Ružomberské zdravotnícke dni 2015

X. ročník

Publikácia vyšla s podporou Katolíckej univerzity v Ružomberku,
Fakulty zdravotníctva, Ústrednou vojenskou nemocnicou SNP-FN v Ružomberku,
Vysokou školou polytechnickou v Jihlavě-katedrou zdravotnických studií,
Uniwersytetom Jana Kochanowskiego v Kielcach – wydział nauk o zdroviu

pod záštitou

Slovenskej lekárskej komory, Slovenskej komory sestier a pôrodných asistentiek,
Slovenskej komory medicínsko-technických pracovníkov, Slovenskej komory fyzioterapeutov,
Slovenská komora zdravotníckych záchranárov

Vedeckí garanti medzinárodnej konferencie

prof. MUDr. Anton LACKO, CSc. (Slovensko)
doc. Oleksandr NEVZHODA (Ukrajina)
prof. RNDr. Ján RUŽIČKA, DrSc. (Slovensko)
prof. Jerzy JASKIEWICZ (Poľsko)
doc. MUDr. Martin KOLÍSEK, PhD. (Nemecko)
doc. PhDr. Mgr. Helena KADUČÁKOVÁ, PhD. (Slovensko)
doc. PhDr. PaedDr. Viera SIMOČKOVÁ, PhD. (Slovensko)
doc. MUDr. Jozef DOMENIK, PhD., MPH (Slovensko)
doc. Ing. Margaréta KAČMARIKOVÁ, PhD. (Slovensko)
doc. PhDr. Lada CETLOVÁ, PhD. (Česká republika)
doc. PhDr. Zuzana HUDÁKOVÁ, PhD. (Slovensko)
doc. PhDr. Mária KOPÁČIKOVÁ, PhD. (Slovensko)
doc. MUDr. Ján LEPEJ, CSc. (Slovensko)
prof. d.n.med Oleh LYUBINETS (Ukrajina)
doc. MUDr. Milan MINARIK, PhD. (Slovensko)
doc. MUDr. Ivan SOLOVIČ, CSc. (Slovensko)
doc. RNDr. Jaroslav TIMKO, PhD. (Slovensko)
PhDr. Bc. Eva MORAUČÍKOVÁ, PhD. (Slovensko)
PhDr. Katarína ZRUBÁKOVÁ, PhD. (Slovensko)
PhDr. Vlasta DVOŘÁKOVÁ, PhD. (Česká republika)
dr n. med. Dorota KOZIEŁ (Poľsko)
dr n. med. Małgorzata KACZMARCZYK (Poľsko)
dr. n. farm. Jan RUTOWSKI (Poľsko)
MUDr. Róbert RUSNÁK, PhD.

Ružomberské zdravotnícke dni 2015 – X. ročník

Zborník z medzinárodnej konferencie

prof. MUDr. Anton Lacko, CSc., doc. MUDr. Anna Lesňáková, PhD.,
doc. PhDr. Mária Kopáčiková, PhD., doc. PhDr. Zuzana Hudáková, PhD.

VERBUM

Ružomberok 2015

© VERBUM – vydavateľstvo KU

Zostavovateľ

prof. MUDr. Anton Lacko, CSc., doc. MUDr. Anna Lesňáková, PhD.,
doc. PhDr. Mária Kopáčiková, PhD., doc. PhDr. Zuzana Hudáková, PhD.

Redakčná rada

prof. MUDr. Anton Lacko, CSc. - predseda:
prof. zw. Dr. hab. n. med. Stanislaw Gluszek
prof. MUDr. Vasil Hricák, CSc.
prof. MUDr. Vladimír Krčméry, DrSc.
prof. UJK Dr. hab. Grażyna Nowak-Starz
doc. PhDr. Jana Boroňová, PhD.
doc. MUDr. Anna Lesňáková, PhD.
doc. PhDr. Mgr. Vladimír Littva, PhD., MPH
doc. MUDr. Milan Minarik, PhD.
doc. PhDr. Eva Morovicsová, PhD.
doc. MUDr. Ivan Solovič, CSc.
RNDr. Soňa Hlinková, PhD.
PhDr. Mgr. Mariana Magerčiaková, PhD.

Recenzenti

doc. MUDr. Viliam Žilínek, PhD.
doc. MUDr. Marián Šanta, CSc.
doc. RNDr. Jaroslav Timko, PhD.
doc. PhDr. Mgr. Vladimír Littva, PhD., MPH

Sadzba
Ing. Ján Svorad

Uverejnené články neprešli jazykovou korektúrou. Za jazykovú stránku zodpovedajú v plnom rozsahu autori článkov

VERBUM – vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku
Hrabovská cesta 5512/1A, 034 01 Ružomberok
http://ku.sk, verbum@ku.sk

ISBN 978-80-561-0292-3

OBSAH

Nitraty w leczeniu ostrych stanów klinicznych w warunkach ich niedoboru i w patologicznej nadprodukcji tlenku azotu 8
Zastavenie cirkulácie mimo nemocnice: zlepšuje sa prežívanie? 20
Využitie exozómov v diagnostike a štúdiu biomarkerov 23
Methods of treating obesity 30
Bezpečnosť pacientov v anestézii 39
Rola promocji zdrowia w jednostkach penitencjarnych w polsce 51
Edukácia v onkológii.....67
Ocena poziomu wiedzy z zakresu pielęgnacji stóp u osób z cukrzycą typu 2 74
Bezpečné podávání léčivých přípravků s vysokým stupněm rizika 85
Zapotrzebowanie na świadczenia medyczne realizowane przez położne środowiskowe/rodzinne wśród młodzieży województwa podkarpackego 95
Úloha pôrodnej asistentky pri podpore bondingu.....111
Dekubity jako indikátor kvality ošetřovatelské péče 116
A few practical notes on the application of standard deviation and standard error of the mean in clinical trials.....125
Využitie procesov spojených s manifestáciou zápalu generovaného v aktivovaných stromálnych fibroblastoch v základnom onkologickom výskume.....129
Rádiologické metódy v mamológii/senológii 133
Wpływ wybranych czynników społeczno- demograficznych oraz stanu wiedzy pacjenta na temat cukrzycy typu 2 na poziom akceptacji choroby 138
Laboratórna diagnostika chronickej myelocytovej leukémie.....154
Škola zdravé chůze 161
Pravidelná pohybová aktivita u žiakov štvrtého ročníka a jej vplyv na oslabené svaly 168
Tímová spolupráca a starostlivosť v zdraví a chorobe.....177
Ocena wiedzy kobiet na temat samoopieki w połogu.....186
Organizacje pozarządowe jako forma aktywności społecznej osób starszych - – studium przypadku 200
Tvar kýpťa – významný faktor pre oprotézovanie dolných končatín.....211
Názory a postoje sestier v multikultúrnom ošetrovateľstve 218
Pacjent przewlekle chory w opiece długoterminowej domowej 225
Vplyv profesie na zdravotný stav operačnej sestry 237
Zmiany demograficzne wyzwaniem dla opieki geriatrycznej. 245
Fontánová operácia verzus komplikácie v dlhodobom sledovaní.....258

Wiedza młodzieży męskiej szkół średnich z terenu podkarpacia (polska) na temat kwasu foliowego 265
Úlohy komunitného ošetrovateľstva pri vyhľadávaní rizikových faktorov náhlej srdcovej smrti u športovcov 276
Posudzovanie novorodenca s abstinenčným syndrómom 286
Analýza vedomostí o bezpečnosti potravín u vybranej dospelej populácie 296
Koszty w procesie zarządzania jednostkami służby zdrowia....305
E-roma resource projekt (e-rr) 318
Špecifiká ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s islamským náboženstvom. 322
Skríning rakoviny prsníka: centrálne pozývanie alebo spolupráca poisťovne a poskytovateĺa? 331
Špecifiká komunikácie pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti o pacienta s moslimským vyznaním....341
Týrané deti na slovensku....348
Starostlivosť o rómske ženy v gravidite 358
Niepożądane działanie leków wśród pacjentów....366
Ošetrovateľská starostlivosť o pacienta po operácii hernie disku v lumbálnej oblasti....377
Kvalita CPR z pohľadu frekvencie kompresii hrudníka 385
Operáčne riešenie spondylodiscitídy krčnej chrbtice - kazuistika....388
Seniori a dopad ikt na ich život....389
Základné princípy pri liečbe pacienta s herniou intervertebrálneho disku v ls segmente....390
Niektoré novšie aspekty pneumónie u starých ľudí....391
Wsparcie jako ważny element w planowaniu opieki pielęgniarskiej u chorego na nowotwór....392
Syndróm suchého oka....394
Čo je nové v regeneratívnej medicíne ? 396
Neurovaskulárny konflikt – kazuistika....397
Rapid non-invasive method of diagnosing postural disorders in children and adolescents before sports training 404

ABSTRAKTY ŠTUDENTOV ŠTUDIJNÉHO PROGRAMU VEREJNÉ ZDRAVOTNÍCTVO....417

Angiológia, prevencia srdcovo–cievnych ochorení a participácia programu cindi 418
Prevencia katétrových infekcií krvného riečišťa 419
Prevencia ventilačných pneumónií 420
Prevencia zubného kazu a starostlivosť o dentálnu hygienu detí a mládeže 421

Determinanty zdravia seniorov 422
Eliminácia tuberkulózy ako reálny akt 423
Imunizácia detí v málo podnetnom prostredí na slovensku 424
Zdravotné riziká pri práci so zobrazovacími jednotkami 425
Karcinogénne faktory z fajčenia tabaku 426
Aktuálne problémy aktívnej a pasívnej imunizácie v slovenskej republike, v kontexte odporúčaní WHO 427
Účinky vibrácií na horné končatiny a spôsoby ochrany a prevencie 428
Pracovná psychická záťaž sestier na lôžkovom aro 429
Pôsobenie hluku na organizmus a prevencia poškodenia sluchu 430
Etické problémy dotýkajúce sa požívania alkoholu a iných návykových látok z pohľadu verejného zdravotníka 431
Analýza zásobovania pitnou vodou vo vybranom regióne v závislosti od prevádzkovateľa vodného zdroja 432
Mimopľúcne formy tuberkulózy a ich dopad na verejné zdravotníctvo 433
Výchova k dodržiavaniu hygienických návykov v málo podnetnom prostredí na slovensku 434
Význam hygieny rúk v zdravotníckych zariadeniach 435
Tuberkulóza ako závažný problém verejného zdravotníctva u marginálnych skupín obyvateľstva z málo podnetného prostredia 436
Biomonitoring zaťaženia ľudí chemickými faktormi z prostredia 437

REGISTER AUTOROV 438

NITRATY W LECZENIU OSTRYCH STANÓW KLINICZNYCH W WARUNKACH ICH NIEDOBORU I W PATOLOGICZNEJ NADPRODUKCJI TLENKU AZOTU

NITRATES IN TREATMENT OF ACUTE CLINICAL STATES IN CONDITION OF THEIR DEFICIENCY AND IN PATHOLOGICAL NITRIC OXIDE OVERPRODUCTION

Jan Antoni Rutowski

Katedra Ratownictwa Medycznego, Instytut Położnictwa i Ratownictwa Medycznego, Wydział Medyczny, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, Polska

Abstrakt

Choroby układu krążenia są zaliczane do chorób cywilizacyjnych, stanowiąc główną przyczynę zgonów na świecie. W chorobach układu sercowo-naczyniowych ważna jest zarówno, ale również prawidłowe leczenie farmakologiczne. Współczesne zasady farmakoterapii obejmują podawanie pacjentom egzogennego tlenku azotu, który jest uwalniany z leków, tzw. donorów-NO, takich jak azotyny i azotany. Leki te stosuje się do leczenia choroby niedokrwiennej serca, zawału serca, w nadciśnieniu tętniczym oraz nadciśnieniu płucnym. Tlenek azotu - NO, jako związek chemiczny jeszcze 1770 roku, ale dopiero w 1977 roku Ferid Murad wykazał, że nitrogliceryna powoduje powstanie tlenku azotu, co z kolei prowadzi do rozszerzenia się naczyń krwionośnych. W 1980 roku Robert F. Furchgott i John V. Zawadzki opublikowali w prestiżowym Naturę prace wskazującą na uwalnianie ze śródbłonka naczyniowego substancji rozkurczającej mięśnie gładkie, którą to substancją okazał się być tlenek azotu. Obecnie wiadomo, że tlenek azotu w organizmie człowieka pełni różne ważne role. Ma on kluczowe znaczenie w funkcjonowaniu układu krążenia oraz układu odpowiedzi immunologicznej, a także pełni kluczowe role w ośrodkowym i obwodowym układzie nerwowym. Niedobór produkcji tlenku azotu prowadzi do groźnych klinicznych konsekwencji: obkurczania naczyń krwionośnych i do choroby nadciśnieniowej, do nadmiernej aktywacji płytek krwi i w konsekwencji do rozwoju atherosklerozy. Tlenek azotu i „donory NO" są stosowane głównie w leczeniu bólu wieńcowego i zapobiegają jego występowaniu, w leczeniu zawału serca, niewydolności krążenia czy też nadciśnienia tętniczego i płucnego. W nadciśnieniu płucnym podawany wziewnie tlenek azotu rozszerza naczynia płucne, a w konsekwencji prowadzi do obniżenia ciśnienia w tętnicach płucnych i oporności w naczyniach płucnych oraz polepsza utlenowanie. Tlenek azotu pełni też ważną role w procesach zapalnych organizmu. Wytwarzany przez komórki układu siateczkowo-śródbłonkowego uczestniczy w przebiegu niszczenia patogenów. Działanie tlenku azotu w organizmie jest wielostronne i niezbędne dla jego regulacji, jednakże mogą występować

sytuacje nadmiernej produkcji NO prowadzące do silnej i często opornej na leczenie wazodilatacji i konsekwencji groźnej dla życia hypotensji, a także do uszkadzania komórek i tkanek. Celem tej pracy było przedstawienie podstawowej roli tlenku azotu i jego donorów w sytuacji jego niedoboru w organizmie oraz w warunkach patologicznej jego nadprodukcji.

Słowa kluczowe: Tlenek azotu (NO). Donory NO. Nadciśnienie płucne. Choroba niedokrwienna serca. Zawał serca. Stany septyczne. Hypotensja.

Abstract

Treatment of cardiovascular system diseases are connected with proper prophylactic and correct medication in a front of modern pharmacotherapy. Contemporary pharmacotherapy of cardiovascular disorders rules comprise very often administering to an individuals exogenous nitric oxide, which is released from the drugs: „NO-donors", such as nitrites and nitrates. These compounds releasing exogenous nitric oxide are using for the treatment of ischemic heart disease, myocardial infarction, hypertension and pulmonary hypertension. Nitric oxide - NO, as a chemical compound still 1770 has been known, but in 1977 Ferid Murad showed that nitroglycerine gives rise to nitric oxide, which in turn leads to a widening of blood vessels. In 1980, Robert F. Furchgott and John V. Zawadzki published in the prestigious journal „Nature" results of research indicating the release from vascular endothelium relaxant substance EDFR(NO). It is now known that nitric oxide in the human body has different important roles. It is crucial to the functioning of the cardiovascular system in a front of vessels constriction, also in regulation of the immune responses, and plays a role of mediators in the central and peripheral nervous system. Deficiency of nitric oxide production leading to serious clinical consequences as constriction of vascular vessels and hypertension, the activation of platelets and higher possibility of platelets to aggregation, and consequently to the development of atherosclerosis and its consequences. Nitric oxide and "NO-donors" are mainly used in the treatment of coronary pain, myocardial infarction, also often in treatment of heart failure or hypertension. Inhaled nitric oxide reduces of pulmonary artery pressure and pulmonary vascular resistance and improves oxygenation of tissues. Nitric oxide also has an important role in inflammatory processes. Action of nitric oxide in the body is multifaceted and necessary for its adjustment, but it may be excessive production of NO in septic conditions lead to a strong vasodilatation and consequently to hypotension, as well as to acceleration processes of cells damage. The aim of this study was to present the main roles of nitric oxide and its donors in case its deficit in the body and also under pathological overproduction of NO.
Key words: Nirtic oxide (NO). NO-donors. Hypertension. Ischemic heart disease. Heart attack. Septic states. Hypotension.

Wstęp

Odkrycie roli tlenku azotu, jako czynnika rozluźniającego ściany naczyń krwionośnych było wynikiem współpracy trójki naukowców: Roberta F. Furchgotta, Ferid'a Murada i Louisa J. Ignarro. W 1977 r. Murad odkrył, że nitrogliceryna i jej pokrewne nasercowe leki przyczyniają się do produkcji NO w organizmie. Zaś 3 lata później Robert Furchgott wykazał, że komórki śródbłonka naczyń krwionośnych wytwarzają czynnik nazwany przez odkrywcę endothelium-derived relaxing factor (EDRF), który to czynnik okazał się być tlenkiem azotu. W 1998 roku ci trzej uczeni za swoje odkrycia zostali uhonorowani Nagrodą Nobla [1]. Obecnie wiadomo, że tlenek azotu jest nie tylko istotny dla prawidłowej pracy układu krwionośnego, ale pełni wielorakie funkcje w organizmie. Tlenek azotu uczestniczy w ważnych procesach fizjologicznych organizmu między innymi reguluje motorykę przewodu pokarmowego i ośrodkowego układu nerwowego, pełni funkcje w układzie oddechowym oraz bierze udział w procesach odpornościowych i zapalnych, w tym w stanach septycznych.

Komórki śródbłonka (endotelium) pełnią jedną z najważniejszych funkcji między krwią krążącą i elementami morfologicznymi. Endotelium jest jednym z wielu czynników, które decydują o ciśnieniu krwi, jej przepływie i potencjale naczyniorozszerzającym. Śródbłonek naczyniowy uwalniany jest przez dwie grupy substancji, które maja właściwości przeciwstawne. Do pierwszej grupy należy prostacyklina (PGI-2) oraz śródbłonkowe czynniki rozszerzające naczynia (EDRF), między innymi tlenek azotu. Druga grupa to przeciwstawne substancje zwężające naczynia krwionośne (EDRC) reprezentowane głównie przez endoteliny (ET). Dysfunkcja śródbłonka spowodowana jest przez konwencjonalne czynniki ryzyka chorób sercowo-naczyniowych. Istotnymi czynnikami wpływającymi na dysfunkcję śródbłonka jest nadciśnienie tętnicze, stany zapalne, duże stężenie homocysteiny, cukrzyca, palenie tytoniu, otyłość, także wiek [2].

Tlenek azotu powstaje z L-argininy, a w jego produkcji biorą udział trzy różne enzymy: syntazy NO. Biologiczne działanie NO polega na relaksacji mięśniówki gładkiej naczyń krwionośnych oraz spowalnianiu adhezji i agregacji płytek krwi. Działanie fizjologiczne tlenku azotu jest jednak krótkie i wynosi od kilku do kilkunastu sekund. Dlatego jego działanie ma charakter lokalny i polega na rozkurczu naczyń tętniczych przez pobudzanie aktywności cyklazy guanylowej i wzroście stężenia cyklicznego GMP (cGMP). W chwili podania pacjentowi azotanów w organizmie następuje wzrost stężenia cGMP. Prowadzi to do aktywacji fosfatazy lekkich łańcuchów miozyny i ich defosforylacji. Mobilizacja jonów wapnia z retikulum endoplazmatycznego jest zahamowana, a jony wapnia transportowane są z komórki na zewnątrz. Cały mechanizm powoduje rozkurcz mięśniówki gładkiej [3]. Kolejnym biologicznym efektem wywieranym przez tlenek azotu jest jego działanie antyproliferacyjne. Działanie to polega na zmniejszeniu mitogenezy komórek mięśni gładkich. Tlenek azotu wpływa ochronnie

na ścianę naczyniową poprzez ograniczanie wpływu wolnych rodników tlenowych oraz uniemożliwia utlenianie lipidów [2,4].

Tlenek azotu (NO) jest to prosty związek, który jest zaliczany do wolnych rodników, a w układach biologicznych ma szerokie działania. Czas półtrwania NO w surowicy jest krótki i wynosi od 2 do 5 sekund, a jako reaktywna cząsteczka swobodnie reaguje z tlenem tworząc dwutlenek azotu (NO_2) [5]. Obecnie wiadomo jest, że w organizmie wiele komórek wykorzystuje L-argininę do syntezy tlenku azotu. Reakcja syntezy NO jest katalizowana przez syntazę tlenku azotu (NOS). Rozróżnia się trzy izoformy NOS: - (typ I) neuronalny - nNOS, - (typ II) indukowalny – iNOS, - typ (III) endotelialny (śródbłonkowy) – eNOS, a każda izoforma różni się dystrybucją tkankową oraz zależnością od wolnego Ca^{++}. Typ pierwszy jest enzymem o stałej ekspresji, a jego aktywność enzymatyczna zależy od zwiększenia stężenia wapnia wewnątrzkomórkowego. Indukowalny iNOS występuje w hepatocytach, kardiomiocytach i komórkach nabłonka oddechowego. Obecny jest również w komórkach śródbłonka, makrofagach oraz miocytach gładkich, dlatego jest bardzo istotnym enzymem w procesie zapalnym. NOS typu trzeciego przede wszystkim jest syntetyzowany w komórkach śródbłonka, a jego aktywność enzymatyczna także zależy od stężenia wewnątrzkomórkowego Ca^{2+}. Substancje działające agonistycznie do (eNOS) to bradykinina i trombina [6].

Tlenek azotu produkowany w znacznych ilościach przez iNOS przejawia działania toksyczne, przede wszystkim ma to miejsce we wstrząsie septycznym. W reakcji potrzebna jest arginina i O_2 jako substraty, a także NADPH, FAD, hem oraz tetrahydrobiopteryna (BH4), które są kofaktorami. Mechanizm reakcji przekształcenia argininy w NO polega na utlenieniu z udziałem tlenu cząsteczkowego (O_2) grupy iminowej reszty guanidynowej L-argininy. Biosynteza tlenku azotu jest reakcją złożoną z dwóch etapów. W pierwszej fazie przy udziale O_2 i NADPH, arginina jest hydroksylowana do stabilnego związku chemicznego, który w drugim etapie jest utleniany do cytruliny i tlenku azotu. Reakcja syntezy NO w komórkach zależy od dostępności wewnątrzkomórkowej argininy i kofaktorów. Tlenek azotu w organizmie może powstać bez udziału NOS. Reakcja taka jest wynikiem redukcji azotanów. Zdrowy człowiek jest zdolny wytworzyć około 1mmol endogennego NO przez cały dzień [7].

Azotany są to estry alkoholi wielowodorotlenowych kwasu azotowego - jedne z najstarszych leków nadal stosowanych w chorobach serca i naczyń, które nazywane są często „nitratami" (od ang. nitrates) – są jedynymi znanymi i powszechnie stosowanymi w farmakoterapii środkami, które skutecznie i niemal natychmiast przerywają bóle dławicowe. Stosuje się je również w prewencji przed wystąpieniem napadów bólowych w chorobie niedokrwiennej serca. Od dawna wiadomo, że poprawiają tolerancję wysiłku w stabilnej chorobie wieńcowej. Również ich działania niepożądane z klinicznego punktu widzenia są do zaakceptowania pod warunkiem, że azotan będzie podawany we właściwy sposób. Obok beta-adrenalityków i antagonistów wapnia, należą one do klasycznych leków stosowanych do

leczenia choroby niedokrwiennej serca, których podstawową cechą jest korzystny wpływ na parametry hemodynamiczne, co w efekcie prowadzi do przywrócenia równowagi pomiędzy podażą i zapotrzebowaniem mięśnia serca na tlen [8].

Zarówno azotany jak i nitroprusydek sodu i molsidomina są donorami tlenku azotu. Tlenek azotu rozszerza naczynia krwionośne oraz powoduje zmniejszenie agregacji płytek krwi. Mechanizm o działaniu rozszerzającym mięśnie gładkie przez azotany i azotyny polega na tym, że powstający z nich tlenek azotu aktywuje cyklazę guanylanową, zwiększając biosyntezę cyklicznego 3', 5'-guanozynofosforanu (cGMP). Cykliczny GMP prowadzi do defosforylacji lekkich łańcuchów miozyny, a w konsekwencji do zahamowania czynności skurczowych mięśni gładkich [9]. Mechanizm zmniejszenia napięcia naczyń żylnych powoduje zmniejszenie powrotu żylnego oraz normalizacje ciśnienia końcowo-rozkurczowego w lewej komorze (LVEDP). Końcowym efektem tego procesu jest zmniejszenie zapotrzebowania mięśnia sercowego na tlen, ponieważ maleje obciążenie objętościowe serca. Obniżenie oporu obwodowego powoduje obniżenie obciążenia następczego serca, co oznacza spadek jego pracy. Przedstawiony schemat działanie azotanów i azotynów pozwala na wykorzystanie ich w leczeniu chorób układu sercowo-naczyniowych [10]. W początkowym okresie stosowania azotanów i azotynów mogą pojawiać się skutki uboczne. Należą do nich: bóle głowy spowodowane rozszerzeniem naczyń mózgowych, zaczerwienienia na twarzy i szyi oraz towarzyszące temu uczucie gorąca, omdlenie w sytuacji, kiedy pacjent po zażyciu preparatu pozostaje w pozycji stojącej, nasilenie objawów choroby wieńcowej w sytuacji zażycia zbyt dużych dawek [11].

Od czasu, kiedy Murad odkrył działanie przeciwdławicowe nitrogliceryny, lek ten stał się bardzo popularny w codziennej praktyce lekarskiej. W odróżnieniu od innych azotanów nitrogliceryna jest lekiem o szybkim i krótkim działaniu. Istnieje kilka dróg podawania nitrogliceryny: w postaci aerozolu, tabletek podjęzykowych, podpoliczkowych o przedłużonym uwalnianiu oraz plastry i maści. U ludzi szczyt stężenia nitrogliceryny po podaniu podjęzykowo w osoczu występuje po 4 minutach. Natomiast okres półtrwania leku wynosi od 1 do 3 minut. Początek działania można jeszcze przyspieszyć, jeśli podana jest ona podjęzykowo w aerozolu. W celu zapobiegnięcia bólów dławicowych nitroglicerynę należy stosować profilaktycznie bezpośrednio przed spodziewanym wysiłkiem lub sytuacją stresową. Ciągłe stosowanie preparatu może wywołać zjawisko tolerancji, dlatego aby temu zapobiec należy stosować przerwy w terapii, na co najmniej 8 godzin [12].

Nitrogliceryna ma właściwości naczyniorozkurczowe dzięki temu, że uwalnia tlenek azotu (NO). Jej działanie polega na zwiotczeniu mięśniówki gładkiej i rozszerzeniu naczyń oporowych krążenia wieńcowego. Jej głównym znaczeniem w regulacji krążenia jest wyrównanie deficytu NO. Jest lekiem, który głównie rozszerza żylne łożysko naczyniowe

zwiększając jego pojemność silnie, szybko i krótkotrwale, stosowanym również w leczeniu niewydolności serca, przewlekłej i ostrej [13].

Rola tlenku azotu (NO) i donorów NO w uzupełnianiu niedoboru NO w farmakoterapii chorób sercowo-naczyniowych

Wysokie ciśnienie krwi, które nie jest leczone może przyśpieszać miażdżyce tętnic i doprowadzić do przerostu lewej komory serca. Zaawansowane nadciśnienie prowadzi do rozwoju takich chorób jak udar, niewydolność serca i nerek oraz do choroby niedokrwiennej serca. W ostatnich latach dzięki staraniom specjalistów wśród społeczeństwa znacznie wzrosła świadomość na temat niebezpieczeństwa nieleczonego nadciśnienia. Z powodu wzrostu zainteresowania tą chorobą wśród lekarzy i pacjentów zaobserwowano spadek śmiertelności u osób chorych na nadciśnienie [14]. W 2000 roku na całym świecie blisko 27% ludzi dotkniętych było nadciśnieniem tętniczym, dawało to niemal miliard chorych ludzi. W Polsce szacuje się, że 29% wszystkich ludzi ma nadciśnienie tętnicze, jednak tylko 12% leczonych odczuwa poprawę [15].

W patogenezie nadciśnienia tętniczego zarówno pierwotnego jak i wtórnego często zauważa się zaburzenie funkcji śródbłonka naczyniowego. Jak wiadomo z rozdziału pierwszego śródbłonek pełni bardzo ważną role w regulacji napięcia mięśni gładkich naczyń, a jego dysfunkcja może powodować zmniejszenie biodostępności tlenku azotu. Zmniejszona dostępność NO jest spowodowana jego przyśpieszoną inaktywacją przez wolne rodniki NO. W skutek tego procesu powstają inne reaktywne związki tlenu oraz wzrasta synteza czynników naczyniozwężających, takich jak: endotelina, angiotenzyna II i tromboksan A2. Może to prowadzić do zwiększenia oporu obwodowego i nadciśnienia tętniczego [16]. W dysfunkcji śródbłonka problemem przede wszystkim jest zachwianie równowagi pomiędzy wytwarzaniem NO, a endoteliną. Endotelina ma najsilniejsze działanie na układ sercowo-naczyniowy, silnie zwęża naczynia krwionośne, a temu działaniu na ścianę naczyniową może przeciwdziałać tlenek azotu. U chorych, u których występuje łagodne i umiarkowane nadciśnienie stężenie endoteliny we krwi jest większe niż u osób zdrowych [2].

U kobiet w wieku poniżej 40-50 roku życia ciśnienie skurczowe i rozkurczowe jest nieco niższe niż u mężczyzn w tym wieku natomiast wyższe jest u kobiet niż u mężczyzn po 50 roku życia. Przypuszczalnie ma to związek z wyższą u kobiet aktywnością syntazy tlenku azotu. Wzrost NOS spowodowany jest przez działanie hormonów takich jak np. estrogeny. U kobiet po menopauzie wydzielanie tych hormonów ustaje, co prowadzi do spadku produkcji tlenku azotu, a tym samym skłonność tętnic na rozciągnięcie maleje. W związku z tym u kobiet wzrasta ryzyko wystąpienia nadciśnienia [17].

„Donory NO”- wskazania do leczenia choroby niedokrwiennej i zawału serca

Istnieją dwa typy donorów tlenku azotu. Pierwszy o działaniu bezpośrednim, który uwalnia NO samoistnie takim donorem jest nitroprusydek sodu. Do drugiej grupy donorów należą: triazotan glicerolu (nitrogliceryna), diazotan izosorbitolu, monozotan izosorbitolu oraz tetraazotan pentaerytrytolu. Donory te działają pośrednio to znaczy, że do uwolnienia tlenku azotu potrzebne są reakcje chemiczne lub enzymatyczne [18].

Aby uniknąć skutków niepożądanych triazotan glicerolu (nitroglicerynę) należy stosować indywidualnie w zależności od stanu zdrowia chorego, nie zaleca się stosowania nitrogliceryny m.in. u pacjentów z jaskrą oraz hipotonią. Wskazaniem do zastosowania nitrogliceryny jest: leczenia napadów bólu dławicowego; profilaktyka w spodziewanym napadzie bólu dławicowego; ostry zawał serca (podanie leku pozwala na zredukowanie obszaru niedokrwienia mięśnia sercowego); ostra niewydolność lewokomorowa (ponieważ zastosowanie tego leku polepsza parametry hemodynamiczne) [10].

Molsidomina jest lekiem pomocniczym w farmakoterapii choroby niedokrwiennej serca o zbliżonym działaniu do azotanów. Działanie leku oparte jest na rozszerzeniu naczyń krwionośnych, co prowadzi do przywrócenia równowagi, (która w niedokrwieniu serca zostaje zachwiana) między zapotrzebowaniem, a podarzą serca na tlen. Działanie to polega między innymi na: zwalnianiu agregacji płytek krwi; poprawie bilansu tlenowego; zmniejszenie obciążenia wstępnego i następczego [10]. Molsidomina może powodować skutki uboczne takie jak: zaczerwienienie twarzy, bóle głowy uczucie tętnienia oraz zawroty głowy szczególnie podczas zmiany pozycji ciała, przy stosowaniu wyższych dawek obniżenie ciśnienia tętniczego, nudności, wymioty, biegunkę, hipotonie ortostatyczną (należy uważać na spożywany alkohol, ponieważ nasila on działanie hipotensyjne molsidominy), łagodną tachykardie (jest to zjawisko niekorzystne dla pacjentów z chorobą niedokrwienną serca niezależnie od hipotonii gdyż pogarsza przepływ wieńcowy i może prowadzić do jatrogennego niedokrwienia). Molsidomina rozszerza naczynia doprowadzające krew do serca (żyły); pozwala to na zmniejszenie pracy serca i zmniejszenie zapotrzebowania mięśnia serca na tlen. Ponadto rozszerza epikardialne tętnice wieńcowe – zarówno prawidłowe, jak i te zwężone miażdżycowo. Jest wykorzystywana w profilaktyce i leczeniu dusznicy bolesnej oraz ciężkiej niewydolności wieńcowej. Molsidomina działa hamująco na agregację płytek krwi, a to jej działanie jest znacznie silniejsze niż azotanów [19,20].

Zastosowanie tlenku azotu w leczeniu nadciśnienia płucnego

Nadciśnienie płucne, a w szczególności nadciśnienie tętnicy płucnej (PAH) można rozpoznać mierząc ciśnienie krwi w tętnicy płucnej w stanie spoczynku (>25 mm Hg) i w stanie

wysiłku (>30 mm Hg). Charakteryzuje się ciężkim stanem chorobowym oraz złymi rokowaniami, ponieważ pięcioletnie przeżycie chorych wynosi 30-50%, a całkowite wyleczenie jest możliwe tylko dzięki przeszczepowi [26]. Obecnie wg WHO wyróżnia się 6 stopni nadciśnienia płucnego, zaś każdy stopień obrazuje zmiany patologiczne w obrębie tętniczek płucnych [21].

Rozwój choroby wiąże się z nieprawidłowym funkcjonowaniem śródbłonka płucnego i spowodowane jest między innymi: nasileniem aktywności endoteliny 1 (ET-1), zmniejszonym wydzielaniem NO, niewydolnością śródbłonkowej syntezy prostacykliny (PGI_2).

Endotelialna syntaza NO w oksydoredukcyjnej reakcji przy wsparciu wielu kofaktorów i L-argininy produkuje tlenek azotu, który w nadciśnieniu tętniczym pełni kluczową role, jednakże u pacjentów z nadciśnieniem płucnym wraz z postępem choroby obniża się działanie eNOS [22].

Farmakoterapia nadciśnienia płucnego polega na podawaniu leków rozszerzających naczynia i poprawie bilansu tlenowego serca, dlatego NO jest jedynym lekiem, który działa wybiórczo i efektywnie na pory naczyniowe w łożysku płucnym. Tlenek azotu stosuje się także do leczenia przełomu nadciśnienia płucnego, który jest najcięższym powikłaniem po operacji wady przeciekowej u dzieci, a nie zastosowanie tlenku azotu w ciężkim przełomie nadciśnienia płucnego może nawet doprowadzić do śmierci [23].

Rola tlenku azotu w procesach zapalnych organizmu

Stan zapalny organizmu jest złożonym, dynamicznym i uporządkowanym procesem w organizmie w odpowiedzi na wywołaną interakcje, w tym czynniki septyczne lub aseptyczne, np. związane z niedorwieniem i niedotlenieniem tkanek. W zapaleniu bierze udział wiele mediatorów, między innymi są to cytokiny, takie jak interleukiny (IL-1, IL-2, IL-6) oraz interferon - γ i TNF. Cytokiny te pobudzają limfocyty, głównie makrofagi do produkcji tlenku azotu. Jest to możliwe poprzez długotrwałą aktywację iNOS [24]. Na przebieg procesu zapalnego ma wpływ aktywny metabolizm komórek śródbłonka, ich zdolność do produkcji substancji biologicznych oraz skurcz, rozkurcz i przepuszczalność naczyń. Komórki śródbłonka pełnią ważną role w zapaleniu, przede wszystkim działają prokoagulacyjnie, antykoagulacyjnie oraz fibrynolitycznie. Komórki te w pierwszym etapie zapalenia wytwarzają prostacyklinę i śródbłonkowy czynnik rozszerzający naczynia (EDRF), jednocześnie zatrzymują działanie serotoniny i bradykininy [25].

Rola nadprodukcji tlenku azotu w stanach septycznych

Sepsa rozwija się w organizmie z powodu obecności we krwi mikroorganizmów, które powodują zaburzenia odpowiedzi zapalnej. Charakteryzuje się gwałtownym przebiegiem i dużą śmiertelnością [26]. Nowe metody postępowania terapeutycznego w leczeniu wstrząsu

polegają przede wszystkim na: opóźnianie nadmiernej reakcji zapalnej w przebiegu wstrząsu, stosowaniu substancji o działaniu przeciwzapalnym [27]. Przyczyną wstrząsu może być niewystarczające wypełnienie naczyń, zaburzenie czynności serca, oraz nieprawidłowe funkcjonowanie śródbłonka na skutek działania endotoksyn podczas sepsy (wstrząs septyczny) [20].

We wstrząsie septycznym produkowany jest w nadmiarze tlenek azotu, który mimo pozytywnych skutków (wzmacnia odpowiedź immunologiczną) wykazuje również efekty szkodliwe. Wytwarzany w dużych ilościach przy udziale (iNOS) tlenek azotu może potęgować wstrząs, a co za tym idzie prowadzić do zaburzeń oddechowych [28]. Zwiększona synteza NO jest wynikiem aktywacji (iNOS) i powoduje rozszerzenie naczyń. Czynnikiem, który wzmacnia działanie iNOS jest endotoksyna LPS, która znajduje się w zewnętrznej warstwie błony komórkowej baterii Gram-ujemnej oraz wywołuje objawy zakażenia [29].

Tlenek azotu może być produkowany również na skutek nieenzymatycznej reakcji nitrytu (występuje w niedokrwionym i zakwaszonym sercu) do NO, która zachodzi w niedostatecznie perfundowanych tkankach. Tak powstały tlenek azotu może działać autokrynnie lub parakrynnie. Działanie autokrynne jest działaniem bezpośrednim w miejscu powstania natomiast w efekcie parakrynnym NO przemieszcza się do sąsiednich komórek. Tlenek azotu jest głównym mediatorem w powstaniu jak i terapii wstrząsu a jego powstanie i działanie można zatrzymać na różnych etapach. Mimo to reakcję zapalną, która jest wynikiem wstrząsy septycznego nie da się zablokować na skutek usunięcie pojedyncze toksyny (na przykład LPS) lub mediatora [27].

Podsumowanie

Choroby układu krążenia stanowią główną przyczynę umieralności i przyczyniają się w około 50% wszystkich zgoów. Dużym przełomem w farmakoterapii, a szczególnie chorób sercowo-naczyniowych było poznanie roli endotelium i jego funkcjii wydzielniczej, w tym odkrycie czynnika EDRF, który okazał się być tlenkiem azotu (NO) i później jego roli w organizmie w sytuacji jego niedoboru i także w patologicznej jego nadprodukcji. NO w organizmie pełni wiele funkcji m.in. w układzie sercowo-naczyniowym, odpornościowym, nerwowym, a nawet rozrodczym. Wykorzystywany jest w leczeniu chorób układu krwionośnego, głównie w farmakologii dusznicy bolesnej, w zawale serca, nadciśnieniu tętniczemu i chorobie niedokrwiennej serca. Działanie wszystkich donorów NO, które uwalniają NO jest podobne, rozszerzają one mięśnie gładkie naczyń żylnych i tętniczych, dzięki czemu obniżają obciążenie wstępne serca. Podawanie wziewnego NO pozwala na rozszerzanie tylko wybranych naczyń płucnych i obniżeniu ciśnienia w tętnicach płucnych, dlatego jest stosowany w leczeniu nadciśnienia płucnego. Tlenek azotu odgrywa także inne

kluczowe role w warunkach fizjologicznych oraz w stanach patologicznych, w tym w regulacji komórek odpornościowych. Wpływa także na dynamikę stanu zapalnego organizmu poprzez działanie potęgujące odpowiedź immunologiczną. Wytwarzany jednakże w zbyt dużych ilościach, NO wpływa też negatywnie na organizm, szczególnie w sytuacjach septycznych, nasilając wazodilatację i w konsekwencji hypotensję, np. we wstrząsie septycznym. Nadal jest prowadzone wiele badań na temat działania tlenku azotu w organizmie a nieustający rozwój biotechnologii może pozwolić w przyszłości na jeszcze szersze wykorzystanie tlenku azotu i związków uwalniających NO w farmakoterapii wielu chorób.

Piśmiennictwo

1. KOTON-CZARNECKA M. Noblista od tlenku azotu: Puls Medycyny 2006,1.
2. JANUSZEWICZ A.: Śródbłonek - cel leczenia nadciśnienia tętniczego: Medycyna Praktyczna 2003,1-5.
3. KORBUT R.: Farmakologia po prostu: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2007; s 243-244.
4. MĄCZEWSKI M., KONIOR A.: Śródbłonek naczyniowy i jego funkcje; Patofizjologia miażdżycy i choroby niedokrwiennej serca: Baczewski A. (red.): Wydawca Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa 2011, 183-193.
5. KOWALCZYK E., KOPFF A., BŁASZCZYK J.: Metabolizm tlenku azotu: Wiad. Lek. 2006;59(11-12),889-893.
6. KUMAR V., COTRAN R.S., ROBBINS L.S.: Patologia: Wydawnictwo Urban i Partner, Wrocław 2005, 54-55.
7. ŚCIBIOR D., CZECZOT H.: Arginina-metabolizm i funkcje w układzie sercowo naczyniowym: Adv Clin Exp Med 2005, 14, 5, 1043–1044.
8. KOŚMICKI M.: Klasyczne leki wieńcowe; Praktyczna farmakoterapia choroby wieńcowej: Doroba A. (red.): Wydawnictwo Medyk, Warszawa 2007, 141-143.
9. KOSTOWSKI W., HERMAN S. Z., (red.): Farmakologia. Podstawy farmakoterapii. Podręcznik dla studentów medycyny i lekarzy: Tom 1. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2008. 502-503.
10. CZUCZWAR S. et.al.. Leki stosowane w chorobie niedokrwiennej serca; Farmakologia: podręczni dla studentów i absolwentów Wydziałów Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu Akademii Medycznych: Rajtar-Cynke (red.): Wydawnictwo Czelej, Lublin 2007,252-256.
11. KOSTOWSKI W., KUBIKOWSKI P.: Farmakologia: podstawy farmakoterapii i farmakologii klinicznej: Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 1991, 396-397.

12. BRUNTON L.L., PARKER K.L.: Podręcznik farmakologii i terapii Goodmana i Gilmana: Buczko W., Wydawnictwo Czelej, Lublin 2010, 169,349.
13. ROJEK A., SZCZĘCH R.: Działanie niepożądane nitrogliceryny - konieczność edukacji chorych: Choroby Serca i Naczyń 2006, 3, 4, 187-189.
14. BRENNER G.M., STEVENS C.W.: Leki w nadciśnieniu; Farmakologia, Wielosz M. (red.): Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego 2009: 106-107.
15. LEWANDOWSKI J.: Epidemiologia nadciśnienia tętniczego oraz badanie chorego na nadciśnienie tętnicze: Przewodnik Lekarza 2010;4,30
16. UFNAL M., ŻERA T.: Rola tlenku azotu, siarkowodoru oraz tlenku węgla w regulacji układu krążenia i ich potencjał farmakoterapeutyczny: Kardiologia Polska 2010; 437-438.
17. KONTUREK S.: Fizjologia człowieka - układ krążenia; Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 2001, tom 2, 198-199.
18. MILLER M.R., MEGSON I.L.: Recent developments in nitric oxide donor drugs: Br J Pharmacol. 2007; 151(3); 305-321.
19. KOŚMICKI M.: Molsidomina w farmakoterapii stabilnej dławicy piersiowej: Przewodnik Lekarza, 52-53.
20. MUTSCHLER E., et. al: Układ naczyniowy i krążenie, Serce; Farmakologia i toksykologia: BuczkoW.; Wydawnictwo MedPharm Polska, 2010.
21. SKALSKI J.H., RELIGA Z.: Nadciśnienie płucne; Kardiochirurgia dziecięca: Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice 2003; 246, 258, 261-263.
22. FEDOROWICZ A., CHŁOPICKI S.: Farmakologia śródbłonka w nadciśnieniu płucnym: Kardiol Pol 2005; 63; 4 (Supl.2) 462-471.
23. KNAPIK P., GRZYBOWSKI A., WOJTALIK M. i wsp.: Zastosowanie tlenku azotu w leczeniu dzieci z krytycznym nadciśnieniem płucnym po operacji w krążeniu pozaustrojowym: Anestezjologia Intensywna Terapia 2/2002; 73-77.
24. SOKOŁOWSKA M., WŁODEK L.: Dobre i złe strony tlenku azotu: Folia Cardiol. 2001, tom 8, nr 5, 469-470.
25. MYŚLIŃSKI S., RAŻEWSKI J.: Molekularne podstawy odczynu zapalnego; Patofizjologia: podręcznik dla studentów medycyny: Bańkowski E.(red.), Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa 2007, 290-291.
26. RUSIECKA- ZIÓŁKOWSKAJ., WALSZEWSKA M., STEKLA J., SZPONAR B.: Rola endotoksyn w patomechanizmie sepsy: Pol. Merk. Lek., 2008,XXV,147,260.
27. ERDAMNN E.: Kardiologia kliniczna - schorzenia serca, układu krążenia i naczyń okołosercowych: Drożdż J.(red.), Wydawnictwo Czelej 2010 tom 1, 212-213, 237, 345.
28. KRZYŻANOWSKI M., GOS T., HAUSER R.: Znaczenie tlenku azotu dla medycyny nie tylko sądowej: Arch. Med. Sąd. Krym.1999,XLIX,23-30.

29. GENDŻWIŁ A.: Reaktywne formy tlenu i hiporeaktywność naczyń we wstrząsie septycznym: Część I, Pol. Merk. Lek., 2007, XXIII,136,280.

Autor:
Doc. Dr. Jan Antoni Rutowski, Ph.D.
Katedra Ratownictwa Medycznego, Instytut Położnictwa i Ratownictwa Medycznego, Wydział Medyczny, Uniwersytet Rzeszowski (UR)
ul. Pigonia 6, 35-310 Rzeszów
Polska
E-mail: rutowski@mp.pl

ZASTAVENIE CIRKULÁCIE MIMO NEMOCNICE: ZLEPŠUJE SA PREŽÍVANIE?

Milan Minarik, Imrich Andrási, Marek Šichman

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva,
Katedra urgentnej zdravotnej starostlivosti,

Abstrakt

Náhle zastavenie obehu je hlavnou príčinou úmrtí v rozvinutých krajinách. Podľa rôznych údajov postihuje ročne 350 000 až 700 000 ľudí v Európskych krajinách a 165 000 až 450 000 ľudí v USA. Odporúčania postupov kardiopulmonálnej resuscitácie sa obnovujú každých 5 rokov s cieľmi zefektívniť postupy KPR a dosiahnuť lepšie prežívanie a prognózu pacientov. Chýbajú však medzinárodné i národné štatistické registre (v jednotlivých krajinách), sledujúce osud pacientov so zastavením cirkulácie mimo nemocnice. Udávaná prognóza pacientov po ZCMN zostáva i napriek vynakladanému úsiliu stále zlá a prežívanie do prepustenia z nemocnice sa pohybuje okolo 10 % s relatívne veľkým rozptylom. Zatiaľ jedinou organizáciou založenou špecificky s cieľom štúdia výsledkov efektivity postupov v kardiopulmonálnej resuscitácii je Resuscitation Outcome Consortium pôsobiace v USA. Autori interpretujú prvé výsledky analýzy údajov tejto organizácie za obdobie 2006 – 2010 zverejnené v tomto roku. Hlavné závery možno zhrnúť: signifikantne sa zvyšuje počet prežívajúcich pacientov po ZCMN (z 8,2 na 10,4 %), hlavný nárast bol v skupine pacientov s úvodnou ventrikulárnou fibriláciou alebo ventikulárnou tachykardiou (z 21 na 30 %), prepočítane sa v danej oblasti USA zabránilo úmrtiu 6500 ľudí v roku 2010 oproti 2006, významné sa zvýšil počet telefonicky riadených a tzv. „bystander“ KPR (z 33 na 40 %), boli významné rozdiely v prežívaní medzi jednotlivými centrami (1,5-15,4% na 5,5-19 %).

Kľúčové slová: Zastavenie cirkulácie mimo nemocnice. Kardiopulmonálna reuscitácia. Prognóza pacientov.

Abstract

Cardiac arrest is the most common cause of death in developed countries. It affects annualy around 350 000 to 700 000 people in Europe and between 165 000 and 450 000 people in the USA. Recomandations for cardiopulmonary resuscitation are updated every 5 years with the goal to increase effectivity and improve patient survival and prognosis. Currently, there are no national or international statistical registers of the survival and prognosis of the out of the hospital cardiac arrest victims. According to available data their prognosis remains poor with average survival to hospital discharge around 10 per cent. Up to

this time the only organisation with the specific goal to collect and analyze statistical data about cardiopulmonary resuscitation is Resuscitation Outcome Consortium in th USA. The authors provide first data from this registry covering period between the years 2006 and 2010. The main results are: there was significant increase in survival rate after out of the hospital cardiac arrest (from 8,2 to 10,4 %), the main increase in survival was in a subgroup of victims with VF/VT as the initial rythm (from 21 to 30 %), calculated 6500 people have been saved in this area in 2010 comparing to 2006, there have been significant increase in bystander CPR (form 33 to 40 %), signficant differencies in the mortality among centers still persist.

Key words: Out of the hospital cardiac arrest. Cardiopulmonar resuscitation. Patient prognosis.

Náhle zastavenie obehu je hlavnou príčinou úmrtí v rozvinutých krajinách. Podľa rôznych údajov postihuje ročne 350 000 až 700 000 ľudí v Európskych krajinách a 165 000 až 450 000 ľudí v USA (1). Odporúčania postupov kardiopulmonálnej resuscitácie (KPR) sa obnovujú každých 5 rokov, posledné sú z roku 2010 a nové sa očakávajú v októbri tohto roku. Sú vytvárané panelom expertov z európskych a angloamerických krajín, zohľadňujú posledné poznatky teoretického výskumu i praktických skúseností za predchádzajúce obdobie. Hlavnými cieľmi sú zefektívniť postupy KPR a dosiahnuť lepšie prežívanie a prognózu pacientov. Odporúčania sú celosvetovo dostupné a slúžia ako základný materiál pre výučbu a tréning všetkých zložiek záchranného systému v jednotlivých krajinách. Otázka však zostáva, aký to má reálny dopad na zdravotný stav a prognózu pacientov so zastavením obehu. Dochádza k zmene a zlepšeniu ich prežívania, kvality života a celkovej prognózy? Bez vedomosti o presných štatistických ukazovateľov nevieme presne či to, čo robíme má aj skutočný prínos pre spoločnosť. Problém je, že chýbajú medzinárodné i národné štatistické registre (v jednotlivých krajinách), sledujúce pacientov so ZCMN. Štúdie robené za týmto účelom majú veľa metodologických nepresností, sú regionálne a účelovo zamerané, čo znižuje objektivitu týchto informácií. Udávaná prognóza pacientov po ZCMN zostáva i napriek vynakladanému úsiliu stále zlá a prežívanie do prepustenia z nemocnice sa pohybuje okolo 10 % s relatívne veľkým rozptylom (2). Po prepustení z nemocnice, len asi jedna tretina dosahuje návrat neurologických funkcií umožňujúci samostatný život (1,2).

Zatiaľ jedinou organizáciou založenou špecificky s cieľom štúdia výsledkov efektivity postupov v kardiopulmonálnej resuscitácii je Resuscitation Outcome Consortium pôsobiace v USA. Je to multicentrická, medzinárodná výskumná organizácia zaoberajúca sa sledovaním dopadu jednotlivých intervencií, postupov a odporúčaní na prognóu pacientov so ZCMN. Zahrňuje zatiaľ 10 Emergency Medical centier v USA spoločne s nemocniciami, ktoré participujú s uvedenými centrami. Začiatok zberu a registrácie štatistických údajov začal v roku 2005

a sledovaná oblasť zahrňuje v súčasnosti okolo 24 miliónov obyvateľov. Okrem toho organizácia sleduje a vyhodnocuje aj randomizované štúdie, ktoré sú na túto tému uverejňované vo svete. Údaje tejto organizácie sú v súčasnosti najobjektívnejší zdroj informácií o dopade odporúčaní a intervencií KPR. Prvé výsledky analýzy údajov za obdobie 2006 – 2010 boli zverejnené v tomto roku v časopise Resuscitation (3).

Hlavné závery možno zhrnúť:

1. signifikantne sa zvyšuje počet prežívajúcich pacientov po ZCMN (z 8,2 na 10,4 %),
2. hlavný nárast bol v skupine pacientov s úvodnou ventrikulárnou fibriláciou alebo ventikulárnou tachykardiou (z 21 na 30 %),
3. Prepočítane sa v danej oblasti USA zabránilo úmrtiu 6500 ľudí v roku 2010 oproti 2006,
4. Významné sa zvýšil počet telefonicky riadených a tzv. „bystander" KPR (z 33 na 40 %),
5. Boli významné rozdiely v prežívaní medzi jednotlivými centrami (1,5-15,4% na 5,5-19 %).

Literatúra

1. NOLAN, JP, SOARB, J, DAVID A. et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010. Resuscitation 2010; 81:1219–1276.
2. CONE, DC. Are out-of-hospital cardiac arrest survival rates improving? Resuscitation 2015, 91(6): A7–A8
3. Out-of-hospital cardiac arrest survival improving over time: Results from the Resuscitation Outcomes Consortium (ROC). Resuscitation 2015 91(6):108-115

Kontakt:

doc. MUDr. Milan Minarik, PhD.
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Nám. A. Hlinku
034 01 Ružomberok

VYUŽITIE EXOZÓMOV V DIAGNOSTIKE A ŠTÚDIU BIOMARKEROV

Exploitation of exosomes in the diagnosis and study of biomarkers

Martina Zdurienčíková[1], Karol Vass[2], Ján Sedlák[1]

[1]Ústav experimentálnej onkológie SAV, Bratislava
[2]Biocom Slovakia, s.r.o., Bratislava

Abstrakt

Exozómy sú extracelulárne vezikuly s veľkosťou 30-100 nm, obsahujúce najmä malé nekódujúce RNA a ďalšie regulačné molekuly. Produkované takmer každým typom buniek ovplyvňujú rovnováhu mikroprostredia a v prípade malígneho ochorenia pravdepodobne aj vznik vzdialených metastáz. Ich molekulárne zloženie odráža vlastnosti buniek, ktoré ich vylúčili do medzibunkového prostredia. Predstavujú preto potenciálny zdroj na identifikáciu nových biomarkerov, dosiahnuteľných neinvazívnou tekutou biopsiou.

Kľúčové slová: Exozóm. miRNA. Mikroprostredie. Regulácia génovej expresie. Biomarkery. Onkológia.

Abstract

Exosomes are small 30-100 nm extracellular vesicles containing mainly small non-coding RNA and further regulatory molecules. Produced almost by every type of cells they influence microenvironment homeostasis and the creation of long-distance metastases in the case of malignant disease. Molecular composition of exosomes reflects the properties of cells which they are produced from and excluded into extracellular milieu. Therefore, exosomes represent the potential source for identification of new biomarkers accessible through noninvasive liquid biopsy.

Key words: Exosome. miRNA. Microenvironment. Regulation of gene expression. Biomarkers. Oncology.

Exozómy sú malé membránové vezikuly endocytového pôvodu, s veľkosťou v rozmedzí 30-100 nm a produkované takmer všetkými bunkami organizmu. Nachádzajú sa v rôznych telesných tekutinách ako sú sliny, krv, moč, amniotická-, synoviálna-, cerebrospinálna-, bronchoalveolárna lavážna tekutina, alebo materské mlieko (Shimoda and

Khokha 2013). Exozómy majú zväčša guľovitú/pohárovitú morfológiu a sú nositeľmi rôznych molekúl ako sú miRNA, mRNA, ncRNA (non-coding RNA), DNA, extra-chromozomálne DNA, proteíny a lipidy. Exozómálny obsah (cargo) odráža molekulárnu kompozíciu buniek, ktoré ich vylúčili do extracelulárneho priestoru. Vďaka štruktúre a schopnosti cirkulovať v telesných tekutinách umožňujú exozómy dopravu signálnych efektorových molekúl do vzdialených častí organizmu, kde po pohltení recipientnými bunkami môžu ovplyvniť ich vnútrobunkové procesy. Preto sú exozómy považované za sprostredkovateľov medzibunkovej komunikácie (Bobrie and Thery 2013).

Analýza funkčnosti exozómov ukázala, že exozómy vylučované antigén prezentujúcimi bunkami (APC) priamo aktivujú T-lymfocyty. Prítomnosť molekúl zapojených v prezentácii antigénov dáva exozómom z imunitných buniek status potenciálnych modulátorov imunitnej odpovede. Exozómy sekretované APC bunkami nesú MHC peptidy, ktoré dokážu byť rozpoznané (pre)aktivovanými CD4+ a CD8+ T-lymfocytmi. Na druhej strane aj B-bunkové exozómy sú charakterizované prítomnosťou MHC I a II molekúl a prítomnosťou kostimulačných a adhéznych molekúl indukujú výhradne antigén špecifickú MHC II T-lymfocytovú odpoveď. Exozómy môžu byť aj nositeľmi aktivačných ligandov NK buniek. Posledné štúdie signalizujú, že schopnosť exozómov z dendritických buniek priamo stimulovať T-lymfocyty je závislá na ich kompozícii meniacej sa počas maturácie dendritických buniek (Bobrie et al. 2011).

Narastá počet publikácií, ktoré potvrdzujú význam exozómov ako potenciálnych biomarkerov pre diagnostiku a liečbu aj nádorových ochorení. Takým príkladom môže byť modulácia účinku chemoterapie, keď exozómy produkované karcinómom prsníka s HER-2 pozitivitou vyväzovali na svojom povruchu trastuzumab a znižovali tak efektivitu liečby (Ciravolo et al. 2012). V júli tohto roku boli publikované dve zásadné zistenia o využití exozómov ako biomarkerov. Prvá štúdia bola zameraná na proteínové profilovanie exozómov izolovaných z moču pacientov s karcinómom prostaty, ktorá identifikovala panel proteínov vhodných ako individuálne biomarkery pre odlíšenie zdravých a chorých jedincov (Overbye et al. 2015). Druhá práca v Nature ukázala, že pozitivita exozómov na prítomnosť glypican-1 proteínu potvrdzuje ich nádorový pôvod a identifikuje včasné štádiá karcinómu pankreasu (Melo et al. 2015).

Imunosupresívne exozómy nádorového pôvodu nachádzame v miestach neoplastických lézií a v biologických tekutinách pacientov s nádorovou chorobou, čo naznačuje ich potenciálnu úlohu v *in vivo* nádorovej progresii a preneoplastických syndrómoch. Prostredníctvom expresie molekúl zapojených do podpory angiogenézy, remodelovania strómy, aktivácie signálnych dráh prostredníctvom transferu rastového faktora/receptora, chemorezistencie a výmeny genetického materiálu, by exozómy mohli predstavovať centrálneho „posla“ nádorového mikroprostredia či zložku akoby „endokrinnej“

regulácie s dosahom na úrovni celého organizmu. Ďalšia publikovaná práca v Nature Cell Biology naznačuje, že exozómy produkované karcinómom pankreasu iniciujú vytvorenie premetastatickej niky v pečeni a tak identifikácia týchto exozómov by mohla byť prognostickým znakom metastázovania pankreatického duktálneho adenokarcinómu do pečene (Costa-Silva et al. 2015). Pochopenie podstaty funkcie exozómov produkovaných nádorovými bunkami, ich úlohy ako mediátorov nádorovej progresie a modulátorov imunitnej odpovede, môže mať významný vplyv na terapeutické prístupy, ktorých cieľom budú práve exozómy (Taylor and Gercel-Taylor 2011).

V septembri tohto roku bolo publikované zistenie o možnej úlohe exozómov pri reorganizácii hematopoetickej niky leukémia-iniciujúcimi bunkami (LIC – leukemia initiating cells) (Kumar et al. 2015). Autori vychádzajú z predstavy, že LIC využívajú tie isté zložky a faktory hematopoetickej niky ako zdravé krvné kmeňové bunky (HSC – hematopoietic stem cells) s tým rozdielom, že celkové zloženie a hladina podporných faktorov je v leukemickej nike zmenená. Ako príčinu tejto zmeny označujú prítomnosť LIC-produkujúcich exozómov, ktoré môžu aktivovať hypoxickú reguláciu, zápalový fenotyp, transformáciu stromálnych buniek na nádorovo-asociované fibroblasty (CAR – cancer-associated fibroblasts), nádorovú angiogenézu a podobne. Podstatnú úlohu v tejto premene zohrávajú najmä miRNA obsiahnuté v exozómoch.

Dôležitú úlohu zohrávajú exozómy aj v procese regenerácie tkanív po poškodení, keď navodia zmenu funkčnosti mezenchýmových stromálnych buniek (MSC) z prozápalovej podpory „klasicky" aktivovaných M1 makrofágov na proliferačnú fázu s podporou „alternatívne“ aktivovaných M2 makrofágov schopných podieľať sa na regenerácii tkanív (Dayan et al. 2011). Poznatky z modelovania sepsy naznačujú, že produkciou niektorých rastových faktorov MSC zvyšujú podiel reparatívnych M2 makrofágov a zlepšujú funkčnosť tkaniva. Podobne expozícia MSC lipopolysacharidom (LPS) zvyšuje ochranu pred poškodzujúcim zápalovým mikroprostredím. Túto protizápalovú schopnosť MSC dosahujú parakrinným mechanizmom, v ktorom dôležitú úlohu zohrávajú exozómy s obsahom let-7b miRNA (Ti et al. 2015). Na druhej strane, blokovanie produkcie exozómov z LPS-aktivovaných makrofágov alebo trombocytov zabraňuje sepsou-indukovanému zápalu a srdcovej dysfunkcii (Essandoh et al. 2015).

Na stanovenie prognózy pacientov s glioblastoma multiforme bolo identifikovaných niekoľko miRNA expresných vzorov s potenciálom predikovať celkové prežitie a dobu prežívania bez progresie. Obecne však koherencia medzi týmito expresnými vzormi je nízka a zriedkavo koreluje s klinicko-patologickými vlastnosťami, s výnimkou prežívania. Podrobnejšie analýzy ukázali na význam miRNA s prítomnosťou sekvenčných motívov, ktoré súvisia so zvýšeným zabudovaním miRNA do exozómov. Príkladom môže byť maturovaná forma miR-125b s troma takýmito EXO motívmi, pričom parakrinný efekt produkovaných

exozómov zabezpečí inhibíciu expresie špecifických génov vrátane markera neurálnych kmeňových buniek, nestínu (Henriksen et al. 2014). Ovplyvnenie génovej expresie buniek v tesnom susedstve, ale aj vo vzdialených lokalitách špecifickým obsahom exozómov, ktorý môže potenciálne slúžiť ako biomarker ochorenia, sme diskutovali v inej publikácii (Zduriencikova et al. 2015).

Analýza miRNA profilov sérových exozómov odhalila nové skutočnosti o molekulárnych a biochemických dráhach asociovaných s radiáciou navodenými popáleninami. Výskyt kožných popálenín koreloval s prítomnosťou miR-690 a miR-223 v sére, napriek skutočnosti, že ionizačné žiarenie zvýši expresiu miR-21, miR-142 a miR-150 (Islam et al. 2015).

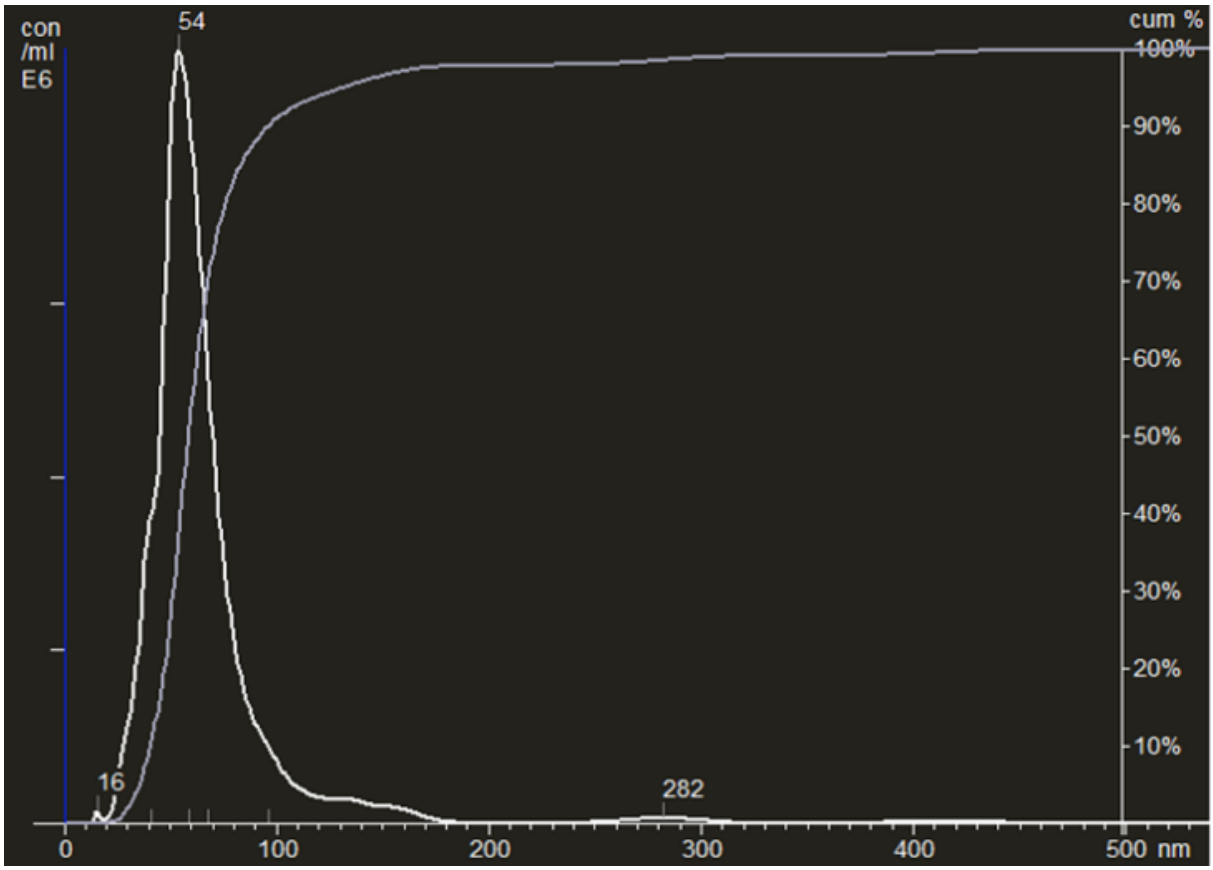
Väčšina pacientov s glioblastómom má znížené množstvo CD4+ T lymfocytov, zvýšené Treg s imunosupresívnym charakterom a zmenený fenotyp monocytov. Lokálne sú prítomné M2 makrofágy, ktoré stimulujú vaskularizáciu a remodelovanie tkaniva, čim ich možno považovať za nádor-podporujúce bunky. Tieto zmeny sú zapríčinené produkciou extracelulárnych vezikúl, vrátane exozómov, nádorovými bunkami. Preto terapia zacielená na nádorové exozómy by mohla viesť k zlepšeniu súčasných terapeutických postupov (de Vrij et al. 2015). Molekuly miRNA môžu prispievať k rezistencii glioblastómu na temozolomid a tak okrem možnosti využitia ako diagnostického markera predstavujú potenciálny terapeutický cieľ (Mizoguchi et al. 2013).

Autori Simons a Raposo navrhli teóriu objemového prenosu signálov („volume transmission“) sprostredkovanú extracelulárnymi vezikulami, ktorá rozšírila existujúcu predstavu objemového prenosu sprostredkovaného solubilnými signálmi (Simons and Raposo 2009). Táto signalizácia je spätá s exozómami (40 – 120 nm) a mikrovezikulami (120 – 400 nm) uvoľňovanými z axónových zakončení do okolia neurónu, mimo synaptickú štrbinu. Objemová signalizácia je hlavným komunikačným mechanizmom v CNS, ktorý interaguje so synaptickým prenosom hlavne cez interakcie receptor-receptor v synaptických a extrasynaptických heteroreceptorových komplexoch a následných signálnych kaskádach (Fuxe et al. 2015).

V súčasnosti sú optimalizované metodiky a postupy na kvantifikáciu exozómov, so snahou minimalizovať či vyhnúť sa izolačným krokom pred samotným stanovením, prípadne celý postup automatizovať. Na izoláciu sa využíva diferenciálna centrifugácia so zvyšujúcim sa zrýchlením, pričom za zlatý štandard sa považuje ultracentrifugovanie v ťažkej vode; ďalej sú to precipitácie v rôznych prostrediach a filtračné postupy. Na kvantifikáciu sa používa sendvičová ELISA a jej fluorescenčný variant - analýza exozómov naviazaných na mikroguličky s protilátkou pomocou prietokovej cytometrie; western blot pre semikvantitatívne stanovenie. Nedávno bol uvedený na trh prietokový cytometer, ktorého konštrukcia dovoľuje „vidieť“ častice s veľkosťou pod 300 nm a niekoľko rokov je na trhu zariadenie NanoSight

schopné stanoviť súčasne veľkosť nanočastíc aj ich počet, ktoré využívame v našom laboratóriu (Obr 1). Na meranie veľkosti častíc sa využíva rozptyl monochromatického 405 nm svetla nanočasticami, ktoré v roztoku kmitajú vďaka Brownovmu pohybu. Tento pohyb sa sníma kamerou s 30 snímkami za sekundu - čím menšia častica, tým dlhšiu dráhu prejde za časovú jednotku. Uložené video sa analyzuje pomocou NTA (Nanoparticle Tracking Analysis) softvéru. V praxi to znamená, že je možné odlíšiť niekoľko populácii častíc s rôznymi veľkosťami v rozsahu 20 – 2000 nm pri súčasnom stanovení koncentrácie nanočastíc (10^6 – 10^9 častíc/ml). NTA analýza krvi ukázala zvýšené množstvo exozómov u pacientov s onkologickou diagnostikou (Gercel-Taylor et al. 2012).

Búrlivý rozvoj charakterizácie exozómov v sérach pacientov so zápalovými, imunitnými a onkologickými diagnózami ako aj rozvoj bioinformatiky dávajú nádej pre definovanie nových biomarkerov, lepšej diagnostiky a inovatívnych liečbných postupov.



Obrázok 1 *Analýza veľkosti a počtu sérových exozómov;*
os x – veľkosť nanočastíc v nm,
os y – koncentrácia častíc v miliónoch/ml.

Poďakovanie: táto štúdia bola podporená grantovou agentúrou VEGA pre projekt 2/0189/13.

Literatúra

1. BOBRIE A, COLOMBO M, RAPOSO G, THERY C. 2011. Exosome secretion: molecular mechanisms and roles in immune responses. *Traffic* **12**: 1659-1668.
2. BOBRIE A, THERY C. 2013. Unraveling the physiological functions of exosome secretion by tumors. *Oncoimmunology* **2**: e22565.
3. CIRAVOLO V, HUBER V, GHEDINI GC, VENTURELLI E, BIANCHI F, CAMPIGLIO M, MORELLI D, VILLA A, DELLA MINA P, MENARD S et al. 2012. Potential role of HER2-overexpressing exosomes in countering trastuzumab-based therapy. *J Cell Physiol* **227**: 658-667.
4. COSTA-SILVA B, AIELLO NM, OCEAN AJ, SINGH S, ZHANG H, THAKUR BK, BECKER A, HOSHINO A, MARK MT, MOLINA H et al. 2015. Pancreatic cancer exosomes initiate pre-metastatic niche formation in the liver. *Nat Cell Biol* **17**: 816-826.
5. DAYAN V, YANNARELLI G, BILLIA F, FILOMENO P, WANG XH, DAVIES JE, KEATING A. 2011. Mesenchymal stromal cells mediate a switch to alternatively activated monocytes/macrophages after acute myocardial infarction. *Basic Res Cardiol* **106**: 1299-1310.
6. DE VRIJ J, MAAS SL, KWAPPENBERG KM, SCHNOOR R, KLEIJN A, DEKKER L, LUIDER TM, DE WITTE LD, LITJENS M, VAN STRIEN ME et al. 2015. Glioblastoma-derived extracellular vesicles modify the phenotype of monocytic cells. *Int J Cancer* **137**: 1630-1642.
7. ESSANDOH K, YANG L, WANG X, HUANG W, QIN D, HAO J, WANG Y, ZINGARELLI B, PENG T, FAN GC. 2015. Blockade of exosome generation with GW4869 dampens the sepsis-induced inflammation and cardiac dysfunction. *Biochim Biophys Acta* **1852**: 2362-2371.
8. FUXE K, AGNATI LF, MARCOLI M, BORROTO-ESCUELA DO. 2015. Volume Transmission in Central Dopamine and Noradrenaline Neurons and Its Astroglial Targets. *Neurochem Res*.
9. GERCEL-TAYLOR C, ATAY S, TULLIS RH, KESIMER M, TAYLOR DD. 2012. Nanoparticle analysis of circulating cell-derived vesicles in ovarian cancer patients. *Anal Biochem* **428**: 44-53.
10. HENRIKSEN M, JOHNSEN KB, OLESEN P, PILGAARD L, DUROUX M. 2014. MicroRNA expression signatures and their correlation with clinicopathological features in glioblastoma multiforme. *Neuromolecular Med* **16**: 565-577.
11. ISLAM A, GHIMBOVSCHI S, ZHAI M, SWIFT JM. 2015. An Exploration of Molecular Correlates Relevant to Radiation Combined Skin-Burn Trauma. *PLoS One* **10**: e0134827.

12. KUMAR B, GARCIA M, MURAKAMI JL, CHEN CC. 2015. Exosome-mediated microenvironment dysregulation in leukemia. *Biochim Biophys Acta*.
13. MELO SA, LUECKE LB, KAHLERT C, FERNANDEZ AF, GAMMON ST, KAYE J, LEBLEU VS, MITTENDORF EA, WEITZ J, RAHBARI N et al. 2015. Glypican-1 identifies cancer exosomes and detects early pancreatic cancer. *Nature* **523**: 177-182.
14. MIZOGUCHI M, GUAN Y, YOSHIMOTO K, HATA N, AMANO T, NAKAMIZO A, SASAKI T. 2013. Clinical implications of microRNAs in human glioblastoma. *Front Oncol* **3**: 19.
15. OVERBYE A, SKOTLAND T, KOEHLER CJ, THIEDE B, SEIERSTAD T, BERGE V, SANDVIG K, LLORENTE A. 2015. Identification of prostate cancer biomarkers in urinary exosomes. *Oncotarget*.
16. SHIMODA M, KHOKHA R. 2013. Proteolytic factors in exosomes. *Proteomics* **13**: 1624-1636.
17. SIMONS M, RAPOSO G. 2009. Exosomes--vesicular carriers for intercellular communication. *Curr Opin Cell Biol* **21**: 575-581.
18. TAYLOR DD, GERCEL-TAYLOR C. 2011. Exosomes/microvesicles: mediators of cancer-associated immunosuppressive microenvironments. *Semin Immunopathol* **33**: 441-454.
19. TI D, HAO H, TONG C, LIU J, DONG L, ZHENG J, ZHAO Y, LIU H, FU X, HAN W. 2015. LPS-preconditioned mesenchymal stromal cells modify macrophage polarization for resolution of chronic inflammation via exosome-shuttled let-7b. *J Transl Med* **13**: 308.
20. ZDURIENCIKOVA M, GRONESOVA P, CHOLUJOVA D, SEDLAK J. 2015. Potential biomarkers of exosomal cargo in endocrine signaling. *Endocr Regul* **49**: 141-150.

Kontakt

Martina Zdurienčíková
Ústav experimentálnej onkológie SAV
Vlárska 7
833 91 Bratislava

METHODS OF TREATING OBESITY

Anna Goździalska, Tetiana Shvediuk, Jerzy Jaśkiewicz

Department of Health and Medical Sciences,
The Cracow Andrzej Frycz-Modrzewski Academy, Cracow

Abstract

Obesity is a state the characteristic feature of which is an enlargement of the body mass by increasing of the amount of fatty tissue (in women over 30%, and in men over 25% of the body mass) caused by hypertrophy and hyperplasia of adipocytes. It develops as a result of a long lasting positive energy balance, which appears because of environmental and genetic factors as well as some diseases (1; 2).

Obesity causes a bigger risk of development of many other diseases, increases mortality resulting from them and also considerably worsens the quality of life. The basis of therapy of obesity is modification of the life style. Treatment of a patient with obesity has to be individually adjusted to gender, age, type and degree of advancement of obesity, metabolic risk factors and accompanying diseases (3).

The therapy of obesity uses conservative and surgical methods. In conservative treatment the most important is nutrition treatment, psychological support and increase of physical activity.

BMI

The principles of classification of normal weight, overweight and obesity in population are based on measurement of weight and height. The most frequently used tool is BMI (body mass index). It is calculated by dividing the body mass (kg) by the height squared (m^2). According to the World Health Organisation (WHO), obesity is diagnosed at the value of BMI $\geq 30{,}0$ kg/m^2 in adults (1).

Reasons for obesity

In about 25-40% cases of obesity an important role is played by genetic factors defining regulation of appetite, activity of the clearing factor in the fatty and muscular tissue, processes of thermogenesis, basic metabolism and also capability of oxidation of fats and carbohydrates. Most often genetically conditioned obesity is accompanied by disorders of co-operation of many genes (2).

Occurrence of obesity is highly influenced by environmental factors. In most cases obesity is connected with eating too much highly calorific and highly processed food and also

with low motor activity (4; 2). Regular physical activity plays a significant role in prevention of obesity and other diseases, including diabetes, arterial hypertension, osteoporosis and diseases of the circulatory system (2; 1)

A factor which favours an epidemics of obesity is insufficient consumption of calcium. Calcium plays an important role in regulation of catabolism by an influence on lipolysis, thermogenesis and activation of the metabolism of adipocytes (5).

Obesity is conditioned by taken anti-epileptics, antidiabetics, antagonists of serotonin, steroids, psychoactive drugs, anti-depressive drugs and even some antiallergic and antiarrhythmic drugs (2).

There are cases in which obesity is a symptom of diseases of endocrine glands, most often it is a disorder of secretion of hormones of ovaries, suprarenal glands, pancreas, pituitary gland, a defect of the function of thyroid (6; 4).

It has also been shown that there is a relation between the length of sleep and proneness to put on weight. Not enough sleeping rest increases liking for food of high energetic density and it causes disorders in secretion of ghrelin and leptin. Night eating syndrome (NES) is one of the disorders of alimentation connected with sleep. Night eating syndrome is accompanied by metabolic disorders in the form of increased secretion of galanin and cortisol and decreased secretion of melatonin and leptin (2).

It has also been shown that psycho-emotional factors play a role in occurrence of obesity (7). In stress conditions production of the hormone of suprarenal glands – cortisol increases. Cortisol is one of the factors favouring abdominal obesity and metabolic disorders frequently connected with it, such as insulin resistance, hyperlipidemia, arterial hypertension, which leads to atherosclerosis. (8)

It is more often believed that a kind of bacterial flora of the alimentary duct affects the metabolic state of the organism and the body mass. It has been shown that microflora plays a role in regulation of the humoral function of the alimentary duct, in processes of making use of the energy from the diet, and it also has an impact on inflammatory processes (9).

Treatment

Treatment of patients with obesity should be aimed not only at a loss of body mass but also at improvement of metabolic disorders and complications accompanying obesity – diabetes, hypertension, dyslipidaemia, cardiovascular disorders (coronary and circulation insufficiency) and respiration disorders (apnoea syndrome during sleep). One should consider improvement of the psychical and social state. Treatment of a patient with obesity has to be individually adjusted to gender, age, type and degree of advancement of obesity, metabolic risk factors and accompanying diseases. An immediate aim of the treatment should be reduction of 10% of the current body mass within 3-6 months. A distant aim is much more

difficult to achieve, it consists in keeping the obtained reduction of the body mass for many years (8).

In obesity therapy they use conservative and surgical methods. In conservative treatment the most important is nutrition treatment, psychological support and increase of physical activity, and sometimes there are indications for applying pharmacotherapy. In surgical treatment they mainly use procedures decreasing the volume of the stomach permanently or temporarily, in some cases they additionally perform a procedure of excluding a certain part of the small intestine from processes of absorption.

The basis for conservative treatment of obesity is obtaining negative energy balance by dietary recommendations, increased physical activity, modification of behaviours and pharmacotherapy, in some cases surgical treatment is recommended. One should make the patient aware of the fact that obesity is a chronic disease and requires control for the whole life.

Dietetic treatment

Dietetic treatment of obesity constitutes a classical method of therapy of obesity, whose main task is to reach negative energy balance. The basic slimming diet is also called reducing, low-energy or low-caloric diet. Such a diet addressed to men contains about 1400 kcal, and for women most often about 1200 kcal. The energy level of the recommended reducing diet depends on the body mass (10).

A well-balanced low-energy diet should provide less energy than the organism needs, it should contain an amount of vitamins and mineral elements which is maximally similar to recommended nutritional standards and appropriate number of wholesome ingredients (11). In spite of that it should contain ingredients which will cause the feeling of satiety. It is recommended that a low-caloric diet used in obesity treatment should constitute a model of feeding for the future, for the whole life (12).

The energy level of a slimming diet should be established individually. In the course of a slimming cure, usually lasting from several to a dozen of months, one should correct the energy level of the diet recommended at the beginning of the treatment. Gaining a body mass loss is accompanied by slowing down of resting metabolism, and it requires lowering of the energy level of the recommended diet as well as an increase of physical activity (10) (13)

A daily demand of an organism for energy is determined by three following factors: resting metabolism, thermogenic effect of food and energy used for effort (14). A daily energy deficit when low-energy diets are applied is from 500 to 1000 kcal. To lose one kilogram of fat you should gain energy deficit of 6000 to 7000 kcal (15; 10).

The content of cellulose in food has an influence on efficiency of a reduction diet. Cellulose has properties lowering density of food. The more cellulose a product has, the lower its energy density is (16). Products containing a lot of cellulose require long chewing, so they prolong the time

of receiving food, which favours the feeling of satiety. It also causes stretching the walls of the stomach, which is an additional signal of satiety (14). Alimentary cellulose is also important because of its impact on secretion of hormones of the alimentary duct, absorption of nutritious elements, as well as the speed of the intestinal passage. (15) (12).

Other feeding factors helping reduce the body mass are calcium eaten with dairy products (17). An analysis of the research conducted in the American society called National Health and Nutrition Examination Study III (NHANES III) shows that high consumption of calcium is closely connected with lower content of fatty tissue in an organism (12) (18).

It is recommended to drink minimum 2 litres of liquids a day, and a half of this amount should be water. A proper amount of liquids drunk every day is one of the main conditions of keeping a proper water balance, it makes it easier to fight with excessive appetite and also prevents from headaches during the slimming process (12; 10).

Recommending an increase of liquid supply, it should be underlined that their source is to be water, tea, e.g. green tea, and sweet beverages have to be totally eliminated (1; 12).

An extremely important element of dietetic treatment of obesity is regularity of meals – they should be eaten 4-5 times a day, every 3 hours (15) (12)

Increase of physical activity

An increase of energy expenditure leads to a decrease of the reserve of the fatty tissue, accelerates losing weight, ensuring at the same time keeping muscle activity. Beneficial effects are also lowering blood pressure, improvement of a lipid profile and tolerance of glucose, as well as improvement of the physical and mental state. An increase of physical activity should be started with a slight load, which should then be increased gradually, adjusting the load to individual capabilities of the patient (19).

Psychological support

In the period of struggling with excessive body mass by changing eating habits and increasing physical activity it is important to h**ave psychological support (12).**

Pharmacological treatment of obesity

Keeping steady body mass depends on regulation of appetite and satiety, that is intake of energy and on resting metabolism and work done by muscles, that is energy use (12) (20).

Indications for starting pharmacotherapy are unsatisfactory effects of dietary treatment after about 3-6 months of its applying in persons with BMI over 30 kg/m², or 27 kg/m^2 with coexistence of complications of obesity – diabetes and diseases of the circulatory system (7).

Nowadays, the only medicine for treating obesity which is available in Poland is orlistat. It is an inhibitor of pancreas lipase, which decreases absorption of fats from the alimentary

duct by about 30%. It acts in the wall of the alimentary duct and is completely thrown out of it. This medicine is most often used in a dose of 120 mg 3 times a day during main meals. One of the most important principles of using orlistat is keeping a diet with limited content of fat (up to 30% of energy from fat), because otherwise the risk of its side effects such as steatorrhea increases considerably. Contraindications for its application is holestasis, glucose galactose malabsorption and pregnancy (20; 12).

Other drugs, allowed to be used in treating obesity, have been withdrawn due to many side effects. In 2010, sibutramine – an inhibitor of reuptake of serotonin and noradrenalin was withdrawn from the European market. The reason for it were the results of a 6-year SCOUT (Sibutramine Cardiovascular Outcome Trial) examination, in which they have found out that in the group treated with Sibutramine acute vascular incidents – infarcts and cerebral strokes occurred more often than in the placebo group.

Also a promising drug rimonabant – acting in the cannabinoid system as an antagonist of its receptors has been withdrawn. The reason for withdrawing the drug was an increased risk of occurrence of status timidus, depressions and suicidal thoughts (12; 19)

Surgical treatment of obesity

Indications for surgical treatment of obesity are BMI ≥ 40 kg/m^2 or ≥ 35 kg/m^2 with coexistence of such diseases as respiratory insufficiency, hypertension, ischemic heart disease, diabetes type 2, in a situation when conservative behaviour applied for minimum 6 months did not bring satisfactory results. Bariatric treatment can be a therapeutic method to start with in the first place, with an absence of contraindications for an operation, in people with BMI ≥ 50 kg/m^2. Surgical treatment of obesity has to be accompanied both in the period before and after the operation by psychological and dietary care as well as keeping proper physical activity. Absolute contraindications for surgical treatment of obesity is incurable depression, schizophrenia and personality disorders. Patients with peptic ulcer and inflammations of the stomach or intestines cannot undergo surgical treatment of obesity (12).

Bariatric surgery uses methods the aim of which is decreasing supply of food by decreasing the volume of the stomach and / or decreasing absorption of alimentary elements. The most frequent procedures are: applying an intragastric balloon, an operation of stomach bypassing with a use of Gastric Bypass RNY, Vertical Banded Gastroplasty – VBG, Gastric Banding.

Successfulness of operational treatment of obesity is on average 25-30% reduction of the initial body mass of the patient within about 5 years, quick improvement of the control of diabetes and hypertension in patients who have these diseases (20).

BioEnterics Intragastric Baloon

This method consists in endoscopic placement of a balloon in the stomach, and the aim of it is a decrease of volume. This method allows the patient to lose generally 15-25 kg in 6 months. After this period the balloon should be removed. However, after its taking out the yo-yo effect (return to the previous weight, and often even with additional kilograms) is observed.

Contraindications for using this method are peptic ulcer, undergone operations of the alimentary duct, serious diseases of the heart, lungs and liver, long steroid therapy and periesophageal hernias. (20)

Gastric Bypass RNY

They use two complementary mechanisms: decreasing the volume of the stomach and excluding a part of the intestine from the passage – by its cutting off, and then its anastomosis with the remaining loop of the small intestine in the shape of the letter Y. The operationally formed small stomach is connected with the loop of the small intestine – which is used to move food, the loop is anastomosed with the part of the intestine which remains after cutting off, through which digestive juices go down, in the part of the intestine behind the anastomosis digestion takes place.

Stomach bypassing causes on average a loss of 35-40% of the body weight. The effects of the reduction of the body mass after using this method are usually long-term. After the procedure intolerance of glucose disappears (99%), control of diabetes type 2 improves (80%). Also an improvement in connection with such complications of obesity as arterial hypertension, hyperlipidemia, apnoea syndrome during sleep, gastroesophageal reflux is observed.

After the procedure chronic complications are observed, such as: cholelithiasis connected with disturbed secretion of enterohormones, appearing in 30% of patients and making some surgeons perform prophylactic cholecystectomy, hypoferrism (20-40%) described mainly in menstruating women, deficiency of vitamin B12 (27-70%), folates (9-35%), hypocalcemia (1,4%). These disorders can be easily treated with substitution therapy (21).

“Dumping syndrome”, that is the syndrome of early postprandial hypoglycaemia connected with sudden absorption of glucose and secretion of insulin as a result of accelerated passage of alimentary content from the stomach to Roux loop can be a beneficial effect because it limits a possibility of eating sweets and sweet beverages (12; 22).

Vertical Banded Gastroplasty –VBG

This method consists in dividing the stomach into two parts by means of a vertical suture made with the so-called stapler and limiting the flow of food from the smaller to the bigger part by means of a band fixed permanently. A consequence of this procedure is limiting of the consumed food.

An advantage of VBG method is relatively small invasiveness, lack of disorders of absorption and “dumping syndrome” symptoms. However, its disadvantage is a possibility of stretching the stomach, which happens as a result of drinking highly calorific liquids and in consequence a risk of increasing the body mass again (22).

Gastric Banding

This operation is performed laparoscopically. The method consists in placing a silicon band around the upper part of the stomach, decreasing its volume to about 25-30ml. The band is connected with a drain, whose opening is placed in the subcutaneous tissue of the abdomen. It makes it possible to regulate the degree of tightening of the band by administering physiological salt solution. The effect of using this method is limiting the supply of food. The method is burdened with a relatively small number of complications, and most often they are vomiting and gastroesophageal reflux (21).

It should be stressed that patients after surgical treatment of obesity require medical, dietetic and psychological care. A periodic evaluation of the state of nourishment is recommended, since these people are prone to deficiency of vitamins and mineral elements – especially iron, calcium, vitamin D, vitamin B12 and thiamine. Periodically, they should also have concentration of albumins in blood serum determined (21; 12).

Summary

Obesity considerably intensifies the risk of development of many other diseases, increases mortality because of them, and also significantly worsens the quality of life. For these reasons its treatment is extremely important. The basis for therapy of obesity is modification of the life style introduced under supervision of a doctor, a nutritionist and a physiotherapist. In pharmacotherapy of obesity the only available medicine is orlistat. Giant obesity is an indication for surgical treatment. Both pharmacological and surgical treatment must be accompanied by dietary treatment and an increase of physical activity, as well as psychological support (20; 22).

Bibliography

1. WĄSOWSKI M, , WALICKA M, MARCINOWSKA-SUCHOWIERSKA **E.** Otyłość – definicja, epidemiologia, patogeneza. Postępy Nauk Medycznych, 2013, 4, pp 301-306.
2. BIAŁKOWSKA**,** M**.** Etiopatogeneza otyłości. *Postępy Nauk Medycznych.* 2011, 9, pp 765-769.
3. CIBOROWSKA H, RUDNICKA A**.** *Dietetyka : żywienie zdrowego i chorego człowieka.* Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2014.
4. CZERWIŃSKA E, , WALICKA M, MARCINOWSKA-SUCHOWIERSKA E. Otyłość – czy zawsze prosta? *Postępy Nauk Medycznych 4/2013, p. 307-310.* 2013, 4, pp 307-310.
5. MAJOR GC, , CHAPUT UP, LEDON M**. et al.** Recent developments in calcium – related obesity research. 2008, 9, pp 428-445.
6. KAPISZEWSKA M, , KALEMBA-DROŻDŻ M. *Ocena stanu odżywienia oorganizmu.* Kraków : Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne sp.z o.o.- Oficyna Wydawnicza AFM, 2014.
7. GAWĘDCKI J, HRYNIEWIECKI L., [ed.]. *Żywienie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu.* Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008. Vol. 1.
8. JAROSZ, M, RYCHLIK E. Otyłość wyzwaniem zdrowotnym i cywilizacyjnym. *Borgis - Postępy Nauk Medycznych 9/2011, p. 712-717.* 2011, 9, pp 712-717.
9. CANI PD, DELZENNE NM. The gut microbiome as therapeutic target. *Pharmacology Therapeutics.* 2011, 120, pp 202-212.
10. BIAŁKOWSKA, M. Leczenie dietetyczne – ciągle aktualna metoda terapii otyłości. *Postępy Nauk Medycznych.* 2013, 5b, pp 38-43.
11. БАРАНОВСКИЙ А.Ю, , КОНДРАШИНА Е.А, НАЗАРЕНКО Н.И**.** *Диетология:руководство.* [red.] Барановский А.Ю. Санкт-Петербург : Питер, 2013.
12. RESPONDEK, W. Zasady leczenia otyłości. *Postępy Nauk Medycznych.* 2011, 9, pp 782-789.
13. GRÖBER, U. *Mikroskładniki odżywcze : tuning metaboliczny, profilaktyka, leczenie.* [red.] Piwowar A. Wrocław : MedPharm Polska, 2010.
14. BARYŁA, M. Odchudzanie bez liczenia kalorii. Dla czego diety zawodzą? 2015, 1, pp 85-89.
15. JAROSZ, M., [red.]. *Praktyczny podręcznik dietetyki.* Warszawa : Ministerstwo Zdrowia, Instytut Żywności i Żywienia,, 2010.
16. KAWKA-LEWANDOWSKA, E. Dietoterapia. 2014, 2, pp 116-117.

17. BERGER, S**.** *Żywienie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu.* [ed.] Hryniewiecki L. Gawędcki J. Warszawa : Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008. Vol. 1.
18. ŚMIDOWICZ, A. Otyłość ukryta. 2014, 4, pp 327-328.
19. ZAHORSKA-MARKIEWICZ, B. Otyłość – epidemia XXI wieku. Profilaktyka i leczenie zachowawcze otyłości. *Postępy Nauk Medycznych.* 2009, 7, pp 494-497.
20. SZCZEPAŃSKA, E. Postępy w leczeniu otyłości. *Postępy Nauk Medycznych.* 2008, Vol. 3, pp 203-210.
21. KULICK D, , HARK L, DEEN D. The bariatric surgery patient: a growing role for registered dietitians. *Journal of the American Dietetic Association.* 2010, 110, pp 593-599.
22. BINDA A, , JAWORSKI P, TARNOWSKI W. Chirurgiczne leczenie otyłości. *Postępy Nauk Medycznych.* 2013, 5b, pp 49-54.
23. MIKOŁAJCZAK, J. *Wybrane zagadnienia z nauki o żywieniu.* [ed.] Biernat J. Wrocław : UWP (Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu), 2009.
24. JAROSZ M, , KŁOSIEWICZ-LATOSZEK L, RESPONDEK W. *Otyłość - zapobieganie i leczenie.* [ed.] , Kłosiewicz-Latoszek L. Jarosz M. Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2013.

Kontakt:
Anna Goździalska
Department of Health and Medical Sciences
The Cracow Andrzej Frycz-Modrzewski Academy
ul. Gustawa Herlinga - Grudzińskiego 1
30-705 Cracow

BEZPEČNOSŤ PACIENTOV V ANESTÉZII

Marián Berešík[1,3], Eleonóra Benčíková[2,3]

[1]Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – FN, Klinika AIM, Ružomberok
[21]Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – FN, ÚVVV, Ružomberok
[3]Katolícka univerziata v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Ružomberok

Abstrakt

Celková anestézia má v modernej medicíne značný význam. Existuje veľké množstvo štrukturálne odlišných látok (od steroidov po xenon), ktoré majú anestetické účinky. Aktívny výskum anestézie poukazuje na molekulárne pozadie mechanizmov zodpovedných za anestetické účinky a naďalej zostáva tajomstvom farmakológie[1-2]. Molekulárne a genetické nástroje, ktoré máme v súčasnej dobe k dispozícii, by mohli v priebehu ďalších rokov aktívneho výskumu toto tajomstvo odhaliť. Z tohto plynie, že anestézia je vyvolaná rôznymi molekulárnymi mechanizmami, ktoré anesteziológ musí zohľadniť a vedieť riešiť prípadne ich komplikácie[1-5]. Podstatou bezpečnej anestézie je monitoring vitálnych funkcií počas operačného výkonu.

Kľúčové slová: Celková anestézia. Molekulárne a genetické nástroje. Monitoring vitálnych funkcií.

Abstract

General anesthesia has great importance in modern medicine. There are a number of structurally diversed compounds (from steroids to xenon) with anesthetic effects. The active research of anesthesia shows the background of molecular mechanisms which are responsible for the effects of anesthetics and still remains a mystery of pharmacology [1-2]. Molecular and genetic tools, which we have currently available, should be able to reveal this secret in the coming years of active research. Consequently anesthesia is induced by different molecular mechanisms that anesthesiologists have to take into account and be able to any solve possible complications[1-5]. The essence of safe anesthesia is monitoring of vital signs during the surgery.

Key words: General anesthesia. Molecular and genetic tools. Monitoring of vital signs.

Účinok anestetík na napäťové riadenie iontových kanálov – rôzne typy iontových kanálov môžu reagovať na zmenu membránového potenciálu svojím otvorením alebo naopak uzatvorením. Napäťové riadenie kalciových kanálov slúži k elektrickému ovládaniu niektorých špecifických bunkových funkcií. Otvorením kanála je umožnený vstup kalcia do bunky, a tým uvoľnenie na kalciu závislej sekrécie neurotransmitérov do synaptickej štrbiny. Anestetiká funkciu týchto kanálov inhibujú v koncentráciách dvoch až päťnásobne vyšších, než ktoré navodzujú anestéziu[1-6]. Draslíkové kanály sú dva typy – ide o druhý posol napäťového riadenia a ligandom aktivované kanály usmerňovacie do vnútra. Vysoké koncentrácie inhalačných a vnútrožilovo podaných anestetík nepochybne ovplyvňujú funkciu napäťového riadenia draslíkových kanálov. Usmerňovací draslíkový kanál je relatívne odolný voči pôsobeniu sevofluranu a barbiturátom. Anestetiká účinkujú prostredníctvom iontových kanálov, molekulárnych interakcií na pozadí týchto účinkov však stále veľa nevieme. Existuje mnoho štruktúrne odlišných zlúčenín, ktoré svojím chovaním podliehajú Meyrovu-Overtonovu zákonu(potencia anestetického plynu je závislá na jeho rozpustnosti v tukoch). Preto je vysoko pravdepodobné, že všetky anestetiká pôsobia na molekulárnej úrovni na zhodných štruktúrach(unitárnej teórie anestézie). Štruktúra na ktorú anestetiká pôsobia, môže mať amfipatickú podstatu (má polárny a nepolárny charakter) [1-5].

Perioperačné obdobie predstavuje jedinečný a mimoriadný príklad interakcie medzi génmi a prostredím. Typickými rysmi perioperačnej fyziológie je nápadná variabilita reakcií pacientov na zmeny vyvolané udalosťami. Ku ktorým dochádza v období operácie. Z tejto variability vyplývajú značné rozdiely medzi jednotlivými pacientami v nežiaducich perioperačných výsledkoch, a to bezprostredne (napr. mortalita, výskyt a závažnosť orgánových dysfunkcií) i oneskorených. Pribúdajúce dôkazy potvrdzujú, že genetické rozdiely môžu významne ovplyvňovať riziko nežiaducich perioperačných príhod. Pochopenie úloh alotypových odchyliek protizápalových a protrombotických dráh, hlavných patofyziologických mechanizmov zodpovedných za perioperačné komplikácie, môže prispieť k rozvoju cielených spôsobov liečby a tým obmedziť výskyt nežiaducich príhod u pacientov s vysokým rizikom[1-4].

Farmakokinetické princípy inhalačných anestetík

Popularita inhalačných anestetík pre navodenie celkovej anestézie je založená na jednoduchosti podania (inhalačná cesta) a možnosti monitorovať ich účinnosť (klinické príznaky a koncentrácie vo vydychovanej zmesi). Najpopulárnejšie inhalačné anestetika užívané u dospelých k podaniu anestézie počas operačného výkonu sú sevofluran, desfluran a izofluran. Farmakológia liekov je klasicky rozdeľovaná na farmakodynamiku a farmakokinetiku. Farmakokinetika liekov zahŕňa štyri fázy: absorpciu (vychytávanie), distribúciu, metabolismus a extrakciu (eliminaciu). Unikátne vlastnosti inhalačných anestetík ako je rýchlosť, plynný stav a cesta podania(cez pľúca) radia inhalačné anestetiká medzi

najrýchlejšie pôsobiace látky vôbec. Rýchlosť poskytuje priestor pre bezpečnosť a účinnosť. Technicky vzaté oxid dusný (N_2O) a xenon sú skutočné pravé plyny, ostatné inhalačné anestetiká sú výpary volatilných tekutín. Fyzikálna charakteristika inhalačných anestetík ako je uvedená v *Tab.1* poukazuje na cieľ podávania inhalačných anestetík, ktorým je navodiť anestetický stav pri danej koncentrácii (parciálny tlak) v centrálnom nervovom systéme (CNS). V ekvilibru je parciálny tlak v CNS rovnaký ako je v krvi a rovná sa alveolárnemu parciálnemu tlaku[1-5].

Tabuľka 1 *Typy tkanív a farmakokinetika[1-3].*

Typ tkaniva	Telesná hmotnosť [%]	Srdečný výdaj [%]	Perfuzia [ml/min/100g]
Tkanivá s bohatým cievnym zásobením	10	75	75
Svalové tkanivá	50	19	3
Tukové tkanivá	20	6	3

Sevofluran je kompletne fluorovaný metylizoprepyleter s tlakom pár podobným izofluranu. Môže byť použitý konvenčný odparovač. V porovnaní s izofluranom je menej rozpustný v krvi a tkanivách, chýbajú vazodilatačné učinky na koronárne artérie. Sevofluran má minimálny zápach a štipľavosť(je užitočný pre úvod do anestézie s využitím masky), je potentný bronchodilatátor. Metabolizmus rovnako ako u enfluranu je aj u sevofluranu zavŕšený tvorbou fluoridu, ale na rozdiel od enfluranu nie je spojený s renálnym koncentračným defektom. Na rozdiel od ostatných volatilných anestetik nie je sevofluran metabolizovaný na trifluoroacetát, ale na hexafluoroizopropanol, ktorý nestimuluje tvorbu protilátok a s tým spojené riziko imunologicky navodenej hepatitídy[1,2].

Xenon je interný plyn, ktorý má mnoho vlastností ako ideálne inhalačné anestetikum (podielový koeficient krv:plyn 0,14 poskytuje analgéziu, je nedráždivý a nevedie ku kardiodepresivnym účinkom). Hlavnou nevýhodou je cena a vysoká minimálna alveolárna koncentrácia (MAC 71%)[1,2].

Hemodynamika

Volatilné anestetiká spôsobujú na dávke závislý pokles systémového krvného tlaku. Primárny mechanizmus poklesu krvného tlaku s rastúcou dávkou je daný ich potentným účinkom znižovať regionálnu a systémovu vaskulárnu rezistenciu. Vedecko-výskumné zistenia u dobrovoľníkov pôsobením sevofluranu pri MAC 1 poukazujú na minimálne zmeny v srdcovej frekvencii, izofluran a desfluran zvyšuje srdcovú frekvenciu o 5-10% za základnú frekvenciu 10 až 15. Rýchle zvýšenie dodávané koncentrácie desfluranu (v menšom rozsahu izofluranu) môže prechodne zvýšiť srdecovú frekvenciu a systémový krvný tlak. Podaním opioidu alebo klonidinu tlmí srdečnú

odpoveď vyvolanou volatilnimi anestetikami, v rátane odpoveďou asociovanou s náhlym zvýšením dodávanej koncentrácie volatilneho anestetika[1-3].

Farmakokinetika a metabolismus intravenoznych anestetik

Rýchly nástup účinku v CNS väčšiny i.v. anestetík môže byť vysvetlený ich vysokou rozpustnosťou v tukoch a relatívne vysokým prietokom krvi mozgom(CBF). Farmakokinetika i.v. hypnotik je charakterizovaná rýchlou distribúciou a následnou redistribúciou do niekoľkých hypotetických kompartmentov, nasledované ich elimináciou (*Tab.2*) [1,2, 4].

Tabuľka 2 *Farmakokinetické hodnoty intravenóznych anestetík [1- 4].*

Liek	Väzba na bielkoviny [%]	Objem vo vyrovnanom stave [l/kg]	Clearance [ml/kg/min]	Polčas eliminácie[h]
thiopental	85	2,5	3,4	11
metohexital	85	2,2	11	4
propofol	98	2-10	20-30	14-23
midazolam	94	1,1-1,7	6,4-11,0	1,7-2,6
diazepam	98	0,7-1,7	0,2-0,5	20-50
etomidat	75	2,5-4,5	18-25	2,9-5,3
ketamin	12	2,5-3,5	12-17	2-4

Clearance limitovaná perfuziou popisuje pečeňovú clearenc liekov (etomidát, midazolam, propofol, metohexital, ketamin). Prietok krvi pečeni klesá pri chirurgii v nadbrušku a s rastúcim vekom. Polčas eliminácie (T1/2β) je doba potrebná k poklesu plazmatickej koncentrácie na 50 %.

Farmakodynamické účinky

Hlavným farmakologickým účinkom i.v. anestetík je vznik útlmu CNS závislého na dávke (krivky závislosti na dávke) prejavujú sa v sedacii a spánku. Ak je dosiahnuté vyrovnanie koncentrácie v plazme, je predpoklad rovnováhy plazmatickej koncentrácie s koncentráciou v mieste účinku (receptoru). Účinnosť i.v. anestetik závisí na maximálnom účinku, ktorý môže byť dosiahnutý s ohľadom na účinnosť na niektorú z funkcii CNS(napr. benzodiazepiny sú menej účinné než barbituráty k potlačeniu elektrickej aktivity mozgových buniek). Potencia je závislá na množstve lieku nutného k dosiahnutiu maximálneho účinku na CNS. Väčšina sedatívnych a hypnotických látok (okrem ketaminu) spôsobuje proporcionálny pokles metabolizmu mozgových buniek ($CMRO_2$) a prietoku krvi mozgom (CBF), ktorý má za následok pokles intrakraniálneho tlaku (ICP). Účinky intravenóznych anestetík na neuroendokrinný systém sú rovnako ovplyvnené chirurgickou stimulaciou(uvoľnenie vazopresinu a katecholaminu, zníženie glukózovej tolerancie) [1-4].

Hypersenzitivne (alergické) reakcie

Alergické reakcie k intravenóznym anestetikám alebo ich rozpúšťadlám sú vzácne, ale môžu byť život ohrozujúce. S výnimkou etomidátu môžu všetky intravenózne látky v úvode do anestézie spôsobiť uvoľnenie histamínu. Barbituráty môžu rýchlo navodiť epizódy akútnej intermitentnej porfyrie u exponovaných chorých.

Predanestetické vyšetrenie zahrňuje závery doposiaľ urobených predoperačných vyšetrení (*Tab.3*). Zahrňuje odobranie cielenej anestéziologickej anamnézy, vykonanie orientačného základného fyzikálneho vyšetrenia s prihliadnutím k voľbe anestézie a typu operačného výkonu, kontrolu predložených laboratórnych výsledkov a záverov pomocných vyšetrení, prípadne ich cielené doplnenie, **poučenie chorého o povahe anestéziologického výkonu a získanie jeho súhlasu so zvoleným spôsobom znecitlivenia.** Súčasťou vyšetrenia je i voľba premedikácie a bezprostrednej predoperačnej prípravy. Toto vyšetrenie sa uskutočňuje formou konziliárneho vyšetrenia u lôžka chorého počas hospitalizácie alebo v anestéziologickej ambulancii[6-7].

Tabuľka 3 *Klasifikácia celkového fyzického stavu pacienta podľa ASA a orientačný čas platnosti vyšetrení*[*]*[6-7].*

Skupina	Klasifikácia fyzického stavu pacienta	Čas platnosti vyšetrení
ASA 1	Zdravý pacient bez patologického klinického (psychosomatického) a laboratórneho nálezu. Patologicky proces, pre ktorý ma byť operovaný, je lokalizovaný a nespôsobuje systémovú poruchu.	1 mesiac, pokiaľ počas tejto doby neprebehlo u pacienta interkurentne ochorenie
ASA 2	Mierne až stredne závažné systémové ochorenie, pre ktoré je pacient operovaný, pripadne vyvolané iným patofyziologickým procesom bez zmeny výkonnosti a funkcie organov.	14 dni, pokiaľ počas tejto doby neprebehlo u pacienta interkurentné ochorenie
ASA 3	Závažné systémové ochorenie akejkoľvek etiológie, obmedzujúce pacienta.	7 dni, pokiaľ počas tejto doby nenastala zmena klinického stavu pacienta
ASA 4	Závažné, život ohrozujúce systémové ochorenie, ktoré nie je riešiteľne operačným výkonom.	12 – 24 hodín
ASA 5	Moribundny (umierajúci) pacient, u ktorého je operácia posledná možnosť záchrany života. Smrť je pravdepodobná do 24 hodín, či už s operáciou alebo bez nej.	12 – 24 hodín

[*]*Odporúčaná časová platnosť vyšetrení je orientačná, vždy sa riadi stavom pacienta a typom, operačného výkonu*

Konziliárne interné vyšetrenie pacientov s komplikujúcimi ochoreniami

U chorých s výskytom komplikujúcich ochorení (ASA II a viac), u chorých starších ako 50 rokov, prípadne z indikácie špecializovaných operačných výkonov, je indikované interné alebo kardiologické vyšetrenie (ak nehrozí nebezpečie z premeškania u ASA IV-V) určeným odborníkom s atestáciou, predovšetkým potom v nasledujúcich situáciách[6-7]:

a) pri základnom predoperačnom vyšetrení boli zistené **diagnosticky nejasné zmeny** zdravotného stavu chorého,
b) ak požiada o **ujasnenie diagnózy a rozsahu funkčného postihnutia** chorého anestéziológ,
c) Záver interného konziliárneho vyšetrenia je podkladom pre predanestetické vyšetrenie robené anestéziológom. Od záveru interného konziliárneho vyšetrenia anestéziológ očakáva: - vyjadrenie k prítomnosti **komplikujúcich ochorení, -** zhodnotenie **stavu funkčných rezerv** a zodpovedanie konkrétnych otázok týkajúcich sa **funkčného stavu základných orgánových systémov, -** navrhnutie optimalizácie **predoperačnej prípravy** (návrh farmakoterapie v predoperačnom, peroperačnom, prípadne i pooperačnom období a posúdenie dĺžky nevyhnutnej prípravy),
d) odporučenie **liečby prípadných komplikácií** v priebehu operačného a včasného pooperačného obdobia.

Podľa povahy komplikujúcich ochorení sú vykonávané príslušné doplnkové laboratórne, pomocné a konziliárne vyšetrenia.

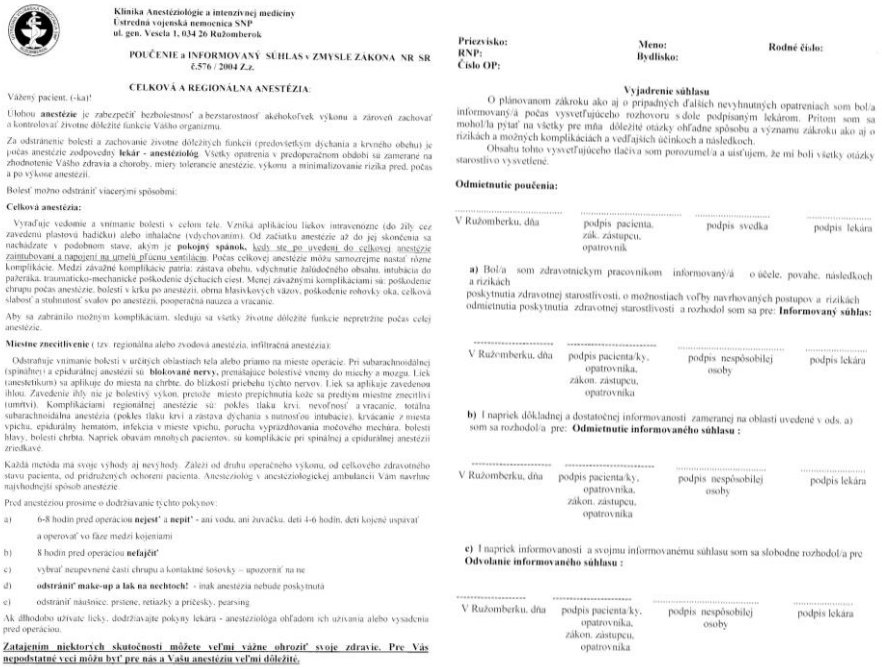
Vyšetrenie pri neodkladných výkonoch

V urgentných situáciách o rozsahu nevyhnutných vyšetrení **spolurozhoduje anestéziológ a lekár príslušného operačného odboru,** prípadne privolaný **interný konziliár.** Z doplnkových vyšetrení býva spravidla vhodné vyšetrenie krvného obrazu, moča a EKG, prípadne určenie krvnej skupiny, glykémie.

Ďalšie potrebné vyšetrenia indikuje anestéziológ podľa charakteru výkonu, stavu pacienta a ich dostupnosti (astrup, mineralogram, urea) [6-7].

Poučenie a súhlas pacienta

Pred anestéziologickými výkonmi je nevyhnutné vhodnou formou **poučiť chorého o výhodách a prípadných rizikách, ktoré príslušný anestéziologický výkon sprevádzajú a získať jeho súhlas so zvoleným spôsobom anestézie.** Je vhodné, aby pacient potvrdil svojím podpisom súhlas s výkonom (u detí podpis oprávneného zástupcu). Toto poučenie je súčasťou dokumentácie chorého (*Obr.1*) [6-7].



Klinika Anestéziológie a intenzívnej medicíny
Ústredná vojenská nemocnica SNP
ul. gen. Vesela 1, 034 26 Ružomberok

POUČENIE a INFORMOVANÝ SÚHLAS v ZMYSLE ZÁKONA NR SR č.576 / 2004 Z.z.

CELKOVÁ A REGIONÁLNA ANESTÉZIA:

Vážený pacient, (-kai)!

Úlohou **anestézie** je zabezpečiť bezbolestnosť a bezstarostnosť akéhokoľvek výkonu a zároveň zachovať a kontrolovať životne dôležité funkcie Vášho organizmu.

Za odstránenie bolesti a zachovanie životne dôležitých funkcií (predovšetkým dýchania a krvného obehu) je počas anestézie zodpovedný **lekár - anestéziológ**. Všetky opatrenia v predoperačnom období sú zamerané na zhodnotenie Vášho zdravia a choroby, miery tolerancie anestézie, výkonu a minimalizovanie rizika pred, počas a po výkone anestézii.

Bolesť možno odstrániť viacerými spôsobmi:

Celková anestézia:

Vyraďuje vedomie a vnímanie bolesti v celom tele. Vzniká aplikáciou liekov intravenózne (do žily cez zavedenú plastovú hadičku) alebo inhalačne (vdychovaním). Od začiatku anestézie až do jej skončenia sa nachádzate v podobnom stave, akým je **pokojný spánok**, kedy ste po uvedení do celkovej anestézie zaintubovaní a napojení na umelé pľúcnu ventiláciu. Počas celkovej anestézie môžu samozrejme nastať rôzne komplikácie. Medzi závažné komplikácie patria: zástava obehu, vdýchnutie žalúdočného obsahu, intubácia do pažeráka, traumaticko-mechanické poškodenie dýchacích ciest. Menej závažnými komplikáciami sú: poškodenie chrupu počas anestézie, bolesti v krku po anestézii, obrna hlasivkových väzov, poškodenie rohovky oka, celková slabosť a stuhnutosť svalov po anestézii, pooperačná nauzea a vracanie.

Aby sa zabránilo možným komplikáciám, sledujú sa všetky životne dôležité funkcie nepretržite počas celej anestézie.

Miestne znecitlivenie (tzv. regionálna alebo zvodová anestézia, infiltračná anestézia):

Odsrafuje vnímanie bolesti v určitých oblastiach tela alebo priamo na mieste operácie. Pri subarachnoidálnej (spinálnej) a epidurálnej anestézii sú **blokované nervy**, prenášajúce bolestivé vnemy do miechy a mozgu. Liek (anestetikum) sa aplikuje do miesta na chrbte, do blízkosti priebehu týchto nervov. Liek sa aplikuje zavedenou ihlou. Zavedenie ihly nie je bolestivý výkon, pretože miesto prepichnutia kože sa predtým miestne znecitlivi (umŕtvi). Komplikáciami regionálnej anestézie sú: pokles tlaku krvi, nevoľnosť a vracanie, totálna subarachnoidálna anestézia (pokles tlaku krvi a zástava dýchania s nutnosťou intubácie), krvácanie z miesta vpichu, epidurálny hematóm, infekcia v mieste vpichu, porucha vyprázdňovania močového mechúra, bolesti hlavy, bolesti chrbta. Napriek obávám mnohých pacientov, sú komplikácie pri spinálnej a epidurálnej anestézii zriedkavé.

Každá metóda má svoje výhody aj nevýhody. Záleží od druhu operačného výkonu, od celkového zdravotného stavu pacienta, od pridružených ochorení pacienta. Anestéziológ v anestéziologickej ambulancii Vám navrhne najvhodnejší spôsob anestézie.

Pred anestéziou prosíme o dodržiavanie týchto pokynov:

a) 6-8 hodín pred operáciou **nejesť** a **nepiť** - ani vodu, ani žuvačku, deti 4-6 hodín, deti kojené uspávať a operovať vo fáze medzi kojeniami

b) 8 hodín pred operáciou **nefajčiť**

c) vybrať neupevnené časti chrupu a kontaktné šošovky – upozorniť na ne

d) **odstrániť make-up a lak na nechtoch!** - inak anestézia nebude poskytnutá

e) odstrániť náušnice, pristene, retiazky a prieskyne, pearsing

Ak dlhodobo užívate lieky, dodržiavajte pokyny lekára - anestéziológa ohľadom ich užívania alebo vysadenia pred operáciou.

Zatajením niektorých skutočnosti môžete veľmi vážne ohroziť svoje zdravie. Pre Vás nepodstatné veci môžu byť pre nás a Vašu anestéziu veľmi dôležité.

Priezvisko: **Meno:** **Rodné číslo:**
RNP: **Bydlisko:**
Číslo OP:

Vyjadrenie súhlasu

O plánovanom zákroku ako aj o prípadných ďalších nevyhnutných opatreniach som bol/a informovaný/á počas vysvetľujúceho rozhovoru s dole podpísaným lekárom. Prítom som sa mohol/la pýtať na všetky pre mňa dôležité otázky ohľadne spôsobu a významu zákroku ako aj o rizikách a možných komplikáciách a vedľajších účinkoch a následkoch.

Obsahu tohto vysvetľujúceho tlačiva som porozumel/a a uisťujem, že mi boli všetky otázky starostlivo vysvetlené.

Odmietnutie poučenia:

V Ružomberku, dňa ..... podpis pacienta, zák. zástupcu, opatrovník ..... podpis svedka ..... podpis lekára .....

a) Bol/a som zdravotníckym pracovníkom informovaný/á o účele, povahe, následkoch a rizikách poskytnutia zdravotnej starostlivosti, o možnostiach voľby navrhovaných postupov a rizikách odmietnutia poskytnutia zdravotnej starostlivosti a rozhodol som sa pre: **Informovaný súhlas:**

V Ružomberku, dňa ..... podpis pacienta/ky, opatrovníka, zákon. zástupcu, opatrovníka ..... podpis nespôsobilej osoby ..... podpis lekára .....

b) I napriek dôkladnej a dostatočnej informovanosti zameranej na oblasti uvedené v ods. a) som sa rozhodol/a pre: **Odmietnutie informovaného súhlasu :**

V Ružomberku, dňa ..... podpis pacienta/ky, opatrovníka, zákon. zástupcu, opatrovníka ..... podpis nespôsobilej osoby ..... podpis lekára .....

c) I napriek informovanosti a svojmu informovanému súhlasu som sa slobodne rozhodol/a pre **Odvolanie informovaného súhlasu :**

V Ružomberku, dňa ..... podpis pacienta/ky, opatrovníka, zákon. zástupcu, opatrovníka ..... podpis nespôsobilej osoby ..... podpis lekára .....

Obrázok 1 Poučenie a informovaný súhlas v zmysle zákona NR SR č. 576/2004 Z.z. [6].

Personálne podmienky podávania anestézie

A. Pri *akomkoľvek spôsobe podávania anestézie* musí byť *prítomný na anestéziologickom pracovisku kvalifikovaný anestéziológ (anestéziológ v príprave na kvalifikačnú atestáciu)* a *anestéziologická sestra.*

B. V prípade, že anestéziu podáva anestéziológ v *príprave na kvalifikačnú atestáciu I. st.* musí byť kvalifikovaný anestéziológ okamžite dostupný (komunikačný prostriedok - rádiotelefón, telefón, pager a pod.).

C. *Jeden anestéziologický tím (lekár-sestra)* môžu *podávať v tom istom čase anestéziu len jednému pacientovi.* Výnimkou sú situácie krajnej núdze.

D. *Anestéziológ a anestéziologická sestra* sú povinní *prekontrolovať, zostaviť a nakalibrovať všetky technické zariadenia a pomôcky,* ktoré by mohli byť pri podávaní anestézie a riešení komplikácií potrebné a skontrolovať zásoby liekov a ŠZM. V urgentných situáciach môže byť tento postup porušený, musí byť zaznamenaný v zázname o anestézii.

E. V prípade, že sa ***pre aplikáciu liekov (opakovanú aplikáciu) používajú striekačky*** **je nevyhnutné** ich jednoznačne ***označiť samolepkou*** (leukoplastom, nezmazateľnou fixkou, alebo iným spôsobom) s ***názvom lieku,*** či jeho skratkou, aby sa zabránilo liekovej zámene. V prípade, že je ***liek podávaný v infúzii***, jeho názov **sa musí** na infúznu fľašu (nálepku) výrazne napísať[6].

Základné technické podmienky podávania anestézie

1) **Anestéziologické pracovisko *pri aplikácii akejkoľvek anestézie*** (TIVA, inhalačná, miestna, zvodová, analgosedácia, stand-by a pod.) **musí byť** vybavené funkčným anestéziologickým prístrojom vrátane zdrojov stlačených plynov, plnou náhradnou tlakovou fľašou s O_2, ručným kriesiacim prístrojom, pomôckami na intubáciu, odsávačkou, minimálnym monitoringom, zásobou liekov na celkovú anestéziu, liekov na rozšírenú KPR, príslušným ŠZM a defibrilátorom. Minimálne jeden defibrilátor pre operačný trakt.
2) Na 2-3 anestéziologické pracoviská **musí byť** jeden funkčný záložný anestéziologický prístroj.
3) V prípadoch, ***kedy vzhľadom na okolnosti nie je možné vybaviť pracovisko narkotizačným prístrojom*** (napr. urgentná kardioverzia na JIS a pod.) **je nevyhnutné**, aby anestéziologický tím mal k dispozícii, okrem ostatných zariadení a pomôcok vymenovaných v bode *1)*, ***namiesto narkotizačného prístroja minimálne transportný ventilátor (iný ventilátor) a zdroj kyslíka***[6].

Monitorovanie oxygenácie

Monitorovanie oxygenácie má orientačne informovať anestéziológa o situácii v dodávke okysličenej krvi tkanivám, ako aj o chemickom zložení inspirovaného plynu. Sekundárne informuje anestéziológa aj o výmene plynov v pľúcach a nepriamo o perfúzii tkanív.

A. pri podávaní celkovej anestézie ***musí byť koncentrácia O_2 v dýchacom okruhu*** **monitorovaná kontinuálne.**
B. pri podávaní akejkoľvek anestézie **musí byť kontinuálne monitorovaná *saturácia hemoglobínu kyslíkom*** vhodným spôsobom (najčastejšie SpO_2).
C. ***prístupné miesta pacientovho tela (ruka, hlava a pod.)*** **musia byť dostatočne osvetlené**, aby bolo možné kontrolovať farbu slizníc, pokožky, akier[6].

Monitorovanie ventilácie

U pacienta pri podávaní akejkoľvek anestézie sa musí sledovať ventilácia a to klinicky - fyzikálnym vyšetrením, observáciou, prípadne monitorom. Monitorovanie ventilácie má informovať anestéziológa o výmene plynov v pľúcach, vrátane priechodnosti dýchacích ciest.

A. U pacientov, ktorým je podávaná iná než celková anestézia **je nevyhnutné *monitorovať dýchacie exkurzie hrudníka, dýchacie šelesty, hĺbku dýchania a frekvenciu dýchania***. Môže sa použiť (orientačne) kapnometria/kapnografia.
B. U pacientov podrobujúcich sa celkovej anestézii, okrem klinického monitorovania je **nevyhnutné monitorovať *parametre minútovej ventilácie.***
C. Výnimkou sú celkové anestézie typu TIVA pre výkony do 20-30 min, ak pacient ventiluje len vzduch.

D. ***V prípade, že nie je možnosť monitorovania dychových objemov*** pri aplikácii celkovej anestézie (s výnimkou pozri vyššie bod C.), **je nevyhnutné kontinuálne monitorovanie *EtCO₂***.

E. ***U pacientov, ktorí boli intubovaní*** alebo sa im aplikovala laryngeálna maska, je **nevyhnutný monitoring *podľa bodu A,B,D.*** Okrem toho je vhodné na detekciu správneho umiestnenia ET kanyly použiť objektívnu metódu a to kapnometriu.

F. Ak je aplikovaná počas anestézie ***riadená, či podporná ventilácia,*** je vhodné okrem monitoringu uvedeného v bode E, kontinuálne monitorovať rozpojenie dýchacieho okruhu vhodným spôsobom (alarm rozpojenia okruhu, prípadne kapnograf). Ak je možnosť použitia kapnografie **musí** sa použiť.

G. Pri aplikácii CO_2 do telových dutín (laparoskópia, torakoskópia a.p. je **anestéziológ povinný aplikovať kontinuálne monitorovanie** CO_2 (kapnometriu). ***V prípade, že kapnometer nemá k dispozícii, je anestézia k takému výkonu kontraindikovaná.***

H. Je vhodné kontinuálne monitorovať tlak v dýchacom okruhu manovákuometrom alebo elektronicky.

I. V prípade, že je pacient intubovaný alebo má aplikovanú laryngeálnu masku, **je nevyhnutné *kontrolný balónik umiestniť v zornom poli anestéziológa (výnimkou sú výkony v oblasti hlavy)***. U dlhodobých výkonov sa ***odporúča meranie tlaku v manžete ET kanyly po 1-2 hodinách***.

J. ***Po intubácii*** a kontrole jej správnosti anestéziológ **je povinný** overiť obojstrannú prítomnosť dýchacích šelestov a túto skutočnosť vhodným spôsobom zaznamenať. Ak má k dispozícii kapnometer, je vhodné ho použiť pre kontrolu správnej intubácie.

K. Aplikovať tzv. low-flow (minimal flow) anestéziu **smie** anestéziológ len v tom prípade, ak má na jej aplikáciu vytvorené technické podmienky (anestéziologický prístroj s parametrami deklarovanými na tento účel a požadovaný monitoring).

L. Monitorovanie koncentrácie N_20 a anestetických plynov je vhodné[6].

Monitorovanie cirkulácie

Má zabezpečiť orientáciu anestéziológa o adekvátnosti cirkulácie.

A. Pri ***aplikácii akejkoľvek anestézie je*** **nevyhnutné monitorovať** ***pulz*** (palpačne) či monitorom, ***systolický a diastolický krvný tlak*** (každých 5 minút) neinvazívnym spôsobom a srdcové ozvy.

B. Pri aplikácii akejkoľvek anestézie sa **musí kontinuálne monitorovať *EKG***. U výkonov trvajúcich menej ako 30 min ASA 1, ak sa monitoruje SpO_2 nie je nevyhnutné monitorovať EKG, avšak sa odporúča.

C. ***Pulzovú frekvenciu a pulzovú pletysmografickú krivku*** je vhodné derivovať z pulzového xymetra.

D. V prípadoch, kde si to vyžaduje celkový stav pacienta, prípadne chirurgický výkon, je **nevyhnutné** kontinuálne monitorovať arteriálny tlak invazívne, prípadne CVT, či iné parametre obehu (CI, SVR a pod).

E. ***Krvný tlak a pulz je*** **nevyhnutné monitorovať** ***až do odovzdania pacienta*** do starostlivosti pooperačného personálu.

F. V prípadoch, kde je ***pooperačný transport na dlhšiu vzdialenosť,*** a ak je pacient počas transportu umelo ventilovaný, je vhodné kontinuálne monitorovať EKG , prípadne SpO_2 a pulzovú frekvenciu transportným monitorom po celý čas transportu[6].

Monitorovanie telesnej teploty

Monitorovanie telesnej teploty má anestéziológa informovať o prípadnom podchladení, či prehriati pacienta , či o vznikajúcej malígnej hypertermii.

A. ***Kontinuálne monitorovanie telesnej teploty (TT***) by malo byť anestéziológovi k dispozícii, ako súčasť operačného monitoringu.

B. **Kontinuálne monitorovanie TT je nevyhnutné *použiť***, ak pacient má (vzhľadom na operačný výkon) tendenciu k ***podchladeniu*** (malé deti).

C. **Kontinuálne monitorovanie TT je anestéziológ povinný *použiť pri anamnéze malignej hypertermie*** u pacienta či v rodine a ak zistí klinicky, že počas anestézie stúpa teplota pacienta.

D. U pacientov, ktorí sú akútne operovaní a majú zvýšenú teplotu je vhodné zvážiť monitorovanie TT[6].

Monitorovanie bilancie tekutín a hladiny svalovej relaxácie počas anestéze

Monitorovanie príjmu a výdaja (bilancie) tekutín je vhodné robiť hlavne u dlhodobých výkonov, u výkonov s veľkými stratami krvi, pacientov v šoku, traumatizovaných pacientov a pod.

Pri bežných anestéziách sa sumuje len celkový objem tekutín podaných počas anestézie.

A. Anestéziológ je **povinný monitorovať** príjem a výdaj len ***u zvlášť náročných výkonov zvyčajne po dohode s operatérom, u polytraumatizovaných pacientov a u pacientov s veľkými stratami tekutín***.

B. Pri bežných anestéziach je indikácia k monitorovaniu bilancie na uvážení anestéziológa.

C. ***Úroveň svalovej relaxácie*** je **nevyhnutné monitorovať** u pacientov s vážnejšími poruchami pečene a obličiek a pri náročných výkonoch.

D. Všeobecne po aplikácii myorelaxancií je monitorovanie úrovne svalovej relaxácie vhodné[6].

Starostlivosť o pacienta po anestézii

Všetci pacienti po podaní akejkoľvek anestézie si vyžadujú poanestetickú starostlivosť. Podľa závažnosti celkového stavu je možné pacienta odovzdať do starostlivosti základného oddelenia - pooperačná izba (JIS), na budiacu miestnosť (s vyčleneným anestéziológom/ anestéziologickou sestrou) alebo na lôžkovú časť KAIM (OAIM) [6].

A. Pacienta **musí sprevádzať *niekto z anestéziologického tímu***, ktorý informuje o stave a o priebehu anestézie preberajúceho pracovníka (lekár, SZP), ktorému sa pacient odovzdá do ďalšej starostlivosti. Tomuto pracovníkovi odovzdá aj originál záznamu o anestézii.

B. Na ***poanestetickom oddelení*** (hociktoré z vyššie vymenovaných) **musí byť *pacient znovu vyšetrený a musí mu byť naordinovaná príslušná liečba a monitoring***.

C. Pacient **musí byť** počas ošetrovania na poanestetickom oddelení primerane monitorovaný, potrebu úrovne monitorovania, ventilácie a monitorovaných parametrov určí lekár poanestetického odd., ev. zobúdzacej izby.

D. Prepustenie z poanestetického oddelenia indikuje lekár pracujúci na tomto oddelení.

E. ***V prípade komplikácií konzultuje s anestéziológom podávajúceho anestéziu***.

F. Dokumentácia sa vedie na príslušných tlačivách[6].

Záver:

Vzhľadom k jednoduchému podávaniu a možnosti regulovať koncentráciu anestetika zostávajú volatilné anestetika najpopulárnejšími látkami pre udržiavanie anestézie. Faktory pre rozhodnutie, ktoré ovplyvňuje hodnotu/cenu, zahrňujú účinnosť látky a ich nežiadúce účinky (pečeňová toxicita, senzitizacia myokardu spôsobená halotanom). Potreba medikácie pre liečbu nauzény a zvracania by mala byť vždy zvažovaná v akejkoľvek analýze nákladov. Zníženie prietoku plynu u sevoflurane a desflurane môže znížiť náklady na MAC a hodinu u nákladných anestetík na polovicu, bez ovplyvnenia ich rýchlosti a účinnosti[1,2]. **Za bezpečnosť chorého a kvalitu anestéziologickej starostlivosti zodpovedá** vždy konkrétny anestéziológ a je na jeho uvážení, či odporúčaný rozsah vyšetrení v danej situácií rozšíri alebo pozmení. ,,Kvalitným anesteziológom nestáva ten lekár, ktorý dokáže dobre uspať pacienta, ale najmä ten, ktorý dokáže riešiť aj prípadné komplikácie počas anestézie“.

Literatúra:

1. PAUL G. BARASH, BRUCE F. CULLEN, ROBERT K. STOELTING a kol.: *Klinická anesteziologie.* 2009 Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins, Grada Publishing, a.s., 2015, ISBN 978-80-247-4053-9
2. TÖRÖK, P. a kol.: Základy anestézie vedenej nízkym prietokom čerstvých plynov. 2012, Osveta. ISBN: 9788080633714
3. BRIAN A. HALL, ROBERT C. CHANTIGIAN.: *Anesthesia: A Comprehensive Review*. 2010, Mosby, ISBN: 9780323068574

4. JIŘÍ, M. a kol.: *Praktická anesteziologie.* E-KNIHA. 2011, Grada.
5. BENČÍKOVÁ, E., BEREŠÍK, M.: *Eliminácia nozokomiálnej pneumónie ventilových pacientov a bezpečná vysokofrekvenčná dýzová ventilácia v klinickej praxi* .In: Ružomberské zdravotnícke dni 2012 - VII. ročník [elektronický zdroj] : zborník z medzinárodnej konferencie, Ružomberok 2012. - Ružomberok: VERBUM - vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku, 2012. - ISBN 978-80-8084-951-1. - CD-ROM, s. 133-142.
6. Interný dokument KAIM ÚVN SNP Ružomberok – FN.
7. MZ SR: Odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky o vykonávaní ambulantných vyšetrení u dospelých pred plánovanými zdravotnými výkonmi s potrebou anestéziologickej starostlivosti. *Príloha č. 3 k odbornému usmerneniu č.12 826/2014-SZ.*

Kontakt

MUDr. Marián Berešík, PhD.
Klinika AIM, ÚVN SNP Ružomberok-FN
Generála Miloša Vesela 21
034 26 Ružomberok

Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok

ROLA PROMOCJI ZDROWIA W JEDNOSTKACH PENITENCJARNYCH W POLSCE

The role of health promotion in penitentiaries in Poland

Joanna Błajda, Dominika Pasierb, Edyta Barnaś, Barbara Zych,Elżbieta Kraśnianin, Anna Kremska, Romana Wróbel

Streszczenie

Promocja zdrowia w Zakładzie Karnym

Promować zdrowie należy wśród wszystkich ludzi bez znaczenia na wiek, zawód, narodowość, wykształcenie czy status społeczno-ekonomiczny. Szczególnie ważną grupą społeczną są osoby przebywające w jednostkach penitencjarnych, których są miliony na całym świecie. Osoby te są szczególnie narażone na wiele czynników mogących negatywnie wpływać na ich zdrowie, takich jak: zaburzenia psychiczne, depresja, przemoc fizyczna i seksualna, zakażenia WZW typu B i C, gruźlica, HIV.

Słowa kluczowe: Promocja zdrowia. Zakład karny. Więzienie. Zakład penitencjarny.

Summary

Health promotion in prison

Health ought to be promoted among all people, meaningless of their age, profession, nationality, education or socio-economic status. It is particularly important to remember about group of people who are staying in penitentiaries as there are millions of prisoners around the world. These people are particularly vulnerable to a number of factors that may adversely affect their health, such as: mental disorders, depression, both physical and sexual abuse, hepatitis B and C, tuberculosis, HIV.

Keywords: Health promotion. Prison. Penitentiary.

Wstęp

Zdrowie jest zasobem, wartością osobistą i społeczną, zostało nam dane i zadane. Zdrowie stanowi nieodzowny warunek i zarazem wymiar życia osoby ludzkiej, należy je wzmacniać oraz chronić wśród wszystkich ludzi. W wzmacnianiu zdrowia społeczeństwa bardzo ważną rolę odgrywa promocja zdrowia, której celem jest podnoszenie świadomości jednostkowej i społecznej w celu umożliwienia człowiekowi kontroli nad swoim zdrowiem [i,2]. Szczególnie ważną grupą społeczną są osoby przebywające w jednostkach penitencjarnych,

których są miliony na całym świecie a w Polsce według danych z dnia 30.11.2014 przebywa 78094 osób. Osoby te są szczególnie narażone na wiele czynników mogących negatywnie wpływać na stan zdrowia, takich jak: zaburzenia psychiczne, depresja, przemoc fizyczna i seksualna, zakażenia WZW typu B i C, gruźlica, HIV, choroby zakaźne.

Promocja zdrowia to proces umożliwiający każdemu człowiekowi bez znaczenia na wiek, płeć, wykształcenie czy status społeczno ekonomiczny zwiększenie oddziaływania na własne zdrowie w sensie jego poprawy i utrzymania [3]. Promocja zdrowia rozwinęła się u schyłku XX wieku, jednak korzenie idei promocji zdrowia sięgają starożytności. Za akt instytucjonalizacji promocji zdrowia uznaje się Kartę Ottawską uchwaloną w 1986 roku, definiującą promocję zdrowia jako „proces umożliwiający ludziom kontrolę nad własnym zdrowiem oraz jego poprawę przez podejmowanie wyborów i decyzji sprzyjających zdrowiu, kształtowanie potrzeb i kompetencji do rozwiązywania problemów zdrowotnych oraz zwiększanie potencjału zdrowia" [4]. Główne kierunki promocji zdrowia w jednostkach penitencjarnych dotyczą następujących kwestii [5]:

- poprawy fizycznego i psychicznego zdrowia więźniów przebywających w jednostkach penitencjarnych;
- zapobieganie pogarszaniu się stanu zdrowia więźniów w trakcie odbywania kary;
- pomoc w przyjmowaniu zachowań prozdrowotnych, które mogą być realizowane zarówno w trakcie pobytu jak i po opuszczeniu zakładu penitencjarnego;
- tworzenie w zakładach penitencjarnych środowisk wspierających zdrowie;
- rozwijaniu poczucia odpowiedzialności za zdrowie własne i innych ludzi;
- przygotowaniu się do uczestnictwa w działaniach na rzecz zdrowia i tworzenia zdrowego środowiska w środowisku rodzinnym, miejscu pracy czy społeczności lokalnej;
- praca z poszczególnymi osobami, ukierunkowana na ich indywidualne potrzeby prozdrowotne;
- przekazywanie wiedzy, postaw prozdrowotnych, kształtowanie nawyków wspierających zdrowie
- popularyzowanie zachowań zmniejszających ryzyko chorób, zaburzeń, niepełnosprawności;
- uświadamianie o czynnikach społecznych, politycznych i środowiskowych wpływających na zdrowie;
- budowanie prozdrowotnej polityki publicznej wspierającej promowanie zdrowia w zakładach penitencjarnych;

W praktyce zadania promocji zdrowia realizowane są poprzez jej podstawowe składowe do których zaliczamy: edukację zdrowotną i prozdrowotną politykę publiczną [6].

W zakładach karnych na całym świecie realizowane są liczne programy służące poprawie zdrowia osadzonych. W Polsce w latach 2004–2011 prowadzono między innymi następujące programy: Program ograniczania zdrowotnych następstw palenia tytoniu, Krajowy Program Przeciwdziałania Narkomanii, Krajowy Program Zwalczenia AIDS i Zapobiegania Zakażeniom HIV oraz Narodowy Program Profilaktyki i Rozwiązywania Problemów Alkoholowych [7]. Mimo wprowadzenia tych programów sytuacja zdrowotna w jednostkach penitencjarnych jest nadal niepokojąca o czym świadczą dane przedstawione w Rocznej informacji statystycznej przez Centralny Zarząd Służby Więziennej.

System więziennictwa w Polsce jest jednolity i ukształtowany przez Kodeks Karny Wykonawczy, Ustawę o Służbie Więziennej oraz wydane na ich podstawie szczegółowe akty wykonawcze. Opieka medyczna dla osób pozbawionych wolności w naszym kraju jest ściśle określona prawnie, a zapisy i rekomendacje są realizowane w miarę dostępności zasobów finansowych i ludzkich. Udzielanie świadczeń zdrowotnych przez podmioty lecznicze dla osób pozbawionych wolności w Polsce zostało określone w Rozporządzeniu Ministra Sprawiedliwości z dnia 14 czerwca 2012r [8]. Osobom osadzonym w jednostkach penitencjarnych przysługują świadczenia lecznicze (badanie i porada lekarska, badania diagnostyczne, w tym analityka medyczna, leczenie; badanie i terapia psychologiczna oraz leczenie stomatologiczne), pielęgnacyjne (pielęgnacja chorych, niepełnosprawnych i opieka nad nimi), opieka nad kobietą ciężarną i jej płodem, rodzącą i położnicą, świadczenia rehabilitacyjne oraz działania profilaktyczne (zapobieganie powstawaniu urazów i chorób, w tym obowiązkowe szczepienia ochronne) [9]. Wszystkie świadczenia udzielane są przez więzienną służbę zdrowia, która w Polsce dysponuje 157 ambulatoriami. Każdy zakład opieki zdrowotnej jednostek penitencjarnych to ambulatorium z izbą chorych i gabinetem stomatologicznym. Ponadto leczenie specjalistyczne odbywa się w 37 oddziałach specjalistycznych rozmieszczonych w 13 szpitalach zlokalizowanych w 15 inspektoratach [10]. Dodatkowo w Polsce Program „Opieka zdrowotna w polskich więzieniach – dążenie do zgodności ze standardami praw człowieka” rozpoczął się we wrześniu 2010 r. i trwał dwa lata. Jego celem było zdiagnozowanie obecnej sytuacji w więziennej służbie zdrowia, pomoc w ustaleniu powodów niskiej efektywności i jakości opieki zdrowotnej w polskich jednostkach penitencjarnych oraz określenie przyczyn problemów związanych z funkcjonowaniem systemu ochrony zdrowia w zakładach karnych i aresztach śledczych. W ramach Programu przeanalizowano około 300 spraw. Były to skargi od osób tymczasowo aresztowanych i skazanych.

Skargi te dotyczyły:

- sposobu leczenia
- warunków leczenia w
- jednostce penitencjarnej
- terminowości udzielanej pomocy medycznej
- braku zgody na przerwę w karze z powodów zdrowotnych

W ciągu dwóch lat trwania Programu Fundacja podjęła kilkadziesiąt interwencji, a ich adresatami byli przede wszystkim dyrektorzy jednostek penitencjarnych, w których przebywały osoby skarżące. Dotyczyły

one wątpliwości co do sposobów leczenia, diagnozowania oraz traktowania skarżących.

W polskim systemie więziennictwa istnieją dwie podstawowe formy więzień:

- Areszty Śledcze (70)
- Zakłady Karne (różnego typu 86) wykaz przedstawiono w tabeli I [11]

Tabela I *Wykaz Zakładów Karnych i Aresztów Śledczych w Polsce*

Areszty Śledcze	**Zakłady Karne**
Areszt Śledczy Bartoszyce	ZK Barczewo
Areszt Śledczy Białystok	ZK Biała Podlaska
Areszt Śledczy Bielsko-Biała	ZK Białystok
Areszt Śledczy Bydgoszcz	ZK Braniewo
Areszt Śledczy Bytom	ZK Brzeg
Areszt Śledczy Chełmno	ZK Bydgoszcz-Fordon
Areszt Śledczy Chojnice	ZK Chełm
Areszt Śledczy Choszczno	ZK Cieszyn
Areszt Śledczy Częstochowa	ZK Czarne
Areszt Śledczy Działdowo	ZK Czersk
Areszt Śledczy Dzierżoniów	ZK Czerwony Bór
Areszt Śledczy Elbląg	ZK Dębica
Areszt Śledczy Gdańsk	ZK Garbalin
Areszt Śledczy Giżycko	ZK Gdańsk-Przeróbka
Areszt Śledczy Gliwice	ZK Gębarzewo
Areszt Śledczy Grójec	ZK Głogów
Areszt Śledczy Hajnówka	ZK Głubczyce
Areszt Śledczy Inowrocław	ZK Goleniów
Areszt Śledczy Jelenia Góra	ZK Gorzów Wlkp.
Areszt Śledczy Kamień Pom.	ZK Grądy Woniecko
Areszt Śledczy Katowice	ZK Grodków
Areszt Śledczy Kędzierzyn-Koźle	ZK Grudziądz Nr 1
Areszt Śledczy Kielce	ZK Grudziądz Nr 2
Areszt Śledczy Koszalin	ZK Herby
Areszt Śledczy Kraków	ZK Hrubieszów
Areszt Śledczy Kraków Podgórze	ZK Iława
Areszt Śledczy Krasnystaw	ZK Jasło
Areszt Śledczy Leszno	ZK Jastrzębie-Zdrój
Areszt Śledczy Lubań	ZK Kalisz

Areszty Śledcze	Zakłady Karne
Areszt Śledczy Lublin	ZK Kamińsk
Areszt Śledczy Lubsko	ZK Kluczbork
Areszt Śledczy Łódź	ZK Kłodzko
Areszt Śledczy Międzyrzecz	ZK Koronowo
Areszt Śledczy Mysłowice	ZK Koszalin
Areszt Śledczy Nisko	ZK Koziegłowy
Areszt Śledczy Nowa Sól	ZK Kraków – Nowa Huta
Areszt Śledczy Olsztyn	ZK Krzywaniec
Areszt Śledczy Opole	ZK Kwidzyn
Areszt Śledczy Ostrołęka	ZK Lubliniec
Areszt Śledczy Ostróda	ZK Łęczyca
Areszt Śledczy Ostrów Wlkp.	ZK Łowicz
Areszt Śledczy Piotrków Tryb.	ZK Łódź Nr 1
Areszt Śledczy Płońsk	ZK Łódź Nr 2
Areszt Śledczy Poznań	ZK Łupków
Areszt Śledczy Prudnik	ZK Malbork
Areszt Śledczy Radom	ZK Medyka
Areszt Śledczy Sanok	ZK Nowogard
Areszt Śledczy Słupsk	ZK Nowy Sącz
Areszt Śledczy Sosnowiec	ZK Nowy Wiśnicz
Areszt Śledczy Starogard Gdański	ZK Nysa
Areszt Śledczy Suwałki	ZK Oleśnica
Areszt Śledczy Szamotuły	ZK Opole
Areszt Śledczy Szczecin	ZK Pińczów
Areszt Śledczy Szczytno	ZK Płock
Areszt Śledczy Śrem Środa Wlkp.	ZK Potulice
Areszt Śledczy Świdnica	ZK Przemyśl
Areszt Śledczy Świnoujście	ZK Racibórz
Areszt Śledczy Tarnowskie Góry	ZK Rawicz
Areszt Śledczy Toruń	ZK Rzeszów Załęże
Areszt Śledczy Wałbrzych	ZK Siedlce
Areszt Śledczy Warszawa-Białołęka	ZK Sieradz
Areszt Śledczy Warszawa-Grochów	ZK Stare Borne
Areszt Śledczy Warszawa-Mokotów	ZK Stargard Szczeciński
Areszt Śledczy Warszawa-Służewiec	ZK Strzelce Opolskie Nr 1
Areszt Śledczy Wejherowo	ZK Strzelce Opolskie Nr 2
Areszt Śledczy Wrocław	ZK Strzelin
Areszt Śledczy Zabrze	ZK Szczecinek
Areszt Śledczy Zielona Góra	ZK Sztum
Areszt Śledczy Złotów	ZK Tarnów
	ZK Tarnów-Mościce
	ZK Trzebinia
	ZK Uherce Mineralne
	ZK Wadowice
	ZK Warszawa-Białołęka
	ZK Wierzchowo
	ZK Włocławek
	ZK Włodawa
	ZK Wojkowice
	ZK Wołów
	ZK Wrocław Nr 1

Areszty Śledcze	Zakłady Karne
	ZK Wrocław Nr 2
	ZK Wronki
	ZK Zabrze
	ZK Zamość
	ZK Zaręba Górna
	ZK Żytkowice

Zakłady penitencjarne już z samego założenia są miejscem odbywania kary, więc kojarzą się głownie z negatywnymi odczuciami, panującymi w nich trudnymi warunkami, rygorem [12]. Wśród osób pozbawionych wolności dominują osoby o niskim i bardzo niskim statusie społeczno-ekonomicznym, oraz osoby z wykształceniem podstawowym i zawodowym. Osoby te rzadziej podejmują działania nakierowane na poprawę zdrowia, jest to powodowane głownie niską wiedzą i świadomością prozdrowotną. Promocja zdrowia w jednostkach penitencjarnych przyczynia się do wzrostu zdrowia poszczególnych jednostek a przez to całego społeczeństwa a także zmniejsza koszty związane z leczeniem. Promocja zdrowia osób pozbawionych wolności ma również na celu poprawę zdrowia ich rodzin. Osoby pozbawione wolności mogłyby uczyć się prozdrowotnego stylu życia w trakcie pobytu w zakładzie karnym tak, aby po wyjściu na wolność umiały go realizować w życiu codziennym.

Problemów zdrowotnych w zakładach penitencjarnych jest wiele i dotyczą zarówno aspektów fizycznych, psychicznych jak i społecznych. Do głównych problemów polskiego systemu penitencjarnego zaliczymy [9]:

- Przeludnienie (wzrost populacji więźniów o 50% w ciągu 5 lat: 1999-2004) utrzymujące się od kilku lat, w efekcie tego cierpią zarówno więźniowie jak i funkcjonariusze więzienni,
- Wzrost liczby sprawców najpoważniejszych przestępstw i członków zorganizowanych grup przestępczych,
- Niedobory kadrowe (wzrost liczby funkcjonariuszy zaledwie o 2,6% w ciągu 5 lat:1999 -2004), przy wzroście populacji osób pozbawionych wolności z itp. 130 tys. w 1999roku, do itp. 170 tys. w 2004 roku.
- Niedofinansowanie systemu, co utrudnia przeprowadzenie gruntownej reformy,
- Przestarzała baza lokalowa (tylko 23% bazy zakładów karnych i aresztów śledczych powstało po II Wojnie Światowej), co często przekłada się na złe warunki sanitarne a przez to na wzrost niektórych jednostek chorobowych
- Niska dopuszczalna norma powierzchni mieszkalnej (<3m2/osoba),
- Trudności z zapewnieniem odpowiednich standardów izolacji przestępców (wyniki kontroli międzynarodowych instytucji monitorujących systemy penitencjarne),
- Budżet więziennej służby zdrowia niepozwalający na modernizację bazy sprzętowej oraz lokalowej

- Wzrost zagrożeń epidemiologicznych zakażeniami wszczepiennymi (HIV, HCV, HBV)wśród więźniów (dożylne przyjmowanie środków psychotropowych i narkotyków).
- Przeludnienie więzień pogarszające jakość świadczeń medycznych i prowadzące do przeciążenia pracą personelu medycznego.
- Brak adekwatnej współpracy pomiędzy wymiarem sprawiedliwości a cywilną służbą zdrowia, szczególnie w zakresie przenoszenia sprawców niepoczytalnych ze szpitali więziennych do odpowiednich jednostek cywilnych.
- Niedobory personelu medycznego spowodowane niskimi uposażeniami.

Oprócz wymienionych powyżej problemów istnieją także problemy szczegółowe. Wynikają one wprost z powtarzających się skarg więźniów oraz obserwacji w zakładach karnych. Na wiele z nich uwagę zwrócił również Europejski Trybunał Praw Człowieka. Wśród nich istotną kwestią są problemy osób z zaburzeniami psychicznymi, czy też więźniów z niepełnosprawnością, na co ETPC zwrócił uwagę polskiemu rządowi. W sytuacji postępującego starzenia się populacji więziennej, należy pamiętać również o problemach więźniów starszych oraz o nieprzystosowaniu jednostek do opieki nad nimi. Zarówno więźniowie niepełnosprawni, jak i więźniowie starsi, są niejednokrotnie zmuszeni do korzystania z pomocy współwięźniów. Dodatkowym problemem jest brak odpowiedniej koordynacji i współpracy pomiędzy podmiotami odpowiedzialnymi za zapewnienie prawidłowej opieki medycznej pomiędzy jednostkami penitencjarnymi, sędziami penitencjarnymi i szpitalami więziennymi.

Powtarzające się negatywne sytuacje w wydarzenia stresowe obciążają silnie jednostki, powodując pogorszenie się funkcjonowania fizycznego i psychospołecznego. Sytuacje stresowe są genezą wielu chorób psychosomatycznych (nadciśnienie, choroby układu krążenia, choroby układu pokarmowego). Dla zwiększenia poziomu dbania o zdrowie należy także w większym stopniu zaangażować samych funkcjonariuszy poprzez szkolenia i warsztaty z edukacji prozdrowotnej [13]. Pracownicy Służby Więziennej są szczególnie narażeni na czynniki powodujące stres, który negatywnie oddziałuje na ich zdrowie. Stres zawodowy więzienników wyjaśnia aż 50% deklarowanych chęci zmiany pracy [14]. Dodatkowo obciążające sytuacje stresowe działając immunosupresyjnie obniżają odporność organizmu na choroby zakaźne, nowotworowe i są podłożem chorób autoimmunoagresywnych [13].

Jednocześnie przyczyn niewłaściwych zachowań zdrowotnych upatrywać należy w braku dostatecznej wiedzy, wzorców oraz nawyków w zakresie aktywności fizycznej, prawidłowego odżywiania się i racjonalnego odpoczynku [15]. Liczba osób przebywających w aresztach śledczych i zakładach karnych stale wzrasta, trend ten nie dotyczy tylko naszego kraju, lecz występuje w skali globalnej. W polskim systemie penitencjarnym utrzymuje się od

kilku lat przeludnienie spowodowane wzrostem populacji więźniów o 50% w ciągu 5 lat: 1999-2004 [16]. Tabela I przedstawia dane o zaludnieniu AŚ i ZK w ciągu ostatnich pięciu lat.

Tabela III *Dane o zaludnieniu aresztów śledczych i zakładów karnych w latach 2008-2014*

Data	Wyszczególnienie	Ewidencyjnie ogółem	W tym:		Faktycznie ogółem	Oddziały mieszkalne	Pozostałe oddziały
			Miejsca wyłączone z pojemności	Przebywając y poza terenem			
Dane z dnia 30.11.2014r	pojemność stan % zaludnienia	- 78094 91,0%	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
31.12.2013	pojemność stan % zaludnienia	86910 85772	85	154	86825 85618	83487 83234 99,7%	3338 2384 71,4%
31.12.2012	pojemność stan % zaludnienia	88906 84156	177	169	86729 83987	83380 81703 98,00 %	3349 2284 68,2 %
31.12.2011	pojemność stan % zaludnienia	86123 81382	65	203	86058 81179	82530 79047 95,8%	3528 2132 60,4%
31.12.2010	pojemność stan % zaludnienia	85295 80728	443	206	84852 80522	81238 78510 96,6%	3614 2012 55,7%
31.12.2009	pojemność stan % zaludnienia	84319 85336	397	215	83922 85121 101,4 %	- - -	- - -
31.12.2008	pojemność stan % zaludnienia	83124 83152	12	270	83112 82882 99,7%	-	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Biura Informacji i Statystyki CZSW [17,18,19,20,21,22,23]

W ciągu ostatnich pięciu lat obserwujemy spadek liczby osób tymczasowo aresztowanych zarówno mężczyzn jak i kobiet. Wzrasta natomiast liczba osób skazanych i ukaranych (Tabela II).

Tabela III *Liczba tymczasowo aresztowanych, skazanych i ukaranych w jednostkach penitencjarnych na terenie Polski w latach 2009-2013*

Rok	Ogółem (średnio)	Tymczas. areszt. (średnio)	Skazani (średnio)	Ukarani (średnio)	W tym kobiety			
					Ogółem	Tymczas. areszt.	Skazane	Ukarane
2013	83 898	6 781	76 406	711	2 832	330	2 451	51
2012	84 399	7 588	76 221	590	2 699	331	2322	46
2011	82 558	8 540	73 454	564	2 634	376	2 225	33
2010	82 863	9 033	73 309	521	2 667	395	2 238	35
2009	85 384	9 660	75 212	511	2 667	427	2 205	36

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Biura Informacji i Statystyki CZSW [18,19,20,21,22]

W ciągu ostatnich pięciu lat obserwujemy spadek ogólnej liczby zgonów oraz zgonów z powodu autoagresji. W Tabeli III przedstawiono liczbę zgonów w ciągu pięciu lat wraz z przyczyną.

Tabela IV *Zgony osadzonych w jednostkach penitencjarnych na terenie Polski w latach 2009 – 2013*

Przyczyna zgonu	2009	2010	2011	2012	2013
Ogółem	125	135	127	107	109
w tym w zakładzie leczniczym poza AŚ lub ZK	27	32	30	28	36
przyczyna naturalna	84	91	102	89	80
z powodu autoagresji	41	34	21	18	19
inne	0	10	3	0	10

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Biura Informacji i Statystyki CZSW [18,19,20,21,22]

W śród osób skazanych zakwalifikowanych do oddziałów terapeutycznych przebywających w tych oddziałach w ciągu ostatnich pięciu lat wzrosła liczba kobiet, osób uzależnionych od alkoholu oraz z zaburzeniami preferencji seksualnych, dane przedstawiono w Tabeli IV.

Tabela III *Skazani zakwalifikowani do oddziałów terapeutycznych przebywający w tych oddziałach w jednostkach penitencjarnych na terenie Polski w latach 2009-2013*

Wyszczególnienie	**Stan w dniu:**				
	31.12.2009	31.12.2010	31.12.2011	31.12.2012	31.12.2013
Ogółem	3 069	3 037	2 953	3 044	2 943
W tym kobiety	168	178	161	184	194
z niepsychotycznymi zaburzeniami psychicznymi, upośledzeni umysłowo	1 642	1 593	1 510	1 497	1 492
w tym z zaburzeniami preferencji seksualnych	155	178	162	220	211
uzależnieni od śr. odurzających lub psychotropowych	546	501	435	472	436
uzależnieni od alkoholu	881	943	1 008	1 075	1 015

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Biura Informacji i Statystyki CZSW [18,19,20,21,22]

Niepokojącym stanem jest wysoki poziom zachorowań na czynną zakaźną gruźlicę płuc. W 2009 roku liczba chorych liczyła 363 osoby, natomiast w 2013 roku wzrosła do 419 przypadków. Szczegółowe dane przedstawiono w Tabeli V.`

Tabela VI *Liczba więźniów chorych na gruźlicę występujących w jednostkach penitencjarnych na terenie Polski w latach 2009-2013*

Wyszczególnienie	**Liczba chorych**				
	2009	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**
	Ogółem w okresie sprawoz-dawczym	Ogółem w okresie sprawoz-dawczym	Ogółem w okresie sprawoz-dawczym	Ogółem w okresie sprawoz-dawczym	Ogółem w okresie sprawoz-dawczym
gruźlica płuc czynna zakaźna (IA)	363	410	354	458	419
gruźlica płuc czynna niezakaźna (IIB)	90	119	110	104	70
gruźlica pozapłucna zakaźna (VA)	6	7	4	7	4
gruźlica pozapłucna niezakaźna (VB)	9	4	1	6	18

Wyszczególnienie	Liczba chorych				
	2009	2010	2011	2012	2013
	Ogółem w okresie sprawoz-dawczym	Ogółem w okresie sprawoz-dawczym	Ogółem w okresie sprawoz-dawczym	Ogółem w okresie sprawoz-dawczym	Ogółem w okresie sprawoz-dawczym
gruźlica nieczynna (po przechorowaniu)	313	342	361	423	163
Ogółem	781	882	830	998	674

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Biura Informacji i Statystyki CZSW [18,19,20,21,22]

Amerykańskie statystyki wskazują, że wskaźnik osób skazanych na karę pozbawienia wolności szybciej wzrasta w grupie kobiet niż mężczyzn. Jednocześnie rozpowszechnienie takich jednostek chorobowych jak zarażenie wirusem HIV, HBV, HCV i innych krwiopochodnych oraz chorób przenoszonych drogą płciową jest częstsze w śród osadzonych kobiet, niż mężczyzn. Niepokojące jest także to, że uzależnienia przebiegają w sposób bardziej ostry w żeńskich zakładach karnych, w porównaniu do męskich jednostek karnych [24]. Z roku na rok wzrasta liczba badań laboratoryjnych wykonywanych w polskich jednostkach penitencjarnych w celu wykrycia wirusa HIV. Według danych liczba przypadków nowo wykrytych zmniejszyła się z 72 przypadków (w 2009 roku) do 46 (w 2013 roku) Dane epidemiologiczne dotyczące HIV i AIDS przedstawia tabela VI.

Tabela VII *Epidemiologia HIV/AIDS występujących w jednostkach penitencjarnych na terenie Polski w latach 2009-2013*

Rok	Liczba badań laboratoryjnych		
	Wykonanych w kierunku wykrycia	Badania z wynikiem dodatnim	Przypadki nowo wykryte
2013	4 261	182	46
2012	4 008	112	34
2011	4 468	171	48
2010	4 285	179	52
2009	4 510	251	72

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Biura Informacji i Statystyki CZSW [18,19,20,21,22]

Wzrasta liczba osób leczonych z powodu chorób zakaźnych takich jak świerzb, wszawica. Liczba chorych na świerzb podwoił się w ciągu pięciu lat. Dane przedstawiono w tabeli VII.

Tabela VIII *Epidemiologia wybranych chorób zakaźnych występujących w jednostkach penitencjarnych na terenie Polski w latach 2009-2013*

Rok	Liczba osób leczonych (w okresie sprawozdawczym)		
	Świerzb	Wszawica	inne
2013	2 455	1 949	195
2012	2 121	1 484	285
2011	2 029	1 448	132
2010	1 387	1 344	117
2009	1 172	1 296	164

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Biura Informacji i Statystyki CZSW [18,19,20,21,22]

Wzrasta liczba nowo wykrytych przypadków chorób wenerycznych oraz innych chorób zakaźnych. W 2013 roku wykryto 35 przypadków chorób wenerycznych, 122 przypadki wirusowego zapalenia wątroby typu B, 361 przypadków wirusowego zapalenia wątroby typu C, oraz 19 przypadków salmonelli, shigelli.

Tabela IX *Epidemiologia chorób wenerycznych i innych chorób zakaźnych występujących w jednostkach penitencjarnych na terenie Polski w latach 2009-2013*

Wyszczególnienie	Liczba badań laboratoryjnych									
	2009		2010		2011		2012		2013	
	W tym		W tym		W tym		W tym		W tym	
	Badania z wynikiem dodatnim	Przypadki nowo wykryte	Badania z wynikiem dodatnim	Przypadki nowo wykryte	Badania z wynikiem dodatnim	Przypadki nowo wykryte	Badania z wynikiem dodatnim	Przypadki nowo wykryte	Badania z wynikiem dodatnim	Przypadki nowo wykryte
Choroby weneryczne	176	69	109	50	90	47	74	50	78	35
HBsAG	370	178	350	125	394	119	319	145	314	122
anty-HCV	1 128	547	824	320	909	409	962	429	871	361

Inne wywołujące wirusowe zapalenie wątroby	6	3	10	3	3	0	7	0	14	0
salmonelli lub shigelli	3	3	15	6	13	11	7	7	121	19
Ogółem	1 683	800	1 308	504	1 409	586	1 369	631	1 398	637

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Biura Informacji i Statystyki CZSW [18,19,20,21,22]

Wnioski

Opieka zdrowotna w jednostkach penitencjarnych jest tematem o którym powstało niewiele publikacji oraz badań. Informacje o problemach bardzo często zostają za murami jednostek nie wychodząc na światło dzienne. Problemy zdrowotne w więzieniu w dużej mierze odzwierciedlają problemy występujące w społeczności której więzienia służą. Dla tego też wskazane jest współdziałanie w zakresie zdrowia między zakładami penitencjarnymi a społeczeństwem. Polski system penitencjarny wymaga wprowadzenia wielu działań z zakresu promocji zdrowia zarówno wśród osób pozbawionych wolności, jaki i personelu służby więziennej. W ostatnich latach obserwuje się niewielki wzrost zainteresowań tematyką zdrowia w zakładach penitencjarnych nie tylko w Polsce ale i w wielu innych państwach. W chwili obecnej deficyt działań promujących zdrowie w zakładach karnych ze strony państwa pozostawia promotorom zdrowia ogromne pole do działania. Jednocześnie pamiętać musimy o tym, że jeśli chcemy mieć zdrowe społeczeństwo należy promować zdrowie wśród wszystkich ludzi bez znaczenia na ich wiek, zawód, narodowość, wykształcenie czy status społeczno-ekonomiczny. Zdrowie tych poszczególnych jednostek tworzy obraz zdrowia całego społeczeństwa, a tylko zdrowe społeczeństwo może tworzyć dobra materialne, kulturowe oraz prawidłowo się rozwijać.

Piśmiennictwo

[1] BORZUCKA-SITKIEWICZ K., Promocja zdrowia i edukacja zdrowotna-przewodnik dla edukatorów zdrowia, Impuls, Kraków, 2006, s.15-21.

[2] DECHET F., Health promotion actions in a prison environment, Soins, 2012,s.2-3.

[3] ANDRUSZKIEWICZ A. ,BANASZKIEWICZ M.,Promocja zdrowia dla studentów licencjackich kierunku pielęgniarstwo i położnictwo, Czelej, Lublin, 2008, s.25-27.

[4] GŁOWACKA M. D., Promocja zdrowia- konteksty społeczno-kulturowe, Wolumin, Poznań, 2000,s.23-29.

[5] Department of Health ,"Prison Health Policy Unit and Task Force" 2001, s.21

[6] NAIDOO J., WILLS J., Health promotion: foundations for practice, Bailliere Tindall, London 2004,s.2.

[7] Programy zdrowotne http://www.sw.gov.pl/Data/Files/kunickim/ sluzbazdrowia/programy-zdrowotne-20042011.pdf (data dostępu 10.11.2014).

[8] Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 14 czerwca 2012 r. Dz.U. 2012 poz. 738.

[9] HEK G, HARRIS F, Public health, health promotion and the health of people in prison, Community Pract.,2006, s.2

[10] DAŃDA A, BUKS J, Opieka Medyczna w Jednostkach Penitencjarnych, Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, 2013,4 (37):232

[11] KSEL M.,STRZELECKA H.,RUDALSKI W., Zdrowie w więzieniu, Europejska Sieć Współpracy na Rzecz Przeciwdziałania Narkomanii i Infekcjom w Więzieniach, Warszawa 2007,s. 8-12.

[12] PERSKA P, STĘPNIAK P, Zdrowie a funkcjonowanie skazanego w Zakładzie Karnym, Pielęgniarstwo Polskie NR 1 (51)2014: s-57.

[13] PIOTROWSKI A., MAZURKIEWICZ P, Zachowania prozdrowotne w Służbie Więziennej na tle innych grup mundurowych ,Przegląd Więziennictwa Polskiego, Nr 76-77 Warszawa 2012,III-IV kwartał: s. 134.

[14] A. PIOTROWSKI, Zmienne psychospołeczne charakteryzujące funkcjonariuszy Służby Więziennej rozważających rezygnację z pracy, [W:] J. Maciejewski, M. Liberadzki, (red.), Rekrutacja do grup dyspozycyjnych socjologiczna analiza problemu, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2011, s. 267-277.

[15] K. S. KLUKOWSKI, R. M. KALINA, K. L. MAZUREK, Health-Related fitness w aspekcie działalności grup dyspozycyjnych społeczeństwa, [w:] R. M. Kalina, P. Łapiński, R. Poklek, K. Jędrzejak (red.), Ustawiczna edukacja obronna dla bezpieczeństwa wewnętrznego i narodowego, COSSW, Kalisz 2009, s. 21-38

[16] GATHERER A, MOLLER L, HAYTON P., The World Health Organization European Health in Prisons Project after 10 years: persistent barriers and achievements, Am J Public Health, 2005, s.1-2.

[17] BRZOSTEK C., MOŃKA G., Ministerstwo Sprawiedliwości Centralny Zarząd Służby Więziennej, Informacja o wykonywaniu kary pozbawienia wolności i tymczasowego aresztowania za rok 2008,Warszawa,2009, s.1,4,31-33.

[18] MOŃKA G., ZIENTARSKA A., Ministerstwo Sprawiedliwości Centralny Zarząd Służby Więziennej, Roczna Informacja Statystyczna za rok 2009,Warszawa,2010, s.1,4,31-33.

[19] MOŃKA G., ZIENTARSKA A., Ministerstwo Sprawiedliwości Centralny Zarząd Służby Więziennej, Roczna Informacja Statystyczna za rok 2010,Warszawa,2011, s.1,4,31-33.

[20] MOŃKA G., ZIENTARSKA A., Ministerstwo Sprawiedliwości Centralny Zarząd Służby Więziennej, Roczna Informacja Statystyczna za rok 2011,Warszawa,2012, s.1,4,32-34.

[21] MOŃKA G., MILEWSKA M., Ministerstwo Sprawiedliwości Centralny Zarząd Służby Więziennej, Roczna Informacja Statystyczna za rok 2012,Warszawa,2013, s.1,4,32-34.

[22] MOŃKA G., MILEWSKA M., Ministerstwo Sprawiedliwości Centralny Zarząd Służby Więziennej, Roczna Informacja Statystyczna za rok 2013,Warszawa,2014,s.1,4,32-34.

[23] http://sw.gov.pl/Data/Files/001c169lidz/2014_listopad_statystyka_biezaca.pdf (data wejścia 19.12.2014)

[24] RICH JD, CLARKE JG, ADASHI EY. Obstetrical and Gynecological Training in the Correctional Setting: Learning to Care for the Most Vulnerable Patients. Journal of Graduate Medical Education. 2012;4(3): 387–388.

EDUKÁCIA V ONKOLÓGII

Education in Nursing

Mária Novysedláková, Katarína Zrubáková, Zuzana Hudáková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

V príspevku prezentujeme výsledky prieskumu zameraného na potrebu informovanosti pacienta počas onkologickej liečby. Edukácia v onkológii má kľúčovú funkciu pri dosahovaní zmien v poznávaní a správaní pacientov, rodín a komunít. Edukácia začína prvým kontaktom s pacientom a zohľadňuje individualitu chorého. Prieskumnú vzorku tvorili pacienti s onkologickým ochorením vo vekovej kategórii od 25 do 82 rokov. Priemerný vek respondentov bol 52 rokov. Z celkového počtu dotazovaných bolo 46 mužov a 54 žien. Na získanie údajov bola použitá empirická metóda zberu informácií neštandardizovaný dotazník. Kategorizačné otázky sme vyhodnotili vypočítaním absolútnej a relatívnej početnosti. Z hľadiska liečebného plánu boli respondenti schopní prijímať informácie o liečbe na začiatku ochorenia pri zistení diagnózy a pri plánovaní liečby. Uprednostňujú ústnu a písomnú metódu podania informácií. Najčastejším zdrojom informácií, boli zdravotnícky personál, internet, spolupacienti, rodina.

Kľúčové slová: Edukácia. Onkologické ochorenie. Pacient. Sestra.

Abstract

The paper presents the results of survey on the information needs of the patient during oncological treatment. Education in oncology is key to achieving changes in cognition and behavior of patients, families and communities. The education started at the first contact with the patient and should take into account the individuality of the patient. To obtain empirical data was used method of collecting information non standardized questionnaire. Categorization questions were evaluated by calculating the absolute and relative frequencies. In terms of the treatment plan, respondents are able to receive information about the treatment of the disease at the beginning of the findings in the diagnosis and treatment planning. They prefer oral and written method of administration information. The most common source of information were medical personnel, internet, fellow patients, family.

Key words: Education. Cancer. Patient. Nurse.

Úvod

V podmienkach slovenského zdravotníctva majú registrované sestry vzdelávanie pacientov určené zákonom. Edukáciu v ošetrovateľstve ako časť ošetrovateľskej praxe potvrdzuje Zákon č.576/2004 Z.z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov s účinnosťou od 1. apríla 2004 a Vyhláška MZ SR č. 364/2005 Z.z., ktorou sa určuje rozsah ošetrovateľskej praxe poskytovanej sestrou samostatne a v spolupráci s lekárom. Pojem edukácie je tu ohraničený ako poskytovanie potrebných vedomostí a zručností súvisiacich s poskytovaním ošetrovateľskej starostlivosti.

Edukácia pacienta s karcinómom je náročná a podnetná súčasť liečby a starostlivosti. Cieľom edukačných intervencií je redukovať pocity bezmocnosti súvisiace s neistotou a nedostatkom vedomostí (Hudáková, Novysedláková, 2012).

Ciele

- Zistiť názory respondentov na podávanie informácií zdravotnými pracovníkmi.
- Zistiť najčastejšie edukačné prostriedky poskytovania informácií respondentom s onkologickým ochorením.
- Identifikovať zdroje poskytovania informácií respondentom s onkologickým ochorením.

Súbor a metódy

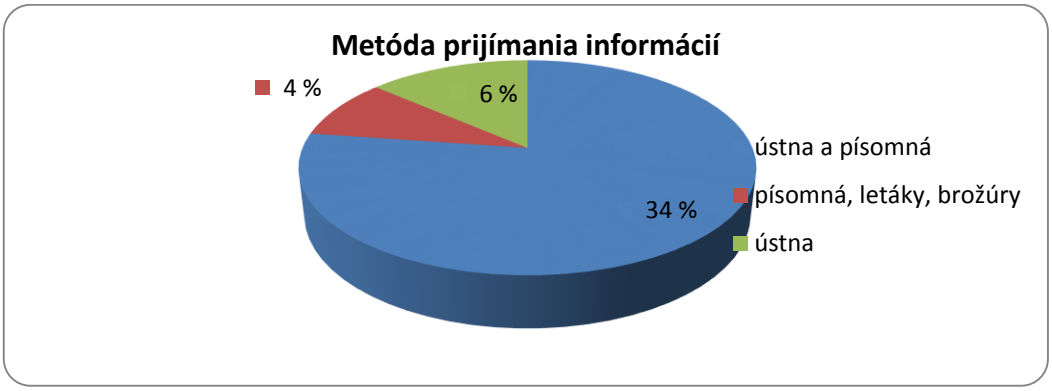
Na získanie údajov bola použitá empirická metóda zberu informácií neštandardizovaný dotazník. Položky dotazníka boli zamerané na posúdenie informovanosti respondentov o príprave na onkologickú liečbu a zvládnutie nežiaducich účinkov liečby. Kategorizačné otázky sme vyhodnotili vypočítaním absolútnej a relatívnej početnosti. Prieskumnú vzorku tvorili pacienti s onkologickým ochorením vo vekovej kategórii od 25 do 82 rokov. Výber respondentov bol zámerný. Priemerný vek respondentov bol 52 rokov. Z celkového počtu dotazovaných bolo 46 (46 %) mužov a 54 (54 %) žien. Najpočetnejšia veková skupina respondentov bola od 48-57 rokov, ktorú tvorilo 25 (25%) respondentov, vo vekovej kategórii 25-37 rokov 18 (18%) respondentov, vo vekovej kategórii 38-47 22 (22%), vo veku 58-67 bolo 22 (22%), a 66-82 rokov 13 (13%) respondenti. Podľa vzdelania respondenti so stredoškolským vzdelaním tvorili 79 (79 %), vysokoškolským 17 (17 %), základným 4 (4 %). Prieskum bol uskutočňovaný na onkologickom odelení a onkologickej ambulancii v mesiacoch december 2013 a január 2014. Rozdali sme 100 dotazníkov návratnosť bola 100 %.

Výsledky

Vzťah k onkologickému ochoreniu uvádzajú nasledovne: 37 (37 %) respondentov boli s novozistenou diagnózou, 43 (43 %) podstupovali liečbu nádorového ochorenia, 13 (13 %) podstupovali liečbu nežiaducich účinkov a 7 (7 %) pacientov boli v remisii. Respondenti podstupovali 53 (53%) kombinovanú liečbu rádioterapie a chemoterapie, 17 (17 %) chemoterapiu, 27 (27%) rádioterapiu, a 3 (3%) boli v remisii bez liečby.

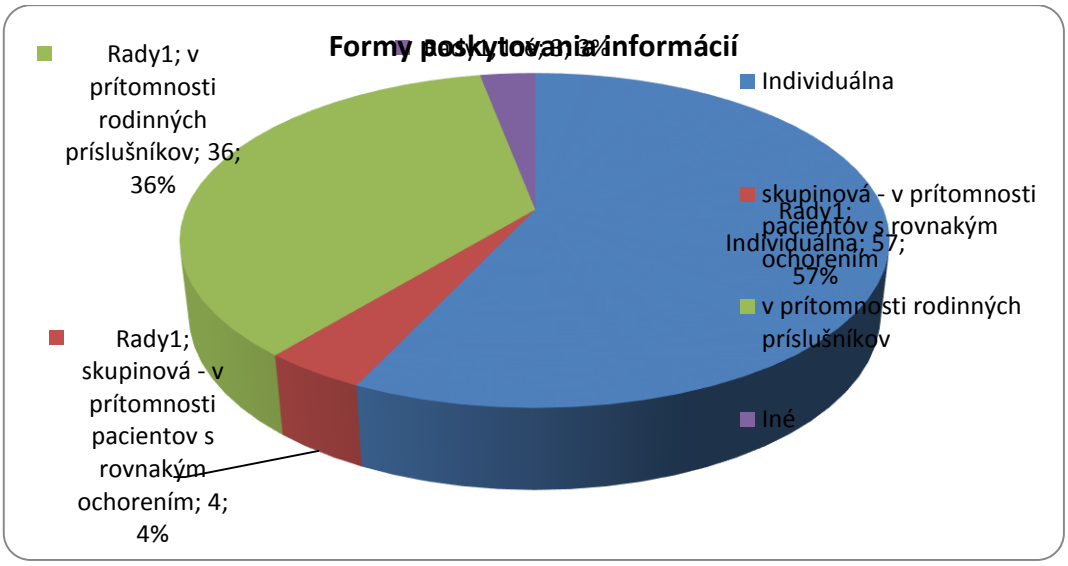
Graf 1 *Vhodnosť prijímania informácií o liečbe v priebehu starostlivosti*

Z hľadiska liečebného plánu bolo 66 (66 %) schopných prijímať informácie o liečbe na začiatku ochorenia pri zistení diagnózy, 31 (31%) pri plánovaní liečby a 3 (3%) počas liečby.



Graf 2 *Metóda podania informácií*

Najviac respondentov 62 (62 %) si želá ústnu a písomnú metódu podania informácií o ochorení, 34 (34 %) len ústne a 4 (4%) respondentom vyhovuje písomná metóda.



Graf 3 *Formy poskytovania informácií*

O individuálnu formu podania informácií má záujem 57 (57 %) respondentov, v prítomnosti rodinných príslušníkov 36 (36 %), skupinovú formu v prítomnosti pacientov s rovnakým ochorením preferujú 4 (4 %) a 3 (3 %) sa nevyjadrili. 45 (45 %) respondentov nevedelo posúdiť či mu dané informácie o nežiaducich účinkoch uľahčujú liečbu, 26 (26 %) si myslí že skôr áno, 21 (21 %) áno 7 (7 %) skôr nie a 1 (1 %) nie. Poskytovanie informácií zdravotníckym personálom by malo rešpektovať pripravenosť pacienta prijímať informácie uviedlo 78 (78 %), skôr áno uviedlo 16 (16 %) a nevie to posúdiť 6 (6 %) opýtaných. Pred začatím chemoterapie a rádioterapie by sa rozhodne chcelo oboznámiť s daným prostredím 23 (23 %), skôr áno 46 (46 %), nevie to posúdiť 15 (15 %), skôr nie 15 (15 %) a jeden respondent by sa nechcel oboznámiť s daným prostredím.

Diskusia

Zámerom protinádorovej terapie je likvidácia nádorových buniek, zamedzenie vzniku recidív a vyliečenie nádorového ochorenia. Terapia nádorových ochorení je dlhá, ťažká, môže byť sprevádzaná množstvom nežiaducich účinkov a tým prispieva k zhoršovaniu kvality života pacientov (Hudáková, 2008). Pri voľbe rádioterapie u onkologického pacienta rozhoduje okrem citlivosti nádoru na žiarenie (danej jeho histologickou skladbou), aj jeho veľkosť a lokalizácia v tele, stupeň jeho šírenia (prítomnosť alebo neprítomnosť metastáz), vek a celkový zdravotný stav pacienta. Nežiaduce ťažkosti podmienené liečbou žiarením majú len dočasný charakter a po ukončení liečby sa postupne zmiernia. Napriek tomu je potrebné, aby chorý v záujme dobrej tolerancie rádioterapie dodržiaval niektoré všeobecné odporúčania. Nakoľko to jeho celkový zdravotný stav dovoľuje, nemal by meniť svoj normálny režim dňa. Rádioterapia sa kombinuje aj s chemoterapiou. Cieľom kombinovanej liečby je zvýšiť ich účinnosť. Sprievodné

nežiaduce účinky ožiarenia sú výraznejšie, liečba je pre pacienta náročnejšia (Ďurkovský, Boljeśíková 2008). Vzťah repondentov k onkologickému ochoreniu uvádzajú 37 % respondentov boli s novozistenou diagnózou, 43 % podstupovali liečbu nádorového ochorenia, 13 % podstupovali liečbu nežiaducich účinkov a 7 % pacientov boli v remisii. Respondenti v našom prieskume podstupovali 53 % kombinovanú liečbu rádioterapie a chemoterapie,17 % chemoterapiu, 27 % rádioterapiu a 3 % boli v remisii bez liečby. Pre pacientov bolo výhodné prijímať informácie o liečbe a starostlivosti na začiatku ochorenia pri zistení diagnózy a pri plánovaní liečby.

Pri posúdení potreby učiť sa je potrebné špecifikovať čo sa pacient potrebuje naučiť o jeho diagnóze, liečbe, sebaopatere a určiť bariéry edukácie napr.: kognitívne obmedzenia, poruchy pamäti, emocionálne stavy (Hudáková, Novysedláková, 2012). Sibille et al. (2010) uvádza, že komunikácia sa stáva zvlášť významnou v období, kedy pacient požaduje vysvetlenia súvisiace s diagnózou jeho choroby a informácie o prognóze ochorenia, možných formách liečby a jej dôsledkoch. Podľa Epsteina (2005), zručnosť v interpersonálnej komunikácii ako súčasť liečby v onkológii nadobúda nové rozmery po tom, čo sa podarilo demonštrovať pozitívny vplyv komunikácie na zvýšenú schopnosť pacientov vyrovnávať sa s nádorovou chorobou, viac dôverovať ošetrujúcemu personálu, akceptovať záťažovú terapiu a redukovať emocionálny stres a psychosociálnu záťaž.

Pri poskytovaní informácií, by mali zdravotnícky pracovníci rešpektovať pripravenosť pacienta prijímať informácie a neposkytovať ich pri bolesti alebo pri akútnej zmene zdravotného stavu uviedli respondenti v prieskume. Respondenti by uvítali možnosť oznámiť sa s prostredím ešte pred začatím liečby uviedlo viac ako polovica opýtaných.
Správne načasovanie s ohľadom na fyzické a psychické rozpoloženie onkologického pacienta, vytvorenie príjemného prostredia bez rušivých efektov tvoria základ pre efektívne podávanie informácií (Brédart et al., 2005).

V druhom cieli sme zisťovali najčastejšie edukačné prostriedky získavania informácií u respondentov. Najviac žiadanou metódou podávania informácií zo strany respondentov bola kombinácia písomnej a ústnej metódy. Pri podávaní informácií respondentom vyhovuje individuálna forma a prítomnosť rodinných príslušníkov. Respondenti by privítali viac náučného materiálu a aktivít počas dňa na oddelení.

Pacient, ktorý je dostatočne a zrozumiteľným spôsobom informovaný, je oprávnený robiť informované rozhodnutia vo vzťahu k svojmu zdraviu (Mahon, 2006). Individuálna forma komunikácie sa vyžaduje pri relapse ochorenia, v preterminálnej a terminálnej fáze ochorenia, kedy pacienti hľadajú nádej často v neštandardných formách liečby a emocionálnu pomoc očakávajú najmä od najbližších príbuzných (Zachariae et al., 2003). Verbálne učenie je často sprevádzané demonštráciou. Tlačené materiály sú špeciálne určené na doplnenie verbálnych inštrukcií (Hudáková, Novysedláková, 2012).

Najčastejší informačný zdroj pre respondentov bol zdravotnícky personál, internet, spolupacienti, rodinní príslušníci, televízia a rozhlas, 25 % sa o svojom ochorení neinformovalo. Zistili sme, že 88 % respondentom poskytol informácie o nežiaducich účinkoch liečby lekár, 18 % sestra. Opatrenia na redukciu nežiaducich účinkov liečby riešia 66 % s lekárom a 5 % so sestrou. Nespokojnosť v poskytovaní informácií uviedlo 23 % respondentov.

Preferovať je treba sústavnosť, zrozumiteľnosť a dostupnosť onkopreventívnych informácií na rozdiel od kampaňovitych a subjektívnych informácií, ktoré vychádzajú z neoverených a účelovo zameraných údajov alebo sprostredkovaných informácií bez uvedenia zdroja. Objem informácií na internete sa neustále zväčšuje, problémom sa stáva ich kvalita a validita. Nebezpečným dôsledkom môže byť vlastný prístup pacienta k diagnostike, liečbe, či k prístupu v starostlivosti o vlastne zdravie (Žaloudik, Vyzula, Vorliček, 2006).

Záver

Potreba edukácie v ošetrovateľskej praxi je nevyhnutná a začína prvým kontaktom s pacientom, a zohľadňuje individualitu chorého. Poskytovaním kvalitných informácií adekvátne zvolenou edukáciou môžeme eliminovať riziko zhoršenia zdravotného stavu následkom chýbania vedomostí a zručností. Sestra má sprevádzať onkologického pacienta od prvej informácie o ochorení, povzbudzovať ho pri začiatočnom zoznamovaní sa s danou problematikou, učiť ho zručnostiam pri ošetrovaní. Pri starostlivosti o onkologického pacienta sa v praxi nevyužívať stereotypné prostriedky edukácie, ale formy a metódy vyhovujúce predovšetkým pacientovi. Vytvoriť poradňu pre pacientov pri onkologickom oddelení, ktorá by mala fungovať podľa individuálnych potrieb a počtu pacientov.

Lliteratúra

1. BRÉDART, A. et al. 2005. Doctor-patient communication and satisfaction with care in oncology. In *Curr Opin Oncol.* 2005, ISSN 1531-703X, vol. 17, no 4, p.351-354.
2. ĎURKOVSKÝ,J.-BOLJEŠÍKOVÁ,E. 2008. *Rádioterapia zhubných nádorov.* Bratislava: Liga proti rakovine. 2008, 32s. ISBN 978-80-89201-29-7.
3. EPSTEIN, R.M. et al. 2005. Measuring patient-centered communication in patient-physician consultation: theoretocal and prectical issues. In *Soc Sci Med.* 2005. ISSN 02-77-9536, vol. 61, no 7, p. 1516-1528.
4. HUDÁKOVÁ, Z. 2008. *Onkologické ošetrovateľstvo-1.* Ružomberok : Katolícka univerzita v Ružomberku, 2008. 146 s. ISBN 978-80-8084-363-2.
5. HUDÁKOVÁ, Z.–NOVYSEDLÁKOVÁ, M. 2012. Onkologické *ošetrovateľstvo 2.* Ružomberok: Katolícka univerzita v Ružomberku, 2012. 202 s. ISBN 978-80-8084-973-3.

6. MAHON S.M. 2006. What are the chances? Risk in the Real World. In *Clinical Journal of Oncology Nursing.* ISSN 1092-1095,10/1, p. 99-107.
7. SIBILLE, K. et al. 2010 Preparing physicians for the 21 century: Communicating skills and the promotion of health behavior change. In *Ann Behav Sci Med Educ.* 2010.ISSN 1532-4796, vol. 16, no 1, p. 7-13.
8. ZACHARIAE, R. et al. 2003. Associantion of percieved physician communication style with patient satisfaction, distress, cancer-related self efficaty, and percieved control over the disease. In *Br J Cancer.* 2003. Vol. 88, no 5, p.658-665.
9. ŽALOUDIK, J.-VYZULA, R.-VORLIČEK,J. 2006. Onkoprevence pro Českou republiku. In *Klinická onkológie.* 2006. ISSN: 0862-495X, 2006. roč.19, č. 1, s. 35-36.

Kontakt:
PhDr. Mária Novysedláková, PhD.
Fakulta zdravotníctva KU
Námestie A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
e-mail: maria.novysedlakova@ku.sk

OCENA POZIOMU WIEDZY Z ZAKRESU PIELĘGNACJI STÓP U OSÓB Z CUKRZYCĄ TYPU 2

Evaluation of the level of knowledge on foot care in people with type 2 diabetes

Małgorzata Cichońska, Dorota Maciąg

Streszczenie

Wprowadzenie

Cukrzyca jest obecnie ogromnym problemem ekonomicznym i zdrowotnym, a zespół stopy cukrzycowej najczęstszym późnym powikłaniem prowadzącym do amputacji, utraty funkcji podporowych i niepełnosprawności związanej z pogorszeniem jakości życia, którym niejednokrotnie poprzez edukację można skutecznie zapobiec.

Cel pracy

Celem pracy jest określenie poziomu wiedzy pacjentów z cukrzycą typu 2 w zakresie pielęgnacji stóp i ustalenie deficytów w tym aspekcie.

Materiał i metody badawcze

Badania zrealizowano przy użyciu autorskiej ankiety własnej konstrukcji wśród 112 pacjentów w oddziale chorób wewnętrznych jednego ze szpitali w regionie świętokrzyskim, w 2015 roku.

Wyniki

W badaniu dominowały kobiety, osoby w wieku 61-70 lat (31,3%), z miasta (55,4%), z podstawowym wykształceniem (42,9%), emeryci (72,3%), osoby w przeciętnej sytuacji finansowej (59,8%), z nadmierną masą ciała (74,1%), z nadciśnieniem tętniczym jako chorobą współtowarzyszącą (45,5%), chorujący na cukrzycę od 6-10 lat (36,6%), o średnim stanie zdrowia (50,9%).

Wnioski z badań

1. Tylko część respondentów zna prawidłowy poziom glukozy we krwi oraz definicję „zespołu stopy cukrzycowej", mimo, że większość rozumie to określenie.
2. Za czynnik ryzyka wystąpienia powikłań w obrębie stóp w przebiegu cukrzycy w badanej populacji można uznać fakt, że tylko część badanych zna zasady obserwacji stóp, prawidłowego doboru obuwia, ćwiczeń stóp zalecanych osobom z cukrzycą, czynniki powodujące zmiany na stopach oraz zasady ich obserwacji.
3. U badanych diabetyków występuje głęboki deficyt wiedzy z zakresu pielęgnacji i mycia skóry stóp oraz brak wiedzy dotyczącej właściwego sposobu skracania paznokci i używanych do tego celu przyborów.

4. Poziom wiedzy z zakresu pielęgnacji stóp zależy od płci i jest wyższy u kobiet oraz jest zróżnicowany w zależności od czasu trwania choroby (jest najwyższy u osób z cukrzycą trwającą od 6 do 10 lat).
5. Ocena poziomu wiedzy potwierdza deficyty i wskazuje obszary, które należy uwzględnić w planowanej edukacji diabetyków.
6. Ze względu na niski i poprawny stan wiedzy na temat pielęgnacji stóp u osób z cukrzycą konieczna jest ich ustawiczna edukacja, przez cały okres trwania choroby, podczas każdego kontaktu z ochroną zdrowia.

Słowa kluczowe: Cukrzyca. Zapobieganie. Wiedza. Stopa cukrzycowa. Powikłanie.

Summary

Introduction

Diabetes is now a huge economic and health problem, and diabetic foot syndrome is the most frequent late complication leading to amputation, loss of function in support or even disability, associated with deterioration in quality of life, which can often be effectively prevented through education.

Objectives

The aim of the study is to determine the level of knowledge of patients with type 2 diabetes on foot care and to establish the deficits in this aspect.

Materials and methods

The research was carried out using the author's own construction survey of 112 patients in the internal medicine ward in one of the hospitals in the Świętokrzyskie region in 2015.

Outcomes

Women (aged 61-70) constituted the majority in the study, 31.3% of them came from urban aresa, 55.4% had basic education, 42.9% were pensioners (72.3%), people with an average financial situation - 59.8%, 74.1% of the respondents had an excessive body weight, 45.5% complained about hypertension as a concomitant disease, 36.6% suffered from diabetes from 6-10 years, 50.9% presented an average level of health condition.

Conclusions

1. Only some of the respondents know the correct blood glucose levels and the definition of "diabetic foot syndrome", even though most understand the term.
2. The risk factor for complications in feet of the diabetic patients can be considered the fact that only some of the respondents know the rules of observing their feet, the correct selection of shoes, feet exercises recommended to people with diabetes, the factors causing changes in feet and the rules for their observations.

3. In all patients with diabetes there is a profound deficit of knowledge in the field of skin care and washing feet as well as lack of knowledge regarding the proper way to shorten the nails and the gear used for this purpose.
4. The level of knowledge in the field of feet care depends on the sex and is higher in women and varies depending on the duration of the disease (it is the highest in people with diabetes lasting from 6 to 10 years).
5. Evaluation of the level of knowledge confirms deficits and identifies the areas to be included in the planned education of diabetics.
6. Because of the low and correct knowledge of feet care, people with diabetes need to continue their education for the entire duration of the disease, with every visit to health care units.

Key words: Diabetes. Prevention. Knowledge. Diabetic foot. Complication.

Wprowadzenie

Cukrzyca jest obecnie ogromnym problemem ekonomicznym i zdrowotnym, a zespół stopy cukrzycowej najczęstszym późnym powikłaniem prowadzącym do amputacji, utraty funkcji podporowych i niepełnosprawności związanej z pogorszeniem jakości życia, którym niejednokrotnie poprzez edukację można skutecznie zapobiec (Czech, Tatoń, 2009, s.315-329; Koblik, 2009, s. 515-558).

Zespół stopy cukrzycowej jest najczęstszym powodem hospitalizacji w przebiegu cukrzycy, powikłanie to dotyczy około 5-12% pacjentów z tą chorobą (Karnafel, Mrozikiewicz-Rakowska, 2010, s. 9-10). Szacuje się, że u pacjentów z cukrzycą ryzyko amputacji kończyny dolnej wzrasta 40- krotnie, a 70 % osób poddanych amputacji umiera w ciągu 5 lat (Witek, Sieradzki, 2008, s. 1-7; Kozek, 2008, s. 39-63).

W literaturze przedmiotu wykazano, iż w przebiegu ZSC cechy infekcji będzie miało 50% owrzodzeń, natomiast jedna na pięć osób, u których doszło do zakażenia będzie poddana amputacji. (Karnafel, B. Mrozikiewicz- Rakowska , 2010, s. 9-10).

W Polsce problem stopy cukrzycowej może dotyczyć nawet 400 000 osób (Karnafel, 2010, s.9-12). Są to alarmujące dane, wskazujące na pilną potrzebę szerzenia wiedzy dotyczącej samokontroli, a także skutków niewyrównanej metabolicznie cukrzycy wśród osób z tym schorzeniem.

Wielu autorów za istotny czynnik inicjujący powstanie urazów i ZSC uznaje min.: niedostateczną edukację z zakresu właściwej pielęgnacji stóp i paznokci (Koblik, 2001, s. 169-182).

Cel pracy

Celem pracy jest określenie poziomu wiedzy pacjentów z cukrzycą typu 2 w zakresie pielęgnacji stóp.

Materiał i metody badawcze

Badania zrealizowano przy użyciu autorskiej ankiety własnej konstrukcji, wśród 112 pacjentów przebywających w oddziale chorób wewnętrznych, jednego ze szpitali w regionie świętokrzyskim, w 2015 roku.

Wyniki

Procedurą badawczą objęto 65 kobiet (58%) i 47 mężczyzn (42%). Najliczniejszą badaną grupą są osoby powyżej 70 roku życia (50%). 31,3% badanych stanowią osoby w wieku 61 do 70 roku życia, a 17% w wieku 41- 60 lat.

Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono, że w poulacji objętej badaniem 55,4% osób pochodzi z miasta, natomiast 44,6% zamieszkuje wieś.

Najliczniejszą grupą badanych wśród chorych na cukrzycą typu 2 były osoby z wykształceniem podstawowym (42,9% badanych), następnie z wykształceniem zawodowym (34,8%), 17,9 % ze średnim i 4,5% z wyższym.

Z przeprowadzonych badań wynika, że 72,3% badanych to emeryci i renciści. 17% wykonuje pracę fizyczną, a 8,9% umysłową. Wśród badanych bezrobotni stanowili 1,8%.

Przeciętną sytuację finansową ma 59 % badanych, 18,8% dobrą, 11,6% bardzo złą, a złą 9,8% respondentów.

Analiza BMI według płci wskazuje, iż największą grupę tworzą osoby z nadwagą, czyli 38,4% badanych (kobiety to 17% a mężczyźni 21,4%). Dużą grupę stanowią także osoby z otyłością I stopnia (35,7%: kobiety -26,8%, a mężczyźni 8,9%).

Prawidłową masę ciała posiada 16,1% badanych, w tej grupie kobiety stanowią 7,1%, a mężczyźni 8,9%. Otyłość II stopnia występuje u 9,8% osób, z czego kobiety to 7,15%, a panowie 2,7% badanych. W badanej grupie nie był osób z niedowagą.

Schorzeniem najczęściej współtowarzyszącym cukrzycy jest nadciśnienie tętnicze stwierdzone u 45,5% badanych (31,3 % kobiet i 14,3 % mężczyzn). Miażdżyca była stwierdzona u 34,8% badanych (u 17% kobiet, 17,9% mężczyzn). Choroba niedokrwienna serca występuje u 6,3 % badanych, gdzie kobiety stanowiły 2,7%, a mężczyźni 3,6%. POCHP jako chorobę współistniejącą podaje 1,8% badanych i są to mężczyźni. Choroby inne niż nadciśnienie tętnicze i miażdżycę wskazało 11,6% badanych, z czego kobiety to 7,1%, a mężczyźni 4,5% ankietowanych.

Analiza czasu trwania choroby wykazała, że na cukrzycę 6 – 10 lat chorowało 36,6 % badanych, 2 – 5 lat 23,2% respondentów, a ponad 20 lat 8,0 %.

Swój stan zdrowia jako średni określiło 50,9 % badanych, jako zły 18,8%, dobry 17,9%, bardzo zły 7,1%, a bardzo dobry 5,4%.

Analiza sposobu zdiagnozowania cukrzycy dowiodła, że choroba ta została najczęściej wykryta podczas badania profilaktycznego (u 40,2% osób), przypadkowo podczas pobytu w

szpitalu u 40,2%. Z powodu niepokojących objawów do lekarza rodzinnego zgłosiło się 17,9% badanych, a w inny sposób zdiagnozowano cukrzycę u 1,8% badanych.

Analizując częstość pomiaru glukozy we krwi stwierdzono, że największą grupę badanych stanowią osoby dokonujące pomiaru minimum raz dziennie (48,2% badanych). Kolejną grupę dokonujące pomiaru 1 – 2 razy w tygodniu (31,3%) i prowadzące kontrolę 1 -2 razy w miesiącu (8,9% badanych).

Największa grupa badanych osób z cukrzycą typu 2 to osoby leczące się z powodu cukrzycy u lekarza internisty 45,5%. 30,4% leczy się u lekarza rodzinnego, 23,2% u lekarza diabetologa, u lekarza innej specjalizacji leczy się 0,9% badanych.

Przeanalizowano też odległość z miejsca zamieszkania diabetyków do poradni diabetologicznej i stwierdzono, że największą grupą stanowią (45,5%) są osoby zamieszkujące do 10 kilometrów. Odległość 11 – 20 kilometrów ma do poradni 39,3% badanych, od 21 do 30 kilometrów 10,7%, więcej niż 30 kilometrów ma do poradni diabetologicznej 4,5% badanych.

Właściwa pielęgnacja stóp w cukrzycy może całkowicie zapobiec lub znacznie opóźnić powstanie stopy cukrzycowej, dlatego podjęto próbę oceny wiedzy pacjentów z cukrzycą typu 2 w tym zakresie. Ustalenie deficytów wiadomości pozwoli na zaplanowanie właściwej edukacji z zakresu profilaktyki stopy cukrzycowej. Zebrany materiał z badań własnych przeanalizowano według cech demograficznych opisujących populację.

W zakresie oceny poziomu wiedzy stwierdzono, że 60,7% ankietowanych rozumie określenie stopy cukrzycowej lecz nie potrafi podać jej definicji, a 65% ankietowanych jest zdania, że stopa cukrzycowa może wystąpić u każdej osoby chorej na cukrzycę.

Według 70,5% respondentów zaniedbania w pielęgnacji stóp w cukrzycy mogą prowadzić do występowania ran, owrzodzeń, a w konsekwencji do amputacji stóp.

Prawidłowy poziom glukozy we krwi potrafiło wskazać jedynie 59,8% badanych. W ramach pielęgnacji stóp jedynie 55,4% badanych diabetyków codziennie ogląda swoje stopy. Działania mogące zapobiec powikłaniom cukrzycy, takie jak: wzrost aktywności fizycznej, redukcja masy ciała, prawidłowy sposób odżywiania oraz przyjmowanie insuliny lub tabletek wskazało 54,5% badanych.

58,9% badanych nie posiada objawów ze strony stóp takich jak: uczucie pieczenia, mrowienia, palenia stopy, deformacje stopy i paznokci, owrzodzenia, pęknięcia czy modzele.

Jedynie 31,3% osób (19,6% kobiet i 11,6% mężczyzn) wskazało spacery i intensywne poruszanie palcami, jako ćwiczenie zalecane osobom z cukrzycą. Inne zalecane ćwiczenie, tj. zataczanie kół przednimi częściami stopy zna 18,9% badanych (12,5% kobiet i 6,3% mężczyzn). Najwyższy poziom wiedzy z zakresu ćwiczeń zalecanych osobom z cukrzycą posiadają resondenci z cukrzycą rozpoznaną 6 - 10 lat temu oraz 11-20 lat (po 11,9%). Zataczanie kół przednimi częściami stopy zna 6,3% chorujących na cukrzycę 11- 20 lat.

Niestety, aż 23,2% badanych uznało intensywne spacery za ćwiczenie zalecane osobom z cukrzycą.

Prawidłowy sposób mycia stóp, czyli codzienne mycie w wodzie o temperaturze do 37 °C z użyciem łagodnego mydła, nie dłużej jak 5 minut wskazało 60,7% ankietowanych.

Według 38,4% respondentów sposób pielęgnowania stóp jest czynnikiem, który może mieć wpływ na wystąpienie zespołu stopy cukrzycowej. 25,9% za taki czynnik, uważa też poziom wiedzy.

Prawidłowej odpowiedzi, czyli: zastosowanie kremu na skórę stóp z pominięciem przestrzeni między palcami w pielęgnacji stóp udzieliło 34,8% ankietowanych.

Do skracania paznokci pacjent z cukrzycą powinien, według 42,0% ankietowanych używać nożyczek (twierdzi tak 21,4% kobiet i 20,5% mężczyzn). Tylko 16,1% badanych uznało papierowy pilnik za właściwy przyrząd do skracania paznokci przez pacjentów z cukrzycą (11,6% badanych kobiet i 4,5% mężczyzn).

Zasady prawidłowego skracania paznokci zna 19,7% badanych, którzy wiedzą, że paznokcie należy skracać papierowym pilnikiem z zachowaniem jednego kierunku piłowania, pod kątem prostym, aby zapobiec ich wrastaniu. Wiedzę taką posiada 13,4% kobiet i 6,3% badanych mężczyzn. Najwyższy poziom wiedzy na temat właściwego sposobu skracania paznokci prezentują respondenci chorujący na cukrzycę od 11 do 20 lat, którzy stanowią 6,3% badanych.

Właściwy sposób skracania paznokci według 44,6% ankietowanych to obcięcie paznokci nożyczkami pod kątem prostym, aby zapobiec ich wrastaniu. Właściwej odpowiedzi, czyli: skrócenie paznokci papierowym pilnikiem z zachowaniem jednego kierunku piłowania udzieliło tylko 19,6% badanych.

Właściwą metodą usuwania zrogowaceń na stopach przez osobę z cukrzycą jest według 48,2% badanych użycie drobnoziarnistego pumeksu.

Buty z miękkiej naturalnej skóry, na elastycznej podeszwie z szerokimi noskami, rozmiar większe od właściwego zostały przez 58,0% badanych uznane za obuwie odpowiednie dla chorego z cukrzycą. Poprawną wiedzę z tego zakresu posiadają zarówno kobiety (30,4%), jak i mężczyźni (27,7%). Osoby chorujące na cukrzycę od 6 do 10 lat (22,3%) posiadają najwyższy poziom wiedzy z zakresu doboru obuwia. O tym, że obuwie należy wyrzucić i już nigdy go nie używać, jeśli spowodowało urazy stóp wie 33,9% kobiet i 25,9% mężczyzn.

Właściwą metodą ogrzewania stóp, zalecaną osobom z cukrzycą jest według 56,3% osób nałożenie wełnianych skarpet i pantofli z owczej skóry.

Wykonywanie codziennych oględzin stóp jest według 55,4% badanych najlepszą metodą dbania o stopy. Samodzielnie, za pomocą ostrych przedmiotów pielęgnuje swoje stopy, aż 67,9% ankietowanych. Przed założeniem obuwia jego wnętrze sprawdza 58,9%

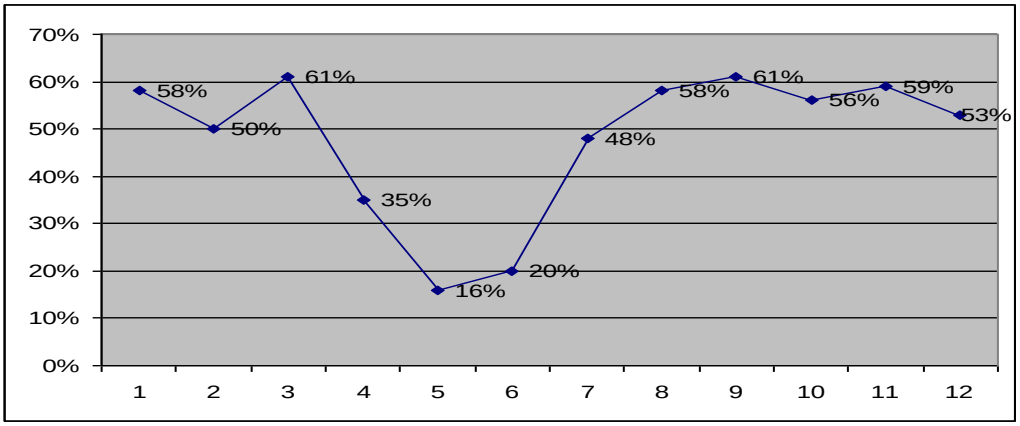
respondentów. Przez 45,5% badanych wnętrze obuwia jest sprawdzane w celu odnalezienia ostrych przedmiotów i sprawdzenia wystających elementów.

Większość ankietowanych (63,4%) uważa, że wiedza jaką posiadają jest wystarczająca, aby zapobiec zespołowi stopy cukrzycowej. Najczęściej wymienianym objawem niepokojącym w obrębie stóp, z którym ankietowani zgłosiliby się do lekarza lub pielęgniarki była rana (wskazało ją 43,8%) oraz trudno gojąca się rana (26,8% badanych).

W ankiecie będącej narzędziem badawczym było 12 pytań dotyczących pielęgnacji stóp, a za każdą poprawną odpowiedź respondent otrzymywał 1 punkt. W celu oceny poziomu wiedzy całościowej przyjęto, że 112 punktów to maksymalna ilość sumy punktów wśród badanych, którą można uzyskać z 12 pytań.

Dla określenia stopnia znajomości zagadnienia w badanym zakresie przyjęto jako kryterium oceny: do wartości 50 punktów poziom wiedzy badanych niski, od 51 do 70 punktów poziom wiedzy poprawny, od 71 do 90 punktów poziom wiedzy dobry, a powyżej 90 punktów poziom wiedzy bardzo dobry.

Ocenę poziomu wiedzy badanych ustalono na podstawie uzyskanych wartości punktowych dla poszczególnych pytań oraz dla porównania w skali procentowej (rycina 1).



Rycina 1. *Wyniki procentowe poprawnych odpowiedzi respondentów dla poszczególnych pytań oceniających wiedzę z zakresu pielęgniacji stóp.*

W badaniach uwzględniono ocenę kilku obszarów pielęgnacji stóp. Ze względu na fakt, że w zakres pielegnacji stóp u diabetyków w toku zapobiegania powikłaniom cukrzycy wchodzi samokontrola respondentów zapytano o częstość oglądania tej części ciała. Poprawnie na pytanie odpowiedziało 65 osób (58% badanych), co po odniesieniu wyniku punktowego do przyjętego kryterium oceny świadczy o poprawnym poziomie wiedzy.

Z zakresu wiedzy dotyczącej ćwiczeń stóp zalecanych osobom z cukrzycą, badani osiągnęli 56 punktów (50%) za wiedzę w tym zakresie, co świadczy o jej poprawnym poziomie. Wiedza w tym zakresie wymaga uzupełnienia.

Ankietowani za wiedzę z zakresu higieny stóp zdobyli 68 punktów (61%), co wskazuje, że jest ona poprawna, należy jednak podnieść jej poziom poprzez wdrożenie edukacji.

Za wiedzę z zakresu pielęgnacji skóry stóp ankietowani zdobyli 39 punktów (35%) co świadczy o jej niskim poziomie i wskazuje na konieczność przekazania wiedzy i wdrożenia przez diabetyków do pielęgnacji stóp nawyku natłuszczania skóry z pominięciem przestrzeni między palcami.

Badani za znajomość przyborów do skracania paznokci zdobyli tylko 18 punktów (16%), co potwierdza fakt, iż nie wiedzą, że powinni wyeliminować ostre przybory i skracać paznokcie papierowym pilnikiem. Sytuacja świadczy o niskim poziomie wiedzy w tym aspekcie.

Za wiedzę na temat sposobu skracania paznokci respondenci zdobyli 22 punkty (20%), co świadczy o jej niskim poziomie. Wiedzę na ten temat należy uzupełnić oraz uświadomić pacjentom skutki niewłaściwego obcinania paznokci.

Wiedzę na temat usuwania zrogowaceń na stopach oceniono na 54 punkty (48%), co świadczy, że jej poziom jest poprawny, jednak deficyty w tym zakresie wymagają uzupełnienia.

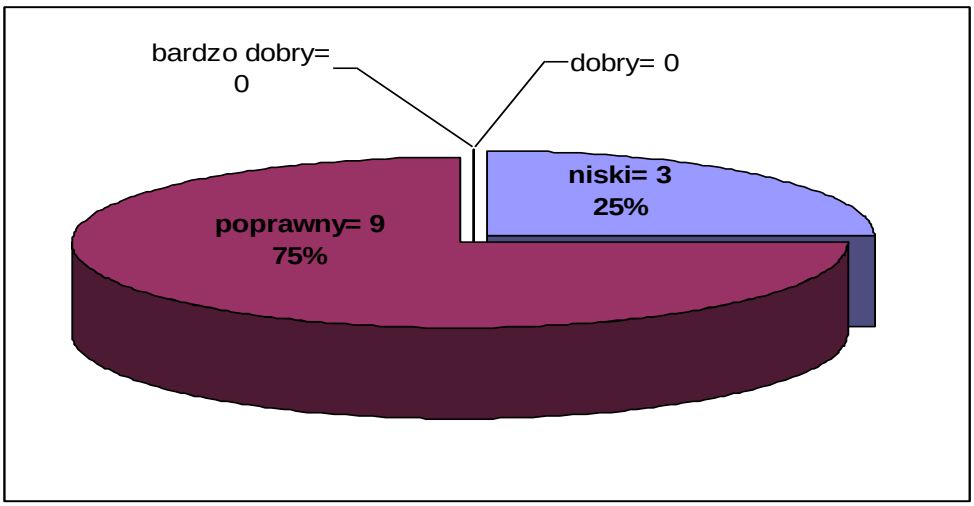
Za wiedzę z zakresu doboru obuwia respondenci otrzymali 65 punktów (58%), co oznacza, że jest ona poprawna.

Respondenci zdobyli 67 punktów (61%) za wiedzę na temat postępowania z obuwiem powodującym urazy stóp, co świadczy, iż jest ona poprawna, czyli nie wszyscy badani wiedzą, że obuwia takiego należy się pozbyć.

Wiedza ankietowanych na temat metod ogrzewania stóp została oceniona na 63 punkty (56% badanych udzieliło prawidłowej odpowiedzi), co oznacza, że jest poprawna. Diabetycy wymagają uzupełnienia wiedzy w zakresie metod pielęgnacji stóp, spośród których zdecydowanie należy wyeliminować moczenie stóp w gorącej wodzie z solą.

Respondenci osiągnęli 66 punktów (59%) za wiedzę w zakresie sprawdzania wnętrza obuwia przed włożeniem, co oznacza, że jest poprawna. W zakresie sprawdzania wnętrza obuwia wiedza została oceniona na 59 punktów (53%) co oznacza, że jej poziom jest poprawny. Wiele osób nie rozumie jednak związku między występowaniem ostrych przedmiotów, czy wystających elementów w butach, a powstawaniem otarć i ran na stopach.

Podsumowanie prowadzonych badań pozwala na stwierdzenie, że poziom wiedzy dotyczący 25% pytań (pielęgnacji skóry stóp, znajomości przyborów do skracania paznokci i sposobu skracania paznokci) oceniono jako niski, w 75% pytań był to poziom poprawny. Poziom poprawny badani osiągnęli w zakresie większości badanych zagadnień tj.: samokontroli stóp, zalecanych ćwiczeń, higieny stóp, sposobu usuwania zrogowaceń na stopach, doboru obuwia, postępowania z obuwiem powodującym urazy stóp, metody ogrzewania stóp oraz sposobu i celu sprawdzania wnętrza obuwia przed włożeniem (opisane wyniki na rycinie 2). Nie było obszaru z zakresu pielęgnacji stóp w badaniu, w którym wiedzę badanych oceniono, jako dobrą lub bardzo dobrą (po 0%).



Rycina 2. *Poziom wiedzy osób z cukrzycą na temat pielęgnacji stóp*

Opierając się na uzyskanych wynikach dowiedziono, że u badanych diabetyków z cukrzyca typu 2 występują znaczne deficyty wiedzy na temat zasad pielęgnacji stóp.

Wnioski

Przeprowadzone badania i analiza wyników pozwoliła na sformułowanie następujących wniosków:

1. Tylko część respondentów zna prawidłowy poziom glukozy we krwi oraz definicję „zespołu stopy cukrzycowej", mimo, że większość rozumie to określenie.
2. Za czynnik ryzyka wystąpienia powikłań w obrębie stóp w przebiegu cukrzycy można uznać fakt, że tylko część badanych zna zasady obserwacji stóp, prawidłowego doboru obuwia, ćwiczeń stóp zalecanych osobom z cukrzycą, czynniki powodujące zmiany na stopach oraz zasady obserwacji stóp.
3. U badanych diabetyków występuje głęboki deficyt wiedzy z zakresu pielęgnacji i mycia skóry stóp oraz brak wiedzy dotyczącej właściwego sposobu skracania paznokci i używanych do tego celu przyborów.
4. Poziom wiedzy z zakresu pielęgnacji stóp zależy od płci i jest wyższy u kobiet oraz jest zróżnicowany w zależności od czasu trwania choroby (jest najwyższy u osób z cukrzycą trwającą od 6 do 10 lat).
5. Ocena poziomu wiedzy potwierdza deficyty i wskazuje obszary, które należy uwzględnić w planowanej edukacji diabetyków.
6. Ze względu na niski i poprawny stan wiedzy na temat pielęgnacji stóp u osób z cukrzycą konieczna jest ich ustawiczna edukacja, przez cały okres trwania choroby i podczas każdego kontaktu z ochroną zdrowia.

Podsumowanie

Badanie i ocena poziomu wiedzy jest częstym tematem prac. W zakresie badania wiedzy osób z cukrzycą wcześniejsze doświadczenia autorów i wyniki ich badań (Maciąg,

Korycińska- Kachno, Knap, Cichońska, Borek, 2012) wskazujące na deficyt wiedzy na temat objawów choroby, diety cukrzycowej, aktywności fizycznej, samokontroli, czy powikłań u chorych na cukrzycę typu 2 znalazły ponownie potwierdzenie w przeprowadzonej po raz kolejny analizie. Zakres pielęgnacji stóp stanowiący badane aktualnie zagadnienie okazał się także deficytowym obszarem wiedzy u osób chorych na cukrzycę typu 2.

Ocena wiedzy chorych na cukrzycę prowadzona przez innych autorów potwierdza braki min. w zakresie powikłań w cukrzycy (Araszkiewicz, Piasecka, Wierusz-Wysocka, 2012, s. 158-163). W innym badaniu (Michałek-Kowalczyk, Szewczyk, 2007, s. 28-34) potwierdzono, że chorzy, u których występuje zespół stopy cukrzycowej charakteryzują się niską wiedzą o swojej chorobie, na temat zasad kontroli i pielęgnacji stóp, brakiem właściwej, regularnej kontroli i pielęgnacji stóp, mniejszą wiedzą na temat ryzyka wystąpienia i sposobów zapobiegania temu powikłaniu, co potwierdza wyniki badań własnych.

Reasumując należy zwrócić uwagę i położyć nacisk na szeroką i ustawiczną edukację na temat cukrzycy, zwłaszcza u osób cierpiących na tę chorobę.

Piśmiennictwo

1. ARASZKIEWICZ A., PIASECKA D., WIERUSZ-WYSOCKA B., Ocena wiedzy pacjentów z typem 2 cukrzycy na temat przewlekłych powikłań choroby. Nowiny Lekarskie 2012, 81, 2, 158–163
2. CZECH A. , TATOŃ J., Plan intensyfikacji postępowania medycznego w zespole stopy cukrzycowej – prewencja amputacji [w:] Cukrzyca, Podręcznik diagnostyki i terapii, A. Czech,
3. KARNAFEL W., Epidemiologia [w:] Zespół stopy cukrzycowej, Wyd. Medyczne Termedia, Poznań 2010, s. 9-12.
4. KARNAFEL W., MROZIKIEWICZ- RAKOWSKA B., Wprowadzenie [w:] Zespół stopy cukrzycowej, Wyd. Medyczne Termedia, Poznań 2010, s. 9-10.
5. KOBLIK T., Zespół stopy cukrzycowej [w:] Diabetologia Tom 6. D. Moczulski (red), Wielka Interna. Wyd. Medical Tribune Polska, Warszawa 2001, s. 169-182.
6. KOBLIK T., Zespół stopy cukrzycowej [w:] Cukrzyca Kompendium, J. Sieradzki (red), Wyd. Via Medica, Gdańsk 2009, s. 515-558.
7. KOZEK E., Obrazy kliniczne zespołu stopy cukrzycowej [w:] Zespół stopy cukrzycowej. J. Sieradzki (red), T. Koblik, Wyd. Via Medica, Gdańsk 2008, s. 39-63.
8. MACIĄG D., KORYCIŃSKA- KACHNO K., KNAP M., CICHOŃSKA M., BOREK M., Stan wiedzy osób chorych na cukrzycę typu 2, a zakres edukacji realizowanej przez pielęgniarkę Podstawowej Opieki Zdrowotnej. (w) Wellness in good health and sickness. Patients level of knowledge of diabetes type 2 with a range of education conducted by a Basic Health Care nurse. Neurocentrum Lublin 2011.

9. MICHAŁEK-KOWALCZYK M., SZEWCZYK M. T., Stan wiedzy chorych z zespołem stopy cukrzycowej. Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne. 2007, 1, s. 28–34.
10. TATOŃ J., Wyd. Elamed, Katowice 2009, s. 315 – 329.
11. WITEK P., SIERADZKI J., Epidemiologia zespołu stopy cukrzycowej [w:] Zespół stopy cukrzycowej. J, Sieradzki (red), T. Koblik, Wyd. Via Medica, Gdańsk 2008, s. 1-7.

BEZPEČNÉ PODÁVÁNÍ LÉČIVÝCH PŘÍPRAVKŮ S VYSOKÝM STUPNĚM RIZIKA

Safe Administration of Medicinal Products With a High Risk

Lada Nováková[1], Lada Cetlová[2]

[1]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, Bratislava, Slovenská republika
[2]Katedra zdravotnických studií, Vysoká škola polytechnická Jihlava, Česká republika

Abstrakt

Práce se zabývá intravenózním podávání koncentrovaného chloridu draselného (KCl), kdy každá chyba může mít v medikaci pro pacienta vážné následky. Intravenózní terapie představuje rizikový způsob podání léčivé látky. Projekt byl zaměřen na bezpečné podávání léčivých přípravků s vysokým stupněm rizika.

Cíl

Hlavním cílem bylo eliminovat riziko poškození pacienta podáním koncentrovaných solí KCl.

Metody

Ke zpracování projektu bylo použito analýzy stávajících procesů**;** vytvoření Ishikawa diagramu a SWOT analýzy.

Výsledky

Na základě odstranění ampulí obsahujících koncentrované kalium z klinických oddělení s výjimkou jednotek intenzivní péče a anesteziologicko-resuscitačního oddělení pomohlo eliminovat možná rizika hyperkalémie spojené s intravenózním užitím KCl.

Závěr

Z hlavního cíle projektu jsme zkoncipovali nový proces s výběrem nízcekoncentrovaných solí KCl. Zainteresované osoby - lékaři, budou mít možnost předepisovat již naředěné roztoky. Sestry, se vyhnou časově náročné přípravě s koncentráty a mohou dle ordinace použít nízcekoncentrovaný roztok KCl. Při aplikaci se sestra nemusí obávat pochybení z chybně připraveného roztoku.

Klíčová slova: Bezpečná péče. KCl. Léčivý přípravek. Riziko.

Abstract

The work deals with the intravenous administration of a concentrated potassium chloride (KCl), each error can have medication to the patient serious. Intravenous therapy is a risky drug administration. The project focused on the safe use of medicinal products with a high degree of risk.

Target

The main objective was to eliminate the risk of harm to the patient by administering a concentrated salt KCl.

Methods

To process the project was used analysis of existing processes; Ishikawa diagram creation of a SWOT analysis.

Results

Based remove vials containing concentrated potassium from clinical departments with the exception of intensive care and anesthetic-resuscitation helped eliminate potential risk of hyperkalemia associated with intravenous use of KCl.

Conclusion

From the main objectives of the project, we have drawn up a new process of selecting little concentrated KCl salt. Stakeholders - doctors will be able to prescribe been diluted solutions. Sisters, avoiding time-consuming preparation of concentrate and can be used as prescribed little concentrated KCl solution. When applying the nurse does not have to worry about mistakes of incorrectly prepared solution.

Key words: Safe care. KCl. Medicine. RISK.

Úvod

Ve smyslu ustanovení § 47 odst. 3 písm. (b) zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování je poskytovatel rovněž povinen v rámci zajištění kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb zavést interní systém hodnocení kvality a bezpečí. Ministerstvo zdravotnictví (MZ) vypracovalo pro zavedení tohoto systému „Minimální požadavky“, které jsou uveřejněny ve Věstníku MZ č. 5/2012 s tím, že budou dle potřeby aktualizovány a rozšiřovány.

Resortní bezpečnostní cíl 2 - Bezpečnost při používání rizikových léků a léčiv.

Nemocnice stanoví vnitřním předpisem spektrum léků s vyšší mírou rizika. K těmto lékům patří vždy: injekční roztoky chloridu draselného (KCl) o koncentraci 7,45% a vyšší, inzulíny, neředěné hepariny. Nemocnice stanoví vnitřním předpisem postupy upravující postupy při objednávání, skladování a podávání léků s vyšší mírou rizika. Léky s vyšší mírou rizika nejsou umístěny na pracovištích nemocnice, pokud to není z klinického hlediska nutné. Tam, kde nemocnice jejich umístění připouští, jsou zavedeny postupy zabraňující nesprávnému podání.

V současné době existuje riziko nesprávného dávkování nebo chybného podání koncentrovaného chloridu draselného při intravenózním podání. Koncentované roztoky KCl patří mezi vysoce rizikové léky používané k léčbě hypokalemií (hypokalémie = snížená hladina kalia K+ v séru). Hypokalémie může vést k asténii s parézou, areflexii, extrasystolám či k zvýšené toxicitě digitalisu. Na druhé straně hyperkalemie (zvýšená hladina K+ v séru) může

způsobit řadu nervosvalových poruch, parestézie, flutter komor nebo fibrilaci se srdeční zástavou.

Při intravenózním podávání KCl může mít každá chyba v medikaci pro pacienta vážné následky. Intravenózní terapie představuje rizikový způsob podání léčivé látky. Její příprava proto vždy vyžaduje vysokou pozornost zdravotnického personálu a ani tak není možné zabránit všem rizikům, která mohou proces přípravy doprovázet. Nesprávné dávkování, chybné podávání koncentrovaného KCl může vést k výše zmiňované hyperkalémii a v jejím důsledku k srdeční zástavě. KCl je zvláště nebezpečný proto, že většinou nelze zvrátit účinky jeho nesprávného podání. K nežádoucím událostem s KCl dochází nejčastěji v případech, kdy jsou koncentráty KCl zaměněny za jiný léčivý přípravek, dojde k podání nesprávné dávky a nebo v případech kdy koncentrovaný KCl není v nosném roztoku dostatečně promíchán.

Nežádoucí události (NU)

V Nemocnici Havlíčkův Brod je od roku 2009 zavedeno elektronické hlášení nežádoucích událostí přes informační systém LOTUS NOTES. Tomuto systémovému kroku předcházelo jednak hlášení nežádoucí událostí v papírové podobě, dále vytvoření a následná implementaci směrnice „Hlášení nežádoucích událostí v NHB". Vedle hlášení nežádoucích událostí je v nemocnici zavedeno anonymní hlášení chyb, které zahrnuje chyby, jenž se podařilo odhalit tzv. na poslední chvíli tzn. „Skoro chyby". Vedení nemocnice hlášení eviduje a bez zbytečného odkladu prošetří vznik nežádoucích událostí a zajistí realizaci nápravných opatření. Z uvedeného elektronického formuláře je provedena analýza a hodnocení nežádoucích událostí.
Analýza současného stavu zajištění bezpečnosti pacientů

Typ NU	Incidence NU		
	2012	2013	2014
Medikační incident	1	5	4
Problém s identifikací pacienta	0	2	3
Incident spojený s procedurou	5	3	4
Neočekávané úmrtí během diagnostického / terapeutického výkonu	0	0	0
Selhání zdravotnické techniky	0	12	3
Celkem	**6**	**22**	**14**

Obrázek 1 *Nežádoucí události související s podáváním KCl (Nemocnice Havlíčkův Brod, 2015).*

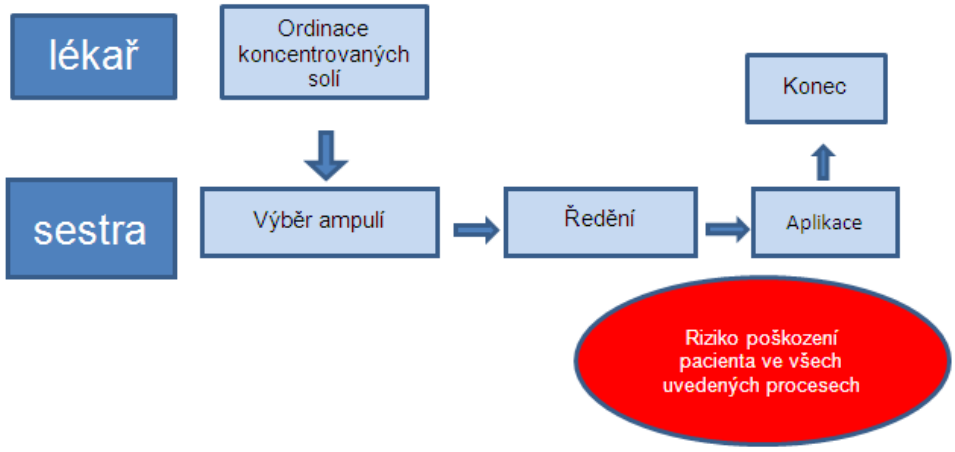
Z obrázku 1 je patrné, že v současné době neprobíhá dostatečné hlášení medikačního pochybení, neboť za celé sledované období bylo nahlášeno pouze 10 těchto nežádoucích

událostí. Tento fakt významě posiluje potenciální riziko poškození pacientů v důsledku podání vysocekoncentrovaného KCl.

Analýza stávajících procesů

Při analýze stavajících procesů bylo šetřením zjištěno, že vysocekoncentrované roztoky KCl jsou skladovány na většině odděleních nemocnice.

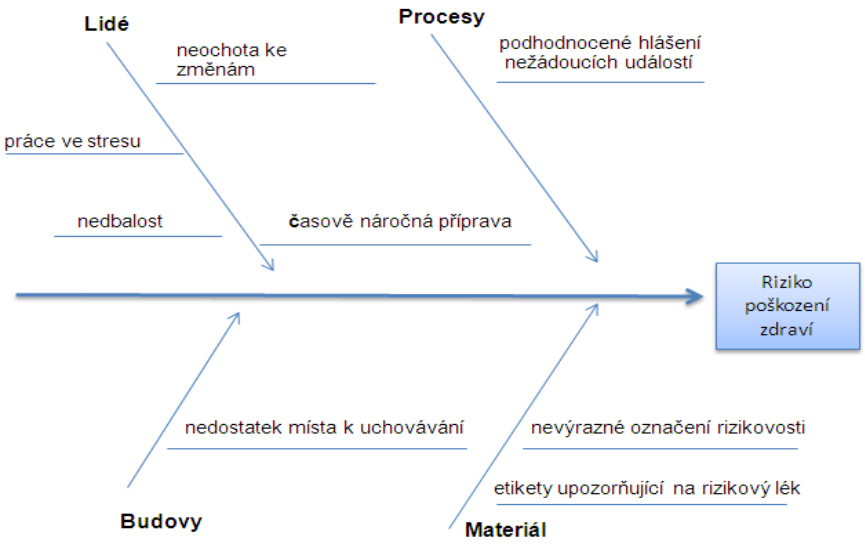
Při potřebě léčby KCl, lékař ordinuje množství ampulí a koncentraci KCl, dále pak nosný roztok, jeho množství a rychlost podání. Všeobecná sestra při plnění ordinace lékaře, vybírá příslušné ampule KCl, ředí ordinovaný lék do nosného roztoku, vzniklý roztok promíchává a podává pacientovy. Samotná ordinace a příprava roztoku s KCl se skládá z řady kroků, které představují potenciální riziko pro pacienta. Příprava roztoků s KCl je do jisté míry časově náročná a pro všeobecné sestry stresující (časový pres, práce s rizikovým léčivým přípravkem).



Obrázek 2 *Analýza stávajících procesů*

Analýza lidských zdrojů

Realizace projektu ,,Bezpečné podávání léčivých přípravků s vysokým stupněm rizika" předpokládá účast vice než poloviny personálu nemocnice (642 osob). Projekt se promítl do práce lékařů, všeobecných sester, náměstka pro ošetřovatelskou péči, náměstka léčebně preventivní péče, vedoucího farmaceuta a farmaceutické asistentky.



Obrázek 3 *Ishikawa diagram*

Hlavou Ishikawa diagramu je "Riziko poškození zdraví pacienta" jako následek, který vzniká díky popsaným nedostatkům v jednotlivých kostech. Hlavní kosti diagramu tvoří příčiny, jako jsou lidé,procesy, budovy a materiál, díky kterým následek vzniká.

Příčinami potenciálního rizika poškození zdraví pacientů jsou tedy:

Lidé - jejich neochota přizpůsobovat se změnám, nedbalost, práce pod časovým tlakem, stres

Procesy - poměrně časově náročná příprava naředění koncentrátu KCl nosným roztokem, riziko vyplývající s podhodnoceného hlášení nežádoucích událostí, které se týkají medikačního pochybení.

Budovy - nedostatek prostoru k uchovávání vysokokoncentovaných roztoků KCl (uchovávat mimo ostatní léčiva)

Materiál - nevýrazné označení rizikovosti

SWOT analýza

Silné stránky - podpora vedení; kvalifikovaní a motivovaní zdravotničtí pracovníci; nastavení procesu hlášení nežádoucích událostí

Slabé stránky - obavy zaměstnanců ze změny; neochota lékařů měnit zavedené ordinace; podhodnocené hlášení nežádoucích událostí; nedostatek místa k uchovávání léků s vysokým stupněm rizika

Příležitosti - zvýšení kvality a bezpečí v péči o pacienta; zvýšení kreditu Nemocnice Havlíčkův Brod; snížení časového stresu a presu zaměstnanců při přípravě inf. roztoku k parenterální aplikaci; snížení nákladů zvolením již připravených roztoků KCl od výrobce

Hrozby - poškození pacienta, špatně naředěným roztokem KCl, připravovaného z koncentrátu; zhoršení image nemocnice; soudní spory s finančními dopady

Definice problému

Klinické důsledky poruch draslíku

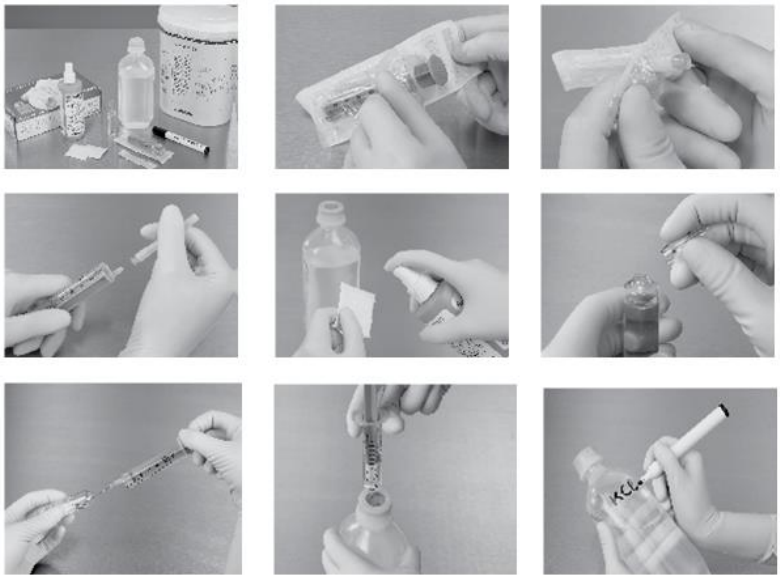
Hypokalémie může vést k asténii s parézou, areflexii extrasystolám, zvýšené toxicitě digitalisu. Na druhé straně může hyperkalémie vést k nervosvalovým poruchám, parestézii, flutteru komor nebo fibrilaci se srdeční zástavou.

KCl - vysoce rizikové léky

Přípravky k doplnění draslíku mohou být pacientům podávány orálně nebo intravenózně. Intravenózní náhrada by měla být aplikována rovněž tehdy, nedojde-li v klinicky přijatelném časovém horizontu k požadovanému zvýšení hladiny draslíku v séru. Při intravenózním podávání KCl může mít každá chyba v medikaci pro pacienta vážné následky. Nesprávné dávkování a nebo chybné podávání koncentrovaného KCl může vést k hyperkalémii, a v jejím důsledku k srdeční zástavě.

Časově náročná příprava a větší spotřeba ostatního materiálu, potřebného k naředění do nosného roztoku, je pro personál stresující a je zde tudíž riziko chybné přípravy. KCl je zvláště nebezpečný proto, že většinou nelze zvrátit účinky jeho nesprávného podání.

Tento projekt také ukazuje na nutnost bezpečně a viditelně oddělit koncentráty od ostatních nerizikových léků, čímž se také zvýší bezpečnost při manipulaci s těmito léky.



Obrázek 4 *Stávající příprava roztoků KCl (B-Braun, 2014)*

Vize

Vizí projektu a hlavním cílem je, eliminovat riziko poškození pacienta podáním koncentrovaných solí KCl v celé nemocnici do konce července 2015.

Odstranění ampulí obsahujících koncentrované kalium z klinických oddělení s výjimkou jednotek intenzivní péče a anesteziologicko-resuscitačního oddělení by pomohlo eliminovat možná rizika hyperkalémie spojené s intravenózním užitím KCl.

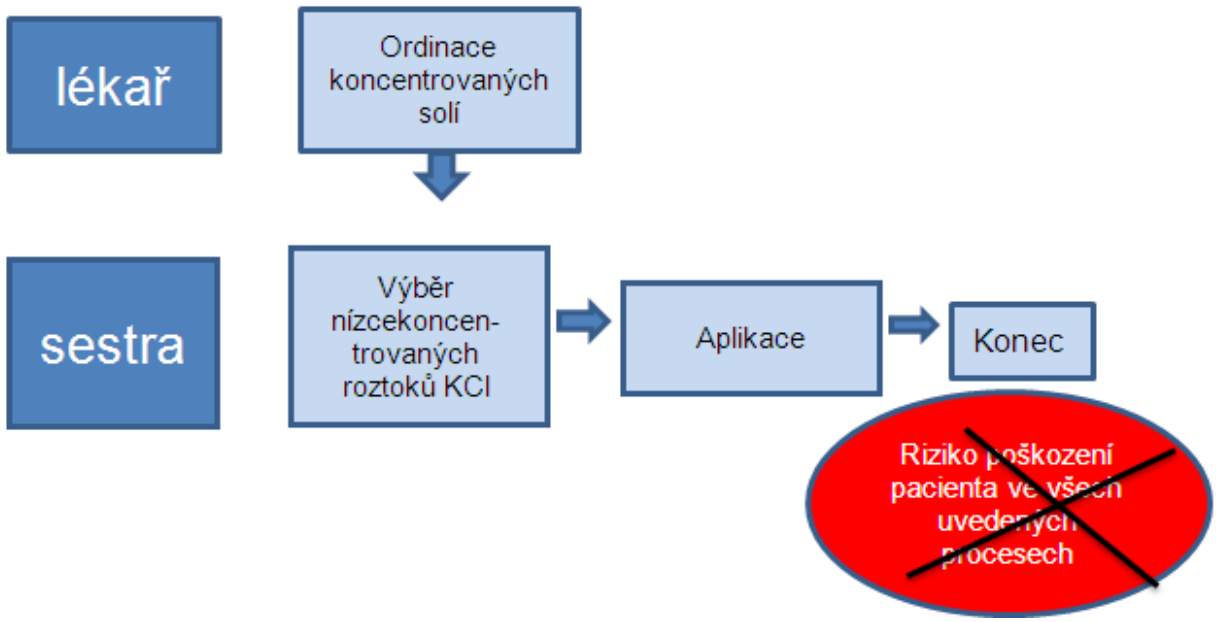
Předpřipravené směsi roztoků KCl podporují bezpečnější praxi podávání léků, spojují v sobě výhody infuzních roztoků připravených k okamžitému použití (ready-to-use) nejmodernějšího typu balení. Pomáhají zjednodušit postupy přípravy léku, čímž se snižuje riziko chyb v medikaci pacienta.

Cíle projektu

- Bezpečná nemocnice s eliminací rizik při podávání koncentrovaných solí intravenózně.
- Bezpečná aplikace bez předchozí přípravy s úsporou materiálu a času.

Nový proces

Z hlavních cílů a definice problému jsme zkoncipovali nový proces s výběrem nízcekoncentrovaných solí KCl. Zainteresované osoby - **lékaři**, budou mít možnost předepisovat již naředěné roztoky. **Sestry**, se vyhnou časově náročné přípravě s koncentráty a mohou dle ordinace použít nízcekoncentrovaný roztok KCl. Při aplikaci se sestra nemusí obávat pochybení z chybně připraveného roztoku. Uzavřený systém zamezí možné kontaminaci léčivého přípravku. Vyjímku budou tvořit oddělení intenzivní péče a anesteziologicko-resuscitační oddělení, kde jsou potřebné koncentrované roztoky k urgentnímu použití.



Obrázek 5 *Nový proces*

Návrh řešení

Léčiva s vyšší mírou rizika nebudou umístěna na pracovištích zdravotnického zařízení, pokud to není z klinického hlediska nutné. Postupně dojde k jejich stažení ze standardních oddělení. Tam, kde zdravotnické zařízení jejich uložení připouští, budou zavedeny postupy zabraňující nesprávnému podání. Koncentrované roztoky elektrolytů je povoleno skladovat pouze v nemocniční lékárně, jednotkách intenzivní péče a anesteziologicko-resuscitačním oddělení. Ostatní pracoviště mohou skladovat pouze premixy standardních koncentrací nebo lékárnou individuálně připravené nekoncentrované roztoky dle konkrétního požadavku pro konkrétního pacienta.

Lékárna zajistí dostatečné množství roztoků KCl s nízkou koncentrací pro vybraná oddělení a proškolí pracovníky lékárny ohledně označování koncentrovaných roztoků KCl výstražnou etiketou "**VYSOKÉ RIZIKO!"** Z lékárny pak budou expedovány koncentráty KCl pouze s tímto označením.

Náměstek pro ošetřovatelskou péči provede proškolení zdravotnických pracovníků (lékařů a všeobecných sester) v dané problematice ještě před uvedením projektu do praxe.

Osoby zodpovědné za realizaci projektu

- náměstek léčebně preventivní péče
  zabezpečí vytvoření standardu pro zacházení s rizikovými léčivy, provede proškolení lékařů
- vedoucí farmaceut
  zabezpečí rozšíření pozitivních listů o nízcekoncentrované roztoky KCL, zajistí objednávku dle potřeb oddělení
- vedoucí farmaceutická asistentka
  zabezpečí označování rizikových léčiv výstražnou etiketou, proškolením personálu podle nově vzniklého předpisu
- náměstek pro ošetřovatelskou péči
  provede proškolení všeobecných sester

Časový plán realizace projektu - rok 2015

Projekt byl realizován v období od začátku měsíce února do konce měsíce července.

V měsíci únoru začalo zmapování skutečných potřeb oddělení roztoků KCl a proběhlo výběrové řízení na dodavatele nízcekoncentrovaných roztoků KCl.

V měsíci březnu došlo k představení projektu managementu nemocnice a k vypracování směrnice pro podávání rizikových léčiv.

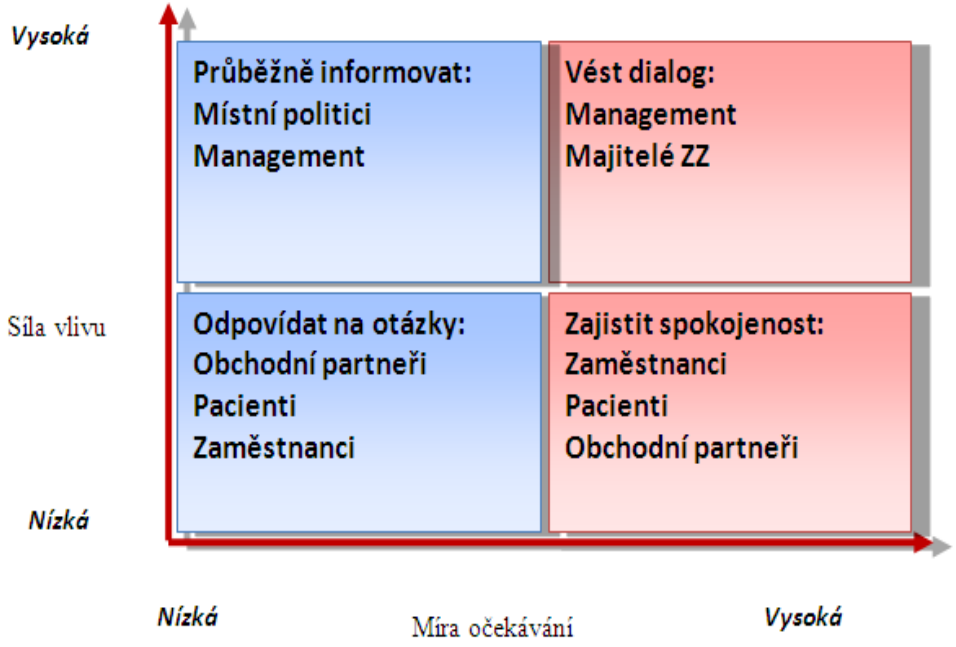
Duben a květen byly měsíce vyhrazené k proškolení personálu. Během měsíce května byl zpuštěn pilotní projekt na oddělení neurologie a v měsíci červnu proběhlo zhodnocení pilotního projektu. Od července započala realizace projektu v praxi pro celou nemocnici.

Očekávaný přínos projektu

Zavedením nízcekoncentrovaných roztoků KCl eliminujeme pochybení personálu při manipulaci (například ředění na požadovanou koncentraci) s přípravkem před jeho podáním pacientovi. S tím je také spojené snížení stresu zdravotnického personálu při práci s rizikovými léčivy.

Dalším přínosem bude jistě snížení rizika chybného dávkování a postupné stažení koncentrovaných roztoků KCl z jednotlivých oddělení.

Z analýzy stakeholderů vyplývá, že největší sílu vlivu bodou mít majitelé zdravotnického zařízení a mamagement nemocnice. Nejvyšší míru očekávání pak bude mít management nemocnice.



Obrázek 6 *Analýza síly vlivu*

Analýza silového pole

Z uvedené analýzy vyšel poměr 13:3 ve prospěch projektu. Jediné negativum představuje neochota personálu ke změnám, které se dá čelit kvalitní přípravou projektu a dobrou informovaností všech účastněných na realizaci projektu.

Seznam bibliografických odkazů

1. B-BRAUN. 2014. Odborné informace o léčivech a zdravotnických prostředcích [online] © 2014. [cit. 2015- 06-25]. Dostupný z http://www.bbraun.cz/cps/rde/xchg/cw-bbraun-cs-cz/hs.xsl/products.html
2. NEMOCNICE HAVLÍČKUV BROD, 2015 - Řízená dokumentace

3. RESORTNÍ BEZPEČNOSTNÍ CÍLE. [online]. © 2015 [citované 2015-5-9]. Dostupné na internetě: http://www.mzcr.cz/Kvalita a Bezpeci/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-_2922_29.html.
4. ZÁKON č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování

Kontaktní adresa
PhDr. Lada Nováková
Nemocnice Havlíčkův Brod
Husova 2033
Havlíčkův Brod, 580 01
e-mail: lada.novakova@onhb.cz

ZAPOTRZEBOWANIE NA ŚWIADCZENIA MEDYCZNE REALIZOWANE PRZEZ POŁOŻNE ŚRODOWISKOWE/RODZINNE WŚRÓD MŁODZIEŻY WOJEWÓDZTWA PODKARPACKEGO

Anna Kremska, Elżbieta Kraśnianin, Romana Wróbel, Joanna Błajda,
Dominika Pasierb, Anna Pieniążek, Monika Cecuła

Instytut Położnictwa i Ratownictwa Medycznego, Uniwersytet Rzeszowski

Cel pracy: Celem niniejszej pracy było przypomnienie zakresu świadczeń realizowanych przez położne środowiskowo/rodzinne oraz sprawdzenie w jakim stopniu zawód położnej środowiskowo/rodzinnej jest rozpoznawany przez młodzież szkół ponadgimnazjalnych, policealnych, studentów.

Materiał i metoda: Badania przeprowadzono w latach 2010 – 2013 wśród 1229 uczniów szkół średnich z terenu całego Podkarpacia. Metodę badawczą stanowił autorski kwestionariusz ankiety.

Wyniki: Z analizy własnego materiału wynika, iż zawód położnej POZ dla większości badanych 499 (37%) kojarzy z niesieniem pomocy kobietom po porodzie. Jako drugie skojarzenie dotyczyło opieki nad całą rodziną 254 (21%), znaczna grupa bo 244 (20%) nie wiedziała wcale z czym połączyć zawód położnej rodzinnej, czwarte miejsce zajęło powiązanie z opieką kobietą w podeszłym wieku 175 (14%), ostatnie miejsce zajęło połączenie zawodu położnej z opieką nad kobieta z grupy ryzyka, gdzie tak odpowiedziało 107 (9%). Na podstawie przeprowadzonego badania stwierdzono, iż 94 osób czyli (8%) badanych korzysta z opieki położnej środowiskowo/rodzinnej. 147 (12%) przyznaje że korzysta ale okazjonalnie. Natomiast 988 czyli (80%) ankietowanych nie jest nawet zapisanych do położnej środowiskowej.

Wnioski: 2/3 respondentów nie korzysta z opieki położnej środowiskowo/rodzinnej. Wskazane jest uświadamianie młodych ludzi na temat zakresu świadczeń położnej środowiskowo/rodzinnej. Według badanej młodzieży zawód położnej najczęściej kojarzy się z opieką nad kobietą i noworodkiem po porodzie fizjologicznym.

Słowa kluczowe: Położna środowiskowa/rodzinna. Kompetencje. Opieka położnicza.

Aim: The aim of this study was to remind the range of benefits provided by a midwife / family and checking the extent to which the profession of midwife / family is recognized by the youth of secondary schools, post-secondary, students.

Material and Methods: The study was conducted in the years 2010 - 2013 among 1,229 high school students from all over Podkarpacie. The research method was the original questionnaire.

Results: The analysis of their own material shows that the profession of midwifery PHC for the majority of respondents 499 (37%) associated with assistance to women after childbirth. As a second association related to the care of the whole family 254 (21%), a significant group because 244 (20%) did not know at all what to combine profession midwives, fourth place took linking with the care an elderly woman in 175 (14%), the last place It took a combination of a midwife to the care of women at risk, where we answered 107 (9%). Based on our audit we found that 94 people or (8%) respondents use care midwife / family. 147 (12%) admit that they use but occasionally. In contrast, 988 or (80%) of respondents are not even enrolled midwife.

Conclu sions: 2/3 of respondents did not use the nursing midwife / family. It is the awareness of young people about the scope of benefits midwife / family. According to the young people the profession of midwifery is most often associated with the care of women and newborns postpartum physiological.

Key words: Midwife environmental / family. Competencies. Maternity car.

Wstęp

Położna podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) zwana też często położną środowiskową czy też rodzinną to samodzielna profesjonalistka, która wykonuje świadczenia w środowisku pacjenta w bardzo szerokim zakresie. Adresatów opieki położniczej można sklasyfikować według następujących kryteriów:

- wiek – opieka jest adresowana do kobiet w każdym wieku, od poczęcia aż do śmierci, a także do dzieci w okresie prenatalnym, noworodków, dzieci w okresie dojrzewania i ludzi w podeszłym wieku;
- płeć – opieka obejmująca zarówno kobiety, jak i mężczyzn, jako partnerów;
- stan zdrowia – świadczenia dla człowieka zdrowego, narażonego na zachorowanie, chorego, niepełnosprawnego, umierającego;
- stan fizjologiczny – opieka w okresie dojrzewania, ciąży, porodu, połogu, menopauzy i senium;
- liczby – opieka w odniesieniu do osoby, rodziny, innej grupy, społeczeństwa (Iwanowicz-Palus et al.,2013, Zydonek et al., 2009).

W przygotowaniu młodych ludzi do dorosłości szczególnie ważna jest położna pracująca w poradni K lub w każdym innym gabinecie ginekologicznym oraz położna

środowiskowa, która ma wpisane w zakres zadań następujące świadczenia: edukacja w zakresie zapobiegania zakażeniom HIV oraz chorobom przenoszonym droga płciową, profilaktyka chorób wieku rozwojowego, edukację w zakresie prozdrowotnego stylu życia kobiety, edukację w zakresie planowania rodziny, edukację kobiety we wszystkich okresach życia w zakresie prowadzenia samoobserwacji oraz podejmowania działań w celu wczesnego wykrywania i likwidacji czynników ryzyka nowotworowego (Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2005 r).

Zgodnie z ustawą o zawodach pielęgniarki i położnej z dnia 15 lipca 2011 roku oraz dyrektywą 2005/36/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 września 2005 roku położna ma możliwość podjęcia i wykonywania następujących rodzajów działalności: rozpoznaje ciążę i nadzoruje przebieg ciąży prawidłowej, w tym przeprowadza niezbędne do monitorowania takiej ciąży badania, a także kieruje na badania niezbędne do rozpoznania ciąży zagrożonej.

Wizyty w edukacji przedporodowej realizowane są przez położną POZ, począwszy od 21 tygodnia ciąży do terminu rozwiązania, z częstotliwością nie większą niż – 1 raz w tygodniu w okresie od 21 do 31 tygodnia ciąży oraz 2 razy w tygodniu w okresie od 32 tygodnia ciąży do terminu rozwiązania. W trakcie opieki przedporodowej osoba sprawująca opiekę wspólnie z ciężarną ustalają plan opieki przed porodem i w trakcie porodu. Zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 22 października 2010 r., położna planuje, realizuje i ocenia opiekę pielęgnacyjną wobec ciężarnej, w szczególności monitoruje rozwój ciąży fizjologicznej i wykonuje badanie położnicze u kobiet ciężarnych. W zakresie świadczeń rehabilitacyjnych położna POZ jest uprawniona do prowadzenia ćwiczeń usprawniających w ciąży, a także gimnastyki oddechowej, relaksacyjnej, przygotowującej do porodu oraz połogu.

Opiekę nad noworodkiem i kobietą w okresie połogu, położna środowiskowa/rodzinna sprawuje w formie wizyt patronażowych. Opieka ta sprawowana jest do ukończenia przez dziecko 6 tygodnia życia. Po tym czasie położna POZ przekazuje opiekę nad dzieckiem pielęgniarce podstawowej opieki zdrowotnej. Opieka położnej POZ rozpoczyna się nie później niż 48 godzin od otrzymania przez nią zgłoszenia urodzenia dziecka. Przyczyną stałego wzrostu liczby kobiet i noworodków objętych opieką położnej są nowe deklaracje składane przez kobiety w związku z urodzeniem dziecka. Noworodki płci żeńskiej pozostają pod opieką położnej również po zakończeniu dwumiesięcznego okresu opieki (Iwanowicz-Palus et al., 2012).

Do zadań położnej POZ należy opieka pielęgnacyjna nad kobietą po operacji ginekologicznej lub onkologiczno-ginekologicznej. Położne środowiskowe obejmują opieką pacjentki w okresie od momentu wypisu ze szpitala do całkowitego zagojenia się rany pooperacyjnej. Świadczenia te realizowane są przez położną na podstawie skierowania lekarza, które jest zawarte w karcie informacyjnej leczenia szpitalnego. Ponadto, zgodnie z załącznikiem nr 2 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2005 roku w

sprawie zakresu zadań lekarza, pielęgniarki i położnej podstawowej opieki zdrowotnej, położna lecznictwa otwartego w razie potrzeby może wykorzystać w trakcie opieki pooperacyjnej inne uprawnienia nadane jej ww. aktem prawnym. Świadcząc usługi medyczne, może wykonywać testy diagnostyczne w miejscu zamieszkania świadczeniobiorcy, pobierać materiał do badań diagnostycznych. Położna POZ przygotowuje kobiety do samopielęgnacji i samoopieki. Poza tym wykonuje zabiegi lecznicze (podaje leki zlecone przez lekarza zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym wykonuje iniekcje domięśniowe, dożylne, śródskórne i wykonuje wlewy dożylne, zdejmuje szwy, cewnikuje pęcherz moczowy, usuwa cewnik, wykonuje płukanie pęcherza, pochwy, a także wlewy/wlewki doodbytnicze). W jej kompetencjach leży również leczenie i opatrywanie oparzeń, ran, odleżyn, we współpracy z pielęgniarką POZ, wykonywanie zabiegów z wykorzystaniem ciepła i zimna, ustalanie diety w zależności od schorzenia kobiety. Wśród świadczeń rehabilitacyjnych, które położna może wykorzystać w opiece nad pacjentką po operacji, należy wymienić ćwiczenia usprawniające w schorzeniach ginekologicznych, wykonywanie drenażu ułożeniowego, prowadzenie gimnastyki oddechowej.

Wiele kobiet w okresie menopauzy odczuwa specyficzne dolegliwości psychiczne i ginekologiczne. Pacjentkami położnej będą w tym okresie wszystkie kobiety, które mają wątpliwości dotyczące samopoczucia i stanu zdrowia. Położna POZ powinna uświadamiać im, jak ważne jest wykonywanie badań przesiewowych, szczególnie w tym czasie. Udziela informacji o dostępnych dla nich programach profilaktycznych i konieczności profilaktyki nowotworów. Położna środowiskowa/rodzinna uczy kobiety, w jaki sposób badać piersi i mobilizuje je do samobadania (Iwanowicz-Palus et al., 2012).

Społeczeństwo często postrzega rolę położnej jako opiekę nad macierzyństwem, a w szczególności opiekę nad ciężarną, rodzącą, położnicą i noworodkiem. Ten stereotyp został już częściowo przełamany. Zadania położnej postrzegane są nieco szerzej – jako osoby, która dociera do rodziny, pomagając rozwiązać wiele problemów związanych z jej funkcjonowaniem i to nie tylko zdrowotnych.

Cel pracy

Celem niniejszej pracy było przypomnienie zakresu świadczeń realizowanych przez położne środowiskowo/rodzinne oraz sprawdzenie w jakim stopniu zawód położnej środowiskowo/rodzinnej jest rozpoznawany przez młodzież szkół ponadgimnazjalnych, policealnych, studentów.

Materiał i metoda

Badania przeprowadzono w latach 2010 – 2013 wśród 1229 uczniów szkół średnich, techników oraz studiów z terenu całego Podkarpacia po uzyskaniu pisemnej zgody dyrektorów poszczególnych szkół. Grupa badawcza wykorzystana w analizie statystycznej stanowiła 1229 respondentów. Udział w badaniach był dobrowolny i anonimowy. Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety. Kwestionariusz ankiety składał się z dwóch części. Część pierwsza ogólna zawierała pytania odnośnie: płci, wieku, miejsca zamieszkania. W części drugiej zawarto pytania mające za zadanie sprawdzić czy respondenci korzystają ze świadczeń położnej rodzinnej, kolejne pytania wymagały od ankietowanych zaznaczenia świadczeń realizowanych przez położne. Badani zostali poinstruowani, w jaki sposób wypełniać przygotowany kwestionariusz. Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Rzeszowskiego nr 4/07/2010. Bazę danych wykonano przy pomocy programu Excel 2010 for Windows, natomiast analizę statystyczną przeprowadzono z użyciem oprogramowania komputerowego Statistica v. 12.0 PL, a także wykorzystano program IBM SPSS Statistics 20. Do zbadania istnienia zależności między badanymi cechami użyto testu niezależności Chi - kwadrat (χ 2). Przyjęto poziom istotności $p<0,05$, wskazując na istnienie istotnych statystycznie różnic bądź zależności.

Wyniki

Badana grupa respondentów była zróżnicowana pod względem płci, wieku, stanu cywilnego i miejsca zamieszkania. Wśród badanej młodzieży było panien 973 (79%), mężatek 93 (8%), rozwódek 6 (1%), wdów 10 (1%) kawalerów 147 (12%). Badana młodzież reprezentowała trzy grupy wiekowe. Grupę wiekową 16-18 lat reprezentowało 238 (19%) osób, grupę 18-23 lat 906 (74%) osoby, zaś w wieku 24 – 48 lat było 87 (7%) badanych. Największą grupą badanych stanowili uczniowie liceum i technikum 953 (78%), szkoła pomaturalna 94 (8%), studia 181 (15%). 239 (19%) to osoby, które jako miejsce zamieszkania podały miasto wojewódzkie, natomiast 366 (30%) badanych pochodziło z miasta, miasteczka tak to określali ankietowani. Największa grupa badanych pochodziła ze wsi 624 (51%). 358 (29%) badanych deklarowało bardzo dobre warunki bytowe, 776 (63%) dobre, a 81 (7%) przedstawiło swoją sytuacje jako trudną, 13 (1%) jako złą.

Analizując w niniejszej pracy wpływ wybranych czynników na znajomość położnej środowiskowo/rodzinnej skupiono się głównie na profilu szkoły, wieku ankietowanych, stanie cywilnym oraz warunkach bytowych. Analiza statystyczna badań własnych potwierdziła silną korelację wieku i korzystania z opieki położnej środowiskowo/rodzinnej. Analizując wyniki aż 77% ankietowanych w wieku 13-17 lat nie korzysta z opieki położnej. 82,9% badanych respondentów w wieku 18-23 nie jest objętych opieką położnej. Trzeci przedział wiekowy badanych to 24-48 lat jest to grupa osób, która powinna najczęściej zgłaszać się po poradę do

wykwalifikowanej położnej ponieważ są to osoby w wieku prokreacyjnym. Badanie własne pokazuję, że jedynie 21% respondentów jest zainteresowane opieką położnej środowiskowo/rodzinnej, a ponad połowa nie korzysta z porad profesjonalistki (tab. 1.) (p=0,000).

Tab. 1. *Wiek a korzystanie z opieki położnej środowiskowo/rodzinnej.*

Korzystanie z opieki położnej środowiskowo/rodzinnej	Wiek					
	13-17 lat N = 230		18-23 lat N = 871		24-48 lat N = 81	
	N	%	N	%	N	%
Tak	18	7,8	59	6,8	17	21,0
Nie	177	77,0	722	82,9	52	64,2
Okazjonalnie	35	15,2	90	10,3	12	14,8
Test niezależności χ^2 – poziom prawdopodobieństwa p	**0,000**					

Uwzględniając rodzaj szkoły średniej do której uczęszczali ankietowani jako czynnik mogący mieć wpływ korzystanie z opieki położnej Poz wzięto pod uwagę uczennice liceum ogólnokształcącego, technikum, szkoły pomaturalnej oraz studentki. W badaniach własnych należy jednak podkreślić, że wyniki w kwestii zgłaszalności do położnej środowiskowej – rodzinnej są niezadawalające. Nadal wysoki odsetek badanych respondentek wcale nie korzysta z opieki położnej, a te które deklarują sięganie po porady, stanowią bardzo nieliczną grupę (tab. 2). Uzyskano wyniki, z których należy wnioskować, ze wybór szkoły nie ma wpływu na częstość korzystania z usług położnej środowiskowo/rodzinnej (tab. 2). Analiza nie wykazała istotności statystycznej.

Tab. 2. *Profil szkoły a korzystanie z opieki położnej środowiskowo/rodzinnej.*

Korzystanie z opieki położnej środowiskowo/rodzinnej	Profil szkoły					
	liceum/technikum N = 845		szkoła pomaturalna N = 101		studia N = 191	
	N	%	N	%	N	%
Tak	67	7,9	6	5,9	18	9,4
Nie	677	80,1	89	88,1	142	74,3
Okazjonalnie	101	12,0	6	5,9	31	16,2
Test niezależności χ^2 – poziom prawdopodobieństwa p	0,076					

Następnie analizie poddano wpływ miejsca zamieszkania na stosunek młodzieży do korzystania z opieki położnej. Otrzymano dane, z których wynika wniosek, że miejsce zamieszkania nie ma wpływu na częstość korzystania z usług położnej środowiskowo/rodzinnej (tab. 3). Jednak młodzież pochodząca ze wsi zdecydowanie częściej deklarowała korzystanie z wiedzy położnej, a jest to 9,1%. Nistety analizując dalej wyniki zauważamy, że ankietowani w zdecydowanej wiekszości, bo 80% nie korzystają z opieki położnej środowiskowej.

Tab. 3. *Miejsce zamieszkania a korzystanie z opieki położnej środowiskowo/rodzinnej.*

Korzystanie z opieki położnej środowiskowo/rodzinnej	Miejsce zamieszkania					
	miasto wojewódzkie N = 245		miasto, miasteczko N = 376		wieś N = 602	
	N	%	N	%	N	%
Tak	18	7,3	21	5,6	55	9,1
Nie	201	82,0	299	79,5	482	80,1
Okazjonalnie	26	10,6	56	14,9	65	10,8
Test niezależności χ^2 – poziom prawdopodobieństwa p	0,103					

Obecne badania pokazują, że respondenci nie zawsze prawidłowo wyznaczą zakres opieki położnej środowiskowo/rodzinnej. W odniesieniu do profilu szkoły, analiza przedstawia istotne statystycznie takie świadczenia jak: opieka nad kobietą i noworodkiem po porodzie fizjologicznym (p = 0,054), opieka nad kobietą w podeszłym wieku (p = 0,008). Jednak niepokojący jest fakt, że respondenci nie potrafią wskazać ani jednej kompletnej odpowiedzi, z tego wynika, że nie wiedzą nad kim położna sprawuje opiekę (p = 0,000) (tab. 4).

Tab. 4. *Profil szkoły a znajomość zakresu świadczeń wykonywanych przez położną środowiskowo/rodzinną.*

Położna środowiskowa/rodzinna sprawuje opiekę nad:	Profil szkoły						Test dla wskaźnika struktury – poziom prawdopodobieństwa p
	liceum/technikum N = 850		szkoła pomaturalna N = 101		studia N = 191		
	N	%	N	%	N	%	
Całą rodziną	185	21,8	25	24,8	36	18,8	0,482
Kobietą z grupy ryzyka (np.: ciąża zagrożona, choroba nowotworowa)	72	8,5	8	7,9	23	12,0	0,274
Kobietą i noworodkiem po porodzie fizjologicznym	284	33,4	45	44,6	73	38,2	0,054
Kobietą w podeszłym wieku	110	12,9	12	11,9	41	21,5	**0,008**
	197	23,2	10	9,9	23	12,0	**0,000**

Istnieje natomiast silna korelacja między miejscem zamieszkania a wiedzą na temat świadczeń realizowanych przez położne. Według respondentów, położna środowiskowa/rodzinna powinna sprawować opiekę nad całą rodziną (p = 0,014), a także kobietą w podeszłym wieku (p= 0,0001). Inne odpowiedzi udzielone przez respondentów (tab. 5) nie wykazują istotności statystycznej.

Tab. 5. *Miejsce zamieszkania a znajomość zakresu świadczeń wykonywanych przez położną środowiskowo/rodzinną.*

Położna środowiskowo/rodzinna sprawuje opiekę nad:	Miejsce zamieszkania						Test dla wskaźnika struktury – poziom prawdopodobieństwa p
	miasto wojewódzkie N = 245		miasto, miasteczko N = 377		wieś N = 607		
	N	%	N	%	N	%	
Całą rodziną	37	15,1	77	20,4	146	24,1	**0,014**
Kobietą z grupy ryzyka (np.: ciąża zagrożona, choroba nowotworowa)	23	9,4	33	8,8	53	8,7	0,950
Kobietą i noworodkiem po porodzie fizjologicznym	99	40,4	121	32,1	218	35,9	0,105
Kobietą w podeszłym wieku	40	16,3	70	18,6	63	10,4	**0,001**
Nie wiem	49	20,0	73	19,4	130	21,4	0,723

Obecne badania pokazują, że 39% respondentów w przedziale wiekowym 18-23 lata łączy położną środowiskowo/rodzinną z porodem i opieką nad noworodkiem. Nieco starsza grupa wiekowa 24-48 lat również w 33,3% tak odpowiedziała. Jednakże, w odniesieniu do wieku, analiza statystyczna wskazuje istotne statystyczne świadczenia takie jak: opieka nad kobietą i noworodkiem po porodzie fizjologicznym (p=0,001), opieka nad kobietą w podeszłym wieku (p=0,002). W niniejszym badaniu istotny okazał się fakt, że respondenci nie wiedzą kim może się opiekować położna środowiskowo/rodzinna (p=0,000) (tab. 6).

Tab. 6. *Wiek a znajomość zakresu świadczeń wykonywanych przez położną środowiskowo/rodzinną.*

Położna środowiskowa/rodzinna sprawuje opiekę nad:	Wiek						Test dla wskaźnika struktury – poziom prawdopodobieństwa p
	13-17 lat N = 231		18-23 lat N = 875		24-48 lat N = 81		
	N	%	N	%	N	%	
Całą rodziną	44	19,0	183	20,9	22	27,2	0,303
Kobietą z grupy ryzyka (np.: ciąża zagrożona, choroba nowotworowa)	19	8,2	73	8,3	13	16,0	0,061
Kobietą i noworodkiem po porodzie fizjologicznym	59	25,5	341	39,0	27	33,3	**0,001**
Kobietą w podeszłym wieku	26	11,3	122	13,9	22	27,2	**0,002**
Nie wiem	81	35,1	154	17,6	7	8,6	**0,000**

Dyskusja

Położna POZ realizuje zadania w zakresie:

- promocji zdrowia kobiety w różnych okresach jej życia, kobiety ciężarnej, rodzącej, położnicy i noworodka;
- edukacji na temat rozrodu i metod planowania rodziny, w okresie dojrzewania, przed i po zawarciu małżeństwa, w aspekcie biologicznym, wychowawczym i społecznym oraz ochrony macierzyństwa i ojcostwa;
- profilaktyki chorób kobiecych i patologii położniczych;
- psychoprofilaktyki położniczej;
- opieki nad kobietą w przebiegu ciąży fizjologicznej;
- prowadzenia fizjologicznego porodu i połogu oraz sprawowania opieki nad noworodkiem;
- opieki nad kobietami zdrowymi, zagrożonymi chorobą i chorymi ginekologicznie, w różnych okresach jej życia, we wszystkich zakładach opieki zdrowotnej i środowisku nauki, życia i pracy;
- udziału w procesie diagnostyki, leczenia i rehabilitacji kobiety, dziecka i jej rodziny w różnych stanach zdrowia, choroby, niepełnosprawności i w okresie terminalnym;
- organizowania wsparcia w rodzinie i innych grupach społecznych;

- niesienia ulgi w cierpieniu i w czasie umierania (Kowalczyk-Nowakowska et al.,2009, Krysa et al., 2009, Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 października 2010 roku, Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r., Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2005).

Podstawowym założeniem niniejszej pracy było uzyskanie odpowiedzi na pytanie dotyczące sprawdzenie w jakim stopniu zawód położnej środowiskowo/rodzinnej jest rozpoznawany przez młodzież szkół ponadgimnazjalnych, policealnych oraz przedstawienie zakresu świadczeń realizowanych przez położne środowiskowo/rodzinne. Z analizy własnego materiału wynika, iż zawód położnej POZ dla większości badanych 499 (37%) kojarzy z niesieniem pomocy kobietom po porodzie. Jako drugie skojarzenie dotyczyło opieki nad całą rodziną 254 (21%), znaczna grupa bo 244 (20%) nie wiedziała wcale z czym połączyć zawód położnej rodzinnej, czwarte miejsce zajęło powiązanie z opieką kobietą w podeszłym wieku 175 (14%), ostatnie miejsce zajęło połączenie zawodu położnej z opieka nad kobieta z grupy ryzyka, gdzie tak odpowiedziało 107 (9%). Z analizy badań przeprowadzonych przez NIK w 2011 roku wynika fakt, że zdecydowana większość (w kraju – 84,7%, w kontrolowanych województwach – 83,2%) ubezpieczonych kobiet złożyła deklaracje wyboru położnej POZ nie oznacza objęcia ich rzeczywistą opieki położnej. Wyniki ankiety przeprowadzonej wśród pacjentek 22 kontrolowanych przez NIK świadczeniodawców wskazują, że większość z nich kojarzy opiekę położnej wyłącznie z opieką w okresie połogu i nad noworodkiem, nie mając wiedzy o pełnym zakresie przysługujących świadczeń. Ponad połowa respondentek 57,1% stwierdziła, że nie zachodziła potrzeba korzystania z takich świadczeń. W ocenie NIK stan ten może wynikać z braku wiedzy pacjentów o możliwości świadczeń położnej POZ, jak również w wielu przypadkach z braku możliwości z ich skorzystania w związku z nieprowadzeniem lub nieprawidłowym prowadzeniem gabinetu przez położną POZ oraz jego wadliwym oznakowaniem.

Na podstawie przeprowadzonego badania stwierdzono, iż 94 osób czyli (8%) badanych korzysta z opieki położnej środowiskowo/rodzinnej. 147 (12%) przyznaje że korzysta ale okazjonalnie. Natomiast 988 czyli (80%) ankietowanych nie jest nawet zapisanych do położnej środowiskowej. W badaniu przeprowadzonym przez NIK można dopatrzeć się podobnych wyników, w latach 2008 – 2010 niewątpliwie zauważono brak świadomości pacjentek, że złożyły one deklarację do położnej poz. Większość ankietowanych kobiet nie znała nawet adresu i numeru telefonu położnej, a znaczna ich część w ogóle nie pamiętała okoliczności złożenia deklaracji wyboru położnej. Aż 29,6% ankietowanych nie pamiętało okoliczności złożenia deklaracji wyboru położnej POZ. Najwięcej pacjentek dokonało wyboru położnej przy okazji składania deklaracji do lekarza rodzinnego (41,9%) oraz w związku z porodem (25,3%). Na podstawie skierowania lekarza, opieką położnej objętych było zaledwie 1,3%

ankietowanych pacjentek. Nowymi pacjentami położnych POZ były niemal wyłącznie kobiety, które w kontrolowanym okresie urodziły dziecko i noworodki płci żeńskiej. Wyniki przeprowadzonej przez NIK ankiety wskazują, że świadomość samego faktu złożenia deklaracji wyboru położnej, a tym bardziej świadomość uprawnień z tym związanych jest wśród ubezpieczonych kobiet bardzo niska. Spośród ankietowanych przez NIK pacjentek, aż 46,2% nie znało adresu i numeru telefonu położnej, 25,3% nie pamiętało okoliczności złożenia deklaracji, a 64,4% nigdy nie skorzystało z jej usług. Jedynie 26,6% ankietowanych pacjentek oświadczyło, że złożyło deklarację wyboru położnej w związku z chęcią skorzystania z jej usług (25,3% – urodzenie dziecka i 1,3% – objęcie opieką na podstawie skierowania lekarza). Natomiast 41,9% deklaracji do położnych POZ zostało złożonych w związku z wyborem lekarza/pielęgniarki poz.

Aż 95,5% ankietowanych, u których w czerwcu 2010 r. została przeprowadzona wizyta patronażowa, świadczenia te oceniło bardzo dobrze lub dobrze. Blisko 90% pacjentek uzyskało dodatkowe wskazówki w zakresie pielęgnacji noworodka, a 73% co do postępowania kobiety w czasie połogu. Zgłaszane przez pacjentki uwagi dotyczyły przede wszystkim pośpiechu położnej oraz stosunkowo niewielkiej uwagi przywiązywanej do stanu zdrowia samej matki, w tym zwłaszcza problemów laktacyjnych. W opinii NIK tak dobra ocena pracy położnej przez pacjentki wynikać może z jednej strony z dobrego kontaktu osobistego, jak również z drugiej strony z braku wiedzy, jak położna powinna wykonywać i dokumentować udzielane świadczenie. Trudności w umówieniu się na wizytę w środowisku zgłosiło 35 spośród 384 pacjentek, które kiedyś skorzystały z usług położnej (9,1%), wskazując jako ich przyczyny między innymi nieobecność położnej w gabinecie, nieobecność pod wskazanym numerem telefonu oraz trudności komunikacyjne ze względu na odległość (Najwyższa Izba Kontroli delegatura w Krakowie, 2011). Czym może być spowodowany niski odsetek osób korzystający z profesjonalnej opieki położnej środowiskowej?

Niski poziom wiedzy na temat znajomości samodzielnych kompetencji położnej znajduje potwierdzenie w danych z piśmiennictwa. Badania przeprowadzone przez Danutę Fryc potwierdzają, że nawet personel medyczny nie posiada wystarczającej wiedzy w danym temacie. Analiza wyników Fryc pokazała, że większość ankietowanych położnych bez względu na staż pracy uważała, że zawód, który wykonuje jest ustawowo samodzielny. Opinię taką wyraziło łącznie 84 badanych, czyli 73,04%. Wśród trudności stanowiących realną przeszkodę w samodzielnym praktykowaniu ankietowane położne najczęściej wskazywały: nieznajomość przez środowisko medyczne samodzielnych kompetencji położnej (57 osób, tj. 49,6%), brak spójnych uregulowań prawnych (53 osoby, tj. 46,1%). Stosunkowo często podawano powody, takie jak: niewystarczające wyposażenie w aparaturę medyczną (48 osób, tj. 41,7%), niemożność wypisywania recept (47 osób, tj. 40,9%), a także niemożność współpracy na partnerskich warunkach z innymi podmiotami ochrony zdrowia (47 osób, tj. 40,9%). Co trzecia respondentka

wymieniała trudności ekonomiczne (39 osób, tj. 33,9%). Podobnie liczna była grupa badanych, zdaniem których niemożność wystawiania zwolnienia lekarskiego stanowi znaczną przeszkodę w samodzielnym wykonywaniu zawodu położnej (38 osób, tj. 33,0%). Personel medyczny ma problemy z oceną kompetencji położnych. W badaniu Fryc pielęgniarki wyraźnie częściej od lekarzy uważały, że położne posiadają pewien zakres samodzielności zawodowej (odpowiednio: 57 osób, tj. 57,0% oraz 15 osób, tj. 37,5%). Opinie lekarzy oraz pielęgniarek dotyczące samodzielnych kompetencji położnych różniły się. Znacznie większa część pielęgniarek niż lekarzy twierdziła, że położna ma uprawnienia do zdjęcia szwów z krocza (odpowiednio: 94% oraz 80%). Lekarze wyraźnie rzadziej zgadzali się z twierdzeniem, że położna ma prawo do udzielania pomocy położniczej w nagłych przypadkach przed przybyciem lekarza, udzielania pomocy ręcznej w porodach miednicowych (52,5%) (Fryc et al., 2014).

Niska zgłaszalność oraz mała znajomość zakresu świadczeń realizowanych przez położne środowiskowe jest powiązana z brakiem wiedzy osób prowadzących ciążę i nie wywiązywanie się z obowiązku kierowania do położnej przez lekarza prowadzącego ciężarną w trudnej sytuacji życiowej. Wizyty w edukacji przedporodowej powinny być realizowane przez położną POZ, począwszy od 21 tygodnia ciąży do terminu rozwiązania, z częstotliwością nie większą niż – 1 raz w tygodniu w okresie od 21 do 31 tygodnia ciąży oraz 2 razy w tygodniu w okresie od 32 tygodnia ciąży do terminu rozwiązania. Edukacja przedporodowa ciężarnych prowadzona przez położną opiera się na procesie pielęgnowania, gdzie w zindywidualizowany sposób zostaje zdiagnozowany poziom wiedzy i potrzeb danej ciężarnej. Przygotowany zostaje plan edukacji przedporodowej i plan porodu, który jest realizowany do czasu porodu. Spotkania edukacyjne pełnią rolę psychoprofilaktyki przedporodowej przygotowując do porodu i macierzyństwa, promując zachowania prozdrowotne w ciąży, zapobiegając przez to patologiom położniczym. Dzięki takim spotkaniom edukacyjnym możliwe jest zminimalizowanie lub zniwelowanie dyskomfortu związanego z tak często spotykanym lękiem i obawami w okresie okołoporodowym (Janiuk et al., 2012).

Biskupska jest nieco innego zdania. Badania przeprowadzone na grupie położnych POZ pokazują, że lekarz POZ, pielęgniarka POZ oraz ginekolog położnik są świadczeniodawcami wskazywanymi jako podmioty, z którymi położne POZ najczęściej współpracują. Jakość współpracy położnych POZ z wymienionymi podmiotami świadczącymi opiekę nad kobietami, noworodkami i niemowlętami do drugiego miesiąca życia najczęściej jest oceniana jako dobra i bardzo dobra. Często wskazywany brak współpracy położnych POZ z pielęgniarką opieki długoterminowej, pielęgniarką w miejscu nauczania i wychowania, a także z położną poradni K wymaga dalszej obserwacji i ponownej oceny (Biskupska et al., 2009).

Z badań Kockiej dotyczących zapotrzebowania kobiet na środowiskową opiekę położniczą wynika, że głównymi tematami porad udzielanych przez położną w domu jest

między innymi toaleta kikuta pępowiny (40,8%), sposób odżywiania niemowlęcia (34,7%), laktacja i jej utrzymanie (26,5%), korzyści wynikających z karmienia piersią (24,5%), pielęgnacja noworodka (24,5%), dieta kobiety karmiącej (20,4%), aktywność fizyczna oraz higiena w połogu (14,3%) (Kocka et al., 1999). Analiza badań Kockiej wykazują także, że tylko 6,1% kobiet, które odwiedziła położna w środowisku domowym otrzymało porady na temat samoobserwacji i samokontroli organizmu, zaś 44,9% badanych oczekuje od położnej środowiskowej porad oraz nauki dotyczącej samoobserwacji i samokontroli własnego organizmu (Kocka et al., 1999). W opinii respondentów Grażyny Iwanowicz-Palus położna jest przygotowana do samodzielnej edukacji kobiety i jej rodziny, do prowadzenia samoobserwacji oraz podejmowania działań w celu eliminowania czynników ryzyka zdrowotnego (61,8%) (Iwanowicz-Palus et al., 2013/2012).

Podsumowując należy zaznaczyć, że chcąc dążyć do poprawy rozpoznawalności położnych środowiskowych w społeczeństwie niezwykle ważne jest kształtowanie poprawnego wizerunku położnej oraz promowanie zakresu świadczeń gwarantowanych przez położne wśród młodzieży i osób starszych. Powinniśmy dążyć do wzmocnienia pozycji położnych poprzez wpływ ma samodzielność zawodowa, na którą między innymi składa się wykonywanie bez zlecenia lekarskiego niektórych świadczeń zdrowotnych oraz indywidualna lub grupowa praktyka położnicza.

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań oraz weryfikacji postawionych hipotez sformułowano następujące wnioski:

1. 2/3 respondentów nie korzysta z opieki położnej środowiskowo/rodzinnej.
2. Wskazane jest uświadamianie młodych ludzi na temat zakresu świadczeń położnej środowiskowo/rodzinnej.
3. Według badanej młodzieży zawód położnej najczęściej kojarzy się z opieką nad kobietą i noworodkiem po porodzie fizjologicznym.

Piśmiennictwo

1. BISKUPSKA M, NIEWIADOMSKI TJ. Współpraca położnych podstawowej opieki zdrowotnej z podmiotami świadczącymi opiekę nad kobietami, noworodkami i niemowlętami do drugiego miesiąca życia. Probl Pielęg. 2009; 17(4): 301–5.
2. FRYC D. Wybrane aspekty opieki pielęgniarskiej i położniczej w różnych specjalnościach medycyny T. 2 Marioli Wojtal, Danuty Żurawickiej (red.) Zawód położnej – kierunki zmian i rozwoju. Opole 2014:18-24
3. GEBUZA G, GIERSZEWSKA M, KAŹMIERCZAK M, MICHALSKA E, KOTZBACH R. Przygotowanie kobiet do karmienia piersią. Probl. Pielęg. 2010; 18: 406–412.

4. GEBUZA G, KAŹMIERCZAK M, GIERSZEWSKA M, MICHALSKA E. Problemy kobiet w połogu i ich przyczyny. Perinatologia, Neonatologia i Ginekologia, tom 3, zeszyt 4, 290-295, 2010.
5. IWANOWICZ-PALUS G, KRYSA J, BIEŃ A. Rola położnej rodzinnej w Polsce. Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu, 2013, Tom 19, Nr 3, 272–278.
6. IWANOWICZ-PALUS G, BIEŃ A, GOLONKA E. Położna w Zjednoczonej Europie. Problemy Pielęgniarstwa 2013; 21 (1): 117–122
7. IWANOWICZ-PALUS G, GOLONKA E, BIEŃ A, STADNICKA G. Przygotowanie położnych do realizowania edukacji przedporodowej w opinii polskiego społeczeństwa (część III). Problemy Pielęgniarstwa 2012; 20 (4): 431–441.
8. IWANOWICZ-PALUS G. Promocja karmienia piersią w regulacjach prawnych i prawa dzieci w szpitalu. W: Iwanowicz-Palus G. (red.). Kobieta i jej rodzina. Profesjonalny poradnik dla położnych. Wyd. Raabe, Warszawa, Październik 2009: 6–19.
9. JANIUK E. Położna w opiece okołoporodowej w aspekcie standardu opieki okołoporodowej. Steciwko A, Wojtal M, Żurawickiej D.(red.)
10. Pielęgnacyjne i kliniczne aspekty opieki nad chorymi. Wybrane zagadnienia. T. 5 Wrocław 2012:29-39.
11. KOCKA K. Zapotrzebowanie kobiet na środowiskową opiekę położniczą. W: Iwanowicz Palus G. (red.). Położnictwo u progu XXI wieku. Materiały z Konferencji Naukowej, Lublin19–20 marca 1999 r., Lublin 1999: 239–243.
12. KOWALCZYK-NOWAKOWSKA J, DMOCH-GAJZLERSKA E. Zadania położnej środowiskowo-rodzinnej. Położna. Nauka i Praktyka Nr 4 (8) / 2009
13. KRYSA J., IWANOWICZ-PALUS G. Kompetencje zawodowe polskich położnych– opracowanie autorskie. Kobieta i jej rodzina. Profesjonalny poradnik dla położnych: 24-38/ 2009
14. KAŹMIERCZAK M, GEBUZA G, GIERSZEWSKA M. Pielęgnacyjne i kliniczne aspekty opieki nad chorymi. Wybrane zagadnienia. T. 5 Wrocław 2012:29-39.
15. Najwyższa Izba Kontroli delegatura w Krakowie Informacja o wynikach kontroli realizacji zadań położnych środowiskowych w zakresie podstawowej opieki zdrowotnej Kraków, czerwiec 2011 r. : 5–33.
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2005 r. w sprawie zakresu zadań lekarza, pielęgniarki i położnej podstawowej opieki zdrowotnej (Dz. U. z dnia 28 października 2005 r.).
17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 października 2010 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej – Załącznik nr 3. (Dz. U. 2010 r. Nr 208 poz. 1376).

18. Rozporzndzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 października 2005 r. w sprawie zakresu zadań lekarza, pielęgniarki i położnej podstawowej opieki zdrowotnej.
19. Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o zawodach pielęgniarki i położnej. Dz. U. 2011 Nr 174, poz. 1039.
20. ZYDONEK M, GAWĘDA B, MICHALIK A, OLSZEWSKA J, CZERWIŃSKA A, FRANKOWICZ-GASIUL B, KAMIEŃSKA J, OLSZEWSKI J. Opieką nad położnicą i noworodkiem w środowisku domowym w okresie połogu, Studia Medyczne 2009, 13;59-67.

AUTOR DO KORESPONDENCJI

Anna Kremska
Instytut Położnictwa i Ratownictwa Medycznego
ul. Pigonia 6,
35-310 Rzeszów
tel.: 665944433,
e-mail: baranna09@tlen.pl

ÚLOHA PÔRODNEJ ASISTENTKY PRI PODPORE BONDINGU

Viera Simočková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

V článku je venovaná pozornosť dôležitosti prvého kontaktu matky a dieťaťa po pôrode tzv. bondingu. V príspevku zároveň poukazujeme na významnú úlohu pôrodnej asistentky pri podporovaní utvárania vzájomného vzťahu medzi dieťaťom a matkou.

Kľúčové slová: Bonding. Vzťahová väzba. Klokankovanie. Pôrodná asistentka.

Abstract

The article is dedicated to the importance of first contact of the mother and child after birth also known as bonding. The paper also emphasizes the role of midwife in supporting the framing of the relationship between the child and the mother.

Key words: Bonding. Attachment. Kangaroo care. Midwife.

Prvý kontakt medzi matkou a dieťaťom po pôrode zvykneme i v našich podmienkach označovať anglickým slovom „bonding“. Popôrodný bonding by sme mohli do slovenčiny voľne preložiť ako zbližovanie, pripútavanie, utváranie vzťahu s práve narodeným dieťaťom. Predstavuje nerušený kontakt – koža na kožu – matky a dieťaťa aspoň do prvého dojčenia, čím dochádza k naštartovaniu materských kompetencií (Rašmanová, Janovičová, 2015). Bonding následne priaznivo pôsobí na vznik vzťahovej väzby označovanej ako attachment. Hašto (2006) uvádza, že pozorovania v rôznych kultúrach vrátane prírodných národov, ale aj rôznych cicavcov (etológia a humánna etológia) a vedecky kontrolované štúdie a experimenty svedčia o tom, že oboje je blahodarné pre matku, dieťa a ich vzájomný vzťah a interakciu.

Teóriu pripútania formuloval v druhej polovici 20. storočia John Bowlby (1907 – 1990) a rozvíjal ju až do svojej smrti. Bowlby rozlišuje pripútavacie správanie alebo tendencie, ktoré definuje ako správanie zamerané na hľadanie alebo udržanie si blízkosti kompetentnejšieho človeka. Toto správanie je zreteľné pri úzkosti, únave, ochorení a je spojené s príslušnou potrebou náklonnosti, lásky, starostlivosti. Pojem pripútavacieho správania sa teda týka každého na „blízkosť“ zameraného správania. Naopak pripútanie (v rovnakom význame: vzťahová väzba) je silná potreba kontaktu voči určitým osobám. Je to pretrvávajúci, do značnej miery stabilný a od situácie nezávislý znak pripútavacieho správania. Trvalé vzťahové väzby

(pripútania) nadväzujú deti len k niekoľkým málo ľuďom (matka, náhradná matka, otec, starí rodičia, súrodenec a pod.), zatiaľ čo pripútavacie správanie sa môže podľa situácie zameriavať na viaceré ďalšie osoby. S pripútaním úzko súvisia emócie napr. niekoho milovať, radosť (Bowlby, 2012).

Pôrodná asistentka zohráva pri podpore bondingu významnú úlohu. Je dôležité, aby poznala význam a odporúčaný postup pri bondingu, ktorého hlavným cieľom je podporovať utváranie zdravých adaptačných mechanizmov a vzájomného vzťahu medzi dieťaťom a matkou. Kvalitu tohto vzťahu určujú mnohé faktory. Raný kontakt „kože na kožu“ (skin to skin) bezprostredne po pôrode patrí k najvýznamnejším. Ak to dovoľuje stav dieťaťa, je dôležité hneď po pôrode bezprostredné priloženie novorodenca na brucho matky. Fyziologický novorodenec je po pôrode vybavený sústavou reflexov potrebných na prežitie. Je to najmä hľadací, sací a prehĺtací reflex, ktoré zaisťujú príjem potravy. Obyčajne sa dieťa s vyvinutým silným hľadacím reflexom pohybuje smerom k bradavke a prisaje sa. Samoprisatie a prvé nadojčenie dieťaťa je vyvrcholením bondingu. Bezprostredné prisatie má viacero priaznivých efektov pre dieťa aj matku. Vďaka nemu dochádza k stimulácii a vylučovaniu oxytocínu a prolaktínu, čo následne podnecuje tvorbu mlieka v mliečnej žľaze. Pri prvom prisatí dochádza k vyprázdneniu kolostra z mliečnej žľazy, ktorým sa mliečna žľaza plní približne prvých 30 hodín po pôrode, čím sa výrazne zvyšuje jeho množstvo. Obidva spomenuté hormóny okrem somatických účinkov majú aj psychické účinky, keď matku nastavujú na pokoj, dôveru, vnímavosť a nehu voči dieťaťu. Podstatne znižujú koncentrácie stresových hormónov, čo zmierňuje popôrodný stres dieťaťa a umožňuje mu zažívať spokojnosť. Dôležitú úlohu tu zohrávajú aj „dialógy matky s dieťaťom“, rozumieme tu milé a láskyplné prihováranie sa matky k dieťaťu. Prvé prisatie podporuje vznik hlbokej emocionálnej väzby medzi matkou a dieťaťom s dosahom na celý život a urýchľuje popôrodnú adaptáciu dieťaťa.

Odporúčaný postup pri bondingu (Mrowetz, Peremská, 2013):

- bezprostredne po pôrode položíme nahého, osušeného novorodenca na nahé brucho matky podľa možnosti vertikálne (pri pôrode cisárskym rezom horizontálne na hrudník matky pod prsia) a prikryjeme ho teplou, suchou prikrývkou,
- všetky vyšetrenia a základné ošetrenie novorodenca robíme na tele matky (napr. hodnotenie Apgarovej skóre, podviazanie a prerušenie pupočníka, označenie novorodenca identifikačným náramkom),
- umožníme a podporujeme vizuálny kontakt matky a dieťaťa,
- dieťa necháme na tele matky dostatočne dlhý čas (minimálne 2 hodiny i viac), aby sa mohlo doplaziť k prsníku, nájsť bradavku a prisať sa,
- počas bondingu zaistíme intímne prostredie a pohodlie pre matku a rodinu (napr. zamedzenie vyrušovania personálom pri zbližovaní, pohodlná posteľ, prikrývka na prikrytie matky spoločne s dieťaťom),

- odporúča sa, aby na včasný kontakt „bonding“ nadväzoval aj tzv. „bedding-in“ – teda dieťa je v posteli s matkou a matka ho dojčí podľa potreby.

Skorý telesný kontakt medzi matkou a dieťaťom je podľa odporúčaní WHO dôležitý z viacerých hľadísk. Je kľúčový pre (Debrecéniová et al., 2015):

- úspešný nástup dojčenia,
- rozvinutie vzťahovej väzby,
- prenos mikróbov z kože matky a nie možných nozokomiálnych infekcií,
- budovanie vlastného imunitného systému dieťaťa vďaka včasnému prenosu mikróbov z kože matky,
- stabilizovanie viacerých vitálnych funkcií novorodenca ako sú telesná teplota, dýchanie, akcia srdca, saturácia kyslíkom, regulácia spánkových cyklov.

Moore (2014) uvádza, že neboli zaznamenané žiadne nežiaduce účinky, ktoré by vyplývali z nerušeného kontaktu koža na kožu. Práve naopak, pozitívom je rozvinutie vzťahovej väzby v ďalšom období medzi dieťaťom a matkou a objavenie metódy klokankovania – metódy starostlivosti o predčasne narodené deti a deti s nízkou pôrodnou hmotnosťou.

Vzťahová väzba

Pre rozvinutie bezpečnej vzťahovej väzby u dieťaťa (attachmentu) je potrebný včasný neprerušovaný kožný kontakt tesne po pôrode. Citlivým obdobím pre vytvorenie tejto väzby je obdobie v prvom roku života. Vzťahová väzba tvorí základ pre zdravý psychický vývin a psychickú odolnosť dieťaťa aj v jeho ďalšom živote.

Klokankovanie

Klokankovanie (kangarooing, kangaroo care) je metóda, ktorá podporuje prosperitu novorodencov dotykom. Je založená na intímnom kontakte dieťaťa a matky – tzv. „koža na kožu“ (skin to skin). Hartl a Hartlová (2010) uvádzajú, že metóda bola objavená a zavedená do praxe v 80. rokoch 20. storočia v Kolumbii, kde zistili, že deti, ktoré matky nosia nahé na hrudi, lepšie priberajú, lepšie sa prispôsobujú, dobre zdravotne i celkovo prospievajú. V tom čase nahrádzala malú dostupnosť inkubátorov v nemocniciach. Pomocou nej sa podarilo znížiť mortalitu predčasne narodených novorodencov.

V súčasnosti je klokankovanie metóda starostlivosti o predčasne narodené deti a deti s nízkou pôrodnou hmotnosťou. Metóda má pozitívny vplyv na celkový stav dieťaťa. Označuje sa aj ako tzv. prirodzený inkubátor, ktorý tvorí telo matky. Metóda pomáha rodičom vyrovnať sa s ťažkou situáciou. Podstatou klokankovania je, že nahé dieťa, respektíve dieťa zabalené iba v plienke je uložené na hrudník matky za účelom poskytnutia teplotného komfortu a blízkej interakcie s matkou. Alternatívou je, že novorodenec je položený medzi prsia matky a

upevnený pruhom látky resp. pruhom odevu, aby sa mohla matka voľne pohybovať. Telo matky dokáže vytvoriť dostatočné teplo, takže sa dieťa napriek svojej nízkej hmotnosti nepodchladzuje. Zároveň dieťa cíti telesný kontakt, ktorý je pre novorodenca obzvlášť dôležitý a má pozitívny vplyv napr. i na imunitný systém, znižovanie hladiny stresových hormónov. Dieťa cíti prítomnosť matky, jej vôňu, počuje tlkot jej srdca, čo mu pripomína intrauterinné prostredie (Simočková, 2011).

Za výhody klokankovania sa považuje hlavne rozvoj podnetov taktílnych, čuchových, sluchových, proprioreceptorov. Dieťa lepšie spí, má menej apnoických pauz, lepšie zdravotne prospieva. Kým v minulosti sa metóda klokankovania využívala najmä v rozvojových krajinách, po preukázaní jej prospešnosti metóda prenikla i do vyspelých krajín (Charpark et al., 2005). V súčasnosti sa metóda klokankovania využíva hlavne na jednotkách intenzívnej starostlivosti u predčasne narodených detí, pokiaľ to ich stav dovoľuje a u ktorých sa väčšina ošetrovateľských výkonov môže robiť v klokankovacej polohe. Metóda poskytuje deťom stálu stimuláciu v oblasti somatickej i psychickej.

Cieľom metódy je zlepšiť fyzický a psychický vývin nezrelého novorodenca a podporovať vzťahovú väzbu matky a dieťaťa. Touto metódou sa redukuje stres u dieťaťa aj matky, upevňuje sa citové puto a stimuluje sa laktácia. Metódou klokankovania môžeme podporiť pocit bezpečia a istoty u nezrelého novorodenca a rozvoj materskej roly, ktorá často vplyvom predčasného pôrodu nie je úplne vyvinutá (Ryba et al., 2012).

Záver

Na záver chceme zdôrazniť, že bonding by mal byť prirodzenou súčasťou pôrodu podporovaný zdravotníckymi profesionálmi, keďže zohráva významnú úlohu pri spúšťaní laktácie a napomáha vytváraniu vzťahovej väzby.

Literatúra

1. BOWLBY, J. 2012. *Odloučení : Kritické období raného vztahu mezi matkou a dítětem*. Praha : Portál, 2012. 400 s. ISBN 978-80- 262-0076-5.
2. DEBRECÉNIOVÁ, J. et al. 2015. *Ženy – Matky – Telá : Ľudské práva žien pri pôrodnej starostlivosti v zdravotníckych zariadeniach na Slovensku*. Bratislava : Občan, demokracia a zodpovednosť, 2015. 228 s. ISBN 978-80-89140-23-7.
3. HARTL, P., HARTLOVÁ, H. 2010. *Velký psychologický slovník*. 4. vyd. Praha : Portál, 2010. 800 s. ISBN 978-80-7367-686-5.
4. HAŠTO, J. 2006. Vzťahová väzba, pripútavacie správanie a psychiatria-psychoterapia. In *Psychiatrie*, ISSN: 1212-6845, 2006, roč.10, č.1, s. 36-40. [online]. [cit. 2015-05-18]. Dostupné na internete: <http://www.tigis.cz/images/stories/psychiatrie/2006/01/06_hasto_psych_1-06.pdf>.

5. CHARPARK, N. et al. 2005. Kangaroo Mother Care : 25 years after. In *Acta Paediatrica*. ISSN 0803-5253, 2005, vol. 94, no. 5, p. 514-522.
6. MOORE, E., R., ANDERSON, G., C., BERGMAN, N., DOWSWELL, T. 2014. *Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants*. Cochrane Database Syst. Rev. 2012 May 16; 5:CD003519. doi: 10.1002/14651858.CD003519. pub 3. [online]. [cit. 2014-10-18]. Dostupné na internete: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22592691>.
7. MROWETZ, M., PEREMSKÁ, M. 2013. Podpora raného kontaktu jako nepodkročitelná norma – chiméra, či realita budoucnosti? In *Pediatrie pro praxi*. ISSN 1213-0494, 2013, roč. 14, č. 3, s. 201-204.
8. RAŠMANOVÁ, M., JANOVIČOVÁ, G. 2015. *Bonding – matkina náruč po pôrode*. Ženské kruhy, 2014, s. 28. [online]. [cit. 2015-03-25]. Dostupné na internete: <http://www.zenskekruhy.sk/temy/e-booky/e-book-bonding>.
9. RYBA, L., ADAMOVÁ, V., JANDA, J. 2012. Šátkování (nošení dětí v šátku) – 1. část. In *Pediatrie pro praxi*. ISSN 1213-0494, 2012, roč. 13, č. 2, s. 135-137.
10. SIMOČKOVÁ, V. 2011. *Gynekologicko-pôrodnícke ošetrovateľstvo*. Martin : Osveta, 2011. 216 s. ISBN 978-80-8063-362-2.

Kontakt

doc. PaedDr. PhDr. Viera Simočková, PhD.
Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
Námestie A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: viera.simockova@ku.sk

DEKUBITY JAKO INDIKÁTOR KVALITY OŠETŘOVATELSKÉ PÉČE

Pressure Ulcers as a Quality Indicator of Nursing Care

Eva Zacharová, Dagmar Mikuličková

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce, Bratislava

Abstrakt

Příspěvek se zabývá problematikou dekubitů. Cílem práce bylo zhodnotit kvalitu ošetřovatelské péče ve vytipovaném zdravotnickém zařízení v ČR provedením analýzy jednoho z indikátoru kvality ošetřovatelské péče, a to prevalenčního šetření dekubitů. Na základě zjištěných skutečností navrhnout doporučení pro praxi.

Klíčová slova: Dekubity. Prevalenční šetření. Kvalita. Ošetřovatelská péče.

Abstract

This article deals with the investigation of pressure ulcers. The aim of the study was to evaluate the quality of nursing care in selected health care facility in Czech Republic . By making an analysis of the prevalence investigation of pressure ulcers, as one of the nursing care quality indicators. And according to results suggest recommendations for the practice.

Key words: Pressure ulcers. prevalence surveys, quality, nursing care.

Úvod

Dekubity představují závažný celosvětový problém ve všech zdravotnických zařízeních. Dekubity jsou problémem pro pacienta, rodinu, zdravotníky, ale i celou společnost. Ohrožují bezpečnost pacienta, zhoršují kvalitu jeho života, způsobují velké utrpení, etické problémy, mohou končit trvalými následky nebo smrtí pacienta a vést k právním sporům pro zdravotnická zařízení. „*Dekubitus definujeme jako místní ischemické poškození kůže až nekrózu kůže, podkoží a svalstva.“* (Bureš, 2006, s. 33). *„Dekubitus je proleženina, která vzniká v důsledku patologického působení tlaku na trv. predilekční místo.*„ (Pejznocková, 2010, s. 23). Dekubity prodlužují hospitalizaci pacienta, zvyšují náklady na zdravotní péči. Cílem zdravotnických zařízení je snížit výskyt dekubitů. Velký důraz je kladen na prevenci vzniku, vyhledávání rizik vzniku dekubitů a používání vědecky podložených kritérií v léčbě dekubitů. Zdravotnická zařízení se snaží zajistit dostatek odborných konzultantů, zvýšit vzdělanost personálu v oblasti chronických ran, zlepšit technická vybavení pracovišť. V České

republice ve většině zdravotnických zařízení je od 90. let zaveden systém hodnocení rizik vzniku dekubitů a sledování výskytu dekubitů prevalenční (jednorázovou) nebo incidenční (průběžnou) metodou jako jednoho z indikátorů kvality péče. Od roku 1996 na Evropské úrovni pracuje Evropský poradní sbor pro otázky proleženin (EPUAP), jehož cílem je zmírnit rizika vzniku dekubitů a utrpení pacientů především cestou výzkumů a vzděláváním veřejnosti. Informovanost o problematice dekubitů je důležitá nejen u zdravotnických pracovníků, ale i u široké veřejnosti, protože až 30 % pacientů je do zdravotnického zařízení přivezeno již s dekubitem, jak uvádí Národní referenční centrum. V roce 2014 je 21. listopad vyhlášen dnem „STOP dekubitům“ a Česká republika se k této akci opakovaně připojila. Jde o vzdělávací aktivitu ohledně prevence a léčby dekubitů. Garanci kvality pro hojení chronických a komplikovaných ran zajišťuje Česká společnost pro léčbu rány v České republice, která podporuje pracoviště, jež zajišťují komplexní péči o pacienty s chronickými ranami. Empirické šetření se zabývá problematikou dekubitů jako indikátoru kvality ošetřovatelské péče. Cílem příspěvku bylo zhodnotit kvalitu ošetřovatelské péče ve vybraném zdravotnickém zařízení provedením analýzy prevalenčního šetření dekubitů. Na základě zjištěných skutečností byla navržena doporučení pro praxi.

Empirická část:

V České republice od 90. let ve většině zdravotnických zařízení je zaveden systém hodnocení rizik vzniku dekubitů a sledování výskytu dekubitů prevalenční (jednorázovou) nebo incidenční (průběžnou) metodou jako jednoho z indikátoru kvality péče.

Incidenční šetření je průběžné hlášení rizikových pacientů a pacientů se vzniklým dekubitem. Incidenční šetření je velmi náročné na čas personálu, často se vyskytují chyby v zadávání dat způsobené velkým množstvím zadavatelů.

Prevalenční šetření má výhodu v rychlém zpracování dat, není tak náročné na čas zadávajícího personálu, je přehledné. Výsledná šetření je možné srovnat s jinými měsíci, roky, mezi jednotlivými odděleními, jinými zdravotnickými pracovišti, s národním referenčním centrem (NRC). Data jsou sbírána pouze v jediném okamžiku a někteří pacienti se s dekubitem nemusí projevit v daném systému. (Věstník MZ ČR 6/2009, částka 6).

Hodnocení dekubitů na národní úrovni

První hodnocení, porovnání metodiky hodnocení dekubitů na národní úrovni v V ČR proběhlo již v roce 2000. V rámci projektů bezpečí a kvality pacientů v roce 2008 byl MZ zahájen projekt vypracování jednotné metodiky sběru dat a výpočet standardizace ukazatelů kvality u pacientů s rizikem vzniku dekubitů a s dekubitem. Na tomto podkladě v roce 2009 byl vydán Věstník MZ ČR č. 6/2009, částka 6, který uvádí jednotnou Metodiku prevalenčního šetření dekubitů na národní úrovni. Národní referenční centrum (NRC) bylo od roku 2009 pověřeno Ministerstvem

zdravotnictví ČR spravovat datovou základnu pro tvorbu a vyhodnocení parametrů kvality a efektivity zdravotnických služeb.

Prevalenční šetření dekubitů ve vytipovaném zdravotnickém zařízení

Od roku 2007 je každoročně prováděno prevalenční šetření dekubitů vždy každou druhou středu v měsíci. Pracoviště zařazená do studie jsou s šetřením obeznámena dopředu. Do prevalenčního šetření je zařazeno 25 jednotek intenzivní a resuscitační péče (JIP), 17 interních pracovišť (interny) a 19 chirurgických pracovišť (chirurgie).

Soubor a metodika:

Do vyšetřovacího souboru byli zařazeni všichni pacienti s dekubitem, bez dekubitu, ti, u kterých v den šetření počet bodů dle rozšířené stupnice Nortonové dosahoval 25 a méně bodů. V šetřící den byli zapsáni i ti pacienti, kteří se stali v tento den rizikovými. Použili jsme data získaná z nemocniční informační databáze ,,DEKUBITY“. Informace pro zkoumaný soubor jsme čerpali z 25 jednotek intenzivní péče, 19 chirurgických oddělení a 17 interních oddělení. V den šetření byly údaje o pacientech z cílové skupiny vyplněny staničními sestrami z jednotlivých oslovených medicínských útvarů do elektronického formuláře Prevalenční šetření dekubitů. Tento formulář z jednotlivých pracovišť byl odeslán na sekretariát náměstka vytipovaného zařízení k dalšímu zpracování. Po zpracování odeslaných formulářů do tabulky MS Excel - Prevalenční šetření dekubitů (přehled dle klinik/oddělení) získá každé pracoviště tyto potřebné údaje.

Vzorec výpočtu indikátoru kvality:

$$\text{Indikátor kvality} = \frac{\text{Počet klientů s dekubitem I. – IV. stupně}}{\text{Počet hodnocených klientů}}$$

K metodice průzkumné práce byla použita metoda kvantitativní, která je určena k potvrzení nebo vyvrácení hypotéz. Empirické šetření bylo realizováno sekundární analýzou dat z nemocničního informačního systému FN ČR, a to prevalenčního šetření dekubitů za rok 2013. Metodikou práce bylo vybrat potřebná data a analýzou numerických informací získat výsledky k ověření hypotéz. Použitá metoda je přesná, numerické informace se nedají ovlivnit. Data použitá v příspěvku byla čerpána na základě žádosti o sběru dat. Žádost i zpracované výsledky v souvislosti s prováděným empirickým šetřením, sběrem informací z FN ČR, byly náměstkem NLZP pro ošetřovatelskou péči schváleny.

Pro zpracování výsledků byl použit počítačový program Microsoft Office Excel 2007 a Microsoft Office Word 2007. Tabulky a grafy znázorňují absolutní četnost (počet) a relativní četnost (procentuální zastoupení).

Cíl empirického šetření:

Hlavním cílem bylo zhodnotit kvalitu ošetřovatelské péče ve vybraném zdravotnickém zařízení provedením analýzy jednoho z indikátorů kvality ošetřovatelské péče, a to prevalenčního šetření dekubitů.

Dílčí cíle:

1. Zjistit a porovnat procenta dekubitů na interních a chirurgických odděleních vytipovaného zdravotnického zařízení.
2. Zjistit a porovnat procenta pacientů vedených v riziku vzniku dekubitů na JIP, interních a chirurgických odděleních vytipovaného zdravotnického zařízení.
3. Zjistit, jaké procento evidovaných dekubitů vzniká přímo na mateřských nebo jiných odděleních vytipovaného zdravotnického zařízení a jaké procento pacientů bylo již s dekubitem přijato k hospitalizaci ve vytipovaném zdravotnickém zařízení.
4. Zjistit, zda existuje souvislost mezi věkovou kategorií 65 let a více a vyšším počtem evidovaných dekubitů.

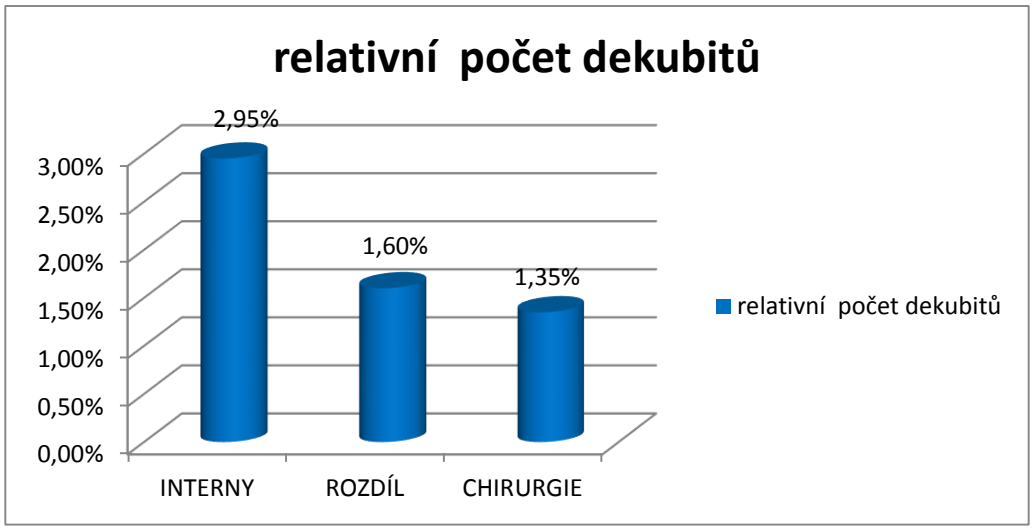
Hypotézy:

1. Předpokládáme, že na interních odděleních zjistíme o 1,5 % více hospitalizovaných pacientů s dekubity než na chirurgických odděleních vytipovaného zdravotnického zařízení.
2. Předpokládáme, že na JIP bude hospitalizováno o 30 % více pacientů vedených v riziku vzniku dekubitů než na chirurgických a interních odděleních.
3. Předpokládáme, že z celkového počtu evidovaných dekubitů jich 30% vzniklo na mateřských odděleních, 20 % na jiných odděleních a 50% pacientů bylo přijato k hospitalizaci již s dekubitem.
4. Předpokládáme, že pacienti ve věkové kategorii 65 let a více se budou z 60% podílet na celkovém počtu evidovaných dekubitů.

Výsledky a diskuse:

Hypotéza 1: Ve vytipovaném zdravotnickém zařízení v roce 2013 bylo hospitalizováno 55 355 pacientů, na JIP 11862, na interních odděleních 19783 a na chirurgických odděleních 23710. Do prevalenční studie v roce 2013 bylo zařazeno 19,89 % pacientů z celé FN, 14,11 % z JIP, 24,35 % z interních oddělení a 19,5 % z chirurgických oddělení. Ve FN v roce

2013 bylo hospitalizováno celkem 336 pacientů s dekubity = 3,05 %. Nejvyšší procento pacientů s dekubity 7,95 % = 133 pacientů s dekubity bylo hospitalizováno na JIP, na interních odděleních 2,95 % = 142 pacientů s dekubity, nejméně 1,35 % = 61 pacientů s dekubity na chirurgických odděleních. Na interních odděleních bylo hospitalizováno o 1,6 % více pacientů s dekubity než na chirurgických odděleních.

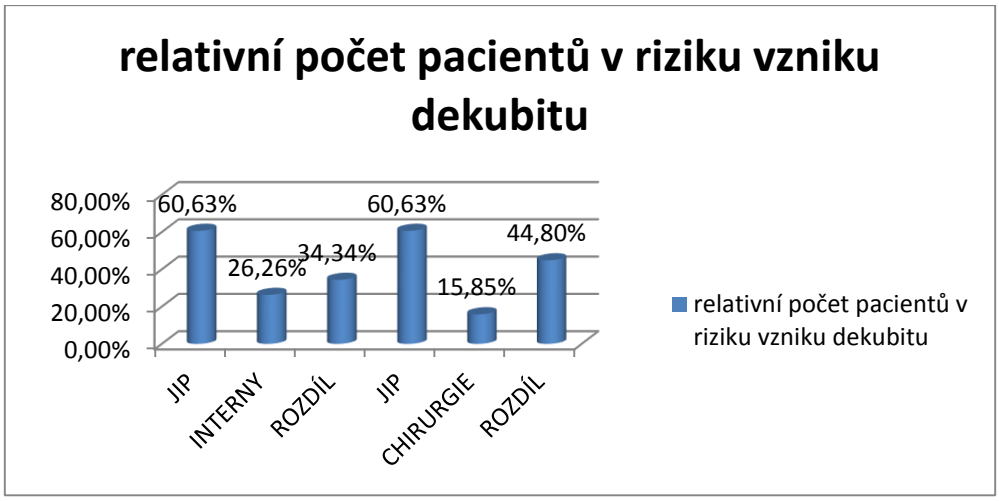


Graf 1 *Rozdíl relativního počtu pacientů s dekubity na interních a chirurgických odděleních.*

Interpretace: Ve FN v roce 2013 na interních odděleních bylo hospitalizováno 2,95 % pacientů s dekubity, což je o 1,60 % více než na chirurgických odděleních, kde bylo hospitalizováno 1,35 %.

Hypotéza 1 se potvrdila.

Hypotéza 2: Ve FN v roce 2013 bylo hospitalizováno 27,21 % pacientů v riziku vzniku dekubitu. Na JIP bylo hospitalizováno nejvyšší procento pacientů v riziku vzniku dekubitů a to 60,63 %, na interních odděleních 26,26% a nejméně na chirurgických odděleních 15,83 %. Za celou FN v průměru byli nejvíce zastoupeni pacienti ve středním riziku vzniku dekubitů. Na JIP byli hospitalizováni pacienti nejvíce s vysokým rizikem vzniku dekubitů. Na interních a chirurgických odděleních převažoval střední stupeň rizika vzniku dekubitů. Na JIP v roce 2013 ve FN bylo o 34,34 % více pacientů v riziku vzniku dekubitu než na interních odděleních a o 44,80 % více než na chirurgických odděleních.

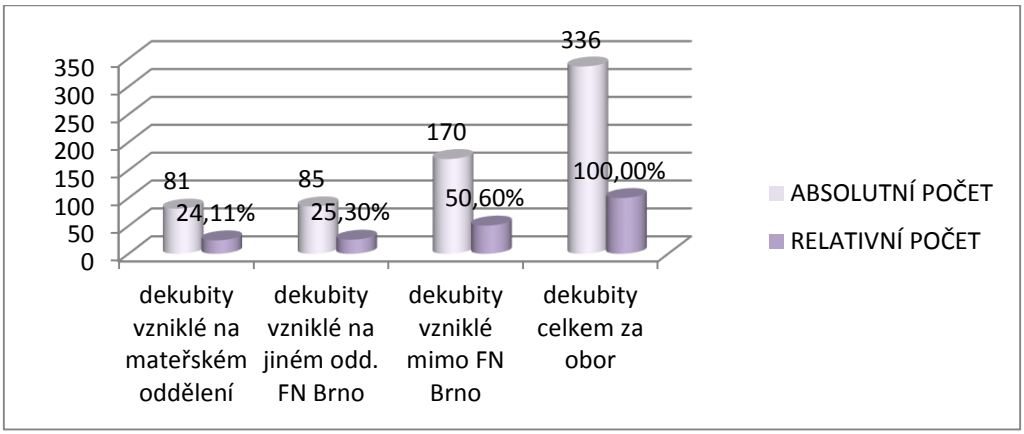


Graf 2 *Rozdíl rizika vzniku dekubitů u pacientů na jednotlivých medicínských útvarech.*

Interpretace: Ve FN v roce 2013 byl na JIP hospitalizováno o 34,34 % více pacientů v riziku vzniku dekubitů než na interních odděleních a o 44,80 % více než na chirurgických odděleních.

Hypotéza 2 se potvrdila.

Hypotéza 3: Na JIP v roce 2013 vzniklo přímo 30,08 % dekubitů, 35,33% bylo přeloženo z jiných oddělení FN a 34,59 ze zařízení mimo FN. Na interních odděleních vzniklo 21,13 % dekubitů, 13,38 % bylo přeloženo z jiných oddělení FN a 65,49 % mimo FN. Na chirurgických odděleních vzniklo přímo 18,03 % dekubitů, 31,15 % bylo přeloženo z jiných oddělení FN a 50,82 % přijato z jiných zařízení mimo FN. Celkově za FN v roce 2013 vzniklo 24,11 % dekubitů přímo na stávajících (mateřských) odděleních, 25.30% na jiných odděleních FN a 50,60% mimo FN.



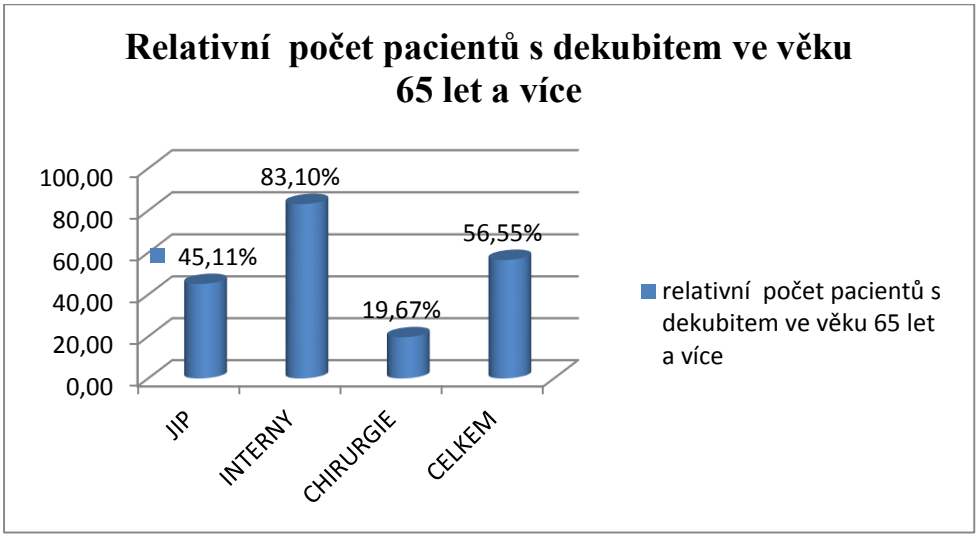
Graf 3 *Absolutní a relativní počet pacientů s dekubity za celou FN v roce 2013 podle jejich vzniku.*

Interpretace: Ve FN v roce 2013 v průměru za všechny obory vzniklo 24,11 % dekubitů na mateřských odděleních, 25,30 % na jiných odděleních FN a 50,60 % mimo FN.

Hypotéza 3 se nepotvrdila.

Hypotéza 4: Ve FN v roce 2013 bylo v prevalenčním šetření 5082 pacientů = 46,17 % ve věkové kategorii 65 let a více. Na JIP bylo v prevalenční studii ve věkové kategorii 65 let a více 47,37 % pacientů, na interních odděleních 54,96 % a na chirurgických odděleních 36,34 %.

Na JIP bylo hospitalizováno 45,11 % pacientů ve věkové kategorii 65 let a více s dekubity, na interních odděleních 83, 10% a na chirurgických odděleních19,67 %.



***Graf 4** Relativní počet pacientů s dekubity ve věku 65 let a více na jednotlivých medicínských oborech.*

Interpretace: Ve FN v roce 2013 za všechny obory celkem bylo 56,55 % pacientů s dekubity ve věku 65 let a více. Nejvyšší počet v této věkové kategorii byl zaznamenán na interních odděleních s 83,10%, nejnižší počet na chirurgických odděleních s 19,67 %.

Hypotéza 4 se nepotvrdila.

Doporučení pro praxi:

Doporučení pro vrcholový management vytipovaného zdravotnického zařízení:

- Zajistit větší vzdělanost lékařů v oblasti problematiky dekubitů, nových materiálů vlhkého hojení chronických ran.
- Na úrovni vrcholového managementu zajistit vzájemnou koordinaci lékařského týmu, NLZ týmu a nutričních terapeutů pro léčbu chronické rány.

- Vypracovat jednotnou metodiku v posouzení, zhodnocení chronické rány podle vzhledu rány, spodiny rány.
- Pravidelně proškolovat sestry – konzultantky pro léčbu chronické rány, ověřovat jejich znalosti, zjistit zda aktivně pracují a předávají si zkušenosti.
- Zavést povinné semináře pro NLZP (prevence dekubitů, v léčbě nové terapeutické materiály, kazuistiky výsledků léčby chronických ran).
- Zavést povinnou evidenci chronických ran – fotodokumentací.
- Vypracovat jednotné edukační materiály v prevenci dekubitů pro pacienty, rodiny.
- Zajistit dostatek zdravotnického personálu na kliniky, kde je vysoké riziko vzniku dekubitů.
- Při rozpočtech zohlednit požadavky jednotlivých klinik na nákup polohovacích lůžek, antidekubitálních matrací, polohovacích pomůcek dle výsledků prevalenčního šetření.

Doporučení NLZP:

- Vzdělávat se v oblasti prevence, léčby chronických ran. Dodržovat standardní ošetřovatelské postupy pro léčbu chronických ran a zásady hygieny.

Doporučení pro MZ ČR:

- Zajistit dostatečnou informovanost široké veřejnosti v prevenci vzniku dekubitů (obvodní lékaři, agentury domácí péče, neziskové organizace).
- Zavést hodnocení dekubitů na národní úrovni i pro agentury domácí péče.

Závěr

Sledování výskytu dekubitů je důležitým ukazatelem indikátoru kvality ošetřovatelské péče. Vyhodnocením výsledků prevalenčního šetření získává vrcholový a střední management zpětnou vazbu a může přijmout efektivní opatření, která vedou ke zvýšení kvality ošetřovatelské péče, větší spokojenosti pacientů, zdravotníků a snížení ekonomických nákladů. V dnešní době některé české nemocnice sledují výskyt dekubitů nejen prevalenční metodou, ale i incidenční cestou, která podává důkaz o kvalitě poskytované péče uvnitř zdravotnických zařízení.

Literatura

1. BÅÅTH C, IDVALL E, GUNNINGBERG L, HOMMEL A. *Pressure-reducing interventions among persons with pressure ulcers: results from the first three national pressure ulcer prevalence surveys in Sweden. Journal Of Evaluation In Clinical Practice [serial on the Internet]. (2014, Feb)*, [citováné 2015-27/1]*;* 20(1): 58-*65.* Dostupné: <Academic Search Complete.>

2. BUREŠ, I. 2006. *Léčba rány.* Příloha periodika Florence, číslo 5, ročník II, 2006. Praha: Galén 2006.78s. ISBN 80-7262-413-X.
3. KOŽENÝ, P. 2011. *Sledování dekubitů jako indikátoru kvality ošetřovatelské péče.* In: Florence č. 3/20011, s. 3-4. [online, citované 2015 - 01 - 15]. Dostupné: <http://www.florence.cz/odborne-clanky/archiv-florence/2011/3/>
4. MELUZÍNOVÁ, H. a kol. 2007. *Dekubitus-komplexní pohled geriatra*, Interní Medicína 2007, 9 (11). s. 499-506, [online, citované 2014 - 10 - 08]. Dostupné: http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2007/11/06.pdf
5. PEJZNOCHOVA, I. 2010. *Lokální ošetřování ran a defektů na kůži.* 1. Vydání. Praha: Grada Publishing, a.s. 2010. 76 s. ISBN 978-80-247-2682-3.
6. ,,*Stop dekubitům" 21. listopad je vyhlášen dne ,,STOP dekubitům" a Česká republika se k této akci také připojila.*[online, citované 2015 - 20/1]. Dostupné: http://mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/%E2%80%9Estop-dekubitum21listopad-je-vyhlasen-dnem-%E2%80%9Estop-dekubituma-ceska-republ_8759_3207_3.html.

Kontakt:
mim. prof. doc. PaedDr. et Mgr. Eva Zacharová, Ph.D.
e-mail: eva.zacharova@seznam.cz

A FEW PRACTICAL NOTES ON THE APPLICATION OF STANDARD DEVIATION AND STANDARD ERROR OF THE MEAN IN CLINICAL TRIALS

Paweł Lizis[1], Katarzyna Lizis-Kolus[2]

[1]Department of Education and Health Protection, Holycross College, Kielce, Poland
[2]Holycross Cancer Center, Kielce, Poland

Summary

The aim of the paper is to show some practical notes on the application of standard deviation (SD) and standard error of the mean (SEM) in clinical trials, which both summarize data and describe statistical results. In most clinical and experimental studies the standard deviation (SD) and the estimated standard error of the mean (SEM) are used to present the characteristics of sample data and to explain statistical analysis results. However, some authors occasionally muddle the distinctive usage between the standard deviation (SD) and standard error of the mean (SEM) in medical literature. Because the process of calculating the standard deviation (SD) and standard error of the mean (SEM) includes different statistical inferences, each of them has its own meaning. Summing up, inadequate use of statistics makes it difficult to understand the data and test results, so it must be carefully assessed when reviewing scientific papers.

Key words: Standard deviation. Standard error of the mean. Sample. Confidence interval.

Introduction

Medical studies begin with establishing a hypothesis about a population and extracting a sample from the population to test the hypothesis. The extracted sample may have a normal distribution if the sampling process was conducted via an appropriate randomization method with a sufficient sample size [1, 2]. A data is said to follow a normal distribution when the values of the data are dispersed evenly around one representative value. A normal distribution is a prerequisite for a parametric statistical analysis. The mean in a normally distributed data represents the central tendency of the values of the data. However, the mean alone is not sufficient when attempting to explain the shape of the distribution; therefore, many medical publications employ the standard deviation (SD) and standard error of the mean (SEM) along with the mean to report statistical analysis results [3, 4].

The aim of the paper is to show some practical notes on the application of standard deviation (SD) and standard error of the mean (SEM) in clinical trials, which both summarize data and describe statistical results.

The standard deviation (SD) and the standard error of the mean (SEM)

In scientific literature the experimental data is often summarized either using the mean and standard deviation (SD) or standard error of the mean (SEM). This often leads to confusion about their interchangeability. However, the mean and standard deviation (SD) are descriptive statistics, whereas the standard error of the mean (SEM) describes bounds on a random sampling process. The standard deviation (SD) describes the variability between individuals in a sample; the standard error of the mean (SEM) describes the uncertainty of how the sample mean represents the population mean [5, 6].

The standard deviation (SD) includes the differences of the observed values from the mean. For instance, if the observed values are scattered closely around the mean value, the standard deviation (SD) is reduced [5].

Using the standard deviation (SD) concurrently with the mean can accurately estimate the variation in a normally distributed data. In such models, approximately 68.7% of the observed values are placed within 1 standard deviation (1 SD) from the mean, approximately 95.4% of the observed values are arranged within 2 standard deviation (2 SD) from the mean, and about 99.7% of the observed values are positioned within 3 standard deviation (3 SD) from the mean. For this reason, most medical publications report their samples in the form of the mean and standard deviation (SD) [7, 8, 9].

An experiment must be conducted on the entire population to acquire a more accurate confirmation of a hypothesis, but it is essentially impossible to survey an entire population. As a result, an appropriate sampling process − a process of extracting a sample that represents the characteristics of the population − is essential to acquire reliable results. For this purpose, an appropriate sample size is determined during the research planning stage and the sampling is done via a randomization method. Nevertheless, the extracted sample is still a part of the population; thus, the sample mean is an estimated value of the population mean. When the samples of the same sample size are repeatedly and randomly taken from the same population, they differ from each other because of sampling variation and sample means.

The distribution of different sample means, which is achieved by repeated sampling processes, is referred as the sampling distribution in a normal distribution pattern.

Therefore, the standard deviation (SD) of the sampling distribution can be computed; this value is referred as the standard error of the mean (SEM).

The standard error of the mean (SEM) is dependent on the variation in the population and the number of the extracted samples. A large variation in the population causes a large difference in the sample means, ultimately resulting a larger standard error of the mean (SEM). However, the more samples are extracted from the population, the sample means move closer to the population mean, which results in a smaller standard error of the mean (SEM). The standard

error of the mean (SEM) is an indicator of how close the sample mean is to the population mean [10].

In reality, however, only one sample is extracted from the population. Therefore, the standard error of the mean (SEM) is estimated using the standard deviation (SD) and a sample size. The standard error of the mean (SEM) = the standard deviation (SD)/√(n –sample size) [5].

The standard error of the mean (SEM) is most useful as a means of calculating a confidence interval. For a large sample, a 95% confidence interval (CI) is obtained as the values 1.96 × the standard error of the mean (SEM) either side of the mean.

95% Confidence Inverval (CI) : $\bar{x}$ - (1.96 x SEM) ≈ $\bar{x}$ + (1.96 x SEM) [8].

Conclusion

The standard deviation (SD) reflects the variation in a normally distributed data, and the standard error of the mean (SEM) represents the variation in the sample means of a sampling distribution. Inadequate interpretation of the standard deviation (SD), standard error of the mean (SEM) leads to erroneous statistical inference. Such instances of the inadequate use of statistics must be meticulously screened during the manuscript reviews and evaluations because they may hamper an accurate comprehension of a study's data.

References

1. LIZIS, P. Analgesic effect of extracorporeal shock wave therapy versus ultrasound therapy in chronic tennis elbow. Journal of Physical Therapy Science. 2015, 27(8), 2563-2567.
2. LIZIS, P. Comparison between Real and Placebo Extracorporeal Shock-wave Therapy for the Treatment of Chronic Plantar Fasciitis Pain in the Males. Iranian Journal of Public Health. 2015, 44(8), 1150-1152.
3. CURRAN-EVERETT, D., TAYLOR, S., KAFADAR, K. Fundamental concepts in statistics: elucidation and illustration. Journal of Applied Physiology. 1998, 85(2), 775-786.
4. CURRAN-EVERETT, D., BENOS, D.J. Guidelines for reporting statistics in journals published by the American Physiological Society: the sequel. Advances in Physiology Education. 2007, 31(4), 295-298.
5. ALTMAN, D.G., BLAND, J.M. Standard deviations and standard errors. British Medical Journal. 2005, 331(7521), 903.
6. NAGELE, P. Misuse of standard error of the mean (SEM) when reporting variability of a sample. A critical evaluation of four anaesthesia journals. British Journal of Anaesthesia. 2003, 90(4), 514-516.

7. CARLIN, J.B., DOYLE, L.W. Statistics for clinicians: 4: Basic concepts of statistical reasoning: hypothesis tests and the t-test. Journal of Paediatrics and Child Health. 2001, 37(1), 72-77.
8. LEE, D.K., IN, J., LEE, S. Standard deviation and standard error of the mean. Korean Journal of Anesthesiology. 2015, 68(3), 220-223.
9. LIVINGSTON, E.H. The mean and standard deviation: what does it all mean? Journal of Surgical Research. 2004, 119(2), 117-123.
10. CURRAN-EVERETT, D. Explorations in statistics: standard deviations and standard errors. Advances in Physiology Education. 2008, 32(3), 203-208.

Kontakt:
Paweł Lizis
Department of Education and Health Protection
Holycross College
Kielce
Poland

VYUŽITIE PROCESOV SPOJENÝCH S MANIFESTÁCIOU ZÁPALU GENEROVANÉHO V AKTIVOVANÝCH STROMÁLNYCH FIBROBLASTOCH V ZÁKLADNOM ONKOLOGICKOM VÝSKUME

Jozef Bizik[1], Karol Vass[2]

[1]Ústav experimenálnej onkológie SAV, Bratislava
[2]Biocom Slovakia s r.o., Bratislava

Abstarkt

Pokrok v onkologickom výskume počas posledných dvoch desaťročí viedol k sformulovaniu základných charakteristických znakov nádorov, ktoré tieto získavajú počas svojho vzniku a vývoja progresie. V poslednom reevidovanom pohľade na typické nádorové vlastnosti, pribudla nová charakteristická vlastnosť - potreba lokálnej odpovede na zápal. Zápal prítomný v nádorovom mikroprostredí je dokonca považovaný za dominantnú charakteristiku a môže indukovať ako aj amplifikovať niektoré typické vlastností nádoru prostredníctvom vytvárania prostredia bohatého na rastové faktory a produkciu ďalších bioaktívnych molekúl. Nádorová progresia a chronický zápal vykazujú tiež určité analógie vzhľadom na imunitnú reakciu a predpokladá sa, že nádorovo-asociované fibroblasty môžu významne ovplyvniť protinádorovú imunitnú reakciu. Tieto zistenia otvárajú možnosti pre vývoj nových terapeutických prístupov zacielených práve na nádorovo-stromálne interakcie.

Kľúčové slová: Zápal. Nádorová progresia. Stromálne bunky.

The progress achieved in basic cancer research during the last two decades led to postulation of eight hallmarks of cancer which are acquired during the multistep development of tumors. In the last revisited version of the hallmarks this was enriched for an extra characteristic – need for local response to inflammation. The inflammation present in tumor microenvironment is even considered to be a dominant characteristic as it can induce, as well as, to amplify certain typical features of a tumor via creation of the environment rich for growth factors and production of additional bioactive molecules. Tumor progression and chronic inflammation express particular similarities considering immune response. It is assumed that tumor-associated fibroblasts can influence significantly antitumor immune response. These observations open up opportunities for development of new therapeutic approaches targeting these tumor-stromal interactions.

Key worsd: Inflammation. Tumor progression. Stromal cells.

Fibroblasty sú definované ako mezenchymálne alebo stromálne bunky, ktoré vytvárajú podporné a štrukturálne elementy väčšiny orgánov. Z morfologického hľadiska fibroblasty sú charakterizované ako bunky s plochým, predĺžený tvarom a oválnym jadrom. Predpokladá sa, že tento typ buniek produkuje rôzne typy kolagénov a iných spojivových komponentov tkaniva, v ktorom sa nachádzajú. Fibroblasty z anatomicky rôznych častí organizmu vykazujú charakteristický fenotyp, ktorý si udržujú aj počas dlhodobej kultivácie in vitro. Tento fakt dokazuje, že fenotyp fibroblastov je pozoruhodne stabilný. Táto fenotypová a funkčná diverzita, ktorá charakterizuje fibroblasty z rôznych anatomických častí pravdepodobne zohráva významnú úlohu v susceptibilite rôznych orgánov na špecifické poškodenia, ktoré môžu viesť k zápalovej reakcii. Stromálne fibroblasty, ak sú aktivované, môžu produkovať celú sériu parakrinných imunomodulátorov, ako sú rastové faktory, cytokíny, chemokíny a nízkomolekulárne mediátory zápalu. Navyše fibroblasty sú považované za sentinelové bunky v procese poškodenia tkaniva a následného zápalového procesu. Mnohé signály, ktoré vedú k zápalovému procesu nie sú antigén špecifické. Súčasné modely, ktoré sa pokúšajú vysvetliť ako je regulovaná imunitná reakcia počas zápalu, zahŕňajú do širšieho imunitného systému aj stromálne bunky, kde práve stromálnym fibroblastom je priraďovaná kľučová úloha. Existujú experimentálne dôkazy, že fibroblasty aktívne definujú štruktúru mikroprostredia tkaniva a modulujú reakcie imunitných buniek, a to tým spôsobom, že lokálne vytvárajú bunkové a cytokínové podmienky pre takú kinetiku a povahu zápalového infiltrátu, ktorá je primeraná povahe poškodenia. V týchto procesoch mikroprostredie tkaniva je veľmi komplexné a je vytvárané rôznymi bunkovými typmi, ktoré sú často na rôznom stupni aktivácie a diferenciácie. Neprimeraná produkcia imunoregulačných molekúl fibroblastami zabraňuje hladkému prechodu zápalu z akútnej fázy do stavu získanej imunitnej odpovede ale naopak vedie k pretrvávajúcemu chronickému zápalu. Aktivované fibroblasty ovplyvňujú reakciu hematopoietických buniek, ktoré infiltrujú do poškodeného tkaniva, prostredníctvom interakcií špecifických receptorov s ich ligandami a predpokladá sa, že tento typ interakcií zohráva kritickú úlohu v komunikácii medzi fibroblastami a leukocytmi. Leukocyty po prestupe cez stenu kapiláry do subendoteliálneho priestoru sú vystavené stromálnemu mikroprostrediu. V procese interakcie s príslušným mikroprostredím leukocyty musia adherovať na stromálne komponenty alebo matrix. Premena fenotypu leukocytov z migračného na stacionárny je dôsledkom zmien v expresii adhezívnych molekúl a chemokínových receptorov, ktoré nastali u týchto buniek ako reakcia na lokálne aktivačné signály v tkanive ako sú cytokíny, chemokíny a rastové faktory. Navyše interakcia integrínov nachádzajúcich sa na leukocytoch s komponentmi extracelulárneho matrixu v tkanive poskytuje kostimulačné signály, ktoré zvyšujú aktiváciu lymfocytov a ich proliferáciu v mieste zápalu. Za normálnych fyziologických podmienok integrita tkaniva je obnovená počas opravy poškodeného tkaniva. Ak homeostatická rovnováha medzi prísunom leukocytov, ich proliferáciou a následnou smrťou je

porušená, v mieste chronického zápalu v tkanive nastáva ich perzistentná infiltrácia. Molekulárna podstata pretrvávania aktivovaného fenotypu fibroblastov v mieste chronického zápalu zostáva nejasná. Získané výsledky naznačujú, že signalizácia prostredníctvom NF-κB dráhy zohráva kritickú úlohu v pretrvávaní, ako hyperplázie tkaniva, tak aj zápalovej reakcii v mieste chronického zápalu. Z mnohých štúdií je evidentné, že niektoré typy solídnych nádorov vznikajú v mieste chronického zápalu a tiež, že zápalový proces sprevádzajúci nekrózu má všeobecný promočný efekt na progresiu nádorov. V širšom kontexte doteraz existujúcich literárnych údajov, týkajúcich sa vplyvu nekrózy na nádorovú progresiu, ktoré priekazne dokumentujú negatívnu koreláciu medzi výskytom tohto typu bunkovej smrti v biopsiách nádorov a celkovým prežívaním pacientov, je z praktického klinického hľadiska žiadúce pochopiť mechanizmy, ktoré spúšťajú nekrózu u aktivovaných stromálnych buniek a tým následne proliferáciu a progresiu nádorových buniek.

V posledných rokoch výskum nášho kolektívu bol zameraný na charakterizáciu molekulárnych mechanizmov, ktoré zvyšujú invazívnosť nádorových buniek, hlavne ak sú tieto usporiadané do trojrozmerných klastrov tzv. sferoidov. Trojrozmerné kultivačné systémy, medzi ktoré patria aj mnohobunkové sferoidy, sú vhodným in vitro systémom na štúdium kontrolných mechanizmov, ktoré sa objavujú in vivo pri niektorých patofyziologických stavoch organizmu. Sferoidy sa ukázali zvlášť vhodné pre štúdie, kde je potrebné modelovať zhluk nádorových buniek in vitro. Väčšina ľudských nádorových bunkových línií získaných zo solídnych nádorov je schopná vytvárať sferoidy, ktoré proliferujú v kultúre. Normálne adherentné bunky sú z pravidla tiež schopné vytvárať sferoidy ale na rozdiel od nádorových buniek, nevykazujú mitogénnu aktivitu. Najdôležitejším výsledkom našej experimentálnej práce s trojrozmernými kultivačnými systémami bolo pozorovanie nového typu programovanej aktivácie normálnych mezenchymálnych buniek a ich následnej eliminácie nekrózou. Uvedený komplexný endogénny program bol indukovaný u fibroblastov pomocou homotypickej medzibunkovej interakcie a najvýraznejším prejavom celého procesu bola veľmi výrazná indukcia expresie COX-2. Výsledkom enzymatickej aktivity COX-2 je masívna produkcia prostaglandínov: PGE2, PGI2, PGF2α, ktoré sú kľúčovými modulátormi zápalového procesu a z fyziologického hľadiska tieto signálne molekuly amplifikujú prenos signálu bolesti, zvyšujú horúčku a celkovú prozápalovú manifestáciu. V ďalších štúdiach sme využitím DNA mikročipovej analýzy identifikovali súbor génov: IL-1, IL-6, IL-8, MIP-1α, GM-CSF, TNF-α, ktorý jasne indikoval prebiehajúci zápalový proces v aktivovaných fibroblastoch. Prevládajúci názor v literatúre je, že nekrózu sprevádzajúci zápalový proces je spôsobený bunkovým debrisom, ktorý sa uvoľňuje pri rozpade buniek. V našich štúdiach sme poskytli presvedčivé dôkazy o tom, že v klastroch stromálnych buniek sa indukuje endogénny program, ktorý vedie k nekróze a počas tohto procesu sa selektívne indukujú prozápalové signálne molekuly.

Dôležitým experimentálnym zistením tiež bolo, že tento proces nebolo možné indukovať u nádorových buniek kultivovaných obdobným spôsobom in vitro.

Naše doterajšie výsledky dokazujú, že aktivované fibroblasty kultivované vo forme sferoidov predstavujú originálny a verzatilný bunkový systém, ktorý môže byť využitý pri štúdiach a analýzach zápalového procesu in vitro ako aj následne aplikovaný v in vivo podmienkach a testovaný na modelových systémoch.

Literatúra:

1. HANAHAN D, WEINBERG RA. Cell 2011;144:646
2. CRUSZ S, BALKWILL FR. Nature Rev Clin Oncol. 2015;12:584
3. BUCKLEY CD, PILLING D. et al. Trends Immunol. 2001;22:199
4. LO D, FENG L. et al. Immunol. Rev. 1999;169:225
5. MUELLER DL. Curr. Biol. 2000;10:R227
6. BALKWILL FR, MANTOVANI A. Clin Pharmacol Ther. 2010;87:401
7. VAKKILA J, LOTZE MT. Nature Rev Immunol. 2004;4:641
8. SUTHERLAND RM. Science 1988;240:177
9. CARLSSON J. NILSSON K. et al. Int J Cancer 1983;31:523
10. BIZIK J, KANKURI E. et al. Cell Death Differ. 2004;11:183
11. FUNK CD. Science 2001;294:1871
12. KANKURI E, CHOLUJOVA D. et al. Cancer Res, 2005;65:9914
13. KANKURI E, BABUSIKOVA O. et al. Int J Cancer, 2008;122:1243

Kontakt

Jozef Bizik

Ústav experimenálnej onkológie SAV

Vlárska 7

833 91 Bratislava

RÁDIOLOGICKÉ METÓDY V MAMOLÓGII/SENOLÓGII

Libor Danihel

Ústredná vojenská nemocnica-fakultná nemocnica SNP Ružomberok, Rádiologická klinika

Abstrakt

V práci sa venujem opisu a indikáciám diagnostických a intervenčných rádiologických metód v mamológii, podľa novej odbornej terminológie v senológii. Práca je určená pre nelekárske zdravotnícke odbory. V práci sú rozoberané tieto rádiologické metódy:

A. Diagnostické zobrazovacie metódy:

- mamografia
- duktografia
- mamografická tomosyntéza
- ultrazvukové vyšetrenie prsníkov
- vyšetrenie prsníkov magnetickou rezonanciou
- počítačová tomografia pri štádiovaní karcinómu prsníka

B. Intervenčné výkony s využitím zobrazovacích metód:

- mamografická stereotaxia
- hruboihlová perkutánna biopsia prsníka (core-cut biopsia)
- vákuovo-asistovaná biopsia prsníka (VAB)
- *advanced breast biopsy intrumentation* (ABBI)
- systém rádiofrekvenčnej ablácie prsníkovej lézie (Intact^{TM} BLES)

Kľúčové slová: Mamografia. Sonografia prsníkov. Magnetická rezonancia prsníkov. Biopsia prsníka. Rádiofrekvenčná ablácia prsníkovej lézie.

Abstract

This presentation will deal with the description and indications of diagnostic and interventional radiological methods in mastology, according to new medical terminology in senology. The presentation is intended for paramedical specialties. These radiological methods are described in the presentation:

A. The diagnostic imaging methods:

- mammography
- ductography
- mammographic tomosynthesis

- ultrasound breast examination
- magnetic resonance imaging of the breast
- computerized tomography in breast carcinoma grading

B. The interventional procedures using the diagnostic imaging:

- stereotaxic mamography
- core-cut breast biopsy
- vacuum-assisted breast biopsy (VAB)
- advanced breast biopsy instrumentation (ABBI)
- radiofrequency ablation of the breast lesion (Intact™ BLES)

Key words: Mammography. Breast ultrasound. Breast magnetic resonance imaging. Breast biopsy. Radiofrequency ablation of the breast lesion.

Mamografia

Mamografia je špeciálne rtg-vyšetrenie prsníkov mäkkým röntgenovým žiarením s energiou 23-30 keV. Na zvýšenie rovnomernosti znázornenia prsníka sa tento stláča na vrstvu cca 5-7 cm kompresnou platňou. Každý prsník sa snímkuje v 2 projekciách: kraniokaudálnej (CC) a šikmej (45°) mediolaterálnej (MLO). Pri mäkkej snímkovacej technike, ktorá je používaná pri mamografii, je stredná dávka absorpcie ionizujúceho žiarenia je 0,004 Gy pre všetky 4 projekcie, pričom za všeobecne neškodnú sa považuje dávka 0,01 Gy. V súčasnosti sa za štandardnú považuje **digitálna mamografia**. Filmová mamografia sa pokladá za zastaralú a vo väčšine európskych krajín je zakázaná. Pri digitálnej mamografie sa preferuje v súčasnosti **priama digitálna mamografia**. Nepriama digitálna mamografia sa podkladá za dožívajúcu metódu a výrobcovia je už nevyrábajú. Pri priamej digitálnej mamografii obraz vzniká v digitálnej platni v podložnom stolíku pod stlačeným prsníkom a prenáša sa pomocou počítačovej analýzy na diagnostický monitor s vysokým rozlíšením.

Duktografia

Duktografia je mamografická technika, pri ktorej sa po sondáži mliekovodu postihnutého patologickou sekréciou doň vpraví rtg kontrastná látka. Následne sa hľadajú výpadky kontrastu v mliekovode svedčiace pre léziu v stene mliekovodu. Pred samotnou duktografiou sa vykonáva odtlačková cytológia bradavky.

Mamografická tomosyntéza

Tomosyntéza prsníkov je digitálna mamografická metóda umožňujúca tomografické znázornenie prsníka vo vrstvách. Vyžaduje 15 snímkovaní pre jeden prsník. Znižuje negatívny vplyv sumácie(prekrytia) žľazovým štruktúr na rtg obraze získanom pri mamografii a umožňuje

tak vidieť aj patologickú léziu znázorniteľnú len na rtg obraze z určitej vrstvy a neviditeľnú(prekrytú) na celkovom(sumovanom) mamografickom obraze. Indikácie pre mamografickú tomosyntézu v súčasnosti nie sú určené, ale odporúča sa pri pacientkách s veľkým podielom žľazového tkaniva oproti tukovému tkanivu v prsníkoch, kde hrozí riziko neznázornenia ložiskovej lézie pri štandardnom(sumovanom) mamograme. Je zbytočná u žien s prevahou tukového tkaniva v prsníkoch, kde k prekrytiu ložiskovej lézie na štandardnom mamograme nedôjde.

Sonografia prsníkov

Sonografia prsníkov sa používa ako doplnková metóda u žien 40 a viac ročných pri nejasnom mamografickom náleze alebo pri ženách mladších ako 40 rokov s hmatnou chorobnou štruktúrou v prsníku alebo so zvýšeným rizikom vzniku karcinómu prsníka.

Skúmajú sa možnosti sonografickej elastografie prsníkov a kontrastného sonografického vyšetrenie prsníkov, ale po počiatočnom nadšení, doterajšie výsledky klinických štúdií nesvedčia pre výraznejšie uplatnenie týchto metód v praxi.

Vyšetrenie prsníkov magnetickou rezonanciou

Pri vyšetrení prsníkov magnetickou rezonanciou sú dôležité nie len štandardné sekvencie na znázornenie ložiskovej lézie, ale aj dynamické sekvencie po intravenóznom podaní kontrastnej látky na posúdenie sýtenia ložiskovej lézie. Krivky vypočítaného vychytávania kontrastnej látky v ložiskovej léziu sú typické pre karcinóm a pre benígne zmeny. Dynamické vyšetrenie prsníkov magnetickou rezonanciou má vysokú (takmer 100%) senzivitu, ale relatívne nízku (60-80 %) špecificitu, nakoľko typicky pre karcinóm sa môžu vysycovať aj benígne lézie, čo môže viesť k falošne pozitívnym nálezom. Naopak negatívna prediktívna hodnota dynamického vyšetrenie prsníkov magnetickou rezonanciou je vysoká, lebo chýbanie patologickej kumulácie konstrastu v lézie s vysokou pravdepodobnosťou vylučuje invazívny karcinóm alebo *high-grade* karcinóm (karcinóm s vysokým stupňom malignity).

Počítačová tomografia

Počítačová tomografia sa využíva pri štádiovaní karcinómu prsníka v zmysle diagnostiky vzdialených metastáz v čase primárnej diagnózy karcinómu prsníka. Na posúdenie samotných prsníkových lézií nemá zásadný význam.

Mamografická stereotaxia

Ide o intervenčnú mamografickú metódu, ktorá slúži na riadenú perkutánnu punkciu prsníka za účelom zavedenia lokalizačných vodičov a punkčnej ihly k odberu bioptickej vzorky. Mamografickú stereotaxiu možno vykonávať na špeciálnych vodorovných stoloch alebo na prídatných stereotaktických jednotkách k mamografu. Presné umiestnenie lézie v

trojrozmernom priestore sa vypočíta na základe zmeny jej pozície na dvojrozmerných stereoprojekciách. Tie sa získajú dvoma šikmými projekciami vo vopred presne stanovených uhloch, zväčšia +/- 15°. Zmena projekcie lézie voči referenčnému bodu slúži na výpočet x, y a z koordináty, pomocou ktorých navedie prídavná bioptická jednotke hrot bioptickej ihly alebo lokalizačný vodič do bodu záujmu vyšetrenia.

Hruboihlová perkutánna biopsia prsníka

Vykonáva sa pod kontrólou ultrazvuku alebo mamografickej stereotaxie. Biopsia sa robí hrubšou ihlou (20-14 gauge), čo umožňuje získať hrubšie cylindrické vzorky tkaniva prsníka. Tieto bioptické vzorky možno následne vyšetriť histologicky a imunohistochemicky, čo má svoj význam pri predoperačnej chemoterapii.

Vákuovo-asistovaná biopsia prsníka (VAB)

Inštrumentárium sa zavedie do vyšetrovanej lézie pod utrazvukovou alebo stereotaktickou kontrólou alebo pod kontrólou magnetickej rezonancie a ihla zostáva v lézii počas celej procedúry. Ihla má hrúbku zväčša 11 gauge (3 mm). Tkanivo vzorky sa do zberného okienka ihly dostáva aktívnym podtlakom pomocou vákua vyrobeného vo vákuovej pumpe. Cylinder tkaniva sa potom odreže rotačným nožom, ktorý tvorí vnútornú ostrú časť ihly. Podtlak dopraví odrezaný cylinder tkaniva do zbernej nádobky. Otáčaním ihly sa získa ľubovoľný počet cylindrov tkaniva, ktoré sú väčšie ako pri *core-cut* biopsii. Cylindre tkaniva sa pri odbere mikrokalcifikátov podrobia preparátrádiografii kôli potvrdeniu ich prítomnosti vo bioptovanej vzorke tkaniva. Na konci bioptickej procedúry sa do miesta lézie zavedie kovový klip pre potrebu jej prípadnej neskoršej lokalizácie.

***Advanced breast biopsy intrumentation* (ABBI)**

Prístrojom ABBI je možné získať ešte väčšie vzorky ako pri VAB. Lumen kanýl pri ABBI varíruje až do priemeru 20 mm, čo dovoľuje úplnú excíziu malých nehmatných lézií prsníkov v jednom intaktnom cylindri odobratej vzorky s čistými resekčnými okrajmi na rozdiel od mnohopočetných fragmentov pri VAB. Eventuálne krvácanie je možné zastaviť elektrokoaguláciou, ktorá je súčasťou inštrumentu. Celá procedúra je časovo náročnejšia ako VAB a trvá v priemere od 30 do 60 minút.

Systém rádiofrekvenčnej ablácie prsníkovej lézie (Intact^{TM} BLES)

Systém spája výhody vákuovo asistovanej punkčnej biopsie (ambulantný zákrok, minimálne krvácanie) a chirurgického zákroku/otvorenej biopsie (neporušená štruktúra lézie, ostré okraje, umožnenie adekvátneho patologického zhodnotenie a vysoká korelácie s mamografickým nálezom). Po lokálnom znecitlivení sa cez 6-8 mm incíziu kože vpraví pod

ultrazvukovou alebo stereotaktickou kontrólu BLES nástavec do oblasti lézie. Pomocou rádiofrekvencie sa prostredníctvom 5 postupne sa vysúvajúcich kovových hrotov spojených drôtom, ktoré v konečnom dôsledku vytvoria uzatvorený košíček, odoberie lézia v celku. Priemer nástavca je 6,6 mm, priemer košíčka sa pohybuje v rozmedzí 10-20 mm podľa veľkosti lézie. Priemerná dĺžka získaných bioptátov je 17-18 mm. Výhodou BLES je okamžité označenie oblasti lézie vpravením klipu do oblasti ablácie cez spomínaný nástavec pre prípad diagnózy karcinómu v definitívnej histológii a potreby ďalšej intervencie.

Literatúra:

1. BERG W. A. at al.: Diagnostic Imaging Breast, Salt Lake City: Amirsys Publishing Inc., 2014. 1448 pp. ISBN 978-1-931884-73-0
2. DANEŠ J. : Základy mamografie, Praha: X-Egem s.r.o., 2002. 199 s. ISBN 80-7199-062-0
3. DANEŠ J. : Základy ultrasonografie prsu, Praha: Maxdorf, 2001. 92 s. ISBN 978-80-8580-034-0
4. PAVLIŠTA D. a kol.: Neinvazivní karcinomy prsu, Praha: Maxdorf, 2009. 181 s. ISBN 978-80-7345-173-8
5. POHLODEK K.: Základy mamológie, Bratislava: Univerzita Komenského, 2014, 96 s. ISBN 978-80-223-3666-6
6. STRNAD P.: Nemoci prsu v každodenní praxi, Praha: Maxdorf, 2014. 146 s. ISBN 978-80-7345-390-9

Kontakt:

MUDr. Libor Danihel, PhD.
Ústredná vojenská nemocnica-fakultná nemocnica SNP Ružomberok
Rádiologická klinika
danihell@uvn.sk

WPŁYW WYBRANYCH CZYNNIKÓW SPOŁECZNO- DEMOGRAFICZNYCH ORAZ STANU WIEDZY PACJENTA NA TEMAT CUKRZYCY TYPU 2 NA POZIOM AKCEPTACJI CHOROBY

Influence of selected socio-demographic factors and the state of the patient's knowledge about type 2 diabetes on the level of acceptance of the disease

Dorota Maciąg, Małgorzata Cichońska, Mariola Rybak

Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim
Wydział Pedagogiki i Nauk o Zdrowiu, Ostrowiec Św.

STRESZCZENIE

Wprowadzenie:

Cukrzyca, jako jedna z nielicznych chorób przewlekłych wymaga od pacjenta wielkiego zaangażowania w leczenie, a co za tym idzie dużego poziomu wiedzy. Pacjenci chorzy na cukrzycę borykają się z licznymi problemami natury społecznej, oraz emocjonalnej, co staje się niejednokrotnie przyczyną niewłaściwej i nieskutecznej terapii. Ważnym elementem pozwalającym na przystosowanie się do choroby jest jej akceptacja. Łagodzi ona poczucie dyskomfortu psychicznego i zwiększa efektywność terapii. Osoby, które potrafią zaakceptować swoją chorobę, chętniej przestrzegają zaleceń terapeutycznych, mają również większą motywację do podejmowania działań mających na celu lepsze wyrównanie choroby, są one również rzadziej hospitalizowane.

Cel pracy:

Ustalenie jaki wpływ na poziom akceptacji choroby mają czynniki społeczno-demograficzne oraz wiedza pacjenta na temat cukrzycy.

Metody, techniki i narzędzia badawcze:

Badaniami objęto pacjentów Oddziału Chorób Wewnętrznych Powiatowego Szpitala Specjalistycznego oraz pacjentów Poradni Diabetologicznej Przychodni Specjalistycznej nr.1 w Stalowej Woli. Łącznie w badaniu uczestniczyło 110 pacjentów. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, wykorzystując autorski kwestionariusz ankiety, zawierający 22 pytania na temat czynników społeczno- demograficznych, przebiegu choroby oraz wiedzy pacjenta. Drugim narzędziem badawczym była skala AIS w adaptacji Z. Juszczyńskiego, służąca do pomiaru stopnia akceptacji choroby. Analizę statystyczną przeprowadzono natomiast testem Pearsona.

Wyniki:

W badaniu wykazano, że poziom akceptacji choroby, mierzony standaryzowanym kwestionariuszem AIS jest uzależniony:

- od takich czynników demograficznych jak płeć i wiek chorego,
- od miejsca zamieszkania chorego,
- od czasu trwania choroby

Natomiast nie wykazano korelacji między stopniem akceptacji choroby, a wiedzą pacjenta. Nie stwierdzono również istotnego wpływu ograniczeń wynikającymi z choroby na poziom jej akceptacji.

Słowa kluczowe: Pacjent. Cukrzyca. Demografia. Poziom wiedzy. Akceptacja choroby.

ABSTRACT

Introduction:

Diabetes is one of the few chronic diseases that require large involvement in the treatment from the patient and, thus high knowledge level. Diabetic patients struggle with many social or emotional problems what often becomes the reason of improper or ineffective therapy. Important element allowing for an adaptation to the disease is its acceptation. It alleviates the feeling of mental discomfort and increases effectiveness of the therapy. People who can accept their disease more likely comply with the therapeutic recommendations and also have bigger motivation to take actions in order to better compensate the disease, they are also hospitalized more rare.

Objectives:

To establish the influence of the sociodemographic factors and patient's knowledge about the diabetes for the acceptation of the disease.

Methods, techniques and research tools:

The research included the patients from the internal diseases ward of the County Specialty Hospital and the patients of the Diabetes Specialty Clinic no. 1 in Stalowa Wola. Together 110 patients have taken part in the study. The diagnostic survey method was applied, using author's questionnaire involving 22 questions about sociodemographic factors, history of the disease and patient's knowledge. Second research tool was AIS scale in the adaptation of Z. Juszczyński, in order to measure the level of the disease acceptation. The statistical analysis was performed using Pearson's Test.

Results:

The test has proven that the level of the disease acceptation measured by the standard AIS questionnaire depends on:

- Such demographic factors as patient's sex or age
- Patient's place of residence
- Duration of the disease

On the other hand there was no correlation between the level of the disease acceptation and patient's knowledge. There wasn't also any significant impact of the limitations resulting from the disease on the level of its acceptation

Key words: Patient. Diabetes. Demography. Level of the knowledge. Approval of illness.

Wprowadzenie

Cukrzyca jako jedyna choroba niezakaźna została uznana przez Organizację Narodów Zjednoczonych za epidemię XXI wieku. Należy ona do grupy dziesięciu najważniejszych epidemicznych zagrożeń życia i zdrowia człowieka. Rozwija się „cicho", postępując powoli i bezobjawowo. Przeważnie wykrywana jest przypadkowo, niosąc za sobą poważne konsekwencje w postaci powikłań. Z perspektywy chorego jest to choroba, o której nie można zapomnieć. Cukrzyca, jako jedna z nielicznych chorób wymaga od pacjenta tak wielkiego zaangażowania w leczenie, a co za tym idzie dużego poziomu wiedzy. Pacjenci chorzy na cukrzycę borykają się z licznymi problemami natury społecznej, oraz emocjonalnej. Wyzwala to negatywne emocje, pogarsza prognozę na przyszłość i upośledza ich funkcjonowanie w społeczeństwie. Przystosowanie się do ograniczeń narzuconych przez chorobę, a także jej wpływ na poczucie własnej wartości odgrywa tu istotną rolę. Choroba przewlekła odmienia postrzeganie świata oraz przewartościowuje życie większości osób. Osoby, które potrafią zaakceptować swoją chorobę, chętniej podejmują trud walki o „normalne życie". Jednak akceptacja choroby jest dla wielu pacjentów problemem z którym zmagają się przez cały czas jej trwania. Jej niski poziom lub brak są często przyczyna zaniedbań w leczeniu, czego konsekwencja może być trwałe kalectwo lub śmierć.

Według definicji przyjętej przez WHO, Diabetes mellitus „to grupa chorób metabolicznych charakteryzująca się hiperglikemią wynikającą z defektu wydzielania i/lub działania insuliny. Przewlekła hiperglikemia w cukrzycy wiąże się z uszkodzeniem, zaburzeniem czynności i niewydolności różnych narządów, szczególnie oczu, nerek, serca i naczyń krwionośnych" (Krymska, 2009, s. 2)..

Od czasu zastosowania insulinoterapii coraz bardziej uwidaczniały się różnice w przebiegu klinicznym i rokowaniu choroby u różnych pacjentów, dlatego też podejmowano próby klasyfikacji cukrzycy. Pierwszego podziału dokonał w 1936 roku Himsworth, dzieląc

cukrzycę na dwa typy zależnie od wrażliwości chorych na insulinę. Jednak w miarę postępu badań etiologicznych na przestrzeni lat, klasyfikacja ta ciągle ulega zmianie. Wprowadzona w 1999 roku klasyfikacja cukrzycy według WHO, jest zgodna z propozycjami American Diabetes Associaton z 1997 roku (Skupień, Małecki, 2008, s.1-2). Podział ten uwzględnia czynniki etiologiczne oraz zakłada modyfikację przynależności do jej typu w miarę poznawania etiologii choroby.

Opisywane w literaturze czynniki ryzyka cukrzycy typu 2 są odzwierciedleniem wieloletnich badań naukowych na ten temat. Na potrzeby niniejszej pracy przyjęto podział czynników ryzyka zaproponowany przez Międzynarodową Federację Cukrzycy z 2007 roku, na: modyfikowalne i niemodyfikowalne.

Powikłania cukrzycy dzielimy na ostre i przewlekłe. W przypadku ostrych powikłań dochodzi do rozwoju głębokich zaburzeń metabolicznych, które powodują powstanie ciężkich zespołów klinicznych zagrażających życiu.

Jak wynika z badań przeprowadzonych przez TNS OBOP w 2010 roku z okazji Światowego Dnia Walki z Cukrzycą, stan wiedzy polskiego społeczeństwa na temat cukrzycy jest dramatyczny. Co piąty Polak nigdy nie wykonywał pomiaru glukozy we krwi, a co dwudziesty badany sądzi, że cukrzycą można się zarazić. Również wiedza na temat profilaktyki choroby i jej skutków jest bardzo znikoma, aż 35% społeczeństwa nie potrafi wymienić ani jednego powikłania cukrzycy.

Według K. Ostraszewskiego należy pamiętać, że „pomostem pomiędzy edukacją zdrowotną i profilaktyką jest strategia rozwijania umiejętności życiowych" (Wojnarowska, 2010, s. 62-67), oznacza to, że należy szczególnie dopilnować aby społeczeństwo znało zachowania sprzyjające jak również zagrażające zdrowiu, a także rozumiało zasadność wykonywania badań profilaktycznych na przestrzeni całego życia (Wojnarowska, 2010, s. 215-217). Edukacja w cukrzycy jest stałym, integralnym i niezbędnym elementem terapii. Jej zadaniem jest nie tylko przygotowanie chorego do samoopieki i samokontroli, ale przede wszystkim zapewnienie mu jak najwyższej jakości życia.

Edukacja wstępna chorych leczonych insuliną powinna trwać około dziewięciu godzin, natomiast pacjentów leczonych dietą i lekami doustnymi co najmniej pięć godzin. Rozpoczęty proces edukacyjny powinien być kontynuowany przez cały rok. Łącznie na ten cel powinno się przeznaczyć 5 - 9 godzin dla chorych z cukrzycą typu 2 oraz 7- 14 godzin dla chorych z cukrzyca typu 1, natomiast w kolejnych latach należy reedukować pacjentów (Małecki, 2013, s. A16-a17).

Prawidłowo prowadzona edukacja jest procesem długofalowym, polegającym na stopniowaniu wiedzy, wielokrotnym i systematycznym przekazywaniu podstawowych wiadomości na temat cukrzycy, oraz ciągłym ćwiczeniu umiejętności praktycznych. Wiedza ta i umiejętności pacjenta powinny być kontrolowane, a potrzeby reedukacji ustalane

indywidualnie. Wyniesione wiadomości i umiejętności powinny zapewnić pacjentowi poczucie bezpieczeństwa, oraz uchronić go przed licznymi powikłaniami jakie niesie za sobą źle wyrównana choroba. Należy pamiętać, że pacjent musi być motywowany do działań na rzecz poprawy komfortu życia.

Aby zapewnić choremu wsparcie zarówno emocjonalne jak i społeczne, proces edukacji powinien obejmować także osoby z najbliższego otoczenia chorego, bowiem chodzi również oto, by zarówno pacjent jak i jego najbliżsi umieli normalnie funkcjonować w warunkach zmienionych przez chorobę (Wierusz-Wysocka, Zozulińska-Ziółkiewicz, Drozd, 2006, s. 1196-1203).

Analizując efekty edukacji diabetologicznej przekonujemy się, że stwierdzenie wypowiedziane około stu lat temu przez pioniera w dziedzinie diabetologii, profesora Elliota Joslina *„pacjenci, którzy wiedzą najwięcej, żyją najdłużej”* pozostaje aktualne do dnia dzisiejszego. Cukrzyca jest bowiem jedyną chorobą przewlekłą, która wymaga od chorego tak wielkiego zaangażowania w proces leczenia, dlatego też edukacja pacjenta jest niezbędną i zarazem najtańszą składową tej terapii.

Cel

Celem głównym pracy była ocena wpływu czynników społeczno- demograficznych oraz wiedzy pacjenta na temat cukrzycy typu 2 na poziom akceptacji choroby.

Materiał i metody

W pracy zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Autorski kwestionariusz ankiety zawierał 22 pytania. Drugim narzędziem badawczym była skala akceptacji choroby AIS, zaadoptowana do warunków polskich przez Z. Juszczyńskiego. Analizę statystyczną przeprowadzono testem Pearsona zwanym również testem zgodności Chi^2. Test ten stosuje się w celu zbadania zależności pomiędzy dwiema zmiennymi. Bazuje on na porównywaniu ze sobą wartości obserwowanych z oczekiwanymi.

Badaniami objęto 110 chorych z cukrzycą typu II, będących pacjentami Oddziału Chorób Wewnętrznych Powiatowego Szpitala Specjalistycznego oraz Poradni Diabetologicznej Przychodni Specjalistycznej nr 1 w Stalowej Woli. Charakteryzując badaną grupę wzięto pod uwagę czynniki społeczno - demograficzne, a także przebieg choroby.

Wyniki

Wśród respondentów przeważającą grupę - 56% stanowili mężczyźni, Wiek respondentów był zróżnicowany, pacjenci w wieku do 34 lat stanowili - 10%, w wieku 35-50 lat było 27% badanych, pozostałe 63% badanych to osoby powyżej 50 roku życia. 67% badanych to renciści i emeryci, 24% to osoby czynne zawodowo, 7% to bezrobotni, pozostałe 2% stanowią osoby uczące się. Ponad połowa badanych 53% to mieszkańcy miasta pozostali zamieszkują na wsi. W związkach małżeńskich pozostaje 60% ankietowanych, pozostałe 40% to osoby stanu wolnego (wdowy/wdowcy, rozwiedzeni). Wśród pacjentów 43% posiadało wykształcenie średnie, 19% zawodowe, 16% wyższe, a 22% wykształcenie podstawowe. Tylko 3% respondentów określiło swoją sytuację ekonomiczną, jako bardzo dobrą, 35% jako dobrą, 55% jako przeciętną, a 7% badanej grupy jako złą.

W charakterystyce badanej grupy uwzględniono także obecność chorób współistniejących. Zdecydowana większość badanych - 67%, oprócz cukrzycy choruje również na inne choroby przewlekłe (nadciśnienie, choroba niedokrwienna serca, POChP).

Konsekwencje, jakie wywołują powikłania choroby, są na tyle poważne, iż fakt braku wiedzy pacjentów na ich temat jest bardzo niepokojący. U 42% badanych doszło do rozwoju późnych powikłań cukrzycy, 19% ankietowanych nie na świadomości zagrożeń a 39% choroba przebiega bez powikłań

W badanej grupie mniej niż rok chorowało 14%, 23% chorowało od 1 roku do 4 lat, ponad 10 lat - 28%, dosyć liczną grupę stanowiły też osoby chorujące od 5 do 10 lat -35%.

Regularną samokontrole cukrzycy przeprowadzi 56% respondentów natomiast 44% nie kontroluje choroby w sposób zadawalający. Jeżeli chodzi o metodę leczenia choroby, 42% respondentów przyjmuje leki doustne, 27% stosuje insulinę, 3% badanych przestrzega tylko zaleceń dietetycznych. Terapię skojarzoną stosuje natomiast 30% badanych.

Poddając badaniu chorujących na cukrzyce typu II, dokonano analizy poziomu akceptacji choroby, posługując się skalą AIS

Wysoki poziom akceptacji choroby sprzyja poczuciu bezpieczeństwa chorego, łagodzi negatywne emocje związane z chorobą, a także zmniejsza odczucie dyskomfortu, jest więc bardzo istotnym elementem w życiu chorego.

Tabela I. *Poziom akceptacji choroby badanych wg punktacji skali AIS.*

Poziom akceptacji choroby	N	%
Niski	30	27%
Średni	25	23%
Wysoki	55	50%
Ogółem	**110**	**100%**

Źródło: *Opracowanie własne*

Połowa badanych w teście AIS otrzymała wynik świadczący o wysokim stopniu akceptacji choroby. Średni poziom akceptacji choroby uzyskało 20% respondentów, zaś niski 27% badanych.

Tabela IV*. Ocena zależności między stopniem akceptacji choroby, a płcią pacjenta.*

Stan Wiedzy	Stopień akceptacji choroby						Ogółem	
	niski		średni		wysoki			
	n	%	n	%	n	%		
kobieta	25	49%	9	18%	17	33%	51	**100%**
mężczyzna	5	8%	16	28%	38	64%	59	**100%**
Chi² = 24,44; p < 0,001								

Źródło: *Opracowanie własne*

Uzyskane wyniki wskazują na istnienie bardzo wysoko istotnej statystycznie zależności na poziomie p < 0,001 między stopniem akceptacji choroby, a płcią pacjenta.

Analiza wyników wykazała, że kobiety znacznie gorzej niż mężczyźni akceptują fakt choroby przewlekłej. Aż 49% kobiet i tylko 8% mężczyzn ma niski poziom akceptacji choroby. Natomiast aż 64% mężczyzn i tylko jedna trzecia kobiet 33% deklaruje wysoki poziom akceptacji choroby.

Tabela III. *Ocena zależności między akceptacją choroby a wiekiem pacjenta.*

Wiek	Stopień akceptacji choroby						Ogółem	
	niski		średni		wysoki			
	n	%	n	%	n	%		
≤ 34 lat	1	9%	1	9%	9	82%	11	**100%**
35-50 lat	2	7%	8	27%	20	66%	30	**100%**
51-64 lat	4	16%	6	24%	15	60%	25	**100%**
≥ 65 lat	23	52%	10	23%	11	25%	44	**100%**
Chi² = 28,24 ; p < 0,001								

Źródło: *Opracowanie własne*

Podobnie jak w przypadku płci, uzyskane wyniki świadczą o bardzo wysoko istotnej statystycznie zależności na poziomie p < 0,001 między stopniem akceptacji choroby, a wiekiem pacjenta Z przeprowadzonych badań wynika, że poziom akceptacji choroby obniża się wraz z wiekiem chorego. Ponad połowa chorych po 65 roku życia deklaruje niski poziom akceptacji choroby. Niski poziom akceptacji choroby może wynikać z faktu, iż wraz z postępującym wiekiem, człowiek traci tak cenną dla niego niezależność, staje się mniej aktywny i samodzielny.

Tabela IV. *Ocena zależności między akceptacją choroby a miejscem zamieszkania choreg*

Miejsce zamieszkania	Stopień akceptacji choroby						Ogółem	
	niski		średni		wysoki			
	n	%	n	%	n	%		
Miasto	8	14%	7	12%	44	74%	59	**100%**
Wieś	22	43%	18	35%	11	22%	51	**100%**
Chi² = 30,73 ; p < 0,001								

Źródło: *Opracowanie własne*

Przedstawione wyniki, dowodzą, że podobnie jak w przypadku wieku i płci, miejsce zamieszkania chorego ma duży wpływ na poziom akceptacji choroby.

Mieszkańcy miast lepiej akceptują fakt choroby przewlekłej 74%, niż mieszkańcy wsi 22%, może to mieć związek z lepszym dostępem do lekarza, czy też większą dostępnością do edukacji zdrowotnej. Prawie co drugi ankietowany będący mieszkańcem wsi i co piąty respondent mieszkający w mieście ma niski poziom akceptacji choroby. Istnieje, więc bardzo wysoko istotna statystycznie zależność - p < 0,001.

Z przeprowadzonych badań wynika, iż u 67% ankietowanych choroba wymusiła istotne zmiany w codziennym zachowaniu oraz zmianę nawyków, tylko co trzeci z badanych nie odczuwał tych zmian, jako istotnych.

Nie ustalono natomiast czy brak istotnych zmian w stylu życia u 33% respondentów wynikał z faktu ich lekceważenia czy też z braku wiedzy na ten temat lub może też z faktu prowadzenia prozdrowotnego stylu życia już przed chorobą.

Na pytanie: które z ograniczeń cukrzycy jest dla Pana/i najbardziej uciążliwe?, ponad połowa ankietowanych - 54% podała konieczność przestrzegania diety, co czwarty respondent - 25% uznał za uciążliwe konieczność systematycznego przyjmowania leków, a 17% prowadzenie samokontroli. Tylko 4% badanych stwierdziło, że ani choroba ani jej ograniczenia nie stanowią dla nich problemu.

Tabela V. *Wpływ ograniczeń wynikających z choroby na poziom jej akceptacji.*

Uciążliwe ograniczenia choroby	Stopień akceptacji choroby			Chi^2	p
	niski	średni	wysoki		
	n	n	n		
Leki	7	12	9	**Chi^2 =** 0,57	**p = 0,752**
Dieta	16	5	38	**Chi^2** = 1,92	**p = 0,383**
Samokontrola	6	7	6	**Chi^2** = 0,43	**p = 0,807**
Brak problemu	1	1	2		
OGÓŁEM	**30**	**25**	**55**		

Źródło: *Opracowanie własne*

Ograniczenia wynikające z choroby w dużej mierze wpływają na życie pacjenta, jednak nie istnieje istotna zależność między stopniem adaptacji choroby, a jej ograniczeniami, Można, więc stwierdzić, że ograniczenia wynikające z choroby nie mają niekorzystnego wpływu na poziom jej akceptacji.

Pacjenci pytani o źródła posiadanej wiedzy na temat cukrzycy typu 2 udzielali zróżnicowanych odpowiedzi. Najczęściej wskazywano lekarza - 33%, zaś co czwarty ankietowany wskazywał na pielęgniarkę - 25%, niewiele mniej, bo 22% na literaturę. Co dziesiąty badany, jako źródło wiedzy podał media, natomiast 5% badanych podało innych chorych, a 4% badanych jako źródło wiedzy podało znajomych. Prawidłowo prowadzona edukacja jest procesem długofalowym, polegającym na stopniowaniu wiedzy, wielokrotnym i systematycznym przekazywaniu podstawowych wiadomości na temat cukrzycy, oraz ciągłym ćwiczeniu umiejętności praktycznych. W procesie tym powinien uczestniczyć każdy chory z cukrzycą. Jednak jak dowodzą badania duża grupa pacjentów nadal nie ma możliwości udziału w takich szkoleniach.

Co trzeci z respondentów nie ma możliwości uczestniczenia w szkoleniach edukacyjnych 38%, również co trzeci z ankietowany uczestniczył tylko w jednym takim spotkaniu 35%, natomiast 11% uważa, że udział w szkoleniu nie wniesie nic nowego do jego życia.

Tylko 10% ankietowanych w czasie trwania choroby uczestniczyło kilkakrotnie w szkoleniu, a jedynie 8% badanych uczestniczy w takich spotkaniach regularnie.

Subiektywna ocena pacjenta nie zawsze pokrywa się z jego wiedzą rzeczywistą. Odczucia chorego, co do stopnia posiadanej wiedzy mogą z jednej strony motywować go do pogłębiania jej, z drugiej zaś doprowadzić do lekceważenia lub wyolbrzymiania problemów wynikających z choroby. Dlatego też wiedza pacjenta powinna być stale weryfikowana podczas kontroli w Poradni Diabetologicznej.

Jak wynika z badania 66% ankietowanych deklaruje, że zna zasady diety oraz potrafi ją modyfikować. Tylko 34% respondentów ocenia swoją wiedzę negatywnie.

Respondenci ocenili poziom własnej wiedzy bardzo wysoko. Ponad połowa ankietowanych -55% deklaruje dobry poziom wiedzy, 11% ocenia go, jako bardzo dobry, a 24% jako dostateczny. Tylko, co dziesiąta osoba uważa swój poziom wiedzy za niezadawalający. Wobec tego, iż wiarygodność tych danych wydaje się wątpliwa, oceniając wpływ wiedzy pacjentów na poziom akceptacji choroby opierałam się tylko na obiektywnej ocenie ich wiedzy.

Dla uzyskania informacji na temat poziomu wiedzy pacjentów, w ankiecie umieszczono trzy pytania. Opowiedz na każde z tych pytań był punktowana (po jednym punkcje za prawidłową odpowiedź). Uzyskanie trzech punktów klasowało respondenta w grupie osób z wysokim poziomem wiedzy, dwa przeciętnym, a 0-1 niskim.

Na postawione pytanie prawidłowo odpowiedziało 62% respondentów, 19% nie potrafiło podać ani jednego powikłania związanego z cukrzycą, 10% udzieliło błędnej odpowiedzi, a 9% badanych nie udzieliło żadnej odpowiedzi.

Na pytanie „Jaka według Pana/i powinna być pierwsza czynność w niedocukrzeniu bez utraty przytomności?", prawidłową odpowiedź podało 64% ankietowanych, pozostałe 36% ankietowanych udzieliło błędnej odpowiedzi, tracąc punkt w teście wiedzy.

Na zadane pytanie dotyczące sytuacji w których należy unikać wysiłku fizycznego, prawidłowo odpowiedziało tylko 42 % ankietowanych, 58% badanych nie zna zasad unikania aktywności fizycznej przy wysokim poziomie glikemii.

Wiedza pacjentów na temat choroby jest istotnym czynnikiem terapii, jej wpływ na poziom akceptacji choroby może więc być istotny, dlatego dokonano statystycznej weryfikacji tej zależności.

Tabela VI. *Wpływ stanu wiedzy pacjenta na temat cukrzycy typu 2 na poziom akceptacji choroby.*

Poziom wiedzy	**Poziom akceptacji choroby**						**Ogółem**	
	niski		**średni**		**wysoki**			
	n	%	n	%	n	%		
Wysoki	9	26%	8	23%	18	51%	**35**	100%
Przeciętny	11	31%	6	17%	18	52%	**35**	100%
Niski	9	23%	11	27%	19	49%	**40**	100%
Chi² = 0,79 ; p = 0,940								

Źródło: *Opracowanie własne*

Przy przyjętym poziomie istotności 0,05 obliczona zależność nie jest istotna statystycznie (p = 0,940).

Z przeprowadzonego badania wynika, że poziom wiedzy pacjenta na temat cukrzycy typu 2 nie ma związku z poziomem akceptacji choroby. Jak przedstawiono na powyższym wykresie wysoki poziom akceptacji choroby mają pacjenci posiadający różny zasób wiedzy.

Wydaje się, że czas trwania choroby może mieć istotny wpływ na poziom jej akceptacji. W niniejszej pracy porównano związek czasu trwania choroby do poziomu jej akceptacji.

***Tabela VII**. Wpływ czasu trwania choroby na poziom jej akceptacji.*

Poziom wiedzy	Poziom akceptacji choroby						Ogółem	
	niski		średni		wysoki			
	n	%	n	%	n	%		
mniej niż rok	3	20%	2	14%	10	66%	**15**	100%
1-4 lat	6	15%	10	26%	23	59%	**39**	100%
5-10 lat	3	12%	4	16%	18	72%	**25**	100%
ponad 10 lat	18	58%	9	29%	4	13%	**31**	100%
$Chi^2 = 28,85$; $p < 0,001$								

***Źródło:** Opracowanie własne*

Badania wykazały, że istnieje bardzo wysoka istotnie statystycznie zależność na poziomie $p < 0,001$, miedzy czasem trwania choroby a jej poziomem akceptacji. Według zebranych danych poziom akceptacji choroby jest zależny od czasu jej trwania. Czym dłużej trwa choroba tym poziom jej akceptacji jest niższy, co zapewne ma związek z pogarszającym się stanem zdrowia chorego.

W badanej grupie, ponad połowa respondentów chorujących dłużej niż 10 lat określa swój poziom akceptacji choroby jako niski, tylko 13% ankietowanych z tej grupy wiekowej deklaruje wysoki poziom akceptacji choroby. Natomiast w innych przedziałach wiekowych zdecydowana większość respondentów w pełni akceptuje chorobę.

Wnioski

1. Wiedza pacjentów na temat choroby nie ma wpływu na poziom jej akceptacji. Jak wykazały badania pacjenci z wysokim poziomem akceptacji choroby posiadali różny zasób wiedzy. Prawie połowa ankietowanych z niskim poziomem wiedzy 49% deklarowała pełną akceptacje choroby, to prawie tak samo jak pacjenci z przeciętnym 51% i wysokim 52% poziomem wiedzy. Nie istnieje, więc istotna statystycznie zależność między tymi zmiennymi ($p = 0,94$).
2. Na poziom akceptacji choroby duży wpływ mają: płeć, wiek i miejsce zamieszkania chorego. Według respondentów prawie połowa kobiet 49% i tylko 8% mężczyzn nie akceptuje faktu choroby przewlekłej. Natomiast aż 64% mężczyzn i tylko jedna trzecia kobiet 33% deklaruje wysoki poziom akceptacji choroby.

3. Z przeprowadzonych badań wynika również, że poziom akceptacji choroby obniża się wraz z wiekiem chorego. Ponad połowa chorych po 65 roku życia ma problem z zaakceptowaniem choroby. Analizując natomiast wpływ miejsca zamieszkania, na stopnień akceptacji choroby zauważamy, że istnieje bardzo wysoko istotna statystycznie zależność (< 0,001) między tymi zmiennymi. Mieszkańcy miast bardziej akceptują fakt choroby przewlekłej 74%, niż mieszkańcy wsi 22%.
4. Bardzo duży wpływ na poziom jej akceptacji choroby ma czas jej trwania Zależność ta jest również bardzo wysoko istotna statystycznie. Czym dłużej trwa choroba tym bardziej obniża się stopień jej akceptacji. Ponad połowa ankietowanych chorujących dłużej niż 10 lat podaje niski poziom akceptacji choroby.
5. Poziom akceptacji choroby, nie zależny wynikających z niej ograniczeń wynikających, odczuwanie uciążliwość ograniczeń jest bardzo indywidualnie i niezależne od stopnia akceptacji choroby. Znaczna część pacjentów 64% mimo wysokiego poziomu akceptacji choroby ma problem z koniecznością przestrzegania diety, świadczy to o braku powiązań między tymi zmiennymi.

Dyskusja

Cukrzyca jak każda choroba przewlekła wywiera bardzo niekorzystny wpływ na psychikę pacjenta. Jest to spowodowane w dużej mierze jego przeżyciami emocjonalnymi oraz wyzwaniami, jakie niesie choroba. Problem ten dotyczy pacjentów w każdym wieku i powinien zostać zauważony przez zespół terapeutyczny. Problemy natury psychologicznej mają bardzo niekorzystny wpływ na realizację zaleceń terapeutycznych przez chorych. Należy tu wspomnieć również, że zagrożenie depresją u osób z cukrzycą jest dwukrotnie wyższe niż w populacji ogólnej (Maćko, Kokoszka, Skłodowska, 2005, 240-249). W myśl wytycznych Polskiego Towarzystwa Diabetologiczne ocenę stanu psychicznego pacjenta powinno przeprowadzić się nie tylko w chwili rozpoznania choroby, ale też należy ją weryfikować raz w roku. Pozwoli to na szybszą interwencje psychologiczną. Ocena pacjenta powinna obejmować jego sytuacje społeczną i psychologiczną, a także ocenę sposobu stosowania się do zaleceń lekarskich (Małecki, 2013, s. A10-A11).

Ważnym elementem pozwalającym na przystosowanie się do choroby jest jej akceptacja, pozwala ona na zmniejszenie negatywnych reakcji emocjonalnych oraz efektywną terapię. Jej brak lub niski poziom może być przyczyną niestosowania się do zaleceń lekarskich, a co za tym idzie wystąpienia groźnych powikłań.

Dokonując analizy publikacji ukazujących się w ostatnich latach, natrafiono na źródła, które bezpośrednio nawiązują do problemu akceptacji choroby. Jak wykazują autorzy tych prac „poziom akceptacji choroby nie zależy od jednostki chorobowej i jest podobny w takich chorobach przewlekłych jak: niewydolność nerek, cukrzyca, niewydolność

serca, astma oskrzelowa" (Małecki, 2013, s. A3). Można też śmiało powiedzieć, że jest to problem, z którym niejednokrotnie zmaga się chory przez cały czas trwania choroby.

Wykazano związek miedzy stopniem akceptacji choroby, a płcią pacjenta. Kobiety w znacznie mniejszym stopniu akceptują fakt choroby przewlekłej niż mężczyźni, podobne wyniki podaje A. Niedzielski i wsp. W przeprowadzonych przez niego i współpracowników badaniach wpływ płci na poziom akceptacji choroby okazał się również istotny (Niedzielski, Humeniuk, Błaziak, Fedoruk, 2007, s. 225-226).

Analiza badań własnych wykazała również, że na poziom akceptacji choroby wpływa także miejsca zamieszkania i wiek pacjenta. Tak samo jak u A. Nowickiego zaobserwowano, że mieszkańcy wsi gorzej akceptują fakt choroby przewlekłej, ma to prawdopodobnie związek z gorszym dostępem do specjalisty. Odmienny wynik zaprezentowały M. Pawlik i B. Karczmarek- Borowska, według autorek miejsce zamieszkania nie ma wpływu na poziom akceptacji choroby (Pawlik, Kaczmarek-Borowska, 2013, s. 203-21) Otrzymany wynik tłumaczyć można faktem, iż w przeprowadzonym przez autorki badaniu uczestniczyło więcej niż połowa (76%) mieszkańców miasta, a w badaniach analizowanych w niniejszej pracy mieszkańcy wsi stanowili prawie 50% badanej grupy.

Analiza badań wykazała, że pacjenci w starszym wieku nie radzą sobie z zaakceptowaniem choroby, 52% procent badanych po 65 roku życia deklaruje niski poziom jej akceptacji. Taką samą zależność zauważyła A. Wiśniewska – Szumacher i wsp. W badaniach przeprowadzonych przez autorki ustalono, że „im choroba jest bardziej długotrwała, tym stopień jej akceptacji wykazuje silniejszą zależność od wieku (Wiśniewska-Szumacher, Karakiewicz, Bażydło, 2013, 489-495).

Wyniki niniejszych badań dowodzą również, że istnieje wysoka statystycznie zależność pomiędzy czasem trwania choroby, a jej akceptacją, zauważono, że czym dłużej trwa choroba, tym poziom jej akceptacji jest niższy. Dzieje się tak zapewne, gdyż przeważająca liczba ludzi w starszym wieku choruje, na co najmniej kilka równolegle występujących schorzeń przewlekłych. Podobne wyniki uzyskali A. Niedzielski i wsp. oraz A. Wiśniewska – Szumacher i wsp. (Wiśniewska-Szumacher, Karakiewicz, Bażydło, 2013, 489-495). Zależność tę potwierdzają również K. Kurowska i B. Lach, zauważając w swoich badaniach, że osoby chorujące na cukrzycę ponad 10 lat mają niższy poziom akceptacji choroby (Kurowska, Lach, 2011, s. 2).

Analizując natomiast zależność stopnia akceptacji choroby od poziomu wiedzy chorego zauważono, że subiektywna ocena wiedzy własnej pacjenta na temat choroby różni się od jego wiedzy rzeczywistej. Respondenci ocenili poziom własnej wiedzy bardzo wysoko. Ponad połowa ankietowanych (55%) deklaruje dobry poziom wiedzy, 11% ocenia go jako bardzo dobry, a 24% jako dostateczny. Tylko, co dziesiąta osoba uważa swój poziom wiedzy za niezadawalający. Ocena rzeczywista wiedzy pacjentów oparta na autorskim teście wiedzy,

wykazała natomiast, że aż 36% ankietowanych posiada niski poziom wiedzy na temat choroby, 35% przeciętny, a wysoki poziom wiedzy ma tylko jedna trzecia ankietowanych (32%). Badając zależność poziomu wiedzy od poziomu akceptacji stwierdzono, że pacjenci deklarujący wysoki poziom akceptacji choroby mają bardzo różny zasób wiedzy. Ustalono, więc, że zależność między tymi zmiennymi nie jest istotna statystycznie (p = 0,94). Wyniki innych autorów mogą jednak sugerować istnienie takiej zależności, np. A. Niedzielski i wsp. uważają, że wiedza pacjenta ma jednak istotny wpływ na stopień akceptacji choroby ((Niedzielski, Humeniuk, Błaziak, Fedoruk, 2007, s. 225-226).

Trudno odnieść się do wyników tych badań nie wiedząc w jaki sposób autorzy oceniali respondentów, czy brali pod uwagę ich rzeczywisty zasób wiedzy czy też może wzorowali się na subiektywnym odczuciu wiedzy własnej pacjenta, które nie zawsze pokrywa się z poziomem wiedzy rzeczywistej. Wiadomo na pewno, że wiedza pacjenta na temat choroby i jej leczenia odgrywa bardzo istotną rolę w prowadzeniu prawidłowej terapii. Odpowiedni jej poziom pomaga osiągnąć założone cele terapeutyczne, oraz odgrywa ważna rolę w prewencji powikłań (Araszkiewicz, Pasiecka, 2012, 158,163), szczególnie w przypadku takich chorób przewlekłych jak cukrzyca, niewydolność nerek, niewydolność serca, astma oskrzelowa. Jednak nie ma przekonywujących dowodów, że poziom wiedzy wpływa również na stopień akceptacji choroby. W badaniach własnych wykazano bowiem, że prawie 30% pacjentów z cukrzycą o różnym stopniu akceptacji choroby nie jest świadoma zagrożeń związanych z rozwojem przewlekłych powikłań i nie potrafili wymieć żadnego a nich.

M. Pasek i R. Jackowska w swojej publikacji dotyczącej badania akceptacji choroby u pacjentek z rakiem piersi po zabiegu mastektomii stwierdziły natomiast, że pacjentki, które posiadały mniejszy zasób wiedzy na temat choroby w większym stopniu akceptowały ją (Pasek, Jackowska, 2010, 251-263).

Mimo, iż uważa się, że poziom akceptacji choroby nie ma związku z jednostką chorobową, to jednak nie można zakładać, że uzyskane wyniki potwierdzą się w każdym przypadku. Dlatego biorąc pod uwagę fakt, że diagnoza choroby nowotworowej jest bardzo często utożsamiana z „chorobą śmiertelną", której towarzyszy ból oraz cierpienie, odmienność uzyskanych wyników w obu badaniach wydaje się oczywista.

Na postawie przeprowadzonych badań stwierdzono również, że ograniczenia wynikające z choroby nie mają niekorzystnego wpływu na poziom jej akceptacji. Stwierdzono np. że znaczna część pacjentów (69%) pomimo wysokiego poziomu akceptacji choroby ma problemy z przestrzeganiem diety. W literaturze istnieje wiele dowodów na to, że pacjenci z chorobami przewlekłymi mają trudności w przestrzeganiu zasad samokontroli, diety czy też farmakoterapii (Kardas, 2013, 732-735), jednak nie znajduje się bezpośredniego odniesienia jak wpływa to na poziom akceptacji choroby. Wyniki badań własnych jednoznacznie

wykluczają wpływ ograniczeń wynikających z choroby na stopień jej akceptacji, nie oznacza to jednak, że ograniczenia te nie mają wpływu na jakość życia pacjenta.

Przestrzeganie zasad długoterminowej terapii wymaga od chorego wiedzy, dyscypliny, a także świadomości ewentualnych konsekwencji. Może ono być dla niego zarówno źródłem mobilizacji, jak i przyczyną depresji, dlatego tak ważne jest aby pacjenci leczeni przewlekle byli pod właściwą opieką zespołu terapeutycznego. Według danych WHO, aż 50% pacjentów z chorobami przewlekłymi przerywa terapię, co staje się przyczyną częstszych hospitalizacji oraz powodem powstawania powikłań (Sęk, 2005, 232- 233)

Należy pamiętać - chory przewlekle nie może pozostać sam ze swoja chorobą, musi być ciągle motywowany, kontrolowany oraz wspierany do działań na rzecz podtrzymania zdrowia

Piśmiennictwo

1. ARASZKIEWICZ, Aleksandra, Dorota PIASECKA i Bogna Wierusz- Wysocka, 2012. Ocena wiedzy pacjentów z typem 2 cukrzycy. Poznań: Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego. Nowiny Lekarskie. ISSN: 0860-7397.
2. KARDAS, Przemysław, 2003. Nieprzestrzeganie zaleceń lekarskich przyczyna nieskuteczności terapii. Warszawa: Polskie Towarzystwo Lekarskie. Polski Merkuriusz Lekarski. ISSN: 1426-9686.
3. KRYMSKA, Bożena, 2009, Wyniki programu edukacyjno- zdrowotnego wczesnego wykrywania cukrzycy i innych hiperglikemii jako prewencja chorób sercowo - naczyniowych pod hasłem „Wyprzedź cukrzycę". Gdańsk: Via Medica. Problemy pielęgniarstwa. ISSN: 1233-9989.
4. KUROWSKA, Krystyna i Bogumiła LACH, 2011. Akceptacja choroby i sposoby radzenia sobie ze stresem u chorych na cukrzycę typu 2. Gdańsk: Via Medica. Diabetologia Praktyczna. ISSN: 2084-4441.
5. MAŁECKI, Maciej. 2013. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę. Gdańsk: Via Medica. Diabetologia Kliniczna. ISSN: 2084-4441.
6. MUĆKO, Paweł., Andrzej KOKOSZKA i Zofia Skłodowska. 2005. Porównanie stylów radzenia sobie z chorobą, występowania objawów depresyjnych i lękowych oraz lokalizacji poczucia kontroli u chorych na cukrzycę typu 1 i 2. Gdańsk: Via Medica. Diabetologia Praktyczna. ISSN: 2084-4441.
7. Antoni, NIEDZIELSKI et al. 2007. Stopień akceptacji choroby w wybranych chorobach przewlekłych. Lublin. Polskie Towarzystwo lekarskie. Wiadomości Lekarskie. ISSN 1640–8497.
8. PASEK. Małgorzata i Renata JACKOWSKA. 2010. Akceptacja choroby przez chore na nowotwór piersi po zabiegu mastektomii [w:] DĘBSKA. Grażyna, i Jerzy. JAŚKIEWICZ

(red.): Interdyscyplinarne aspekty nauk o zdrowiu. Kraków: Krakowskie Towarzystwo Edukacyjne. ISBN 978-83-7571-105-9.

9. PAWLIK, Malwina i Bożena Karczmarek-Borkowska. 2013. Akceptacja choroby nowotworowej u kobiet po mastektomii. Rzeszów: Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego i Narodowego Instytutu Leków. ISBN: 978-83-63666-27-9.
10. SĘK, Helena. 2005. Psychologia zdrowia i choroby. Warszawa. Wydawnictwo Naukowe Scholar. ISBN 978-83-233-3538-2.
11. SKUPIEŃ, Jan i Maciej MAŁECKI 2007. Rozbudowywanie podziału cukrzycy- nowe podtypy i możliwości leczenia. Gdańsk: Via Medica. Diabetologia Praktyczna. ISSN: 2084-4441.
12. WIERUSZ – WYSOCKA, Bogna. 2006. Postępy w zakresie rozpoznawania i leczenia cukrzycy. Wrocław. Family Medicine & Primary Care Review. ISSN: 1734-3402.
13. WIŚNIEWSKA – SZUMACHER, Ada et.al., 2013. Czynniki determinujące akceptację choroby przez pacjentów leczonych z powodu żylaków kończyn dolnych. Gdańsk: Via Medica. Problemy Pielęgniarstwa. ISSN: 1233-9989.
14. WOYNAROWSKA, Barbara. 2010. Edukacja zdrowotna – podręcznik akademicki. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. ISBN 978–83–60807–59–0.
15. WOYNAROWSKA, Barbara. 2011. (red.): Organizacja i realizacja edukacji zdrowotnej w szkole. Poradnik dla dyrektorów szkół i nauczycieli. Warszawa: Ośrodek Rozwoju Edukacji. ISBN: 978- 83 - 64915 - 00 - 0

Kontakt:

Maciąg Dorota

Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości w Ostrowcu Świętokrzyskim

Wydział Pedagogiki i Nauk o Zdrowiu

ul. Akademicka 12

27-400 Ostrowiec Św.

LABORATÓRNA DIAGNOSTIKA CHRONICKEJ MYELOCYTOVEJ LEUKÉMIE

Laboratory diagnosis of chronic myeloid leukemia

Ivan Ondrášik[1], Katarína Ondrášiková[2]

[1]Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - FN, ÚKHaT
[2]Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - FN, ÚKM

Abstrakt

Chronická myelocytová leukémia je nádorové ochorenie, ktorého prejavy síce možno zistiť fyzikálnym vyšetrením, vyšetrením krvného obrazu a kostnej drene, ale jeho diagnostika sa opiera predovšetkým o cytogenetické a molekulárno-genetické vyšetrenie. V prevažnej väčšine prípadov CML v čase diagnózy nachádzame chromozóm Philadelphia, translokáciu (9,22) a prakticky vo všetkých prípadoch nachádzame fúzovaný gén BCR/ABL. V článku podávame prehľad v praxi používaných vyšetrení slúžiacich na laboratórnu diagnostiku CML.

Kľúčové slová: Chronická myelocytová leukémia (CML). Philadelphia chromozóm. Gén BCR/ABL.

Abstract

Chronic myeloid leukemia is a cancer, that symptoms can be detected by physical examination, blood counts and examination of blood marrow, but irs diagosis is primarily based on cytogenetic and molecular genetic testing. In most cases of CML is present the Philadelphia chromosome translocation (9,22) and allways is present fused BCR/ABL gene. This article served overview of usage test sused for the laboratory diagnosis of CML.

Key words: Chronic myeloid leukemia. Philadelphia chromosome. Gene BCR/ABL.

1. Definícia chronickej myelocytovej leukémie

Chronická myelocytová leukémia (CML) je myeloproliferatívna neoplázia, ktorá má pôvod v abnormálnej pluripoentnej kmeňovej hematopoetickej bunke. Typická je pre ňu prítomnosť fúzovaného génu BCR/ABL, ktorý je výsledkom translokácie t(9,22), tzv.filadelfského (Ph) chromozómu. Hoci hlavným nálezom je neutrofilná leukocytóza, gén BCR/ABL sa nachádza vo všetkých myeloidných radách, ale rovnako aj v niektorých lymfoidných a endoteliálnych bunkách.

Prirodzený vývoj neliečenej CML je trojfázový. Po počiatočnej chronickej fáze (CP) nasleduje akcelerovaná fáza (AP) a napokon blastická fáza (BP). (Sakalová, 1995, s.152 - 168)

2. Etiopatogenéza

Faktory vedúce k vzniku CML nie sú známe. V niekoľkých prípadoch bola popísaná expozícia radiáciou. Nezdá sa byť pravdepodobná ani vrodená dispozícia voči tejto chorobe. Vznik CML je spojený s recipročnou translokáciou chromozómu 9 a 22, pri ktorej sa k sebe priblížia protoonkogén ABL (z dlhého ramena chromozómu 9, prúžok q34, gén Abelsonovej myšacej leukémie) a gén BCR (z chromozómu 22, prúžok q11, breakpoint cluster region). úziou vznikne nový gén BCR/ABL, produktom ktorého je proteín BCR/ABL. Ten má oproti pôvodnému proteínu BCR zmenenú aktivitu. Onkogén BRC/ABL kóduje fosfoproteín, ktorý má tyrozíkinázovú aktivitu a stimuluje proliferáciu buniek. (Sakalová, 2010, s. 105- 115)

3. Klinický obraz

U väčšiny pacientov je CML diagnostikovaná v chronickej fáze, ktorá má obvykle pozvoľný nástup. Približne 20-40 % pacientov je bezpríznakových a obvykle prichádza s leukocytózou. Vysoký počet leukocytov výrazne zvyšuje viskozitu krvi, čo sa môže prejaviť hyperviskóznym syndrómom. Obvyklými príznakmi sú únava, úbytok váhy, nočné potenie, splenomegália a anémia. Atypickými nálezmi sú značná trombocytóza bez signifikantnej leukocytózy. Takisto možno diagnózu zistiť v blastickej fáze ochorenia bez predchádzajúceho zistenia chronickej fázy. Ochorenie má charakteristický bifázický alebo trifázický priebeh. Obvykle sa diagnostikuje v chronickej fáze u viac ako 80 % pacientov. Chronická fáza (CP) je bez výraznejších ťažkostí a nespĺňa kritériá akcelerovanej fázy.

Akcelerovaná fáza (AP) sa dá ťažko definovať a nie je pre ňu univerzálne akceptovaná definícia. V SR používame kritériá WHO, ale v niektorých štúdiách sa používajú kritériá z M.D. Anderson Cancer Center Houston, USA. Jedným z kritérií transformácie ochorenia je tzv. klonová evolúcia (CE). Pri liečbe imatinibom CE je spojená s nižšou pravdepodobnosťou odpovede na liečbu, vyšším rizikom relapsu a horším prežívaním. Niekoľko štúdií potvrdilo, že pacienti s klonovou evolúciou v čase diagnózy bez iných kritérií pre AP dobre odpovedali na imatinib, podobne ako tí, čo nemali CE. CE je nezávislý zlý prognostický faktor pre prežívanie a riziko relapsu. Ak sa vyskytne počas liečby imatinibom, je jedným z najčastejších mechanizmov rezistencie u pacientov v AP (30%) a BP (80 % má BP) Blastická fáza (BP) je charakterizovaná nasledovným obrazom: blasty ≥ 20 % v kostnej dreni a periférnej krvi (WHO), blasty a promyelocyty nad 50 % v kostnej dreni a periférnej krvi, extramedulárna infiltrácia orgánov. (V súčasných štúdiách s imatinibom sa viac používa hranica 30 % blastov). (Penka, 2011, s.324 - 339)

4. Epidemiológia

CML tvorí 15-20 % leukémií dospelého veku s incidenciou 1-2 prípady na 100 000 obyvateľov. Na Slovensku je incidencia CML približne 75-100 pacientov za rok. Výskyt sa pomaly zvyšuje s vekom od stredu 40-tich rokov, medián veku v čase diagnózy je 55-60 rokov. Ochorenie postihuje o niečo častejšie mužov

5. Laboratórna diagnostika CML

Pri fyzikálnom vyšetrení sa obvykle vyskytuje splenomegáliu (môže byť sprevádzaná hepatomegáliou) a anemický vzhľad pacienta. Zriedkavejšie možno zistiť priapizmus, krvácavé prejavy, zväčšenie lymfatických uzlín a kožné infiltráty.

Z laboratórnych ukazovateľov je typickým znakom ochorenia leukocytóza v periférnej krvi (počet leukocytov sa pohybuje v rozmedzí 20 až 500 x 10^9/l). V diferenciálnom rozpočte leukocytov zisťujeme granulocytózu s neutrofíliou. Diagnostický je posun doľava, teda v diferenciálnom krvnom obraze sú zastúpené všetky stupne vývoja neutrofilov: myeloblasty, promyelocyty, myelocyty, metamyelocyty, neutrofilné nesegmenty, a zrelé granulocyty. Často bývajú zmnožené aj bazofilné a eozinofilné granulocyty, približne v polovici prípadov je prítomná trombocytóza, môže byť aj anémia.

V biochemickom náleze býva v sére zvýšená koncentrácia vitamínu B 12, laktátdehydrogenázy a kyseliny močovej, odrážajúca metabolický obrat nukleových kyselín.

Na morfologickú diagnostiku CML sa používajú nátery z aspiračnej punkcie kostnej drene. Charakteristická je hypercelulárna kostná dreň s evidentným zmnožením granulopoézy a často aj megakaryocytového radu na úkor erytroidnej línie. Takisto je zrejmý posun doľava vďaka zmnoženiu myelocytov, rôzne je vyjadrená bazofília a u väčšiny pacientov je prítomná aj eozinofília. V čase akcelerácie ochorenia nachádzame v kostnej dreni zvýšený podiel blastických buniek, objavujú sa tiež dysplastické zmeny. Aspirácia kostnej drene môže byť zložitejšia ba až nemožná pre nárast fibrózy drene. V blastickom zvrate je krvotvorba v kostnej dreni nahradená blastickou infiltráciou ako pri akútnych leukémiách, v 70% sa objavuje myeloblastický a v 30 % lymfoblastický zvrat.

K diagnóze môže prispieť aj cytochemické vyšetrenie leukocytovej alkalickej fosfatázy (LAF) v granulocytoch periférneho náteru, hodnota LAF je pri CML znížená až nulová (menej ako 20 bodov).

Na určenie pôvodu blastových buniek sa v minulosti používali cytochemické metódy, v súčasnosti podobne ako pri akútnych leukémiách využívame imunofenotypizáciu buniek periférnej krvi a kostnej drene. Myeloblasty exprimujú na svojom povrchu znaky CD34+, HLA DR +, CD 33+, CD 38+, myeloperoxidázu a často jeden alebo viac lymfoidných znakov (CD7+). B – lymfoblasty nesú pozitivitu CD10+, CD 19+, CD 34+, TdT, T-lymfoblasty CD

3+,CyCD3+, CD7+. Pre megakaryocytový rad je typická pozitivita CD61 a CD41, pre erytroidný rad pozitivita glyforínu A. (Penka, 2011, s.325)

Kľúčové na diagnostiku je cytogenetické vyšetrenie. Dôkaz Ph chromozómu alebo fúzovaného génu BCR/ABL v aspiráte kostnej drene alebo periférnej krvi je najdôležitejším diagnostickým vyšetrením na potvrdenie diagnózy CML. Vstupné genetické vyšetrenie na potvrdenie diagnózy CML sa vykonáva kombináciou troch metód : metódou klasickej cytogenetiky, metódou molekulovej cytogenetiky FISH a metódou molekulovej analýzy pomocou real time PCR a nested PCR.

Na klasické cytogenetické vyšetrenie sa používajú vzorky kostnej drene kultivované 24 hodín v kultivačnom médiu (na získanie buniek v metafáze), neskôr farbené Wrightovým farbivom (G–banding). Metafázy sa vyhodnocujú v svetelnom mikroskope alebo pomocou počítačovej analýzy obrazu tzv. karyotypizáciou. Štandardne sa hodnotí 20 metafáz. V prípade malého množstva metafáz alebo neprítomnosti mitotickej aktivity je výsledok málo informatívny alebo neinformatívny (často v dôsledku nedodržania zásad predanalytickej fázy vyšetrenia). Celkom u 95% pacientov s CML možno v čase diagnózy dokázať Ph chromozóm, ktorý je výsledkom recipročnej translokácie t(9,22)) (q34, q 11). Pri translokácii dochádza k výmene koncov dlhých ramien chromozómov 9. a 22 so zlomami v (9) (q34) a (22) (q11). Okrem potvrdenia diagnózy CML možno pri cytogenetickom vyšetrení zistiť aj prídavné chromozómové aberácie, ktoré sú považované za marker progresie ochorenia, môžu poukazovať na predpoklad prechodu ochorenia do blastovej alebo akcelerovanej fázy, ale nemusia byť ešte príčinou transformácie CML. V čase stanovenia diagnózy sa u chorých bez akcelerácie CML vyskytujú v 10 – 20 %, ale v blastovej fáze sa objavujú v 60 – 80%. Najčastejšie nachádzame trizómiu chromozómu 8 (+8), duplikáciu chromozómu Ph (+Ph), izochromozóm dlhých ramien chromozómu 17 i(17) (q10), trizómiu chromozómu19 (+19), chýbanie chromozómu Y u mužov (-Y), trizómiu chromozómu 21 (+21), monozómiu chromozómu 7 (-7). V prípade prítomnosti kryptickej translokácie je potrebné overenie prítomnosti BCR/ABL metódou FISH.

FISH - fluorescenčná in situ hybridizácia umožňuje prekonať niektoré nedostatky klasickej cytogenetiky (nedostatočný počet metafáz, ťažko hodnotiteľná morfológia chromozómov, možnosť odhalenia prítomnosti kryptickej translokácie t(9,22) (q11,q34), ktorá by klasickou cytogenetikou nebola detegovaná). Môže, na rozdiel od klasickej cytogenetiky, zistiť chromozómové zmeny aj na nedeliacich sa interfázových jadrách. Pri CML je to lokus špecifická sonda na určenie BCR/ABL fúzovaného génu. Hodnotenie FISH sa robí vo fluorescenčnom mikroskope, hodnotí sa 200 interfázových jadier, udáva sa počet pozitívnych interfáz v percentách. Vyšetrovaným materiálom je periférna krv a len v prípade nedostatočného počtu metafáz na úrovni klasickej cytogenetiky kostná dreň. Senzitivita metódy je 10^{-2}a závisí od použitej lokus špecifickej sondy. Výrobcovia definujú cut-off level (hranicu falošnej pozitivity) pre

BCR/ABL sondu v rozmedzí 1-5% BCR/ABL pozitívnych interfázových jadier, čo môže spôsobiť interpretačné rozpaky vo vzťahu k definovaniu kompletnej cytogenetickej remisie. V publikovaných štúdiách však korelácia medzi výsledkami genetickej analýzy metódou klasickej cytogenetiky a interfázovej FISH bola veľmi dobrá.

Výhodou metódy je detekcia BCR/ABL fúzie v prípade CML s kryptickou translokáciou (Ph-BCR/ABL pozit.) určenie presného typu translokácie (jednoduchá, variantná, komplexná), určenie prídavného Ph+ alebo napr. del(9q+) – delécie derivovaného chromozómu 9. Výhodou je stálosť interfázových jadier a možnosť kvantifikácie patologického klonu. Nevýhodou je interpretácia hraničných hodnôt. Používa sa na rutinné monitorovanie cytogenetickej odpovede až do dosiahnutia kompletnej cytogenetickej remisie (FISH BCR/ABL negat). Podľa počtu Ph+ metafáz hodnotených metódou klasickej cytogenetiky alebo podľa počtu BCR/ABL pozitívnych interfáz (%) rozlišujeme kompletnú, parciálnu, malú, minimálnu a žiadnu cytogenetickú odpoveď, pričom kompletná a parciálna odpoveď bývajú zlučované pod pojem veľká cytogenetická odpoveď.

Minimálna reziduálna choroba, počet transkriptov BCR/ABL sa ďalej sleduje metódami molekulárno-genetickej analýzy, kvantitatívnou polymerázovou reakciou v reálnom čase (RT-QPCR) a nested PCR. Citlivosť RT-QPCR je cca 10^{-4}, nested PCR 10^{-6}. Pri CML dobre korelujú výsledky vyšetrenia kostnej drene a periférnej krvi. Vstupne sa vyšetruje materiál kostnej drene metódou RT-QPCR. V kombinácii s nested PCR umožňuje okrem potvrdenia fúzovaného génu BCR/ABL (prítomný v 100% prípadov CML) aj presné stanovenie variantu miesta scelenia a detekciu raritných produktov fúzovaného génu BCR/ABL. Pre CML sú typické dva typy génu BCR/ABL označované ako b2a2 (e13a2) a b3a2 (e14a2). Vznikajú zlomom v oblasti major génu BCR (M-BCR) buď v intróne pred exónom b3 (e14) alebo v intróne za týmto exónom.V géne ABL dochádza vo väčšine prípadovc k zlomu v intróne pred exónom a2. Produktom takto vytvorených génov je proteín p210. Tieto typy génov sa vyskytujú v 99% prípadov CML. V 1% sa vyskytuje prestavba e1a2 (zlom v oblasti minor-BCR, proteín p190, typický pre prípady s ALL) e19a2 (zlom v oblasti mikro-BCR, proteín p230) alebo rôzne typy zlomov BCR v spojení s exónom a3, variant b3a3 (e14a3) a variant b2a3 (e13a3). Zriedkavé varianty b3a3 a b2a3 nie sú detekovateľné RT PCR, preto má význam paralelná molekulová analýza pomocou RT PCR a nested PCR. Počas liečby sa na kontrolu prítomnosti a množstva transkriptu BCR/ABL vyšetruje periférna krv (minimálne 10 ml) v trojmesačných intervaloch pomocou RT-QPCR (vyšetrenie RNA).

V posledných rokoch prebieha celoeurópska štandardizácia výsledkov z hľadiska možnosti ich porovnania (v rámci European Leukemian Projekt EUTOS for CML), preto sa výsledok vyjadruje ako pomer BCR/ABL ku konkrétnemu génu (v%) podľa medzinárodnej stupnice (IS – international scale) a každé laboratórium má svoj konverzný faktor. Ak pomer BCR-ABL/abl je ≤0,1%^{IS}(≥3log redukcia transkriptov BCR/ABL), pacient dosiahol veľkú

molekulovú remisiu (VMR) a netegovanie transkriptu BCR-ABL mRNA metódou kvantitatívnej RT-PCR a / alebo dvojstupňovou nested PCR (s citlivosťou $\geq 10^4$) v dvoch nasledujúcich vzorkách sa hodnotí ako kompletná molekulová remisia (KMR).

Definovanie KMR významne závisí od kvality vzorky a citlivosti použitej metodiky. Štúdia ENEST definovala na základe počtu kópií kontrolného génu vo vzorke hladinu molekulovej odpovede MR^4 (≥4log redukcia, ≤ 0,01 % ^{IS}, t.j. ≥10 000 transkriptov kontrolného génu ABL. V súčasnosti sa odporúča používať termíny molekulová remisia MR^4 (≥4 log redukcia, ≤ 0,01 %^{IS}, $MR^{4,5}$ (≥4,5 log redukcia, ≤ 0,032 %^{IS},MR^5(≥ 5 log redukcia, ≤ 0,001 %^{IS}). (Demitrovičová et al., 2012, s.110-114)

6. Liečba

Na terapiu CML sa predtým používala konvenčná chemoterapia (busulfan, hydroxiurea).

V polovici 90-tych rokov sa stal liekom prvej voľby interferón alfa. V roku 2001 sa do klinickej praxe dostal liek s inhibíciou kinázy BCR/ABL imatinib. V priebehu liečby sa môže vyvinúť rezistencia na tento liek a s pokročilosťou choroby sa znižuje odpoveď na liečbu. Pre prípady rezistencie na imatinib boli vyvinuté ďalšie blokátory tyrozínkináz (dasatinib a nilotinib). Alogénna transplantácia je potenciálna kuratívna liečba, zvažuje sa v okamihu zlyhania liečby, ak je k dispozícii vhodný darca. V ére liečby inhibítormi tyrozínkinázy je najdôležitejším prognostickým indikátorom odpoveď na liečbu na hematologickej, cytogenetickej a molekulárno-genetickej úrovni. Kompletná hematologická odpoveď je definovaná počtom trombocytov ≥450x10^9/l, lekocytov nad 10x10^9/l. Diferenciálny rozpočet musí byť bez nezrelých granulocytov, menej ako 5 %bazofilov.

V priebehu liečby sa sleduje cytogenetická a molekulárna odpoveď. Monitorovanie odpovede na liečbu tyrozínkinázou sa opiera o hodnotenie hematologickej, cytogenetickej a molekulovej remisie. Vyšetrenie krvného obrazu a diferenciálneho rozpočtu sa vykonáva každé dva týždne do dosiahnutia kompletnej hematologickej remisie (KHR: leukocyty menej ako 10x10^9/l, bazofily menej ako 5 %, trombocyty menej ako 450x10^9/l, neprítomnosť myelocytov, promyelocytov, myeloblastov v periférnom diferenciálnom rozpočte, nehmatná slezina) a potom každé tri mesiace. Vyšetrenie kostnej drene na cytogenetické vyšetrenie sa odporúča v treťom a šiestom mesiaci liečby, potom každých šesť mesiacov do dosiahnutia kompletnej cytogenetickej remisie. Po jej dosiahnutí každých 12 mesiacov, ak je pravidelne vykonávaný molekulový monitoring, ale aj v prípade zlyhania liečby, pri nevysvetliteľnej anémii, leukopénii a trombocytopénii. Molekulové vyšetrenie metódou RT-QPCR sa odporúča vykonávať z periférnej krvi každé tri mesiace do dosiahnutia a potvrdenia veľkej molekulovej remisie, potom aspoň každých šesť mesiacov.

V prípade rezistencie na liečbu (suboptimálna odpoveď alebo zlyhanie) v prípade relapsu (hematologický, cytogenetický, molekulový – 5 až10-násobné zvýšenie hladiny transkriptu BCR/ABL) a vždy pred zmenou liečby sa odporúča vyšetrenie mutácií v kinázovej doméne BCR/ABL. (Penka, 2011, s. 326-330)

7. Záver

Včasná, presná a správna hematologická, biochemická, cytogenetická a molekulárna diagnostika CML zameraná na zistenie ochorenia aj na zistenie účinnosti terapie kladie veľké nároky na odbornosť pracovníkov v laboratóriách, na ich skúsenosť s vyhodnocovaním, ale aj na predanalytickú fázu (správny odber a transport vzoriek do laboratória). Diagnóza liečby a monitoringu CML sú v súčasnosti založené predovšetkým na kvalite a štandardizácii cytogenetických a najmä molekulovo-genetických metód.

Literatúra

1. DEMITROVIČOVÁ, Ľ. et al., 2012. Diagnostika chronickej myelocytovej leukémie. In: *Onkológia,* 2012, č.7(2), ISSN 1336-8176
2. PENKA, M. et al., 2011. *Hematologie a transfuzní lékařství I.* Praha, Grada, 2011, 421 s. ISBN 978-80-247-3459-0.
3. SAKALOVÁ, A. et al.,1995. *Hematológia a transfuziológia*. Martin, Osveta, 1995, 527 s. ISBN 80-217-0444-6.
4. SAKALOVÁ, A. et al.,2010. *Klinická hematológia.* Martin, Osveta, 2010, 295 s. ISBN 978-80-8063-324-0.

Kontakt:

PhDr. Ivan Ondrášik, PhD.
Ústav klinickej hematológie a transfuziológie
ÚVN SNP-FN Ružomberok
ul.gen. M. Vesela 21
034 26 Ružomberok
e-mail: ivan.ondrasik@gmail.com

ŠKOLA ZDRAVÉ CHŮZE

Healthy gait training

Petra Poková, Šárka Stašková, Lukáš Ryba

Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií,
Katedra fyzioterapie a ergoterapie

Souhrn

Příspěvek je zaměřen na plosku nohy a její zatížení. Zmiňuje nejčastěji vyskytované vady nohy a představuje projektovou činnost zaměřenou na primární a sekundární prevenci, Školu zdravé chůze. V rámci projektu je laická veřejnost seznámena se stavbou dolní končetiny, správným zatížením plosky nohy. Pohybová intervence se zaměřuje na koncept Senzomotorické stimulace dle Jandy a Vávrové. Součástí pohybové intervence je i seznámení s Nordic Walking.

Klíčová slova: Škola zdravé chůze. Projektové dny. Noha. Plochonoží.

Summary

This paper is focused on the foot sole and its load. There are mentioned most frequently defects of the foot and also there is presented project work focused on primary and secondary prevention of healthy walk school. The program of project acquainted the general public with the construction the lower limbs in proper load of soles. The exercise program is focused on the concept of sensorimotor stimulation elements according to Janda and Vávrová and physical exercise intervention introduced by Nordic Walking.

Key words: Healthy gait training. Projects days. Foot. Flat foot.

Úvod

Noha je spojením těla s okolním prostředím. Udržení rovnováhy a stoje nám umožňuje proprioceptivní složka nohy. Noha má funkci statickou – nese hmotnost těla a funkci dynamickou – umožňuje lokomoci. Aby byla naplněna tato funkce, musí být noha dostatečně flexibilní, ale zároveň rigidní. (Dylevský, 2009) Nožní klenby jsou pasivně udrženy kostmi, klouby a vazy. Svaly se podílejí na aktivním držení klenby a celkově zajišťují pružnost nohy a chrání měkké tkáně chodidla. (Dylevský, 2009; Kolář, 2009) Kostní klenba nohy je založena již při narození, u kojenců je vyplněna tukovým polštářem a připomíná nohu plochou. Kojenec

má varózní postavení paty a supinované přednoží. Kolenní a kyčelní klouby jsou také ve varózním postavení, kyčelní klouby jsou navíc ve fyziologické vnitřní rotaci. Noha se vyvíjí do 6, resp. 7 roku věku dítěte, kdy dochází k vyrovnání osy kolenních, kyčelních kloubů a pat. (Kolář, 2009) Při stoji a chůzi nejsou svaly zcela klíčové pro udržení kleneb, k jejich aktivaci dochází při zvýšené zátěži. Svaly nám tedy slouží jako dynamická rezerva, pokud je noha vystavena zvýšené zátěži. (Dylevský, 2009)

Klidný stoj na obou dolních končetinách je charakteristický malými, pomalými pohyby, jedná se o dynamický stav. Tělesná hmotnost je přenášena přes hlezenní klouby na talus, patu a přednoží. Zatížení paty je větší než zatížení přednoží. Tělo se s výchylkami těžiště vyrovnává pomocí vyrovnávacích mechanismů. Mezi první patří sklon a rotace pánve, poté rotace trupu, dále můžeme vidět pohyby v ramenních kloubech. (Kott, 2000) Normální stoj, bez instrukcí, je vždy asymetrický. Zátěže na dolních končetinách se střídají, jedna dolní končetina vždy časově převažuje. Stranový rozdíl ve stoji by neměl převyšovat 10 – 15% celkové hmotnosti. (Véle, 2006)

Charakter chůze a její rytmus je individuální pro každého člověka, jedná se o fixovaný stereotyp a současně je chůze plastická a přizpůsobivá. (Gúth, 2004) Chůze vždy začíná výchozí polohou, prochází přes nulové postavení, končí v krajní poloze a po ní následuje další krajní poloha. Fáze opory tvoří 60% krokového cyklu a tvoří ji dotyk paty, plná noha, střední postoj, zdvih paty a zdvih palce. V kročné fázi rozlišujeme akceleraci, střed kmihu a deceleraci. Tato fáze začíná odlepením palce a končí dotykem paty a tvoří 40% krokového cyklu. (Kott, 2000)

Samotná lokomoce vzniká učením a adaptací na vlivy zevního i vnitřního prostředí. Chůze by měla být co nejvíce ekonomická a kadence kroků by měla odpovídat délce končetin. (Kolář, 2009)

ZÍSKANÉ VADY NOHY

V souvislosti se snížením odolnosti nohy k zátěži, mohou vznikat různé deformity. Nejčastější získanou vadou je plochá noha – pes planovalgus. Jedná se o pokles podélné klenby s valgozitou paty. Patní kost je převrácena dovnitř a základní kloub palce se nedotýká podložky. Důsledkem tohoto postavení je nestabilita nohy. Abychom plochou nohu diagnostikovali správně, při vyšetření pacienta vyzveme ke stoji na špičkách. Pokud je noha plochá, postavení je shodné s postavením v prostém stoji. Pokud se pokleslá klenba vyrovnává a pata se staví spíše do varózního postavení, nejedná se o nohu plochou. Plochá noha je charakterizována třemi stadii. 1 stadium – pokles klenby pouze v zatížení, 2. stadium – pokles v odlehčení, ale lze pasivně vymodelovat, 3. stadium – nelze klenbu vymodelovat ani pasivně. Ve většině případů dítě noha nebolí, může pociťovat únavu nohy při zkrácení m. triceps surae v jeho úponu. Toto zkrácení bývá jednostranné. Dále můžeme pozorovat vtáčení

špiček dovnitř, což můžeme považovat za kompenzační mechanismus, v němž se snaží dostat těžnici dolní končetiny co nejvíce zevně. Pokud je přítomna bolest, šíří se po vnitřní straně chodidla a na přední stranu bérce. (Kolář, 2009; Larsen, 2009)

Pokles příčné klenby – pes transversoplanus - více se vyskytuje v dospělosti a více u žen. Příčná klenba je snížená, tím je omezena pružnost a napínací schopnost nohy. Na vzniku se podílí nošení nevhodné obuvi, hormonální vlivy, nadváha. Komplikacemi mohou být deformity, metatarzalgie, hallux valgus, drápovité prsty a kožní projevy ve formě otlaků. (Larsen, 2009)

Při vysokém postavení nohy – pes cavus/excavatus - se zvýrazňuje podélná klenba. Typickým obrazem je nepohyblivost ve střední části nohy a vysoké postavení nártu. (Larsen, 2009; Kott, 2000)

Vbočená noha – pes valgus – nejčastěji se vyskytuje u dětí, noha je vbočená dovnitř. Do školního věku považujeme toto postavení nohy za fyziologické, později již ne. Dítě nesprávně zatěžuje patu, při pohledu zezadu je patní kost šikmo, Achillova šlacha neprobíhá jako kolmice, ale stáčí se do oblouku, noha se celkově oplošťuje a deformuje. Hlezenní kloub se vtáčí dovnitř, což je důsledkem chybné zátěže. (Larsen, 2009)

Vbočený palec – hallux valgus – je statickou deformitou přednoží. Palec se vychyluje k druhému prstu, na zevní straně metatarzofalangeálního kloubu se napíná šlacha m. flexor a m. extenzor hallucis longus. Vada je poměrně častá, a pokud se vyskytuje v dětství, je možný vliv dědičnosti. (Kott, 2000; Sosna, 2001)

Metatarzalgie je bolest v přední části nohy. Nejčastější příčinou je selhání prvního paprsku a následné přetížení středních metatarzů. Přednoží je bolestivé v zatížení i v klidovém stoji. Terapií je stélkování pro podporu příčné klenby, využití fyzikální terapie nebo obstřiky. (Koudela, 2004; Kolář, 2009)

Kostěné výrůstky – exostózy – vznikají trvalým otlakem v obuvi. Dochází k dráždění kosti, která produkuje více kostní tkáně. Výrůstky mohou být na hřbetu nohy, na patách v podobě patní ostruhy nebo ve formě dvojité paty.

SCREENINGOVÉ VYŠETŘENÍ PLOSKY NOHY

Screeningovým vyšetřením plosky nohy je možné zachytit odchylky v zatížení nohy včas a zahájit včasnou a cílenou terapii. Následná terapie by neměla být zaměřena pouze na plosku nohy, ale i na vyšší etáže.

Véle (2006) popisuje svalové smyčky, které mají vliv na postavení nožní klenby. Postavení stehenní kosti má vliv na postavení nohy a naopak poloha nohy se přes lýtko přenáší na pánev. Pokud je ve stoji kyčelní kloub ve vnitřní rotaci, patela se stáčí k palci, noha jde do pronačního postavení. Tímto postavením se snižuje podélná klenba. Naopak tomu je,

pokud je kyčelní kloub v zevní rotaci, patela míří k malíku a podélná nožní klenba se zvyšuje. Funkci nohy lze tedy ovlivnit přístupem shora i zdola. (Véle, 2006)

Vhodně zvolená terapie, včetně pohybové intervence, zabraňuje zhoršení odchylky zatížení plosky nohy.

PROJEKTOVÝ DEN NA ZČU V PLZNI

Projektový den Škola zdravé chůze byl v roce 2014 realizován v rámci projektu CZ.1.07/2.3.00/35.0014 – SPPV a V – Systematická podpora popularizace výzkumu a vývoje ZČU. V rámci této podpory se projektového dne účastnilo 10 škol, 7 škol základních a 3 školy střední. Celkem tedy 225 žáků/studentů a 17 pedagogů, kteří žáky/studenty doprovázeli. Projektové dny byly převážně realizovány v prostorách Katedry fyzioterapie a ergoterapie, 4 akce proběhly v prostorách škol.

V rámci tohoto projektu byly realizovány projektové dny Škola zdravé chůze a Zdravá záda také pro pedagogy základních a středních škol. Celkem byly realizovány 3 projektové dny, které se uskutečnily v prostorách Katedry fyzioterapie a ergoterapie.

V rámci tohoto projektu byly realizovány dále 2 workshopy pro pedagogy, které se uskutečnily v Kasejovicích a Strakonicích.

Tabulka 1 *Účastníci projetu SPPV a V*

	Počet zařízení	Počet žáků/studentů
Základní škola	7	181
Střední škola	3	44

Zdroj: vlastní

Na konci roku 2014 a v roce 2015 byly projektové dny Škola zdravé chůze realizovány v rámci projektu PVBV – Popularizace vědy a badatelsky orientované výuky CZ.107/2.2.00/45.0007 KA. V rámci této podpory se projektového dne účastnilo 18 škol, 14 škol základních a 4 školy střední. Celkem tedy 401 žáků/studentů a 27 pedagogů, kteří byli doprovodem žáků/studentů. V rámci tohoto projektu byl realizován jeden projektový den pro pedagogy středních škol.

Tabulka 2 *Účastníci projektu PVBV*

	Počet zařízení	Počet žáků/studentů
Základní škola	14	320
Střední škola	4	81

Zdroj: vlastní

Časová dotace na projekt Škola zdravé chůze je 4 hodiny. V úvodu je připravena teoretická přednáška, která zahrnuje anatomické minimum zaměřené na dolní končetinu, plosku nohy, správné zatížení plosky nohy a nejčastější patologie nohy. Přednáška je

v programu power point a je využíván data projektor. Obsahová náročnost přednášky se upravuje dle věku žáků/studentů. Samozřejmostí je použití obrázků a anatomických modelů.

Následuje přístrojové vyšetření plosky nohy pomocí přístroje PodoCam. Je vyšetřován prostý stoj jedince, stoj v zatížení (podřep), stoj na jedné/druhé dolní končetině, stoj ve výponu (na špičkách). Dále využíváme vyšetření na přístroji Posturograph STP - 03, kde provádíme statické vyšetření stoje s otevřenýma/zavřenýma očima a využíváme program statické a dynamické rehabilitace. Během každého vyšetření, je vyšetřovaný vždy informován o kvalitách své nohy v kontextu posturálního zabezpečení. Předaná doporučení má každý účastník možnost vyzkoušet/prožít v praktické části v rámci pohybové intervence.

Zde je prováděn nácvik Senzomotorické stimulace dle Jandy a Vávrové. Důraz je kladen na facilitaci přes chodidlo, nácvik tzv. „malé nohy“, nácvik korigovaného stoje a využití různých typů balančních pomůcek. Nácvik probíhá v různých polohách, kdy nejdůležitější jsou pohyby prováděné ve vertikále. (Kolář, 2009) Cvičení zahrnuje uvolnění periferie, jsou využívány měkké mobilizační techniky, masáže či míčkování. Pokračuje se nácvikem „malé nohy“ v korigovaném sedu, pasivním nastavením, přes aktivní pohyb s dopomocí až po aktivní zvládnutí. Jako korigovaný sed se může využít sed dle Brüggera. „Malou nohu“ docílíme tím, že aktivujeme svaly podélné a příčné klenby. Snažíme se o zkrácení a zúžení chodidla, při kterém nesmí dojít k pokrčení prstů. Opěrné body splňují fyziologické zatížení nohy, tj. opora o patu a pod hlavičkou I. a V. metatarzu. Při cvičení dbáme na toto postavení. (Janda, Vávrová, 1992) Po nácviku „malé nohy“ v sedu, přecházíme k nácviku korigovaného stoje. Chodidla jsou rovnoběžně, mírně od sebe. Kolenní klouby jsou v mírné flexi a lehce vytočené nad zevní hranu chodidla. Pánev je ve středním postavení, břišní stěna oploštělá, hlava v prodloužení páteře, brada a krk svírají pravý úhel. Ramena jsou tažena doširoka, horní končetiny volně podél těla. Nácvik se začíná na pevné podložce, pokračuje se přes postrky přes pánev nebo trup, přidávají se pohyby horními končetinami, nácvik předního a zadního půlkroku, podřepy, výpady, výskoky, stoj na jedné dolní končetině apod. Náročnost cvičení postupně zvyšujeme využitím balančních pomůcek. Při cvičení je nutné dodržet jisté zásady – postupujeme od distálních částí k proximálním, zdůraznění vertikální složky, cvičí se vždy naboso, nikdy necvičíme přes bolest, cvičit pouze do únavy, dbát na přesnost provedení pohybu a držení těla, cvik opakovat 5 – 20 krát, ve výdrži setrvat 5 – 10 sekund, snažit se o automatizaci pohybu. Postupujeme od základních jednoduchých poloh a cviků ke složitějším a náročnějším. (Janda, Vávrová, 1992)

Poslední část je věnována Nordic Walking. Při tomto typu chůze se více zapojují svaly horních končetin, než při běžné chůzi a dochází k odlehčení kotníků, kolen, kyčelních kloubů a bederní části páteře. Je to přirozený pohyb, na jehož realizaci se podílí 90% svalů celého těla. Chůze vychází z principu klasického běhu na lyžích. Končetiny se střídají v křižmochodním pohybu, pokud nákrok provádí levá dolní končetina, dochází k souhybu

pravé horní končetiny. Důležité je držení a sklon holí, kdy hůl se zapichuje v úrovni protilehlé paty a kopíruje pohyb horní končetiny až do extenze. Za zády dochází k vypuštění hole a k uvolnění svalů. Podstatné je i celkové držení těla, kdy tělo je mírně nahnuté vpřed, hlava je v prodloužení páteře, břišní svaly aktivované ve stabilizační funkci, ramena uvolněna a délka kroku je delší, než při klasické chůzi. Důležitý je správný výběr a nastavení výšky holí, použití vhodné obuvi a sportovního oblečení. Samotná chůze by měla mít tempo takové, aby tepová frekvence dosahovala 60 - 80% maximální tepové rezervy. Je to relativně koordinačně nenáročný pohyb, při kterém se procvičí celé tělo, zlepší se tepová frekvence, fyzická zdatnost, dechové objemy a nezatíží se klouby. (Vařeka, Hak, Vařeková, 2002; Kovařovic, Karda, Holeček, 2011)

Závěr

Larsenem (2009) uvádí, že nejčastější vady nohou u dětí školního věku jsou vady kombinované, nejčastěji vbočené nohy a podélné plochonoží. Zároveň poukazuje také na zvýšený výskyt vyklenuté nohy. V minulosti bylo nejčastější dětskou vadou nohy podélné plochonoží. Dnes udává, že každé šesté dítě má nadměrně vyklenuté nohy.

Projektový den Škola zdravé chůze, je svým zaměřením, preventivním programem. V našem případě se jedná, jak o primární, tak o sekundární prevenci. Absolventi programu jsou seznámeni s optimálním zatížením plosky nohy a vztahem tohoto zatížení na ostatní části těla. Uvědomění si nastavení plosky nohy, vlastního pohybu nohy a celé dolní končetiny, je klíčem ke správně provedenému pohybu a prevencí chybných motorických stereotypů. Zvolená pohybová intervence nabízí absolventům možnost přizpůsobit pohyb svým možnostem a schopnostem a provádět preventivní/cílené cvičení i v domácím prostředí.

Literatura

1. DYLEVSKÝ, Ivan. *Speciální kineziologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 180 s. ISBN 978-80-247-1648-0.
2. GÚTH, Anton. *Vyšetrovacie metodiky v rehabilitácii pre fyzioterapeutov: učebnica určená pre fyzioterapeutov, rehabilitačných pracovníkov, rehabilitačných asistentov a iných študujúcich v oblasti rehabilitácie*. Bratislava: Liečreh Gúth, 2004. 400 s. ISBN 80-88932-13-0
3. JANDA, Vladimír a VÁVROVÁ, Marie. *Senzomotorická stimulace*. Rehabilitácia. Praha: 1992, č. 3. s. 14-34, ISSN 1210- 1992
4. KOLÁŘ, Pavel et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Vyd. 1. Praha: Galén, ©2009. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.
5. KOTT, Otto. *Speciální kineziologie*. Plzeň: Škola Dr. Ilony Mauritzové, 2000. 47 s. ISBN 80-902876-0-3.

6. KOUDELA, Karel a kol. *Ortopedie*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2004. 281 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-0654-2.
7. KOVAŘOVIC, Karel, Miroslav KARDA a Jan HOLEČEK. *Severské fitness: nordic walking : dynamická sportovní chůze s hůlkami*. 1. vyd. Praha: Olympia, 2011, 81 s. Wellness. ISBN 978-807-3761-899.
8. LARSEN, Christian, MIESCHER, Bea a WICKIHALTER, Gabi. *Zdravé nohy pro vaše dítě*. Olomouc: Poznání, 2009. 94 s. ISBN 978-80-86606-82-8.
9. SOSNA, Antonín a kol. *Základy ortopedie*. Vyd. 1. V Praze: Triton, 2001. 175 s. ISBN 80-7254-202-8.
10. VAŘEKA, Ivan, Josef HAK a Renata VAŘEKOVÁ. *Rehabilitácia: Severská chůze - principy a možnosti uplatnění v rehabilitaci*. Bratislava: Liečreh Gúth, 2002., č. 2., ISSN 0375-0922.
11. VÉLE, František. *Kineziologie: přehled klinické kineziologie a patokineziologie pro diagnostiku a terapii poruch pohybové soustavy.* Vyd. 2., (V Tritonu 1.). Praha: Triton, 2006. 375 s. ISBN 80-7254-837-9.

Kontakt:

Petra Poková, Mgr.
Katedra fyzioterapie a ergoterapie
Fakulta zdravotnických studií
Západočeská univerzita v Plzni
Univerzitní 8
306 14 Plzeň
Telefon: +420 377 633 738
E-mail: ppokova@kfe.zcu.cz,

PRAVIDELNÁ POHYBOVÁ AKTIVITA U ŽIAKOV ŠTVRTÉHO ROČNÍKA A JEJ VPLYV NA OSLABENÉ SVALY

Regular Physical Activity Among Pupils Fourth Year and Effect on Weakened Muscles

Zuzana Hudáková[1,2], Marina Srpoňová[1], Halina Romualda Zięba[3], Mária Novysedláková[1]

[1]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
[2]Vysoká škola polytechnická v Jihlave
[3]Podhalanska Panstwowa Wysza Szkola Zawodowa w Nowym Targu

Abstrakt

Dnešné deti žijú inak ako v minulosti, napriek tomu, že pohyb je vyhľadávanou a emocionálnou potrebou detí mladšieho školského veku. Pohyb detí sa po ich nástupe do školy radikálne obmedzuje. Problematika vytvárania pozitívneho vzťahu detí k pohybovej aktivite je momentálne jednou z najčastejších otázok dnešnej doby. Výrazný pokles pohybovej aktivity je príčinou znižovania úrovne telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti, dôsledkom čoho sa nepriaznivo ovplyvňuje zdravotný stav jednotlivca a jeho sociálne vzťahy.

V príspevku uvádzame vplyv cvičení na funkčný stav lokomočného systému v zmysle oslabenia svalov u žiakov 4.ročníka na 1.stupni ZŠ v Zarevúcej v Ružomberku. Výskumný objekt tvorilo 49 žiakov. Uvádzame vstupné a výstupné testy na hodnotenie posturálnych fázických svalov. Vybrané cvičenia boli realizované po dobu 4 mesiacov. Po aplikácii vybraných cvičení sme zistili, že došlo k zlepšeniu funkčného stavu svalového systému skrátených svalov. Na základe tohto prieskumu budeme aj naďalej pokračovať v skúmanej vzorke s kompenzačným cvičením a ďalším sledovaním posturálneho svalstva u žiakov.

Kľúčové slova: Pohybová aktivita. Postoj. Posturálne svaly. Žiaci. Cvičenie.

Abstract

Children today live differently than in the past, despite the fact that movement is popular and emotional needs of children younger school age. The movement children after their start school severely restricted. The issue of creating positive relationships of children to physical activity is currently one of the most common questions of our time. A significant decline in physical activity is the cause of reducing the level of physical fitness and physical performanceand the consequence adversely affecting the health of individuals and their social relations.

The paper presents effect of exercise on the functional state of the locomotor system in terms of muscle weakness 4th year students in the 1st grade of elementary school in Zarevúca in Ruzomberok. The research subject consisted of 49 pupils. Here are the input and output tests to evaluate postural phasic muscles. Featured exercise was conducted for 4 months. After application of the exercises, we found an improvement in the the functional state of the muscular system shortened muscles. On the basis of this survey, we will continue in the sample examined with corrective exercises and follow postural muscles of pupils.

Key words: Physical activity. Attitude. Postural muscles. Pupils. Exercise.

Úvod

Civilizačný pokrok poznamenáva takmer všetky oblasti ľudského života a priamo alebo sprostredkovane ovplyvňuje somatický, psychický, emocionálny a sociálny status každého jedinca. Mnohí autori už dávno upozorňujú na dôležitosť telesného rozvoja už na I. stupni základných škôl, pretože základy návyku k pravidelnej pohybovej aktivite sa kladú práve v detskom veku (Moravec1996;Turek, 1996, Novotná, 2009). Ak je správne upevnený návyk, pretrváva najdlhšie. K tomu je potrebný kvalitne riadený telovýchovný proces v školách tak, aby sa pohybová aktivita stala každodennou potrebou detí na prospech ich vlastného zdravia. Hlavným prostriedkom zmeny postojov je persuázia (presviedčanie) a teda najefektívnejšia zmena postoja je podľa nich dosiahnutá aktívnou účasťou pasívneho jedinca v rôznych sociálnych situáciách (Výrost, Slaměníka,1997).

Svalovú nerovnováhu považujeme za najdôležitejšiu príčinu chronických bolestí pohybového aparátu a porúch chrbtice (Adamčák, Bartík, 2011). Nepriaznivo ovplyvňuje držanie tela, pohybové stereotypy, svalovú koordináciu, zvyšuje sklon k zraneniu a okrem pôsobenia na zmenu obmedzuje rozsah pohybov v kĺboch Môžeme sa s ňou stretnúť už u malých detí a jej výskyt sa vekom zvyšuje. Tento stav sa pripisuje prispôsobovaniu sa pohybového aparátu na nižší počet pohybových podnetov, ktoré sú sprevádzané veľkou jednostrannosťou pohybov a statickým preťažovaním svalov pri sedení a státí v nesprávnej polohe (Adamčák,2007).

Skrátenie svalov nastáva aj pri samotnom statickom preťažovaní chrbtice, najmä počas pracovnej doby človeka, pretrvávaním v nesprávnej pracovnej polohe sed a stoj. Tieto polohy kladú zvýšené nároky na posturálne svaly, ktoré získavajú svojou aktivitou v organizme človeka prevahu. Ak činnosť posturálnych svalov nie je vystriedaná adekvátnou prácou fázických svalov, prehlbuje sa medzi nimi rozdiel a oslabujú sa niektoré zložky oporne pohybovej sústavy s ďalšími sekundárnymi príznakmi oslabenia (vertebrogénne poruchy, ploché nohy). Skrátené svaly pozorujeme aj pri sledovaní horného a dolného skríženého syndrómu. Cieľom odstraňovania svalovej nerovnováhy je dosiahnuť normálnu pokojovú dĺžku a elasticitu svalov s prevahou posturálnych vlákien, ktoré sa skrátili, obnoviť silu svalov s

dominanciou fázických vlákien, ktoré boli oslabené, zapojiť tieto svaly do pohybového stereotypu (Labudová, Thurzová 1992).

Metodika

Výskumný súbor tvorilo 49 žiakov štvrtého ročníka Základnej školy, Sladkovičova 10 v Ružomberku. Výskumný súbor tvorili žiaci bežnej populácie, dievčatá aj chlapci, ktorí sa zúčastňujú povinnej školskej telesnej výchovy.

Vo februári 2015 sme na hodine telesnej výchovy vykonali vstupné testy na skrátené svaly. Po vykonaní vstupných testov sme vyhodnotili funkčný stav svalového systému a vybrali sme súbor vhodných cvičení na odstránenie zisteného stavu svalového systému. V štruktúre vyučovacej hodiny trval súbor vybraných cvičení 20 až 25 minút. Na konci mája2015 sme vykonali výstupné testy.

Na posúdenie pohybového aparátu sme použili orientačnú diagnostiku pohybového aparátu v zmysle posúdenia celkového držania tela a posúdenia jednotlivých svalových skupín (ich oslabenie). Posudzovali sme 5 skupín svalov, ktoré majú tendenciu oslabovať sa:

- vzpriamovače chrbtice – m. erector spinae
- trapezový sval, horná časť – m. trapezius, pars superior
- ohýbače kolenného kĺbu – hamstringy
- ohýbače bedrového kĺbu – m. iliopsoas
- veľký prsný sval – m. pectoralis major

Pred spracovaním zhromaždených údajov kontrolou dotazníkov sme zabezpečili, aby vyhoveli požiadavkám štandardnej kvality. Výskumnú vzorku po kontrole tvorilo 49 respondentov. Následne sme priradili každej premennej numerický kód, čím sme zabezpečili transformáciou údajov do podoby vhodnej pre ďalšie spracovanie. Pre spracovanie údajov sme použili softwarové programy *MS EXCEL 2000* a *STATISTICA.*

Hypotézy:

H_0: Cvičenie neprispelo k zlepšeniu, sledované skupiny svalov sú nepodstatné .

H_1: Cvičenie prispelo k zmene, u sledovaných svalových skupín nastali štatisticky významné zmeny.

Na overenie tvrdenia nulovej hypotézy H_0 sa používa testovacia charakteristika:

$$\chi^2 = \sum_{j=1}^{3}\sum_{i=1}^{4}\frac{\left(n_{ij} - e_{ij}\right)^2}{e_{ij}}$$

Táto testovacia charakteristika má χ^2 - rozdelenie (chí-kvadrát) s /r-1/./s-1/ stupňami voľnosti. Za predpokladu nezávislosti, ak sa teoretické početnosti „veľmi“ líšia od napozorovaných početností, hodnota testovacej charakteristiky bude veľká a nulovú hypotézu treba zamietnuť na zvolenej hladine signifikantnosti (s prijatou mierou rizika). Ak sú rozdiely

medzi napozorovanými a teoretickými početnosťami iba „malé“, potom ich pokladáme za štatisticky nevýznamné, môžeme ich vysvetliť iba náhodným vplyvom, nemáme dôvod nulovú hypotézu zamietnuť a odporúčame jej prijatie na danej hladine signifikantnosti. Na potvrdenie, či zamietnutie nulovej hypotézy môžeme použiť tiež hodnotu *p*, ktorú porovnávame so zvolenou hladinou signifikantnosti α. (Lysá, 2012).

Ak je získaná hodnota *p* väčšia ako zvolená hladina signifikantnosti α, potom odporúčame prijatie hypotézy H_0.

$p > \alpha \Rightarrow H_0$, sledované znaky sú nezávislé.

Výsledky

Testovaním funkčného stavu posturálneho systému u 49 žiakov štvrtého ročníka sme zistili výskyt skrátených posturálnych svalov. Testovaním po aplikácií vybraných cvičení sme zistili niekde zlepšenia v jednotlivých skúmaných oblastiach, ale aj zhoršenie. Vzhľadom k nie veľkej početnosti skúmaného súboru nie je možné získané výsledky zovšeobecňovať. Pri porovnaní vstupných a výstupných testov skrátených svalov sme zaznamenali nasledovné hodnoty:

Tabuľka 1 *Vstupné meranie*

Svaly	**skrátený ľ.**		**skrátený p.**		**fyziolog. ľ.**		**fyziolog. p.**	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
vzpriamovače chrbtice m. erector spinae	1	2	1	2	48	98	48	98
trapezový sval, horná časť m. trapezius, pars superior	13	26,5	15	30,5	36	73,5	34	64
ohýbače kolenného kĺbu hamstringy	22	45	28	57	27	55	21	43
flexory berdrového kĺbu m. iliopsoas	14	28,5	16	32,5	35	71,5	33	65
veľký prsný sval m. pectoralis major	14	28,5	14	28,5	35	71,5	35	71,5

Pred aplikáciou vybraných cvičení sme zistili najčastejšie skrátenie hamstringov u 28 žiakov na pravej strane (55 %) a u 22 žiakov na ľavej strane (45 %). Ďalším testovaním sme zistili skrátenie veľkého prsného svalu u 14 žiakov (28,5 %) zhodne na obidvoch stranách. Podobné výsledky sme zistili aj pri testovaní flexorov bedrového kĺbu – m. iliopsoas u 14 žiakov (28,5 %) na ľavej strane a u 16 žiakov (32,5 %) na pravej strane. Horná časť trapezového svalu bola skrátená na pravej strane u 15 žiakov (30,5 %) a u 13 žiakov (26,5 %). Skrátené vzpriamovače chrbta sme namerali len u jedného žiaka (2 %) (tab. 1).

Pri porovnaní vstupných a výstupných testov skrátených svalov sme zaznamenali nasledovné výsledky

Tabuľka 2 *Testovanie trapezových svalov – m. trapezius, pars superior*

	trap.Ľ		*trap.P*
df	48	df	48
t Stat	-1	t Stat	-0,77139
P(T<=t) one-tail	0,161163	P(T<=t) one-tail	0,222129
t Critical one-tail	1,677224	t Critical one-tail	1,677224
P(T<=t) two-tail	0,322325	P(T<=t) two-tail	0,444257
t Critical two-tail	2,010635	t Critical two-tail	2,010635
H0		H0	

Pri testovaní hornej časti trapézového svalu sme na základe výsledkov uvedených v tabuľke zistili, že hodnota testovacej charakteristiky t_{stat}= -1 padne do vnútra intervalu pre prijatie hypotézy H0. Preto odporúčame alternatívnu hypotézu zamietnuť a prijať nulovú hypotézu. Testom sme potvrdili predpoklad, že cvičenie u žiakov neprispelo k zlepšeniu ani na pravej ani na ľavej strane testovaných svalov (tab.2).

Tabuľka 3 *Testovanie vzpriamovačov chrbtice - m. errector spinae*

	errect.spinae
df	48
t Stat	-1
P(T<=t) one-tail	0,161162609
t Critical one-tail	1,677224196
P(T<=t) two-tail	0,322325219
t Critical two-tail	2,010634758
H0	

Testovaním vzpriamovačov chrbtice pred začiatkom cvičení a po skončení sme na základe hodnoty p, ktorá bola väčšia ako všetky bežne používané hladiny signifikantnosti, preto sme prijali nulovú hypotézu a tým sme potvrdili predpoklad, že cvičenie u žiakov neprispelo k zlepšeniu (tab.3).

Tabuľka 4 *Testovanie ohýbačov kolenného kĺbu – hamstringy*

	hamst.Ľ		*hamst.P*
df	48	df	48
t Stat	-2,37248	t Stat	-3,06037
P(T<=t) one-tail	0,010862	P(T<=t) one-tail	0,001807
t Critical one-tail	1,677224	t Critical one-tail	1,677224
P(T<=t) two-tail	0,021724	P(T<=t) two-tail	0,003613
t Critical two-tail	2,010635	t Critical two-tail	2,010635
H1		H1	

Pri hodnotení testovaných hamstringov na oboch stranách je p menšie ako všetky bežne používané hladiny signifikantnosti a preto odporúčame prijať alternatívnu hypotézu – H1. (tab. 4).

Tabuľka 5 *Testovanie flexorov bedrového kĺbu – m. iliopsoas*

	ilips.Ľ		*ilips.P*
df	48	df	48
t Stat	1,150871	t Stat	0,227185
P(T<=t) one-tail	0,127743	P(T<=t) one-tail	0,410622
t Critical one-tail	1,677224	t Critical one-tail	1,677224
P(T<=t) two-tail	0,255486	P(T<=t) two-tail	0,821245
t Critical two-tail	2,010635	t Critical two-tail	2,010635
H0		H0	

Pri hodnotení flexorov bedrového kĺbu – m. iliopsoas je hodnota p je väčšia ako všetky bežne používané hladiny signifikantnosti a preto odporúčame prijať nulovú hypotézu. Testom sme potvrdili predpoklad, že cvičenie u žiakov neprispelo k zlepšeniu (tab. 5).

Tabuľka 6 *Testovanie veľkého prsného svalu – pectoralis major*

	pect.ľ		*pect.p*
df	48	df	48
t Stat	3,495264	t Stat	3,4952636
P(T<=t) one-tail	0,000515	P(T<=t) one-tail	0,0005148
t Critical one-tail	1,677224	t Critical one-tail	1,6772242
P(T<=t) two-tail	0,00103	P(T<=t) two-tail	0,0010297
t Critical two-tail	2,010635	t Critical two-tail	2,0106348
H1		H1	

Pri hodnotení testovania veľkého prsného svalu je hodnota p menšia ako všetky bežne používané hladiny signifikantnosti a preto odporúčame prijať alternatívnu hypotézu. Testom sme potvrdili, že cvičenie u žiakov prispelo k zlepšeniu (tab. 6).

Počet respondentov v našom súbore bol len 49, a pri takom počte nie je zaručená normalita rozdelenia, preto sme výsledky overili Wilcoxonovým znamienkovým testom.

Tabuľka 7 *Znamienkový test trapezových svalov a errector spinae*

	trapez. ľ.		**trapez.p.**		**errector spinae**	
Stav svalu	***dif D***	***|D|***	***dif D***	***|D|***	***dif D***	***|D|***
fyziologický	0	36	0	34	0	48
pozitívna zmena 1	1	5	1	6	1	1
pozitívna zmena 2	2	0	0	0	0	0
Negatívna zmena -1	-1	7	-1	9	-1	0
negatívna zmena -2	-2	1	-2	0	-2	0
znamienkový test		**49**		**49**		**49**

Tabuľka 8 *Znamienkový test hamstringov, m. illiopsoas a m. pectoralis major*

	hamstr.ľ.		**hamstr.p.**		**iliops. ľ.**		**iliops. p.**		**pector.ľ.**		**pector.p.**	
Stav svalu	***dif D***	***|D|***	***dif D***	***|D|***	***dif D***	***|D|***	***dif D***	***|D|***	***dif D***	***|D|***	***dif D***	***|D|***
fyziologický	0	27	0	21	0	35	0	33	0	35	0	35
pozitívna zmena 1	1	16	1	22	1	11	1	8	1	1	1	1
pozitína zmena 2	2	1	2	6	2	3	2	0	0	0	0	0
negatívnazmena -1	-1	4	-1	0	-1	0	-1	7	-1	12	-1	12
negatívna zmena -2	-2	1	-2	0	-2	0	-2	1	-2	1	-2	1
znamienkový test		**49**		**49**		**49**		**49**		**49**		**49**

priemer	0,265306	0,346939	-0,08163
median	0	0	0
modus	0	0	0

Pri spracovaní sa ukázalo, že v danom súbore bolo príliš veľa nulových zmien a diferencie sa pohybujú v rozpätí -2 až +2. Na hladine signifikantnosti 0,05 je kritická hodnota Wilcoxonovho testu T_w= 17. Test potvrdil výsledky získané použitím t-testu stredných hodnôt (tab. 7-8).

Diskusia

Skrátenie svalov nastáva aj pri samotnom statickom preťažovaní chrbtice, najmä počas pracovnej doby človeka, pretrvávaním v nesprávnej pracovnej polohe sed a stoj. Tieto polohy kladú zvýšené nároky na posturálne svaly, ktoré získavajú svojou aktivitou v organizme človeka prevahu.

Ak činnosť posturálnych svalov nie je vystriedaná adekvátnou prácou fázických svalov, prehlbuje sa medzi nimi rozdiel a oslabujú sa niektoré zložky oporne pohybovej sústavy s ďalšími sekundárnymi príznakmi oslabenia (vertebrogénne poruchy, ploché nohy) (Labudová, Thurzová 1992). Cieľom odstraňovania svalovej nerovnováhy je dosiahnuť normálnu pokojovú dĺžku a elasticitu svalov s prevahou posturálnych vlákien, ktoré sa skrátili, obnoviť silu svalov

s dominanciou fázických vlákien, ktoré boli oslabené, zapojiť tieto svaly do pohybového stereotypu.

Kolláriková a Pupala (2001) považujú obdobie v školskom veku za najpriaznivejšie v oblasti pohybovej aktivity, pretože zistili rýchlejší rozvoj somatických komponentov, hlavne u dievčat. Rast tela je zrýchlený a spomaľuje sa až okolo ôsmeho roku života. Žiak naberá väčšiu hmotnosť, čo zároveň ovplyvňuje odolnosť organizmu voči nepriaznivým vplyvom. Pohyby týchto žiakov sú ladné, koordinované a telesný pohyb je veľmi dôležitý, priam ho vyhľadávajú. Konfrontujúce názory psychologičky Vágnerovej (2000) vypovedajú o veľmi dôležitom raste záujmu o pohybové hry a o športové výkony, vyžadujúce výbornú obratnosť, vytrvalosť a silu, čím tvoria základy úspešného začleňovania sa do spoločenskej skupiny. Toto sa odzrkadľuje aj v sociálnom vývine týchto žiakov, teda dobrá telesná a pohybová zdatnosť je akousi vstupenkou k úspechu v detskej skupine, čo spolužiaci veľmi oceňujú. Naopak telesne slabší žiaci môžu byť deprimovaní z neúspechu v pohybových činnostiach. Prioritou telesnej výchovy je predovšetkým vytvorenie príjemnej klímy vo vyučovacom procese cez motiváciu prostredníctvom rôznych pohybových aktivít. Už samotné ubúdanie prirodzenej pohybovej aktivity u žiakov tohto obdobia môže mať nepriaznivý vplyv na ich zdravie, pohybový vývin a odolnosť organizmu.

Záver

Pozitívne a správne hodnotenie žiakov na hodinách telesnej výchovy je jedna z najdôležitejších podmienok výučby. Ocenenie dospelých sa vzťahuje k rôznym detským potrebám, ako potreba citovej istoty, pozitívneho hodnotenia a orientácie. Medzi hlavné príčiny skrátených posturálnych svalov považujeme nedostatočnú pohybovú aktivitu, jednostranné zaťaženie, nadmerné funkčné nároky na pohybový systém, ako aj zvýšené trávenie času pri sledovaní TV a pri práci s PC. Na základe nášho výskumu odporúčame v telovýchovnej praxi sledovanie funkčného stavu pohybového systému ako celku. Systematické zlepšovanie zdravia detí môžeme aj pomocou primeranej každodennej pohybovej aktivity a zvyšovaním záujmu o pohybovú činnosť, zaraďovaním kompenzačných, naťahovacích a posilňovacích cvičení do hodín telesnej výchovy s cieľom odstraňovania funkčných porúch pohybového systému.

Použitá literatúra

1. ADAMČÁK, Š., BARTÍK, P. a kol. 2011. *Úroveň posturálnych a fázických svalov na 2. stupni základných škôl.* Banská Bystrica: FHV UMB B. Bystrica, 2011. 173 s. ISBN 978-80-557-0315-2
2. JANDA,V.1996. *Funkční svalový test*. Praha: Grada,1996,325 s.

3. KOLLÁRIKOVÁ, Z. PUPALA, B.: 2001. *Predškolská a elementárna pedagogika*. Praha: Portál, 2001. 455 s. ISBN 80-7178-585-7
4. LABUDOVÁ, J., THURZOVÁ, E. 1992. *Teória a didaktika zdravotnej telesnej výchovy.* Bratislava: UK, 1992. s. 104. ISBN 80-223-0443-3.
5. LYSÁ, Ľ. 2012. *Ekonomická štatistika.* Katolícka univerzita, Ružomberok : Verbum, 2012, ISBN 978-80-8084-812-5.
6. MORAVEC, R. et al. 1996. *Eurofit: telesný rozvoj a pohybová výkonnosť školskej populácie na Slovensku.* Bratislava : Slovenská vedecká spoločnosť pre telesný výchovu a šport, 1996. 180 s. ISBN 80-967487-1-8.
7. NOVOTNÁ, N. et al. 2009. *Programy v pohybovom režime žiakov mladšieho školského veku banskobystrického regiónu ako determinant ich zdravia*. 1. vyd. Banská Bystrica : FHV UMB, 2009. 86 strán (CD). ISBN 978-80-8083-908-6
8. TUREK, M. 1996. The Aplication of „Eurofit“ tests at Younger School Age pupils. In *Conference Proceedings „Sport Kinetics ´95.* Prague : Charles University, 1996. p. 479 – 483VÁGNEROVÁ, M. 2000. *Vývojová psychologie.* Praha : Portál, 2000. 522 s. ISBN 80–7178–308–0
9. VÝROST, J., SLAMĚNÍK, I. 1997. *Sociální psychologie.* Praha: ISV, 1997, 453 s., ISBN 80-85866-20-X

Kontaktné adresy:
Doc. PhDr. Zuzana Hudáková, PhD.
Fakulta zdravotníctva KU v Ružomberku
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: zuzana.hudakova@ku.sk

TÍMOVÁ SPOLUPRÁCA A STAROSTLIVOSŤ V ZDRAVÍ A CHOROBE

Teamwork and Care in Health and Disease

Helena Kuberová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Pedagogická fakulta, KLP IJP v Levoči

Abstrakt

V tímovej spolupráci pomáhajúcich profesií medicíny, liečebnej a špeciálnej pedagogiky, ošetrovateľstva, psychológie sociálnej práce i v kňazskej službe ide o pozitívny prístup ku človeku ako individualite. Vo všetkých humanitných vedných odboroch ide o uspokojovanie bio – psycho – sociálnych a spirituálnych potrieb a o pomoc človeku z celostného hľadiska v jeho problémoch.

Kľúčové slová: Pomáhajúce profesie. Choroba. Zdravie. Pomoc človeku.

Abstract

The teamwork helping professions of medicine, medical and special education, nursing, psychology, social work even in the priesthood is a positive approach to the human being as an individual. In all the humanities disciplines is a satisfying bio - psycho - social and spiritual needs and help man the holistic perspective on his problems.

Key words: Helping professions. Disease. Health. Help a person.

Život človeka má zmysel v celom jeho prežívaní, v každej situácii a tak má zmysel aj utrpenie a smrť. Napriek tomu človek nedokáže povedať niekomu inému, v čom spočíva zmysel jeho života. Na túto náročnú otázku musí odpovedať každý sám. Podstatou ľudskosti je to, že sme povolaní k otvoreniu sa voči druhým a k objaveniu toho, čo tvorí podstatu ľudského bytia a prirodzenosti. V starostlivosti o iných ľudí sa učíme ľudskej prirodzenosti, rastieme a stávame sa ľudskejšími. Všetci v pomáhajúcich profesiách, zdravotníci, psychológovia, liečební pedagógovia, kňazi, dobrovoľníci a iní sme povolaní učiť ceste srdca našich klientov. Povolaní sme k tým, ktorí stratili isté schopnosti, pre ktorých abstraktná a rozumová reč, zbavená citov, už nič neznamená. Cesta srdca je pre mnohých jediným prostriedkom komunikácie. Vskutku načúvať druhému je vedieť rozlíšiť, čo cíti, či už opíše svoje pocity, alebo nie. Prvou požiadavkou, aby niekto opravdivo a účinne načúval, je schopnosť byť v styku so svojim vlastným vnútorným svetom, musí vedieť prehodnocovať vlastné myšlienky, postoje, city a byť v styku so svojim vnútorným ja.

Ľudia v prípade ochorenia od nepamäti vyhľadávali liečiteľov, bylinkárov, mastičkárov, lekárov, aby ich mohli zbaviť ťažkostí spojených s chorobou. Choroby boli a sú súčasťou života človeka a nikto sa im neodkáže vyhnúť. Bolesť upozorní človeka na to, že sa s ním niečo deje a je jedným z prvých príznakov kedy vyhľadáva pomoc iných ľudí. Medicínska a ošetrovateľská starostlivosť zohráva v živote chorého človeka veľmi dôležitú úlohu. Každý túži byť zdravý. Podľa definície svetovej zdravotníckej organizácie WHO je zdravie je stav úplnej fyzickej, psychickej a sociálnej pohody, a nie iba neprítomnosť ochorenia alebo poruchy funkcie. Filozofia zdravia závisí od postoja jednotlivca k životu, od aktívneho prístupu jednotlivca k vlastnej kvalite života a od vlastnej zodpovednosti za svoje zdravie. Postoj človeka ku svojmu zdraviu sa líši u každého človeka, ako individuality, závisí od spôsobu jeho myslenia, konania a správania, od hierarchie jeho potrieb a ich uspokojovania. Postoj jednotlivca k zdraviu závisí tiež od veku, od pohlavia, od výchovy a od vzdelania. V záujme zachovania zdravia je potrebné aby sa človek snažil žiť v súlade s duchovným princípom. Choroba môže a vzniká často preto, že dotyčný človek sa upúta, ba až priľne na svoje problémy a odpúta sa od duchovného princípu, čo často vedie k nejakej hmotnej závislosti – peniazom, alkoholu, sláve, televízoru… („...tam kde je tvoje srdce, čo máš na svete najradšej, tam je aj tvoja duša“...) Človek je príliš pripútaný k svojmu majetku, domu, autu, ale aj osobám, zvieratám, veciam a ich prípadná strata ho tak hlboko zasiahne, že prežívaná strata je pre neho tak stresujúca, až podlieha kríze. K poruchám duše dochádza skôr, ako sa prejavia na fyzickej úrovni. Takýto človek sa snaží problémy riešiť, vyhľadáva pomoc v liekoch na upokojenie, na spanie, v návykových látkach, alebo aj v niečom oveľa závažnejšom. V skutočnosti sa ale problémy neriešia, len odsúvajú do úzadia a v najmenej očakávanej chvíli sa prejavia ako telesné, či psychické ochorenie. Keďže sa duševným problémom nevenovala patričná pozornosť, spôsobili telesné zmeny a tak na seba upozornili. Po chirurgickom alebo inom liečebnom zásahu je na mieste začať sa zaoberať u ľudí s takýmito ochoreniami aj duševnými a duchovnými príčinami. Medicína tieto ochorenia nazýva psychosomatickými, alebo aj civilizačnými ochoreniami. Žalúdočné vredy, srdcovocievne ochorenia, infarkty, cievne príhody, cukrovka, ale aj mnohé ďalšie choroby súvisia nie len s vekom, ale hlavne so životosprávou a duševným životom človeka. Ak človek v sebe živí a kumuluje duševné stavy ako hnev, pýcha, sklamanie, ambicióznosť, závisť, lakomosť, egoizmus, zloba, nenávisť, strach, skľúčenosť, otravuje a narúša svoje vlastné vnútro. Rovnako tak býva aj v prípade závisti, či nenávisti k inému a neschopnosti odpustenia iným, ale i sebe samému. Ak takéto stavy pretrvávajú dlhšie, menia človeka na automat, ktorý reaguje iba z pozície týchto prehnaných vášní a stráca kontakt so svojím vyšším ja, s Bohom. Zároveň to prehlbuje depresiu u dotyčného človeka. Väčšinou sa objaví za tým všetkým nejaký malý, ale vytrvalý mindrák, blud o vlastnej nedostatočnosti, ktorú sa snaží dotyčný človek potlačiť. Večné vyčerpávanie takýmito stavmi duše sa prenáša do hmoty, a teda ovplyvňuje telo a jeho orgány a prináša celkovú psychickú i fyzickú opotrebovanosť. Vonkajšie vplyvy i vnútorný stav organizmu určujú stav pohody a spokojnosti,

tým aj pocit a reálnu prítomnosť zdravia. Tieto skutočnosti ovplyvňujú jednotlivé činnosti človeka. Zodpovednosť môže vyvolať pocity obáv, neistoty, úzkosti a napätia, ktoré sa neskôr premietnu do porúch fyziologických funkcií. Rozpor medzi nárokmi a schopnosťami tieto nároky splniť, tiež ich vnútorné prežívanie má vplyv na psychiku. Človek prežíva záťaž dovtedy, kým sa mu ju nepodarí zvládnuť, odstrániť jej zdroj a tak zmierniť prežívanú nepohodu. Tieto pocity bezmocnosti a bezradnosti ďalej prispievajú k rozvoju syndrómu vyhorenia Všetko akoby stratilo svoj zmysel, človek sa mení v depresívnu osobnosť, ktorá stráca vlastnú sebadôveru a časom sa môže ocitnúť v roli pacienta potrebujúceho odbornú pomoc. Zdravie je neopakovateľnou hodnotou, darom, ktorý si musí chrániť po celý život zodpovedným prístupom k sebe samému. Škodlivé emócie spôsobujú výraznejšie a časom trvalé väčšie prekrvenie niektorých orgánov a zároveň tak oslabujú iné, ktoré sa následne neprekrvujú dostatočne. Môže sa meniť aj množstvo a zloženie sekrétov žliaz s vnútorným vylučovaním a takto sa človek doslova a fyzicky sám zadúša vlastnými negatívnymi myšlienkami. V pocite spokojnosti sa odráža aj určité rozumové hodnotenie jednotlivých stránok svojho života, alebo života vôbec (Diener, E. 1999, s. 4-8). Značný význam pri utváraní a rozvíjaní schopnosti dosahovať pocity pohody a spokojnosti má sama osobnosť človeka. K ďalším významným činiteľom, ktoré majú vzťah k subjektívnej pohode a spokojnosti, patrí schopnosť aktívne sa prispôsobovať životným podmienkam a situáciám, hlavne schopnosť zvládať záťažové situácie účelným a emočne vyváženým spôsobom. Uvedené skutočnosti sú už dlho predmetom rôznych výskumov. Výskum vplyvu psychických a sociálnych činiteľov na fyziologické funkcie sa dlhú dobu zameriaval na to, ktoré z týchto činiteľov majú negatívny vplyv na zdravie a akými mechanizmami prispievajú k vzniku a rozvoju chorôb. Všetko čo mení rovnováhu alebo nedovoľuje dosiahnutie cieľa, alebo jeho realizáciu je stresorom (Schreiber, V., 1992). Stres vyvolávajú stresory ľudské, sociálne, spoločenské, situačné, vzťahové, emočné, informačné, myšlienkové a stresory vyplývajúce z prostredia, tiež fyzikálne, chemické, ekologické a biologické. Stres ako celok nie je škodlivý, je to prirodzená obranná reakcia organizmu na záťaž v akejkoľvek situácii, ktorá umožňuje organizmu zvládnuť situáciu, dokonca prežiť. Zdravie nie je trvalý a nemenný stav. Je to dynamický proces, ktorý vychádza zo sústavného vzájomného pôsobenia organizmu a prostredia.

V tímovej spolupráci pomáhajúcich profesií medicíny, liečebnej a špeciálnej pedagogiky, ošetrovateľstva, psychológie sociálnej práce i v kňazskej službe ide o pozitívny prístup ku človeku ako individualite. Vo všetkých humanitných vedných odboroch ide o uspokojovanie bio – psycho – sociálnych a spirituálnych potrieb a o pomoc človeku v jeho problémoch. Špeciálna pedagogika je vedná oblasť v sústave pedagogických vied, ktorá sa zaoberá teóriou a praxou výchovy a vzdelávania (edukácie) detí, mládeže a dospelých vyžadujúcich špeciálnu starostlivosť z dôvodu mentálneho, senzorického, somatického postihnutia alebo narušených komunikačných schopností, či psychosociálneho narušenia, alebo z dôvodu iných špecifických daností, porúch učenia a správania. Špeciálna pedagogika

sa vyprofilovala postupne pri hľadaní prístupov v starostlivosti a pri vzdelávaní „handicapovaných ľudí“, zameriava sa prioritne na postihnutie a problém, na poradenstvo, rehabilitáciu, výchovu a vzdelávanie... závažných poškodení CNS, zmyslov, reči, zdravia, ako psychopédia, somatopédia, logopédia, etopédia, surdopédia. (skôr by to malo byť osôb so zdravotným oslabením, ochorením, či postihnutím). V tomto špeciálnopedagogickom procese sa zabúda na to, že je tu v prvom rade človek ako osobnosť až v následnosti je jeho problém, či postihnutie. Predmetom špeciálnej pedagogiky je skúmania podstaty a zákonitostí výchovy, edukácie postihnutých, narušených, či jedincov s inými špecifickými potrebami. Cieľom špeciálnej pedagogiky je vychovávať, vyučovať, vzdelávať. Ďalší vedný odbor v tímovej spolupráci je liečebná pedagogika, ktorá sa profilovala najprv ako etický postoj, potom ako integratívna a hodnotovo orientovaná pedagogika, ktorá sa zameriava sa na jednotlivcov a ich rodiny v sťažených životných okolnostiach. Liečebná pedagogika sa nedelí. V liečebnej pedagogike ide o preventívnu terapeuticko - výchovnú pomoc klientom pri včasnej diagnostike a pôsobenie pri výchovno – vzdelávacích ťažkostiach. Tiež ide o intenzívnu starostlivosť o ľudí, ktorí sú ohrození, chorí, s postihnutím. Liečebná pedagogika umožňuje možnosti pre uplatnenie pozitívnej zmeny učením, formou činnostných terapií, pomocou sprevádzania, pomocou naučiť sa žiť s chorobou, postihnutím a pomocou pri hľadaní zmyslu. Predmetom liečebnej pedagogiky je človek ako celostný systém vo svojej bio-psycho-sociálno-spirituálnej jednote, ktorý sa nachádza v ohrozujúcej situácii. Činnostná terapia v liečebnej pedagogike je proces, nie výsledok. Jej realizácia vyžaduje v dostatočné materiálne a priestorové zabezpečenie. Svoje uplatnenie má v oblasti psychiatrie a psychosociálnej rehabilitácie. Uskutočňuje sa prostredníctvom terapie hrou, (hra je prirodzeným prejavom dieťaťa, odráža v nej svoje skúsenosti, zážitky, traumy. Hra je významným diagnostickým zdrojom), prostredníctvom dramatoterapie, biblioterapie, arteterapie, psychomotorickej terapie, muzikoterapie, prvkov bazálnej stimulácie, psychoterapie, validácie. Terapie v liečebnej pedagogike v terapii sa realizujú v rozličných typoch programov aby sa dosiahla pravidelná intervencia, aby sa kvalitná pomoc poskytovala v časovej nadväznosti a aby jednotlivé opatrenia pôsobili intenzívne a komplexne. Medzi typy programov v liečebnej pedagogike patrí bazálna stimulácia, senzomotorický stimulačný program (vnímania a motoriky), podporný program (kvalita života klienta), reedukačný program, sociointegračný program (komunikačné bariéry, interkultúrne rozdiely a pod.), psychosociálny rehabilitačný program (klienti v rekonvalescencii v procese návratu do aktívneho života), individuálny edukačný program (napr. TEACCH program pre autistov), krízový program (výnimočné a náročné životné situácie a ich zvládanie). Moderná starostlivosť v liečebnej pedagogike smeruje k špecializácii služieb a k tímovej spolupráci pričom rešpektuje klienta a vychádza z jeho potrieb, mobilizuje zdroje klienta, podporuje zvládanie, podporuje jeho kompetencie konať a nachádzať významy (participovať), je zameraná na systémové opatrenia, komunitnú rehabilitáciu. V tímovej spolupráci v starostlivosti o zdravých a chorých má dominantné postavenie zdravotníctvo.

Medicína sa prioritne zaoberá chorobou u človeka z hľadiska symptomatológie, kauzality a liečby. Choroba je medicínsky termín, ktorý opisuje poruchy telesných, duševných funkcií, vyúsťujúcich do zníženia výkonnosti, alebo skráteniu života. Cieľom lekárskeho zásahu je potlačiť alebo zmierniť chorobný proces. Medzi rizikové faktory choroby patrí genetická výbava, vek, fyziologické faktory (napr. obezita), životný štýl a zdravotné návyky a tiež prostredie. Medicínsky model práce je zameraný na prevenciu, diagnózu, opatrenia na podporu zdravia, sanáciu, tiež sprevádzanie v utrpení človeka. Vzťah lekára a pacienta je okrem toho aj osobným, terapeutickým vzťahom, v ktorom sa uskutočňuje individuálna, interaktívna, systémová, lekárska pomoc, ktorá sleduje posilnenie pozitívneho rozvoja osobnosti v záujme jeho zdravia. Medicína dnes okrem špecifického prístupu v prípade choroby, či bolesti, ktoré odhaľuje a lieči podľa najnovších vedeckých výskumov, pozerá na pacienta komplexne. Choroba u človeka je neschopnosť vykonávať svoje životné role. Cieľom liečby je úľava od príznakov choroby, zbavenie bolesti a následkov choroby. Na chorobu existuje viacero definícií. Choroba sa označuje ako odchýlka od zdravia. Je to stav, keď je zmenená či porušená stavba alebo funkcia jedného alebo viacerých orgánov (Kopecká, K., Kopecký, P., 2007, s. 27).

V liečebnej pedagogike sa u seniorov realizuje program psychosociálnej rehabilitácie. Tento program je indikovaný u osôb, ktoré boli v rámci bežného života plne funkčné a integrované, ale v dôsledku závažného ochorenia, úrazu, traumy, sa musia opäť naučiť zvládať životné situácie akými sú dlhodobé hospitalizácie, psychiatrické ochorenie, prípadne po výraznej zmene spôsobu života. Tento program sa uskutočňuje v záverečnej fáze pobytu v zariadení a po jeho ukončení. Zameriava sa na pomoc klientom pri ich návrate do aktívneho života. Ešte počas pobytu je dôležité vytvoriť podmienky pre aktívnu spoluprácu na uzdravovaní. Ide o vytvorenie priestoru pre mobilizáciu síl klienta. Tento dostáva možnosť hovoriť o svojich problémoch a očakávaniach, vytvára sa pre neho priestor pre sebavyjadrenie a prepracovávanie postojov, ktoré môžu potencionálne sťažiť jeho návrat do bežného života. Po prebehnutí liečby sa programy psychosociálnej rehabilitácie zvyčajne realizujú v malých zariadeniach fungujúcich v príslušnom regióne. Na dedinách môže ísť o farmu, alebo chránené bývanie s dielňami. V mestách sa stretávame s dennými sanatóriami (pre seniorov podobné zariadenie ako materská škola pre deti). Denný program klientov má charakter reálneho života. Personál sa zameriava na pomoc pri zvládaní samoobslužných úkonov a úloh, ktoré sú spojené s vedením domácnosti. Súčasne prebieha aj intenzívny individuálne modifikovaný psychorehabilitačný program (stimulácia myslenia, pamäti, rozvíjanie komunikácie, rehabilitácie motoriky, aktivizácia, činnostná terapia). Klient sa učí podľa svojich možností organizovať svoj čas, zadeľovať financie, nakupovať, vybavovať na úradoch. Učí sa preberať povinnosti, pravidelne pracovať, niesť zodpovednosť. Pracuje sa s ním v pomáhajúcej a láskavej atmosfére. Po niekoľkých mesiacoch, ak je to u daného klient možné, nasleduje overenie sebestačnosti v reálnom živote. Klient je v kontakte so zariadením,

kým potrebuje. Význam tejto formy pomoci je významný rovnako pre klienta, ako pre jeho rodinu. Pokiaľ sú psychiatrickí pacienti prepustení do svojich rodín, spravidla aj táto potrebuje pomoc. Plní ošetrovateľskú úlohu, ktorá býva značne náročná pre sociálne pocity, napr. ohrozenia, ambivalentné, odmietavé vzťahy matky, rozvrátené rodiny, psychologické príčiny, napr. narušená komunikácia, neprimerané citové reakcie, nadmerná kritika a genetické kontexty, napr. pocit viny, vlastné ochorenie rodiča, ktoré je významné pre vznik a priebeh ochorenia. Rehabilitačné ťažisko rodinnej terapie u pacientov so schizofréniou sa uplatňuje najmä pri subakútnom a chronickom priebehu ochorenia, zameriava sa na liečbu v rodine, nie na liečbu „chorej rodiny“. Ide o opatrenia na zníženie miery stresu v rodine, pochopenie ochorenia, tréning v spôsobilostiach efektívnej komunikácie a riešenia problémov, vytváranie priestoru pre sebauplatnenie v rodine i mimo nej. Ďalším programom liečebnej pedagogiky, ktorý prospieva k zodpovednosti k sebe a životu a v harmonickom vývine osobnosti je pracovná výchova spojená s terapiou. Pracovná výchova je vo svojej podstate jednou z najdôležitejších, lebo človek sa rozvíja v činnosti a v činnosti sa aj prejavuje, preto aj pracovná činnosť je dôležitá už od útleho veku nesmierne dôležitá. Práca je vo svojej podstate terapiou, je nielen prostriedkom pre intelektuálny, telesný, ale aj duševný rozvoj človeka. Dôsledkom pracovnej výchovy je zaradenie sa jedinca do spoločnosti a vytvorenie sociálnych vzťahov. Pracovnou výchovou sa formujú mravné a vôľové vlastnosti človeka. Táto výchova má významné miesto v živote každého, aj pre dieťa s postihnutím. Pracovná výchova sa začína v prostredí rodinnej výchovy. Začína jednoduchými činnosťami, domácimi prácami, samoobslužnou činnosťou a starostlivosťou o mladších súrodencov. Neskôr pracovná výchova pokračuje v škole. Kresťanská výchova kladie dôraz na výchovu úcty k práci iných ľudí. Vedie k zodpovednosti za vykonanú prácu. Cirkev pri svojom výchovnom pôsobení pripravuje deti nielen na večný život, ale záleží jej aj na pozemskom živote a budúcnosti detí. Stará sa o ich pripravenosť pre život s vierou, život v ľudskej spoločnosti po všetkých stránkach, teda aj pracovnej. Rozumová prirodzenosť ľudskej osoby má dosiahnuť svoju dokonalosť v múdrosti, ktorá pobáda človeka hľadať a milovať pravdu a dobro. Svedomie je najtajnejším jadrom, vyzýva človeka milovať a konať dobro. Je spojením kresťana s ostatnými ľuďmi, aby hľadali pravdu a riešenie mravných problémov, ktoré vznikajú v živote jednotlivca i spoločnosti. Vznešenosť slobody človeka spočíva v slobodnej vôli, ktorú Boh dal človeku, aby dobrovoľne hľadal svojho Stvoriteľa a slobodne dosiahol plnú a blaženú dokonalosť. Dôstojnosť človeka si vyžaduje, aby konal na základe slobodnej vôle, podľa svojich osobných vnútorných pohnútok a rozhodnutí. Všetky tieto zložky ľudskej osobnosti v duchu kresťanskej viery dávajú človeku dôstojnosť a hĺbku. Vyzdvihujú osobnosť človeka, jeho individualitu a slobodu. V kresťanskom chápaní osobnosti človeka sa javí trojdimenzionálny model jednoty osobnosti podľa Košča (2003) ako celostný, lebo okrem bio – psycho - sociálnej dimenzie približuje súčasne aj spiritualitu osobnosti ako jej neoddeliteľnú súčasť existencie človeka (Košč. L. a kol. 2003 s.52-61). Okrem choroby sa odlišuje stav, ktorý sa označuje ako nemoc.

Je to subjektívny pocit, stav pri ktorom sa osoba necíti zdravá. Kozierová (2001) približuje názor podľa Parsona, ktorý charakterizuje nemoc ako: „...stav poruchy v normálnom fungovaní celého ľudského jedinca vrátane stavu organizmu ako biologického systému, ako aj osobného a spoločenského prispôsobovania danej osoby.“ Kritériami nemoci sú podľa toho prítomné príznaky, vnemy, či sa človek cíti dobre alebo zle, pri čom je človek schopný vykonávať bežné činnosti (prácu).

Medicína, ošetrovateľstvo, psychológia i liečebná pedagogika sa stále rozvíjajú a hľadajú možnosti ako pomôcť človeku s ochorením, ako ho chrániť pred chorobami a podporovať tak zdravie celej spoločnosti. Túto úlohu si dávajú aj vysokí predstavitelia štátov a veľmocí, ktorá je orientovaná na prevenciu zdravia. V prípade chorôb sa v starostlivosti o človeka čerpá predovšetkým z medicínskych poznatkov, ktorých diagnózy sú sústredené v Medzinárodnej klasifikácii ochorení. V pomáhajúcich profesiách (medicíne, ošetrovateľstve, psychológii, liečebnej pedagogike) sa odborníci snažia akceptovať každého človeka ako osobnosť s rôznymi potrebami v rámci celostného prístupu k nemu, ako ku klientovi vo všetkých kritických chvíľach uspokojovaním všetkých bio–psycho-sociálnych potrieb a zabezpečujú aj duchovnú podporu klienta v spolupráci s Cirkvou (Kuberová, H., 2002, s.6-7). Choroba sa skúma z hľadiska viacerých modelov. Choroba je taktiež zlyhanie adaptácie. Cieľom ozdravenia je pre človeka prinavrátenie schopnosti adaptovať sa. Poňatie zdravia a postoj k nemu je veľmi individuálne, preto je potrebné, aby odborník v pomáhajúcej profesii poznal klientovo (pacientovo) vnímanie zdravia. Kozierová (2001) približuje názor podľa Dubosa (1987), podľa ktorého znamená byť zdravý to, že človek robí to čo chce a stane sa tým čím chce, teda jeho schopnosť sebarealizácie. Choroba je podľa neho stav, ktorý bráni človeku v sebarealizácii. Choroba je odchýlka od zdravia, neschopnosť sebarealizácie. choroba do značnej miery môže ovplyvniť vnímanie, napr. svojho tela (narušenie sebaúcty a sebakoncepcie po amputácii končatín, pri kolostómii, atď.). Duchovné potreby ovplyvňujú orientáciu a vo vzťahu k chorobe sa vystupňujú, nadobudnú väčší význam. Človeku pomáhajú a poskytujú iný pohľad. Pomáhajú vysvetliť zmysel ochorenia, skúška viery, (choroba ako trest?). Pomáhajú akceptovať chorobu, pripraviť sa na smrť, nájsť iný zmysel života. čo všetko na chorého pôsobí (prostredie, bolesť...). V službe pomoci ľuďom s ochorením musia odborníci pamätať na to, ako choroba mení, obmedzuje, doterajší spôsob uspokojovania potrieb človeka (napr. vyprázdňovanie na posteli), ako choroba ovplyvňuje jeho sociálne pomery (strata sociálnych istôt). Svojou starostlivosťou a pozitívnym prístupom môžu ovplyvniť zmenené potreby, môžu predchádzať prípadnej frustrácii, vzniku komplikácií a z nich vyplývajúcich iných potrieb (regres u detí...). Odborník musí pamätať, že klient nemusí pociťovať terapeutické potreby ako svoje (slaná diéta). Tiež musí pamätať, že pobyt v nemocnici pôsobí frustrujúco, pretože prináša klientovi radikálnu zmenu v doterajšom živote (obmedzenia, strata súkromia) a musí venovať zvýšenú pozornosť deťom a starým ľuďom, pretože nevedia vyjadriť svoje potreby. Osobitnými sú situácie, keď klient bude inak vyjadrovať a uspokojovať svoje potreby

v domácej starostlivosti a inak počas hospitalizácie, tiež sú osobitnými situáciami a príčinami napr. ochorenie v cudzine, či choroba matky dieťaťa. Vnútorné utrpenie človeka je ľudsky prirodzeným prejavom. Pre všetkých pomáhajúcich trpiacemu človeku je potrebné všímať si verbálne, ale najmä neverbálne signály utrpenia. Svoj priestor tu dostáva predovšetkým kňaz a u neveriacich iný odborník (liečebný pedagóg, psychológ). Dôležité je všimnúť si kňazskú službu pri uspokojovaní spirituálnych potrieb. Kňaz nepristupuje k prijatiu človeka len v dôsledku štúdia psychológie, ale ďaleko viac vychádza zo svojich kňazských skúseností a z motivácie svojej kňazskej služby. Je reprezentantom náboženských a etických hodnôt, čo niekedy môže byť prekážkou pre niektorých jedincov s pocitom viny. Kňaz sa často krát stáva hlboko spoluúčastný na prežívaní problémov chorých. Existuje však aj nevhodný pastorálny dialóg , ktorému je potrebné sa vyvarovať (Kašparů, M., 2002). Dôležitými aspektmi v tímovej spolupráci odborníkov pomoci ľuďom s problémami od prenatálneho obdobia až po smrť sú vzťahy založené na úcte, dôvere a dôveryhodnosti. Ponukami aktuálnych podnetov prostredníctvom terapií a sprevádzania sa dosiahne vyššia kvalita života. V centre pozornosti je ochrana pred závažnými stresovými situáciami, podpora zvládania stresových a konfliktných situácií, hravé a tvorivé aktivity a kontinuita skúseností, rovnováha medzi záťažou a uvoľnením, možnosť pre klienta a jeho rodiny (komunity)spolurozhodovať, participovať počas komplexnej starostlivosti. Služby, ktoré sa seniorom v domácom prostredí poskytujú sú: odborné lekárske, špecializované a bazálne ošetrovateľské, rehabilitačné, ale i nezdravotnícke ako: návštevy sociálnych pracovníkov, pedikéra, maséra, kňaza, dobrovoľníkov (Zrubáková, 2014, s.345). U človeka postihnutého ťažkou chorobou, predovšetkým spojenou s postihnutím, či starobou trpí vyčerpanosťou celá rodina. Následkom toho môže nastať disfunkcia rodiny, sebaobviňovanie a narušenie komunikácie. Pre obnovu a zachovanie zdravia sa v spoločnosti realizujú rôzne programy zdravia, do ktorých sú zapojené celé tímy odborníkov. Výchovné programy, programy zdravia sa uskutočňujú na úrovni individuálnej, ktorou je aktívna starostlivosť, (sám sa stará) a pasívna starostlivosť (je prijímateľom snáh o upevnenie zdravia). Programy sa uskutočňujú aj na národnej úrovni, v rámci ktorých sa realizuje snaha zaviesť do praxe všeobecne prospešné stratégie (nezávadnosť vody, ovzdušia, zlepšenie životného prostredia), tiež na svetovej úrovni, práca Svetovej zdravotnícke organizácie (WHO) v medzinárodnom meradle. Hlavné stratégie sú zamerané na zdravý spôsob života, podporu záujmu o vlastné zdravie, vytváranie zdravého prostredia. Pre realizáciu výchovných programov je dôležité a potrebné rozširovanie poznatkov a informácií (masovokomunikačné prostriedky), posudzovanie zdravotného stavu, zmena životného štýlu a správania, pohoda v zamestnaní s vhodnými pracovnými podmienkami a ochrana životného prostredia. V špeciálnej edukáciisa v poslednom období presadzujú princípy integrácie a humanizácie v prístupoch v spoločnosti k postihnutým (Strážiková, Kubalec, 2012, s. 81).

Kvalitná tímová starostlivosť o klientov v zdraví i chorobe musí mať jasnú koncepciu, reálne ciele, musí byť odvodená od potrieb klientov. Celý tím odborníkov musí byť kvalitne pripravený na náročnú, vedecky podloženú starostlivosť, je dobre motivovaný, odborne pripravený, dodržiava profesionálny etický kódex, každý z tímu pozná svoje kompetencie a rešpektuje kompetencie iného kolegu. Okrem toho sa na starostlivosti podieľajú a sú aktívne zapojení klienti spolu s ich podpornými osobami, rodičmi, deťmi, priateľmi, kolegami.

Literatúra

1. DIENER,E., et al.*: Zdravie pre všetkých*. IN: Psychologický bulletin, 1999, č.2, s. 4-8.
2. SCHREIBER, V.: Lidský stres. Praha: Academia. 1992. s.105. ISBN 80-200-0240-5.
3. KAŠPARŮ, Max.: *Základy pastorální psychiatrie pro zpovědníky*. Brno: Cesta, 2002. 150 s. ISBN 80-7295-031-2.
4. KOPECKÁ, K., KOPECKÝ, P.: *Zdravie a klinika chorôb*. Martin: Osveta, 2007. ISBN 978-80-8063-243-4
5. KOŠČ,L.: Kresťanstvo a psychológia. Trnava: SSV.2003. ISBN 80-7162-411-X
6. KOZIEROVÁ,B. a kol.: Ošetrovateľstvo. Martin: Osveta. 2001. ISBN: 8021705280. 1447 s.
7. KUBEROVÁ, H.: Vybrané kapitoly z ošetrovateľstva 1. diel. Ružomberok: PF KU v Ružomberku. 2002. ISBN 80-89039-18-9
8. STRÁŽIKOVÁ, I., KUBALEC, R.: Špecifiká výchovy a edukácie detí a žiakov s Downovým syndrómom. Ružomberok: VERBUM. 2012. ISBN 978-80-8084-953-5
9. ZRUBÁKOVÁ, K.: Komunitná starostlivosť o seniora a jej problémy v klinickej ošetrovateľskej praxi. IN: Rodina-zdravie-choroba. Zborník z medzinárodnej konferencie. Ružomberok VERBUM. 2014. ISBN 978-80-561-0117-9

Kontakt:

doc. PhDr. Helena Kuberová, PhD.
KLP IJP v Levoči
PF KU v Ružomberku
E-mail: Helena.kuberova@ku.sk
č.t.: 0915691775

OCENA WIEDZY KOBIET NA TEMAT SAMOOPIEKI W POŁOGU.

Romana Wróbel, Elżbieta Kraśnianin, Anna Kremska, Joanna Błajda,
Dominika Pasierb, Aneta Jarzyło

Instytut Położnictwa i Ratownictwa Medycznego, Uniwersytet Rzeszowski, Polska

Streszczenie

Wstęp. Połóg jest to okres trwający 6-8 tygodni po porodzie. Okres ten wiąże się z pewnymi sytuacjami problemowymi wymagającymi od położnic wiedzy w zakresie samopielęgnacji, a także samoobserwacji.

Cel pracy. Celem pracy była ocena stanu wiedzy kobiet na temat samoopieki podczas połogu.

Materiał i metodyka. Badaniem objęto 100 losowo wybranych położnic, przebywających w Oddziale Położnictwa w dwóch rzeszowskich szpitalach (Polska). Metodę badawczą stanowił autorski kwestionariusz ankiety.

Wyniki i wnioski. W wynikach badania opracowane zostały odpowiedzi kobiet w zakresie: higieny okresu połogu, karmienia piersią, objawów nieprawidłowych w przebiegu połogu, diety, a także gimnastyki.

Słowa kluczowe: Połóg. Wiedza. Samoopieka.

Summary

Introduction. Puerperium is a lasting 6-8 weeks. This period is associated with certain problematic situations that call for knowledge of maternal self-care and self-observation.

Aim of thesis. The aim of this study was to assess the state of knowledge about self-care among postpartum women.

Material and methodology. The study included 100 randomly selected women during puerperium, staying in the Department of Obstetrics in two Rzeszow's hospitals (Poland). The research method was the author's questionnaire.

Results and conclusions. The results of the study were prepared in response to women's: puerperium's period hygiene, breastfeeding, abnormal symptoms during puerperium, diet, and exercise.

Key words: Puerperium. Knowledge. Self-care.

Wprowadzenie

Połóg jest to okres następujący po ciąży i porodzie, podczas którego anatomiczne, morfologiczne, a także czynnościowe zmiany ciążowe sukcesywnie ustępują, a ustrój powraca do stanu sprzed ciąży [1,3,4,5].

Okres ten rozpoczyna się wraz z chwilą wydalenia łożyska i trwa 6-8 tygodni po porodzie. Powyższe zmiany wiążą się z pewnymi niedogodnościami oraz utrudnieniami w czynnościach codziennego życia kobiety. Dotyczą one m.in. bólu spowodowanego raną krocza, raną po cięciu cesarskim oraz obkurczaniem mięśnia macicy. Niezwykle istotna jest właściwa samopielęgnacja, jak również znajomość podstawowych zasad higieny w tym zakresie. Ponadto ważnym zagadnieniem jest karmienie piersią. Istotne jest, aby kobiety posiadały wiedzę dotyczącą samoopieki w okresie połogu.

Cel pracy

Celem ogólnym pracy była ocena stanu wiedzy kobiet na temat samoopieki podczas okresu połogu.

Materiał i metodyka

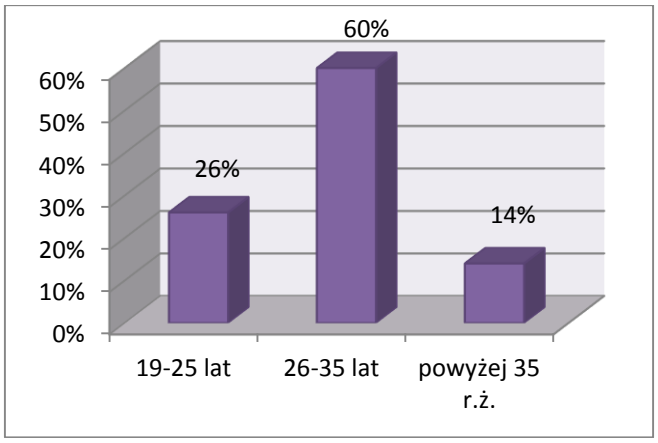
Badania prowadzone były w 2012 roku. Materiał do badań stanowiło 100 losowo wybranych położnic, przebywających w Oddziale Położnictwa w dwóch rzeszowskich ośrodkach: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Fryderyka Chopina oraz Szpital Wojewódzki Nr 2 im. Św. Jadwigi Królowej. Udział w badaniu był anonimowy i dobrowolny.

Metodę badawczą stanowił autorski kwestionariusz ankiety, skonstruowany specjalnie dla potrzeb niniejszego badania. Pytania dotyczyły ogólnej charakterystyki badanej populacji, ich przeszłości położniczej oraz wiedzy nt. połogu, samoobserwacji i samopielęgnacji w tym okresie.

Zebrany materiał poddano analizie opisowej i statystycznej.

Wyniki

W badaniach uczestniczyły tylko osoby pełnoletnie. Rozkład wieku badanej populacji przedstawiał się następująco: największą grupę stanowiły położnice w wieku 26-35 lat (60%). Między 19. a 25. rokiem życia było kolejnych 26%. Natomiast 14% kobiet miało powyżej 35 lat. Najbardziej liczną grupę stanowiły respondentki z wykształceniem wyższym (46%) i średnim (32%). W badanej grupie żadna z kobiet nie posiadała wykształcenia podstawowego.

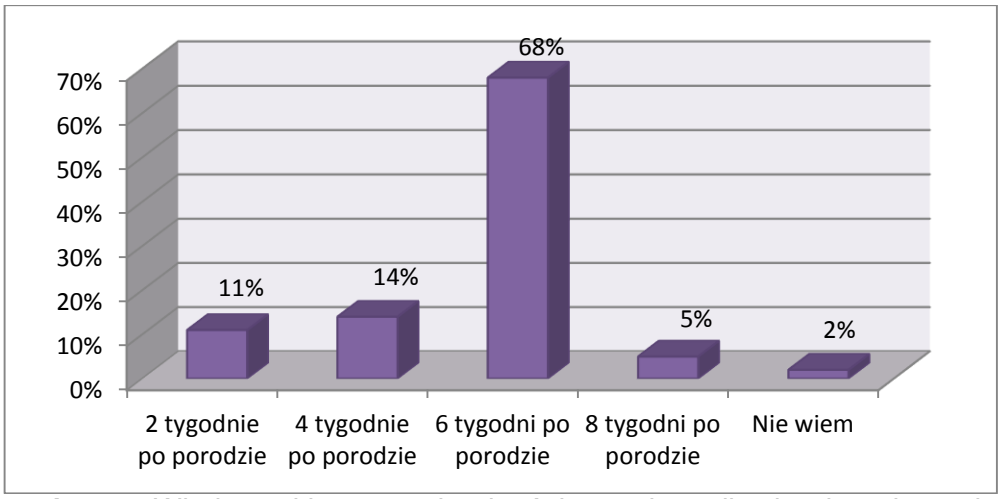


Wykres 1. *Wiek badanej populacji kobiet*

Uwzględniając przeszłość położniczą ankietowanych, w badanej grupie kobiet najwięcej było pierworódek (53%). Zaobserwowano proporcjonalny spadek liczby respondentek wraz z zwiększoną liczbą odbytych porodów. Posiadanie dwójki dzieci zadeklarowało 35% ankietowanych, a przebyte cztery porody jedynie 4%. Istotną rolę w prowadzonych badaniach miał sposób ukończenia ostatniej ciąży. Najczęstszym sposobem ukończenia ostatniej ciąży, podanym przez połowę respondentek było cięcie cesarskie (50%). Druga połowa kobiet odbyła poród naturalny z lub bez nacięcia krocza. Porodu zabiegowego nie odnotowano.

Przed przystąpieniem do pytań praktycznych, kobiety zostały zapytane jak oceniają swoją wiedzę dotyczącą samoopieki w okresie połogu. Spośród badanych 46% uważało, że ich wiedza na podany temat była wystarczająca, 13% stwierdziło przeciwnie, natomiast 41% uznało, że nie wie jaki jest ich stan wiedzy w tym temacie. Kobiety, których wiedza nie była zadawalająca w samoocenie, przedstawiły swoje oczekiwania w tej kwestii. Po zebraniu wyników stwierdzono, że prawie połowa kobiet najchętniej skorzystałyby z edukacyjnej pomocy położnej, a 32 respondentki wybrały także lekarza ginekologa. W dalszej kolejności znalazły się: najbliższa rodzina (20), znajomi oraz koleżanki (16), literatura fachowa (16), czasopisma ogólnie dostępne (13), zajęcia w Szkole Rodzenia (8) oraz Internet (7).

Oceniając wiedzę ankietowanych w omawianym temacie, ankietowane pierwszorzędnie odpowiadały na pytania dotyczące terminu pierwszej wizyty kontrolnej po porodzie. W przypadku, gdy nie zaobserwowano żadnych niepokojących objawów, wizyta kontrolna u lekarza ginekologa według 68% kobiet powinna się odbyć 6 tygodni po porodzie. Od udzielenia konkretnej odpowiedzi powstrzymało się 2% ankietowanych.



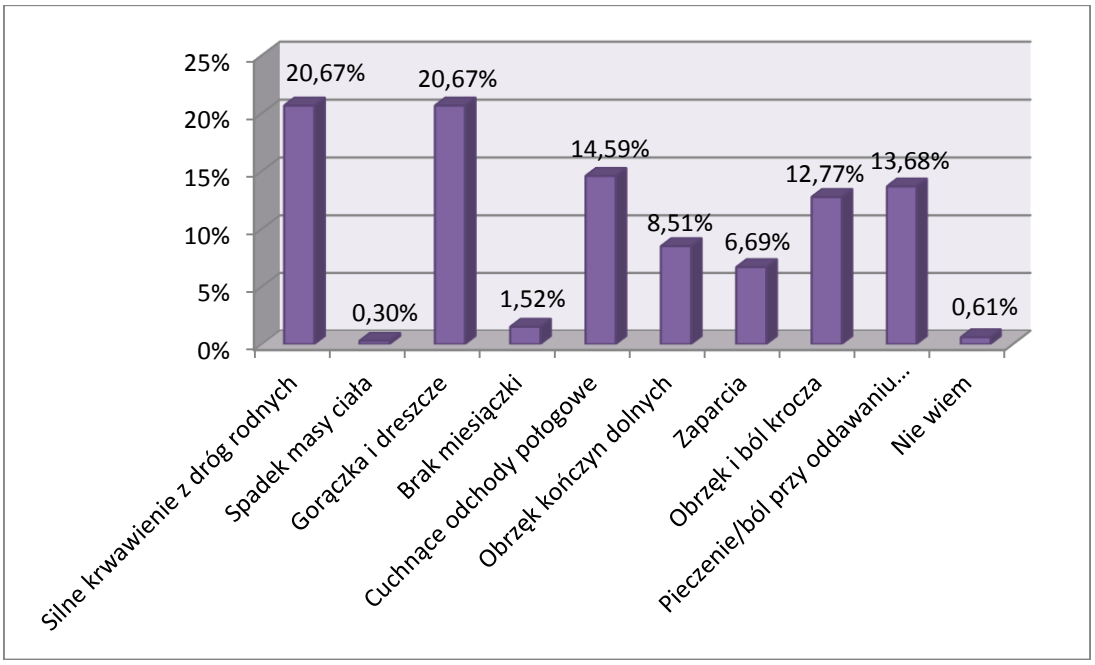
Wykres 2. Wiedza ankietowanych odnośnie terminu odbycia wizyty kontrolnej u lekarza ginekologa.

W tabeli poniżej przedstawiono wyniki badania dotyczące wiedzy położnic na temat najwyższych wartości parametrów życiowych, mierzonych podczas połogu, które nie wymagają kontaktu z lekarzem. Obok poszczególnych wartości przedstawiona została liczba ankietowanych (*n*). Z możliwości zaznaczenia odpowiedzi „nie wiem" skorzystało w przypadku temperatury 12% kobiet. Wartości tętna nie znało aż 30% ankietowanych, a ciśnienia tętniczego 23%.

Tabela 1. *Wiedza położnic nt. prawidłowych wartości parametrów życiowych.*

Parametry	**Wartość**	***n***	**%**	**Wartość**	***n***	**%**	**Wartość**	***n***	**%**
Temperatura (°C)	36,6	43	43%	37	40	40%	≥ 38	5	5%
Tętno (u/min)	60	21	21%	80	37	37%	≥ 90	11	11%
Ciśnienie tętnicze (mmHg)	120/80	37	37%	140/90	32	32%	≥160/100	8	8%

Respondentki zostały zapytane o niepokojące symptomy, objawy wymagające natychmiastowego zgłoszenia personelowi medycznemu. Wyniki tego sondażu zostały przedstawione na wykresie poniżej.



*dane w kolumnach nie sumują się do 100%, ze względu na możliwość wyboru kilku odpowiedzi

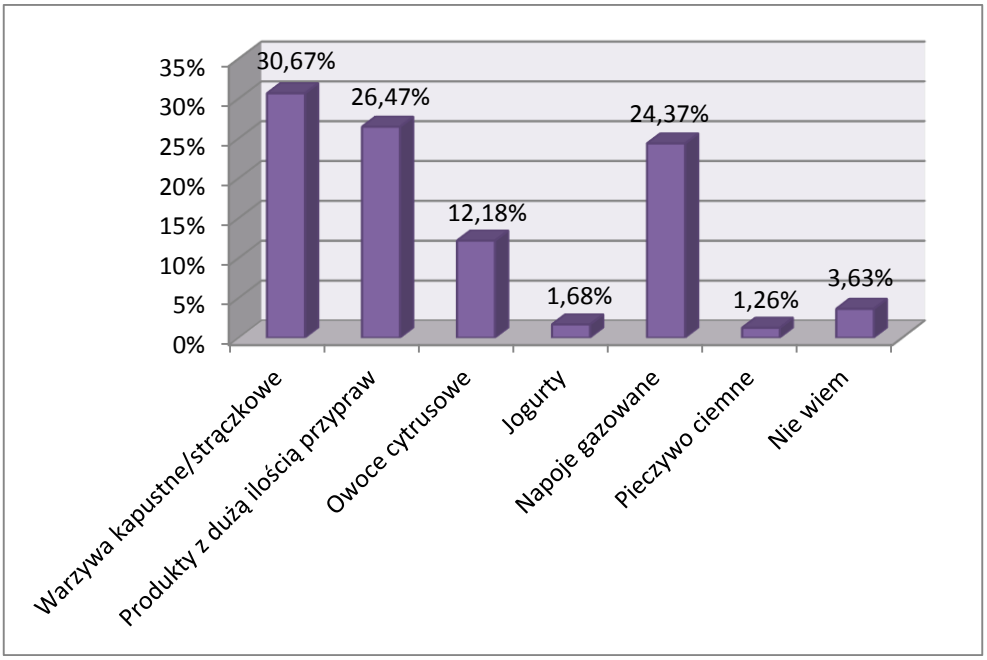
Wykres 3. *Wiedza ankietowanych nt. objawów wymagających natychmiastowego zgłoszenia do specjalisty.*

Kolejnym elementem oceny wiedzy kobiet na temat samoopieki w połogu była kwestia odżywiania się w tym okresie. Ankietowane miały do wyboru spis produktów, które są wskazane lub przeciwskazane w tym czasie. Rozkład procentowy odpowiedzi ankietowanych przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. *Produkty spożywane przez matkę, mogące mieć negatywny wpływ na dziecko karmione piersią zdaniem ankietowanych*

Produkt	***n***	**%**	**Produkt**	***n***	**%**
Mocna kawa/ herbata	92	14,40	Jajka	12	1,88
Papierosy	97	15,18	Naturalne soki owocowe	8	1,25
Alkohol	100	15,65	Herbatki owocowe	3	0,47
Warzywa kapustne	73	11,42	Cebula, czosnek, szczypiorek	62	9,70
Mięso	2	0,31	Owoce cytrusowe	76	11,89
Ryby	6	0,94	Czekolada/ kakao	72	11,27
Mleko i jego przetwory	8	1,25	Bakalie	28	4,38

Kolejnym tematem poruszonym podczas badania były zaparcia. Poniższe wykresy dotyczą produktów je wywołujących oraz skutecznych sposobów radzenia sobie z tym problemem.



*dane w kolumnach nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Wykres 4. *Produkty powodujące zaparcia według ankietowanych*

Tabela 3*. Wypowiedzi respondentek nt. sposoby łagodzenia zaparć w okresie połogu.*

Sposób	***n***	**%**	**Sposób**	***n***	**%**
Spożywanie dużej ilości płynów	87	36,55	Spożywanie produktów bogatych w błonnik	66	27,73
Masaż brzucha	30	12,60	Stosowanie łagodnych środków przeczyszczających	14	5,88
Ćwiczenia gimnastyczne	26	10,92	Picie kawy	5	2,10
Spożywanie ostrych przypraw	5	2,10	Spożywanie potraw z warzyw kapustnych/ strączkowych	5	2,10

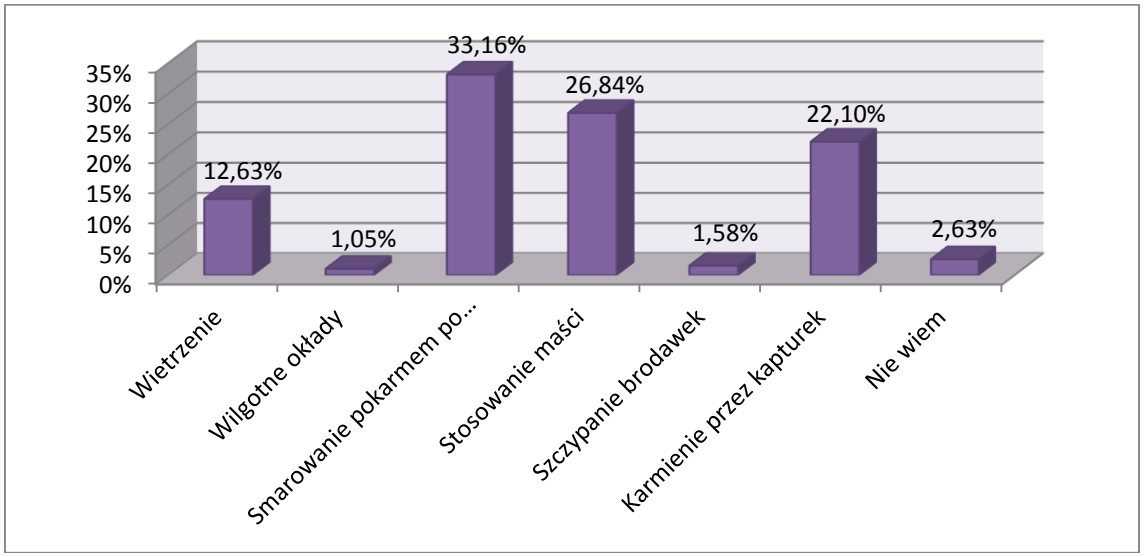
*dane w tabeli nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wyboru kilku odpowiedzi

W dalszej częsci badania ankietowane oceniano odnośnie karmienia piersią, możliwych problemów z tym związanych i sposobów radzenia sobie w tych sytuacjach.

Podczas wystąpienia nawału pokarmu prawie wszystkie kobiety (92) zastosowałyby masaż piersi oraz odciąganie pokarmu. Dodatkowo 35 kobiet zastosowałoby metody niefarmakologiczne takie jak okłady z liści kapusty. Stosowanie ciepłych lub zimnych okładów

wybrało 18 kobiet. Również 18 zastosowałoby ciepły lub zimny prysznic na okolicę piersi, tylko 2 ankietowane ograniczyłyby ilość karmień w ciągu doby, a 1 zastosowałaby donosowo oksytocynę w celu lepszego wypływu pokarmu. Żadna z kobiet nie zdecydowałaby się na przerwanie laktacji, natomiast 4 przyznały, że nie wiedzą, jak postąpić podczas nawału pokarmu.

Według 34 ankietowanych zbyt częste mycie piersi mydłem w ciągu doby (3 i więcej), może mieć negatywne skutki w postaci wysuszenia brodawek oraz ich skłonności do pęknięć. Kolejnych 11 uważało, że to nieprawda, a 55 przyznało, że nie wie nic na ten temat.



*dane w kolumnach nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Wykres 5. *Metody postępowania w przypadku uszkodzeń brodawek sutkowych zdaniem respondentek*

W pojęciu 25% kobiet w momencie pojawienia się krwawień lub nacieków ropnych z brodawek, należy odstawić noworodka na okres kilku godzin. Zdaniem 22% położnic prawidłową odpowiedzią w tej kwestii był okres 1-2 dni, natomiast 7% uważało, że 3-5 dni. W takim wypadku należy całkowicie odstawić noworodka od piersi zdaniem 4% kobiet. Spośród badanych aż 42% przyznało, że nie wie, jak postąpić w przypadku wystąpienia powyższych objawów.

Kobiety zapytane o biustonosz noszony podczas laktacji w większości uznały, że powinien on być miękki (bez usztywnień) – tak odpowiedziały 63 ankietowane, 46 uznało także, że powinien być o 1-2 numery większy niż podczas ciąży. Spośród ankietowanych 43 zaznaczyło, że powinien posiadać szerokie ramiączka. Tylko 6 kobiet stwierdziło, że powinien być taki, jak noszony podczas ciąży, a 2 uważały, że powinien posiadać usztywnienia.

Odpowiedzi na to pytanie nie udzieliło 7 kobiet, przyznających, że nie wiedzą, jaki biustonosz powinny nosić w tym okresie.

Ważnym punktem badań była także ocena znajomości objawów nieprawidłowego gojenia się rany. Odpowiedzi, jakie udzieliły ankietowane zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 4. Objawy nieprawidłowego gojenia się rany według ankietowanych

Objaw	***n***	**%**	**Objaw**	***n***	**%**	**Objaw**	***n***	**%**
Krwawienie	45	9,98	Zaczerwienienie okolic rany	28	6,21	Obrzęk rany	47	10,42
Sączenie	43	9,53	Brzegi rany ściśle do siebie przylegają	2	0,44	Suchość rany	2	0,44
Ropnie	77	17,07	Zabarwienie w kolorze skóry	3	0,66	Gorączka i dreszcze	57	12,64
Bolesność	19	4,21	Rozejście się brzegów rany	58	12,86	Cuchnący zapach	70	15,52

*dane w tabeli nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wyboru kilku odpowiedzi

Wyniki ankietowania w aspekcie znajomości zasad higieny w połogu przedstawiały się następująco. Podczas połogu zdaniem aż 97 kobiet zalecana jest kąpiel pod prysznicem. Na kąpiel w wannie wskazało jedynie 5 ankietowanych. Spośród badanych 3 położnice stwierdziły, że należy stosować jedynie nawilżone jednorazowe chusteczki, a 2 kolejne, że należy się wyłącznie podmywać. Natomiast 2 kobiety przyznały, że nie wiedzą, który ze sposobów utrzymywania higieny w połogu jest zalecany.

W pierwszych dobach po porodzie toaletę krocza zdaniem 52% kobiet należy wykonywać co najmniej 3 razy dziennie, oraz po każdym oddaniu stolca i moczu. W opinii 32% położnic wystarczy 1-2 razy dziennie. Spośród badanych 4% uznało, że toaletę należy wykonywać co około 2 godziny (bez względu na potrzeby fizjologiczne), natomiast 7% ankietowanych przyznało, że nie wie, z jaką częstotliwością należy wykonywać toaletę krocza w pierwszych dobach połogu.

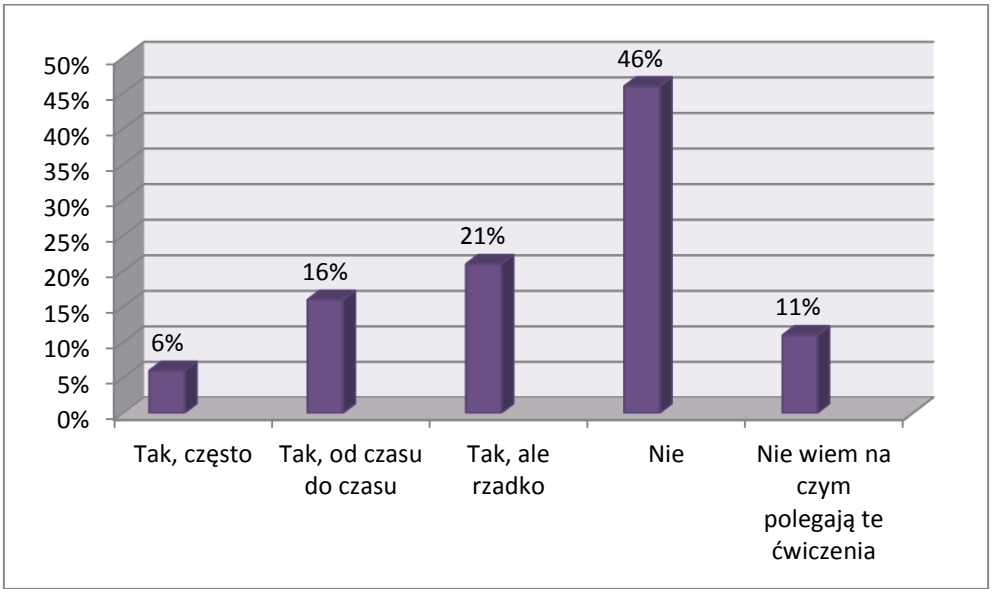
Zdecydowana większość, bo aż 85% kobiet słusznie uważała, że toaletę krocza zawsze należy wykonywać w kierunku od spojenia łonowego do odbytu. Na pytanie: „Czy można stosować tampony dopochwowe w okresie połogu" zdecydowana większość respondentek (85%) uznała, że nie można,14% przyznało, że nie zna odpowiedzi na to pytanie. Prawidłowo podpaski z odchodami połogowymi, zdaniem większości ankietowanych (82%) należy wymieniać możliwie jak najczęściej, w zależności od ilości odchodów połogowych czyli co 3-4 godziny.

W badaniu wzięto także pod uwagę wiedzę kobiet na temat aktywności fizycznej i gimnastyki w połogu. Wyniki niniejszego badania przedstawione zostały w poniżej.

Tabela 5. *Wpływ ćwiczeń fizycznych na przebieg połogu zdaniem ankietowanych*

Odpowiedź:	***n***	**%**	**Odpowiedź:**	***n***	**%**
Zwiększają napięcie mięśni brzucha	25	13,66	Mogą spowodować rozejście się rany	29	15,85
Poprawiają samopoczucie	40	21,86	Utrudniają gojenie się rany	20	10,93
Pobudzają krążenie	30	16,39	Wzmagają ból	16	8,74
Zapobiegają obniżeniu się narządu rodnego i dolegliwościom z tym związanym	14	7,65	Zapobiegają bólom okolicy krzyżowej	9	4,92

*dane w tabeli nie sumują się do 100% ze względu na możliwość wyboru wielu odpowiedzi



Wykres 6. Rozkład procentowy odpowiedzi ankietowanych na pytanie dotyczące wykonywania ćwiczeń mięśni Kegla

Dyskusja

Okres poporodowy zwany połogiem wiąże się nie tylko z pozytywnymi emocjami towarzyszącymi temu wydarzeniu, ale także z ciężką pracą jaką jest odpowiednie zadbanie zarówno o dobrostan dziecka, jak i swój. Każda matka powinna znać przynajmniej podstawowe zagadnienia dotyczące połogu, aby umieć właściwie opiekować się dzieckiem, jak również prawidłowo pielęgnować siebie dbając o odpowiednią higienę, dietę, czy nawet stosując gimnastykę w tym okresie.

Dobrą okazją do edukacji w zakresie samopielęgnacji jest kilkudniowy pobyt w szpitalu po porodzie. W tym czasie kobieta ma możliwość uzyskania wielu cennych informacji oraz wskazówek ze strony położnej. Każda położna powinna wpływać na lepszą jakość życia kobiet po porodzie przez profesjonalną opiekę [10]. Z przeprowadzonego badania wynika, że kobiety najchętniej skorzystałyby właśnie z pomocy położnej lub lekarza. Dopiero

na dalszych miejscach znalazły się: najbliższa rodzina, znajomi, literatura fachowa, czasopisma ogólnie dostępne, czy zajęcia w Szkole Rodzenia. Zadziwiające jest, że w ówczesnych czasach najmniejsze zainteresowanie wśród badanych zyskał Internet. Jak widać kobiety wyjątkowo cenią sobie profesjonalną pomoc medyczną i z chęcią z niej korzystają.

Po opuszczeniu szpitala, jeżeli nie zaobserwowano żadnych niepokojących objawów, pierwsza kontrolna wizyta u lekarza ginekologa powinna się odbyć w 6 tygodniu po porodzie [7]. Z przeprowadzonego badania wynika, że 68% kobiet wiedziało, iż właśnie wtedy powinny się udać na kontrolę. Można z tego wywnioskować, że kobiety są świadome konieczności odbywania wizyt kontrolnych pomimo prawidłowego przebiegu połogu oraz w większości prawidłowo wskazują, kiedy należy odbyć taką wizytę.

Istotne jest, żeby kobiety znały prawidłowe wartości parametrów życiowych mierzonych w tym okresie, aby w razie zaobserwowania nieprawidłowości szybko skonsultować się z lekarzem lub położną. Według piśmiennictwa temperatura ciała mierzona pod pachą powinna wynosić 36,5 – 37,0°C, prawidłowe tętno wynosi 60-80 uderzeń na minutę, natomiast górna granica normy ciśnienia tętniczego to 140/90 mmHg [2]. Jak wynika z przeprowadzonych badań wiele kobiet skorzystałoby z konsultacji medycznej już przy niewielkim, a wręcz minimalnym odchyleniu od normy parametrów stanu ogólnego.

Podczas połogu mogą wystąpić różnego rodzaju komplikacje, dlatego ważne jest, aby położnica potrafiła rozpoznać nieprawidłowe objawy tego okresu. Według Kaźmierczak wśród nieprawidłowych objawów przebiegu połogu, które wymagają niezwłocznego zgłoszenia wyróżnia się: silne krwawienie z dróg rodnych, gorączkę i dreszcze, cuchnące odchody połogowe, obrzęk kończyn dolnych, obrzęk i ból krocza oraz pieczenie i ból przy oddawaniu moczu [9]. W przypadku tych nieprawidłowości wiedza kobiet jest zadawalająca, ponieważ znaczna większość udzielonych odpowiedzi była prawidłowa. Z silnym krwawieniem z dróg rodnych, jak również z gorączką i dreszczami zgłosiłoby się 68 kobiet, 48 za niepokojące uważało cuchnące odchody połogowe, 45 pieczenie oraz ból przy oddawaniu moczu, a 42 udałyby się na konsultację w sprawie obrzęku i bólu krocza. Tylko 6 położnic wzięło pod uwagę odpowiedzi nieprawidłowe, natomiast 2 przyznało, że nie wie, kiedy należałoby się udać na konsultację. W okresie połogu kobiety powinny stosować właściwą dietę. Według piśmiennictwa warzywa kapustne, produkty z dużą ilością przypraw, owoce cytrusowe, oraz napoje gazowane w tym okresie powinny być znacznie ograniczone. Ponadto szkodliwe działanie mają używki tj. papierosy, alkohol mocna kawa czy herbata spożywana w nadmiernych ilościach [7]. Spośród wymienionych produktów wszystkie kobiety (100%) zaznaczyły szkodliwość alkoholu. Niewiele mniej – 97 kobiet nie toleruje w tym okresie palenia papierosów, a 92 nie popiera spożywania mocnej kawy, czy herbaty. Owoców cytrusowych nie zamierza spożywać w okresie połogu 76 kobiet, a 73 uznało

niekorzystny wpływ warzyw kapustnych. Powyższe wyniki świadczą o wysokim poziomie wiedzy kobiet na temat diety stosowanej w połogu.

Kobiety zostały zapytane także o produkty, które powinny być w znacznym stopniu ograniczone ze względu na możliwość wystąpienia zaparć. W tym przypadku również w zdecydowanej większości odnotowano prawidłowe odpowiedzi.

Kolejnym tematem poruszonym w badaniu było karmienie piersią oraz metody radzenia sobie z sytuacjami problemowymi dotyczącymi tej kwestii jak np. nawał pokarmu, uszkodzenia brodawek, czy odpowiednio dobrany biustonosz. Wśród działań, które powinna podejmować położnica w momencie wystąpienia nawału mlecznego Bręborowicz oraz Bokiniec wyróżniają: masaż piersi i odciąganie pokarmu, stosowanie okładów z liści kapusty, stosowanie ciepłych lub zimnych okładów, ciepły lub zimny prysznic na okolicę piersi, a także zastosowanie donosowo oksytocyny, wspomagające opróżnienie piersi oraz łagodzące objawy nawału pokarmu [3,6]. Prawie wszystkie ankietowane kobiety (n=92) w przypadku wystąpienia nawału mlecznego zastosowałyby masaż piersi oraz odciąganie pokarmu, 35 dodatkowo wykorzystałyby okłady z liści kapusty. Zadawalający jest fakt, że na 170 udzielonych odpowiedzi, aż 164 było prawidłowych. Wskazuje to na wysoki poziom wiedzy badanych kobiet w tym temacie.

Zbyt częste mycie piersi mydłem, może powodować wysuszenie brodawek, przez co zwiększa się ich skłonność do pęknięć, dlatego też należy tego unikać, obmywając je jedynie podczas kąpieli całego ciała raz dziennie [3]. Wśród ankietowanych tylko 34% kobiet było tego świadomych. Zdecydowana większość, bo aż 66% kobiet o tym nie wiedziało.

Kolejnym z problemów wynikających z karmienia piersią są uszkodzenia brodawek sutkowych. Znając odpowiednie metody postępowania, kobieta może samodzielnie nie tylko załagodzić ból wywołany przez owe uszkodzenia, ale także doprowadzić do ich wyleczenia. Wśród nadmienionych metod, Zydorek wyróżnia: częste wietrzenie brodawek, smarowanie ich pokarmem po karmieniach, stosowanie specjalnych kapturków podczas karmienia lub w przypadku wystąpienia głębszych pęknięć zastosowanie przeznaczonych do tego celu maści brodawki [7]. Wiedza ankietowanych w tym temacie okazała się na wysokim poziomie. Spośród 190 udzielonych odpowiedzi, jedynie 10 było niepoprawnych.

Inaczej było w przypadku pojawienia się krwawień lub nacieków ropnych z brodawek. Według piśmiennictwa prawidłowo należy odstawić noworodka od piersi na okres 1-2 dni [7]. Taką właśnie odpowiedź podało tylko 22% położnic. Pozostała część ankietowanych przyznała, że nie wie, na jaki okres należy odstawić noworodka od piersi w tym czasie (aż 42%) lub też udzielała nieprawidłowych odpowiedzi, co wskazuje na to, że znaczna część kobiet nie wiedziałaby, jak się zachować w przypadku zaobserwowania powyższych objawów.

Kolejnym ważnym zagadnieniem, jest umiejętność kobiet w rozpoznaniu nieprawidłowych objawów gojenia się rany. Dostępna literatura do objawów nieprawidłowego

gojenia się ran wskazuje: krwawienie, sączenie, ropnie, zaczerwienienia okolic rany, bolesność, obrzęk, gorączkę i dreszcze oraz cuchnący zapach [7]. Zdecydowana większość kobiet, które zostały poddane badaniu potrafiła rozróżnić nieprawidłowe objawy gojenia się rany.

W okresie połogu niezwykle istotne jest utrzymanie higieny. Większość kobiet wiedziało, iż w tym okresie, ze względu na większe ryzyko zakażenia, zalecana jest kąpiel pod prysznicem, a toaletę krocza należy wykonywać co najmniej 3 razy dziennie oraz po każdym oddaniu stolca i moczu [3,6]. Zdecydowana większość respondentek (85%) słusznie uważała, że toaletę krocza należy wykonywać zawsze w kierunku od spojenia łonowego do odbytu [7]. W okresie połogu nie wolno stosować tamponów dopochwowych, o czym również wiedziało 85% kobiet [3]. W opinii 82% położnic podpaski z odchodami połogowymi, należy wymieniać możliwie jak najczęściej, w zależności od ilości odchodów (co około 3-4 godziny), co także wskazuje na wysoki poziom wiedzy na temat higieny okresu połogu wśród uczestniczek badania [3].

Stosowanie w okresie połogu ćwiczeń gimnastycznych nie tylko poprawia samopoczucie i sylwetkę, ale także zwiększa napięcie mięśni brzucha, zapobiega obniżeniu się narządu rodnego i dolegliwościom z tym związanym, pobudza krążenie oraz zapobiega bólom okolicy krzyżowej [2]. Niestety niektóre kobiety nie do końca są przekonane co do celowości takiego postępowania w okresie połogu, ponieważ obawiają się, iż może to zwiększyć odczuwalnie bólu, utrudnić gojenie się rany, lub nawet spowodować jej rozejście. Być może jest to spowodowane ich niewiedzą na temat stopni trudności wykonywanych ćwiczeń na poszczególnych etapach tego okresu.

Niezwykle ważna (zwłaszcza dla kobiet po porodzie drogami natury) powinna być znajomość ćwiczeń mięśni Kegla. Każda kobieta powinna wiedzieć, że dzięki ćwiczeniu tej partii mięśni może w przyszłości zapobiec wysiłkowemu nietrzymaniu moczu lub nawet ewentualnemu wypadaniu narządów rodnych [8]. Niestety aż 41 kobiet, spośród ankietowanych, zupełnie nie znało znaczenia tych ćwiczeń. Wśród 59 pozostałych położnic, mających możliwość wyboru kilku odpowiedzi, najwięcej (50) zdecydowało, iż główną zaletą tych ćwiczeń jest zmniejszenie problemów związanych z nietrzymaniem moczu. Położnice zostały także zapytane o to, czy wykonują niniejsze ćwiczenia. Niestety aż 46% ankietowanych odpowiedziało, że nie wykonuje ćwiczeń mięśni Kegla, a 11% przyznało, że nie wie na czym polegają te ćwiczenia, co w sumie obejmowało aż 57% kobiet nie stosujących wspomnianych ćwiczeń. Pozostałe 43% wykonuje te ćwiczenia z różną częstotliwością, ale niestety tylko 6% robi to systematycznie.

Warto podkreślić, że kobiety zazwyczaj wiedziały jak dbać o siebie po porodzie oraz w większości wiedziały jak powinny postępować w razie wystąpienia różnego rodzaju komplikacji. Wiedza położnic w zakresie higieny, diety stosowanej w połogu oraz metod

radzenia sobie z problemami wynikającymi z laktacji została oceniona pozytywnie. Ponadto badane kobiety były świadome konieczności odbycia wizyty kontrolnej w okresie połogu i w większości wiedziały, kiedy taką wizytę należy odbyć. Niestety badania wykazują niski poziom wiedzy kobiet na temat aktywności fizycznej w połogu. Powinno się uświadamiać położnice (zwłaszcza po porodzie fizjologicznym) o konieczności stosowania ćwiczeń mięśni Kegla, ponieważ jak wynika z badań niestety większość kobiet tych ćwiczeń nie stosowała i często nawet nie wiedziała, na czym one polegają. Ponadto powinno się instruować kobiety w pierwszych dobach po porodzie jak należy się poruszać i zmieniać ułożenia (wstawać, siadać), aby ograniczyć towarzyszący tym czynnościom ból. Kobiety ceniły sobie profesjonalną pomoc medyczną dlatego też, każda położna powinna pomagać położnicy w adaptacji do nowej roli matki oraz poprzez swoją edukacyjną rolę przyczynić się do lepszej jakości życia po porodzie swojej podopiecznej.

Wnioski

1. Większość kobiet potrafiła wyróżnić nieprawidłowe objawy okresu połogu wymagające konsultacji medycznej.
2. Zdecydowana większość badanych położnic wykazywała wysoki poziom wiedzy w zakresie higieny okresu połogu, problemów związanych z karmieniem piersią i sposobem odżywiania się.
3. Niewielki odsetek badanych (6)% przyznaje się do systematycznego wykonywania ćwiczeń mięśni Kegla w połogu.
4. Kobiety najbardziej ceniły sobie profesjonalną pomoc i udzielanie porad dotyczących okresu połogu przez położną oraz lekarza.

Pismiennictwo

1. BRĘBOROWICZ G.H. *Położnictwo i ginekologia, Położnictwo 1*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010, 419-425
2. PISARSKI T. *Położnictwo i ginekologia*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002, 599-608
3. BRĘBOROWICZ G.H. *Położnictwo, Podręcznik dla położnych i pielęgniarek*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005, 184-203
4. DUDENHAUSEN J.W., PSCHYREMBEL W. *Położnictwo praktyczne i operacje położnicze*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2003, 195-197, 384-392
5. MALAREWICZ A. *Położnictwo, Podstawy opieki położniczej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Humanistyczno- Przyrodniczego Jana Kochanowskiego, Kielce 2009, 223-229

6. BOKINIEC M. *Pielęgniarstwo we współczesnym położnictwie i ginekologii*: podręcznik dla studentów pielęgniarskich studiów licencjackich / pod red. Celiny Łepeckiej-Klusek Wydawnictwo Czelej, Lublin 2003, 215-217, 229-234
7. ZYDOREK M., GAWĘDA B. *Opieka nad położnicą i noworodkiem w środowisku domowym w okresie połogu*, Studia Medyczne 2009, 59-67
8. KWOLEK A., RZUCIDŁO S.*, Leczenie zachowawcze wysiłkowego nietrzymania moczu u kobiet*, Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2006, 227-233
9. GEBUZA G., KAŹMIERCZAK M. *Ocena poziomu wiedzy położnic na temat okresu połogu,* Perinatologia, Neonatologia i Ginekologia, tom 3, zeszyt 4, 2010, 296-301
10. AUGUSTYNIUK K., RUDNICKI J. *Standard edukacji poporodowej realizowanej w Szkole Matek i Ojców na oddziale neonatologiczno-położniczym*, Perinatologia, Neonatologia
    i Ginekologia, tom 5, zeszyt 1, 2012, 46-50

Contact for authors

Mgr Romana Wróbel
Instytut Położnictwa i Ratownictwa Medycznego
Ul. Pigonia 6
35-205 Rzeszów, Polska
Tel.: +48 17 872 11 95
E-mail: romka.bukala@wp.pl

ORGANIZACJE POZARZĄDOWE JAKO FORMA AKTYWNOŚCI SPOŁECZNEJ OSÓB STARSZYCH – STUDIUM PRZYPADKU

Non-governmental organizations as a form of social activity of the elderly - case study

Alicja Kłos

Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna w Jarosławiu

Streszczenie

Prezentowany artykuł stanowi próbę opisu i analizy roli organizacji pozarządowych w działaniach na rzecz zaspokojenia potrzeb ludzi starszych. W sytuacji zasadniczych przeobrażeń struktury demograficznej i zmian samych osób starszych oraz ich otoczenia społecznego działania aktywizujące mają szczególnie istotne znaczenie dla funkcjonowania społeczeństw i podtrzymywania aktywności społecznej osób starszych. Celem artykułu jest przybliżenie zagadnienia organizacji pozarządowych jako formy aktywności społecznej osób starszych.

Słowa kluczowe: Organizacje pozarządowe. Aktywność społeczna. Osoby starsze.

Abstract

The article is an attempt to describe and analyze the role of non-governmental organizations in their efforts to meet the needs of older people. In the event of major transformations in the demographic structure of older people, as well as their social environment, activation measures are especially important for the functioning of society and maintaining social activity of the elderly. The aim of this paper is to present the subject of NGOs as a form of social activity of older people.

Key words: Non-governmental organizations. Social activity. The elderly.

Wstęp

Organizacje pozarządowe nazywane są "trzecim sektorem" co oznacza ogół organizacji pozarządowych, które działają obok sektora państwowego i rynkowego. Sektor organizacji pozarządowych tworzą podmioty o różnych formach organizacyjnych i różnym stopniu sformalizowania. Do najpowszechniejszych form organizacyjno-prawnych trzeciego sektora należą stowarzyszenia i fundacje. Pierwsze z nich działają na podstawie ustawy z dnia 7 kwietnia 1989 r. – Prawo o stowarzyszeniach, drugie na podstawie ustawy z dnia 6 kwietna 1984 roku o fundacjach. Ponadto organizacje pozarządowe działają na podstawie ustawy z

dnia 23 maja 1989 roku o stosunku Państwa do Kościoła katolickiego w Rzeczypospolitej Polskiej, ustawie z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty oraz ustawie z dnia 18 stycznia 1996 roku o kulturze fizycznej. Porządkującą w sensie normatywną rolę odegrała ustawa o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie z 24 kwietnia 2003 r. Ustawa o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie unormowała zasady współpracy administracji publicznej z organizacjami pozarządowymi, określając jej formy, sposób zlecania czy wsparcia zadań publicznych. Ustawa wprowadziła regulacje w sferze działalności prowadzonej przez organizacje pozarządowe(1)dotyczące prowadzenia działalności pożytku publicznego i korzystania z tej działalności przez organy administracji publicznej w celu wykonywania zadań publicznych, uzyskania przez organizacje pozarządowe statusu organizacji pożytku publicznego oraz funkcjonowania organizacji pożytku publicznego, a także sprawowania nadzoru nad działalnością organizacji pożytku publicznego.

Definicje organizacji

Organizacja z socjologicznego punktu widzenia jest celową grupą społeczną, funkcjonującą według pewnych zasad i reguł i współpracuje ze sobą by osiągnąć określony cel. Jej istotę stanowi świadomość zasad, celu, misji, reguł oraz współdziałanie (2) Można je rozpatrywać w znaczeniu : rzeczowym, czynnościowym, atrybutowym. Do najważniejszych cech organizacji należą: władza, kooperacja, informacja. Na początku XX wieku według Maxa Webera pojawia się pierwsza klasyczna forma organizacji biurokratycznej o określonych cechach, które do dziś uległy dużym zmianom. Współczesne formy to organizacje: administracyjne, polityczne, religijne, wojskowe, gospodarcze, publiczne, non- profit czy pro publico bono/ organizacje pozarządowe, społeczne, pożytku publicznego/. Organizacja pozarządowa działa w zakresie obranego celu nie osiągając zysków. Zaliczamy tu głównie stowarzyszenia i fundacje. Najwyższym aktem prawnym umożliwiającym istnienie i działanie organizacji pozarządowych jest Konstytucja Rzeczpospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 art. 12. „Rzeczpospolita Polska zapewnia wolność tworzenia i działania, związków zawodowych, organizacji społeczno-zawodowych rolników, stowarzyszeń, ruchów obywatelskich, innych dobrowolnych zrzeszeń oraz fundacji"(3).Natomiast definicja ustawowa organizacji pozarządowych zawarta jest w art. 3 ust. 2 ustawa z 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie /Dz.U.z 2003 r. Nr 96, poz. 873 (4). Według ustawy organizacje pozarządowe to jednostki nie należące do sektora finansów publicznych i niedziałające w celu osiągania zysku. Są prywatne gdyż powstają z inicjatywy osób prywatnych lecz działają w interesie publicznym. Mogą to być osoby prawne lub nie posiadające osobowości prawnej utworzone na podstawie ustawowych przepisów w tym fundacje oraz stowarzyszenia. Niektóre przepisy ustawy nie mają zastosowania do fundacji publicznych oraz partii politycznych czy organizacji społecznych. Nad realizacją postanowień zawartych w ustawie czuwa Departament Pożytku Publicznego przy Ministerstwie Pracy i

Polityki Społecznej. Organizacją społeczną może być organizacja; zawodowa/związki zawodowe/, spółdzielcza/spółdzielnie socjalne/, samorządowa/ cechy, izby rzemieślnicze, samorządy np. lekarskie/ stowarzyszenie-zrzeszenie/pracodawców, partie polityczne/ itp. Jeśli spełniają one prace zlecone przez administrację publiczną zalicza się je do organizacji publicznych. Początkowo nie nazywano tak fundacji ponieważ jej istota skupia się na gromadzeniu i posiadaniu funduszy na określony cel.

Zrzeszenie według koncepcji Tonniesa jest to typ zbiorowości społecznej przeciwstawny wspólnocie. Zrzeszenia są formą obecnie bardzo rozpowszechnioną, która wykształciła się w społeczeństwie nowoczesnym. Ustawa z dnia 7 kwietnia 1989 nie definiuje tego pojęcia ale wskazuje, że każde zrzeszenie stanowi grupę społeczną celową(5).

Organizacja non-profit to taka , która skupia swoją działalność na wspieraniu prywatnego lub publicznego dobra i nie kieruje się osiąganiem zysku.(6). Są to struktury powoływane w celu wsparcia rozwoju organizacji pozarządowych. Zaliczyć można tu; agendy publiczne z funkcją pełnomocnika do w/w spraw, organizacje parasolowe oraz centra wspomagające. Przykładem agendy jest powołane w 1993 roku w Ministerstwie Pracy i Polityki Socjalnej Biuro d/s współpracy z organizacjami pozarządowymi w randze departamentu. Jednostka ta miała uprawnienia do informowania oraz szybkiego dysponowania i uruchomiania środków na wspieranie działalności trzeciego sektora. Oprócz bieżącej współpracy zajmowała się realizacją takich programów jak; PHARE. W ramach tego programu realizowany był projekt finansowy tzw. SED 022- "Organizacje pozarządowe-świadczenie usług socjalnych", umożliwiał on nie tylko świadczenia usług socjalnych ale również przyczyniał się do rozwoju współpracy między sektorami. Agendy mogą być powoływane na różnych szczeblach. Obecnie realizują projekty /przykładowo/ wspierające osoby bezdomne i zagrożone wykluczeniem społecznym.

Organizacja pożytku publicznego (OPP) funkcjonuje w Polsce od 1 stycznia 2004 w oparciu na przepisach ustawy o działalności pożytku publicznego i wolontariacie.(7).Pojęcia "organizacji pożytku publicznego" i "działalności pożytku publicznego" nie są tożsamymi. Organizacja pożytku publicznego zobowiązana jest prowadzić działalność pożytku publicznego, ale nie każda zmuszona jest posiadać status organizacji pożytku publicznego. Może go uzyskać organizacja pozarządowa/z wyjątkiem partii politycznych i przynależnych im fundacji, związków i samorządów zawodowych, organizacji pracodawców/ oraz spółka kapitałowa prowadząca co najmniej dwa lata działalność z zakresu pożytku publicznego określonego zgodnie z wymienianą ustawą. Ponadto musi spełniać kryteria, dotyczące m.in. jawności działania oraz kontroli w organizacji. Nadają go wydziały gospodarcze Krajowego Rejestru Sądowego-sądu rejonowego zgodnie z adresem siedziby na wniosek organizacji aspirującej, badając jego poprawność. Można go odebrać tylko sądownie. Oprócz obowiązkowego wpisu do KRS-u, rejestr OPP, ogólny nadzór i kontrolę tych jednostek prowadzi Departament Pożytku Publicznego Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej. Ustawa

o OPP ustanowiła też Radę Działalności Pożytku Publicznego i wojewódzkie, powiatowe oraz gminne rady działalności pożytku publicznego. Pełnią one również rolę organów doradczo-opiniujących/statystycznie w 2013 roku takich organizacji było 7654 , status utraciło 338 w związku z wykrytymi nieprawidłowościami.

Ze statusem wiążą się takie przywileje jak otrzymywanie 1% podatku dochodowego przy rozliczeniu deklaracji PIT przez osoby fizyczne, które mogą wybierać organizację /2013 roku statystycznie 12 milionów osób przekazało tzw. "darowiznę" na sumę 506,6 mln zł/, otrzymywanie zleceń publicznych od organów administracji publicznej, zwolnienie z podatków: dochodowego od osób prawnych, nieruchomości, czynności cywilnoprawnych, zwolnienie z opłat skarbowych i sądowych, prawo do nieodpłatnej reklamy działalności przez publiczne masmedia. Status OPP wiąże się z obowiązkiem publicznej sprawozdawczości, aby zainteresowani byli poinformowani jak zostały zużytkowane pieniądze darczyńców. Sprawozdania te są corocznie publikowane i składane na odpowiednich formularzach w jednostce nadzorczej.

Wolontariat (8) z łac. voluntarius -dobrowolny / oznacza bezpłatną, świadomą pracę na rzecz jednostki lub narodu. Istnieje wraz z człowiekiem, początkowo był spontaniczny bez ram organizacyjnych, później skupiał się w kościelnych organizacjach samopomocowych, harcerskich a obecnie pozarządowych uregulowanych wcześniej wspomnianą ustawą, która określa zasady angażowania, prawa, obowiązki oraz przysługujące im świadczenia. Powodem podejmowania wolontariatu nie są więzi rodzinne, koleżeńskie czy przyjacielskie. Bardzo ważnym elementem tej pracy jest motywacja. Do najczęściej wymienianych należą chęci: zrobienia czegoś pożytecznego i dobrego, bycia potrzebnym, spłacenia otrzymanego wcześniej dobra, zdobycia nowych kwalifikacji oraz potrzeba kontaktu z ludźmi, nawiązania nowych znajomości, filantropia, humanitaryzm, poglądy religijne /charytatywność/ statycznie w 2008 roku wolontariat w Polsce obejmował około 4 milionów ludzi. W Polsce istnieje Sieć Centrów Wolontariatu, które promują ideę wolontariatu oraz pośredniczą między organizacjami a wolontariuszami, przygotowują ich do współpracy, opracowują strategie dotyczące wolontariatu i aktywności społecznej, konsultują akty prawne. Bardzo wiele ogromnych przedsięwzięć społecznych w Polsce funkcjonuje na zasadzie wolontariatu. Wymienić przykładowo można; Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy, Diecezjalne Caritas, Fundacje i Stowarzyszenia. Nadmienić należy, że wolontariat ma wymiar międzynarodowy np. Fundacja Greenpeace Polska, Amnesty International czy coraz bardziej popularne projekty oparte na wolontariacie wirtualnym; Wikipedi, Open Ofice, Debian

Wolontariusz (10) według ustawy to osoba, świadomie i dobrowolnie oraz bez wynagrodzenia/bezpłatnie/zaangażowana w pracę na rzecz osób, organizacji pozarządowych a także innych instytucji zajmujących sie działalnością społeczną. Wolontariusz pozyskuje korzyści niematerialne: satysfakcję oraz spełnienie osobistych motywacji którymi mogą być/poczucie sensu, uznania, podwyższenie kwalifikacji oraz samooceny itp. Poszerza krąg

znajomych i przyjaciół, zdobywa wiedzę, doświadczenie i umiejętności, które mogą być przydatne na rynku pracy.

Stowarzyszenie (11) to forma organizacji społecznej/zrzeszenia/ powołana przez grupę osób, które posiadają wspólne cele i zainteresowania. Powstanie jej opiera się na: dobrowolności, samorządności, niezarobkowym celu/choćby był nierealny/ oraz na trwałości. Specjalną odmianą stowarzyszeń z oddzielnymi uregulowaniami prawnymi i przepisami ze względu na ich rolę w państwie demokratycznym są; partie polityczne, związki; wyznaniowe, zawodowe, komitety wyborcze, cechy rzemieślnicze, organizacje pracodawców. Przy czym cechą wspólną tych organizacji jest działalność niezarobkowa. Aktem prawnym podstawowym dotyczącym problematyki stowarzyszeń/ich powstawania i funkcjonowania jest Ustawa z dnia 7 kwietnia 1989 r. Prawo o stowarzyszeniach /Dz. U. z 2001 r. Nr 79, póz , 855, z póz zm (12). "Stowarzyszenie jest dobrowolnym, trwałym i samorządnym zrzeszeniem o celach niezarobkowych, które samodzielnie określa swoje cele, programy działania i struktury organizacyjne oraz uchwala akty wewnętrzne dotyczące jego działalności, opierając ją na pracy społecznej członków"(9). Ustawa daje możliwość przynależności osobom małoletnim i cudzoziemcom oraz określa zasady/tworzeni i funkcjonowania/ stowarzyszeń międzynarodowych na terenie Polski. Stowarzyszenie posiada osobowość prawną. Może: łączyć się w związki stowarzyszeń, zakładać terenowe jednostki organizacyjne, przyjmować osoby prawne na członków, korzystać z darowizn i dotacji innych instytucji oraz publicznych./statystycznie w 2010 roku zarejestrowanych było 71 tyś. stowarzyszeń/.

Geneza i rozwój ideologii stowarzyszeń oraz prawne podstawy funkcjonowania (10).
Istotę ideologii stanowi system podstawowych poglądów obranych przez stowarzyszenia co do rzeczywistości społecznej i przyrodniczej obejmujący sprawy; polityczne, społeczne, prawne, religijne, filozoficzne. Przedmiotem ideologii są wartości związane z życiem ludzkim, które pozwalają się jednostkom kształtować moralnie, intelektualnie, fizycznie. Dla wierzących może to być Bóg zaś niewierzących różnie pojmowane dobro najwyższe/ojczyzna, państwo, ustrój oraz idee życia publicznego/np. szczęście, wolność, piękno, rozwój techniki, ochrona zdrowia, sprawy socjalne, postęp gospodarczy w ideologiach zawarte jest bogactwo wyobrażeń o życiu ludzkim (11). Każda ideologia wynika z życia społecznego i jego rozwoju. Na jej kształtowanie mają wpływ; konflikty i kryzysy polityczne, kulturowe, gospodarcze. Istnieją ideologie, które doprowadzają do zmian ogólnospołecznych albo tylko na pewnym odcinku życia społecznego. Potrzeby indywidualne i zbiorowe oraz dążność do ich zaspokojenia stanowią przyczynę powstania stowarzyszeń. Do potrzeb indywidualnych możemy przykładowo zaliczyć; sprawy bytowe, oświata, wychowanie, wypoczynek, zdrowie (...) zaś zbiorowe przykładowo to; sprawiedliwość, praworządność, bezpieczeństwo i porządek publiczny, rozwój gospodarczy i kulturowy. Wprowadzenie ustawy o stowarzyszeniach oraz zmian w zakresie samorządów lokalnych umożliwia pełniejsza realizację wyżej wymienionych potrzeb pod warunkiem, że

organizacje te będą współpracować dla dobra jednostki i społeczeństwa oraz strzec praw demokratycznych. Często nie docenia się znaczenia organizacji pozarządowych.

Prawne aspekty funkcjonowania stowarzyszeń (12)

Dobrowolność powstania organizacji wyraża się w swobodzie decyzji co do jej założenia jak i likwidacji. Oznacza też że; nikt nie może być zmuszony do przynależności lub rezygnacji ze stowarzyszenia oraz ponosić ujemnych następstw z powodu bycia lub nie jego członkiem. Samorządność jest oznaką samodzielności stowarzyszenia w określaniu własnych celów, programu działania, struktur organizacyjnych oraz uchwał. Ograniczenia wynikające z Ustawy to zastrzeżenie że; najwyższą władzą jest walne zebranie członków, organizacja musi mieć zarząd oraz organ kontroli wewnętrznej. Trwałość to zasada zakładająca, że stowarzyszenie funkcjonuje i działa mimo, że członkowie zmieniają się lub odchodzą. Cel to cecha charakterystyczna organizacji wskazująca na powód jej powstania. Ustawa zastrzega, że muszą to być cele niezarobkowe jednak ich nie ogranicza ani nie wyznacza. Chociażby były nierealne lub prywatne nie mogą być podstawą odmowy wpisu do rejestru.

Powołanie stowarzyszenia .

Aby stowarzyszenie powstało i mogło zostać zrejestrowane musi się odbyć/ ustalone z terminem i datą/ zebranie założycielskie co najmniej 15-stu osób./nie może być mniej/ Na tym zebraniu zostaje podjęta uchwała/decyzja/ o powołaniu stowarzyszenia a osoby uczestniczące są członkami założycielami stowarzyszenia. Zebranie prowadzi wybrany przewodniczący według ustalonego porządku/ przedstawia cel, uczestników, ustalony sposób głosowania i podejmowania uchwał, wybór przewodniczącego i sekretarza, komisji skrutacyjnej, podjęcie uchwały o powołaniu, dyskusja nad statutem -uwagi-wnioski, podjęcie uchwały o przyjęciu statutu, zgłoszenie kandydatów i wybór komitetu założycielskiego, wybór zarządu oraz komisji rewizyjnej, podjęcie uchwały w sprawie wyboru prezesa -skarbnika i innych osób pełniących funkcje, zamknięcie zebrania/. Przebieg zebrania zostaje zapisany przez protokolanta. Komitet założycielski jest odpowiedzialny za rejestrację stowarzyszenia w Krajowym Rejestrze Sądowym i wypełnienie odpowiednich dokumentów z nią związanych do siedmiu dni. Statut stowarzyszenia powinien być odpowiednio wcześniej starannie przygotowany gdyż jest najważniejszym dokumentem regulującym jego działalność. Dołącza się go do wniosku o rejestrację gdzie badane są jego postanowienia za zgodność z prawem. Powinien zawierać: wyraźną nazwę stowarzyszenia, określać teren działania i siedzibę, cele i sposoby ich realizacji, prawa i obowiązki członków, sposób nabycia oraz przyczyny utraty członkostwa, wykaz członków zwyczajnych- wspierających-honorowych, wykaz organów organizacji -sposób ich wyboru- uzupełniania składu- zakres kompetencji, sposób reprezentowania, zaciągania zobowiązań majątkowych, uzyskiwania środków finansowych, płacenia składek członkowskich, zasady wprowadzania zmian w statucie,

sposób rozwiązania się stowarzyszenia,, strukturę organizacyjną, zasady tworzenia jednostek terenowych oraz prowadzenia działalności gospodarczej. Oprócz obowiązujących postanowień , można też umieszczać inne. Treść statutu może ulegać zmianom. Nadzór nad stowarzyszeniami sprawują organy samorządu terytorialnego /starosta/ lub administracji rządowej /wojewoda/ właściwe pod względem terytorium. Organ kontrolujący może żądać okazania odpowiednich dokumentów lub udzielenia wyjaśnień. Majątek stowarzyszenia powstaje z; składek członkowskich, pracy społecznej członków, darowizn, spadków i zapisów, dochodów z działalności własnej oraz majątku stowarzyszenia, ofiarności publicznej, dotacji, innych źródeł. Rozwiązanie stowarzyszenia następuje; przez sąd, na podstawie własnej uchwały, wyjątkowo z mocy prawa.

Organizacje pozarządowe w powiecie jarosławskim(14)

Powiat jarosławski został utworzony w 1999 w ramach reformy administracyjnej. Zajmuje wschodnią część województwa podkarpackiego, siedzibą powiatu jest miasto Jarosław. Wcześniej administracyjnie miasto należało do województwa przemyskiego/1975-1978/. Obecnie do powiatu należą; miasta: Jarosław, Radymno, Pruchnik oraz gminy: Jarosław, Radymno, Pruchnik, Wiązownica, Roźwienica, Chłopice, Laszki, Pawłosiów, Rokietnica. Powiat jest obszarem rolniczo-przemysłowym . W rozwiązywaniu problemów społecznych obok sektora publicznego biorą udział organizacje pozarządowe i są ważnym partnerem w działaniach na rzecz społeczeństwa oraz tworzeniu wspólnych projektów polityki społecznej. W zakresie współpracy organizacje współpracują konsultując akty prawne i informując o planowanych kierunkach działań oraz najczęściej otrzymują wsparcie finansowe od władz powiatu. Na terenie powiatu obecnie jest zgłoszonych 210 Stowarzyszeń rejestrowanych w tym 3 w likwidacji, 18 Stowarzyszeń zwykłych,15 Fundacji, 16 Uczniowskich klubów sportowych i kluby sportowe działające w formie stowarzyszenia nie prowadzące działalności gospodarczej oraz Powiatowy szkolny związek zawodowy. W obszarze pomocy społecznej działa ok. 13 organizacji; Stowarzyszenie na rzecz osób z upośledzeniem umysłowym koło w Jarosławiu; Stowarzyszenie "Rodzina Kolpinga" w Jarosławiu; Towarzystwo św. Brata Alberta koło Jarosław, Fundacja Pomocy "Wzrastanie" Towarzystwo Przyjaciół Dzieci; Stowarzyszenie Rodzin Katolickich- oddział w Jarosławiu; Jarosławskie Katolickie Stowarzyszenie Charytatywne im. O. Pio w Radawie, Fundacja pomocna dłoń; Stowarzyszenie opiekuńcza dłoń, Polski Komitet Pomocy Społecznej- Zarząd Miejski, PCK w Jarosławiu, Polski Związek Niewidomych Koło Jarosław, Jarosławskie Stowarzyszenie Osób Niepełnosprawnych.

Działalność organizacji pozarządowej na terenie powiatu jarosławskiego – studium przypadku Stowarzyszenie Rodzina Kolpinga w Jarosławiu (15)

Powstało w 1997 roku, jest stowarzyszeniem rejestrowanym z siedzibą przy parafii Chrystusa Króla w Jarosławiu ul. 3-go Maja. Jak każde stowarzyszenie posiada; zarząd,

obecnie liczy 39 członków, nie posiada jednostek podległych i nie prowadzi działalności gospodarczej, od 2004 roku posiada status OPP. Przynależy do: Związku Centralnego Dzieła Kolpinga w Krakowie oraz Międzynarodowego Dzieła Kolpinga w Kolonii. Jest pozarządową organizacją społeczną o statusie organizacji pożytku publicznego.

„Cele Stowarzyszenia: prowadzenie działalności na rzecz ogółu społeczności zgodnie z tradycją narodową, sytuacją społeczną i kościelną kraju, kształtowanie postaw chrześcijańskich zgodnie ze społeczną nauką Kościoła, kształtowanie postaw patriotycznych, promowanie i wspieranie swojego regionu i miasta jako "małej ojczyzny", współpraca z organami samorządowymi i administracji państwowej przy realizacji zadań publicznych, prowadzenie działań mających wpływ na poprawę jakości życia na obszarach wiejskich." Realizuje swoje cele wykonując zadania w zakresie i obszarach przezwyciężania trudnych sytuacji życiowych i wspierania tych działań jak niżej; pomocy społecznej, w tym pomoc rodzinom i osobom w trudnej sytuacji życiowej, działalność charytatywna, tworzenie i prowadzenie świetlic środowiskowych, podtrzymywanie tradycji narodowej i pielęgnowanie polskości, działalność na rzecz mniejszości narodowych, ochrona i promocja zdrowia, działania na rzecz osób niepełnosprawnych, działania w dziedzinie nauki, edukacji, oświaty i wychowania, organizacja kół zainteresowań dla dzieci i młodzieży, wypoczynku dla nich, upowszechnianie kultury fizycznej i sportu, działania w zakresie ekologii i ochrony przyrody działania na rzecz integracji europejskiej oraz rozwijania kontaktów i współpracy między społeczeństwami, współpraca z organizacjami rządowymi w zakresie wykonywanych zadań współpraca z krajowymi i zagranicznymi stowarzyszeniami RK i innych o podobnym profilu, organizacja wymiany międzynarodowej dzieci i młodzieży oraz dorosłych, organizowanie odczytów, sympozjów, pielgrzymek - promocja i organizacja wolontariatu. Obecnie prowadzi; świetlicę środowiskową dla 200 dzieci, Katolickie Centrum Kultury, Ośrodek rekolekcyjno-szkoleniowy w Heluszu, dom w Heluszu, organizację pikników kulturalnych i sportowych, imprez artystycznych oraz obozy turystyczno-krajoznawcze dla dzieci i młodzieży jak również wymianę międzynarodową dzieci i młodzieży z Niemiec i Ukrainy; organizuje działania edukacyjno-wychowawcze dla młodzieży w kawiarence "Barka", prowadzi kolpingowski klub seniora oraz klub sportowy. Jak widzimy jest to bardzo szeroki zakres działań przedstawiony skrótowo. Stowarzyszenie ma obowiązek składania sprawozdań do Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej z corocznej działalności, Sprawozdanie zawiera ; skrótowe przedstawienie własnej struktury i celów ogólnych oraz opis szczegółowych działań w roku sprawozdawczym.

Podsumowanie i wnioski

Aktywność społeczna osób starszych pozostaje obecnie na bardzo niskim poziomie. Małe zaangażowanie osób starszych można tłumaczyć czynnikami społecznymi, psychologicznymi i kulturowymi. Należy też pamiętać o ograniczeniu jakim jest stan zdrowia.

Jak wskazuje M. Rosochacka-Gmitrzak, osiągnięcie pozytywnych efektów wymaga koordynacji działań na rzecz tworzenia systemu aktywizacji seniorów(16).

Organizacje pozarządowe odgrywają decydującą rolę w kształtowaniu aktywności społecznej osób starszych. Rozwój organizacji pozarządowych, ich udział w życiu społecznym, gospodarczym i kulturalnym zależy od potencjału ludzkiego i organizacyjnego, aktywności liderów, członków i wolontariuszy oraz jakości współdziałania organizacji stowarzyszeniowych ze sobą oraz współpracy z podmiotami sektorów: publicznego i prywatnego sektorów zależy rozwój trzeciego sektora Po kilku latach ożywienia obserwujemy zahamowanie ich rozwoju spowodowane głównie spadkiem aktywności a także brakiem zaufania społecznego do siebie nawzajem oraz w stosunku do państwa i instytucji publicznych. Taka sytuacja stawia przed trzecim sektorem obowiązek podjęcia dyskusji w celu zlikwidowania barier ograniczających aktywność obywatelską i włączających obywateli w proces współdecydowania. Jak wynika z tematu w obecnym społeczeństwie informatycznym organizacje pełnią wiodącą rolę. Są to współcześnie niezbędne struktury do funkcjonowania człowieka i społeczeństw narodowych a także o globalnym zasięgu. Stanowią pewien rodzaj władzy i to o dużej sile nacisku. Organizacje pozarządowe mają coraz większe możliwości działania na terenie kraju oraz międzynarodowym czy też światowym. Działalność tych organizacji w ich założeniach i celach nakierowana jest przede wszystkim na niesienie dobra, wspieranie działań pokojowych i rozwojowych. Ale niesie też z sobą pewne zagrożenia, że obecne techniki przekazu umożliwiają anonimowość działania i to w szerszym zasięgu a to zawsze stwarza pokusy wykorzystania władzy i tworzenia lub szerzenia np. niezdrowych ideologii, systemu rządzenia, które osłabiają jednostkę i społeczeństwo pogłębiając krąg biedy i ubóstwa. Dobrze jest, że terytorialnie demokratycznie możemy mieć pewien wpływ na nasze środowisko i jego struktury. Należy tylko pamiętać o podstawowych wartościach oraz prawach związanych z wolnością i godnością człowieka i mimo przeciwności wcielać je w życie. Mocną stroną organizacji stowarzyszeniowych jest trafne rozpoznawanie potrzeb społecznych w obszarze pomocy najuboższym, społecznie wykluczonym oraz przeciwdziałania przemocy a także rozwiązywanie tych problemów w postaci rozwiązań alternatywnych w stosunku do tego co proponuje państwo. Podejmują one także działania aktywizujące obywateli i budujące kapitał społeczny oraz kontrolujące finanse publiczne choć w tym zakresie ich skuteczność i zasięg działania są ograniczone.Kolejną mocna stroną organizacji pozarządowych jest jego stosunkowo dobra infrastruktura techniczna i sprzętowa. Organizacje pomocowe są aktywne i wspierają inicjatywy i organizacje obywatelskie. Raport ISO podkreśla pozytywny wpływ przestrzeni instytucjonalnej, prawnej i politycznej na działalność organizacji pozarządowych. Zwraca się uwagę na gwarancje konstytucyjne praw obywatelskich i swobody działania, korzystną sytuację społeczną i gospodarczą kraju a także rozwiązania podatkowe, które zawierają pewne preferencje dla organizacji obywatelskich. Najsłabszą stroną polskiego trzeciego sektora jest małe

zaangażowanie obywateli w sprawy publiczne. Porównując wyniki badań w latach 2004-2007 zwraca uwagę spadek każdego z badanych wskaźników aktywności(polityczna aktywność niepartyjna obywateli, liczba wolontariuszy, czas ich pracy oraz liczba członków organizacji). „W najnowszym European Social Survey, które jest ważnym źródłem informacji danych do ISO, pod względem politycznej aktywności niepartyjnej zajmujemy ostatnią pozycję wśród państw UE i daleko odbiegamy od średniej"(3).Przyczyn słabnącej aktywności obywateli można się doszukiwać w nasilających się aspołecznych postawach Polaków, niskim poziomie zaufania, wysokiej korupcji, pogarszającej się uczciwości obywatelskiej oraz występującą w dalszym ciągu tzw. kulturą tajności charakteryzującą działalność nie tylko sektora publicznego ale również pozarządowego. Potrzebne są działania służące przede wszystkim podnoszeniu kwalifikacji pracowników pozarządowych i wolontariuszy oraz wzmocnieniu stabilności finansowej i organizacyjnej tych instytucji. Konieczne jest wsparcie inicjatyw umożliwiających rozwój wolontariatu i filantropii. Strategia kładzie szczególny nacisk na wzmacnianie rodziny i wspólnoty lokalnej. Zachęca do wspierania inicjatyw wzmacniających więzi społeczne i lokalną solidarność społeczną. Występujące ograniczenia aktywności osób starszych powinny być analizowane nie tylko przy tworzeniu programów aktywizacji, ale także w kreowaniu rozwiązań adresowanych do osób młodych i osób w wieku średnim, które pozwolą w przyszłości zmniejszyć dotkliwość tych ograniczeń. Postulat aktywnego starzenia może być postrzegany jako nieadekwatny do możliwości i oczekiwań dużej części obecnych seniorów i osób na „przedpolu starości". Jednak wśród osób z młodszych grup wieku, wraz ze wzrostem wykształcenia, coraz lepszą sytuacją zdrowotną, przeobrażeniami rodziny, można spodziewać się stopniowego odchodzenia od modelu biernej starości. Aktywność jest zdolnością do intensywnego działania; jest to energia, która stwarza szansę na kontaktowanie i porozumiewanie się z innymi ludźmi, co ma szczególne znaczenie w wieku starszym. Umożliwia ona zaspokojenie potrzeb biopsychospołecznych, daje poczucie satysfakcji, jest warunkiem odgrywania ról społecznych, funkcjonowania w grupie i w społeczeństwie. Brak aktywności może powodować samotność, izolację społeczną, postępującą niesprawność, a nawet przedwczesną umieralność wśród osób w starszym wieku (18)

Bibliografia

1. KANTYKA S., *Organizacje pozarządowe – partner samorządu, teoria, praktyka, przyszłość, w: Zarządzanie publiczne w lokalnej polityce społecznej*, pod red. A. Frączkiewicz-Wronki i współpracy: S. Kantyki i M. Zrałek, Warszawa 2007, s. 215
2. http://pl.wikipedia.org/wiki/Organizacja_pozarz%C4%85dowa
3. http://www.sejm.gov.pl/prawo/konst/polski/kon1.htm
4. http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20030960873
5. GIBALSKA A, OGONOWSKI A., *Fundacje Stowarzyszenia. Zasady funkcjonowania i opodatkowania,* Wszechnica Podatkowa Kraków 2010, s. 35.
6. ZAŁUSKA M, TOCZYSKI W, LEŚ E, BOCZOŃ J, *Organizacje pozarządowe w społeczeństwie obywatelskim,* Biblioteka Pracownika Socjalnego Warszawa 1984. s.111-113.
7. GIBALSKA A, OGONOWSKI A*., Fundacje Stowarzyszenia. Zasady funkcjonowania i opodatkowania*, Wszechnica Podatkowa Kraków 2010, s. 59-66
8. ZAŁUSKA M, TOCZYSKI W, LEŚ E, BOCZOŃ J.,*Organizacje pozarządowe w społeczeństwie obywatelskim*, Biblioteka Pracownika Socjalnego Warszawa 1984. s.95-97
9. http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19890200104
10. http://pl.wikipedia.org/wiki/Stowarzyszenie
11. NARSKI Z., *Zarys wiedzy o stowarzyszeniach,* Wydawnictwo A. Marszałek Toruń 1977. s. 9-19.
12. ZAŁUSKA M, TOCZYSKI W, LEŚ E, BOCZOŃ J.,*Organizacje pozarządowe w społeczeństwie obywatelskim,* Biblioteka Pracownika Socjalnego Warszawa 1984. s.14-18.
13. GIBALSKA A, OGONOWSKI A .,*Fundacje Stowarzyszenia. Zasady funkcjonowania i opodatkowania*, Wszechnica Podatkowa Kraków 2010, s.37-59
14. http://www.starostwo.jaroslaw.pl/
15. http://www.chrystuskrol.com/index.php/stowarzyszenie-rodzina-kolpinga
16. ROSOCHACKA-GMITRZAK M., *Byty nieznane. Aktywizacja i upodmiotowienie osób starszych – ruch czy działanie?* [w:] Publiczna troska, prywatna opieka, M. Racław (red.), Instytut Spraw Publicznych, Warszawa 2011.
17. http://civicpedia.ngo.pl/x/331824#
18. TOMASZEWSKA K., *Czynniki warunkujące aktywność społeczną osób starszych.* Ružomberok VERBUM 2014 s. 512-523

Kontakt:

Alicja Kłos

Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna w Jarosławiu

Poland

TVAR KÝPŤA – VÝZNAMNÝ FAKTOR PRE OPROTÉZOVANIE DOLNÝCH KONČATÍN

Marina Srpoňová[1,2], Jaroslav Kresánek[2], Zuzana Hudáková[1]

[1]Fakulta zdravotníctva, Katolícka univerzita v Ružomberku
[2]Katerdra ošetrovateľstva, FOaZOŠ SZÚ, Bratislava

Súhrn

Tvar kýpťa výrazne ovplyvňuje oprotézovanie pacienta a zžitie sa z protézou. Najvhodnejší tvar kýpťa je kónický. Zistiť, s akým počet kónických a hruškovitých amputačných kýpťov po amputácii na dolných končatinách sa v súčasnosti stretávame, bolo hlavným cieľom tejto štúdie.

Výskumná vzorka a metodika: Kónický tvar kýpťa sa vyhodnocoval na základe antropometrických meraní obvodov kýpťa. Zber údajov sa vykonal v ortopedickej protetike v Martine. Výskumnú vzorku tvorilo 59 pacientov po amputácii dolných končatín. Výsledky sme vyhodnotili v programe MS EXCEL a uvádzame v grafoch.

Záver: Štúdiou sme zistili, že 23,73 % kýpťov má hruškovitý tvar. Kónický tvar kýpťov prevažuje pri transfemorálnych amputáciách.

Kľúčové slová: Tvar kýpťa. Obvod kýpťa. Amputácia dolných končatín. Oprotézovanie.

Summary

Stump shape has important influence in prosthetics fitting and for the patient's life with prosthesis. The most optimal stump shape for prosthetics fitting is conical shape. The main object of this thesis was to verify how many conical stump shape and inappropriate stump shape we meet in clinical praxis.

Patients and methods: We used anthropometrics measurement to verify stump shape. We measure stump circumference in Prosthetics Company in Martin. Researched group consisted of 59 lower limb amputees. We evaluated results using MS EXCEL.

Conclusion: 23, 73 % stumps didn't have proper conical shape. Conical shape is more common in transfemoral amputees.

Key words: Stump shape. Stump circumference. Lower limb amputees. Prosthetics fitting.

Úvod

Kónický a dostatočne dlhý kýpeť je významnou podmienkou pre oprotézovanie pacienta. Je to tvar kýpťa, ktorý je optimálne dlhý (napr. 1/3 femuru), s dostatočným

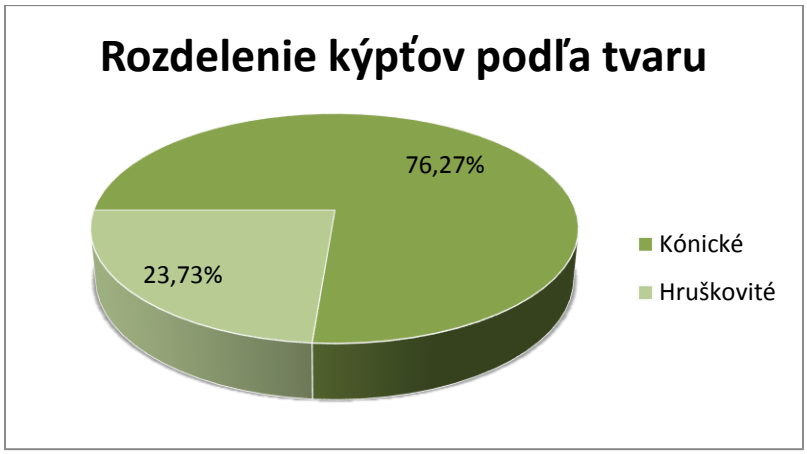
množstvom mäkkého tkaniva, má valcovitý tvar, smerom dolu sa zužujúci do kónusu (Otto Bock, 2013, Kolář a kol., 2009, Janíček a kol. 2012). Takýto tvar kýpťa je základnou požiadavkou, aby sa protéza dala k telu pripojiť a vyhovela požiadavkám protetika (Kálal, 2005, s. 27). Kónický kýpeť umožňuje pacientovi jednoduché nasadzovanie a snímanie protézy, umožňuje krok vpred, zabezpečuje silu a rýchlosť pohybu s protézou (Kolář a kol., 2009). Formovanie tvaru kýpťa sa začína už počas chirurgického zákroku, kedy cieľom amputácie je vytvoriť kvalitný kýpeť nášľapného typu s dostatočným množstvom mäkkého tkaniva a dobrou svalovú rovnováhou (Janíček a kol., 2012, s. 104). Následne, formovanie kýpťa pokračuje ošetrovateľskou a rehabilitačnou starostlivosťou ktorej cieľom je zredukovanie pooperačného edému a tým podpora tvorby kónického tvaru kýpťa, vytvorenie odolnosti kýpťa na tlak a záťaž v objímke, jeho posilnenie a zlepšenie pohyblivosť, aby bol pacient schopný ovládať protézu a vykonať s ňou krok vpred. Zistiť aký počet kónických a hruškovitých tvarov kýpťa máme pri súčasnej zdravotnej starostlivosti o amputovaného pacienta bolo hlavným zámerom tejto štúdie.

Vymedzenie cieľov a metodiky

Cieľom štúdie bolo zistiť koľko percent kónických kýpťov sa vyskytuje po amputáciách na dolných končatinách a či sú kýpte sformované do kónického tvaru pred prvým oprotézovaním. Zber údajov sme vykonali v ortopedicko – protetickej spoločnosti Orto – protetika, S.r.o. v Martine. Vzorku tvorilo 59 náhodne vybraných pacientov po amputácii dolných končatín. Na základe písomného súhlasu riaditeľa nám bola poskytnutá zdravotná dokumentácia pacientov, ktorým bola v rokoch 2013 – 2015 vyrobená protéza pre dolnú končatinu v tejto spoločnosti. V dokumentácii sme sledovali obvody kýpťov ktoré boli namerané pri výrobe privykacej alebo definitívnej protézy. Obvody kýpťov boli hodnotené antropometrickým vyšetrením pomocou centimetra. Posudzovali sme tri merné miesta: pod proximálnym kĺbom, v strede kýpťa a 5 – 10 cm nad vrcholom kýpťa (Takáč, 2003). Kónický tvar kýpťa bol taký, ktorý mal najväčší obvod v proximálnej časti a distálnym smerom sa zužoval, čo potvrdili menšie hodnoty obvodov namerané v distálných častiach kýpťa. Ak v najnižšie posudzovanom mieste bol obvod kýpťa väčší ako, obvod v mernom mieste nad ním, kýpeť bol označený ako hruškovitý. Na základe posúdenia obvodov kýpťa v týchto troch miestach sme pacientov rozdelili na dve skupiny: pacientov s kónickým tvarom kýpťa a pacientov s nevhodným - hruškovitým tvarom a sledovali sme percentuálny výskyt kýpťov v oboch skupinách. U pacientov sme okrem posudzovania tvaru kýpťa posudzovali aj to, či kýpte nadobudli správny tvar pred prvým oprotézovaním.

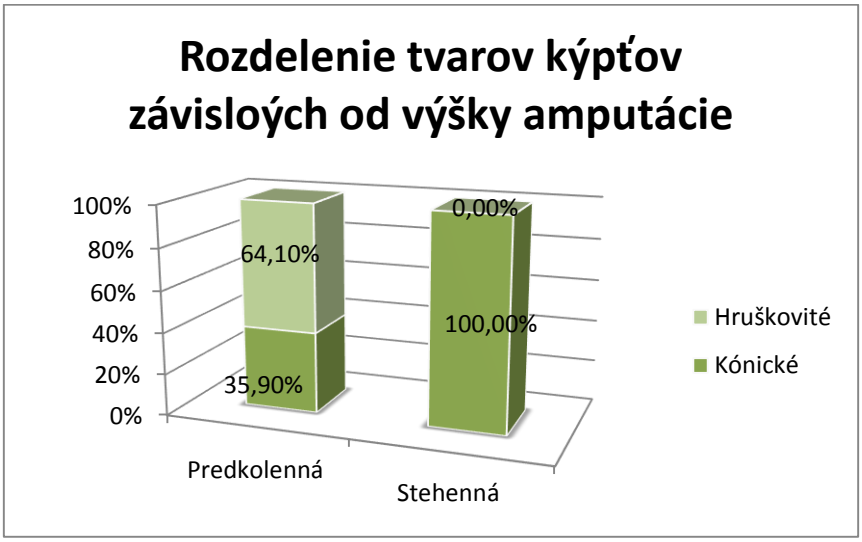
Vyhodnotenie výsledkov

V prvom cieli sme sledovali výskyt kónických a hruškovitých tvarov kýpťa. Výsledky uvádzame v grafe 1.



Graf 1 *Rozdelenie kýpťov podľa tvaru*

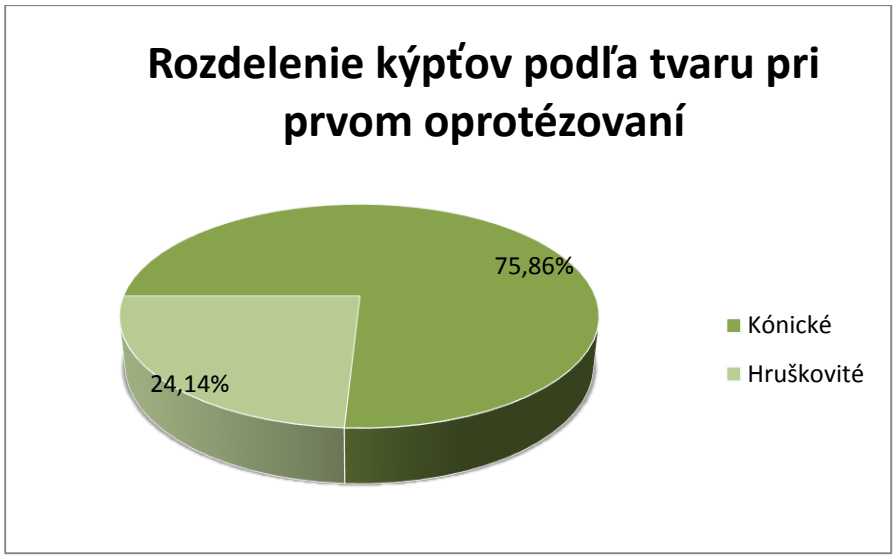
Ako vidíme grafe 1, z celkového počtu pacientov (59), kónický tvar kýpťa malo 45 pacientov čo predstavuje 76,27 %. Hruškovité kýpte boli zaznamenané u 14 pacientov, čo predstavuje 23,73 %. Hodnoty uvedené v grafe znázorňujú stav kýpťov po transfemorálnych a transtibiálnych amputáciách. Zaujímalo nás zároveň, pri ktorých amputáciách sa častejšie vyskytujú hruškovité tvary. Výsledky uvádzame v grafe 2.



Graf 2 *Rozdelenie tvarov kýpťov v závislosti od výšky amputácie*

Náš prieskum nám potvrdil vyšší počet hruškovitých kýpťov pri transtibiálnych amputáciách. Pri transtibiálnych amputáciách bolo počet hruškovitých kýpťov 14, čo predstavuje 35,90 % kým pri transfemorálnych amputáciách nebol zaznamenaný ani jeden hruškovitý tvar kýpťa.

V ďalšom cieli sme sledovali, či sú kýpte kónického tvaru pred prvým oprotézovaním. Sledovali sme koľko kýpťov nadobudne kónický tvar pred výrobou privykacej protézy. Výsledky uvádzame v grafe 3.



Graf 3 *Rozdelenie kýpťov podľa tvaru pri prvom oprotézovaní*

Z výskumnej vzorky 59 pacientov, 29 pacientov absolvovalo prvé oprotézovanie a z nich 75,86 % (22 pacienti) mali kónický tvar kýpťa. 7 pacienti mali tvar kýpťa hruškovitý, čo predstavuje 24,14 %.

Diskusia

Aj napriek tomu, že je amputácia končatín jedným z najstarších chirurgických zákrokov (Suchs, Bojunga, Encke, 1999) a že sa techniky amputácií a následná starostlivosť o pacienta stále zdokonaľovali a zdokonaľujú a dnes sú na vysokej úrovni, v klinickej praxi sa stále stretávame s nevhodnými, tzv. hruškovitými tvarmi kýpťov. V našej štúdii, ktorú sme vykonali v rámci monitoringu aktuálneho stavu poamputačných kýpťov a ktorých vývoj chceme naďalej sledovať, sme zaznamenali až 23,73% hruškovitých tvarov. Monitoring nám potvrdil, že takmer štvrtina pacientov nemá vhodný tvar kýpťa pri oprotézovaní. Hruškovité tvary kýpťov sme zaznamenali len pri transtibiálnych amputáciách. Predpokladáme, že transtibiálne kýpte, v porovnaní s transfemorálnymi, sa horšie formujú z dôvodu menšieho množstva mäkkého tkaniva, ktoré sa, ako počas chirurgického ošetrenia, tak aj počas pooperačnej starostlivosti, ťažšie formuje do kónusu. Tento predpoklad chceme v rámci ďalšej fáze výskumu sledovať. Aj napriek tomu, že sme hruškovité tvary kýpťov zaznamenali len pri transtibiálnych amputáciách, môžeme konštatovať, že ide o závažný stav, nakoľko sa lokálny a funkčný nález na kýpti posudzuje z hľadiska vhodnosti protézovania (Čepíková, 2003). Zároveň sa lokálny nález na kýpti, podobne ako celková mobilita pacienta, stav jeho kardiovaskulárneho systému z hľadiska tolerancie záťaže, sebestačnosť pri nasadzovaní pomôcky a psychologické predpoklady pacienta posudzujú z hľadiska zaradenia pacienta do pohybového režimu FRPP - funkčný režim používania pomôcky (Koreň, 2014), na základe ktorého sa podľa zákona *Zákon NR SR č. 3/2000 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej*

republiky č. 98/1995 Z. z. o Liečebnom poriadku v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov pacientovi indikuje protetická pomôcka. Ak lokálny nález na kýpti, ako je nevhodný tvar, bolestivosť, zvýšená citlivosť a nezahojená jazva, obmedzujú pacienta pri nasadzovaní a snímaní protézy a pri chôdzi s ňou, pacient býva zaradený do nižšieho pohybového režimu a tým pádom mu je indikovaná menej kvalitná protéza. Čepíková (2003, s. 210) uvádza, že niektoré ochorenia kýpťa predstavujú dočasné kontraindikácie protézovania. Preto je nesmierne dôležité od prvého pooperačného dňa poskytnúť pacientovi kvalitnú starostlivosť o kýpeť. Táto spočíva v bandážovaní, polohovaní, otužovaní a tonizácii kýpťa, starostlivosti o jazvu, trénovaní svalovej sily a pohyblivosti kýpťa a tréningu fyzickej a psychickej kondície pacienta. Viacero autorov (Kolář, 2009; Kálal, 2011; Healey, Nigel, 2009; Stoksa, 2012) popisuje že bandážovanie, otužovanie, polohovanie a tonizácia kýpťa tvoria základný predpoklad pre čo najskoršie oprotézovanie. Bandážovanie je dôležité pre vytvorenie najvodnejšieho tvaru na nosenie protézy, ale aj na hojenie a regeneráciu jaziev a na zmenšovanie opuchu (Otto Bock, 2015). Polohovanie kýpťa sa vykonáva v rámci prevencie flekčných kontraktúr. Správne polohy a ich striedanie je zásadné aj pre budúcu chôdzu s protézou (Hromádková, 2002; Otto Bock, 2015). Otužovanie a tonizácia kýpťa zabezpečujú toleranciu tlaku a záťaže a dlhodobú chôdzu v protéze (Kálal, 2005, Hromádková, 2002, Stokosa Jan, J., 2012). Otužený a dostatočne silný kýpeť umožňuje aj tréning stability a postúry. Preto posturálnemu tréningu a nácviku stability počas dynamických a statických aktivít s protetickou pomôckou predchádza práve tvarovanie kýpťa, jeho otužovanie, polohovanie a cvičenie (Kolářová a kol., 2011). Tieto techniky slúžia na formovanie ideálneho kýpťa pre oprotézovanie a ten môžeme opísať ako kýpeť: kónický, silný, dostatočne pohyblivý, spôsobilý 100% záťaže, s pohyblivým podkožím, prirodzeným napätím kože, dostatočným cievnym zásobením a dobrým krvotokom, dostatočnou muskulatúrou, ktorá je schopná vyvinúť dostatočnú silu pri svojej kontrakcii a antagonistickej funkcii (Stokosa Jan, J., 2012). Takýto kýpeť je schopný dlhodobej a ekonomicky nenáročnej chôdze, je schopný zvládať bežné denné činnosti ale i náročnejšie činnosti v teréne.

Záver

Tvar kýpťa, jeho lokálny a funkčný nález ovplyvňujú oprotézovanie, toleranciu tlaku v objímke ako aj chôdzu s protézou. Ak kýpeť nie je adekvátne sformovaný a pripravený na oprotézovanie, pacient môže mať ťažkosti s nasadzovaním protézy, s postavením sa na protézu, nezvládne chôdzu v priestore a na kýpti môžu vznikať odreniny, pľuzgiere, bolesť. Z toho dôvodu pacient môže protézou odmietať a kompenzovať prirodzenú bipedálnu chôdzu s mobilitou na vozíku, prípadne sa stáva imobilným. V oboch prípadoch sa znižuje jeho kvalita života a amputácia sa stáva závažným socio – ekonomickým problémom. Aby sme sa

s takýmito prípadmi stretávali čo najmenej, je nutné zabezpečiť kvalitnú multidisciplinárnu starostlivosť o amputovaného pacienta. V našom prípade chceme upozorniť na starostlivosti o kýpeť. Túto oblasť starostlivosti o pacienta treba zlepšovať, nakoľko sme zaznamenali vysoké percento neadekvátnych, hruškovitých tvarov kýpťa pri oprotézovaní.

Literatúra

1. After amputation. In: Otto Bockhome. 2013. [online]. 2013. [cit. 2015- 05 -14]. Dostupné na: http://www.ottobock.co.uk/prosthetics/info_for_new_amputees/information_for_lower_limb_amputees_and_their_families/
2. ČEPÍKOVÁ, M. a kol. 2003. Klasifikácia pacientov po amputácii dolných končatín – adaptácia a prognóza v procese protézovania. In *Rehabilitácia*. 2007. roč. 36, č. 4, s. 209–216.
3. Fitting and rehabilitation. In: Otto Bock. 2013. [online]. 2013. [cit. 2015- 05 -14]. Dostupné na: http://www.ottobock.co.uk/prosthetics/info_for_new_amputees/information_for_lower_limb_amputees_and_their_families/
4. HEALEY ANDREW, J., NIGEL, T. 2009. Traumatic amputation - a contemporary approach. In: *Trauma.* 2009. ISSN: 1460-4086Vol. 11, No. 3. p. 177 – 187.
5. HROMÁDKOVÁ, J. 2002. *Fyzioterapie.* Jinočany : H&H, 2002. 428 s. ISBN: 80 – 86022 - 45 – 5.
6. KÁLAL, J. 2011. K současným problémům lokomoce amputovaních na dolní končetině. In: *Rehabilitácia.* ISSN: 0375 – 0922. roč. 42. č. 1.s. 20 – 29.
7. KOLAŘ**,** P. 2009. *Rehabilitace v klinické praxi*. 1.vyd. Praha: Galen, 2009. 533 s. ISBN 978-80-7262-657-1.
8. KOLÁŘOVÁ, B. a kol. 2011. Strategie posturální kontroly u jedinců po amputaci dolní končatiny a možnosti jejího terapeutického ovlinění. In. *Rehabilitácia.* ISSN: 0375 – 0922. roč. 48. č. 2. s. 80 – 86.
9. KOREŇ, J. 2014. *50. rokov zdravotnej starostlivosti v ortopedickej protetike na Slovensku.* Bratislava: Neoprot, spol. s. r. o. 256 s. ISBN: 978 – 80 – 971725-9-6.
10. JANÍČEK, J. a kol. 2012. *Ortopédie.* Brno. Masarykova univerzita. 2012. 112 s. ISBN: 978 – 80 – 210 – 5971 – 9.
11. OTTO BOCK. 2015. *Amputácia... Čo ďalej...?* Bratislava: Otto Bock, 2015. 31 s. Interný materiál.
12. SACHS, M., BOJUNGA, J., ENCKE, A. 1999. *Historical evolution of limb amputation.* In *PubMed Cammons.* [online]. 1999. [cit. 2014- 03 -23]. Dostupné na: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10512952

13. STOKOSA JAN, J., 2012. *Prostheticfitting and Management of Lower Extremity Amputees.* In: *Haimovici's Vascular Surgery*. Oxford: Wiley-blackwell John Wiley & Sons, 2012. 1343 p. ISBN: 9781444330717.
14. TAKÁČ, P. 2003. *Klinická propedeutika v rehabilitácii.* Trnava : Slovak Academic Press, 2003. 219 s. ISBN 80-89104-16-9.
15. *Zákon NR SR č. 3/2000 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 98/1995 Z. z. o Liečebnom poriadku v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 145/1995 Z. z. o správnych poplatkoch v znení neskorších predpisov*

Kontakt:

Mgr. Marina Srpoňová
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Nám. A. Hlinku 48
Ružomberok
E-mail: marina.srponova@ku.sk

NÁZORY A POSTOJE SESTIER V MULTIKULTÚRNOM OŠETROVATEĽSTVE

Mária Zamboriová[1], Viera Simočková[2]

[1]Univerzita P. J. Šafárika, Košice, Lekárska fakulta, Ústav ošetrovateľstva
[2]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

V článku je venovaná pozornosť názorom a postojom sestier v oblasti multikultúrneho ošetrovateľstva. Cieľom príspevku je poukázať na špecifiká ošetrovania pacientov iných kultúr.

Kľúčové slová: Multikultúrna výchova. Multikultúra. Ošetrovateľstvo. Sestra.

Abstract

The article is dedicated to the opinions and attitudes of nurses in multicultural nursing. The paper highlights the specification of the treatment of patients of other cultures.

Key words: A multicultural education. Multicultural. Nursing. Nurse.

Úvod

Aj keď Slovensko nepatrí ku krajinám, v ktorých je výrazný príliv obyvateľov iných kultúr, predpokladá sa, že asi od roku 2015 možno očakávať nárast prisťahovalcov, ktorí sa budú chcieť na Slovensku dlhodobejšie usadiť. Preto je dôležité, aby sa zdravotnícki profesionáli zaoberali multikultúrnym ošetrovateľstvom (Simočková, 2012).

Jednou z hlavných úloh ošetrovateľstva je uspokojovanie potrieb jednotlivca, rodiny a komunity s cieľom udržať optimálny zdravotný stav a tým zlepšiť kvalitu života. V centre záujmu ošetrovateľstva pri uplatňovaní celostného prístupu k človeku je preto pochopenie ľudských potrieb v celej ich zložitosti a to biologickej, psychickej a sociálnej determinovanosti. Skúsenosti z praxe však ukazujú, že práve v tejto oblasti ľudských potrieb sestrám chýbajú potrebné vedomosti a vzdelanie. Poznanie interkultúrnych charakteristík jednotlivých národov a kultúr je dôležitou súčasťou komunikačných kompetencií vo všetkých spoločenských oblastiach a teda i v zdravotníctve. Cieľom vzdelávania v multikultúrnom ošetrovateľstve je získavanie vedomostí, postojov a správania spojených s interakciou odlišných kultúr. Dôraz je kladený predovšetkým na uvedomenie si prínosu multikultúrnej spoločnosti, ale i rozdielov, ktoré takáto spoločnosť prináša. Veľkým prínosom je poznanie vlastnej kultúry, spôsob správania, zvykov a presvedčení, čo nám uľahčí spoznávať iné kultúry a umožní oceniť rozdiely a odlišnosti v jednotlivých kultúrach.

S pojmom multikultúrne ošetrovateľstvo súvisí aj pojem transkultúrne ošetrovateľstvo. Ide o často používané výrazy, niektorí autori rozlišujú ich významné špecifiká. Transkultúrne ošetrovateľstvo je oblasť teórie a praxe orientovaná na porovnávanie kultúrnej starostlivosti, významu viery, presvedčenia hodnôt a praktík jednotlivca alebo skupín rovnakých či odlišných kultúr. Jeho cieľom je poskytovať kultúrne zhodnú a diferencovanú starostlivosť zdravým alebo chorým osobám a pomáhať im zvládať nepriaznivé podmienky, chorobu či umieranie kultúrne vhodným spôsobom (Žiaková et al., 2009). Košková s Eliášovou (2006) uvádzajú, že cieľom transkultúrneho ošetrovateľstva je poskytovať profesionálnu ošetrovateľskú starostlivosť nielen s ohľadom na zvyky, náboženské presvedčenia a životné hodnoty, ale aj s vedomosťami o biologických odlišnostiach. Podľa Simočkovej (2012) je tiež dôležitý citlivý a individuálny prístup a kultúrna ohľaduplnosť zdravotníkov i v oblasti reprodukčného zdravia a starostlivosti o matku a dieťa.

Poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti však musí byť v súlade s Listinou ľudských práv a Európskou chartou práv pacienta.

Ciele

Migrácia ľudí neustále stúpa a v zdravotníckych zariadeniach na celom svete sa stále viac stretávame s príslušníkmi rôznych kultúr. Preto sme sa rozhodli zaoberať touto otázkou z pohľadu sestier a zistiť, aké vedomosti a skúsenosti majú sestry na Slovensku a v Čechách s uvedenou problematikou.

Metodika

Pre získanie údajov v prieskume sme zvolili metódu neštandardizovaného dotazníka. Na Slovensku bolo rozdaných 100 dotazníkov, návratnosť bola 93 %, v Čechách 50 dotazníkov, návratnosť bola 86 %. Prieskum bol realizovaný na prelome rokov 2014/2015. Pre spracovanie údajov sme využili štatistický program Statistica. Overenie hypotéz sme realizovali pomocou Studentovho t-testu pre nezávislé výbery.

Charakteristika súboru

Prieskumný súbor tvorilo spolu 136 respondentov, 93 sestier bolo z nemocnice v Krompachoch a 43 sestier z nemocnice v Ostrave z Českej republiky. Sestry boli zaradené do prieskumnej vzorky na základe zámerného výberu. Boli s rôznou dĺžkou odbornej praxe (tab. 1), rôzneho veku a s rôznym stupňom vzdelania.

Tabuľka 1 *Dĺžka praxe respondentov*

Dĺžka praxe	SR	ČR
do 5 rokov	6 %	30 %
6 – 10 rokov	18 %	42 %
11 – 20 rokov	30 %	5 %
21 – 30 rokov	29 %	14 %
viac ako 30 rokov	17 %	9 %
Spolu	100 %	100 %

Výsledky

Pri spracovaní odpovedí respondentov sme sa zamerali na overenie hypotézy, kde predpokladáme, že existuje štatisticky významná závislosť medzi úrovňou vedomostí v oblasti multikultúrneho ošetrovateľstva u sestier v Českej a Slovenskej republike (ČR, SR). Pri posudzovaní úrovne vedomosti v skupine sestier z ČR a SR sme použili t-test. Pri analýze výsledkov sa nám prostredníctvom t-testu potvrdila štatisticky významná závislosť medzi úrovňou vedomostí v oblasti multikultúrneho ošetrovateľstva u sestier v Českej a Slovenskej republike na hladine α=0,01, kde p=0,002063. České sestry disponovali širším penzom vedomostí o jednotlivých kultúrach, než slovenské sestry (tab. 2).

Tabuľka 2 *Úroveň vedomosti o multikultúrnom ošetrovateľstve*

AM (1)	AM (2)	SD (1)	SD (2)	T	P
8,66000	8,16000	1,165324	1,098392	3,12229	**0,002063

Ďalej sme predpokladali, že existuje štatisticky významná závislosť v znalostiach špecifík pri ošetrovaní pacienta iného etnika u sestier v Českej a v Slovenskej republike. Pri posudzovaní špecifík ošetrovania pacienta iného etnika z pohľadu skupiny sestier ČR a SR sme opäť použili t-test. Na základe vyhodnotenia t-testu môžeme potvrdiť štatisticky významnú závislosť medzi skupinou sestier ĆR a SR, kde sestry z Čiech preukázali väčšie znalosti o špecifikách pri ošetrovaní pacienta iného etnika (tab. 3).

Tabuľka 3 *Znalosti špecifík ošetrovania pacienta iného etnika*

AM (1)	AM (2)	SD (1)	SD (2)	T	P
12,2	11,78	1,12815	1,14221	2,61614	**0,00958

Pomocou t-testu sme taktiež overovali hypotézu, kde sme predpokladali, že existuje štatisticky významná závislosť medzi charakterom prekážok pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti u pacienta iného etnika u sestier v Českej a v Slovenskej republike. Táto

štatisticky významná závislosť medzi charakterom prekážok u sestier v Českej a v Slovenskej republike pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti u pacienta iného etnika sa potvrdila (tab. 4).

Tabuľka 4 *Charakter prekážok pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti*

AM (1)	AM (2)	SD (1)	SD (2)	T	P
19,53	10,95	13,66	6,19	2,00312	*0,04801

Pripravenosť sestier poskytovať starostlivosť pacientom iných kultúr vidieť v tabuľke 5.

Tabuľka 5 *Pripravenosť sestier poskytovať starostlivosť pacientom iných kultúr*

Pripravenosť sestier poskytovať starostlivosť	**SR**	**ČR**
určite áno	17 %	9 %
áno	30 %	12 %
nie	30 %	35 %
určite nie	3 %	37 %
nevie	20 %	7 %
Spolu	100 %	100 %

Pri zisťovaní, či je najčastejším dôvodom nerešpektovania špecifických potrieb pacientov jazyková bariéra, vidieť odpovede sestier v tabuľke 6.

Tabuľka 6 *Jazyková bariéra – dôvod nerešpektovania potrieb sestrami*

Jazyková bariéra – dôvod nerešpektovania potrieb	**SR**	**ČR**
určite áno	26 %	42 %
áno	57 %	40 %
nie	9 %	12 %
určite nie	2 %	6 %
nevie	6 %	0 %
Spolu	100 %	100 %

Diskusia

Každá spoločnosť, sociálna organizácia, sociálna skupina má svoju vlastnú kultúru. Kultúru spoločnosti vyjadruje vzájomné pôsobenie vzťahov, postojov, hodnôt, tradícií, ktoré

ľudia zdieľajú v danej kultúre. V súčasnosti dochádza ku kontaktu príslušníkov z rozmanitých kultúrnych spoločenstiev, rozdielnych národov a etník, rasových, náboženských a jazykových skupín. Tento kontakt sa spája s komunikačnými aktivitami, integračnými pohybmi a globalizačnými procesmi. Podľa posledných aktuálnych údajov Eurostatu, sa menia i historické vzory migračných tokov, a to v zmysle dôvodov migrácie, dĺžky pobytu, gendrového zloženia migrantov a socio-ekonomického postavenia migrantov (Migrants in Europe, 2011). Z uvedeného dôvodu je potrebné, aby sestra pri vykonávaní svojho povolania mala dostatočné vedomosti o iných kultúrach a aby aj v praxi vedela tieto odlišnosti uplatňovať.

Pri posudzovaní úrovne vedomosti v oblasti multikultúrneho ošetrovateľstva v skupine sestier z ČR a SR preukázalo primerané vedomosti 49 % sestier ČR. V SR prejavilo vedomosti o multikultúrnom ošetrovateľstve 23 % sestier. V prieskume Karáskovej (2011) malo primerané vedomosti z multikultúrneho ošetrovateľstva 43 % respondentov. Tieto výsledky svedčia o tom, že vedomosti sestier v oblasti multikultúrneho ošetrovateľstva sú na nízkej úrovni.

Zábojníková (2012) zamerala pozornosť na multikultúrny prístup zdravotníkov. Aktívny záujem o iné kultúry uviedlo v ňou realizovanom prieskume 79 % respondentov. V nami realizovanom prieskume malo záujem o špecifiká iných kultúr 58 % respondentov.

Pre väčšinu sestier je podľa výskumov najväčšou prekážkou v komunikácii s pacientom jazyková bariéra. Jazyk je jedným z najdôležitejších komponentov etnicity. Rôznorodosť jazykov vždy spôsobovala dorozumievacie problémy. Ľudia síce môžu technicky zvládnuť iný jazyk, aj napriek tomu však nemusia porozumieť kultúre národa či etnika a tým môžu vznikať interkultúrne komunikačné bariéry. Uvedomenie si problému a bariéry v komunikácií je prvým krokom k tomu, aby sme ju prekonali a vedeli sa s ňou vyrovnať. Každá kultúra má svoj vlastný štýl komunikácie, svoje vlastné pravidlá jednania, ktorými sa riadi. K najčastejším dôvodom nerešpektovania špecifických potrieb pacientov, ako uvádza 83 % sestier SR a 82 % sestier ČR, patrí jazyková bariéra. Podobne Uhýrková (2011) zdôrazňuje, že najväčším problémom pri ošetrovaní pacienta z inej kultúry je jazyková bariéra. V jej výskume to potvrdilo 29 % respondentov.

Globálny nárast migrácie vo svete sa odráža i v ošetrovateľstve a následnej potrebe nového prístupu k vzdelávaniu, ktoré by reflektovalo i špecifiká pacientov z odlišných kultúr. Nové migračné trendy v Európe a vo svete za posledné roky úplne zmenili charakter spoločnosti a vyžiadali si i nové prístupy v transkultúrnom ošetrovateľstve (Papadopoulos et al., 2006; Seeleman et al., 2009).

Záver

Základnou úlohou pri ošetrovaní príslušníkov inej kultúry by mala byť podpora, udržanie a prinavrátenie zdravia individuálnymi, kultúrne špecifickými spôsobmi a kultúrna ohľaduplnosť (Kutnohorská, 2013). Aspekty ošetrovania príslušníkov iných kultúr sú špecifické a vyžadujú od sestry poznanie a kultúrnu akceptáciu, vďaka ktorej je možná spolupráca. Od sestry, ako nositeľky profesionálneho systému ošetrovateľskej starostlivosti sa očakáva, že práve ona akceptuje a vytvára ústretové intervencie voči príslušníkom iných kultúr.

V závere by sme chceli poukázať, že vymedzenie profesie sestry a pôrodnej asistentky je jednak legislatívnymi predpismi a tiež morálnymi požiadavkami. Etický prístup však nie je vždy jednoznačný. Často dochádza ku kultúrnym predsudkom – postojom, ktoré môžu byť predpokladom negatívneho správania voči inej kultúre, pretože zvyčajne obsahujú nepriaznivý a nepriateľský vzťah voči jej príslušníkom. Základnou úlohou pri ošetrovaní príslušníkov inej kultúry by mala byť kultúrna ohľaduplnosť. Sestra poskytujúca starostlivosť pacientovi z iného etnika prípadne vierovyznania, by mala poznať základné kultúrne odlišnosti, ktoré majú, prípadne môžu mať vplyv na zdravie jednotlivca a tým aj celej populácie.

Literatúra

1. KOŠKOVÁ, J., ELIÁŠOVÁ, A. 2006. Transkultúrne ošetrovateľstvo a jeho zakladateľka Madeleine Leiningerová. In *Molisa : Medicínsko-ošetrovateľské listy Šariša.* Prešov : FZO, 2006. s. 35-37. ISBN 978-80-8068-480-8.
2. KARÁSKOVÁ, L. 2011. *Specifiká ošetřovatelské péče u pacienta jiné kultúry, etnika.* Bakalárska práca. Pardubice : Fakulta zdravotníckych studií, 2011. 52 s.
3. KUTNOHORSKÁ, J. 2013. *Multikultúrni ošetřovatelství pro praxi.* Praha : Grada Publishing, 2013. 160 s. ISBN 978-80-2478-582-0.
4. Migrants in Europe. 2011. *Eurostat statistical books.* European Union : Luxemburg. 2011. ISBN 978-92-79-16231-2, p. 148.
5. PAPADOPOULOS, I., HELMAN, C., PURNELL, L. 2006. Transcultural Health and Social Care. In *Developing of Culturally Competent Practicioners*. 1st. ed. London : Elsevier, 2006. 351 p. ISBN 0-443-10131-0.
6. SEELEMAN, C., SUURMOUND, J., STRONKS, K. 2009. Cultural Competence: a Conceptual Framework for Teaching and Learning. In *Medical Education*. ISSN 1365-2923, Vol. 43, p. 229-237.
7. SIMOČKOVÁ, V. 2012. Kultúrne odlišnosti v oblasti reprodukčného zdravia. In *Sestra*. Bratislava : Ecopress, a. s. ISSN 1335-9444, 2012, roč. XI., č. 11-12, s. 23-25.
8. UHÝRKOVÁ, R. 2011. *Multikulturní ošetřovatelství v přednemocniční neodkladné péči očima záchranářů.* Diplomová práca. Zlín : Fakulta humanitních studií, 2011. 98 s.

9. ZÁBOJNÍKOVÁ, J. 2012. *Specifiká ošetřovatelské péče o pacienta židovského vyznání.* Bakalárska práca. Plzeň : Fakulta zdravotníckych studií, 2012. 55 s.
10. ŽIAKOVÁ, K. et al. 2009. *Ošetrovateľský slovník.* Martin : Osveta, 2009. 218 s. ISBN 978-80-8063-315-8.

Kontakt

doc. PhDr. Mária Zamboriová, PhD.
Ústav ošetrovateľstva
Lekárska fakulta
Univerzita P. J. Šafárika
Trieda SNP 1
040 01 Košice
E-mail: maria.zamboriova@upjs.sk

PACJENT PRZEWLEKLE CHORY W OPIECE DŁUGOTERMINOWEJ DOMOWEJ

Chronically ill patient in long-term care

Bożena Majchrowicz

Uniwersytet Rzeszowski

Streszczenie

Schorzenia przewlekłe w opiece długoterminowej wiążą się ze stopniowym narastaniem specyficznych problemów zdrowotnych, zmniejszeniem się sprawności funkcjonalnej pacjentów oraz ograniczeniem poziomu zaspokojenia podstawowych potrzeb życia codziennego. Pielęgniarka opieki długoterminowej realizując swoje zadania podejmuje działania wynikające z deficytu w wielu sferach, wykonuje czynności związane z utrzymaniem higieny osobistej, rozwiązuje problemy wynikające z inkontynencji czy długotrwałego unieruchomienia, edukuje pacjenta i jego rodzinę. Istotnym zadaniem w pracy z pacjentem przewlekle chorym jest nauczenie akceptacji samego siebie i życia w nowej, zmienionej chorobą rzeczywistości,

Artykuł ukazuje problemy pacjenta przewlekle chorego objętego opieką w ramach pielęgniarskiej opieki długoterminowej domowej. Pierwsza część przedstawia definicję choroby przewlekłej oraz pacjenta przewlekle chorego. W części drugiej omawiam główne zasady funkcjonowania opieki długoterminowej. Część trzecia prezentuje koncepcje opieki pielęgniarskiej w opiece nad pacjentem przewlekle chorym. Całość kończę podsumowaniem.

Słowa kluczowe: Pacjent. Choroby przewlekłe. Pielęgniarka. Opieka długoterminowa.

Abstract

Chronic diseases in long-term care are associated with a gradual build-up of specific health problems, decrease in functional efficiency of patients, as well as limited level of satisfaction of the basic needs - especially in daily lives of the patients. Long-term care nurse, while carrying out her tasks, takes action resulting from a deficit in many areas. What is more, she also performs activities related to maintaining personal hygiene, solves problems resulting from incontinence or prolonged immobilization, educates the patient and his family. An important task in working with chronically ill patients is to learn self-acceptance and living in a new, altered by disease reality.

The article shows term of a chronically ill patient in the context of long-term care nursing at his home. The first part presents a definition of chronic disease and chronically ill patients.

In the second part I discuss the main principles of the long-term care. The third part presents the concepts of nursing in the care of chronically ill patients. The whole article is finished by exhaustive summary and conclusions.

Key words: Patient. Chronic illness. Nurse. Long-term care.

Wstęp

Współczesna medycyna coraz częściej przyjmuje trendy terapeutyczne powszechnie uznawane w Europie Zachodniej. Przejawem tego zjawiska jest coraz szerzej kultywowane holistyczne podejście do leczenia. Takie podejście obejmuje zarówno prowadzenie terapii klinicznej, jak i analizę potrzeb i kondycji psychicznej pacjenta. Przyjęty kierunek zmian niesie za sobą pozytywne znaczenie nie tylko dla pacjenta, ale także dla personelu medycznego, ponieważ wysokie zadowolenie pacjenta z efektywności leczenia jest miarą skutecznie prowadzonej terapii. Bieżące monitorowanie kondycji zdrowotnej i psychicznej pacjenta jest szczególnie istotnym zagadnieniem w aspekcie leczenia chorób przewlekłych. Świat staje wobec znaczącego wzrostu liczby zgonów i niepełnosprawności będących wynikiem chorób przewlekłych. Choroby przewlekłe do niedawna były tradycyjnie wiązane z krajami świata rozwiniętego i postrzegane jako choroby będące skutkiem dostatku oraz jako dotykające głównie osoby starsze i bogate. Natomiast dotychczasowe zainteresowanie świata i zasoby w krajach rozwijających się były skupione w przeważającej mierze na zwalczaniu chorób zakaźnych. Statystyki pokazują jednak, że 60% liczby zgonów na świecie jest spowodowana chorobami przewlekłymi i aż 80% z nich występuje w krajach o niskim i średnim dochodzie. Chorobami przewlekłymi dotknięta jest coraz większa liczba osób w wieku produkcyjnym. W krajach o różnych poziomach dochodu, zdrowie i choroba odzwierciedlają gradient społeczny: im niższa pozycja społeczno-ekonomiczna, tym gorsze zdrowie. Gwałtownie rosnące nasilenie chorób przewlekłych dotyka nieproporcjonalnie bardziej ludność biedną i pokrzywdzoną przez los, przyczyniając się do poszerzania przepaści zarówno wewnątrz kraju jak i między krajami w dostępie do zdrowia. Jest wiele przyczyn nieproporcjonalnego wpływu chorób przewlekłych na wzrost liczby zachorowań i skutki dla osób najbiedniejszych. Większość tych problemów wywodzi się spoza sektora ochrony zdrowia. Jednak sektor ten musi podejmować nieustająca walkę z ich rozprzestrzenianiem się. Ogromny wkład nie tylko w profilaktykę, ale i w opiekę nad milionami osób na świecie dotkniętych chorobami przewlekłymi mogą mieć pielęgniarki realizujące świadczenia w ramach opieki długoterminowej domowej.

Choroby przewlekle

Choroby przewlekłe stanowią obecnie główną przyczynę zgonów. Według danych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, 2009) odpowiadają za 60% zgonów. W 2005 r. na 58 mln zgonów 35 mln było spowodowanych chorobami przewlekłymi. Spotykają one osoby w każdym wieku, przy czym 50% zgonów dotyczy osób powyżej 70. roku życia, w podobnym odsetku cierpią na nie mężczyźni i kobiety. Choroby przewlekłe są stosunkowo nowym problemem zdrowotnym. Pojawił się on jako wyzwanie społeczne dopiero w XX wieku. W tym czasie nastąpiła „epidemia" chorób przewlekłych. Było to związane z wieloma procesami zachodzącymi w obszarze ochrony zdrowia. Jeden z nich dotyczył przyczyn zgonów, których zmiana nastąpiła w ubiegłym wieku. Jeszcze sto lat temu najczęstszą przyczyną zgonów były choroby zakaźne. Na początku XX wieku śmierć następowała przeważnie na skutek: grypy i zapalenia płuc, gruźlicy, ostrego nieżytu przewodu pokarmowego, chorób serca, udarów, chorób nerek, wypadków, nowotworów, chorób okresu dziecięcego. Natomiast pod koniec lat 80 XX wieku ludzie umierali głównie na skutek chorób przewlekłych. Prawidłowość tę obrazują dane na temat śmiertelności z powodu gruźlicy – w 1845 r. umierało na nią około 500 osób na każde 100 tys. mieszkańców, a w 1970 r. – tylko 5. Obecnie jako główne przyczyny zgonów wskazuje się: choroby serca, nowotwory, wypadki, udary, przewlekłe choroby płuc, grypę i zapalenie płuc, samobójstwa, cukrzycę, choroby wątroby. [1]

Zgodnie z definicją przyjętą przez Amerykańską Komisję ds. Chorób Przewlekłych za przewlekłe uznaje się takie odchylenia od normy, które charakteryzują się m.in. długotrwałym lub trwałym charakterem, dysfunkcją organizmu, niepełnosprawnością, a także wymagają specjalistycznego postępowania rehabilitacyjnego, obserwacji lub opieki. [2]

Wielu autorów wskazuje na często trudne do określenia rozgraniczenie między chorobą chroniczną, przewlekłą a niepełnosprawnością. W ujęciu medycznym choroba przewlekła jest określana jako proces patologiczny, trwający ponad cztery tygodnie, cechujący się brakiem nasilonych objawów chorobowych. Rozróżnia się choroby o przebiegu pierwotnie przewlekłym oraz choroby o przebiegu wtórnie przewlekłym, jak np. choroby będące zejściem chorób o przebiegu ostrym. Przez chorobę przewlekłą rozumie się działanie na organizm chronicznego czynnika lub chorobę o długotrwałym przebiegu (tj. trwającą miesiącami, latami) i najczęściej o słabym nasileniu objawów. Nie ulega wątpliwości, że charakterystyczna dla przewlekłego procesu chorobowego jest jego długotrwałość i nieustające leczenie. Przebieg choroby z możliwością nagłego pogorszenia, niepewne rokowanie, konieczność pobytów w szpitalu oraz systematycznych badań kontrolnych często wpływają na doświadczanie przez pacjenta cierpienia fizycznego i psychicznego. Pojawiająca się w konsekwencji długotrwałego procesu chorobowego niepełnosprawność, przejawiająca się np. obniżeniem sprawności fizycznej, zmianą wyglądu, uzależnieniem od leków, od aparatury medycznej czy uciążliwością objawów istotnie zmienia życie chorego. [3]

Choroby przewlekłe, oprócz bezpośrednich i pośrednich kosztów związanych z objawami choroby, generują także wysokie koszty niewymierne, takie jak ból, zachwianie emocjonalne, utrata swobody czy utrata niezależności, które znacznie przekraczają koszty przeznaczone na leczenie w ramach systemu opieki zdrowotnej. Dodatkowe negatywne skutki zapadalności na choroby przewlekłe obserwuje się na płaszczyźnie społecznej, bowiem implikują rozwój sektora świadczeń zdrowotnych oraz zwiększają poziom świadczeń z zakresu zabezpieczenia społecznego, chociażby poprzez konieczność sprawowania specjalistycznej opieki medycznej. Dla wielu chorych dodatkowym obciążeniem może być konieczność częstych kontaktów z personelem medycznym. Nadrzędnym celem leczenia chorób przewlekłych jest zmniejszenie negatywnego wpływu choroby na codzienne funkcjonowanie. [4]

Rozwój chorób przewlekłych jest związany ze starzeniem się populacji. Jest to proces, który jako skutek rozwoju medycyny, zdrowia publicznego oraz dobrobytu wpływa jednocześnie zwrotnie na sytuację zdrowotną populacji. Starzenie się jest to zjawisko uniwersalne i nieuniknione, chociaż najwyższa dynamika tego procesu występuje obecnie w krajach rozwiniętych. Starzenie się populacji jest wynikiem dłuższego życia liczniejszych grup ludności oraz zmniejszania liczby nowych urodzeń. Ponieważ wiek jest jednym z podstawowym czynników zwiększających ryzyko pojawienia się chorób przewlekłych, starzenie się populacji prowadzi do zwiększania się chorobowości w tym zakresie. Istnieją różne sposoby klasyfikacji chorób, m.in. ze względu na przyczynę, na sposób przenoszenia (zakaźne lub niezakaźne), zajęcie określonych układów lub narządów (np. choroby układu krążenia) itd. Jednym z najczęściej używanych systemów klasyfikacji choroby jest podział na kategorie: choroby ostre i choroby przewlekłe. Termin „ostre” (łac. acutus) został zastosowany do stanów chorobowych ocenianych według trzech parametrów: krótkiego okresu trwania, szybkiego początku choroby, znacznego nasilenia objawów chorobowych. W przeciwieństwie do tego choroby przewlekłe (łac. chronicus, oznaczający ciągły lub stały) są chorobami, które mają długi czas trwania, powolny początek i mniejsze nasilenie objawów. Początkowo nazwa choroby „ostra” lub „przewlekła” była oparta na ocenie czasu jej trwania. Chociaż czas trwania nie został jednoznacznie określony, jeden epizod ostrej choroby był liczony w zakresie dni lub tygodni, podczas gdy przewlekła choroba była postrzegana jako trwająca miesiące, lata lub nawet całe życie. Obecnie amerykańska agencja ds. statystyki zdrowia (National Center for Health Statistics – NCHS) używa jako granicy rozdziału chorób ostrych i przewlekłych czasu trwania wynoszącego 3 miesiące. Choroby ostre są to więc choroby trwające krócej niż 3 miesiące, a choroby przewlekłe trwają dłużej. W praktyce medycyny i zdrowia publicznego nie zawsze daje się dokonać podziału na choroby ostre i przewlekłe w sposób jednoznaczny. [5]

Światowa Organizacja Zdrowia zdefiniowała chorobę przewlekłą jako „wszelkie zaburzenia lub odchylenia od normy, które mają jedną lub więcej z następujących cech charakterystycznych:

- są trwałe,
- pozostawiają po sobie inwalidztwo,
- spowodowane są nieodwracalnymi zmianami patologicznymi,
- wymagają specjalnego postępowania rehabilitacyjnego,
- według wszelkich oczekiwań wymagać będą długiego okresu nadzoru, obserwacji czy opieki” [6]

Opieka długoterminowa

Świadczenia opieki długoterminowej w wyniku zachodzących zmian w strukturze społeczeństwa są usługami o szerokim potencjale, które stale się rozwijają. Zmiany demograficzne oraz nadchodzące wraz z nimi problemy z zapewnieniem odpowiedniej opieki starszemu społeczeństwu są i będą wyzwaniem dla młodszego pokolenia, ale również dla systemu opieki zdrowotnej i pomocy społecznej. Istnieje konieczność zapewnienia stosownych świadczeń w dłuższym okresie czasu dla tej grupy osób. Oprócz przesłanek demograficznych pojawiają się aspekty życia społecznego stymulujące zwiększoną potrzebę korzystania z usług pielęgnacyjnych. Obecna sytuacja na rynku pracy i związane z nią procesy migracyjne oraz zmiany wielkości i struktury gospodarstw domowych prowadzą do częstych konfliktów interesów, a także dylematu pomiędzy pracą a rodziną. Najogólniej opiekę długoterminową można określić jako całodobowe świadczenie zdrowotne obejmujące swoim zakresem leczenie, pielęgnację i rehabilitację pacjentów przewlekle i obłożnie chorych, którego celem jest ich rekonwalescencja. Usługa ta zapewnia również środki farmaceutyczne, materiały medyczne, sprzęt ortopedyczny i rehabilitacyjny oraz pomoc w rozwiązywaniu problemów socjalnych, psychologicznych i psychicznych. Opieka długoterminowa w Polsce przed 1990 r. była realizowana głównie w formie usług pielęgniarek środowiskowych i w domach pomocy społecznej. Częstym zjawiskiem było także przedłużanie hospitalizacji osób starszych w szpitalach, zajmujących w ten sposób łóżka przeznaczone do leczenia stanów ostrych. Wpływ czynników demograficznych i wzrost zapotrzebowania na tego typu usługi spowodował rozwój udzielanych form opieki długoterminowej. Pod koniec lat 90 w wyniku przeprowadzonych reform służby zdrowia powstały nowe instytucje i specjalistyczne zakłady. [7]

Opieka długoterminowa w ochronie zdrowia charakteryzuje się długookresową, ciągłą i profesjonalną pielęgnacją i rehabilitacją. Może wspomagać kontynuację leczenia farmakologicznego i dietetycznego. Ze świadczeń pielęgnacyjnych i opiekuńczych mogą korzystać zarówno dorośli, jak i dzieci. Wynika to z zakresu zadań przewidzianych do realizacji

w poszczególnych rodzajach opieki. [8] Świadczeniobiorcami opieki długoterminowej są głównie osoby niepełnosprawne i przewlekle chore, jednakże nie wymagające hospitalizacji. Z usług opieki długoterminowej korzystają osoby, które wymagają całodobowej, profesjonalnej oraz intensywnej opieki i pielęgnacji połączonej z kontynuacją leczenia. [9] Kontynuacja leczenia polega na dalszym postępowaniu medycznym, które jest adekwatne do zdrowia pacjenta. Jak zaznacza OECD: „potrzeba długoterminowej opieki zdrowotnej przeważa wśród osób z najstarszej grupy wiekowej, które są najbardziej narażone na długo utrzymujące się przewlekłe schorzenia powodujące niepełnosprawność fizyczną lub psychiczną". [10]

Począwszy od 2004 roku NFZ wprowadził możliwość kontraktowania pielęgniarskiej opieki długoterminowej dla obłożnie przewlekle chorych przebywających w domu, którzy ze względu na istniejące problemy zdrowotne wymagają udzielania systematycznych świadczeń pielęgniarskich. Pielęgniarska opieka długoterminowa, domowa skierowana jest do tych świadczeniobiorców, którzy są przewlekle chorzy somatycznie i psychosomatycznie oraz psychicznie chorych z wyłączeniem ostrej fazy choroby psychicznej. Są to pacjenci nie zdolni do samoopieki i samo pielęgnacji. [11]

Świadczenia w pielęgniarskiej opiece długoterminowej domowej udzielane są zgodnie z następującymi zasadami:

- pielęgniarska opieka długoterminowa jest to opieka nad przewlekle chorymi przebywającymi w domu, którzy nie wymagają hospitalizacji w oddziałach lecznictwa stacjonarnego, a ze względu na istniejące problemy zdrowotne wymagają systematycznej opieki pielęgnacyjnej udzielanej w warunkach domowych;
- do pielęgniarskiej opieki długoterminowej domowej mogą być zakwalifikowani świadczeniobiorcy przewlekle chorzy somatycznie i psychosomatycznie oraz psychicznie chorzy z wyłączeniem ostrej fazy choroby psychicznej, którzy w ocenie skalą Barthel uzyskali od 0 do 40 punktów; w przypadku psychicznie chorych będących w ostrej fazie choroby, świadczenia zabezpieczone są zgodnie z zarządzeniem Prezesa Funduszu w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju opieka psychiatryczna i leczenie uzależnień oraz rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 6 listopada 2013 r. w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu opieki psychiatrycznej i leczenia uzależnień (Dz. U. poz. 1386). [12]

Nadrzędnym celem działań pielęgniarki opieki długoterminowej jest ustalenie zakresu świadczeń medycznych w odniesieniu do procesu opieki i pielęgnacji. Równie ważne jest koordynowanie i monitorowanie działań dotyczących osób przewlekle chorych i niepełnosprawnych. Dlatego też działania pielęgniarki zmierzają do oceny stanu zdrowia pacjenta. Dokonuje określenia stopnia niesamodzielności w zaspokajaniu podstawowych

potrzeb życiowych, następnie równoważy utraconą sprawność z zakresu samo pielęgnacji oraz współuczestniczy w procesie leczenia.

W zakresie obowiązków opieki długoterminowej, obejmującej kontynuację leczenia, jest podawanie leków i wykonywanie badań diagnostycznych, które są niezbędne w chorobach o charakterze przewlekłym. Ważne jest stosowanie wskazań po zakończeniu leczenia w oddziale szpitalnym po indywidualnej ocenie lekarza zakładu opieki długoterminowej. Opieką długoterminową nie są obejmowane te osoby, u których podstawowym wskazaniem do objęcia opieką jest trudna sytuacja socjalna albo zaawansowana choroba nowotworowa. [13]

Proces chorobowy u każdego człowieka przebiega w indywidualny sposób, ma określoną specyfikę oraz dynamikę, a starzenie rozpatrywane jest łącznie w kilku aspektach: biologicznym dotyczącym ciała i narządów zmysłu, psychicznym obejmującym umysł i uczucia oraz społecznym, wyrażającym się w aktywności socjalnej. Oceniając sprawność funkcjonalną pacjenta przewlekle chorego oraz planując opiekę pielęgniarka bierze pod uwagę jego umiejętność radzenia sobie z podstawowymi czynnościami dnia codziennego między innymi możliwością poruszania się, dbaniem o higienę osobistą, korzystaniem z toalety, dbaniem o wypróżnienia, ubieraniem, spożywaniem posiłków i innymi. Starzenie się populacji, wzrost ilości osób chorych przewlekle zmusza do zmierzenia się z problemami i potrzebami charakterystycznymi dla tej grupy osób, wytyczając strategiczne kierunki rozwoju opieki długoterminowej. [14]

Specyfika opieki nad pacjentem chorym przewlekle

Koncepcja samoopieki, jaka pojawiła się w naukach o zdrowiu, zalegalizowała nieformalną opiekę nad chorym, uznając ją za wartą takiej samej uwagi, jak pomoc i opieka świadczona przez profesjonalistów i odgrywającą istotną rolę w procesie terapeutycznym. Rodzina, jak wykazały badania, jest tą grupą, która jest zobowiązana do pomocy i rzeczywiście tę pomoc świadczy. Zakres tej pomocy jest szeroki i obejmuje zarówno pomoc materialną, rzeczową, jak i pomoc w samoobsłudze, załatwianiu spraw urzędowych, odwiedzinach w szpitalu oraz dodawaniu otuchy i wsparcia. [15] Jest też tą grupą, która realizuje zalecenia profesjonalistów dotyczące chorego i choroby. Od tego, jak wywiązuje się z tych zadań, zależy często przebieg choroby, zwłaszcza w tych schorzeniach, w których odpowiednie zachowania są podstawowym elementem terapii. Choroba przewlekła z reguły wymaga wykonywania czynności pielęgnacyjno-leczniczych w środowisku domowym przez samych chorych lub ich najbliższe otoczenie; taką czynnością jest chociażby przyjmowanie leków. Czynności te nie muszą obciążać rodziny, zależeć to będzie od charakteru czynności i stopnia samodzielności chorego. Niezależnie jednak od tego, rodzina włącza się w proces terapeutyczny poprzez chociażby spełnianie funkcji kontrolnej w stosunku do chorego, nadzorując ich wykonywanie. W sytuacji, gdy proces pielęgnacyjno-leczniczy wymaga

uczestnictwa innych osób, członkowie rodziny muszą podjąć dodatkowe obowiązki z tym związane oraz korzystać z profesjonalnej pomocy min. pielęgniarki opieki długoterminowej domowej.

Pacjenci z objawami przewlekłymi, w celu utrzymania możliwie najlepszego stanu zdrowia i poziomu funkcjonowania, wymagają szerokiego zakresu wsparcia we własnym środowisku, tak długo, jak to jest możliwe. Aby tak się stało, niezbędne są im umiejętności zarządzania samoopieką oraz rozwiązywania problemów w domu. Stanowi to ogromne wyzwanie dla pielęgniarek opieki środowiskowej, które poprzez swoje działania informacyjno-edukacyjne mogą przygotować swoich pacjentów do sprawowania opieki nieprofesjonalnej, gwarantującej bezpieczeństwo. Aby sprostać wyzwaniu, niezbędne jest aktywne łączenie samoopieki ze zintegrowanym planowaniem i zarządzaniem opieką w systemie. Opieka ta musi być planowana w sposób wyprzedzający potrzeby zdrowotne społeczeństwa, tak, aby pacjenci z wszelkimi problemami zdrowotnymi lub pogorszeniem stanu zdrowia mogli być szybko kierowani do właściwego miejsca. Istnieje wiele modeli opieki długoterminowej. W każdym z nich pielęgniarki są wiodącą grupą zawodową wśród profesjonalistów ochrony zdrowia. [16]

Z uwagi na coraz większą liczbę osób dotkniętych przez więcej niż jedną chorobę przewlekłą, jak np. cukrzyca i choroby układu krążenia, choroby przewlekłe nie są już postrzegane jednostkowo i w oderwaniu od siebie. Choroby przewlekłe nakładają na pacjentów, ich rodziny i system opieki zdrowotnej podobne wymagania np. dotyczące opieki. W związku z powyższym ogólnie stosowane strategie postępowania mogą być skuteczne dla wszystkich chorób przewlekłych. Pacjenci przewlekle chorzy wymagają wielopoziomowego wsparcia w ich społeczności lokalnej, aby tak długo, jak to możliwe utrzymać najlepszy możliwy do osiągnięcia stan zdrowia i poziom funkcjonowania. Aby pacjenci mogli szybko reagować na wszelkie zmiany lub pogorszenie ich stanu zdrowia, przed rozwinięciem się stanu ostrego, potrzebują umiejętności w zakresie samoopieki. Aby pacjenci potrafili poradzić sobie z problemami w domu opieka musi być planowana, a postępowanie musi wyprzedzać ich potrzeby zdrowotne. Modele opieki nad przewlekłe chorym są adaptowane i wykorzystywane w różnych krajach. Pielęgniarki znajdują się w uprzywilejowanej pozycji, ponieważ mogą prowadzić i wspierać odpowiednie modele opieki nad przewlekle chorymi.

Istotą ujęcia Modelu Opieki nad Przewlekle (CCM) jest interakcja pomiędzy „poinformowanym, aktywnym pacjentem i przygotowanym, proaktywnym zespołem terapeutycznym". Oznacza to, „zmotywowanego pacjenta posiadającego informacje, umiejętności i poczucie pewności przy podejmowaniu skutecznych decyzji dotyczących jego zdrowia i postępowania zdrowotnego oraz działanie zespołowe na rzecz zapewnienia niezbędnych dla pacjenta informacji, wspomagania jego decyzji i dostarczania środków celem zapewnienia wysokiej jakości opieki." Model ten opiera się na sześciu powiązanych ze sobą

elementach i związanych z nimi działaniach określonych poniżej. Na całym świecie we wszystkich tych elementach i działaniach pielęgniarki odgrywają istotną rolę. [17]
Schemat Struktury Innowacyjnej Opieki w Stanach Przewlekłych WHO (ICCC) jest oparty na założeniu, że pozytywne rezultaty w przypadku chorób przewlekłych mogą być osiągnięte tylko wtedy, gdy przygotowani, poinformowani i zmotywowani pacjenci i ich rodziny, zespoły opieki medycznej i interesariusze społeczni pracują razem. Ramy tej opieki oparte są na następujących podstawowych zasadach:

- Podejmowaniu decyzji w oparciu o dowody naukowe
- Zorientowaniu na środowisku lokalnym
- Zorientowaniu na profilaktykę
- Zorientowaniu na podnoszenie jakości
- Integracji
- Elastyczności

Modelu ten składa się z podstawowych części tj. modułów konstrukcyjnych, które mogą być wykorzystywane do tworzenia lub zmiany konstrukcji systemu opieki zdrowotnej w celu bardziej efektywnego zarządzania problemami zdrowotnymi w stanach przewlekłych. Pielęgniarki są dobrze przygotowane do kompleksowego i skutecznego udziału we wszystkich z poniższych elementów jak i w każdym z osobna. Mogą też zapewnić właściwą oraz skuteczną opiekę i sposób postępowania w chorobach przewlekłych, w zależności od dostępnych zasobów i sytuacji lokalnej. Zasadniczym znaczeniem dla obu tych modeli jest skupienie się na informacji oraz motywacji pacjentów, ich rodzin i społeczności lokalnych, wspieranych przez świadome i poinformowane zespoły kliniczne. [16]

Niezależnie od tego, jaki jest stosowany model opieki nad przewlekle chorymi, pielęgniarki odgrywają w nim kluczową rolę i muszą posiadać wiedzę, umiejętności oraz cechy umożliwiające im rozwijanie posiadanych możliwości (samo opieki). Pielęgniarki i pozostali pracownicy ochrony zdrowia, w celu radzenia sobie ze zmieniającym się, wzrastającym obciążeniem chorobami przewlekłymi społeczeństwa, muszą zostać wyposażeni w odpowiednią wiedzę za pomocą dostosowanych programów nauczania i kształcenia ustawicznego. Poszczególne rodzaje edukacji i kształtowania umiejętności powinny być wielodyscyplinarne i dostosowane do interdyscyplinarnego nauczania. Stosowane podejście musi być pragmatyczne i opłacalne oraz zapewniać wszystkim osobom przewlekle chorym dostęp do odpowiedniej, przystępnej, kompleksowej opieki oraz, kiedy to będzie niezbędne, do postępowania medycznego i opieki specjalistycznej. Zakres Kompetencji Ciągłej Opieki Pielęgniarskiej (ang. Nursing Care Continuum Framework and Competencies) jest oparty się na Zakresie Kompetencji Pielęgniarki Ogólnej ICN i stanowi podstawę dla zagwarantowania odpowiedniej wiedzy, umiejętności i postaw lub kompetencji, które są rozwijane w ramach

świadczenia ciągłej opieki pielęgniarskiej. Określenie wspólnych elementów w opiece i zarządzaniu samoopieką w chorobach przewlekłych i w innych chorobach jest zawsze wyzwaniem. Niezbędne są specjalistyczne umiejętności oraz specjalistyczna wiedza dla prowadzenia opieki ciągłej, zwłaszcza w sytuacji współistnienia innych chorób lub różnorodnych sytuacji zdrowotnych. [17]

Podsumowanie

Znaczne wydłużenie życia ludzkiego obserwowane w wielu krajach świata istotnie wpływa na wzrost liczby osób w podeszłym wieku, w tym również przewlekle chorych. Terapia, pielęgnacja i rehabilitacja tych pacjentów wymaga znacznych nakładów finansowych. Schorzenia przewlekłe, takie jak nadciśnienie tętnicze, choroba niedokrwienna serca, cukrzyca, choroby układu ruchu, przewlekła niewydolność nerek mogą znacznie obniżać ogólną jakość życia. Współczesna medycyna i pielęgniarstwo dążą do objęcia holistyczną opieką każdego chorego w celu przywrócenia zaburzonych funkcji organizmu, a jeśli schorzenie jest przewlekłe, do uzyskania takiego przystosowania pacjenta, aby mógł osiągnąć maksymalną sprawność, samodzielność i niezależność. [6[

Dla każdego człowieka, także przewlekle chorego i niesamodzielnego, najważniejszym elementem gwarantującym dobre samopoczucie jest zachowanie niezależności i poczucia przynależności. Przeważająca część osób niesamodzielnych w Polsce otrzymuje pomoc i opiekę głównie ze strony rodziny i krewnych, choć w wielu przypadkach sprawowanie opieki nie jest jednak dobrowolną decyzją, ale koniecznością. Niestety według badań europejskich tendencja jej udziału jest malejąca. Coraz częściej rodziny, nawet wielopokoleniowe, nie mogą we własnym zakresie zapewnić opieki nad osobami bliskimi. Niejednokrotnie rodzina, mimo własnych starań, nie zawsze jest w stanie sama zapewnić pomoc osobie starszej. [10]

Opieka nad osobą chorą zmienia wiele aspektów życia opiekuna, a w szczególności jego sytuację zawodową, finansową, kontakty z otoczeniem oraz stan zdrowia i samopoczucie. W szczególnie trudnej sytuacji są osoby pracujące zawodowo z uwagi na konflikt ról pracownika i opiekuna. Stała opieka stopniowo prowadzi do utraty przyjaciół, rezygnacji z rozrywek i zainteresowań. [18] Przedłużający się okres sprawowania opieki może doprowadzić do niezadowolenia i wywołać konflikty w rodzinie, a w konsekwencji niechęć, zaniedbywanie osoby chorej i odrzucenie. Niezwykle ważnym obszarem realizacji opieki nad chorym jest więź rodzinna i sfera emocjonalna. [19]

Obserwowany w Polsce postępujący proces starzenia się społeczeństwa i wzrost liczby osób przewlekle chorych szczególnie wśród osób starszych, stawia przed opieką zdrowotną nowe wyzwania związane z zapewnieniem, coraz większej liczbie osób, świadczeń pielęgnacyjnych i opiekuńczych w ramach opieki długoterminowej. Z uwagi na starzenie się społeczeństwa, systematycznie rosnącą populację osób niesamodzielnych zwiększenie zapotrzebowania na opiekę długoterminową stanowi olbrzymie wyzwanie. Niezwykle istotnym

z punktu widzenia przyszłej perspektywy w opiece długoterminowej wydaje się być zmiana systemu kwalifikowania do szeroko pojętej opieki długoterminowej, jak również zmiana systemu funkcjonowania pacjentów w tej opiece, a co za tym idzie systemu należnych świadczeń opieki zdrowotnej, jak i usług opiekuńczych oraz socjalno-bytowych. [20]

W działaniach na rzecz ludzi niesamodzielnych, starszych, przewlekle chorych obowiązkiem całego społeczeństwa, a zwłaszcza władz samorządowych wszystkich szczebli, jest zapewnienie odpowiednich warunków życia, poszanowania godności i należytej pozycji społecznej. Aby sprostać rosnącemu zapotrzebowaniu na opiekę, świat, w tym UE, proponuje podjęcie wspólnych działań modernizacyjnych. Unia Europejska, wspierając państwa członkowskie w reformie ich systemów ochrony zdrowia, zaleca równoczesną realizację trzech celów długoterminowych: zapewnienia dobrego dostępu do usług opieki zdrowotnej i usług socjalnych, polepszenia jakości opieki długoterminowej oraz zapewnienia ciągłości finansowania. [16]

Bibliografia

1. ZIARKO M.: *Zmaganie się ze stresem choroby przewlekłej*. Poznań 2014, s. 13-15
2. OSTRZYŻEK A.: *Jakość życia w chorobach przewlekłych.* Prob. Hig. i Epidemiol., 2008, 89, 4, s. 467–470
3. LUBAN-PLOZZA B., POLDINGER W., KROGER F., WASILEWSKI B.: *Zaburzenia psychosomatyczne w praktyce lekarskiej.* PZWL Warszawa 1995
4. KOLIGAT D., LESZCZYŃSKI P., PAWLAK – BUŚ K., KOLIGAT A., PRUTKO T., KUS K., PACZKOWSKA A., RATAJCZAK P., NOWAKOWSKA B.: *Wpływ chorób przewlekłych (osteoporozy i cukrzycy) na HEALTH RELATED QUALITY-OF-LIFE - badanie pilotażowe*. Nowiny Lekarskie 2012, 81, 2, s.122–128
5. TOPÓR – MĄDRY R.: *Choroby przewlekłe, obciążenie, jakość życia i konsekwencje ekonomiczne*. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie, vol. 1/2011, Kraków 2012 s. 25-49
6. MUSZALIK M., KĘDZIORA – KORNATOWSKA K.: *Jakość życia przewlekle chorych pacjentów w starszym wieku*. Gerontologia Polska ISSN 1425–4956 185 tom 14, nr 4, s. 185–189
7. MITEK A.: *Finansowanie i organizacja systemu opieki długoterminowej w Polsce.* Studia i prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania nr 34. Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego.
8. KOZIARKIEWICZ A., SZCZERBIŃSKA K., *Opieka długoterminowa w Polsce: Ocena stanu obecnego oraz rozwiązania na przyszłość.* Wydawnictwo TerMedia, Kraków 2007 , s. 56-60
9. STACHOWSKA M., *Formy opieki nad starszym pacjentem stosowane w Polsce* (w): WIECZORKOWSKA- TOBIS K.,, TALARSKA D.: *Geriatria i pielęgniarstwo geriatryczne*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, s. 388

10. MAJCHROWICZ B.: *Long-term care as a suport for society.* Charity, Philanthropy and Social Work. Wydawnictwo PWSTE Jarosław 2014 s. 105-117.
11. SZWAŁKIEWICZ E., KAUSSEN J.: *Opieka długoterminowa w świadczeniach pielęgniarek i opiekunek.* Toruńskie Zakłady Materiałów opatrunkowych, Toruń 2006,
12. ZARZĄDZENIE Nr 87/2013/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 18 grudnia 2013 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju: świadczenia pielęgnacyjne i opiekuńcze w ramach opieki długoterminowej
13. WILMAŃSKA J., *Przyczyny upośledzenia sprawności życiowej osób starszych i ich uzależnienia od opiekunów,* „Zdrowie Publiczne 109 (3)", Wyd. Uniwersytet Medyczny w Lublinie, Lublin 1999,
14. TOMASZEWSKA K., KŁOS A.: *The level of independence of the elderly* (w): RUDZKI S., BRUKWICKA I., NOWORÓL J., STAWARZ B. (red): Interdyscyplinarne aspekty urody, zdrowia i choroby. Wydawnictwo PWSTE Jarosław 2013, s.111 – 122
15. KOTLARSKA – MICHALSKA A.: *Funkcja opiekuńczo-zabezpieczająca wielkomiejskich rodzin pracowniczych.* Poznań 1990
16. KILAŃSKA D.: *Pielęgniarki liderami opieki długoterminowej.* Problemy Pielęgniarstwa 2010; 18 (1): s.72–78
17. KILAŃSKA D , BUCZKOWSKA E. (red. nauk.): *Pielęgniarki dbają o jakość, służą społeczeństwu: Są liderami opieki długoterminowej.* Pozycja przetłumaczona przez Naczelną Radę Pielęgniarek i Położnych i Polskie Towarzystwo Pielęgniarskie, Warszawa 2010 r.
18. FALEŃCZYK K., MARZEC A.: *Opieka długoterminowa w warunkach domowych* [w]: KĘDZIORA – KORNATOWSKA K., MUSZALIK M., SKOLIMOWSKA E.: *Pielęgniarstwo w opiece długoterminowej.* Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010,
19. PALCZEWSKA A.: *System opieki długoterminowej a zapotrzebowanie na ten rodzaj świadczeń.* Problemy pielęgniarstwa, 2010; 18 (2),
20. MINISTERSTWO ZDROWIA *Stan faktyczny i perspektywy rozwoju opieki długoterminowej w Polsce*, Warszawa 2012 s.38

Contact for authors

Bożena Majchrowicz
37 – 560 Świebodna 3
E-mail: bozenam4@op.pl
+48 668 820 008

VPLYV PROFESIE NA ZDRAVOTNÝ STAV OPERAČNEJ SESTRY

Jana Virgulová[1], Andrea Rusnáková[2], Mária Šupínová[1]

[1] Fakulta zdravotníctva SZU v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici
[2] FNsP FDR Banská Bystrica, Oddelenie Jednodňovej chirurgie

Abstrakt

Korelačný koeficient medzi časom pri operačnom stole a priemerným pulzom je 0,501., vyjadruje stredne silnú priamu závislosť pri p-hodnote 0,001. S vekom koreluje minimálna hodnota a maximálna hodnota pulzovej frekvencie. Kým pri korelácii veku a minimálneho pulzu je korelačný koeficient kladný (0,377), pri maximálnom pulze je naopak záporný (-0,467). Medzi typom pracovnej zmeny a pulzovou frekvenciou sa nepotvrdila štatistická významnosť nakoľko žiadna z vypočítaných p-hodnôt neprekročila hladinu významnosti 0,05. Korelačný koeficient medzi prejdenou vzdialenosťou a zmenou srdcovej frekvencie je 0,470. Korelačný koeficient medzi vydanou energiou a časom strávenom pri operačnom stole je rovný 0,382., pri p-hodnote je 0,014 je štatisticky významný.

Kľúčové slová: Pulz. Vek. Pracovná zmena. Srdcová frekvencia. Korelácia.

Abstract

With age correlates the minimum and maximum values of heart rate, while next to correlate age and minimum pulse correlation coefficient is positive (0.377), at the maximum pulse is contrary negative (0.467). The type of work shift and pulse frequency did not prove statistical significance as none of the calculated p- values exceeded the significance level of 0.05. The correlation coefficient between distance and change in heart rate is 0.470. The correlation coefficient between the issue of energy and time spent on the operating table is equal to 0.382, at p- value of 0.014 is statistically significant.

Key words: Pulse. Age. Work shift. Heart rate. Correlation.

Úvod

Sestry na operačnej sále počas zmeny čelia fyzickej a psychickej záťaži. Fyzická záťaž spočíva v dynamickej a statickej zložke. Dynamickú zložku charakterizuje meniaca sa dĺžka svalu pri konštantnom napätí, akým je, napríklad chôdza a beh. Pri statickej záťaži je dĺžka svalu konštantná, nemení sa, ale napätie vo svale sa zvyšuje, ako je pri dvíhaní, nosení, tlačení predmetov, udržiavania určitej polohy tela, držaní inštrumentária. Zvýšenej fyzickej

námahe je vystavený pohybový aparát dolných končatín, pretože väčšinu pracovnej doby sestra chodí, alebo stojí. Nemenej je však zaťažená chrbtica a horné končatiny. Psychická záťaž vyplýva z charakteru každodennej profesie a kontinuálnej intelektovej činnosti. Pri asistencii sa sestre zrýchľuje činnosť srdca, pulz, stúpa krvný tlak. Nezriedka sa zrýchľuje a prehlbuje aj samotné dýchanie. Z nepravidelného pitného režimu (vzhľadom na časový faktor operačného výkonu) klesá vylučovanie moču, objavuje sa pocit suchosti v ústach. Spomaľuje sa črevná peristaltika, ktorej výsledkom je zápcha a plynatosť. Zvyšuje sa mentálna bdelosť, napätie vo svaloch a hladina cukru v krvi. Na vonkajšie podnety často sestra reaguje prejavmi úzkosti a vo vyhranených situáciách hnevom. Pri nadmernej únave sa dostavuje plač alebo naopak nadmerná výrečnosť, smiech, krik, nezvládanie riešenia konfliktných situácií.

Cieľ výskumu

Cieľom výskumnej štúdie bolo zistiť ***vzťah medzi faktormi povolania operačnej sestry (dĺžka operačného výkonu, vek sestry, typ pracovnej zmeny, prejdená vzdialenosť a pulzovou frekvenciou., a dĺžkou pracovného výkonu a energetickým výdajom).***

Súbor

Súbor tvorilo 33 sestier pracujúcich na pozícii operačnej sestry na Oddelení zákrokových sál a robotickej chirurgie + Oddelení centrálnych operačných sál vo FNsP F. D. Roosevelta v Banskej Bystrici. Zber údajov prebiehal v termíne september 2014 - december 2014.

Metodika výskumu

Výskum sme realizovali metódou dotazníka vlastnej konštrukcie a metódou antropometrického merania športtesterom Sigma RC14.11., ktorý mali sestry zapojené počas pracovnej zmeny. V dotazníku vlastnej konštrukcie sme mapovali pracovné zaradenie, vek sestier, dĺžku pracovného zaradenia, zmennosť, ochorenia sestier na KVS choroby, choroby dýchacích ciest, choroby pohybového systému. Športtesterom sme zisťovali pulz sestier, prejdenú vzdialenosť, rýchlosť a spotrebu kalórií. Okrem uvedených informácií sme zisťovali, či boli sestry vystavené nejakým okolnostiam, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť výsledky antropometrických meraní (fyzický oddych pred meraním, psychická záťaž pred meraním, inštrumentovanie pri operácii, meranie v nočnej zmene). Antropometrické údaje získané z merania športtesterom sme spracovali nástrojmi deskriptívnej štatistiky. Hodnotili sme miery polohy: priemer a medián, variabilitu: minimum, maximum, smerodajnú odchýlku, kvartily, kvartilové a variačné rozpätie. Keďže porovnávané kardinálne premenné nemali normálne rozdelenie a ich počet len tesne prevyšoval 30, zvolili sme neparametrickú verziu –

Spearmanovho korelačného koeficientu. Pri overovaní súvislosti kardinálnej a dichotomickej premennej, preto sme na ich overenie použili neparametrický Mann-Whitney test.

Výsledky

Priemerný vek respondentiek bol 39,91± 8,7 roka., z toho na OZSaRCH bol 41,36 roka a na COS 38,84 roka. Priemerný vek sestier, ktoré slúžia nočné služby bol 40,5 ± 10,54 roka, v dennej zmene bol l39,57 ± 7,72 roka. Priemerná dĺžka odbornej praxe sestier bola 18,27 + 10,85 roka. 36 % sestier bolo zaradených v trojzmennej prevádzke a 64 % v jednozmennej prevádzke. 16 % sestier sa liečilo na KVS (kardiovaskulárne ochorenie) a užívalo betablokátory, žiadna sestra sa neliečila na ochorenie pľúca priedušiek. 50 % opýtaných sestier uviedla nejaké ochorenie v rámci pohybového systému. 45 % uviedlo problémy s krčnou chrbticou, bolesťami kĺbov horných a dolných končatín trpí 18 % sestier. Ochorenie prstov rúk potvrdilo 15% sestier. Zdravotné problémy s ramenom či bedrovými kĺbmi uviedlo 12 % sestier. V súvislosti s výkonom profesie sa občas vyskytli aj ochorenia členkov (9 %), lakťa, či kolien (6 %). 21% sa nevenuje žiadnej pohybovej aktivite vo voľnom čase. Športtester sigma na meranie antropometrických údajov mali sestry zapojený minimálne 46 minút až maximálne 11 hodín 45 minút. Priemerná doba merania bola 6 hodín 41 minút. 73 % sestier malo pred meraním 10 hodinový fyzický oddych a nebolo vystavených ani psychickej záťaži. Počas merania športtesterom 70 % sestier inštrumentovalo pri operačnom výkone a 30 % vykonávalo práce spojené s obiehaním na operačnej sále. Najčastejšie operačné sestry inštrumentovali pri výkonoch, ktoré trvali v rozmedzí 1-3 hodiny (45 %). Pri operačnom výkone trvajúcom 3-5 hodín inštrumentovalo 10 % sestier. Až 15 % sestier inštrumentovalo pri výkone trvajúcom 5-7 hodín. Meraný čas podľa oddelenia, pracovnej zmeny a prejdených km uvádzame podrobne v (tab. 1, 2, 3).

Tabuľka 1 *Čas merania podľa oddelenia*

Oddelenie	počet	priemer	smerodajná odchýlka	min	dolný kvartil	medián	horný kvartil	max
OZSaRCH	14	6:11	1:16	2:35	6:03	6:29	7:00	7:27
COS	19	7:04	2:50	0:46	4:25	7:25	8:12	11:45
spolu	33	6:41	2:19	0:46	6:01	6:49	7:27	11:45

Tabuľka 2 *Čas merania podľa zmeny*

Zmena	počet	priemer	smerodajná odchýlka	min	dolný kvartil	medián	horný kvartil	max
denná	27	7:20	1:56	2:35	6:15	7:09	7:51	11:45
nočná	6	3:47	1:35	0:46	3:39	4:15	4:25	5:24
spolu	33	6:41	2:19	0:46	6:01	6:49	7:27	11:45

Tabuľka 3 *Prejdená vzdialenosť podľa oddelenia*

Oddelenie	počet	Priemer km	smerodajná odchýlka	min	dolný kvartil	medián	horný kvartil	max
OZSaRCH	14	4,66	1,74	2,80	3,08	4,02	6,10	8,05
COS	19	7,18	3,96	0,80	4,13	6,51	11,09	15,21
spolu	33	6,11	3,41	0,80	3,53	5,26	7,65	15,21

Najnižšie priemerné hodnoty pulzu sestier počas merania boli 67 úderov/min. Najvyšší priemerný pulz mal hodnotu 115 úderov/min. Priemer získaných hodnôt je 88,48 úderov/min. Medián je blízky priemeru, kvartilové rozpätie je od 84 do 95 úderov/min (tab. 4).

Tabuľka 4 *Priemerný pulz podľa zmeny*

Priemerný pulz podľa zmeny	počet	priemer	smerodajná odchýlka	min	dolný kvartil	medián	horný kvartil	max
denná	27	89,85	9,31	67,0	85,00	89,00	96,00	115,0
nočná	6	82,33	8,26	70,0	78,00	82,50	88,00	93,0
spolu	33	88,48	9,48	67,0	84,00	88,00	95,00	115,0

Referenčná hodnota srdcovej frekvencie sa v závislosti od veku pohybovala od 108 do 93 tepov/min. Počas merania vydali sestry od 0 do 10,08 MJ. Priemerný energetický výdaj bol 1,95 MJ. Mediánová hodnota je o niečo nižšia (1,32). Tri štvrtiny hodnôt energetického príjmu bolo do 2,44 MJ a sporadicky sa vyskytli výrazne vyššie hodnoty (tab. 5).

Tabuľka 5 *Energetický výdaj podľa oddelenia*

Energetický výdaj	počet	priemer	smerodajná odchýlka	min	dolný kvartil	medián	horný kvartil	max
OZSaRCH	14	2,15	2,74	0,10	0,38	1,08	2,44	10,08
COS	19	1,81	2,01	0,00	0,28	1,32	3,08	7,55
spolu	33	1,95	2,31	0,00	0,38	1,32	2,44	10,08

Tabuľka 6 *Korelácia pulzovej frekvencie a času pri operačnom stole*

Pulz	korelácia s časom	p-hodnota
Pulz priemerný	**0,501**	**0,001**
Pulz maximálny	0,068	0,353

Korelačný koeficient medzi časom pri operačnom stole a priemerným pulzom je 0,501., vyjadruje stredne silnú priamu závislosť. Jeho štatistickú významnosť potvrdzuje vypočítaná p-hodnota 0,001 a potvrdzuje signifikantnú súvislosť.

Tabuľka 7 *Korelácia pulzovej frekvencie a veku sestry*

Pulz	korelácia s vekom	p-hodnota
Pulz minimálny	0,377	**0,015**
Pulz priemerný	0,043	0,406
Pulz maximálny	-0,467	**0,003**

S vekom koreluje minimálna hodnota a maximálna hodnota pulzovej frekvencie. Avšak korelačné koeficienty sú opačné. Kým pri korelácii veku a minimálneho pulzu je korelačný koeficient kladný (0,377), pri maximálnom pulze je naopak záporný (-0,467). Oba spomenuté koeficienty sú vďaka príslušným p-hodnotám štatisticky významné. Možno teda tvrdiť, že staršie sestry majú vyšší minimálny pulz než tie mladšie.

Tabuľka 8 *Pulzová frekvencia a zmena sestry*

Pulz	priemer		medián		test. štat.	p-hodnota
	Denná(N = 27)	nočná (N = 6)	denná	nočná		
Pulz minimálny	67,6	64,5	63	68	0,96	0,339
Pulz priemerný	89,9	82,3	82,5	89	1,77	0,076
Pulz maximálny	139,9	126,2	125,5	133	1,07	0,283

Sestry testované v dennej zmene dosahovali v priemere minimálny pulz na úrovni 67,6 tepov/min., priemerný na úrovni 89,9 a maximálny 139,9 tepov za minútu. Hodnoty zmerané v nočných službách boli o niečo nižšie: minimálny pulz bol v priemere 64,5, priemerný pulz počas celej doby merania 82,3 a maximálny pulz 126,2. Tieto rozdiely však nie sú štatisticky významné, nakoľko žiadna z vypočítaných p-hodnôt neprekročila hladinu významnosti 0,05.

Tabuľka 9 *Pulzová frekvencia a prejdená vzdialenosť*

Pulz	korelácia s vzdialenosťou	p-hodnota
zvýšenie pulzu	**0,470**	**0,003**

Korelačný koeficient medzi prejdenou vzdialenosťou a zmenou srdcovej frekvencie je 0,470. Ide o priamu závislosť stredne silnej intenzity. Pri p-hodnote 0,003 tvrdíme, že prejdená vzdialenosť sestier signifikantne súvisí s pulzovou frekvenciou sestry.

Diskusia

V posledných rokoch vzrástol záujem o skúmanie pracovných podmienok sestier. Časopis Journal of Advanced Nursing publikoval v roku 2005 zahraničné štúdie ohľadom rozboru účinkov kolobehu nočných zmien na sestry a poukázal na to, že únava sestier pracujúcich v nočných zmenách, osobitne vo veku nad 40 rokov, je významná. Podľa výsledkov prieskumu až 67 % sestier aspoň raz malo ospalú epizódu počas nočnej zmeny, 2/3 udávali problém udržať sa počas nej v bdelom stave. Japonské sestry sa podľa štúdie vyrovnávajú so spánkovým dlhom tak, že idú spať skôr, alebo po poobedňajšej službe spia dlhšie ráno o 2 až 4 hodiny. Na minimálne 7 – hodinový spánok potrebujú, aby bola prestávka medzi dvoma zmenami viac než 16 hodín. Sestry, ktoré mali malé dieťa vo veku 2 až 8 rokov, však spali menej a menej času venovali voľno časovým aktivitám (Frigová, 2009). Arlen Johnson z Univerzity v Alabame skúmal kvalitu spánku pomocou Pittsburského indexu kvality spánku. Výsledky ukázali, že 56 % sestier zanedbáva svoj spánok, čím vzniká spánková deprivácia a potenciálne riziko vzniku depresie, spánkovej opitosti, kardiovaskulárnych ochorení a diabetu (Frigová, 2009).

Časopis American Journal of Nursing uviedol v roku 2006 rozsiahly prieskum ohľadom dĺžky pracovného času, nadčasov, prestávky na odpočinok, čas medzi dvoma zmenami atď. V prieskume sa zistilo, že viac než štvrtina opýtaných sestier pracuje 12 a viac hodín denne. Takmer každá tretina má druhé zamestnanie, každá tretia pracuje viac než 40 hodín týždenne, šesť a viac dní v týždni. Bezmála štvrtina pracuje na zmeny (Frigová,2009). Poľskí odborníci na ergonómiu a bezpečnosť, skúmali vzťah medzi 12 – hodinovým systémom a služieb a 8 – hodinovými zmenami v zdravotníctve. Štúdia skúmala fyzickú záťaž, pracovné vypätie a aktivity po skončení práce. Kým v 12 – hodinovom systéme služby signifikantne chýbalo fyzické vyčerpanie sestier, prítomná bola veľká psychická záťaž. Sestry po dvojzmennej prevádzke boli po práci väčšmi unavené, zároveň však mali viac voľného času na oddychové aktivity a prácu doma (Frigová, 2009). Vplyv spánkovej deprivácie na výkon slovenských sestier v dvoj – a trojzmennej nepretržitej prevádzke mapovala štúdia v roku 2009. Prieskum zistil, že sestier pracujúcich v 12 – hodinových službách je 16 %, v trojzmennej prevádzke je 84 %. Takmer 3/4 opýtaných udávalo, že pracujú 7 – a viac nočných služieb mesačne, čo

predstavuje takmer každú štvrtú prebdetú noc. Sestry priemerne pracujú 7 hodín a 40 minút a na nohách sú 5 hodín a 50 minút. Najviac času im zaberie práca s pacientom, potom administratíva a fyzická práca. Viac než polovica opýtaných sestier udáva, že pred nočnou službou nespí ani aktívne neoddychuje. Po nočnej zmene spí menej ako 6 hodín viac ako polovica opýtaných sestier. Len 16 % opýtaných sestier spí viac ako 6 hodín. Vyše polovica z nich spí prerušovane a viac než polovici opýtaných sestier nepostačuje dĺžka spánku. Spánkovú depriváciu, ktorá sa prejavuje zníženou kvalitou spánku, zvýšenou únavnosťou a pocitom únavy aj 24 po odpracovaní nočnej zmeny potvrdilo 84 % sestier (Frigová,2009). V porovnaní s výsledkami Jankechovej (2011) kde trpí na ochorenie pohybového systému 39 % sestier zisťujeme ich stúpajúcu incidenciu. Významne vyšší podiel bolestí chrbta uvádza aj Bednár (2012). V skupine sestier (n=139) je to až 63 %. Pričom 40 % udávalo chronické bolesti a 42 % bolesti krčnej chrbtice. Výsledky Sovovej (2005) ako aj štúdia UNITE (2002 a 2004) potvrdzovali pozitívny postoj sestier k pohybovej aktivite vo voľnom čase v priemere 80 %, čo diametrálne popiera naše zistenie kde sa neprofesionálnemu športovaniu vo voľnom čase venuje len 30 % sestier a nikdy 22 %. Pri našom priemernom veku skúmaného súboru (39 rokov) ide o varovný signál, ktorý má jednoznačne príčinu vo vyčerpaní a z toho vyplývajúceho nezáujmu o športovú aktivitu.

Záver

Hodnoty pulzovej frekvencie odrážajú fyzickú, tak i psychickú záťaž. Výsledné hodnoty možno označiť za alarmujúce. Za hlavné zdroje fyzickej záťaže môžeme označiť značný pomer statickej záťaže, ktorá na sestry vplýva najmä počas časovo náročných operácií, alebo v prípade, ak sestra inštrumentuje počas dňa pri viacerých operačných výkonoch. Takisto sme preukázali vplyv dynamickej záťaže z meraní kilometrov, ktoré sestry prešli počas zmeny. Záťaž vyplývajúca z profesie operačnej sestry je nesporná.

Literatúra

1. FRIGOVÁ, M. – FRIGOVÁ, A. 2009. Spánková deprivácia sestier. In *Sestra a lekár v praxi.* ISSN 1335-9444, 2009, roč. 8, č. 1-2, s. 46-48.
2. JANKECHOVÁ, M. - KUNAYOVÁ, A. 2011. Pracovné podmienky sestier v ošetrovateľskej klinickej praxi. In *Jihlavské zdravotnícke dny 2011: konference 2011: Jihlava* [CD-ROM]. Jihlava : Vysoká škola polytechnická, 2011. ISBN 9788087035375, s. 581-290.
3. SOVOVÁ, E. 2005. Výskyt rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnení u ošetrovatelského personálu. In *Pracovní lékařství.* ISSN 0032-6291, 2005, roč. 57, č. 4, s 149-152.

4. UNITE study group. 2002. A survey of coronary risk factors in cohort of cardiac nursea from Europe: do nurses practise what they preach? In *European journal of cardiovascular nursing*. ISSN 1474-5151, 2002, roč. 1, č. 1, s. 57-60.

Kontakt:
PhDr. Jana Virgulová, PhD
Fakulta zdravotníctva SZU v Bratislave so sídlom v Banskej Bystrici
Sládkovičova 21
974 05 Banská Bystrica
E-mail: jana.virgulova@szu.sk

ZMIANY DEMOGRAFICZNE WYZWANIEM DLA OPIEKI GERIATRYCZNEJ.

Demographic changes as a challenge for geriatric care.

Katarzyna Tomaszewska

Centrum Opieki Medycznej w Jarosławiu
Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno – Ekonomiczna w Jarosławiu

Streszczenie

Artykuł porusza problematykę zmian demograficznych i związanego z nimi starzenia się społeczeństwa, który jest jednym z najważniejszych problemów społecznych, wpływających między innymi na politykę państw, system opieki zdrowotnej, problem zabezpieczenia społecznego, gospodarkę i kulturę. Jako odpowiedź na powszechne i specyficzne potrzeby socjomedyczne i psychofizyczne osób w podeszłym wieku starzejących się społeczeństw w ostatnich dziesięcioleciach rozwinęła się geriatria. Zarówno medycyna wieku starszego, jak i pielęgniarstwo geriatryczne w mniejszym stopniu skupiają się na diagnozowaniu i leczeniu pojedynczych chorób, a w większym stopniu na rozpoznawaniu i rozwiązywaniu problemów osób starszych. W pierwszej części przedstawiam ogólne założenia geriatrii i zespołów geriatrycznych; druga porusza problem wielochorobowości, specyficznej dla wieku podeszłego. Całość kończę podsumowaniem.

Słowa kluczowe: Demografia. Starość. Geriatria. Zespoły geriatryczne.

Abstract

The article raises the issue of both demographic changes and aging population, which are one of the most important social problems. They are affecting the health care system, state policy, as well as the problems of social security, economy and culture. The geriatrics has been developed as a response to the common, specific socio-medical and psycho-elderly needs of aging population. Both the old age medicine and geriatric nursing are less focused on the diagnosis and treatment of individual diseases, and more on identifying and solving the problems of the elderly. In the first part I present the general assumptions of geriatrics and geriatric syndromes, the second one raises the problem of multidiseases, specific to old age. The article is finished by the summary.

Key words: Demography. Aging. Geriatrics. Geriatric units.

Wstęp

Wiek XX to czas dużych zmian społecznych jak i obyczajowych, które znacznie zmieniły pozycję człowieka starszego. Doświadczenia osób starszych przestały być tak ważne w dobie rozwoju nauki, techniki i informacji jakie oferują mass-media. Problemy ludzi starszych nabrały dużego znaczenia zdrowotnego, ekonomicznego i prawnego. [1] Szybkie starzenie społeczeństw wymaga dostosowania systemów opieki zdrowotnej i społecznej do aktualnych potrzeb. Na szczęście, w związku z rozwojem edukacji zdrowotnej i świadomości w zakresie prewencji, porównywalna wiekowo populacja jest w coraz lepszej kondycji zdrowotnej. Zapotrzebowanie na opiekę nie zwiększa się więc proporcjonalnie do wzrostu populacji osób starszych. Niemniej jednak, w większości krajów świata znajduje się coraz więcej osób starszych, co stanowi wyzwanie dla systemów opieki zdrowotnej i społecznej.

Granica starości, czyli wieku podeszłego, określona została w sposób umowny – jest nią ukończenie 65 roku życia. Okres ten charakteryzuje się niejednorodnością pod każdym względem. Zwraca się np. uwagę, że heterogenność stanu zdrowia i sprawności w żadnym innym okresie życia nie jest tak znaczna jak w starości. Grupa osób starszych jest także niejednorodna, np. pod względem wieku. Maksymalna długość życia, czyli liczba lat, którą przeżywają osoby żyjące najdłużej, to ok. 120 lat. Oznacza to, że starość obejmuje ok. 50 lat, co odpowiada dwóm pokoleniom. Z tej ogromnej rozpiętości wiekowej, choć nie tylko, wynikają znaczne różnice w zapotrzebowaniu na opiekę oraz wsparcie w starości. [2]

Starość, jako ważny okres życia, bo wieńczący jego całość i starzenie się to pojęcie definiowane w odmienny sposób choć ściśle są ze sobą powiązane. Można je odnosić zarówno do jednostki jak i do całych grup społecznych. Termin „starzenie się" definiowany jest jako pewien proces przebiegający w czasie. Natomiast „starość" rozumiana jest jako stan lub etap w życiu człowieka i dotyczy wieku metrykalnego i biologicznego. Starzenie się jest bardzo ważnym problemem w wymiarze ogólnoświatowym. „Starzenie się" i „starość" to główne pojęcia gerontologiczne. Starzenie się społeczeństw jest jednym z najważniejszych problemów społecznych, wpływających między innymi na politykę państw, system opieki zdrowotnej, gospodarkę, kulturę. Zjawisko to wyznacza nowe cele. Starzenie się jest nieuniknioną cechą ludzkiego życia. To proces zachodzący na trzech podstawowych wymiarach, tj. w wymiarze biologicznym, psychologicznym i społecznym. Na tych poziomach zachodzą zmiany świadczące o przebiegającym procesie starzenia. Starość to nie choroba, to naturalny i normalny etap życia człowieka. Ludzie starsi i starość jako faza życia człowieka coraz częściej stają się przedmiotem badań i publikacji naukowych. Dzieje się tak z przyczyn wynikających z postępującego od kilkudziesięciu już lat procesu starzenia się społeczeństw. Przejawia się on we wzroście udziału liczby osób starszych w obrębie poszczególnych populacji. Ma to miejsce zarówno w skali światowej, europejskiej, jak

i polskiej. [3] W latach 2000-2020 liczebność grupy wiekowej 65-90 lat zwiększy się z 16 do 21% całkowitej populacji UE, podczas gdy liczebność grupy wiekowej 15-24 lata spadnie do 11%. Posługując się terminem starość, należy podkreślić, że dla gerontologów określenie jednolitego progu starości demograficznej nie jest jednoznaczne. W Polsce jak we wszystkich krajach rozwiniętych, obserwuje się przyśpieszenie starzenia się populacji. Starzenie się społeczeństwa oznacza konieczność skupienia się na problemach zdrowotnych osób starszych. Wiąże się to z geriatrią – dziedziną medycyny, która zajmuje się schorzeniami wieku podeszłego. [4] Odsetek osób starszych systematycznie wzrasta i stanowi wyzwanie dla współczesnej pracy socjalnej, medycyny a zwłaszcza psychogeriatrii, nauki zajmującej się zaburzeniami psychicznymi wieku podeszłego. Starość jest zjawiskiem powszechnym, niesie ze sobą wiele ograniczeń. Ludzie starzy są narażeni nie tylko na liczne choroby somatyczne, których częstość dramatycznie wzrasta wraz z wiekiem. Borykają się oni także z samotnością, brakiem środków do życia, postępującym zniedołężnieniem, izolacją społeczną, niechętną, a czasem nawet wrogą postawą ludzi młodych. W takiej sytuacji wielochorobowość i zaburzenia psychiczne, zwłaszcza depresja, nie należą do rzadkości wśród osób starszych. [5]

Geriatria i pielęgniarstwo geriatryczne –specyfika i zasady udzielania świadczeń.

Według definicji Światowej Organizacji Zdrowia (WHO, World Health Organization), podanej w 2004 roku, geriatria to specjalistyczna dziedzina medycyny, która zajmuje się zdrowiem i chorobami oraz opieką i pomocą osobom w podeszłym wieku, zaś gerontologia to wielodyscyplinarny kierunek naukowy dotyczący wszystkich aspektów starzenia, włączając w to czynniki: zdrowotne, biologiczne, socjologiczne, psychologiczne, ekonomiczne i środowiskowe Z perspektywy cyklu życia geriatria (geriatrics) stanowi ostatnią z triady podstawowych dyscyplin medycznych — po pediatrii i „mediatrii" (choroby wewnętrzne wieku dojrzałego). Termin ten wprowadził w 1909 roku amerykański lekarz pochodzący z Wiednia, Ignatz Leo Nascher, uznawany za pioniera nowoczesnej geriatrii. To on uzasadniał konieczność wyodrębnienia specjalnej dyscypliny klinicznej, która odnosiłaby się do chorób wieku starczego i była oddzielona od schorzeń dojrzałego wieku. Pragnął, by miała ona wydzielone miejsce w medycynie. Od tamtego czasu geriatria rozwinęła się jako specjalizacja medyczna. Pierwsze na świecie Towarzystwo Geriatryczne (Geriatric Society) powstało w Stanach Zjednoczonych i rozpoczęło publikację specjalistycznego periodyku pod tytułem Geriatrics, które nadal istnieje. Zainteresowanie geriatrią w Polsce nastąpiło stosunkowo później niż w pozostałych krajach europejskich, ze względu na niższe parametry starzenia demograficznego. W 1946 roku pionierską polską pracą gerontologiczną była publikacja Mruka zatytułowana „Zmiany nadnerczy w wieku starczym", zaś powstałe w 1956 roku Sanatorium Geriatryczne w Inowrocławiu, zorganizowane przez dr. Starskiego, było pierwszą placówką geriatryczną w Polsce. W 1960 roku Jakubowska i Pędich zorganizowali pierwszą w Polsce

poradnię geriatryczną w Opolu, a w 1961 roku powstały dwa pierwsze oddziały geriatryczne — w Katowicach i w Łodzi. [6]

Geriatria jest nazywana inaczej medycyną wieku starszego. Należy ona do jednej z młodszych dyscyplin medycznych. Geriatria rozwinęła się w ostatnich dziesięcioleciach jako odpowiedź na powszechne i specyficzne potrzeby socjomedyczne i psychofizyczne osób w podeszłym wieku starzejących się społeczeństw. Zarówno medycyna wieku starszego, jak i pielęgniarstwo geriatryczne w mniejszym stopniu skupiają się na diagnozowaniu i leczeniu pojedynczych chorób, a w większym stopniu na rozpoznawaniu i rozwiązywaniu problemów polietiologicznych, które wynikają z wielochorobowości, specyficznej dla wieku podeszłego. Autorzy podkreślają zarówno konieczność podejmowanych działań w ramach interdyscyplinarnego zespołu, jak i kompleksowość i holistyczność opieki geriatrycznej. Planując zatem opiekę na osobami starszymi, należy uwzględnić kompleksowe rozpoznawanie i rozwiązywanie ich problemów i potrzeb. [7]

Geriatryczne podejście do oceny i opieki geriatrycznej łączy racjonalne wydawanie środków publicznych z jakością opieki nad osobami w starszym wieku. Geriatria może przynosić określone oszczędności finansowe dla systemu ochrony zdrowia. Intensywny rozwój tej dziedziny jest dużą potrzebą i warto inwestować w jej rozwój. Polska to nie jest kraj dla starszych ludzi, wiele problemów oczekuje na rozwiązanie. [8] Wciąż brakuje szpitali z oddziałami geriatrycznymi, lekarzy ze specjalizacją z geriatrii, pielęgniarek specjalistek w dziedzinie w dziedzinie pielęgniarstwa geriatrycznego. Funkcjonujący bez udziału geriatrii system opieki zdrowotnej i społecznej nad osobami starszymi w Polsce jest niedostosowany do tej populacji. System ten nie spełnia standardów podejścia geriatrycznego – powszechności, jakości, dostępności i kompleksowości zaspokajania złożonych potrzeb. System opieki zdrowotnej nie przystosowuje się do zmieniających się potrzeb starzejącego społeczeństwa. Opieka na osobami starszymi, niedołężnymi spoczywa na rodzinie, niedostatecznie wspomaganej usługami medycznymi. [9]

Geriatria jest składową częścią gerontologii, a przy tym bardzo obszerną dziedziną medycyny klinicznej, zajmującą się ochroną zdrowia ludzi starszych, czyli – jak to najczęściej umownie się przyjmuje – powyżej 60. roku życia. Jej główne zainteresowania to: choroby wewnętrzne z kardiologią geriatryczną, odpowiednie działy psychiatrii (geriopsychiatria), neurologia oraz schorzenia układu ruchu. [10] Poza tym w każdej specjalności lekarskiej (za wyjątkiem pediatrii) spotykamy się z problematyką zdrowotną ludzi starszych. Nie zakres zainteresowań zdrowotnych stanowi o specyfice geriatrii. Do istotnych cech wyróżniających geriatrię jako specjalistyczną dyscyplinę kliniczną zalicza się:

- całościowe, holistyczne podchodzenie do problemów zdrowotnych osób w wieku podeszłym i kompleksowe rozwiązywanie ich potrzeb prewencyjnych, leczniczych

oraz psychologicznych, jak również przystosowywanie ich do samodzielności we własnym, naturalnym środowisku (rehabilitacja),

- konieczność odróżniania i oceny stanów chorobowych (wymagających zawsze odpowiedniego leczenia) od fizjopatologicznych następstw starzenia się człowieka – wymagających z kolei raczej postępowania usprawniającego (rewitalizacji),
- umiejętność racjonalnego koordynowania (hierarchizacji) licznych potrzeb, najczęściej diagnostyczno-leczniczych oraz rehabilitacyjnych i socjalnych starszego wiekiem pacjenta.

Ważnym wyznacznikiem geriatrii są schorzenia o specyficznym przebiegu. Decydują o nim nie tylko aspekty epidemiologiczne, ale też charakter stanów chorobowych, wśród których rozróżnia się często:

- prawie swoiste dla wieku podeszłego, określane w piśmiennictwie anglosaskim jako – of Aging (upadki, osteoporoza, nietrzymanie zwieraczy, starcze zespoły psychologiczne i psychiatryczne),
- in Aging – charakteryzujące się u osób starszych odrębnością patomechanizmów i klinicznego przebiegu: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, niewydolność serca, dyshormonozy i inne.

Również niespotykana w innych kategoriach wieku częstość równocześnie występujących stanów chorobowych (wielochorobowość – polipatologia) odróżnia geriatrię od innych specjalności klinicznych. W miarę postępu wiedzy i rozwoju możliwości leczniczych geriatria w coraz większym stopniu uczestniczy w realizacji marzeń ludzkości wyrażanych hasłem Więcej lat do życia i więcej życia do lat. Szczególnie podtrzymywanie żywotności, mierzonej zdrowiem i sprawności w czasie długiego już okresu ludzkiej starości, jest podstawową powinnością geriatrii, której wypełnianie warunkuje odpowiednie możliwości, m.in. organizacyjne i ekonomiczne (niekoniecznie tylko medyczne), posiadane umiejętności leczenia ludzi starszych, jak również utrwalone chęci i nawyki niesienia pomocy w chorobie także osobom starszym. Patrząc na geriatrię od strony (nie zawsze jeszcze prawidłowo ocenianych) potrzeb ochrony zdrowia musimy pamiętać, że z ponad 16% frakcja ludności po 60 roku życia należymy już do populacji bardzo starych, z dalszą – podobnie jak w innych krajach rozwiniętych – ustawiczną progresją tego wskaźnika. W 1950 r. wynosił on 8,3 proc. i w ciągu ostatnich 50 lat uległ niemal podwojeniu(do 16,2 proc.), a wg prognoz demograficznych za 15–20 lat przekroczy wartość 20 proc. Już dziś w Polsce osoby po przekroczeniu 60. roku życia mają przed sobą jeszcze przeciętnie 16,0 lat (mężczyźni), a kobiety nawet 20,5 roku. Zaspokajanie rosnących na starość potrzeb w zakresie ochrony zdrowia przypadnie też w znacznej części lekarzom podstawowej opieki zdrowotnej. [11]

Opieka zdrowotna nad ludźmi starszymi wymaga podejścia holistycznego, tj. obejmującego aspekty zdrowia fizycznego, psychicznego, funkcjonalnego i społeczno-ekonomicznego. Takie całościowe podejście jest standardem w geriatrii – wyróżniającym ją spośród innych specjalności medycznych. [12]

Miarą rozwoju każdej nauki, również gerontologii i geriatrii, jest aktywność instytucji i towarzystw naukowych oraz wielkość ich dorobku naukowego. Inwestowanie w naukę stosunkowo szybko procentuje wdrożeniami mniej inwazyjnych, nowocześniejszych metod diagnostycznych i terapeutycznych, co przekłada się na poprawę zdrowotności, sprawności i jakości życia pacjentów. Projekcje demograficzne Proces starzenia w Europie, nazywany „siwieniem kontynentu", odznacza się dużą dynamiką, również w skali świata. Wywołuje to coraz większe implikacje niemal we wszystkich dziedzinach życia społeczeństw europejskich. Wprowadzenie geriatrii do krajowego systemu ochrony zdrowia jest dla wielu osób odpowiedzialnych za zdrowie publiczne i dla samych seniorów ciągle nieuświadomioną korzyścią. Geriatria, poprzez działania profilaktyczne, jest w stanie zapobiegać przedwczesnej niesprawności osób starszych lub ją ograniczać, a poprzez całościową ocenę proponować najbardziej efektywne i ekonomicznie uzasadnione postępowaniem w specyficznych chorobach oraz szczególnych problemach podeszłego wieku, we współpracy zespołowej praktyków geriatrycznych. Ocena geriatryczna obejmuje, poza diagnostyką i leczeniem potencjalnie odwracalnych problemów medycznych, działania na rzecz utrzymania, a nawet poprawy stanu funkcjonalnego, przy zachowaniu podstawowej zasady, jaką jest poprawa jakości życia wobec zagrożeń zdrowotnych i środowiskowo-socjalnych. Obraz kliniczny chorób wieku podeszłego, zwłaszcza w okresie późnej starości, wyróżnia niestabilność środowiska wewnętrznego (homeostazy), wynikająca ze spadku rezerw narządowych w związku ze starzeniem oraz nakładaniem się następstw przebytych i obecnych schorzeń, skutków wypadków, zabiegów. Zwiększa się ryzyko śmierci w związku z rosnącą podatnością na różnorodne stresy i w przebiegu kumulujących się chorób przewlekłych, ich powikłań lub uszkodzeń spowodowanych stosowaniem leków (zawały, zaburzenia rytmu serca, udary, infekcje, upadki, zasłabnięcia, psychozy, majaczenia itd.). Oznaki starzenia i chorób uwidaczniają się zarówno w wyglądzie, zachowaniu, chodzie, ale przede wszystkim w zaburzeniach funkcji wielu narządów (zaburzenia widzenia, słuchu, powonienia, smaku, pamięci, emocji, pragnienia, równowagi, zwieraczy itd.). [13]

Starzenie się społeczeństw, które wynika z wydłużania się średniej trwania życia i zmniejszenia stopy urodzeń, a jednocześnie z ciągłego postępu w medycynie, stanowi najbardziej charakterystyczną cechę demograficzną populacji wielu krajów, w tym także Polski. Wzrost liczby i odsetka ludzi starszych na świecie jest jednym z czynników najsilniej rzutujących na życie całych społeczeństw, a zwłaszcza na system opieki zdrowotnej, przed którym stawia się coraz to nowe wyzwania. Ze względu na starzenie się ludności wzrośnie

przede wszystkim zapotrzebowanie na procedury geriatryczne, ponieważ stały wzrost liczby osób starszych oznacza zwiększenie liczby ich potencjalnych potrzeb. Opieka nad osobami starszymi powinna być sprawowana wielopłaszczyznowo i kompleksowo, z uwzględnieniem hierarchii potrzeb pacjentów, koncentrując się na potrzebie lub potrzebach osiowych. Także relacja między potrzebami osób w podeszłym wieku — zarówno zaspokojonych, jak i niezaspokojonych — oraz jakością leczenia nie budzi wątpliwości. Ponadto uważa się, że w najbliższym czasie wzrośnie znaczenie potrzeb pacjenta zarówno w praktyce klinicznej i monitorowaniu terapii, jak i w badaniach naukowych. W tym kontekście ważne jest, by kompleksowo zdefiniować potrzeby osób w podeszłym wieku oraz określić realne możliwości ich zaspokajania. [14]

.

Wielochorobowość w okresie starości.

Problem starzenia się i starości jest dużym wyzwaniem zarówno dla Polski, jak i innych państw. W Polsce już obecnie częściej niż co 8 osoba ukończyła 65 roku życia. Dość widocznym zjawiskiem stał się rozpad wielopokoleniowej rodziny, a także migracja do miast, które doprowadziły do izolacji środowiskowej seniorów. Tym samym nastąpił wzrost lęku przed starością i umieraniem. [15] Obrazowanie negatywnych stereotypów w mediach i brak podjęcia dyskusji o różnych obliczach starości powoduje, że dominuje wizerunek osoby starszej niedołężnej. Ta niesprawność często znajduje odzwierciedlenie w analizowanym i opisywanym obrazie starości. [16] Wiedza o najczęstszych zagrożeniach zdrowotnych starszych ludzi odgrywa istotną rolę w skutecznym planowaniu działań pielęgniarskich. Główne problemy zdrowotne występujące u starszych ludzi to: choroby układu krążenia (w tym: nadciśnienie, choroba niedokrwienna serca, miażdżyca, choroby naczyń mózgowych), choroby nowotworowe, choroby układu pokarmowego (schorzenia wątroby, pęcherzyka żółciowego, przepukliny), cukrzyca, choroby układu oddechowego, moczowego, układu ruchu, obwodowego układu nerwowego. [17] Oprócz ww. problemów zdrowotnych jest konieczne uwzględnienie występowania u starszych ludzi, szczególnie po 75 r.ż., tzw. wielkich problemów geriatrycznych, do których m.in. należą: zaburzenia chodu i równowagi powodujące upadki, nietrzymanie moczu, otępienie, depresje czy geriatryczny zespół jatrogenny. Działając zgodnie z zasadą Paretto, najlepsze efekty działań osiąga się, rozwiązując znane, najczęściej występujące problemy. Nie zwalnia jednak to pielęgniarek od rozpoznawania środowiska i problemów społecznych, epidemiologicznych i behawioralnych przed rozpoczęciem pracy nad kolejnymi etapami programów promocji zdrowia lub profilaktyki, kierowanych do środowisk ludzi starszych, ich rodzin i/lub opiekunów. [18]

W procesie starzenia zmienia się między innymi specyfika chorobowości. Pacjentów z najstarszych grup wiekowych cechuje wielochorobowość i wielolekowość oraz brak specyficzności objawów klinicznych występujących schorzeń. Celem podejmowanych wobec

nich działań powinno być utrzymanie sprawności funkcjonalnej, czyli niezależności i samodzielności. Wskazuje się, że wiąże się to ze zmniejszeniem obciążenia sytemu opieki zdrowotnej i społecznej wynikających z leczenia niesprawności. [19]

Wszystkie działania podejmowane wobec osób starszych powinny mieć na celu optymalizowanie sprawności funkcjonalnej. To optymalizowanie oznacza jej poprawę lub utrzymanie, a jeśli jest to niemożliwe – przynajmniej zwolnienie tempa pogorszenia. Należy przy tym zdać sobie sprawę, że sprawność funkcjonalna (czyli samodzielność w zakresie aktywności życiowych) jest z założenia wieloelementowa i obejmuje zarówno stan fizyczny i psychiczny, jak i – zwłaszcza ważny w przypadku późnej starości – element socjalno-bytowy. Działania podejmowane wobec osób starszych powinny być holistyczne, a więc obejmować wszelkie potrzeby osoby starszej. Takie działania są możliwe do podjęcia jedynie przez zespół profesjonalistów posługujących się wspólnym zestawem narzędzi. Ważne jest, aby do prac zespołu włączony był również pacjent i/lub jego opiekunowie. Przesłanki preferujące opiekę zespołową w geriatrii, obejmują między innymi kompleksowość potrzeb, wynikającą ze złożonej sytuacji klinicznej chorych starszych, na którą ma wpływ m.in. wielochorobowość i wielolekowość. Nie bez znaczenia jest też redukcja kosztów leczenia i opieki, możliwa do osiągnięcia dzięki udostępnieniu przez poszczególnych profesjonalistów wykonanej przez nich niezależnej analizy funkcjonowania chorego. Indywidualnie wykonywana ocena wymagałaby powtórzenia elementów badania, nie wspominając już o możliwym formułowaniu wzajemnie się wykluczających celów. Od lat wiadomo, że działania zespołowe poprawiają rokowanie chorych starszych, zmniejszając m.in. stopień ich niesprawności, skracając długość hospitalizacji i liczbę rehospitalizacji oraz opóźniając konieczność instytucjonalizacji. Co więcej, likwidują ryzyko powielenia jednych usług i jednocześnie niezaspokojenia drugich, jest łatwe do wyobrażenia, np. kiedy opiekun socjalny i opiekun osoby starszej/pielęgniarka działają niezależnie od siebie. Ważna jest również poprawa sytuacji opiekuna, który od zespołu dostaje jednoznaczne wytyczne dotyczące zasad sprawowania opieki, podczas gdy w przypadku indywidualnego kontaktu różnych profesjonalistów może się zdarzyć, że prezentują oni niespójne stanowiska. Zespołowa praca pozwala na wyjaśnienie ewentualnych różnic, w razie ich zaistnienia. Podkreśla się jednak, że praca w zespole wymaga wdrożenia systemów szkolenia, umożliwiających nabycie umiejętności porozumiewania się przez różnych profesjonalistów, w tym uznania swoich kompetencji i poszanowania istniejących różnic, a także zdolności do osiągania kompromisów w sytuacji konkurencyjności celów podejmowanych działań.

Wobec przedstawionych powyżej danych, wraz z upływem czasu konieczność zaangażowania zespołu profesjonalistów w opiekę nad chorym starszym wydaje się budzić coraz mniej wątpliwości. Z drugiej strony coraz więcej uwagi poświęca się rodzajom oddziaływań pomiędzy poszczególnymi członkami zespołu. W niektórych krajach (np. Czechy), gdzie takie zespoły,

złożone z różnych profesjonalistów, funkcjonują w praktyce, zawsze ich liderem jest lekarz. To on ma więc rolę decydującą, bez względu na rodzaj problemu, który dominuje u chorego. Model amerykański odcina się od takiego myślenia, określając zespół jako interprofesjonalny. Ma to podkreślać znak równości postawiony pomiędzy poszczególnymi profesjonalistami, których współpraca tworzy rodzaj działań wzajemnie uzupełniających się w zakresie kompetencji. W zespole takim liderem jest lekarz tylko wtedy, jeśli u chorego dominują problemy kliniczne. We wszystkich innych sytuacjach lekarz pełni rolę członka zespołu, a rola lidera przejmowana jest, w zależności od sytuacji, przez któregoś z pozostałych profesjonalistów. Role poszczególnych członków zespołu w procesie diagnostyczno-leczniczym definiowane są podczas regularnych spotkań, na których omawia się i hierarchizuje cele podejmowanych działań oraz możliwości ich realizacji. Jeśli sytuacja jest dynamiczna i profil aktywności się zmienia, lider zespołu może ulec zmianie. Przyjmując takie założenia, jasnym staje się, że jeśli dominują problemy pielęgnacyjne rolę lidera przejmuje pielęgniarka, jeśli niesprawność ruchowa – fizjoterapeuta, a jeśli niedożywienie – dietetyk. Wymieniać można też dalej: jeśli bowiem zespół podejmuje decyzję, że z punktu widzenia korzyści pacjenta najważniejszy jest trening poznawczy, wówczas funkcje kierowania zespołem przejmuje psycholog, jeśli poprawa sprawności funkcjonalnej (niesprawność wynika np. z dysfunkcji dłoni) – terapeuta zajęciowy, a jeśli wreszcie rozwiązanie problemów socjalno-bytowych – pracownik socjalny. [20] Taki model w Polsce, wobec istniejących zupełnie niezależnych i niepowiązanych ze sobą systemów kształcenia poszczególnych profesjonalistów, pozostaje rzeczywiście ogromnym wyzwaniem m.in., dlatego że (na obecnym etapie) mogą oni mieć trudności z zobaczeniem korzyści wynikających z uzupełniania się ich kompetencji. Przedstawiona powyżej filozofia działania interprofesionalnego pozwala na faktycznie holistyczne ujęcie potrzeb starszego chorego. Według standardów opieki geriatrycznej w Polsce zespół geriatryczny składa się co najmniej z lekarza, pielęgniarki, fizjoterapeuty i psychologa oraz pracownika socjalnego. [21] Wszyscy członkowie zespołu muszą mieć niezbędną wiedzę z zakresu specyfiki chorych starszych, nie tylko cech występujących u nich chorób, ale także m.in. uwarunkowań socjo-ekonomicznych czy ograniczeń w procesie komunikacji. Wiedza ta, podobnie jak znajomość przez wszystkich używanych do oceny chorych starszych narzędzi pozwala na efektywną komunikację członków zespołu. Z drugiej strony odmienne kierunki kształcenia i zakres podejmowanych zadań pozwalają członkom zespołu na realizację kompleksowego programu opieki nad osobą starszą, nakierowanego na przywracanie czy utrzymanie wszystkich funkcji, a więc nie tylko fizycznych, ale psychicznych czy społecznych. Takie szerokie potraktowanie potrzeb pacjenta, pozwala na włączenie nie tylko leczenia farmakologicznego, ale także innych jego form, takich jak: psychoterapia z elementami treningu pamięci, kinezyterapia, fizykoterapia, masaż czy

dietoterapia. Formy te są wolne od działań niepożądanych, co z punktu widzenia bezpieczeństwa terapii ma szczególne znaczenie. [22]

Podsumowanie

Opieka medyczna nad starszymi może dotyczyć różnorodnych świadczeń zdrowotnych, w tym również usług pielęgnacyjnych, wykonywanych zarówno w domu podopiecznego, jak i w różnych ośrodkach pobytu tej grupy ludzi. Leczenie i opieka nad pacjentem geriatrycznym jest trudna, obejmuje współdziałanie z chorym i jego opiekunami w szczególnie trudnym okresie życia. U osób bez odpowiedniego przygotowania może szybko prowadzić do zmęczenia. Opieka i leczenie ludzi starych uwzględnia kilka grup podopiecznych wymagających nadzoru, specyficznego podejścia interwencyjnego i działań wielokierunkowych. WHO wysuwa obecnie hasło niezależności jako kluczowego kierunku opieki geriatrycznej na najbliższe lata, którego głównym celem jest dążenie do jak najdłuższego utrzymania ludzi starych w pełnej sprawności życiowej, umożliwiającej samodzielne funkcjonowanie w środowisku zamieszkania i poprawę jakości życia. Obowiązujący obecnie w świecie tzw. „złoty standard" podejścia geriatrycznego obejmuje kompleksową i interdyscyplinarną Pełną Ocenę Geriatryczną. Opiera się ona na współpracy praktyków różnych dyscyplin medycznych i paramedycznych i dotyczy złożonych potrzeb zdrowotnych i środowiskowo-socjalnych starszego podopiecznego.

Zachowanie możliwej sprawności i jak najmniejsze ograniczenie niezależności podopiecznego wymaga zatem bardzo indywidualnego podejścia do pacjenta przez interdyscyplinarny zespół geriatryczny (lekarz, pielęgniarka, rehabilitant, psycholog, pracownik socjalny, psycholog, terapeuta zajęciowy, lekarze specjaliści i inni, np. pracownicy POZ). Całościowa ocena geriatryczna polega na dokładnym badaniu lekarskim, ocenie problemów pielęgnacyjnych, ocenie psychologicznej, rehabilitacyjnej, społecznej, wykonaniu określonego zestawu badań laboratoryjnych. Celem oceny jest określenie sprawności funkcjonalnej narządów, poznanie potrzeb zdrowotnych, psychologicznych i socjalnych, ustalenie planu postępowania wobec osoby starszej w ramach zespołowego procesu diagnostyczno-leczniczego. Taka ocena pozwala zidentyfikować nierozpoznany problem starszego pacjenta, poprawić jego stan funkcjonalny i psychiczny, ograniczyć obciążenia opiekunów, obniżyć koszty opieki i przedłużyć życie. Istnieje także coraz pilniejsza potrzeba tworzenia opracowań programowych, dotyczących zapobiegania negatywnym skutkom chorób i niepełnosprawności oraz rozwoju edukacji gerontologicznej (geragogiki), która skupia się na edukacji jako środku doskonalenia jakości życia osób w starszym wieku. System wsparcia i radzenia sobie z trudnościami to dla chorego ważny moment w aktywnym współdziałaniu w edukacji i profilaktyce. Starzeniu towarzyszą zaburzenia funkcji poznawczych, które utrudniają działania edukacyjne wśród chorych (są często absorbujący,

niezadowoleni, koncentrują się na własnych oczekiwaniach, źle sobie radzą z problemami i mają trudności w adaptowaniu się do nowych warunków. Starzenie się populacji i związane z nim wyzwania zdrowotne i opiekuńcze wymagają więc podjęcia systemowych i konsekwentnych działań, które umożliwią zapewnienie indywidualnej opieki oraz zapewnią usamodzielnienie podopiecznych i zwiększą poziom satysfakcji ze świadczonej opieki i pomocy ludziom starszym. Zaniedbanie profilaktyki zdrowotnej i pozostawienie osób starszych bez nadzoru, leczenia i opieki byłoby nieetyczne. [23] Geriatria przeciwstawiła się wizji oddziałów szpitalnych pełnych pacjentów w starszym wieku, przykutych do łóżek, proponując w to miejsce jednostki aktywnie leczące i rehabilitujące. Geriatria rozwinęła i zastosowała procedury diagnostyczne oraz plany terapii, których nie było wcześniej. Na często zadawane pytanie — kto jest typowym pacjentem geriatrycznym — profesor William R. Hazzard odpowiedział następująco: „pomyśl o swoim najstarszym, najbardziej chorym, najbardziej skomplikowanym i zniedołężniałym pacjencie”

Bibliografia

1. KULIK T.,B., JANISZEWSKA M., PIRÓG E., PACIAN A.,STEFANOWICZ A., ŻOŁNIERCZUK –KIELISZEK D., PACIAN J.: *Sytuacja zdrowotna osób starszych w Polsce i innych krajach europejskich.* Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu, 2011, Tom 17, Nr 2, 90-95
2. WIECZORKOWSKA – TOBIS K., KROPIŃSKA S.: *Kto jest pacjentem geriatrycznym? Opieka geriatryczna w Polsce*. [w]: ZAKRZEWSKA-SAWIŃSKA A. (red.). *Kompleksowe rozwiązania problemów geriatrycznych w trosce o przyszłość starzejącej się Europy.* Wielkopolskie Stowarzyszenie Wolontariuszy Opieki Paliatywnej „Hospicjum domowe”, Poznań 2011, 8-15.
3. BRZEZIŃSKA A.: *Charakterystyka procesu starzenia się: aspekt psychologiczny.* (w): WIECZORKOWSKA – TOBIS K., TALARSKA D. (red.) *Geriatria i pielęgniarstwo geriatryczne*. Warszawa: PZWL; 2008, 17-42.
4. FABIŚ A., WĄSIŃSKI A.: *Opiekun osób starszych – więcej frustracji niż satysfakcji.* (w) KONIECZNA –WOŹNIAK R. (red.): *Dorosłość wobec starości. Oczekiwania-Radości-Dylematy*. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2008, ss. 227-237
5. PRZYBYSZEWSKA K: *Ewolucja polityki społecznej w Polsce.* Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова ВГО Українська Академія Наук Ґілея Науковий вісник Історичні науки, Філософські науки, Політичні науки Випуск 97 (№ 6) Київ – 2015 ISSN 2076-1554 s. 467 – 471
6. DEREJCZYK J., BIEŃ B., KOKOSZKA-PASZKOT J., SZCZYGIEŁ J.: *Gerontologia i geriatria w Polsce na tle Europy — czy należy inwestować w ich rozwój w naszym kraju?* Gerontologia Polska tom 16, nr 3, 149–159

7. MAZUREK J., RYMASZEWSKA J., LURBEKI J.: *CANE — Ocena Potrzeb Osób Starszych Camberwell i inne narzędzia oceny potrzeb osób w podeszłym wieku.* Problemy Pielęgniarstwa 2012, 20 (2): 260–262
8. GRODZICKI T., KOCEMBA J., SKALSKA A.: *Geriatria z elementami gerontologii ogólnej*. Via Medica, Gdańsk 2006, 98–102.
9. DEREJCZYK J., GRODZICKI T., JAKRZEWSKA- SAWIŃSKA A. i wsp.: *Standardy świadczeń usług medycznych w specjalności geriatria.* Gerontologia Polska 2005;3,2:67-83.
10. GALUS K.: *Geriatria. Wybrane zagadnienia.* Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2007, 158.
11. KOCEMBA J., GRODZICKI T.: *Wprowadzenie do geriatrii.* Przewodnik Lekarza, 2002, 5, 1/2, 61-62
12. RUBINSTEIN L. Z.,WIELAND D., BERNABEI R.: *Research on comprehensive geriatrie assessment*. Aging Clin Exp Res (special issue), 1995,7,157-260.
13. BIEŃ B., BŁĘDOWSKI P., BROCZEK K. DEREJCZYK J. GRODZICKI T., KĘDZIORA –KORNATOWSKA K., KOKOSZKA- PASZKOT J., PRZYGUCKA-GAWLIK M., KLICH-RĄCZKA A., KOSTKA T., MACHAJ Z., SZCZERBIŃSKA K., WIECZORKOWSKA-TOBIS K., ŻAK M.: *Standardy postępowania w opiece geriatrycznej*. Gerontologia Polska tom 21, nr 2, 33–3
14. MAZUREK J., RYMASZEWSKA J.: *Ocena potrzeb pacjentów w podeszłym wieku na podstawie Camberwell Assessment of Need for the Elderly — przegląd piśmiennictwa*. Gerontologia Polska, tom 20, nr 1, 1–7
15. TOMASZEWSKA K.: *Dependency level of elderly people staying at home compared to efficiency of caregiving of a family*. (w): RUDZKI S., BRUKWICKA I., NOWORÓL J., STAWARZ B. (red): *Interdyscyplinarność współczesnej medycyny.* Wydawnictwo PWSTE Jarosław 2014 s. 127-136
16. BŁĘDOWSKI P., STOGOWSKI A., WIECZORKOWSKA –TOBIS K.(red.): *Wyzwania współczesnej gerontologii.* Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Nauk Humanistycznych i Dziennikarstwa. Poznań 2013
17. STUCK A.E., ARONOW H.U., STEINER A. et al. *Atrial of annual in-home comprehensive geriatric assessments for elderly people living in the community.* N Engl J Med. 1995;333: 1184-9.
18. MISIAK K.: *Zadania pielęgniarki podstawowej opieki zdrowotnej w ujęciu gerontologicznym.* Piel. Zdr. Publ. 2011, 1, 4, 359–366
19. KROPIŃSKA S., WIECZORKOWSKA –TOBIS K: *Opieka geriatryczna w wybranych krajach Europy*. Geriatria 2009; 3: 12-16

20. KŁOS A., TOMASZEWSKA K.: *Analiza usług opiekuńczych oferowanych w polskim systemie pomocy społecznej.* Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова ВГО Українська Академія Наук Ґілея Науковий вісник Історичні науки, Філософські науки, Політичні науки Випуск 97 (№ 6) Київ – 2015 ISSN 2076-1554 s. 447 – 452
21. TOBIS S., JAKRZEWSKA –SAWIŃSKA A.,TALARSKA D., WIECZORKOWSKA – TOBIS K.: *Wieloprofesjonalność opieki w geriatrii.* Nowiny Lekarskie 2013, 82, 1, 51–55
22. CYLKOWSKA- NOWAK M., KROPIŃSKA S., CZEPULIS N., TOBIS S., ZASADZKA E., WIECZORKOWSKA –TOBIS K.: *Terapeuta zajęciowy w zespole geriatrycznym.* Nowiny Lekarskie 2010, 79, 5, 392–396
23. ZDZIEBŁO K.: *Współczesne zjawiska demograficzne a problemy zdrowotne starzejącego się społeczeństwa. Studia* Medyczne 2008; 9: 63-69

Contact for authors

Katarzyna Tomaszewska
Centrum Opieki Medycznej
Ul. 3-go Maja 70
37-500 Jarosław, Polska
+48 795 580 108
tomka8@wp.pl

FONTÁNOVÁ OPERÁCIA VERZUS KOMPLIKÁCIE V DLHODOBOM SLEDOVANÍ

Fontan operation versus complications in long term follow up

Jana Kľusková

NÚSCH, a.s. – Detské kardiocentrum, Bratislava
Fakulta zdravotníctva KU, Ružomberok

Súhrn

Fontánová operácia vytvorila potenciál pre prežitie detí s jednokomorovou cirkuláciou. Postupný vývoj operácie v priebehu posledných 30 rokov viedol k vynikajúcim krátkodobým výsledkom avšak dlhodobé komplikácie sťažujú prežívanie týchto pacientov. Najmä vývoj enteropatie so stratou bielkovín vedie k zvýšeniu morbidity a mortality. Je potrebné neustále vyvíjať úsilie na pochopenie vplyvu Fontanovej operácie na fyziológiu kardiovaskulárneho systému, aby sa zlepšila liečba a tým aj prevencia komplikácií, čo by viedlo k zlepšeniu kvality života detí s jednokomorovou cirkuláciou.

Kľúčové slová: Jednokomorová cirkulácia. Fontanova operácia. Komplikácie.

Abstract

The Fontan operation has created the potential for long-term survival of patients with single ventricle. Evolution of the operation over the past 30 years has led to excellent short-term surgical outcome; however, long-term complications continue to plague these patients. Especially development of protein-losing enteropathy leads to increased late morbidity and mortality. More effort is needed to understand the impact of the Fontan operation on human cardiovascular physiology and much more research will need to be undertaken to improve the quality of life for these most complex of patients.

Key words: Single ventricle. Fontan operation. Complications.

Definícia a epidemiológia

Jednokomorová cirkulácia srdca predstavuje komplex vrodených srdcových chýb, pričom nie je prítomný fyziologický sériový krvný obeh. Je charakterizovaná nedostatočne vyvinutou až neprítomnou jednou zo srdcových komôr, alebo nedostatočným oddelením obidvoch komôr srdca. (Van Pragh et all., 1964) Aj keď sa hovorí o „jednokomorovom srdci“,

vo väčšine prípadov je prítomná aj druhá komora, ktorá môže byť nekompletná, hypoplastická až rudimentárna, čiže nevyvinutá. Z tohto dôvodu je lepší termín „jednokomorová cirkulácia“.

Príčina vzniku týchto vrodených chýb srdca nie je presne známa. Etiológia VCC nie je úplne známa. Malú časť zapríčiňujú teratogénne látky (farmaká, rubeola matky), časť sa spája s chromozómovými aberáciami (Turnerov syndróm, Downov syndróm). Väčšina VCC, asi 90%, vzniká z neznámych príčin a má multifaktoriálnu etiológiu. Príčinami môžu byť ochorenia matky v prvom trimestri gravidity alebo práca s chemikáliami. Predpokladá sa, že ide o kombináciu niekoľkých teratogénnych alebo potencionálne teratogénnych faktorov a rodinnej predispozície.

Klinický obraz, diagnostika, liečba

„Jednokomorová cirkulácia srdca“ sa prezentuje prevažne v novorodeneckom veku. Klinický obraz je podmienený veľkosťou pľúcneho a systémového prietoku a prídavných anomálií.

Pri pľúcnej stenóze alebo až atrézii pľúcnice je znížený prietok pľúcnym riečiskom a ochorenie sa prejavuje hypoxémiou a cyanózou. Srdcovým zlyhávaním a pľúcnou hypertenziou sa prejavuje ochorenie bez stenózy pľúcnice v dôsledku zvýšeného prietoku pľúcnym riečiskom. Pri stredne významnej pľúcnej stenóze s vyváženou hemodynamikou môže byť ochorenie s minimálnou cyanózou a dušnosťou. Sporadicky môže byť ochorenie až asymptomatické.

Hemodynamika jednokomorovej cirkulácie srdca býva podmienená aj pridruženými anomáliami ako je koarktácia aorty, interrupcia aortálneho oblúka alebo subaortálna stenóza.

Prognóza týchto VCC je bez chirurgickej liečby väčšinou infaustná. Všetky dostupné chirurgické riešenia jednokomorovej cirkulácie sú len paliatívne. Fontanovské riešenie jednokomorovej cirkulácie srdca sa zakladá na poznatku, že systémový žilový návrat môže pretiecť pľúcnym riečiskom bez podpory „subpulmonálnej“ komory pri splnení prísnych indikačných kritérií. (Chalupecký, 2006)

„Pôvodné“ Fontanovské riešenie bolo prvý krát aplikované 70 rokoch 20 storočia u detí s trikuspidálnou atréziou a do dnešného obdobia prešla celou radou modifikácií. (Jonas, 2006).

Chirurgický etapovitý prístup podľa časového obdobia tvoria 3 etapy korekcie:

I. etapa: novorodenecké obdobie až do veku 6 mesiacov života

II. etapa: od 4 – 6 mesiaca života

III. etapa: vo veku 2 – 3 rokov života.

Komplikácie u detí s jednokomorovou cirkuláciou srdca po Fontanovej operácii

Komplikácie u detí s jednokomorovou cirkuláciou srdca po Fontanovej operácii môžeme z hľadiska časového výskytu rozdeliť na komplikácie v skorom pooperačnom období a komplikácie vyskytujúce sa v dlhodobom sledovaní.

Pooperačné obdobie môže byť komplikované poruchami respiračného, nervového a gastrointestinálneho systému, poruchami funkcie obličiek. V pooperačnom manažmente dieťaťa s hemodynamikou jednokomorovej cirkulácie je potrebné zvážiť všetky aspekty, ako sú predoperačné a perioperačné údaje a pomocou syntézy informácií predvídať riziko jednotlivých komplikácií, predchádzať im a v prípade ich výskytu správne zareagovať a zabrániť ich rozvoju.

V dlhodobom sledovaní a to najmä v druhej a tretej dekáde života sa popisujú závažné komplikácie ako cirhóza pečene, plastická bronchitída, exudatívna enteropatia a poruchy rytmu.

Exudatívna enteropatia

Exudatívna enteropatia - PLE (protein - loosing enteropathy) je definovaná ako strata tekutiny bohatej na bielkoviny do steny a lúmenu čreva. (Kunovský, 2013) Štúdie naznačujú, že PLE je prítomné u 3-15% detí po Fontanovej operácii. Závažnosť komplikácie potvrdzuje aj vysoká mortalita. Rychlik (2002, s.93) uvádza iba 50% prežívanie po 5 rokoch od výskytu komplikácie.

Príčina vzniku mechanizmu PLE je však nejasná. Predpokladá sa, že príčina môže byť v chronicky zvýšenom tlaku v systémovom venóznom riečisku, čo môže spôsobiť zhoršenie odtoku lymfy s lymfangiektáziou. Narušená stena lymfatických ciev v čreve spôsobuje stratu tekutiny bohatej na bielkoviny. Príčina nie je jednoznačná, nakoľko nie všetky deti so zvýšeným venóznym tlakom majú PLE.

Ďalšou z príčin je popisovaná infekcia, ktorá môže byť podnetom pre rozvoj PLE. Vzniku alebo relapsu PLE často predchádza infekčné ochorenie a to 2-3 týždne pred vypuknutím ochorenia. Táto domnienka môže vysvetliť, prečo PLE sa vyskytuje v rôznych časových obdobiach po Fontanovej operácii. (Lenzl et al., 2003)

Patofyziologické dôsledky sú rozmanité. Hypoproteinémia má za následok nízky onkotický tlak, čo spôsobuje intersticiálne edémy. Zmeny metabolizmu vápnika v dôsledku nízkej hladiny albumínu spôsobuje hypokalciémiu, čo môže viesť k osteopénii so zvýšeným rizikom zlomenín. Hypogamaglobulinémie spôsobuje imunodeficienciu. Lymfangiektázia je príčinou dilatácie lymfatického systému čreva, čo zapríčiňuje nedostatočnú absorpciu tukov (steatorrhea) a stratu lymfocytov (imunodeficiencia). Strata koagulačných faktorov spôsobujú hyperkoagulácie.

V klinickom obraze u dieťaťa sú prítomné rôzne príznaky: hnačka, zápcha, kŕčovité bolesti brucha, periférne edémy, pleurálne alebo perikardiálna výpotky, ascites, tromboembólie, spomalený rast, oneskorený vývin.

Vzhľadom k nejasnej príčiny vzniku PLE je liečba empirická. Základným cieľom je dosiahnuť čo najnižšie hodnoty tlaku v centrálneho venóznom systéme a to vylúčením akýchkoľvek abnormalít v systémovej arteriálnej cirkulácii, možného zúženia systémového venózneho návratu. Farmakologická liečba je indikovaná podľa závažnosti stavu. Na zlepšenie srdcového výdaja je ordinovaná diuretická, kardiotonická terapia a ACEI. Pre vyššie riziko tromboembolických komplikácii je nutné zabezpečiť antiagregačnú liečbu. Intravenózne podávanie vo forme infúznej liečby alebo subkutánne podávanie nefrakcionovaného heparínu je otázna vzhľadom na nežiaduce účinky ako je osteopénia. (Kunovský, 2013) Infúzie 20% albumínu s dobrým, aj keď len s dočasným efektom, sa podávajú pri závažných formách PLE s výraznou hypoalbuminémiou a difúznymi opuchmi. Imunodeficiencia je substitovaná podávaním imumonoglobulínov. U najťažších foriem PLE sa podávajú dlhodobo steroidy vo vysokých dávkach.

Po vyčerpaní všetkých uvedených liečebných postupov u detí s ťažkou formou PLE je indikovaná transplantácia srdca. Klinické štúdie popisujú po úspešnej transplantácii srdca zaniknutie PLE vo väčšine prípadov.

U detí po Fontanovej operácii či už bez príznakov PLE alebo aj po objavení prvých príznakov je dôležitá prevencia akéhokoľvek infekčného ochorenia, nakoľko v literatúre ako jednou z príčin vzniku PLE je popisované aj infekčné ochorenie. Pre možné zmeny metabolizmu vápnika s následnou osteópéniou až osteoporózou je už v druhej dekáde v rámci prevencie indikované denzinometrické vyšetrenie.

Fibróza pečene

Pečeň je umiestnená v tesnej blízkosti srdca a je priamo ovplyvnená zvýšenými venóznymi tlakmi krvi dôsledkom jednokomorovej cirkulácie po Fontanovej operácii.

Prvá zmienka o fibróze pečene po Fontánovej operácii bola už v roku 1983. Predpokladá sa, že vznik je dôsledkom hemodynamickej nestability v začiatkoch života alebo v prvých rokoch po chirurgickej paliatívnej operácii. U niektorých detí bol diagnostikovaný aj hepatocelulárny nádor. (Rychik, 2013) Postupom času sa fibróza pečene v rôznej miere popisuje takmer u všetkých detí po Fontanovej operácii.

Pečeň po Fontanovej operácii je jednoznačne v neistej pozícii. Príčinou vzniku fibrózy pečene je chronická venózna kongescia, hoci úlohu pri vzniku môže zohrávať aj hypoperfúzia. Zvýšený venózny tlak krvi v pečeni stimuluje pečeňové bunky transformovať do fibroblastov prostredníctvom mechanizmov, ktoré ešte nie sú plne jasné. Výsledkom je ukladanie kolagénu

a vznik fibrotických ložísk najskôr v povodí venózneho systému, neskôr sa rozširuje do parenchýmu pečene, čo nakoniec vedie k tvorbe širokých jaziev a cirhóze.

Diagnostika a opis fibrózy pečene po Fontanovej operácii je stále výzvou. (Rychik, 2013) Laboratórne vyšetrenie pečeňových enzýmov v krvi zvyčajne odhalia minimálne zvýšenie u všetkých detí po Fontanovej operácii. Tieto nálezy však nezodpovedajú závažnosti fibrózy, preto skoré odhalenie fibrózy pečene je ťažké. Zobrazovacie metódy ako je ultrazvuk alebo magnetická rezonancia poskytujú informácie o hrubej štruktúre, ale neposkytujú dostatočné informácie o histológii, čo neposkytuje presné prostriedky pre určenie závažnosti ochorenia. Analýza biologického tkaniva môže poskytnúť informácie o hustote tkaniva a to pomocou biopsie pečene.

Existuje stále viac dôkazov, že fibróza pečene je komplikácia u detí po Fontanovej operácii. Na základe týchto dôkazov u všetkých detí po 10 rokoch od definitívnej paliácie je vykonávané systematické a komplexné hodnotenie kardiovaskulárneho systému prostredníctvom katetrizácie srdca a magnetickej rezonancie. Kontroverzným stále ostáva rozhodnutie vykonávať agresívnu biopsiu pečene u každého dieťaťa pre prítomnosť rizík ako je krvácanie pri súčasnej koagulopatii a vysoký tlak v hepatálnom systéme. Biopsia pečene je plne indikovaná len v prípade plánovanej transplantácie, keďže prítomnosť cirhózy je relatívnou kontraindkáciou.

Plastická bronchitída

Plastická bronchitída je ďalšou z neskorých komplikácií po Fontánovej operácii, kedy sa z „bielkovinového materiálu“ tvoria odliatky. Prevalencia je 4-14% u všetkých detí, ktoré postúpili konečnú paliáciu – Fontánovú operáciu. (Rychik, 2013) Tieto odliatky sú po uvoľnení buď vykašľané alebo prehltnuté. Ak bronchiálne odliatky zostanú v dýchacích cestách vzniká lobárna atelektáza s následnou hypoxémiou, ktorá môže viesť k uduseniu a smrti. Príčinou vzniku odliatkov je porušenie integrity bronchiálnej sliznice a obmedzený priestor, čo vedie k úniku bielkovín do lúmenu dýchacích ciest a tvorbe odliatkov.

Podobne ako u exudatívnej enteropatie tak aj u plastickej bronchitíde príčina nie je úplne známa. Etiologicky sa dáva do súvislosti so zvýšenými systémovými a pľúcnymi venóznymi tlakmi. Abnormálne rozšírené lymfatické cievy v oblasti hrudníka boli zobrazené na MRI u detí po Fontanovej operácii s plastickou bronchitídou.

Podávanie pľúcnych vazodilatancií s inhibítormi fosfodiesterázy je účinné u niektorých detí. Aerosol tkanivového aktivátora plazminogénu je podávaný ako prostriedok na rozpúšťanie odliatkov alebo na obmedzenie ich rastu. Ďalšou z možností je ligácia „ductus thoracicus“ z dôvodu redukcie tvorby lymfy.

Ošetrovateľské diagnózy:

Doména 2: Výživa.

Trieda 2: Funkcia gastrointestinálneho systému

1) Zápcha – 00011 (Nanda II 2013, 209)

Trieda 5: Hydratácia.

1) Zvýšená izotonická retencia tekutín – 00026 (Nanda II 2013, 193)

2) Riziko nerovnováhy elektrolytov – 00195 (Nanda II 2013, 190)

Doména 4: Aktivita odpočinok.

Trieda 2: Aktivita/cvičenie.

1) Zhoršená telesná pohyblivosť - 00085 (Nanda II 2013, 230)

Trieda 3: Rovnováha energie.

1) Únava – 00093 (Nanda II 2013, 236

Trieda 4: Kardiovaskulárno-pulmonálna reakcia.

1) Intolerancia aktivity – 00092 (Nanda II 2013, 239)

2) Neefektívny vzorec dýchania – 00032 (Nanda II 2013, 241)

3) Znížený srdcový výdaj – 00023 (Nanda II 2013, 243)

Doména 9: Zvládanie/tolerancia záťaže.

Trieda 2: Reakcia na zvládanie záťaže.

1) Úzkosť zo smrti – 00147 (Nanda II 2013, 373)

2) Bezmocnosť – 00125 (Nanda II, 387)

Doména 11: Bezpečnosť ochrana.

Trieda 1: Infekcia.

1/ Riziko infekcie – 00004 (Nanda II, 435)

Trieda 2: Fyzické poškodenie.

1) Neefektívna priechodnosť dýchacích ciest – 00031 (Nanda II, 439)

2) Riziko krvácania – 00206 (Nanda II, 441)

Záver

Fontánová operácia vytvorila potenciál pre prežitie detí s jednokomorovou cirkuláciou, ale s tým prichádzajú aj komplikácie či už v skorom pooperačnom období alebo aj v dlhodobom sledovaní. Preto je potrebné neustále vyvíjať úsilie na pochopenie vplyvu Fontanovej operácie na fyziológiu kardiovaskulárneho systému, aby sa zlepšila liečba a tým aj prevencia komplikácií, čo by viedlo k zlepšeniu kvality života detí s jednokomorovou cirkuláciou.

Významnú úlohu pri liečbe detí zohráva aj ošetrovateľská starostlivosť. Kvalitné poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti vplýva nielen na subjektívne prežívanie choroby, ale je v dôležité aj v prevencii komplikácii.

Literatúra

1. HERDMAN, T. 2013. Nanda International, Ošetřovateľské diagnózy. Definice&klasifikace. 2012-2014. Praha: Grada. 2013. 584 s. ISBN 978-80-247-4328-8.
2. CHALUPECKÝ, V. 2006. *Dětská kardiologie* Praha: Galén, 2006. 444 s. ISBN 9788072624065
3. JONAS, R. A. 2006. *Comprehensive surgical managment of congenital heart dinase.* UK.
4. KOVÁČIKOVÁ, Ľ. 2011. *Intenzívna starostlivosť o deti s ochorením srdca.* Vybrané kapitoly z detskej kardiológie. Bratislava: Univerzita Komenského. 2011. 94 s. ISBN 978-80-223-3038-1.
5. KUNOVSKÝ, P. a kol. 2013. *Exudatívna enteropatia u pacienta po Fontanovej operácii.* In pediatria pre prax. 2013; 14(1).
6. LENZ, D, et all. 2003. *Protein-losing enteropathy in patients with Fontan circulation: is it triggered by infection?* In Critical Care. 2003; 7: 185–190.
7. RYCHIK, J. et all. 2002. *Long-term outcome and complications of patients with single ventricle.* In Progress in Pediatric Cardiology 16 (2002) 89–103.
8. RYCHIK, J. et all. 2013. End-organ consequences of the Fontan operation: liver fibrosis, protein-losing enteropathy and plastic bronchitis. In. Cardiology in the Young (2013), 23, 831–840.

Kontakt:

Mgr. Jana Kľusková
NÚSCH, a.s. Bratislava – Detské kardiocentrum
FZ KU Ružomberok
E-mail: jana.kluskova@gmail.com
č. t.: 0905 513 931

WIEDZA MŁODZIEŻY MĘSKIEJ SZKÓŁ ŚREDNICH Z TERENU PODKARPACIA (POLSKA) NA TEMAT KWASU FOLIOWEGO

The level of knowledge about folic acid among young male high school students from the Podkarpackie region (Poland)

Elżbieta Kraśnianin, Romana Wróbel, Anna Kremska, Barbara Zych, Edyta Barnaś, Joanna Błajda, Dominika Pasierb

Uniwersytet Rzeszowski, Instytut Położnictwa i Ratownictwa medycznego, Rzeszów, Polska

Streszczenie

Wstęp. Badania naukowe wykazały, że najlepszym sposobem zapobiegania wrodzonym wadom cewy nerwowej jest przyjmowanie w okresie przedkoncepcyjnym i we wczesnej ciąży kwasu foliowego oraz stosowanie diety bogatej w foliany. Prowadzenie kampanii edukacyjnych wśród młodzieży na temat suplementacji kwasu foliowego może przynieść wymierne korzyści, gdyż skuteczna profilaktyka zależy również w dużej mierze od dobrego przepływu informacji.

Cel. Celem pracy było przedstawienie poziomu wiedzy i postawy młodzieży męskiej z Podkarpacia (Polska) na temat kwasu foliowego oraz korzyści wynikających z jego suplementacji.

Materiały i metody. W niniejszej pracy zwrócono szczególną uwagę na dobór respondentów. Udział w badaniu zaproponowano tylko młodzieży płci męskiej. W badaniu wzięło udział 196 uczniów (chłopców) szkół średnich. Badania prowadzono w okresie od października 2010 do kwietnia 2013 roku przy użyciu kwestionariusza własnego autorstwa zawierającego pytania z zakresu wiedzy i zachowań zdrowotnych na temat kwasu foliowego i jego działania.

Wyniki. Badania wykazały, że poziom wiedzy młodzieży z terenu Podkarpacie na temat kwasu foliowego, jego działania i zasad suplementację jest ciągle niedostateczny.

Przedstawiony stan rzeczy powinien inicjować działania w obszarze zdrowia publicznego, mające charakter promocyjno-edukacyjny wśród młodzieży szkół średnich.

Słowa kluczowe: Kwas foliowy. Młodzież. Wiedza. Programy edukacyjne.

Abstract

Introduction. The research has shown that the best way of preventing neural tube defects is to take folic acid and be on a diet rich with folate especially in the preconception care as well as during early pregnancy. Carrying out special educational campaigns about folic acid supplementation among young people can bring tangible benefits because effective prevention depends on good flow of information.

Purpose. The aim of this study was to present the male young people's knowledge from the Podkarpackie region (Poland) about folic acid to human health and the benefits of its supplementation.

Material and method. In this study, the special attention is paid to the selection of respondents. As we can observe participation in the study was proposed only to young males. The questionnaire was completed by 195 male students. The surveys were carried out in the period from October 2010 to April 2013.The research tool was a questionnaire including knowledge about health behaviours on the subject of folic acid and its supplementation.

Results. The study showed that the level of young men knowledge about folic acid and its supplementation is still unsatisfactory. The actual state of affairs should initiate some action in the field of public health, having the character of promotion and education among high school students.

Key words: Folic acid. Young people. Supplementation. Knowledge. Educational programmes.

Wstęp

Opiekę i edukację przedkoncepcyjną uznaje się za najprościej pojętą promocję zdrowia w społeczeństwie. Głównym jej założeniem jest wykazanie, jak ważne jest utrzymanie optymalnych warunków zdrowia w okresie przed zapłodnieniem i również we wczesnej ciąży. Celem tej opieki jest zmniejszenie między innymi występowania wad wrodzonych, porodów patologicznych a w konsekwencji umieralności okołoporodowej noworodków. Edukacja przedkoncepcyjna jest bardzo szerokim zagadnieniem. Dotyczy nie tylko osób w rekomendowanym wieku prokreacyjnym ale również obejmuje młodzież, gdyż ona jest pokoleniem potencjalnych przyszłych rodziców. W celu zwiększenia świadomości młodych ludzi racjonalne jest promowanie zdrowego stylu życia i właściwego odżywiania [1-8]. Zapotrzebowanie na taką wiedzę wśród młodzieży jest duże, co potwierdzają również poniżej zamieszczone wyniki badania.

Niektóre niekorzystne czynniki demograficzno-społeczne mogą oddziaływać już długo przed ciążą. Należą do nich między innymi złe nawyki żywieniowe, a szczególnie niedobór pewnych witamin np. z grupy B, nieprawidłowe nawyki higieniczne, brak wiedzy na temat

płodności i metod jej rozpoznawania. Rodzaj diety i stopień jej zróżnicowania jest podstawowym warunkiem zdrowia matki i dziecka. W ostatnich latach bardzo ważnym odkryciem w dziedzinie witaminologii był fakt, że foliany mogą zmniejszać ryzyko wystąpienia uszkodzeń cewy nerwowej u płodu. Poza śladowymi ilościami powstającymi przy udziale mikroflory jelitowej, organizm człowieka nie jest zdolny do wytwarzania tej witaminy, dlatego musi być ona dostarczana wraz z pokarmem. Źródłem folianów dla człowieka są głównie ziarna zbóż, żółtka jaj, zielone warzywa liściaste. Niedobór tej witaminy w okresie przedkoncepcyjnym i we wczesnej ciąży stanowi przyczynę rozwoju wad płodu. Zalicza się do nich deformacje czaszki (bezmózgowie, bezczaszkowie, przepuklina mózgowa) oraz deformacje kręgosłupa (rozszczep kręgosłupa, przepuklina oponowa, oponowo-rdzeniowa). U kobiet w ciąży z niedoborem folianów obserwuje się wzrost częstości występowania poronień samoistnych, hipotrofię płodów i noworodków, uszkodzenie łożyska, porody przedwczesne itp. Wskaźnik występowania wad cewy nerwowej w Polsce jest nadal wyższy niż w innych krajach Unii Europejskiej. Bardzo niekorzystne rokowania dla dzieci z wadami cewy nerwowej, duże koszty leczenia, rehabilitacji, jakość życia rodziny powoduje, że profilaktyka nabiera w tym przypadku zasadniczego znaczenia [1,2,4 – 17].

Warto poświęcić temu zagadnieniu więcej uwagi. Przyjmując kwas foliowy odpowiednio wcześnie, czyli przed zajściem w ciążę i w pierwszych dwunastu tygodniach jej trwania, można znacznie zredukować wystąpienie wad cewy nerwowej u płodu. W przypadku stosowania systematycznej profilaktyki siedem razy zmniejsza się ryzyko powstania wady płodu. Jak wynika z przeglądu wielu prac o tej tematyce wśród młodych ludzi zbyt słabo propagowana jest celowość przyjmowania codziennej dawki 0,4 mg kwasu foliowego u kobiet w okresie prokreacyjnym. Szczególnie personel medyczny jest odpowiedzialny za przygotowanie młodych ludzi do rodzicielstwa, zapewniając im możliwość oceny zdrowia, edukacji prozdrowotnej, leczenia i wsparcia, przez co wpływa na zdrowie przyszłych pokoleń [14,17,19,20].

Cel

Celem pracy było przedstawienie poziomu wiedzy i postaw młodzieży płci męskiej z Podkarpacia (Polska) na temat kwasu foliowego oraz korzyści wynikających z jego suplementacji.

Materiał i metody

W okresie od października 2010 do kwietnia 2013 roku, po uprzednim uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej nr 4/07/2010 przeprowadzono badania ankietowe wśród młodzieży z terenu Podkarpacia. Narzędziem badawczym był kwestionariusz własnego autorstwa,

zawierający pytania z zakresu wiedzy i zachowań zdrowotnych na temat kwasu foliowego i jego suplementacji.

W badaniu wzięło udział 196 uczniów (chłopców) szkół średnich. Na potrzeby niniejszej pracy uzyskany materiał podzielono na dwie grupy, przyjmując jako kryterium wiek uczestników. W pierwszej grupie (I grupa- oznaczenie w tekście poniżej) znalazła się młodzież męska w wieku 16-17 lat (37%), natomiast w drugiej (II grupa – oznaczenie w tekście poniżej) w wieku 18 i więcej lat (63%). Zebrany materiał poddano analizie statystycznej. Poziom wiarygodności statystycznej ustalono dla $p < 0,05$.

Wyniki

Według 40,3% młodych chłopców w wieku 16-17 lat i 35,0% w wieku 18 i więcej lat stan zdrowia potencjalnych rodziców ma istotny wpływ na rozwój płodu w życiu wewnątrzmacicznym. Natomiast, aż 50,0% badanych z I grupy i 56,9% z II grupy nie wiedziało o takiej zależności. Wyniki zaprezentowano w tabeli 1.

Tabela1. *Wpływ zdrowia rodziców na rozwój płodu – stanowisko respondentów vs. wiek*

Wpływ zdrowia rodziców na rozwój płodu	Wiek			
	16-17 lat N = 72		18 i więcej lat N = 123	
	N	%	N	%
Tak	29	40,3	43	35,0
Nie	7	9,7	10	8,1
Nie wiem	36	50,0	70	56,9
Test niezależności χ^2 – poziom prawdopodobieństwa p	0,644			

W opinii 50,0% badanych chłopców w wieku 18 i więcej lat, rozwój płodu do trzeciego miesiąca jest okresem największej podatności na różne czynniki szkodliwe. Tak samo uważało 37,5% ankietowanych w wieku16-17 lat. Na uwagę zasługuje fakt, że również duża grupa uczestników badania w obu populacjach nie wiedziała nic na temat czynników teratogennych w ciąży – odpowiednio 50,0% w I grupie i 31,1% w II grupie. Analizując ten stan rzeczy przypuszczać można, że młody wiek uczestników badania nie predysponuje do pogłębiania wiedzy na temat przygotowania do świadomego rodzicielstwa. Niewątpliwie odsetek osób posiadających wiedzę na temat wpływu czynników szkodliwych na rozwój płodu jest większy wśród młodzieży w wieku 18 i więcej lat niż 16-17 lat ($p= 0,015$).

Na pytanie „czy słyszałeś o kwasie foliowym” nieco ponad połowa respondentów zarówno w I grupie (51,4%) jak i w II grupie (53,7%) odpowiedziała twierdząco. Pozostali

uczestnicy w obu grupach nigdy nie słyszeli o takim preparacie. Młodzież, która wykazała się znajomością kwasu foliowego w dalszej części badania odpowiadała na szczegółowe pytania dotyczące jego suplementacji i skutków działania.

Wśród odpowiedzi o dokładne pochodzenie kwasu foliowego młodzież młodsza (16-17 lat) najczęściej wybierała, że jest witaminą (21,6%) lub nienasyconym kwasem tłuszczowym (21,6%). Dla chłopców w wieku 18 lat i więcej kwas foliowy to zdecydowanie witamina – tak deklarowało 42,4%. Inne odpowiedzi określające kwas foliowy wybierane w tej grupie wiekowej to: nienasycony kwas tłuszczowy (15,2%) oraz aminokwas (13,6%). Wiedza na temat pochodzenia kwasu foliowego okazała się zdecydowanie większa wśród starszej młodzieży (grupa II) (p=0,268).

Zarówno wśród chłopców obu populacji znalazły się osoby, które słyszały o kwasie foliowym, ale nie wiedziały dokładnie co to za związek – odpowiednio odsetek ten wynosił 32,4% (I grupa) i 24,2% (II grupa).

Analizując źródła wiedzy o kwasie foliowym młodzież w obu grupach utrzymywała, że informacje na temat tej witaminy i jej działaniu pozyskała na zajęciach odbywających się w szkole. Na uwagę zasługuje fakt, że tylko 10,6% chłopców w wieku 18 lat i więcej rozmawiało na ten temat z rodzicami (Tabela 2).

Tabela 2. *Źródła informacji o kwasie foliowym – opinie respondentów vs. wiek*

Źródło informacji o kwasie foliowym	Wiek				Test dla wskaźnika struktury – poziom prawdopodobieństwa p
	16-17 lat N = 37		18 i więcej lat N = 66		
	N	%	N	%	
Z zajęć w szkole	17	45,9	30	45,5	0,962
Z radia, telewizji	9	24,3	10	15,2	0,250
Z broszur, ulotek	1	2,7	7	10,6	0,292
Od pracownika służby zdrowia	2	5,4	-	-	0,245
Od rodziców	-	-	7	10,6	0,100
Od koleżanki	2	5,4	5	7,6	0,991
Inne	2	5,4	3	4,5	0,777
Od nikogo nie otrzymałem takiej informacji	5	13,5	7	10,6	0,904

Zdecydowana większość młodzieży męskiej w wieku 18 i więcej lat (71,2%) uważała, że przeciętna dieta nie zabezpiecza dziennego zapotrzebowania na kwas foliowy. Tak też deklarowała nieco ponad połowa chłopców w grupie I (52,8%). Jednocześnie w obu populacjach duży odsetek respondentów nie potrafił wskazać, jakie czynniki mogą wpływać

na obniżenie poziomu kwasu foliowego w spożywanych produktach – odpowiednio 89,2% (I grupa) i 90,6% (II grupa).

Wyniki dotyczące wiedzy młodzieży męskiej na temat korzyści wynikających z przyjmowania kwasu foliowego przedstawiono w tabeli 3. Według 29,7% respondentów I grupy i 30,3% II grupy podstawową korzyścią z suplementacji kwasu foliowego jest zmniejszenie ryzyka urodzenia dziecka z wadą cewy nerwowej. Należy podkreślić również fakt, że duży odsetek chłopców w I grupie (40,5%) oraz co trzeci badany (33,3%) w II grupie nie udzielił odpowiedzi na to pytanie.

Tabela 3. *Korzyści z przyjmowania kwasu foliowego – stanowisko respondentów vs wiek*

Korzyści z przyjmowania kwasu foliowego	Wiek				Test dla wskaźnika struktury – poziom prawdopodobieństwa p
	16-17 lat N = 37		18 i więcej lat N = 66		
	N	%	N	%	
Zapobieganie niedokrwistości	5	13,5	14	21,2	0,334
Zmniejszenie ryzyka urodzenia dziecka z wadą cewy nerwowej	11	29,7	20	30,3	0,951
Zmniejsza ryzyko powstawania nowotworów	4	10,8	9	13,6	0,916
Chroni przed chorobami serca	1	2,7	6	9,1	0,408
Zapobiega astmie i infekcjom górnych dróg oddechowych	-	-	2	3,0	0,745
Nie wiem	15	40,5	22	33,3	0,465

Każda kobieta planująca ciążę powinna zażywać kwas foliowy. Takiego zdania była blisko połowa chłopców w wieku 18 i więcej lat (47,0%) oraz 29,7% w wieku 16-17 lat (p=0,088). Natomiast blisko ¼ uczestników badania w obu grupach nie wiedziała, kto powinien zażywać kwas foliowy (p=0,755).

Na pytanie odnoszące się do zachęcania obecnie lub w przyszłości swojej dziewczyny (żony) do regularnego przyjmowania kwasu foliowego, 40,3% chłopców w wieku16-17 lat i 43,1% w wieku 18 i więcej lat wypowiedziało się pozytywnie. Podobnie, bo aż 47,2% badanych w I grupie i 45,5% w II grupie odpowiedziało, że obecnie nie wie, jak zachowa się w tej kwestii w przyszłości.

Dyskusja

W niniejszej pracy zwrócono szczególną uwagę na dobór respondentów. Udział w badaniu zaproponowano tylko młodzież płci męskiej, gdyż w zamyśle autorów było poznanie ich wiedzy i stanowiska na prezentowane zagadnienie.

Z przeprowadzonego badania wynika, że poziom wiedzy chłopców z terenu Podkarpacie na temat kwasu foliowego, jego działania i zasad suplementację jest ciągle niedostateczny. Co drugi badany „słyszał" coś o kwasie foliowym, ale dokładnymi informacjami wykazali się nieliczni. Podobne spostrzeżenia przedstawiono w pracach Zych i współautorzy [12,13]. Co czwarty uczestnik badania potrafił wskazać na korzyści wynikające z przyjmowania kwasu foliowego w prewencji wad układu nerwowego u potomstwa. Również Zadarko-Domaradzka i współautorzy prowadząc badania wśród młodzieży na temat kwasu foliowego wysunęli wniosek, że pozom ich wiedzy jest niezadawalający [11]. Istnieje zatem potrzeba poświęcenia tej tematyce więcej uwagi. Należy jednakże zauważyć, że wykazano zależność między wiekiem a posiadanymi informacjami na temat podstawowych danych o kwasie foliowym. Wiedza młodzieży będącej w wieku 18 i więcej lat okazała się wyższa niż wśród ich młodszych kolegów (16-17 lat). Badania Zych i współautorów również potwierdzają taką relację [12].

Informacje na temat kwasu foliowego ankietowana młodzież uzyskała głównie na zajęciach lekcyjnych w szkole. Jak wskazują wyniki aktualnych badań to właśnie nauczyciele są pierwszymi osobami, które odgrywają zasadniczą rolę w działaniach promujących zdrowie wśród młodzieży. Zastanawia fakt, dlaczego tylko nieliczni chłopcy w wieku 18 i więcej rozmawiali na ten temat z rodzicami. Na podstawie zebranego materiału nie można odpowiedzieć na to pytanie, gdyż nie było ono przedmiotem aktualnych badań. Można jedynie przypuszczać, że łatwiej młodzieży rozmawiać bez skrępowania na tematy intymne związane z prokreacją z osobą spoza środowiska rodzinnego np. z rówieśnikiem, nauczycielem. Według Fórmaniak podstawowym źródłem informacji dla młodego człowieka powinna być rodzina, a dokładnie rodzice, którzy najlepiej wprowadzą swoje dziecko w okres dojrzałości społecznej. Współpraca pracowników służba zdrowia z kadrą pedagogiczną powinna wspierać i uzupełniać działania z zakresu promocji zdrowia w kształtowaniu postaw młodzieży. Kompetencje i neutralność pracownika służby zdrowia mogą wpłynąć na ostateczny pozytywny efekt całej idei działań prewencyjnych [3, 21].

W Polsce częstość występowania wad cewy nerwowej wynosi 8,61/10 tys. żywych urodzeń i jest dużo wyższy niż średnia dla krajów EUROCAT (European Surveillance of Congenital Anomalies), który wynosi 2,97/10 tys. [6]. Koszty zdrowotne, społeczne oraz finansowe związane z leczeniem, rehabilitacją i opieką nad dzieckiem z wadą cewy nerwowej są trudne do oceny ale na pewno wyższe od skutecznych działań edukacyjno-prewencyjnych. Analizując wybrane piśmiennictwo na temat suplementacji kwasu foliowego w okresie

przedkoncepcyjnym i we wczesnej ciąży, jednoznacznie wszędzie podkreślano jego skuteczność w prewencji wad cewy nerwowej [1,2,4 - 7,9 -11, 14- 18]. Podawanie kwasu foliowego zalecane jest kobietom planującym ciążę przez czas co najmniej 6 tygodni ją poprzedzających oraz optymalnie do końca drugiego trymestru ciąży. Stanowisko to jest rekomendowane przez Polskie Towarzystwo Ginekologiczne oraz Zespół Ekspertów do spraw Pierwotnej Profilaktyki Wady Cewy Nerwowej [2]. Nie dla wszystkich respondentów były te informacje znane. Co czwarty badany w obu grupach wiekowych (I grupa i II grupa) nie wiedział, kto powinien zażywać kwas foliowy. Wynikać to może z braku dostępu do informacji na ten temat ale również braku samego zainteresowania w wieku młodzieńczym problematyką z zakresu rekomendowanej opieki przedciążowej.

Jednym z interesujących pytań zawartych w kwestionariuszu było pytanie odnoszące się do zachęcania obecnie lub w przyszłości swojej dziewczyny (żony) do regularnego przyjmowania kwasu foliowego. Prawie połowa respondentów w obu grupach wiekowych przyznała, że obecnie nie wie jak zachowa się w tej kwestii w przyszłości. Takie stanowisko młodych chłopców pozostawia duże pole działania w zakresie edukacji i świadomości zdrowotnej. W dużej mierze to właśnie od rzetelnie przekazanej informacji zależeć będzie aktywny udział młodych ludzi w profilaktyce wad cewy nerwowej. Warto zastanowić się już dziś nad opracowaniem ciekawych programów edukacyjnych skierowanych do młodzieży z zakresu wybranej tematyki zdrowotnej. Wysiłek ten na pewno się opłaci. Z badań Robbins i współpracowników wynika jednoznacznie, że znaczna grupa kobiet przyjmowałaby chętnie i w odpowiednim czasie kwas foliowy, gdyby tylko zostały o tym wcześniej poinformowane [9].

Niewątpliwie ważną rolę w promocji odpowiednich prozdrowotnych zachowań odgrywa edukacja młodzieży mająca na celu zwiększenie świadomości i kształtowanie właściwych postaw. Takie stanowisko i podjęcie odpowiednich działań jak podkreśla Kapka-Skrzypczak i współautorzy leży w gestii nie tylko resortu zdrowia, instytucji naukowo-badawczych czy pracowników służby zdrowia ale również zależy od jednostek edukacyjnych [4, 21]. Przekazując młodym pokoleniom rekomendowane postawy, wzory zachowań, wartości zarówno etyczne, kulturowe i zdrowotne możemy kształtować i realnie wpływać na jednostki, które mają tworzyć w przyszłości rodzinę. Współczesna młodzież powinna być edukowana w zakresie oświaty zdrowotnej, a działania te pozwolą przygotować się im do dorosłego życia. Przedstawiony stan rzeczy to tylko fragment badań z udziałem młodzieży z terenu Podkarpacie (Polska), który powinien inicjować dalsze badania oraz działania w obszarze zdrowia publicznego, mające charakter promocyjno-edukacyjny.

Wioski

1. Wiedza młodzieży męskiej na temat suplementacji i działania kwasu foliowe jest niewystarczająca.
2. Należy rozważyć wdrożenie programów promocyjno-edukacyjnych skierowanych do młodzieży z zakresu wybranej tematyki zdrowotnej.

Piśmiennictwo

1. EHMKE VEL EMCZYŃSKA E., BEBELSKA K., CZERWONOGRODZKA-SENCZYNA A. Wady cewy nerwowej i ich prewencja za pomocą folianów i kwasu foliowego. Położna nuka i praktyka. 2011, 4 (16): 52-56.
2. Expert review of Polish Gynecological Society regarding micronutrient supplementation in pregnancy. Ginekologia Polska. 2011, 82, 550-553.
3. FÓRMANIAK J. Edukacja seksualna dzieci i młodzieży. [w.] Andruszkiewicz A., Banaszkiewicz M. (red.) Promocja zdrowia w praktyce pielęgniarki i położnej. Tom II, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa. 2010: 1-7.
4. KAPKA-SKRZYPCZAK L., NIEDŹWIECKA J., SKRZYPCZAK M., WOJTYŁA A. Kwas foliowy- skutki niedoboru i zasadność suplementację. Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu. 2012, 18 (1): 65-69.
5. KRZYSZYCHA R., BIEŃ A. M., GRUDZIŃSKA M. Dieta kobiety ciężarnej. [w.] Bień A.M. (red.) Opieka nad kobietą ciężarną. Seria pod patronatem Polskiego Towarzystwa Położnych – Biblioteka położnych Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa. 2009: 213-231.
6. MAZURCZAK T., LATOS-BIELEŃSKA A. Zdrowie prokreacyjne i jego zagrożenia. Wady wrodzone. Raport: Zdrowie kobiet w wiek prokreacyjnym 15-49 lat, Polska 2006. Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju. Warszawa 2007.
7. OLESZCZUK J., SAWULICKA-OLESZCZUK H., LASKOWSKA M. Zastosowanie kwasu foliowego w zapobieganiu wadom wrodzonym u dzieci jako element wczesnej profilaktyki dla przyszłych matek. [w.] Kwaśniewska G. (red.) Interdyscyplinarność procesu wczesnej interwencji wobec dziecka i jego rodziny. Wydawnictwo UMCS, Lublin. 2007: 35-41.
8. PILEWSKA-KOZAK A., B., KANADYS K. Wychowanie i przygotowanie do rodzicielstwa. [w.] Stadnicka G. (red.) Opieka przedkoncepcyjna. Seria pod patronatem Polskiego Towarzystwa Położnych – Biblioteka położnych, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa. 2009: 166-170.
9. ROBBINS J.M., CLEVES M.A., BRECK COLLINS H. ET AL. Randomized trial of a physician-based intervention to increase the use of folic acid supplements among women. Am. J. Obstet. Gynecol. 2005, 192: 1126-1132.

10. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Stosowanie kwasu foliowego w okresie około koncepcyjnym i wzbogacanie nim żywności w zapobieganiu wadom cewy nerwowej. Ginekologia po dyplomie. 2010, 3: 69-75.
11. ZADARKI-DOMARADZKA M., TLAŁKA E., SOBOLEWSKI M. The role of folic acid in neural tube defects prevention: a survey of the awareness of women of childbearing age from Podkarpacie. [w.] Wdowiak L., Kruk W., Bińkowska-Bury M. (red.) Public health and research. NeuroCentrum, Lublin. 2009: 407-419.
12. ZYCH B., BARNAŚ E., WITALIS J., CIĄPAŁA T., KUNA P., KĄDZIOŁKA J. Wady cewy nerwowej- czy istnieje skuteczna profilaktyka? Neural Tube Defects – is there an effective profhylaxis? [w.] Wdowiak L., Kruk W., Bińkowska-Bury M. (red.) Public health and research. NeuroCentrum, Lublin. 2009: 421-432.
13. ZYCH B., BARNAŚ E., KRAŚNIANIN E., SOBOLEWSKI M. Poziom wiedzy młodych ludzi na temat suplementację kwasu foliowego. Zdrowie publiczne. 2010; 120 (3): 222-227.
14. CIEŚLIK E., KOŚCIEJ A., GĘBUSIA A. Ocena wiedzy i pobrania kwasu foliowego przez kobiety w wieku rozrodczym. Prob Hig Epidemiol. 2013; 94(3): 594-599.
15. TLAŁKA E., ZADARKO-DOMARADZKA M., SOBOLEWSKI M. Wiedza i postawy kobiet w zakresie suplementacji diety kwasem foliowym na tle Ogólnopolskiego Programu Profilaktyki Wad Cewy Nerwowej. Przegląd Medyczny Uniwersytetu Rzeszowskiego. 2008; 2, 161 – 165.
16. CZECZOT H. Folic acid in physiology and pathology. Postępy Hig Med Dośw. 2008; 62, 405 – 419.
17. WAC K., TOBOR E., WACHOWSKA J. Edukacja zdrowotna w działalności zawodowej położnej rodzinnej. [w.] Sipiński A. (red.) Opieka w położnictwie. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Medycznej w Sosnowcu, „Śląsk" Wydawnictwo Naukowe, Katowice, 2012, 44 – 53.
18. CHAZAN B. Organizacja opieki medycznej nad kobietą w ciąży. [w.] Bręborowicz G.H. (red.) Położnictwo i ginekologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa. 2005: 58 - 66.
19. SHEPHERD J., ROWAN C., POWELL E. Confirming pregnancy and care of the pregnant woman. [w.] Henderson Ch., Macdonald S. (red.) Mayes' Midwifery. A textbook for midwives. 13th Edition. Bailliere Tindall, Edinburgh – Toronto, 2007; 235 – 251.
20. BRĘBOROWICZ G. H., ROPACKA- LESIAK M. Żywienie w czasie ciąży i połogu. [w.] Bręborowicz G.H. (red.) Położnictwo tom I. Fizjologia ciąży. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa; 2012: 152 - 167.

21. BRADSHAW A. Nauczanie w szkołach: jak radzą sobie położne? [w.] Edwins J. (red.) Praktyka zawodowa. Seria pod patronatem Polskiego Towarzystwa Położnych – Biblioteka położnych, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa. 2011; 93-110.

Kontakt:
Elżbieta Kraśnianin
Uniwersytet Rzeszowski
Instytut Położnictwa i Ratownictwa medycznego
Rzeszów
Polska

ÚLOHY KOMUNITNÉHO OŠETROVATEĽSTVA PRI VYHĽADÁVANÍ RIZIKOVÝCH FAKTOROV NÁHLEJ SRDCOVEJ SMRTI U ŠPORTOVCOV

Mária Šupínová, Mária Kotorová, Jana Virgulová

Fakulta zdravotníctva SZU so sídlom v Banskej Bystrici

Abstrakt

***Cieľ*:** Cieľom príspevku je zmapovať úlohy a postavenie komunitného ošetrovateľstva pri vyhľadávaní rizikových faktorov vedúcich k náhlej srdcovej smrti u športovcov a hľadať spôsoby riešenia tohto závažného problému.

***Súbor a metodika*:** Na zisťovanie vstupných dát bola použitá metóda neštandardizovaného dotazníka. Do súboru bolo zámerným výberom zaradených 123 aktívnych športovcov (104 mužov a 19 žien).

Výsledky: Závislosť medzi prítomnosťou rizikových faktorov a možnosťou náhlej srdcovej smrti bola overovaná Pearsonovým koeficientom na hladine významnosti 0,05. Z analýzy výsledkov vyplýva, že existuje stredne silná závislosť medzi prítomnosťou rizikových faktorov u športovcov a klinickými prejavmi počas športových výkonov (p= 0,02). Závislosť medzi vstupnými vyšetreniami (pred začatím aktívneho športu) a prítomnosťou zdravotných problémov počas športu nebola potvrdená (p=0,08). Rovnako nebola dokázaná závislosť medzi klinickými príznakmi počas športu a odporučením lekára ukončiť športovú kariéru (p=0,17). Mierna štatistická závislosť bola dokázaná medzi tréningovou záťažou a úrovňou lekárskej starostlivosti (p=0,04). *Záver:* Výsledky šetrenia potvrdili len priemernú zdravotnú starostlivosť o aktívnych športovcov. V prípade že sa vyskytnú klinické prejavy, športovcom nie je odporučené skončiť so športovou kariérou.

Kľúčové slová: Náhla srdcová smrť. Športovci. Rizikové faktory. Životospráva.

Abstract

***Aim*:** The aim of this paper is to map the roles and status of community nursing in finding the risk factors leading to sudden cardiac death in athletes and find ways to address this serious problem.

***Ensemble and methods*:** The detection of input data method was used non-standardized questionnaire. To the file was a deliberate choice included 123 active athletes (104 men and 19 women).

Results: The relationship between the presence of risk factors and the possibility of sudden cardiac death was verified by Pearson coefficient at 0.05 level of significance. The analysis

results show that there is a moderate correlation between the presence of risk factors in athletes and clinical manifestations during sports performances (p = 0.02). The relationship between the initial examination (prior to active sports) and the presence of health problems during sport or confirmed (p = 0.08). Likewise, there is no proven relationship between clinical symptoms during a sports doctor's recommendation to terminate sports careers (p = 0.17). Mild statistical significance was demonstrated between training load and the level of medical care (p = 0.04). *Conclusion:* The results of the investigation confirmed only mean health care for active sportsmen. In the event of unusual clinical manifestations of athletes it is not recommended to end up with a sporting career.

Key words: Sudden cardiac death. Athletes. Risk factors. Lifestyle. Community nursing.

Úvod

Náhla srdcová smrť (ďalej NSS), sa u väčšiny športovcov vyskytuje zvyčajne bez predchádzajúcich symptómov. Kiška a Derňarová (2013), považujú NSS za zriedkavú udalosť s prevalenciou asi 0,1 - 0,2 % v celkovej populácii. Celkovo má výskyt prípadov NSS výraznú prevahu u mužov. Podľa Hermanna (2009), u registrovaných športovcov vychádza 2,6 prípadov náhleho úmrtia na 100 000 športovcov mužov a 0,9 na 100 000 žien za rok. Prevaha mužov vyplýva aj z väčšej účasti v súťažných športoch, ako aj s intenzívnejšou tréningovou záťažou a vyššou úrovňou výkonnosti. V Európe je prevažujúca NSS futbalistov. Vo všeobecnosti má 74-77 % náhlych úmrtí orgánovo patologický pôvod. Iba 23-26 % prípadov je spôsobených úrazom. Podľa Klenera (2011), je až u 70 % z celkového počtu prípadov NSS príčinou ischemická choroba srdca (ďalej ICHS). O'Rourke, (2010), spája stres, a to najmä emočný, s komorovými arytmiami a NSS. Rovnaký názor má Meško (2005). Vo svojich článkoch uvádza, že až 40 % NSS je spúšťaná emočným stresom. Najvýznamnejšími rizikovými faktormi NSS sú ICHS, infarkt myokardu v anamnéze, znížená ejekčná frakcia a komorové tachykardie v anamnéze (O'Rourke, 2010).

Príčinou NSS môže byť aj komocia srdca. Bez adekvátnej KPR a defibrilácie má komocia srdca veľmi zlú prognózu (Marron, 2003). K fatálnej dysrytmii môže dôjsť aj pri zneužívaní drog a zakázaných látok, ako je kokaín, efedrín, kanabinoidy, deriváty amfetamínu. Rovnako pri zneužití anabolických steroidov alebo nutričných suplementov (aj energetické nápoje) je podozrenie, že môžu prispieť k NSS športovcov. Nepriaznivé faktory, ktoré spolupôsobia, sú výrazné fyzické zaťaženie, horúce prostredie, prehriatie organizmu a dehydratácia (Noakes,1998). Faktory, ktoré sa podieľajú na vzniku náhlej smrti počas športovej činnosti, sú aj nedostatočná trénovanosť, nízka technická pripravenosť, nedostatočné rozcvičenie tela, nadmerná únava, nedostatočný čas venovaný na liečbu a rekonvalescenciu, nedisciplinovanosť, zneužívanie zakázaných - dopingových látok.

Adaptáciou a reakciami zdravého, oslabeného či trvale zdravotne poškodeného, chorého človeka na pohybovú činnosť sa zaoberá telovýchovné lekárstvo. Kľúčovú úlohu v predchádzaní NSS je prevencia. Dôležité je, aby športovo aktívni ľudia absolvovali komplexné klinické vyšetrenie telovýchovným lekárom, ktoré sa odporúča vykonávať raz ročne. V rámci preventívnej prehliadky telovýchovný lekár posudzuje telesný rozvoj, zdravotný stav, funkčnú spôsobilosť vzhľadom na pohlavie a vek a úroveň telesnej zdatnosti. Za zabezpečenie lekárskej kontroly športovca zodpovedá jeho klub či tréner.

Syntézu praktického ošetrovateľstva a verejnej zdravotnej praxe, predstavuje komunitné ošetrovateľstvo.

Podľa Slobodovej (2008), sestra v starostlivosti o komunitu športovcov:

- spolupracuje s trénerom pri výbere vhodnej metodiky tréningu Ďalej sa zameriava na individualizáciu tréningu. Prispôsobenie záťaže jednotlivca k jeho schopnostiam a zdravotnému stavu. Tento parameter ovplyvňuje i výber regeneračných prostriedkov po ukončení tréningovej jednotky,
- podieľa sa na screeningu športovcov, odoberaní anamnézy zameranej na odhalenie latentných rizík NSS (odoberanie rodinnej anamnézy s dôrazom na kardiovaskulárny systém, úmrtie pred 50.rokom a úmrtie pri telesnej aktivite),
- venuje sa poradenskej činnosti v oblasti výživy, používania výživových doplnkov a správnej životosprávy,
- vedie edukačné stretnutia zamerané na režim tréningu a regenerácie po náročnej športovej aktivite ako prevencia preťaženia organizmu,
- sleduje hygienickú a epidemiologickú úroveň športovísk (s ohľadom na exteriér, interiér),
- spolupracuje s telovýchovným lekárom, športovými klubmi, trénermi a s rodinou športovcov,
- odporúča možnosť využitia relaxačných techník napr. formou biofeedbacku,
- spolupracuje s médiami (vedie edukačné programy pre verejnosť),
- odporúča správne farmakologické prostriedky využívané v športovej praxi na posilnenie organizmu v čase zvýšenej záťaže (najmä vitamíny, myorelaxanciá, fytoterapia),
- spolupracuje s telovýchovným lekárom, všeobecným lekárom pre deti a dorast, psychológom, fyzioterapeutom, diétnou sestrou, kardiológmi,
- sleduje reakcie športovca na záťaž počas tréningu priamo na športovisku.

Cieľ a metodika:

Hlavným cieľom realizovaného výskumu bolo identifikovať rizikové faktory vedúce k náhlej srdcovej smrti u športovcov.

Výskumné otázky:

1. Existujú rizikové faktory v životospráve športovcov ktoré by mohli viesť ku kardiálnemu zlyhaniu?
2. Existujú rizikové faktory v rodinnej anamnéze športovcov ktoré by mohli viesť ku kardiálnej smrti športovcov?
3. Prešli aktívni športovci vstupnými lekárskymi vyšetreniami ktoré by odhalili riziko kardiálnej smrti?
4. Sú aktívni športovci pod primeraným lekárskym dohľadom?
5. Ak sú u športovcov rizikové faktory prejavujú sa klinicky počas športových výkonov?
6. Ak je športovcom odporučené na základe zdravotných problémov ukončiť športovú kariéru budú rešpektovať odporúčanie lekára?

Metóda výskumu

Na zber empirických dát bola použitá metóda neštandardizovaného dotazníka. Jednotlivé položky dotazníka boli rozdelené na tri oblasti šetrenia; oblasť rizikových faktorov, oblasť zdravotnej prevencie a klinických prejavov. Jeho distribúcia bola elektronickou interaktívnou formou. Všetci respondenti boli oboznámení s cieľom dotazníka. Jeho vyplnenie bolo anonymné a dobrovoľné. Výsledky interpretujeme absolútnou a relatívnou početnosťou. Zo štatistických metód bol použitý Pearsonov korelačný koeficient.

Súbor

Výber respondentov bol zámerný a cielený. Podmienkou pre zaradenie do súboru bolo aktívne športovanie, realizovanie pohybovo aktívneho druhu športu. Do súboru bolo celkovo zaradených 123 respondentov, 104 mužov a 19 žien. Respondenti boli členmi športových klubov Dukla Banská Bystrica, Spartak Myjava, Futbalový klub Rača – Bratislava, Hokej Banská Bystrica. Celkovo bolo distribuovaných 150 dotazníkov s návratnosťou 82 %.

Zber údajov bol od 3.3. 2014 do 3.1.2015. Priemerný vek respondentov bol 20,08 rokov. Minimum 15, maximum 40, modus 23 rokov. Priemerná hmotnosť športovcov bola 74,51 kg a priemerná výška 1,79 cm. Viac ako 10 rokov sa súťažne venuje športu 57,73 % respondentov, menej ako 5 rokov súťažne športuje 17,07 % opýtaných.

Tabuľka 1 *Druh športu u respondentov*

Športová disciplína	n	%
Hokej	19	15,45
Futbal	65	52,85
Gymnastika	3	2,44
Basketbal	11	4,06
Volejbal	5	16,26
Iný druh	20	8,94
Spolu	123	100

V tabuľke 1 je rozdelenie respondentov podľa športovej disciplíny. Zriedkavejšie boli zastúpení športovci, ktorí uviedli iný druh športovej disciplíny; futsal, atletiku, zjazdové lyžovanie, kanoistiku a karate.

Výsledky

Oblasť rizikových faktorov

Nepriaznivé faktory, ktoré spolupôsobia na NSS, sú výrazné fyzické zaťaženie a nedostatočná regenerácia. Záťaž respondentov je primeraná. Viac ako 5 tréningov za týždeň absolvuje 45,53 % respondentov. Viac ako 2 hodiny denne trénuje 59 respondentov 47,97 %. Respondenti venujú dostatok času regenerácii. Podľa odpovedí 1 až 5 hodín týždenne regeneruje 90 respondentov (73,17 %). 5 až 10 hodín, 25 respondentov 20,33 %. Ako spôsob regenerácie respondenti najčastejšie uviedli spánok, masáže, welness, saunu, vírivku, plávanie a strečing.

Respondenti s vysokým tréningovým zaťažením by mali podliehať dôslednejšej lekárskej starostlivosti v porovnaní so športovcami s nižším tréningovým zaťažením. Hypotézu sme overovali Pearsonovým korelačným koeficientom na hladine významnosti 0,05. Bola dokázaná mierna štatistická závislosť medzi tréningovou záťažou a lekárskou starostlivosťou vyjadrenou realizovanými lekárskymi vyšetreniami p=0,04.

Prekonané vírusové ochorenie, resp. ochorenie srdca, predstavujú pre športovcov vysoké riziko NSS. 26,02 % (32) respondentov prekonalo v minulosti závažné vírusové ochorenia. Najčastejšie respondenti uvádzali chrípku, osýpky a infekčnú mononukleózu.

Niektoré z ochorení; vysoký krvný tlak, šelest srdca, reumatická horúčka, porucha srdcového rytmu prekonalo podľa analýzy odpovedí 28 (22,76 %) respondentov. Ochorenie srdca v rodine pred 50. rokom života, sa objavilo u 15. respondentov (12,20 %). Najčastejšie u otca. Náhle úmrtie rodinných príslušníkov pri telesnej aktivite nejasnej etiológie sa vyskytlo u 3,25 % opýtaných respondentov.

Rizikové faktory v životospráve športovcov.

V najväčšej miere sa v odpovediach respondentov vyskytovalo požívanie prípravkov s obsahom kofeínu - káva, čierny čaj, colové nápoje (90 respondentov) 73,17 %. Príležitostné používanie alkoholických nápojov vo svojich odpovediach uviedlo 66 respondentov (53,66 %). Konzumáciu energetických nápojov uviedlo 54 respondentov (43,90 %). Pravidelne fajčí 19 respondentov (15,45%). Používanie anabolických steroidov uviedlo 16 respondentov (13,01 %).

Oblasť klinických prejavov;

Tabuľka 2 *Výskyt kardiálnych symptómov pri alebo po športovej aktivite*

	n	%
Bez symptómov	39	31,71
Tlak, bolesť na hrudníku	25	20,33
Dušnosť	25	20,33
Palpitácie - búšenie srdca	21	17,07
Mdloba	17	13,82
Závrat	16	13,01
Náhla bolesť v oblasti lýtka	27	21,95
Opuch v oblasti členkov	13	10,57
Narušený spánok	21	17,07
Spolu	204	165,86

Respondenti mali k dispozícii kombinácie možností. Žiadne kardiálne symptómy nemá 31 % športovcov. Najčastejšie sa vyskytujúce kardiálne symptómy počas alebo následne po telesnej aktivite sú: tlak, bolesť na hrudníku, dušnosť, palpitácie a narušený spánok- najčastejšie budenie sa v noci (tab.2). Kolapsový stav sa pri športovej aktivite vyskytol u 5,69 % aktívnych športovcov. U 32. respondentov (26,02 %) sa vyskytli prípady zvierania hrudníka počas športovej aktivity. Záchvat kašľa a pískania pri dýchaní, zhoršujúci športový výkon sa vyskytol u 29 respondentov (23,58 %) respondentov. Výraznejšiu únavu v porovnaní so súpermi či spoluhráčmi pociťuje 14 respondentov (11,38 %).

Štatistickú závislosť medzi prítomnosťou rizikových faktorov u športovcov a klinickými prejavmi počas športových výkonov sme dokazovali metódou Pearsonovho korelačného koeficientu (p). Bola dokázaná stredná štatistická závislosť medzi kvantitatívnymi premennými (p=0,04).

Oblasť zdravotnej starostlivosti;

Tabuľka 3 *Absolvované kardiologické testy v rámci vstupného vyšetrenia športovca*

	n	%
Žiadne vyšetrenie	11	8,94
Amb. meranie TK v pokoji	92	74,80
Amb. meranie TK pri záťaži	75	60,98
EKG vyšetrenie	94	76,42
ECHO kardiografické vyšetrenie	30	24,39
Záťažové ECHO kardiografické vyšetrenie	31	25,20
Záťažové EKG- Ergometria	65	52,84
24 hod. Holterovo monitorovanie EKG	10	8,13
48 hod. Holterovo monitorovanie EKG	3	2,44
USG vyšetrenie karotíd	4	3,25
Spolu	415	337

Žiadne, z uvedených kardiologických vyšetrení v rámci vstupnej prehliadky, neabsolvovalo 8,94 % zo všetkých opýtaných aktívnych športovcov. Najviac športovcov (76,42 %), absolvovalo 12- zvodové EKG vyšetrenie, a meranie krvného tlaku v pokoji a pri záťaži (tab.3). Z celkového počtu kardiologických vyšetrení pri ktorom mali športovci možnosť kombinácie vyšetrení pripadajú v priemere na 1 športovca 3 kardiologické vyšetrenia po zaokrúhlení. Analýzou výsledkov sa nepotvrdila súvislosť medzi vstupnými vyšetreniami a prítomnosťou zdravotných problémov počas športu p=0,08. Hypotézu sme overovali Pearsonovým korelačným koeficientom na hladine významnosti 0,05.

Pri pozitívnych kardiálnych symptómoch bolo odporučené ukončenie športovej kariéry 10,57 % (13.) respondentom. Napriek tomu v súťažnom športe pokračujú ďalej.

Štatistická závislosť medzi klinickými príznakmi počas športu a odporúčaním ukončiť športovú kariéru nebola preukázaná $p = 0,17 > 0,05$.

Diskusia

Cieľom realizovaného výskumu bolo zmapovať rizikové faktory vedúce k náhlej srdcovej smrti (NSS) u športovcov. Z pôsobenia rizikových faktorov v životospráve bolo zistené požívanie prípravkov s obsahom kofeínu - káva, čierny čaj, colové nápoje, príležitostné používanie alkoholických nápojov. Konzumáciu energetických nápojov, fajčenie a používanie anabolických steroidov.

Súvis medzi dlhodobým a pravidelným užívaním kávy a rizikom kardiovaskulárnych ochorení podľa Spillera (1998), nepredstavuje zvýšené riziko z pohľadu NSS. Predpokladá sa však súvislosť pôsobenia kofeínu s fajčením a nadmerným požívaním alkoholu pri vzniku srdcového ochorenia. Výskumy potvrdzujú, že arytmogénny vplyv alkoholu sa vyskytol aj u jedincov bez zisteného srdcového ochorenia (Kmec, 2012). Nadmerné požívanie energetických nápojov v kombinácii s výraznou fyzickou aktivitou ako je súťažný šport, predstavuje významnú záťaž pre kardiovaskulárny systém. K možnému vyprovokovaniu fatálnej dysrytmie dochádza aj zneužívaním drog či zakázaných látok. Z hľadiska životosprávy, sú skúmaní športovci rizikoví a v kombinácii s prípadnou genetickou záťažou a pretrénovanosťou môžu byť spomínané faktory vyvolávateľmi kardiálneho zlyhania. Z hľadiska dĺžky a počtu tréningov z analýzy výsledkov vyplynulo, že riziko preťaženia organizmu nehrozí, keďže športovci venujú dostatok času regenerácii organizmu. Štatistickým overovaním sa preukázala mierna štatistická významnosť medzi tréningovou záťažou a lekárskou starostlivosťou vyjadrenou realizovanými vyšetreniami, pri najvyššej záťaži športovca (viac ako 5 tréningov týždenne). Klinicky sa u športovcov najčastejšie manifestujú prejavy ako zvieranie na hrudníku počas cvičenia, či pretekov, záchvaty kašľa a pískania pri dýchaní zhoršujúci športový výkon. U 10,57 % opýtaných respondentov bolo odporučené zo strany trénera, príp. lekára skončiť so športovou kariérou. Štatistická závislosť medzi klinickými príznakmi počas športu a odporúčaním ukončiť športovú kariéru nebola preukázaná. Napriek tomu sa v skúmanom súbore nachádzajú aktívni športovci, ktorí odporúčanie trénera nerešpektovali a v súťažnom športe pokračujú naďalej.

Z analýzy odpovedí dotazníka vyplynulo, že u športovcov nižších kategórií sa zdravotná spôsobilosť vo väčšine prípadov posudzuje výhradne podľa zdravotnej dokumentácie bez adekvátneho vstupného vyšetrenia. Skupina športovcov ktorí sa zúčastnili vstupnej preventívnej prehliadky pred začatím športovej kariéry sa hodnotí za dostačujúci z hľadiska variability absolvovaných kardiologických vyšetrení. 8,94 % z celkového počtu aktívnych športovcov zapojených do výskumu uviedlo, že pred začatím športovej kariéry neabsolvovali, žiadne kardiologické vyšetrenie v rámci vstupnej prehliadky. Sú teda vysoko rizikovou skupinou z pohľadu možného latentného kardiálneho ochorenia, ktorá nebola žiadnym vyšetrením vyvrátená. Zámerom projektov screeningových vyšetrení mladých športovcov je rozšíriť protokol skríningového vyšetrenia o ECHO kardiografické vyšetrenie, ktoré by malo byť zahrnuté do povinného screeningového vyšetrenia všetkých aktívnych športovcov (Kiško, 2013). Komunitné ošetrovateľstvo môže byť nápomocné v oblasti prevencie NSS športovcov, najmä edukačnou činnosťou zameranou na NSS pri športe, aktívnym vyhľadávaním rizikových jedincov, poradenskou činnosťou, prípadne urgentným zásahom na športovisku.

Záver

V realizovanom výskume bolo zistené rizikové pôsobenie faktorov životosprávy, predovšetkým v konzumácii nápojov s obsahom kofeínu a alkoholu, mierne genetické zaťaženie výskytom kardiovaskulárnych ochorení v rodinnej anamnéze a nedostatočné vstupné kardiologické vyšetrenie pred začatím športovej kariéry. Riziko spojené s nadmernou tréningovou preťaženosťou nebolo dokázané.

V rámci predchádzania výskytu NSS je veľmi dôležitá primárna prevencia. Športovci by pravidelne mali absolvovať špecializované kontrolné lekárske vyšetrenia. Vstupné a následné preventívne prehliadky sa nevykonávajú s cieľom vyradiť športovca zo súťažného športu, ale odhaliť potenciálne ohrozujúce odchýlky (Meško, 2006).

Pre prax odporúčame:

- pripraviť edukačné stretnutia zamerané na prevenciu a aktívne vyhľadávanie rizikových športovcov z hľadiska náhlej srdcovej smrti,
- podieľať sa na screeningu športovcov, odoberaní anamnézy zameranej na odhalenie latentných rizík náhlej srdcovej smrti,
- dohliadať na športovcov, ktorí mali pozitívne kardiálne symptómy aby rešpektovali odporučenie lekára, resp. trénera a ukončili športovú kariéru,
- sledovanie telovýchovno-lekárskeho zabezpečenia telovýchovných a športových podujatí s osobitným zreteľom na štátnu športovú reprezentáciu (Zákon,1994).

Literatúra

1. HERMANN, I. 2009. Prevence náhleho úmrtí u sportovcu, In: *Med.sport.bohem.*2009, roč.2, č.18, s.97-99.
2. KIŠKO, A. – DERŇAROVÁ, Ľ. 2013. Pohyb, šport a srdce. In *Zborník výstupných publikácií k projektu „Návrh stratégie skríningového vyšetrenia mladých športovcov a zdokonalenie foriem výučby v oblasti biofyziológie športu za účelom prevencie kardiovaskulárnych komplikácií v rámci medzinárodnej spolupráce“*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, 2013, s. 10-15. ISBN 978-80-555-1036-1.
3. KLENER, P. et al. 2011. *Vnitřní lékařství.* 4.vyd. Praha: Galén, 2011. 275 s. ISBN 978-7262-705-9.
4. KMEC, J. 2012. Alkohol a poruchy srdcového rytmu. In: *Kardiológia pre prax.* 2012, roč. 10, č.2, s. 84-89.
5. MEŠKO, D. 2005. Syndróm náhleho srdcového úmrtia pri športovej aktivite. In *Interná medicína,* 2005, roč.5, č.3, s.165-168.
6. MEŠKO, D. 2006*. Náhle srdcové úmrtie a šport.*[online].Martin: Klinika telovýchovného lekárstva UK JLF v MFN, 2006. [cit.2014.08.18]. Dostupné na: http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2006/02/13.pdf.

7. *Náhla srdcová smrť – najčastejšia príčina úmrtí civilizovaného sveta. 2009. [online]. Bratislava: Cardioconsult. [cit.2014.11.05.]. Dostupné na : http://www.cardioconsult.sk/nss.htm*
8. NOAKES,TD. Sudden Death and Exercise. In: Encyklopedia of Sports Medicine and Science, Fahey TD (editor). Internet Society for Sport Science.[online].[cit.11.9.2014]. Dostupné na internete: http://www.sportsci.org/encyc/suddendeath/suddendeath.html
9. O'ROURKE, R. A. – WALSH, R. A. – FUSTER, V. a kol. 2010. *Kardiologie.* Praha: Grada, 2010.213s. ISBN 978-80-247-3175-9.
10. MARON BJ, et al. Relationship of race to sudden cardiac death in competitive athletes with hypertrophic cardiomyopathy. J. Am Coll Cardiol 2003.
11. SLOBODOVÁ, L. 2008. *Vplyv regenerácie na vrcholový výkon:* bakalárska práca. Brno. Masarykova univerzita, 2008.
12. Spiller GA. ed all. 1998. Caffeine. CRC Press: Boca Raton, FL.
13. Zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 277/1994 Z.z. o zdravotnej starostlivosti: Koncepcia odboru telovýchovného lekárstva.

Kontakt:
PhDr. Mária Šupínová, PhD.
FZ SZU so sídlom v Banskej Bystrici
Sládkovičova 21
97405 Banská Bystrica
E-mail: maria.supinova@szu.sk
Telefón: 0905368142

POSUDZOVANIE NOVORODENCA S ABSTINENČNÝM SYNDRÓMOM

Helena Kadučáková, Jana Kľusková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva, Katedra ošetrovateľstva,

Abstrakt

Všetky psychoaktívne látky sa dostávajú cez placentu k vyvíjajúcemu sa mozgu plodu čím sa podieľajú na vzniku neonatálneho abstinenčného syndrómu (NAS). Cieľom príspevku je identifikovať symptómy a priebeh starostlivosti o novorodenca s NAS. Na realizáciu cieľa bola použitá kvalitatívna výskumná metóda case study. Ďalej boli použité vedľajšie metódy: pozorovanie, analýza dokumentov, rozhovor s ošetrujúcim personálom. Výskumnú vzorku tvoril novorodenec s diagnózou abstinenčný syndróm a pozitívna anamnéza matky na abúzus drog/alkoholu. Použitá výskumná metóda pomohla identifikovať aktuálne a potenciálne ošetrovateľské problémy novorodenca s NAS. Medzi aktuálne problémy, ktoré je potrebné riešiť z ošetrovateľského aspektu zaraďujeme: intenzívny piskľavý plač, potenie, zvýšený svalový tonus a prerušovaný spánok. K potenciálnym problémom, ktoré môžu významne ovplyvniť zdravie novorodenca patria: riziko narušenia vzťahu matka a dieťa, riziko aspirácie, riziko dusenia, riziko syndrómu náhleho úmrtia dojčaťa. Identifikácia aktuálnych a potenciálnych problémov pomocou Finneganovej skóre umožní naplánovať kvalitnú individuálnu ošetrovateľskú starostlivosť o novorodenca, čím sa skvalitní adaptačný proces novorodenca s NAS na absenciu drog/alkoholu.

Kľúčové slová: Novorodenec. Droga. Neonatálny abstinenčný syndróm. Posudzovanie. Ošetrovateľská starostlivosť.

Abstract

All psychoactive substances get through placenta into developing brain of the foetus and thus participate in formation of neonatal withdrawal syndrome. The aim of this article is to identify symptoms in a neonate born with neonatal withdrawal syndrome. Qualitative research method Case study was used in order to accomplish the goal. Research sample was represented by neonate diagnosed with neonatal withdrawal syndrome born to mothers with positive medical history record showing drugs or alcohol abuse. Analysis of obtained data identified current and potential problems of nursing care provided to a neonate born with neonatal withdrawal syndrome. Current problems requiring solution from the nursing point of view include intense shrill cry, sweating, increased muscle tonus and interrupted sleep. Potential problems that may significantly influence the health of a neonate include the risk of

disturbance of relation between mother and her child, the risk of aspiration, the risk of suffocation, sudden infant death syndrome risk. Identification of current and potential problems by means of Finnegan's score enables to plan quality individual nursing care provided to a neonate and thus improve adaptation process of a neonate born with neonatal drug/alcohol withdrawal syndrome.

Key words: Newborn. Drug. Neonatal withdrawal syndrome. Assessment. Nursing care.

Úvod

Voľná droga a jej metabolity po utilizácii v organizme gravidnej ženy prestupujú transplacentárne do plodu. Droga ktorá koluje v cirkulácii plodu sa metabolizuje v pečeni a vylučuje do mekónia a močom do amniálnej tekutiny. Prehĺtaním amniálnej tekutiny sa droga dostáva späť do plodu, čím sa udržuje hladina drogy v plode. Plod sa tak stáva pasívnym narkomanom. Zvlášť nebezpečné pre plod je kolísanie hladiny návykových látok v krvi matky v obdobiach abstinencie alebo predávkovania. Účinok drogy na plod je závislý od typu, od dávky, od času a dĺžky aplikácie, od schopnosti matky a plodu drogy metabolizovať a od reakcie plodu na drogy (Masár, 2000). Po narodení dieťaťa a prerušení pupočnej šnúry sa ukončí dodávka drogy a u novorodenca sa začnú rozvíjať abstinenčné príznaky typické pre neonatálny abstinenčný syndróm (ďalej len NAS). NAS sa najčastejšie vyvíja od narodenia do 72 hodín. Pozoruje sa nie len po drogách narkotických, ale aj po inhalačných drogach, po benzodiazepínoch, barbiturátoch, alkohole a nikotíne (Zach, 2001).

Neonatálny abstinenčný syndróm

NAS sa prejavuje výraznou poruchou popôrodnej adaptácie novorodenca, prejavujúcou sa príznakmi na:

- CNS - hyperiritabilia, hypertonus, zívanie, kýchanie, vysoký centrálny krik, nepokoj, tremor, cmúľanie prstov a pästičiek, nekoordinované pohyby úst a očí, zášklby, fokálne alebo generalizované kŕče, výrazné poruchy spánku,
- GIT - porucha koordinácie sania a prehĺtania, zvracanie, hnačky,
- dýchacom systéme – dyspnoe, tachypnoe, cyanóza, periodické dýchanie, apnoe, sekrécia z nosa, upchatie nosa,
- vegetatívnom nervovom systéme – zvýšené potenie, slzenie, horúčka, teplotná nestabilita, poruchy prekrvenia (Zach, 2001).

Diagnostika

K súčastiam diagnostiky NAS patria anamnestické údaje matky, ktoré sú často veľmi nespoľahlivé (Huttová a kol., 2001). Medzi anamnestické údaje, ktoré môžu svedčiť o abúze liekov alebo drog, patrí: nízky vek matky, slobodná matka, nižšie vzdelanie, zlé sociálno-ekonomické postavenie, známky i.v. aplikácii liekov, prípadne priamy údaj o užívaní drog matkou. Pri gynekologicko-pôrodníckej anamnéze treba myslieť na drogovú závislosť v spojitosti s nízkou alebo žiadnou prenatálnou starostlivosťou, ale tiež pri abrupcii placenty, predčasnom odtoku plodovej vody a pri vrodených anomáliách plodu (Šašinka, 2007).

Ďalšími diagnostickými súčasťami je toxikologický screening novorodenca (Stará a kol., 2009). V rámci toxikologického screeningu sa najčastejšie vyšetruje moč novorodenca. Je nutné zachytiť prvý moč po pôrode, ktorý odráža expozíciu drog v posledných dňoch až týždňoch pred pôrodom. Krv sa vyšetruje menej často pre jej nízke koncentrácie stanovených látok v krvi novorodenca a jej rýchlou postnatálnou elimináciou. Vyšetrenie smolky predstavuje v súčasnosti najspoľahlivejšiu metódu, ktorá sa ale vykonáva iba v špecializovaných laboratóriách (Stará a kol., 2009). Výhodou je jednoduchosť získania vzorky a fakt, že abstinencia pred pôrodom neovplyvní výsledok. Vyšetrenie vlasov u matky patrí k spoľahlivým metódam určenia abúzu drog. Pomocou vyšetrenia jednotlivých častí vlasov sa určí aj obdobie, v ktorom k abúzu drogy došlo (Zach, 2001). Toto vyšetrenie je finančne náročné. Tkanivo pupočníka sa využíva na diagnostiku rovnako ako vyšetrenie smolky (Stará a kol., 2009). Prítomnosť klinických príznakov NAS sa odporúča diagnostikovať podľa Finneganovej hodnotiacej škály. Tento hodnotiaci systém vytvorili Finneganová a kol. v roku 1972 pre deti vystavené prenatálne heroínu a metadonu. Finneganovej systém sa dá úspešne aplikovať k objektivizácii abnormálneho správania novorodenca (Vavřinková, Binder, 2007). Hodnotí sa 21 znakov – čiastočne podľa intenzity a dĺžky trvania príznakov od 1 – 5 bodov. Hodnotí dĺžku spánku po jedle, plač, (výrazný piskľavý, kontinuálny), Morov reflex, zvýšený svalový tonus, tremor pri manipulácii a v pokoji, exkoriaciu (kde), myoklonické zášklby, generalizované kŕče, potenie, telesnú teplotu v rekte, mramorovú kožu, časté zívanie a kýchanie (viac ako 3-4 x), upchatý nos, alárne súhyby, dýchanie (frekvenciu), zvýšené sanie, slabé pitie, grckanie, vracanie prúdom, stolicu (riedku alebo vodnatú). Hodnotenie robí sestra po 2 hodinách po prijatí novorodenca na oddelenie, pri hodnotách pod 8 bodov pokračuje v hodnotení po 4 hodinách. Ak je počet bodov viac ako 8, robí sa kontrola každé 2 hodiny (Huttová a kol., 2001). Diagnózu abstinenčného syndrómu môžeme stanoviť, iba ak je hodnota skóre 8 a viac bodov v troch po sebe nasledujúcich hodnoteniach (Drobná, 2004).

Diferenciálna diagnostika musí vylúčiť metabolické poruchy, ako je hypoglykémia, hypomagnézia, infekčné choroby – sepsa, meningitída, infekčné hnačky a systémové choroby inej etiológie (Šašinka, 2007).

Terapia

Zdravotná starostlivosť o novodenca s NAS sa skladá z dvoch častí: podpornej (nefarmakologickej) a farmakologickej terapie (Huttová a kol., 2001).

Podporná starostlivosť sa aplikuje u všetkých novorodencov, kde je podozrenie na abúzus akýchkoľvek psychoaktívnych látok. Základom podpornej liečby sú režimové opatrenia ako ošetrenie novorodenca v tichom, tmavom, termálne neutrálnom prostredí (vyhrievané lôžko, inkubátor), šetrná manipulácia a monitorovanie vitálnych funkcií (Stará, a kol. 2009). Monitorovanie pulzov a dychov je potrebné realizovať počas celej minúty (Rybárová a kol., 2008). Zabezpečenie pokoja u novorodenca - minimál handling (manipulovať s dieťaťom čo najmenej, vyhýbať sa silným a prudkým pohybom s novorodencom, manipulácia musí byť jemná, nežná a opatrná), šetrného spôsobu ošetrovania - mäkké podložky, ochrana pred vznikom odrenín (používať flanel, ovčiu kožušinu a voľné balenie novorodenca). Na ochranu pred poškriabaním používať rukavice, na utíšenie a na zabránenie nadmerného cmúľania prstov a pästi použiť cumeľ. Novorodencovi zabezpečiť polohu na boku ako prevenciu aspirácie pri regurgitácii a vracaní. Sledovať príznaky NAS by mala iba jedna sestra počas celej zmeny a mala by hodnotiť príznaky medzi kŕmením, v pokoji a pri plači.

Drogy sú väčšinou nízkomolekulové vo vode aj v tukoch rozpustné látky, preto ľahko prestupujú aj do materského mlieka. Pri kokaíne je dojčenie kontraindikované pre priamy toxický vplyv na dieťa (Huttová a kol., 2001). Pri metadone sa odporúča dojčenie do dennej dávky 60 mg/deň u matky. Pri narkotických drogách, ak sa matka lieči, je pravidelne kontrolovaná odborníkmi. Alkohol znižuje tvorbu mlieka, spôsobuje letargiu dojčených detí. Nikotín znižuje tvorbu prolaktínu a tým znižuje množstvo mlieka. Toluen kanabnoidy sú rozpustné v tukoch, preto sa môžu v ženskom mlieku kumulovať. Benzodiazepíny, barbituláty – tlmia dieťa, kumulujú sa v organizme dieťaťa a predlžujú ikterus (Drobná, Čihař, 2013). Americká pediatrická akadémia neodporúča dojčenie novorodencov pri abúze heroínu, morfínu, ópia, kodeínu, kokaínu, nikotínu, amfetamínoch, kanabinoidoch a fencyklidíne. Dojčenie sa neodporúča ak si matka aplikovala pouličné drogy alebo je HCV, HBV, alebo HIV pozitívna (Drobná, Čihař, 207). Z hľadiska výživy je vhodná vysokokalorická strava s 150-250 kca/kg/deň, ktorá sa podáva v krátkych intervaloch (Stará a kol., 2009).

Podľa odporúčaní Council of Europe, Group Pompidou (1997) a American Academy of Pediatrics – Committee on Drugs (1998), po narkotických drogách po hodnotení Finneganovej skórovacím systémom a podľa hmotnosti dieťaťa sa zahajuje farmakologická liečba NAS opiátmi (Drobná, 1999). Podľa klinického stavu dieťaťa lekár upravuje ich dávkovanie.

Ženy žijúce rizikovým spôsobom života (napr. prostitútky) alebo sú závislé od psychoaktívnych látok, patria k tým, ktorým by sa mala venovať zvýšená zdravotná starostlivosť aj z hľadiska zdravia ostatnej populácie. Tieto ciele nie sú jednoduché, pretože prichádza na svet dieťa, ktoré musí znášať nezodpovedné konanie matky.

Cieľ práce

Zistiť problémy detí s neonatálnym abstinenčným syndrómom**.** Zmapovať čo možno najviac problémov a z nich vyplývajúcich potrieb detí s NAS, aby sa tak ošetrovateľská starostlivosť stala komplexnou a kvalitnou.

Súbor a metodika

V štúdii sme sa zamerali na novorodenca s diagnózou abstinenčný syndróm a s pozitívnpu anamnézou matky na abúzus drog/alkoholu. Získane empirické údaje boli spracované do komplexnej kazuistiky. Ako doplňujúce metódy sme použili pozorovanie pomocou Finneganovej skóre, analýzu zdravotnej dokumentácie dieťaťa, rozhovory s ošetrujúcim personálom.

Výsledky

Anamnéza

Novorodenec ženského pohlavia narodený spontánne záhlavím v 37 týždni tehotenstva. Rodička 26-ročná, slobodná matka, nezamestnaná. Gravidita prebiehala s miernymi ťažkosťami, rodička mala nevoľnosť do 21 týždňa tehotenstva, zanedbávala pravidelné prehliadky u gynekológa. V osobnej anamnéze rodičky je zaznamenané užívanie heroínu, na ktorý údajne abstinuje štyri roky, fajčenie obmedzovala počas tehotenstva na 6 cigariet denne. V rámci gynekologických prehliadok je záznam o tom, že „z tehotnej cítiť" alkohol a cigarety. Vyšetrenie markerov HBV u rodičky negatívne. Rodička neprekonala v minulosti žiadne potraty ani interrupciu. Rodičkine trojročné dieťa je v opatere starých rodičov od 6 mesiacov, pre neschopnosť rodičky postarať sa oň.

Katamnéza

Rodičku priviezol na pôrodnú sálu partner s kontrakciami opakujúcimi sa každých 10 minút. Keďže z rodičky bolo cítiť alkohol, bola jej odobratá krv na toxikologické vyšetrenie, rodička bola pod vplyvom alkoholu (1,24‰). Porodila živé dieťa, s pôrodnou hmotnosťou 2570 gramov, dĺžkou 45 cm, obvodom hlavy 31 cm a obvod hrudníka 29 cm. Novorodenec po narodení nekričal, bol cyanotický, až po odsatí z horných dýchacích ciest, začal spontánne kričať, dýchal plytko. Prvé ošetrenie novorodenca prebehlo rýchlo a šetrne. TT v rekte 36,2°C. zdravotný stav novorodenca bol posúdený podľa Apgarovej skóre po 1. minúte, 5. minútach a 10. minútach: 7/9/10. Po prvom ošetrení novorodenec bol kontinuálne monitorovaný, hodnoty SpO2 v krvi sa pohybovali od 94% do 98%, P146/min, D 62/min, TT v rekte 36,9°C.

Novorodencovi bola odobratá krv na biochemické a hematologické vyšetrenie: bilirubín 124,0 μmmol/l, CRP 6,6 mg/l, glykémia 2,45 mmol/l, test na syfilis, krvný obraz v norme, TPHA negatíve. Novorodenec močil spontánne, moč bol bez prímesí a zápachu. Prvá stolica, smolka

odišla 14 hodín po pôrode. Novorodencovi bol zabezpečený príjem per os, vypil 14 ml ženského mlieka, pil pomaly s prestávkami. Boli mu podané vitamíny K, D,E per os.

Matka javila záujem o novorodenca, bola informovaná o jeho zdravotnom stave, žiadala, aby o jeho stave bol informovaný iba otec dieťaťa.

Novorodenec v noci spal pokojne, bol dokrmovaný ženským mliekom, nevracal, negrckal.

V rámci monitoringu novorodenec dýchal nepravidelné s frekvenciou 55/min, P 143/min, pravidelný, brucho mäkké, pečeň + 0,5 cm. Hodnoty celkového bilirubínu 177,4 μmmol/l, CRP 5,2 mg/l. Novorodenec bol pokojný, spal neprerušovane budil sa iba na kŕmenie. Močil spontánne bez ťažkostí, prítomná smolka. Vitálne funkcie monitorované ā 2 hodiny, hodnoty sa pohybovali v rozmedzí D 42-46/ min, P 132- 139/min, SpO2 v krvi 88% - 97%, TT v rekte 36,8 -37,3°C. Novorodencovi bola podľa ordinácie lekára podaná ATB terapia.

Po osemnástich hodinách po narodení novorodenec zo spánku začal piskľavo plakať, po 15 minútach vyvrátil časť žalúdočného obsahu, pozorovaný bol zvýšený svalový tonus a nadmerné potenie, kožu mal mramorovú. Počet D 63/min, P 153/min, TT v rekte 37,9°C, SpO2 v krvi 96%. Na základe pozorovaných symptómov bol novorodenec posúdený podľa Finneganovej skóre - 12 bodov. Súčasne bolo upravené prostredie; tmavé, termoneutrálne, teplota miestnosti bola 23,2°C, z prostredia boli vylúčené všetky rušivé podnety. Novorodenec sa uložil do zvýšenej polohy na boku, bol voľne zabalený a na rukách mal rukavice. V rámci starostlivosti sa dodržiaval „minimal handing“. Kontinuálne boli sledované vitálne funkcie a klinický stav.

O dve hodiny bol novorodenec posúdený podľa Finneganovej skóre - 10 bodov. Po vypití 16 ml mlieka, vyvrátil časť žalúdočného obsahu a spal 2 hodiny. Potom sa zobudil, plač mal piskľavý, bol prítomný mierne zvýšený svalový tonus, koža bola ikterická a spotená. Frekvencia D 55/ min, P 146/ min a TT v rekte 37,3°C, SpO2 v krvi 99%. Naďalej sa pokračovalo v podpornej liečbe a v sledovaní prejavov NAS.

Opäť o dve hodiny novorodenec mal spánok prerušovaný piskľavým plačom. Prestal sa nadmerne potiť a svalový tonus bol mierne zvýšený, pri manipulácii sa objavil tremor. Frekvencia D 48/min, P 140/min a TT v rekte 37,1°C, SpO2 v krvi 97%. Novorodenec bol posúdený pomocou Finneganovej skóre - 8 bodov. Neustále sa pokračovalo v podpornej liečbe, sledovaní prejavov NAS.

O ďalšie dve hodiny bol novorodenec opätovne posúdený podľa Finneganovej skóre - 5 bodov. Novorodenec pil ženské mlieko slabo, namáhavo s prestávkami. Spal prerušovane, jeho plač už nebol piskľavý, ale výrazne hlasitý. Svalový tonus bol fyziologický, tremor sa neobjavil. Novorodenec začal čkať a kýchať. Vitálne funkcie boli monitorované: D 47/min, P 134/min, TT v rekte 36,9°C, SpO2 96%. Naďalej sa pokračovalo v podpornej liečbe, sledovaní klinického stavu a príznakov NAS.

O ďalšie dve hodiny bol novorodenec kŕmený ženským mliekom, pil slabo s prestávkami, nevracal, spal neprerušovane, plakal primerane. Svalový tonus bol v norme a neobjavil sa tremor končatín. U novorodenca pretrvávalo kýchanie a čkanie. Vitálne funkcie: D 54/min, P 132/min, TT v rekte 36,8°C, SpO2 v krvi 97%. Podľa Finneganovej skóre novorodenec dosahoval hodnotu 3 bodov. Kontinuálne sa pokračovalo v podpornej liečbe a monitorovaní príznakov NAS.

O dve hodiny bol novorodenec opäť posúdený podľa Finneganovej skóre získal 1 bod. Novorodenec, po nakŕmení, nevracal, spal pokojne. Jeho klinický stav sa stabilizoval, vitálne funkcie D 46/min, P 124/min., TT v rekte 36,7°C, SpO2 v krvi 99%. Naďalej sa pokračovalo v podpornej liečbe, sledovaní klinického stavu a príznakov NAS. Počas dňa matka navštevovala dieťa a aktívne sa zapájala do starostlivosti.

O ďalšie dve hodiny bolo vykonané hodnotenie zdravotného stavu novorodenca podľa Finneganovej skóre - získal 0 bodov. Novorodenec spal pokojne, jeho stav bol stabilizovaný. Vitálne funkcie dosahovali fyziologické hodnoty. Pokračovalo sa v podpornej liečbe, počas spánku bol novorodenec na boku, na rukách nemal rukavice, naďalej bol voľne zabalený, ošetrovateľská starostlivosť o neho bola vykonávaná šetrne a jemne.

Zdravotný stav dieťaťa sa postupne stabilizoval. Bola mu odobraná krv na hematologické a biochemické vyšetrenie; celkový bilirubín 225 µmmol/l, krvný obraz bol v norme a CRP 2,8 mg/l. Bola naordinovaná fototerapia v pomere 2:1 (2 hodiny svietenia:1 prestávka). Vitálne funkcie sa sledovali päťkrát denne: D 42-56/min, P125-142/min, TT v rekte 36,4- 36,8°C, SpO2 v krvi 89-99%. Novorodenec bol pokojný, dýchal pravidelne, koža ikterická bez edémov, turgor kože fyziologický, brucho mäkké, pečeň +1cm. Poskytovala sa mu Starostlivosť sa mu poskytoval šetrne a jemne, sledovali sa príznaky NAS a klinický stav.
Nasledujúce dni hospitalizácie sa zdravotný stav novorodenca upravil, fototerapia trvala 3 dni, celková doba svietenia 38 hodín. Celkový bilirubín sa znížil na 69 µmmol/l, krvný obraz a CRP boli v norme, ATB liečba bola ukončená. U novorodenca boli realizované skríningové vyšetrenia – nezistili sa žiadne abnormality. Matka počas hospitalizácie javila záujem o dieťa, aj keď na siedmy deň hospitalizácie bola prepustená na vlastnú žiadosť. Zdravotnícky personál sa snažil udržiavať primeraný vzťah matka – dieťa. Matka po prepustení navštevovala novorodenca. Po šestnástich dňoch bol novorodenec prepustený do domáceho prostredia.

Analýza a interpretácia

Novorodenec narodený v 37 týždni tehotenstva Rodička v minulosti závislá na heroíne, zanedbávala pravidelné gynekologické prehliadky. Na pôrodnú sálu bola prijatá pod vplyvom alkoholu (1,24 ‰). Pôrod prebehol bez ťažkostí. NAS syndróm sa u dieťaťa prejavil po 18 hodinách po narodení; skrátenou dĺžkou spánku po jedle, výrazným piskľavým plačom, zvýšeným tonusom svalov, nadmerným potením, zvýšenou telesnou teplotou, tachypnoe, zvracaním po príjme potravy, mramorovou kožou. Najvyššiu intenzitu dosahoval NAS na začiatku prejavov, odznel približne po 12 hodinách. Na základe analýzy údajov sa stanovili ošetrovateľské diagnózy.

Novorodencovi bola počas celej hospitalizácie, ale najmä počas abstinenčných príznakov, zabezpečená termoneutrálna teplota 23°C v tmavej a tichej miestnosti a "minimal handing". Novorodenec počas prejavov NAS mal na rukách rukavice, a bol vo zvýšenej polohe na boku. Počas celej hospitalizácie sa u dieťaťa monitorovali vitálne funkcie, prejavy abstinenčného syndrómu a celkový zdravotný stav novorodenca. Na základe ordinácie lekára bola mu podaná ATB terapia. Novorodenec bol kŕmený ženským mliekom. Počas celej hospitalizácie novorodencovi bola zabezpečená hygienická starostlivosť, odobraná krv podľa ordinácie lekára, realizované základné skríningové vyšetrenia. Zdravotnícky personál mal snahu o zlepšenie vzťahu matky a dieťaťa zapájaním matky do starostlivosti o novorodenca pri kúpaní, prebaľovaní a kŕmení. Matka bola pri prepustení edukovaná o starostlivosti o novorodenca. Novorodenec po stabilizovaní stavu na šestnásty deň bol prepustený do domáceho prostredia.

Diskusia

Pre zdravie dieťaťa s akýmkoľvek ochorením alebo postihnutím je nutná odborná starostlivosť, inak to nie je ani pri NAS. Akú starostlivosť zvoliť, to závisí od druhu a mieri prejavov. Mala by byť na prvom mieste myšlienka pomôcť mu prekonať obdobie intenzívnych prejavov NAS a predísť komplikáciám, alebo ich zmierniť ktoré vyplývajú z ochorenia.

Hlavným cieľom práce bolo zistiť problémy dieťaťa s NAS, analyzovať symptómy, liečbu, priebeh NAS, dĺžku hospitalizácie, dodržiavanie podporného režimu. Zach (2001) uvádza, že ku klinickým príznakom NAS patria najmä príznaky z CNS, z GiT-u, z respiračného systému a z vegetatívneho nervového systému. Abstinenčné príznaky, sa u novorodenca objavili osemnásť hodín po narodení, pretrvávali približne dvanásť hodín. Zach (2001)uvádza, že veľkosť dávky, čas od poslednej aplikácie a druh drogy rozhodujú o intenzite a rýchlosti nástupu NAS. Stará a kol. (2009) opisujú, že nástup klinických príznakov NAS sa líši podľa typu užívanej drogy a gestačného veku novorodenca. Nástup príznakov pri heroíne je behom 24 hodín po narodení s maximálnym manifestom medzi 48 - 72 hodín.

Ďalším cieľom bolo zistiť dodržiavanie terapie u novorodenca s NAS. Podporná terapia bola u novorodenca zahájená. Spomínanú terapiu odporúčajú aj autori Huttová a kol. (2001). Uvádzajú, že podporná liečba by sa mala aplikovať už pri podozrení na NAS. Drobná (2004) uvádza, že ako náhle máme čo i len najmenšiu zmienku o drogách, musíme sa vopred pripraviť na pôrod a na starostlivosť o novorodenca tak, ako by sme mali tieto údaje verifikované vyšetrením. Zach (2001) sa zmieňuje o farmakologickej liečbe. Jej zahájenie je indikované pri hodnotách Finneganovej skóre10 a viac. K ovplyvneniu príznakov NAS sa používajú opiáty, fenolbarbital, diazepam, chlorpromazine. Participant, ktorého abstinenčné príznaky trvali 4 hodiny, nemal ordinovanú farmakologickú liečbu aj napriek splneniu skóre pri NAS.

Ďalším stanoveným cieľom bolo monitorovať priebeh starostlivosti o novorodenca s NAS.K posúdeniu prítomnosti abstinenčných príznakov existuje niekoľko skórovacích systémov. V klinickej praxi sa najčastejšie používa skórovací systém podľa Finneganovej, uvádza Stará a kol. (2009). Participant bol počas prejavov abstinencie posudzovaný pomocou Finneganovej skóre. I keď je len podozrenie, že matka má abúzus drog, my zdravotnícki pracovníci musíme reagovať a predvídať túto situáciu, aby sme poskytli kvalitnú starostlivosť. Pre poskytnutie kvalitnej špecifickej starostlivosti novorodencom s NAS, je dôležité včas spozorovať nástup príznakov NAS, určiť správnu diagnózu nielen u novorodenca, ale aj u matky. Skvalitní sa tým adaptačná fáza a predíde sa komplikáciám počas hospitalizácie novorodenca.

Záver

Zdravie a vývin dieťaťa sú neoddeliteľne spojené so zdravím matky, s výživou a reprodukčnou starostlivosťou. Konzumentky ilegálnych drog bývajú závislé na nikotíne a alkohole, často majú nevhodnú životosprávu. Pre stanovenie diagnózy NAS je dôležitý dôkaz konzumácie alkoholu v tehotenstve. Väčšina matiek nepripúšťa pitie ani tých najmenších dávok alkoholu. Ľahšie formy NAS často unikajú pozornosti, pretože majú príznaky podobné plodovej hypotrofii alebo príznaky adaptácie po narodení.

Je potrebné zamerať intervencie zdravotníkov na zefektívnenie zdravotno-výchovného pôsobenia. Edukovať dievčatá i budúce matky o rizikách konzumácie alkoholických nápojov a fajčenia počas tehotnosti a ich veľkú zodpovednosť za zdravie svojich detí.

Zodpovednosť za prevenciu drogových závislostí má celá spoločnosť, iniciatívu by mali prevziať najmä zdravotnícki pracovníci a svojím vlastným príkladom ovplyvňovať správanie sa žien. Podpora a udržiavanie reprodukčného zdravia je nesmierne dôležitá úloha do budúcnosti. Predstavuje veľkú výzvu pre pôrodnú asistenciu i ošetrovateľstvo. Ak dokážeme obmedziť užívanie drog v gravidite, môžeme predísť aj mnohým negatívnym vplyvom drog na plod, novorodenca i dieťa.

Literatúra

1. DROBNÁ, Helena a Martin ČIHAŘ, 2013. Dieťa drogovo závislej matky. In: Česká gynekologie. ISSN 1210-7832.
2. DROBNÁ, Helena, 1999. Starostlivosť o novorodencov s neonatálnym abstinenčným syndrómom. In *Reue profesionálnej sestry .* ISSN 1335-1753.
3. DROBNÁ, Helena, 2004. Závislosť v tehotenstve a jej vplyv na novorodenca. In *Čistý deň.* ISSN 1336-4243.
4. HUTTOVÁ, Mária et al., 2001. *Vybrané kapitoly z pediatrie časť I. Neonatológia. Učebné texty pre poslucháčov v odbore ošetrovateľstvo.* Bratislava : Slovak Academic Press. ISBN 80-88908-79-5.
5. MASÁR, Oto, 2000. Urgentná lekárska starostlivosť pri predávkovaní drogami. In *Urgentní medicína.* ISSN 1212-1924.
6. RYBÁROVÁ, Ľubica et al., 2008. *Starostlivosť o novorodenca.* Prešov : Grafotlač. ISBN 978-80-8068-769-4.
7. STARÁ, Veronika et.al., 2009. Abstinenční syndrom novorozence a kojence a jeho léčba. In *Pediatrie pro praxi.* ISSN1213-0494.
8. ŠAŠINKA, Miroslav et. al., 2007. *Pediatria*. Bratislava : Herba. ISBN 978-80-89171-49-1.
9. VAVŘINKOVÁ, Blanka a Tomaš BINDER, T. 2007. Návykové látky v těhotenství. Špecifiká péče o uživateľky drog a jejich novorodence. In *Zaostřeno na drogy.* ISSN 1214-1089.
10. ZACH, Jiří, 2001. Novorozenecký abstinenční syndrom. In *Urgentní medicína. Časopis pro neodkladnou lékařskou péči.* ISSN 1212-1924.

Kontakt:

Doc. PhDr. Mgr. Helena Kadučáková, PhD.
Katolícka unverzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: helena.kaducakova@ku.sk

ANALÝZA VEDOMOSTÍ O BEZPEČNOSTI POTRAVÍN U VYBRANEJ DOSPELEJ POPULÁCIE

Margaréta Kačmariková, Viera Čerteková

Katedra verejného zdravotníctva, Trnavská univerzita v Trnave

Abstrakt

Úvod: Bolo preukázané, že domáce prostredie je považované za prvé miesto, kde sa alimentárne ochorenia rozvíjaju v dôsledku zlej starostlivosti o bezpečnosť potravín v domácnosti.

Ciele práce: Analyzovať vedomosti o bezpečnosti potravín v domácom prostredí u dospelej populácie v okrese Prievidza.Skúmali sme vedomosti, postoje, zvyklosti v rámci socioekonomických determinantov zdravia.

Metodika práce: Na zber údajov sme použili WHO dotazník, ktorý bol uverejnený na 23 webových stránkach a sociálnej sieti miest a obci Prievidzského okresu. Základný súbor tvorilo 271 respondentov z okresu Prievidza z toho bolo 66 % žien (180) a 34 % mužov (91). Priemerný vek súboru bolo 35 rokov, v rozsahu od 18 rokov do 68 rokov.

Výsledky: Vedomosti respondentov boli na dostatočnej úrovni (75%), úroveň postojov bola zlá (69 %) a zaužívané zvyklosti boli nezodpovedné (50 %). Najviac nedostatkov vo zvyklostiach mali respondenti pri dôkladnom varení (76 %), oddeľovaní surového a uvareného (70 %) a pri skladovaní potravín pri bezpečnej teplote (51 %). Respondenti vo veku do 30 rokov boli najrizikovejšími vo vedomostiach, aj v zvyklostiach a aj v postojoch k bezpečnosti potravín. Šanca mať nevyhovujúce zaužívané zvyklosti bola 3,15- krát vyššia u žien ako u mužov (CI95 % 1,78-5,58) a so zvyšujúcou sa úrovňou postojov respondentov sa šanca mať nevyhovujúce zvyklosti zvyšovala 1,6- násobne (CI95% 1,33-1,9). Šanca mať nesprávny postoj k bezpečnosti potravín u stredoškolsky vzdelaných bez maturity bola 3,08- krát vyššia ako u respondentov so stredoškolským vzdelaním s maturitou (CI95 % 1,3-7,29). **Záver:** Bezpečnosť potravín je dôležité zabezpečiť v celom potravinovom reťazci „z farmy na stôl“, pričom spotrebiteľ tvorí jeho posledný a veľmi podstatný článok. Je nevyhnutné aby ľudia využili svoje vedomosti a osvojili si bezpečné zásady v zaužívaných zvyklostiach pri starostlivosti o potraviny v každodennej praxi.

Kľúčové slová: Vedomosti spotrebiteľov. Bezpečnosť potravín. Starostlivosť o potraviny v domácom prostredí. Zvyklosti a postoje spotrebiteľov.

Abstract

Introduction: In this diploma thesis has beendemonstrated that the home environment is considered the first place where the alimentary diseases are developing in consequence of badaccurancy of foodsafety in households. **Objectives**: Analysis of knowledges of food safety in home environment at adults population in Prievidza district. We investigated knowledges, attitudes, customs in theframe of socio-economic determinants of health. **Methods:**For collecting informations wereu sed WHO questionnaire which was published on 23 websites and socialnetworks of cities and villages in district of Prievidza. The base of research was made by 271 respondents from Prievidza district. 66 % of respondents were women and 34 % were men. Respondents were in the scale from 18 to 68 years with the mean age 35 years.

Results: The knowledges of respondents were on sufficient level (75 %), the degree of attitudes was bad (79 %) and the aplicated customs were irresponsible (50 %). Respondents had the most deficiencies in their customs during the cooking (76 %), separation of raw and boiled food (70 %) and during the storage of food according to correct temperature (51 %). Respondents in the age of 30 and less were the most risky group regarding the food safety in knowledges, customs and attitudes. The chance to obtain in convenient customs was higher 3,15 times among women than men (95 % CI = 1,78 - 5,58 ; $p < 0,001$) and with in creasing level of respondents attitudes also the chance to obtainin convenient customs was increased 1,6 times (95 % CI = 1,33-1,9 ; $p < 0,001$). The chance to obtainun correct attitude to food safety was 3,08 times higher at secondary educated respondents without leaving examination than in respondents with secondaryl eaving examination (95 % CI = 1,3 - 7,29 ; $p = 0,0105$).

Conclusion: Ensurance of food safety in whole food chain “from farm to table” when consumer creates thel ast piece is very importatnt. It is necessary to utilize knowledges of people and thereby the acquirement of food safety rules in everyday life is also very important.

Key words: Knowledges of consumers. Food safety. Care food in home environment. Customs and attitudes of consumers.

Úvod

Od roku 1980, WHO a FAO neustále poskytujú aktuálne informácie o epidémiách súvisiacich s potravinami v európskych krajinách a poskytujú podporu štátom pre zlepšenie prevencie a kontroly chorôb z potravín. V roku 2002 bol zriadený Európsky úrad pre bezpečnosť potravín v talianskej Parme, ktorým boli stanovené opatrenia na zabezpečenie kvality potravín prostredníctvom zdravotných politík štátov (Langiano et al.,2012).Bolo preukázané, že domáce prostredie je považované za prvé miesto, kde sa alimentárne ochorenia rozvíjajú v dôsledku zlej osobnej hygieny alebo hygieny životného prostredia domácnosti, čo predstavuje zvýšené riziko výskytu nákazy. Podľa WHO 25- 40 % prípadov

alimentárnych ochorení vzniklo na základe nesprávnej manipulácie s potravinami v domácnostiach (Langiano et al., 2012; WHO, 2006,a; Gaungoo– Jeewon, 2013).

Ciele

Porovnať vedomosti, postoje a zvyklosti respondentov k bezpečnosti potravín v domácom prostredí. Porovnať vedomosti, postoj a zvyklosti respondentov v rámci socioekonomických determinantov.

Metodika

Na zistenie stanovených cieľov sme využili dotazník WHO, ktorý bol vytvorený v roku 2006 a bol súčasťou Manuálu piatich kľúčov k bezpečnejším potravinám. Základný súbor tvorilo 271 respondentov. Kritériom pre zaradenie respondentov do výskumu bol vek populácie, a to nad 18 rokov a museli pochádzať z okresu Prievidza. Zber údajov bol uskutočnený dotazníkovou metódou v elektronickej forme. Dotazník celkovo obsahoval 53 otázok, z toho 31 otázok bolo prevzatých z dotazníka WHO a 22 sme si vytvorili a doplnili pre naše potreby. Výskum bol realizovaný pomocou elektronického dotazníka, ktorý bol vytvorený na portály www.vyplnto.cz. Online verzia bola šírená prostredníctvom webových stránok a sociálnej siete každej obce a mesta v okrese Prievidza. Zber dát prebiehal od 09.12.2014 do 09.02.2015.Vedomostné otázky boli obodované a pre každého jedného respondenta bolo vytvorené hodnotenie jeho vedomosti, v rozsahu od 0 bodov do 18 bodov viď. Tabuľka 1. Otázky zaoberajúce sa zaužívanými zvyklosťami respondentov v domácom prostredí boli tiež obodované a pre každého jedného respondenta bolo vytvorené hodnotenie jeho zvyklostí, v rozsahu od 0 bodov do 53 bodov viď. Tabuľka 2. Otázky zaoberajúce sa postojov respondentov k bezpečnosti potravín v domácom prostredí boli tiež obodované a pre každého jedného respondenta bolo vytvorené hodnotenie jeho postoja, v rozsahu od 0 bodov do 10 bodov viď. Tabuľka 3. Pri logistickej regresií sme z premenných vedomosti, zvyklosti a postoje vytvorili binárne premenné viď. Tabuľka 4.

Tabuľka 1 *Prehľad bodovania a hodnotenia vedomosti*

VEDOMOSTI	**Čísla otázok z dotazníka**	**Počet otázok**	**Rozsah bodov (min – max)**
Udržiavanie čistoty	21, 22	2	0 – 2
Oddeľovanie surového od vareného	23, 24	2	0 – 2
Dôkladné varenie	25, 26	2	0 – 2
Skladovanie pri bezpečnej teplote	27, 28, 29	3	0 – 3
Používanie nezávadných potravín a vody	30, 31	2	0 – 2
Charakteristika potravín	12, 13, 14	3	0 – 3
Kontrola potravín	15, 16, 17	3	0 – 4
Spolu	17	17	**0 – 18**
BODOVÉ HODNOTENIE	**body**		**%**
nedostatočné vedomosti	0 – 11		0 – 64
dostatočné vedomosti	12 – 15		65 – 84
výborné vedomosti	16 – 18		85 – 100

Tabuľka 2 *Prehľad bodovania a hodnotenia zvyklosti*

ZVYKLOSTI	**Čísla otázok z dotazníka**	**Počet otázok**	**Rozsah bodov (min – max)**
Udržiavanie čistoty	42, 43	2	0 – 6
Oddeľovanie surového od vareného	44, 45	2	0 – 6
Dôkladné varenie	46, 47	2	0 – 6
Skladovanie pri bezpečnej teplote	48, 49, 18, 19, 20, 10, 11	7	0 – 21
Používanie nezávadných potravín a vody	50, 51, 52, 53, 9	5	0 – 14
Spolu	18	18	**0 – 53**
BODOVÉ HODNOTENIE	**body**		**%**
nezodpovedné správanie	0 – 34		0 – 64
zodpovedné správanie	35 – 44		65 – 84
veľmi zodpovedné správanie	45 – 53		85 – 100

Tabuľka 3 *Prehľad bodovania a hodnotenia postojov*

POSTOJE	**Čísla otázok z dotazníka**	**Počet otázok**	**Rozsah bodov (min – max)**
Udržiavanie čistoty	32, 33	2	0 – 2
Oddeľovanie surového od vareného	34, 35	2	0 – 2
Dôkladné varenie	36, 37	2	0 – 2
Skladovanie pri bezpečnej teplote	38, 39	2	0 – 2
Používanie nezávadných potravín a vody	40, 41	2	0 – 2
Spolu	10	10	**0 – 10**
BODOVÉ HODNOTENIE	**body**		**%**
zlý postoj	0 – 6		0 – 64
dobrý postoj	7 – 8		65 – 84
veľmi dobrý postoj	9 – 10		85 – 100

Tabuľka 4 *Prehľad bodovania a hodnotenia vedomosti, zvyklosti a postojov pri logistickej regresií*

	body	**%**
Vedomosti		
zlé	0 – 11	0 – 64
dobré	12 – 18	65 – 100
Zvyklosti		
nevyhovujúce	0 – 34	0 – 64
vyhovujúce	35 – 53	65 – 100
Postoje		
nesprávny	0 – 6	0 – 64
správny	7 – 10	65 – 100

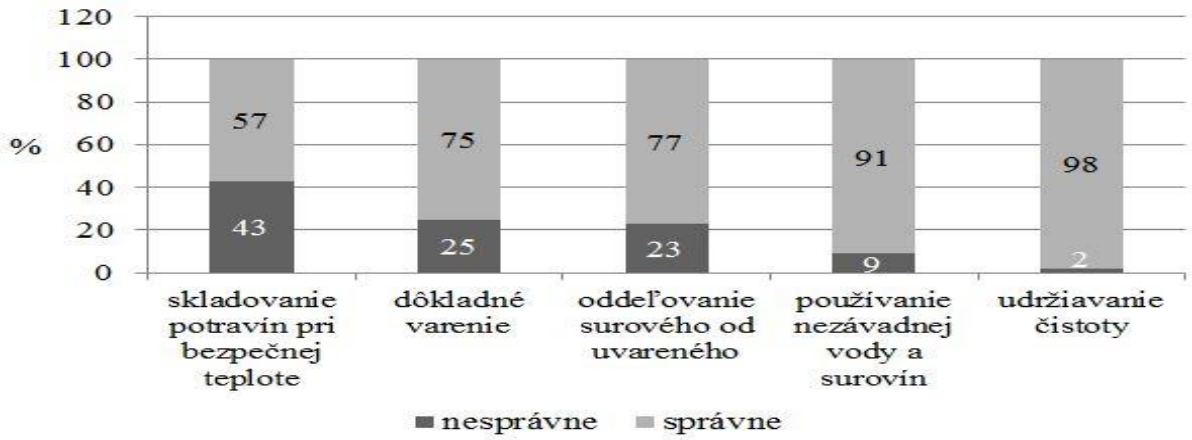
Výsledky

Základný súbor tvorilo 271 respondentov z okresu Prievidza. Z toho 66 % (180) bolo žien a 34 % (91) bolo mužov. 36 % (97) respondentov bolo vo vekovej kategórií od 18 rokov do 30 rokov a priemerný vek súboru bol 37 rokov (rozsah od 18 rokov do 68 rokov). 69 % (188) respondentov pochádzalo z vidieka a 31 % (83) respondentov bolo z mesta. 49 % (134) respondentov malo stredoškolské vzdelanie s maturitou a 39 % (104) respondentov malo vysokoškolské vzdelanie. 47 % (128) respondentov bolo ženatých/ vydatých a 39 % (107) bolo slobodných. Vyhodnotenie starostlivosti o potraviny v domácom prostredí u respondentov

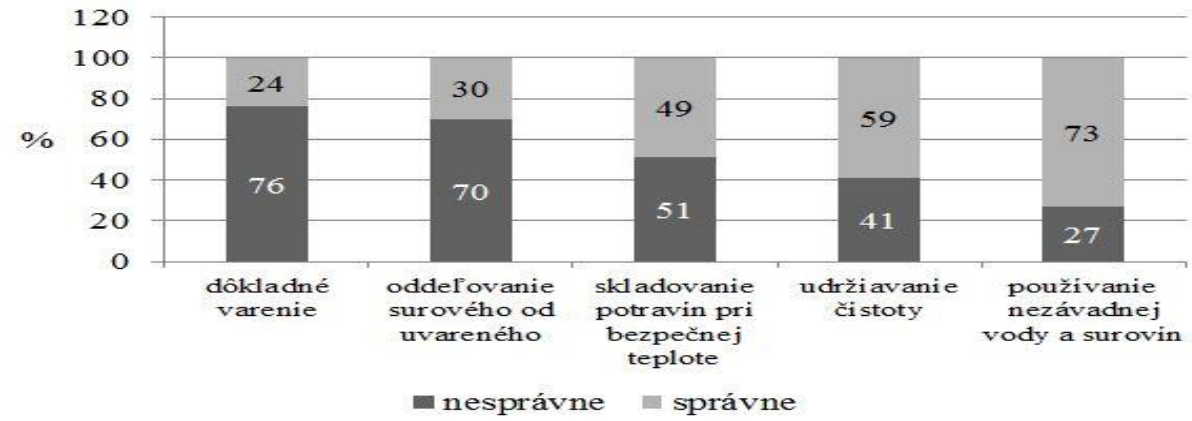
podľa úrovne zvyklosti, postojov a vedomostí podľa 5 kľúčov k bezpečnejším potravinám je v tabuľke 5.

Tabuľka 5*Úroveň zvyklostí, postojov a vedomostí pri starostlivosti o potraviny v domácnosti u respondentov*

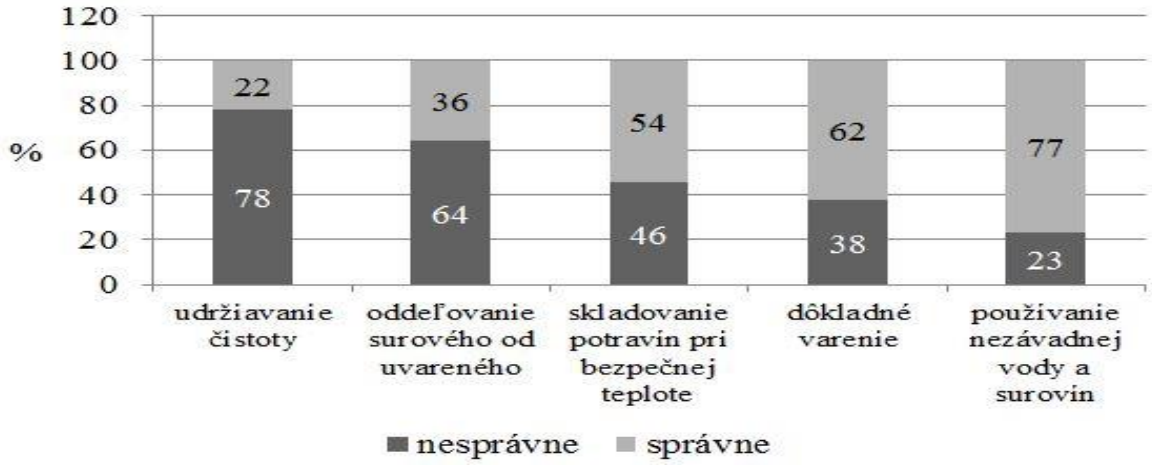
Úroveň zvyklostí	**n**	**%**	**Úroveň postojov**	**n**	**%**	**Úroveň vedomostí**	**n**	**%**
Veľmi zodpovedné	136	50	Veľmi dobrý	8	3	Výborné	43	16
Zodpovedné	122	45	Dobrý	76	28	Dostatočné	203	75
Nezodpovedné	13	5	Zlý	187	69	nedostatočné	25	9



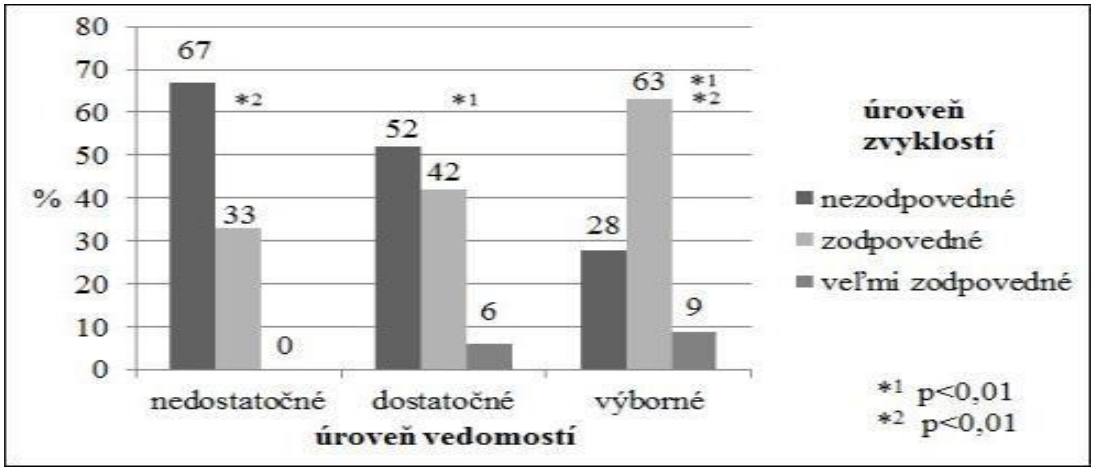
Graf 1*Frekvencia odpovedí vo* ***vedomostiach*** *o bezpečnosti potravín u respondentov v sledovaných kategóriách*



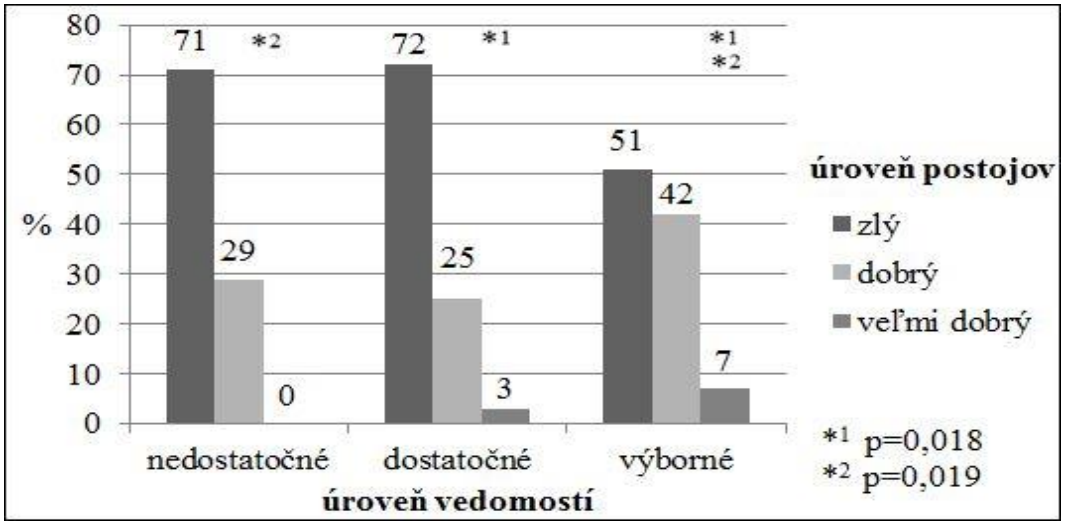
Graf 2 *Frekvencia odpovedí respondentov k* ***zaužívaným zvyklostiam*** *pri starostlivosti o potraviny v domácnosti v sledovaných kategóriách*



Graf 3 *Frekvencia odpovedí respondentov v* ***postojoch*** *k bezpečnosti potravín v domácnosti v sledovaných kategóriách*



Graf 4 *Úroveň* ***vedomostí*** *respondentov podľa* ***zvyklostí***



Graf 5 *Úroveň* ***vedomostí*** *respondentov podľa* ***postojov***

Signifikantný vplyv na zaužívané zvyklosti respondentov sme zistili pri pohlaví a postojoch respondentov. Šanca mať nevyhovujúce zaužívané zvyklosti bola 3,15- krát vyššia u žien ako u mužov (CI95 % 1,78-5,58) a so zvyšujúcou sa úrovňou postojov respondentov sa šanca mať nevyhovujúce zvyklosti zvyšuje 1,6- násobne (CI95 % 1,33-1,9) viď. Tabuľka 7.

Tabuľka 6 *Model multivariantnej regresnej analýzy zvyklostí*

	OR	**CI95%**	**p-hodnota**
Pohlavie			
muž	1(ref.)		
žena	3,15	(1,78 – 5,58)	p<0,001
Postoj	1,6	(1,33 – 1,9)	p<0,001

Signifikantný vplyv na postoje respondentov sme zistili pri vzdelaní a zaužívaných zvyklostiach. Šanca mať nesprávny postoj k bezpečnosti potravín u stredoškolsky vzdelaných bez maturity bola 3,08- krát vyššia ako u respondentov so stredoškolským vzdelaním s maturitou (CI95 % 1,3-7,29) a so zvyšujúcou sa úrovňou zaužívaných zvyklosti respondentov sa šanca mať nesprávny postoj zvyšuje 1,13- násobne (CI95 % 1,08-1,18)viď. Tabuľka 8.

Tabuľka 7 *Model multivariantnej regresnej analýzy postojov*

	OR	**CI95%**	**p-hodnota**
Vzdelanie			
stredoškolské s maturitou	1(ref.)		
stredoškolské bez maturity	3,08	(1,3 – 7,29)	p=0,0105
Zvyklosti	1,13	(1,08 – 1,18)	p<0,001

Záver

Vedomosti respondentov boli na dostatočnej úrovni, úroveň postojov bola zlá a zaužívané zvyklosti boli nezodpovedné. Spotrebitelia z nášho výskumu mali vo vedomostiach najväčšie nedostatky pri skladovaní potravín pri bezpečnej teplote (43 %), pri dôkladnom varení (25 %) a pri oddeľovaní surového od vareného (23). Nesprávne postoje mali najviac v oblastiach udržiavania čistoty (78 %), oddeľovania surového od vareného (64%) a skladovania potravín pri bezpečnej teplote (46). V zaužívaných zvyklostiach bolo zaznamenaných najviac nedostatkov pri dôkladnom varení (76 %), pri oddeľovaní surového od uvareného (70 %) a pri skladovaní potravín pri bezpečnej teplote (51 %). Je dôležité aby si spotrebitelia uvedomili akých chýb sa dopúšťajú a uvedomili si riziko, ktorému vystavujú seba a svoju rodinu. Je nevyhnutné aby pochopili vlastnú dôležitosť v potravinovom reťazci. Prierezová štúdia z

Talianska zaoberajúca sa vedomosťami a zvyklosťami spotrebiteľov o bezpečnosti potravín rovnako poukazuje na dôležitosť neustáleho vzdelávanie populácie v starostlivosti o potraviny v domácom prostredí (Langianoet al., 2012). Svetový deň zdravia 2015 je príležitosťou ako upozorniť vládu, poľnohospodárov, výrobcov, predajcov a lekárov, rovnako ako spotrebiteľov, na dôležitosť bezpečnosti potravín, a na ich úlohy v zabezpečení toho, aby si každý mohol byť istý, že jedlo, ktoré má na tanieri, je bezpečné. Tento rok 2015 boli témou Bezpečné potraviny-Food Safety, týmto sa WHO rozhodla podporiť úsilie o zlepšenie bezpečnosti potravín „z farmy na tanier“ a to na každom stupni reťazca.

Literatúra:

1. GAUNGOO, Y. – JEEWON,R. 2013. Effectiveness of trainingamongfoodhandlers: A review on theMauritainFramework. In CurrentResearch in Nutrition and FoodScience [online]. 2013, vol. 1, no. 1 [cit.2015-02-02]. Dostupné na internete: http://www.foodandnutritionjournal.org/volume1number1/effectiveness-of-training-among -food-handlers-a-review-on-the-mauritian-framework/. ISSN 2322 – 0007
2. LANGIANO, E. et al. 2012. Foodsafety at home: knowledge and practices of consumers. In Journal of PublicHealth. [online]. 2012, vol. 20, no. 1 [cit.2015-01-29]. Dostupné na internete: http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10389-011-0437-z. ISSN 1613-2238
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. 2006, a. Fivekeys to saferfoodmanual. [online]. Switzerland: Geneva, 2006. [cit.2014-01-20]. Dostupné na internete: http://www.who.int/foodsafety/publications/5keysmanual/en/.ISBN 92-4-159463-3

Kontakt

doc. Ing. Margaréta Kačmariková PhD.
vedúca Katedry verejného zdravotníctva
Trnavská univerzita v Trnave
Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce
Univerzitné námestie 1
91843 Trnava
E-mail: margareta.kacmarikova@truni.sk
+421335939443

KOSZTY W PROCESIE ZARZĄDZANIA JEDNOSTKAMI SŁUŻBY ZDROWIA

Costs of management of health care units

Małgorzata Wilczyńska

Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno – Ekonomiczna
im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu

Streszczenie

Koszty są złożoną kategorią ekonomiczną składającą się z różnych pozycji. Podział ogółu kosztów na części składowe jest podstawą prawidłowego ustalania wysokości ponoszonych kosztów i wyników określonych rodzajów działalności gospodarczych (1). Przyczyną ponoszenia kosztów przez jednostki służby zdrowia jest ich gotowość do udzielania świadczeń zdrowotnych. Koszty są tym większe, im większa jest niepewność i ryzyko. Celem artykułu jest zaprezentowanie kosztów w kontekście ujęcia ich w systemie rachunkowości jednostek służby zdrowia. W artykule zwrócono szczególną uwagę na funkcje realizowane przez ZOZ oraz scharakteryzowano wybrane obszary sprawozdawczego rachunku kosztów. W artykule wykorzystano metodologie studiów literaturowych (wykorzystano literaturę krajową w tym artykuły naukowe oraz akty prawne). Zastosowanie wskazanych narzędzi umożliwia zabezpieczenie jednostki przed procesami niepożądanymi.

Słowa kluczowe: Koszty. Rachunkowość. Zarządzanie. Jednostki służby zdrowia.

Abstract

Costs are complex economic category consisting of many various components. The division of the total costs for components is a fundamental requirement for determining the amount of the costs, as well as results of certain economic activities (1). The reason of incurring expenses of health care units are their willingness to provide health benefits. What is more, the greater costs are, the greater uncertainty and risk occurs. The aim of this article is to present the costs in the context of the inclusion in the accounting system of health care units. Moreover, the article pays particular attention to the functions performed by health care institutions. Selected areas of cost accounting were also characterized. The article uses methodology of literature studies (national literature was used, including scientific articles and legal acts). The use of the indicated tools allows to protect the individual against unwanted processes.

Key words: Costs. Accounting. Management. Health care units.

Wstęp

Zakład opieki zdrowotnej (ZOZ) opieki zdrowotnej zgodnie z art. 1 Ustawy o zakładach opieki zdrowotnej to wyodrębniony organizacyjnie zespół osób i środków majątkowych utworzony i utrzymywany w celu udzielania świadczeń opieki zdrowotnej i promocji zdrowia oraz innych, np. prowadzenia badań naukowych i praz badawczo – rozwojowych oraz realizacji zadań dydaktycznych i badawczych w powiązaniu z udzielaniem świadczeń i promocją zdrowia (2). Ważnym elementem zarządzania każdą jednostką gospodarującą jest rachunkowość. Niezależnie od formy prawnej, rodzaju działalności, rynków, na których jednostka działa, system jej rachunkowości musi być tak pomyślany, aby dostarczał prawidłowych informacji dla potrzeb sporządzania obligatoryjnych sprawozdań finansowych, oraz dostarczał użytecznych informacji kadrze zarządzającej daną jednostką, podejmującej decyzje. Niezależnie od sposobu ich finansowania (publiczny, niepubliczny), specyfika działania Zakładów Opieki Zdrowotnej (ZOZ), niesie ze sobą konieczność stosowania specjalnych rozwiązań ewidencyjnych wynikających z obowiązującego je prawa (3). Rachunkowość powinna dostarczać użytkownikom wiarygodnych i terminowych informacji o przebiegu i rezultatach działalności jednostki w pożądanych przekrojach informacyjnych. Dysponowanie właściwą informacją pozwala bowiem na optymalne wykorzystanie zasobów oraz rozwijanie działalności jednostki.

Rola rachunkowości jako źródło informacji w procesie zarządzania jednostkami służby zdrowia

Rachunkowość jest jednym z najważniejszych systemów cząstkowych służących uzyskaniu odpowiednich informacji przez kadrę zarządzającą. Informacje ekonomiczne wykorzystywane w procesie zarządzania mogą pochodzić z różnych źródeł. W jednostkach służby zdrowia podstawowym źródłem informacji ekonomicznej jest prowadzona ewidencja, która stanowi zorganizowany system ujmowania, pomiaru i przedstawiania zjawisk oraz procesów występujących w jednostce. Najważniejszą częścią systemu rachunkowości jest ewidencja księgowa. Poza księgowością na system ten składają się: rachunki kalkulacyjne, przedstawiające rezultaty przebiegu działalności, opracowane na podstawie konkretnych zapisów księgowości oraz sprawozdawczość i analiza finansowa, obrazująca w uogólniony sposób dane księgowości i kalkulacji, charakteryzujące działalność jednostki służby zdrowia. Ewidencja jest źródłem danych niezbędnych do zarządzania jednostkami służby zdrowia oraz do analizy i kontroli jego działalności. Jest najbardziej wiarygodnym źródłem informacji o podmiocie. Pojęciem szerszym od księgowości jest rachunkowość (4). W literaturze przedmiotu trudno jest znaleźć jedną uniwersalną definicję rachunkowości. Według Komitetu Terminologii Amerykańskiego Instytutu Dyplomowanych Księgowych, American Institute of

Certified Public Accountants (AICPA) rachunkowość jest sztuką rejestrowania, klasyfikowania i sumowania w szczególny sposób i w wyrażeniu pieniężnym transakcji i zdarzeń, które mają przynajmniej częściowo finansowy charakter oraz interpretowania ich rezultatów (5). Rachunkowość jest systemem pomiaru i opisu działalności gospodarczej. Jest powszechnie uznawana za język biznesu, który umożliwia porozumiewanie się wszystkich uczestników życia gospodarczego. Podstawowy jej cel to dostarczanie informacji finansowych o działalności jednostki. Według innych autorów, współcześnie rozumiana rachunkowość to system informacyjny, który służy użytkownikom do podejmowania decyzji, zwłaszcza finansowych oraz rozliczania kierownictwa z odpowiedzialnego i efektywnego zarządzania powierzonym majątkiem. Ze względu na działania jakie składają się na system należy wyróżnić: identyfikację, grupowanie, opis, ewidencję, przetwarzanie i przekazywanie informacji o wynikach działalności jednostki, zmianach jego majątku i sytuacji finansowej. Studia literaturowe pozwalają stwierdzić, że kolejną cechą rachunkowości jest to, że rejestruje ona wszystkie operacje gospodarcze mieszczące się w merytorycznym zakresie systemu w sposób kompletny i z zachowaniem możliwie maksymalnej szczegółowości, a następnie dokonuje niezbędnych agregacji i uogólnień np. dla celów prezentacji informacji w sprawozdaniach finansowych jednostki) (6). Należy podkreślić, że rachunkowość to system informacyjny, odzwierciedlający wiarygodny obraz rzeczywistości gospodarczej podmiotów, ich rentowności i sytuacji finansowej. A. Jarugowa definiuje rachunkowość jako pomiar przepływów i przyrostu wartości pozwalający na podejmowanie decyzji i rozliczanie przedsiębiorstwa ze społecznej i ekonomicznej efektywności (7). Nieco pełniejszą definicję rachunkowości prezentuje E. Burzym i definiuje jako system ekonomicznego pomiaru w przedsiębiorstwach i instytucjach, system uniwersalny, podmiotowy system informacyjno – kontrolny (8). Według organizacji międzynarodowych (Komitetu Międzynarodowych Standardów Rachunkowości – IASC) rachunkowość to system informacji o pozycji finansowej, dokonaniach i zmianach w tej pozycji, które to informacje są użyteczne dla szerokiego grona potencjalnych użytkowników do podejmowania przez nich decyzji ekonomicznych (9). Najuważniejsze dla właściwego podejmowania decyzji zarządczych są informacje dotyczące kosztów funkcjonowania jednostki. Bez ich ponoszenia nie jest możliwe przeprowadzenie działań gospodarczych.

Koszty w zakładzie opieki zdrowotnej

Koszty powstają jako efekt celowego wykorzystania dostępnych w zakładzie opieki zdrowotnej zasobów. Zasoby, a więc na przykład produkty lecznicze, wyroby medyczne, urządzenia, budynki i pomieszczenia w których się znajdują, wykwalifikowani pracownicy, nowe technologie, są nabywanie i angażowane w dłuższym czasie lub nabywanie i zużywane w miarę potrzeb. Celowe wykorzystanie zasobów oznacza przekonanie, że przyniosą one

określone korzyści – pacjent zostanie wyleczony, postawiona zostanie diagnoza lub świadczone usługi zostaną sprzedane po cenach przewyższających koszty. Uzasadnione zużycie tych zasobów powoduje powstanie kosztu. Koszt powstaje w momencie zużycia całego zasobu lub jego części, np. w momencie podania pacjentowi leku lub wykorzystania urządzenia przy wykonywaniu badania diagnostycznego (10). Koszt jest w języku potocznym jednym z najczęściej używanych terminów. Zainteresowanie kosztami wybiega daleko poza nauki ekonomiczne. Pojecie to absorbuje także socjologów, psychologów, specjalistów od ochrony środowiska oraz lekarzy (11). Koszt w rachunkowości jest uznawany w momencie, w którym nastąpiło uprawdopodobnienie zmniejszenia korzyści ekonomicznych, spełniające określone w definicji kosztów warunki: po pierwsze zmniejszenie korzyści powinno mieć wiarygodnie określona wartość; po drugie musi ono doprowadzić do zmniejszenia kapitału własnego (lub zwiększenia jego niedoboru) w inny sposób niż wycofanie środków przez właścicieli lub udziałowców. Definicja kosztu określa formę zmniejszenia korzyści ekonomicznych - jest to albo zmniejszenie wartości aktywów, albo zwiększenie wartości zobowiązań. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra zdrowia z dnia 8 lipca 2015 roku w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców §1 ust.2 pkt. 8 koszt to wyrażone w pieniądzu zużycie zasobów, związanych z prowadzoną w określonych warunkach działalnością, w celu osiągnięcia w bieżącym okresie, lub w przyszłości, korzyści ekonomicznej dla świadczeniodawcy (12) Według ustawy o rachunkowości, koszty i straty to uprawdopodobnione zmniejszenia w okresie sprawozdawczym korzyści ekonomicznych, o wiarygodnie określonej wartości, w formie zmniejszenia wartości aktywów albo zwiększenia wartości zobowiązań i rezerw, które doprowadzą do zmniejszenia kapitału własnego lub zwiększenia jego niedoboru w inny sposób niż wycofanie środków przez udziałowców lub właścicieli (art. 3 pkt. 31 UoR) (13). Podobnie termin kosztu określają Międzynarodowe Standardy Rachunkowości – Założenia koncepcyjne sporządzania i prezentacji sprawozdań finansowych. Zgodnie z MSR przez koszty rozumie się zmniejszenie korzyści ekonomicznych w trakcie okresu obrotowego w formie rozchodu lub spadku wartości aktywów lub powstania zobowiązań powodujące zmniejszenie kapitału własnego z wyjątkiem podziału kapitału na rzecz właścicieli. Aby ustalić wartość zużytych (wykorzystanych) zasobów ekonomicznych należy dokonać pomiaru jednorodnych elementów składających się na tę wartość, które będziemy określać mianem kosztów prostych. Przykład: koszt zasobu w postaci grupy lekarzy chirurgów będzie składał się z takich elementów (kosztów prostych) jak wynagrodzenia brutto tej grupy, narzuty na wynagrodzenia, odzież robocza chirurgów, limit telefoniczny czy koszt szkoleń. Zakład opieki zdrowotnej prowadząc działalność i realizując określone funkcje tj. podstawowe, wspomagające oraz funkcje związane z zarządzaniem zakładem jako całością zużywa zasoby i ponosi koszty. Do kosztów funkcji podstawowych zalicza się koszty związane z realizacją podstawowego celu działalności, a więc świadczeń opieki zdrowotnej w postaci na

przykład hospitalizacji na oddziale lub wykonywania badań diagnostycznych. Do funkcji podstawowych zaliczone są także świadczenia związane z przeprowadzeniem zabiegów operacyjnych zarówno na bloku operacyjnym jak i w gabinetach zabiegowych. Do kosztów funkcji wspomagających zalicza się koszty tych komórek organizacyjnych, które nie zajmują się bezpośrednio realizacją podstawowych funkcji przedsiębiorstwa, natomiast wykonują zadania wspomagające funkcje podstawowe lub inne funkcje wspomagające. Wyróżnić tu należy koszty działalności pomocniczej. Przykładem działalności pomocniczej może być sterlizatornia, apteka szpitalna, pralnia, spalarnia, wydział remontowy, który wykonuje remonty, naprawy i instalacje urządzeń na rzecz oddziałów i administracji. Usługi działalności pomocniczej są sprzedawane na zewnątrz sporadycznie, najczęściej w przypadku występowania nadwyżek lub wolnych mocy po zaspokojeniu potrzeb własnych. Do kosztów funkcji związanych z zarządzaniem zakładem jako całością zaliczymy koszty związane z ogólnym zarządzaniem, administracją, kadrami i finansami. Funkcja ta polega na planowaniu, organizowaniu, kierowaniu i kontrolowaniu działalności organizacji. Sprawowana jest zazwyczaj przez jedno lub kilkuosobowy zarząd. Realizacja poszczególnych funkcji następuje w jednostkach organizacyjnych, które dysponują odpowiednimi zasobami elastycznymi (zasoby ekonomiczne nabywane przez świadczeniodawcę w miarę potrzeb, których rodzaj i ilość mogą być dopasowane do realizowanych zadań) i zaangażowanymi (zasoby ekonomiczne nabywane przez świadczeniodawcę z pewnym wyprzedzeniem w stosunku do ich wykorzystania). Kosztem jednostki (ośrodka) jest suma kosztów zużytych (wykorzystanych) zasobów w danej wyodrębnionej jednostce organizacyjnej (ośrodku) (10).
Podział na ośrodki kosztów jest zazwyczaj zgodny ze strukturą organizacyjną szpitala. Ośrodek kosztów to wyodrębniona przez świadczeniodawcę jednostka albo komórka organizacyjna, kilka jednostek albo komórek organizacyjnych, część jednostki albo komórki organizacyjnej albo wyodrębniony zakres działalności świadczeniodawcy, w których występuje koszt o którym mowa w §1 ust.2 pkt. 17 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lipca 2015 roku w sprawie zaleceń dotyczących standardu kosztów u świadczeniodawców (Dz.U. Warszawa, dnia 7 sierpnia 2015 r., poz 1126). Ośrodki kosztów w zakładach opieki zdrowotnej dzielą się na:

1. Ośrodki kosztów związane z udzielaniem świadczeń opieki zdrowotnej, w tym procedur medycznych tj. oddziały szpitalne, poradnie, gabinety zabiegowe pracownie, zwane „ośrodkami kosztów działalności podstawowej” .
2. Ośrodki kosztów związane z wykonywaniem działalności wspomagającej działalność podstawową tj., kotłownie, kuchnie, pralnie, zwane „ ośrodkami kosztów działalności pomocniczej”
3. Ośrodki kosztów związane z zarządzaniem zakładem jako całością, zwane „ośrodkami kosztów zarządu” (10)

Szczegółowy wykaz ośrodków kosztów ustala świadczeniodawca w zakresie: działalności podstawowej – przy uwzględnieniu przepisów wydanych na podstawie art. 105 ust. 5 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej; działalności pomocniczej oraz zarządu – przy uwzględnieniu podziału na ośrodki wykonujące działalność o charakterze jednolitym.

Rachunek kosztów jako ogniwo systemu informacyjno – decyzyjnego.

W zakładach opieki zdrowotnej obowiązuje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lipca 2015 roku w sprawie zaleceń dotyczących standardu kosztów u świadczeniodawców na podstawie art. 311c ust. 7 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2015 r. poz 581). Standard rachunku kosztów określa sposób identyfikacji i gromadzenia kosztów faktycznie poniesionych w systemie finansowo- księgowym oraz sposób kalkulacji kosztu świadczenia opieki zdrowotnej w module kontrolingowym (§1 ust.2 pkt. 1, 2). Koszty wpływają na wynik finansowy. Ustawa o rachunkowości daje jednostce możliwość wyboru formy prezentacji przychodów i kosztów podstawowej działalności operacyjnej. Jednostka musi określić w swojej polityce rachunkowości, jaki wariant rachunku zysków i strat chce zastosować. Zakłady opieki zdrowotnej mogą prezentować rachunek zysków i strat w wariancie kalkulacyjnym lub w wariancie porównawczym zależnie od wyboru dokonanego przez kierownika jednostki zgodnie z art. 47 ust. 4 pkt.1 ustawy o rachunkowości określone co do pozycji w załączniku nr 1 do UR (13). Przedstawiony w załączniku nr 1 Ustawy o rachunkowości (Dz. U 2013r., poz. 330 , z późn., zm.) format rachunku zysków i strat prezentuje wynik finansowy na czterech poziomach, z których w każdym występują charakterystyczne dla niego przychody i koszty oraz wyniki: (10)

1. Przychody i koszty podstawowej działalności operacyjnej.
2. Pozostałe przychody i koszty operacyjne.
3. Przychody i koszty finansowe.
4. Wynik zdarzeń nadzwyczajnych.

Jednostki sporządzające rachunek zysków i strat w wariancie kalkulacyjnym zgodnie z ustawą o rachunkowości są zobowiązane w informacji dodatkowej podać także dane dotyczące kosztów rodzajowych. Jednostki sporządzające rachunek zysków i strat w wariancie porównawczym prezentują koszty działalności podstawowej w układzie rodzajowym.
Koszty rodzajowe ewidencjonuje się na kontach w momencie ich poniesienia. Dla kosztów układu rodzajowego zostaje przypisany zespół „4” Koszty wg rodzajów i ich rozliczeń zgodnie ze wzorcowym planem kont kosztów świadczeniodawcy, który jest określony w załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 8 lipca 2015 r.. Plan ten dotyczy

świadczeniodawcy mającej związek z kalkulacją kosztu świadczenia opieki zdrowotnej w modelu kontrolingowym.

Zespół „4" – Koszty według rodzajów i ich rozliczanie obejmuje następujące konta syntetyczne:

1. Konto 400 – Amortyzacja
2. Konto 401 – Zużycie materiałów i energii
3. Konto 402 – Usługi obce
4. Konto 403 – Podatki i opłaty
5. Konto 404 – Wynagrodzenia;
6. Konto 405 – Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia;
7. Konto 409 – Pozostałe koszty rodzajowe;
8. Konto 490 – Rozliczenie kosztów rodzajowych

Konto 400 – amortyzacja służy do ewidencji kosztów amortyzacji rzeczowych aktywów trwałych i wartości niematerialnych i prawnych, które obciążają koszty zwykłej działalności operacyjnej świadczeniodawcy. Amortyzację stanowią odpisy pokazujące zmniejszenie wartości środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych w wyniku normalnego zużycia tych zasobów w działalności operacyjnej. Na koncie tym ujmuje się następujące koszty amortyzacji:

1. Środków trwałych, w tym środków trwałych w leasingu finansowym, w szczególności amortyzację:
   a) środków trwałych o cenie nabycia nie wyższej od 3 500 zł, dokonywaną w miesiącu przyjęcia środka trwałego do używania,
   b) środków trwałych o cenie nabycia wyższej od 3 500 zł, dokonywaną zgodnie z planem amortyzacji co miesiąc, w tym budynków, lokali, urządzeń technicznych, środków transportu i innych środków trwałych;
2. wartości niematerialnych i prawnych, w szczególności amortyzację:
   a) wartości niematerialnych i prawnych o cenie nabycia nie wyższej od 3 500 zł dokonywaną w miesiącu przyjęcia do używania,
   b) wartości niematerialnych i prawnych wyższej od 3500 zł dokonywaną zgodnie z planem amortyzacji co miesiąc.

Informacja o kosztach amortyzacji jest wykazywana w zależności od wariantu rachunku zysków i strat. W przypadku wariantu porównawczego rachunku zysków i strat – w pozycji „Amortyzacja"; w przypadku wariantu kalkulacyjnego rachunku zysków i strat – w pkt. 2.6 Dodatkowych informacji i objaśnień określonych w załączniku nr 1 do ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. z 2013 r. poz. 330, z późn. zm.) zwanej „ustawą o rachunkowości" (12)

Konto 401 – Zużycie materiałów i energii służy do ewidencji kosztów wynikających ze zużycia materiałów i energii wykorzystywanych na potrzeby prowadzenia działalności

operacyjnej jednostki. Do kosztów zużycia materiałów i energii zalicza się następujące koszty: zużycie materiałów bezpośrednich do realizacji świadczeń opieki zdrowotnej, w tym leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych; zużycie materiałów pomocniczych, takich jak: bielizna operacyjna, pościel, odzież robocza; zużycie środków dezynfekcyjnych, środków czystości; zużycie materiałów i części zamiennych na cele konserwacji, napraw i remontów urządzeń i sprzętu medycznego; zużycie materiałów biurowych, takich jak druki, prenumerata wydawnictw, artykuły biurowe, materiały eksploatacyjne dla urządzeń biurowych; zużycie energii elektrycznej, cieplnej, wody; zużycie paliwa do pojazdów służbowych, w tym specjalistycznych środków transportu sanitarnego; zużycie narzędzi i przyrządów zaliczanych do materiałów; niezawinione niedobory, straty i ubytki materiałów, mieszczące się w granicach norm zużycia materiałów. Informacja o kosztach zużycia materiałów i energii jest wykazywana w zależności od wariantu rachunku zysków i strat: w przypadku wariantu porównawczego rachunku zysków i strat – w pozycji „Zużycie materiałów i energii"; w przypadku wariantu kalkulacyjnego rachunku zysków i strat – w pkt. 2.6 Dodatkowych informacji i objaśnień określonych w załączniku nr 1 do ustawy o rachunkowości (12).

Konto 402 – Usługi obce służy do ewidencji kosztów usług obcych nabytych na potrzeby prowadzenia działalności operacyjnej jednostki. Do kosztów usług obcych zalicza się koszty: usługi wykonawców zewnętrznych wykonujących usługi w zakresie procedur medycznych i innych usług, w tym gastronomicznych, sterylizacji, transportu sanitarnego; usługi transportowe i składowania; usługi informatyczne; usługi doradcze, w szczególności prawnicze, doradztwa finansowo – podatkowego, usługi w zakresie doboru i obsługi kadr; usługi menedżerskie; usługi eksperckie, w szczególności badanie sprawozdania finansowego, badania marketingowe, analizy techniczne, finansowe, naukowe, z zakresu wyceny majątku, usługi projektowe; usługi atestacji, legalizacji urządzeń pomiarowych, analiz laboratoryjnych; usługi biurowe w szczególności kserograficzne, poligraficzne, tłumaczenia; koszty ogłoszeń i informacji handlowej; usługi związane z organizowaniem przetargów; usługi bankowe (opłaty i prowizje za prowadzenie rachunku, dokonywanie przelewów i inne opłaty manipulacyjne); usługi łączności (telefoniczne, pocztowe, kurierskie, internetowe); czynsze oraz usługi związane z najmem i dzierżawą nieruchomości oraz zarządzaniem nieruchomościami; usługi remontowe i konserwacji budynków, budowli, urządzeń, maszyn, sprzętu, środków transportu zaliczanych do środków trwałych lub użytkowanych przez świadczeniodawcę na podstawie umów leasingu lub najmu; usługi dzierżawy sprzętu i opłaty leasingowe; usługi sanitarne, komunalne (wywóz nieczystości, odprowadzanie ścieków, składowanie, spalanie lub utylizacja odpadów, inne usługi na rzecz ochrony środowiska; usługi utrzymania czystości, ochrony mienia i osób, usługi przeciwpożarowe; pozostałe usługi obce. Informacja o kosztach usług obcych jest wykazywana w zależności od wariantu rachunku

zysków i strat: w przypadku wariantu porównawczego rachunku zysków i strat – w pozycji „Usługi obce”; w przypadku wariantu kalkulacyjnego rachunku zysków i strat – w pkt. 2.6 Dodatkowych informacji i objaśnień określonych w załączniku nr 1 do ustawy o rachunkowości (12).

Konto 403 – Podatki i opłaty służy do ewidencji podatków i opłat o charakterze publiczno – prawnym, które obciążają koszty działalności operacyjnej. Do kosztów podatków i opłat zalicza się następujące koszty: podatek od nieruchomości, opłaty roczne za wieczyste użytkowanie gruntów, inne podatki i opłaty lokalne; cło, podatek akcyzowy, opłaty skarbowe, sądowe i notarialne, urzędowe opłaty administracyjne i manipulacyjne; opłaty za korzystanie ze środowiska; wpłaty na Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych i inne instytucje utworzone na podstawie ustawy; VAT od usług z importu, opłaty koncesyjne. Informacja o kosztach podatków i opłat jest wykazywana w zależności od wariantu rachunku zysków i strat: w przypadku wariantu porównawczego rachunku zysków i strat – w pozycji „Podatki i opłaty”; w przypadku wariantu kalkulacyjnego rachunku zysków i strat – w pkt. 2.6 Dodatkowych informacji i objaśnień określonych w załączniku nr 1 do ustawy o rachunkowości (12)

Konto 404 – Wynagrodzenia służy do ewidencji wynagrodzeń wypłacanych w postaci pieniężnej oraz posiadających wartość w naturze lub stanowiących ich ekwiwalenty. Wartość wynagrodzeń może być zaliczona do wynagrodzeń osobowych, bezosobowych, agencyjno – prowizyjnych, honorariów wypłacanych osobom zatrudnionym u świadczeniodawcy i innym osobom fizycznym. Wynagrodzenia obciążają koszty zwykłej działalności operacyjnej świadczeniodawcy. Do kosztów wynagrodzeń zalicza się następujące koszty: wynagrodzenia z umów o pracę, wynagrodzenia z tytułu zawartych umów cywilno – prawnych; wynagrodzenia osób wchodzących w skład organów zarządzających i nadzorczych. Informacja o kosztach wynagrodzeń jest wykazywana w zależności od wariantu rachunku zysków i strat: w przypadku wariantu porównawczego rachunku zysków i strat – w pozycji „Wynagrodzenia”; w przypadku wariantu kalkulacyjnego rachunku zysków i strat – w pkt. 2.6 Dodatkowych informacji i objaśnień określonych w załączniku nr 1 do ustawy o rachunkowości (12)

Konto 405 – Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia służy do ewidencji innych niż wynagrodzenia kosztów ponoszonych na rzecz osób zatrudnionych u świadczeniodawcy. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia obciążają koszty zwykłej działalności operacyjnej świadczeniodawcy. Do ubezpieczeń społecznych i innych świadek na rzecz pracowników zalicza się składki na ubezpieczenie społeczne, Fundusz Pracy, Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych i Fundusz Emerytur Pomostowych, szkolenia pracowników, świadczenia rzeczowe związane z BHP, odzież ochronną i roboczą, koszty szkolenia, ubezpieczenia osobowe osób zatrudnionych i świadczeniodawcy

Informacja o kosztach świadczeń jest wykazywana w zależności od wariantu rachunku zysków i strat: w przypadku wariantu porównawczego rachunku zysków i strat – w pozycji „Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia"; w przypadku wariantu kalkulacyjnego rachunku zysków i strat – w pkt. 2.6 Dodatkowych informacji i objaśnień określonych w załączniku nr 1 do ustawy o rachunkowości (12)

Konto 409 – Pozostałe koszty rodzajowe służy do ewidencji kosztów pozostałych kosztów rodzajowych nieujętych w innych kontach zespołu 4, które obciążają koszty zwykłej działalności operacyjnej świadczeniodawcy. Pozostałe koszty rodzajowe obejmują w szczególności koszty podróży służbowych, reprezentacji, reklamy, ubezpieczeń majątkowych i komunikacyjnych, składek członkowskich, wypłat na rzecz osób fizycznych niezaliczanych do wynagrodzeń i świadczeń na rzecz osób zatrudnionych u świadczeniodawcy. Informacja o pozostałych kosztach rodzajowych jest wykazywana w zależności od wariantu rachunku zysków i strat: w przypadku wariantu porównawczego rachunku zysków i strat – w pozycji „Pozostałe koszty rodzajowe"; w przypadku wariantu kalkulacyjnego rachunku zysków i strat – w pkt. 2.6 Dodatkowych informacji i objaśnień określonych w załączniku nr 1 do ustawy o rachunkowości (12)

Pozostałe przychody i koszty operacyjne są pośrednio związane z działalnością operacyjną jednostki, a w szczególności zaliczane są do nich przychody i koszty dotyczące działalności socjalnej, zbycia środków trwałych, odpisania należności i zobowiązań przedawnionych, umorzonych, nieściągalnych, utworzenia i rozwiązania rezerw, odszkodowań, kar, przekazania lub otrzymania nieodpłatnie (również w drodze darowizny) aktywów. Poniższa tabela nr 1. prezentuje przykładowy sposób ujęcia pozostałych kosztów operacyjnych w ewidencji księgowej na kontach (10)

Tabel 1 *Poniesione pozostałe koszty operacyjne w systemie finansowo – księgowym*

Pozostałe koszty operacyjne w systemie finansowo – księgowym na kontach syntetycznych	**Pozostałe koszty operacyjne - uszczegółowienie (przykłady)**
Pozostałe koszty operacyjne	Koszty z tytułu likwidacji środków trwałych Koszty z tytułu odpisów aktualizujących należności Koszty z tytułu odpisów aktualizujących środki trwałe Koszty z tytułu odpisów aktualizujących wartości niematerialne i prawne Koszty z tytułu odpisów aktualizujących zapasy Koszty z tytułu nałożonych odszkodowań , kar, grzywien

Pozostałe koszty operacyjne w systemie finansowo – księgowym na kontach syntetycznych	Pozostałe koszty operacyjne - uszczegółowienie (przykłady)
	Koszty z tytułu utworzonych rezerw na pewne lub prawdopodobne straty z tytułu operacji gospodarczych Koszty z tytułu utworzonych rezerw na koszty postępowania spornego Koszty działalności socjalnej

Źródło: G. K. Świderska (red.) Rachunek kosztów w Zakładzie Opieki Zdrowotnej. Podręcznik., Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2011, s.15

Przychody i koszty finansowe dotyczą działalności inwestycyjnej i finansowej przedsiębiorstwa. Działalność inwestycyjna może polegać na zakupie lub zbyciu inwestycji (np. akcji) oraz na czerpaniu korzyści z posiadanych inwestycji w postaci dywidend i udziałów w zyskach. Działalność finansowa obejmuje pozyskiwanie lub utratę źródeł finansowania oraz związane z tym koszty. Koszty i przychody finansowe obejmują np. różnice kursowe związane z transakcjami w walucie obcej oraz wycenę na dzień bilansowy składników aktywów. W tabeli nr 2 zaprezentowano przykładowy sposób ujęcia kosztów finansowych w ewidencji księgowej (10)

Tabela 2 *Koszty finansowe w systemie finansowo - księgowym*

Koszty finansowe w systemie finansowo – księgowym na kontach syntetycznych	**Koszty finansowe – uszczegółowienie (przykłady)**
Koszty finansowe	Koszty z tytułu odsetek od kredytów Koszty z tytułu różnic kursowych Inne koszty finansowe
Koszty z tytułu inwestycji	Koszty z tytułu odsetek od zobowiązań finansowych Koszty z tytułu aktualizacji inwestycji

Źródło: G. K. Świderska (red.) Rachunek kosztów w Zakładzie Opieki Zdrowotnej. Podręcznik., Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2011, s.15

Straty i zyski nadzwyczajne powstają w wyniku zdarzeń trudnych do przewidzenia, poza działalnością operacyjną jednostki i nie są związane z ogólnym ryzykiem jej prowadzenia.

Zgodnie z art. 3 ust 1 pkt. 11 ustawy o rachunkowości polityka (zasady) rachunkowości są wybranymi i stosowanymi przez jednostkę rozwiązaniami dopuszczonymi ustawą w tym także określone w MSR i MSSF zapewniające wymaganą jakość sprawozdań finansowych.

Art. 4 ust 1 UoR wymaga aby przyjęte zasady (polityka) rachunkowości były stosowane w sposób ciągły tak aby z kolejne lata informacje z nich wynikające były porównywalne (13). W związku z powyższym rachunek kosztów powinien dostarczać informacji regularnie, w sposób zapewniający sporządzenie sprawozdania finansowego, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach o rachunkowości.

Zakończenie

Racjonalne kierowanie jednostkami służby zdrowia wymaga odpowiedniej wiedzy o kosztach. Wiedza o kosztach zależy od prawidłowej identyfikacji i gromadzenia oraz odpowiedniego przetworzenia danych oraz interpretowania informacji dla dokonywania ocen i podejmowania decyzji operacyjnych i strategicznych przez użytkowników tych informacji m. in. zarządzających zakładem opieki zdrowotnej, płatników m.in. NFZ, prywatne firmy ubezpieczeniowe, odbiorców w postaci organów założycielskich, kontrahentów, Urzędów Skarbowych i innych instytucji dla których przygotowywane jest sprawozdanie finansowe. Niestety zawarte w sprawozdaniu finansowym informacje są niezbędne, ale nie wystarczają w zarządzaniu jednostkami służby zdrowia. Centralnym ogniwem systemu informacyjno – decyzyjnego jest rachunek kosztów. System ten odwzorowuje poprzez koszty całokształt działalności jednostki i zachodzące w niej procesy te pożądane i niepożądane (14). Rachunek kosztów powinien dostarczać informacji na potrzeby zarządzania, które w najbardziej syntetycznym ujęciu można sformułować jako: rozpoznanie przyczyn powstawania kosztów, właściwy pomiar rentowności świadczonych usług opieki zdrowotnej, sprawne organizowanie, motywowanie oraz planowanie i kontrolę kosztów. Stworzenie rachunku kosztów, który jest zgodny z przepisami i przydatny w analizie finansowej jest obowiązkiem kierownika zakładu. Wyzwaniem dla kadry zarządzającej jednostkami służby zdrowia jest aby nie powodując poważnych zakłóceń w działaniu jednostki dążyć do zminimalizowania kosztów w długim okresie.

Literatura

1. E. NOWAK „Rachunek kosztów przedsiębiorstwa, EWiD, Wrocław 2003, s.26
2. Ustawa z dnia 30 sierpnia 1991 roku o zakładach opieki zdrowotnej; (Dz. U. 2007 r. Nr 14 poz. 89 z późn zm.) art. 1
3. www.profinfo.pl/czubakowska-ksenia/p,rachunkowosc-i-plan-kont-z-komentarzem-dla-zakladow-opieki-zdrowotnej,1841.html; „Rachunkowość”, 5/2003 prof. dr hab. Sławomir Sojak
4. A. DYDUCH, J. SAWICKA, A. STRONCZEK, Rachunkowość finansowa – wybrane zagadnienia, C.H. Beck, Warszawa 2004 s.1
5. D. KRZYWDA, Rachunkowość finansowa, FRR w Polsce, Warszawa 1999, s.14

6. Z.KOŁACZYK, Rachunkowość finansowa, Poznań 1997, s.19
7. A. JARUGOWA, Współczesne problemy rachunkowości, PWE 1991, s.13
8. E.BURZYM, Rachunkowość przedsiębiorstwa i instytucji, PWE 1980, s.13
9. E. WALIŃSKA, Meritum. Rachunkowość. Rachunkowość i sprawozdawczość finansowa, ABC a Wolters Kluwer business, Warszawa 2012, s.22 – 23
10. G.K. ŚWIDERSKA (red), Rachunek kosztów w Zakładzie Opieki Zdrowotnej. Podręcznik, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie - Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2011, s.8, s.9, s.10
11. J. GIERUSZ, Koszty i przychody w świetle nadrzędnych zasad rachunkowości. Pojęcia. Klasyfikacja. Zakres ujawnień, ODDK Gdańsk, 2005, s.41
12. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 8 lipca 2015 roku w sprawie zaleceń dotyczących standardu rachunku kosztów u świadczeniodawców na podstawie art. 311c ust. 7 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2015 r. poz 581)
13. Ustawa z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.u. z 2013 r. poz 330 ze zm)
14. M. WILCZYŃSKA, Zastosowanie układu porównawczego kosztów w świetle ustawy o rachunkowości [w:] Rachunek kosztów i ubezpieczenia gospodarcze w przedsiębiorstwach (red) A. OSTROWSKA – DANKIEWICZ, G.LEW, Ogólnopolskie Wydawnictwo PCG, Rzeszów 3/2009, s.218

Kontakt:
dr Małgorzata Wilczyńska PhD
Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno – Ekonomiczna
im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu
Instytut Ekonomii i Zarządzania
e-mail: wilgos@poczta.onet.pl

E-ROMA RESOURCE PROJEKT (E-RR)

Vyhľadávanie, používanie, zdieľanie a rozširovanie si obzorov

Michaela Machajová, Margaréta Kačmariková

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

Abstrakt

Projekt e-Roma Resource (e-RR) je spolufinancovaný z Programu celoživotného vzdelávania Európskej Únie. Koordinátorom projektu je Rozvojové a vzdelávacie centrum Novo Mesto v Slovinsku. Partnermi v projekte sú Trnavská univerzita, Slovensko; Únia asociácií MULTIKULTURA, Poľsko; Asociácia pre rozvoj iniciatív ADICE, Francúzsko; Ľudská univerzita Kočevje, Slovinsko a Chorvátsky úrad zamestnanosti, Pobočka Karlovac, Chorvátsko. Hlavným cieľom e- RR projektu je podporovať, šíriť a vymieňať si predchádzajúce skúsenosti v oblasti začleňovania Rómov z rôznych zdrojov. Partner konzorcia stavia na skúsenostiach a už existujúcich osvedčených postupoch, ktoré boli realizované viacerými organizáciami, inštitúciami, orgánmi a ďalšími zainteresovanými stranami. Výsledkom projektu je online platforma, ktorá je určená profesionálom v oblasti začleňovania Rómov do majoritnej spoločnosti.

Kľúčové slová: Rómovia. Platforma. Knižnica. Projekty.

Abstract

e-Roma Resource project (e-RR) is co-funded by the Lifelong Learning Programme of the European Union. The coordinator of the project is Development and education center Novo Mesto in Slovenia. The project partners are the University of Trnava, Slovakia; the Union of Associations MULTIKULTURA, Poland; The Association for Initiative Development ADICE, France; Institute For Adult Education Kočevje, Slovenia and Croatian Employment Service, Branch office Karlovac, Croatia. The main objective of e-RR project is to promote, disseminate and share previous experience in Roma inclusion from different sources. Partner Consortium builds on the experience and existing best practices that have been implemented by a number of organizations, institutions, authorities and other stakeholders. The result of the project is online platform, which is intended for professionals in the field of Roma inclusion into mainstream society.

Key words: Roma. Platform. Library. Projects.

História projektu pod názvom e-Roma Resource, čo v doslovnom preklade znamená elektronický rómsky zdroj, sa začala písať v roku 2013 u koordinátorov projektu v Slovinsku. Ním je Razvojno izobraževalni center Novo mesto - Rozvojové a vzdelávacie centrum v Novo meste (ďalej len RIC), ktoré je poprednou inštitúciou vo vzdelávaní dospelých v Slovinsku. Ústav bol založený ako verejný subjekt, ktorého zriaďovateľom je Novo mesto, s hlavným cieľom umožniť kontinuálne vzdelávanie pre ľudí všetkých vekových kategórií a týmto spôsobom podporiť koncept celoživotného vzdelávania.

Silnou stránkou RIC Novo mesto je ponuka rôznych inovatívnych formálnych a neformálnych vzdelávacích programov pre širokú verejnosť a osobitne zraniteľné skupiny: osoby žijúce vo vidieckych oblastiach, ľudí s osobitnými potrebami, mladých dospelých, ktorí predčasne opustili školu, alebo majú iné problémy, nezamestnaných , starších ľudí, rómsku populácia, prisťahovalcov, zamestnancov v hľadaní nových školení a vzdelávania, atď.

RIC Novo mesto má dlhoročné skúsenosti v oblasti poskytovania vzdelania pre Rómov, ktoré v súčasnosti zahŕňa: základnú školu pre dospelých Rómov, špeciálny verejný projekt na pomoc Rómom s ich socializáciou a integráciou, programy pre aktívnych občanov, pre ľudí so špeciálnymi potrebami a rómsku populáciu, ktoré obsahujú jazykové a počítačové kurzy, kurzy zamerané na komunikačné a životné zručnosti, zdravé jedlo, zdravý životný štýl, rómsku kultúru, oblečenie, atď.

RIC Novo mesto sa zúčastnilo a uskutočnilo rozsiahly počet projektov zahŕňajúcich rómsku otázku: EAHC financovaný európsky projekt SRAP zameraný na riešenie prevencie a zníženie užívania / zneužívania legálnych / zakázaných látok medzi mladými Rómami, národný projekt "Rozvoj poradenských modelov pre ohrozené skupiny", v rámci ktorého boli pripravené inovatívne modely poskytovania poradenstva pre seniorov, rómske komunity a osoby s osobitnými potrebami, Centrum pre sebavzdelávanie, kde majú Rómovia voľný prístup k počítačom a môžu používať e-learningové metódy a nástroje vyvinuté v rámci projektu FINALLY - Finančná gramotnosť pre Rómov. Toto portfólio ich predurčilo k riešeniu projektu e-Roma Resource.

Katedra verejného zdravotníctva fakulty zdravotníctva a sociálnej práce Trnavskej univerzity v Trnave sa stala rovnocenným partnerom v projekte e-Roma Resource. Do projektu sme boli prizvaní na základe predchádzajúcich skúseností v oblasti projektovej činnosti u rómskej menšiny, nakoľko sme rovnako ako RIC, aktívne participovali na projektoch SRAP a FINALLY. Zároveň chceli koordinátori zužitkovať naše skúsenosti z vedy a výskumu a preto sme sa stali vedúcim partnerom pracovného balíka zameraného na hodnotenie potrieb profesionálov a vypracovanie situačnej analýzy. Ďalšími partnermi projektu sa stali ***Francúzsko*** – ADICE Association pour le développement des initiatives – Asociácia pre rozvoj iniciatív, ***Poľsko*** - The Union of Associations MULTIKULTURA – Únia asociácií MULTIKULTURA, ***Chorvátsko*** - Hrvatski zavod za zapošljavanje, Podružni ured Karlovac –

Chorvátsky úrad zamestnanosti, pobočka Karlovac a ***Slovinsko*** - Ljudska univerza Kočevje – Ľudská univerzita v Kočevje.

Projekt e-Roma Resource je dvojročný projekt (január 2014 – december 2015) spolufinancovaný z Programu celoživotného vzdelávania (Lifelong Learning Programme) Európskej Únie.

Hlavným cieľom e-RR projektu je podporovať, šíriť a vymieňať si predchádzajúce skúsenosti v oblasti začleňovania Rómov z rôznych zdrojov. Partner konzorcia stavia na skúsenostiach a už existujúcich osvedčených postupoch, ktoré boli realizované viacerými organizáciami, inštitúciami, orgánmi a ďalšími zainteresovanými stranami. Chce zvýšiť povedomie o dôležitosti spolupráce a výmeny osvedčených postupov pre úspešnú prácu v tejto oblasti, vybudovať vzdelávaciu a informačnú on-line platformu pre všetkých v Európe, ktorí sú zainteresovaní na vzdelávacích projektoch a súvisiacich politikách v oblasti rómskeho vzdelávania a odbornej prípravy, zvýšiť používanie rôznych už navrhnutých produktov, výstupov projektov a podporiť ich zberom výsledkov, prezentáciou a propagáciou prostredníctvom on-line platformy, prezentovať dobré vzdelávacie a výchovné postupy, politiky a ďalšie relevantné dokumenty v oblasti vzdelávania a odbornej prípravy Rómov, šíriť a hodnotiť osvedčené vzdelávacie postupy a odovzdávať ich medzi rôznymi partnermi EÚ.

Aktivity projektu sú orientované na podporu celoživotného vzdelávania a gramotnosti v partnerských krajinách za účelom vytvorenia informačnej a vzdelávacej on-line platformy. Celý projekt je realizovaný s jasným a dynamickým zameraním na potreby užívateľov e-RR on-line platformy, ktorá sa vytvára na základe zistených potrieb cieľových skupín. Medzinárodná spolupráca medzi vzdelávacími organizáciami, príslušnými inštitúciami, orgánmi a mimovládnymi organizáciami je vnímaná ako krok k zefektívneniu vzdelávania Rómov, ušetreniu úsilia a finančných prostriedkov, rovnako ako zálohovanie sietí, ktoré detegujú osvedčené postupy, projekty a vzdelávacie nástroje, rozširovanie týchto výsledkov a ich podporu. V tomto zmysle on-line platforma zabezpečí rýchle a účinné šírenie informácií z oblasti vzdelávania Rómov na všetkých úrovniach a na druhej strane zamedzí duplicite projektov a investícií.

Práca na e-RR projekte je rozdelená do šiestich pracovných balíkov. Každý z partnerov projektu je tiež vedúcim vždy jedného z pracovných balíkov. Základnými činnosťami v projekte sú: prieskum existujúcich platform v krajinách EÚ a v partnerských krajinách, ktoré majú značný počet rómskej populácie, analýza potrieb medzi krajinami EÚ a partnerskými krajinami, vývoj on-line platformy, jej testovanie a zlepšenie jej obsahu, monitorovanie a hodnotenie produktov a práce partnerov, definovanie štandardov zabezpečenia kvality od začiatku projektu a šírenie výsledkov na národnej i európskej úrovni (realizovaný od začiatku projektu) a následné využívanie výsledkov.

Výsledky projektu sú a budú šírené prostredníctvom konferencií/udalostí (na národnej i medzinárodnej úrovni), tlačových správ, informačných bulletinov, webových stránok a ďalších komunikačných kanálov, ktoré nám umožní dosiahnuť čo najväčšie publikum v EÚ.

Štruktúra platformy bola navrhnutá a vychádzala z výsledkov hodnotenia potrieb a vykonanej situačnej analýzy vo všetkých krajinách. Túto časť výskumu partneri realizovali v súlade s nástrojmi navrhnutými v metodickej príručke. Výsledkom je 5 národných a 1 transnárodný report zohľadňujúci aktuálnu situáciu na poli rómskej problematiky, prehľad potrieb profesionálov a ich návrhy pre obsah platformy. Od tohto momentu sa naštartoval zber, vyhľadávanie, triedenie a nahrávanie materiálov na platformu. Na platforme je možné nájsť informácie o projekte, partneroch zapojených do projektu, o situácii Rómov na európskej úrovni, o situácii Rómov v partnerských krajinách o ich demografii, socio-ekonomickom statuse, zdraví, zamestnaní, integrácii a rovnosti príležitostí, politikách a právnych normách a o projektoch. Projekty je možné vyhľadávať alebo naopak aj vložiť prostredníctvom jednoduchého formulára v slovenskom alebo anglickom jazyku. Srdcom platformy je knižnica, ktorá obsahuje množstvo materiálov v rôznej podobe, či už sa jedná o knihy, monografie, audio a video nahrávky, správy, časopisy, databázy, výsledky výskumov, fotografií, atď. Pre vyhľadávanie v knižnici je k dispozícii jednoduchý vyhľadávací nástroj (pre vyhľadávanie je možné použiť kľúčové slová, názov materiály, oblasť záujmu, krajinu). Na platforme sa nachádza aj časť venovaná projektovým novinkám ako aj novinkám, ktoré sa týkajú naposledy nahraných materiálov na platformu. Statické stránky platformy sú v anglickom jazyku a preložené do všetkých jazykov projektového konzorcia.

V súčasnosti sa projekt nachádza vo fáze predstavovania platformy jej užívateľom, teda profesionálom v oblasti začleňovania Rómov a to prostredníctvom workshopov. Workshopy majú predstaviť platformu z pohľadu jej štruktúry, členenia, obsahovej stránky ako aj jej funkcionality. Spätná väzba od profesionálov, od jej budúcich používateľov je najcennejším prostriedkom pre zlepšenie platformy, ktorá bude skutočne reflektovať potreby odborníkov z praxe. Po zapracovaní ich návrhov do platformy bude platforma plne funkčná a od januára 2016 plne pripravená pre jej využívanie. Pravidelne bude dopĺňaná o nové a nové zaujímavé odborné materiály týkajúce sa rómskej problematiky, už nahrané materiály budú pravidelne aktualizované a tým pádom veríme, že si platforma nájde svojich priaznivcov a stane sa cenným zdrojom informácií ako na národnej tak i na medzinárodnej úrovni.

Kontakt:
Mgr. Michaela Machajová, PhD.
Zástupkyňa vedúcej katedry a koordinátorka projektu e-RR
Katedra verejného zdravotníctva, Fakulta zdravotníctva a sociálnej práce, Trnavská univerzita,Univerzitné nám.1, 918 43 Trnava
E-mail: michaela.machajova@truni.sk, č.t.: +421 (0) 33 59 39 443

ŠPECIFIKÁ OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI O PACIENTA S ISLAMSKÝM NÁBOŽENSTVOM.

Specifics of nursing care for patients with the Islamic religion.

Ivica Gulášová[1], Ľudmila Hanuliaková[2]

[1]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o.
[2]Ošetrovateľský dom, Púchov, VŠZ a SP sv. Alžbety, n.o., Bratislava

Súhrn

Autorky sa v príspevku zameriavajú na špecifiká ošetrovateľskej starostlivosti o klienta s islamským náboženstvom. Islam je náboženstvo a jeho vyznávači sa nazývajú moslimovia. Islam predstavuje jedno z najrozšírenejších náboženstiev a jeho vyznávačov môžeme stretnúť kdekoľvek na svete. Moslimovia zakladajú svoju vieru na piatich pilieroch. Islamská etika je veľmi dôležitou súčasťou moslimskej spirituality. Vychádza z islamského práva. Stravovaniu je v islamskej kultúre venovaná veľká pozornosť. Potreba hygieny je pre moslima nesmierne dôležitá, už len z dôvodu umývania sa k modlitbám. S hygienou úzko súvisí starostlivosť o zovňajšok. Tak ako sa kladie dôraz na čistotu tela tak aj na čistotu oblečenia. Oblečenie musí byť čisté, slušné, jeho účelom je zahaliť telo a skrášliť vzhľad. Dôležité je poznať kultúrne špecifiká moslimov. Pokiaľ budú mať sestry dostatok informácií o islamskej kultúre ale aj o špecifických znakoch iných kultúr, môže sa predchádzať tak rôznym nedorozumeniam a konfliktom, ako aj predsudkom zo strany pacientov inej kultúry. Je to predpoklad pre poskytovanie kvalitnej ošetrovateľskej starostlivosti, pretože všetci ľudia bez ohľadu na náboženské vyznanie a kultúru majú nárok na poskytovanie kvalitnej zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti.

Kľúčové slová: Islam. Náboženstvo. Moslim. Starostlivosť. Kultúra. Pacient.

Summary

In the article the authors focuses on the specifics of nursing care for clients with the Islamic religion. Islam is the religion of his devotees are called muslims. Islam is one of the most widespread religions of the meeting lovers worldwide. Muslims base their faith on five pillars. Islamic ethics is a very important part of muslim spirituality. Based on Islamic law. Meals are in islamic culture received big attention. The need for hygiene is extremely important for muslims, for reasons already flax was washing for prayer. Hygiene is closely related to the care of appearance. As the emphasis on the purity of the body and even the cleanliness of

clothing. Clothing should be clean, decent, its purpose is to beautify the appearance of the shroud body. It is important to know the cultural specificities of Muslims. When we will have nurse enough information about of islamic culture and even beer on specific features of other cultures, it can avoid any misunderstanding the conflict, and even by the patient's prejudices another culture. It is a precondition for providing quality nursing care because all people, regardless of religion culture are entitled to the provision of quality health and nursing care.

Key words: Islam. Religion. Muslim. Care. Culture. Patient.

Úvod

Charakteristickým prvkom súčasnosti je migrácia. Svoje domovy ľudia opúšťajú z rôznych dôvodov, či už dobrovoľne kvôli zamestnaniu, dovolenke, štúdiu, sobášu, alebo nedobrovoľne z dôvodu vojny, zlej politickej situácii alebo prírodnej katastrofy. To všetko je príčinou prečo sa v jednej krajine stretávajú ľudia rôznych národností, kultúr, náboženstva a v neposlednej rade i rôznych jazykov, zvykov a životných štýlov, ktorých pôvod často siaha až za hranice Európy.

Na túto skutočnosť je potrebná dobrá pripravenosť z hľadiska transkulturálneho ošetrovateľstva. Cieľom je, aby sestry mali dostatok vedomostí a holistický pohľad na poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti pacientom s inou kultúrou. Sestry by mali vedieť zhodnotiť aktuálny stav pacienta, ale aj reakcie na neuspokojované potreby súvisiace s odlišnou kultúrou, etnikom a náboženstvom a podľa toho poskytovať o individuálnu ošetrovateľskú starostlivosť. Hlavnou úlohou sestier je citlivým prístupom a dôveryhodným spôsobom získať špecifické a podrobné informácie o inom životnom štýle a hodnotách, zvláštnostiach a obmedzeniach cudzinca. Dôležité je zohľadňovať pacientove etnické a kultúrne hodnoty, názory a praktiky, ktoré si váži a vlastnému zdraviu ako aj poskytovanie zdravotnej starostlivosti a pohľad na chorobu. Nemôžeme očakávať, že sa pacient s inou kultúrou bude prispôsobovať tej našej a nášmu životnému štýlu. Cieľom nášho príspevku je opísať špecifiká islamského náboženstva, ktoré ovplyvňujú poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti.

Islam je náboženstvo a jeho vyznávači sa nazývajú moslimovia. Islam predstavuje jedno z najrozšírenejších náboženstiev a jeho vyznávačov môžeme stretnúť kdekoľvek na svete. Náboženstvo islam bolo založené v 7. storočí nášho letopočtu. Založil ho človek menom Mohamed. Toto náboženstvo má ústrednú autoritu a to Korán, svätú knihu, o ktorej moslimovia veria, že ju všemocný Boh, Alláh, odovzdal v siedmom storočí prorokovi Mohamedovi (Pejřimovský, 1998). Korán prehlasuje svoju vlastnú Božiu autoritu. Na rozdiel od židov a kresťanov, ktorý považujú biblický text za Božie slová, ktoré inšpirovali ľudských autorov,

moslimovia považujú Korán, čo znamená recitovanie, za Božie slová samotného Alláha. Mohamed je prostredníkom pre Božie slová, nie však ich autorom. Pre moslimov je Mohamed najvyšším vzorom (Kutnohorská, 2013).

Piliere islamskej viery

Moslimovia zakladajú svoju vieru na piatich pilieroch:

Vyznanie viery – šaháda: „ Neexistuje iný boh okrem Alláha a Mohamed je jeho prorok“. Vyznanie viery predstavuje pre moslima určité povinnosti, ku ktorým patrí pravidelné modlenie. Moslimovia sú šahádou sprevádzaný celý život a tiež má byť posledným slovom pred smrťou.

Modlitba – salát: počas dňa sa musí vykonať päť modlitieb. Ide o každodennú povinnosť moslima. Modlitba je platná, len keď sú dodržané stanovené podmienka, ako je čistota tela, miesta a oblečenia, vhodné oblečenie, správny modlitebný smer a čas. Modliť sa môže moslim v súkromí alebo kolektívne. Modleniu predchádza umývanie určené k očiste tela. V Koráne je voda symbolom prejavenia božstva, ktoré umožnilo stvorenie života na zemi. Je nutná k očisteniu, ktoré je potrebné pred každou modlitbou /Rémond, 2003/. V prípade, keď nemá veriaci k dispozícii vodu môže použiť aj piesok. Islam rozoznáva veľké a malé umývanie. Pri veľkom umývaní musí byť umyté celé telo. Robí sa po pohlavnom styku, menštruácii, po pôrode, v šestonedelí. Malé umývanie je určené pre každodenné modlitby. Rituálne umývanie začína rukami a pokračuje ústami, nosom, tvárou, ušami, predlaktím až po hlavu a chodidla. Modlitebné miesto považuje islam za čisté vtedy, keď je suché, čisté a nepoškvrnené. Preto sa používajú modlitebné koberčeky. Pri modlitbe je moslim otočený k Mekke, čo je jednou zo základných požiadaviek. Pri modlitbe musia byť oddelení muži od žien. Miestom na vykonávanie modlitieb je mešita. Slovo mešita označuje miesto, kde sa ľudia skláňajú, miesto určené pre uctievanie. Mešita nie je využívaná len na spoločné modlitby, ale aj na rôzne zhromaždenia, súdi či jednania. Každý moslim má povinnosť vykonávať modlitbu. Musí byť však duševne zdravý a svojprávny, relatívne zrelý a dosiahol už pubertu, teda obvykle vek okolo trinásť rokov, a nie je postihnutý vážnou chorobou, ženy nesmú mať menštruáciu, rodiť alebo byť v šestonedelí /Pavlicová, etal., 1994/. K modleniu moslimov musia mať sestry vždy rešpekt, nakoľko modlitba je súčasťou ich identity. Je potrebné rešpektovať očistu pred modlením, nedotknuteľnosť koberčeka, a tiež to, že počas modlitby nemáme prechádzať pred nimi, aby sme nenarušili pomyselné spojenie s Mekkou.

Dávanie – zakát, alebo náboženská daň: každý musí dávať tým, ktorí sú v núdzi, lebo všetko pochádza od Alláha. Moslimovia ju chápu navracanie časti majetku, ktorý im umožnil Alláh získať. Náboženská daň je povinná, a má slúžiť na obecný prospech a k dobročinným účelom. Daň sa počíta len z finančného prebytku, aby sa ľudia mohli postarať o svoju rodinu a mali na potrebné platby a náklady. Odvádza sa raz do roka. Daň je možné odovzdať rovno tým, ktorým má pripadnúť, alebo ju dať na rozdelenie úradom. Príjemcami tejto dane sú moslimovia bez

prostriedkov na pokrytie najnutnejších potrieb, alebo pokiaľ nemajú na konci roka predpísané minimum. Je to zvláštna náboženská povinnosť, a platí sa oddelene popri vládnych daniach.

Pôst – sawm: vedľa čiastočného pôstu, všetci moslimovia majú pôst počas Ramadanu – deviaty mesiac moslimského kalendára. Ide o odmietanie potravín, nápojov, fajčenia a intímneho styku od východu do západu slnka. Cieľom pôstu je vyvarovať sa hriechu a priblížiť sa k bohu. Pôst je povinný pre všetkých dospelých a mentálne zdravých moslimov. Čiastočnú výnimku majú chorý ľudia a cestujúci, tehotné a kojacie ženy, a tiež ženy, ktoré majú menštruáciu. Títo moslimovia však musia zmeškané dni nahradiť. Úplná výnimka sa týka starých ľudí nevyliečiteľne chorých a vojakov vo vojne. Pôst je pre moslimov dôležitý z hľadiska ovplyvňovania ich života /Rémond, 2003/. Učí ich disciplíne, prispieva k pocitu identity vo vnútri spoločenstva, obnovuje zmysel pre pozornosť a súcit.

Púť do Mekky – hádždž : ktorú by mal každý dospelý a duševne zdravý moslim bez rozdielu pohlavia podniknúť aspoň raz v živote. Súčasťou sú neustále modlitby, vnútorné rozjímanie a presúvanie moslimov. Púť sa koná každoročne medzi ôsmym a trinástym dňom posledného mesiaca v islamskom lunárnom kalendári a trvá desať dní.

Týchto päť prikázaní sa berie veľmi vážne a dodržiavajú sa doslovne. Prístup do raja pre moslima závisí od dodržiavania týchto piatich prikázaní. Je to zvláštna náboženská povinnosť

Islamská etika a islamské právo

Islamská etika je veľmi dôležitou súčasťou moslimskej spirituality. Vychádza z islamského práva. Islamské právo predstavuje rozsiahli katalóg toho čo sa musí robiť a toho čo je naopak vyslovene zakázané. Korán spolu s množstvom príkazov z tradície prináša množstvo morálnych výziev, ktoré je ťažké zhrnúť do normalizovaných pravidiel. Správny moslim by mal nie len dodržiavať všetky ustanovené náboženské práva, ale mal by sa snažiť v tomto zmysle činiť dobro. Medzi najčastejšie zákazy pre ženy patrí – nesmie mať nezakryté vlasy na verejnosti, nesmie mať holé ruky, nesmie mať nezakryté nohy odhora až dole, nesmie sa milovať pred svadbou, uzavrieť sobáš s mužom inej viery, nosiť nohavice, nosiť parochňu, uchyľovať sa k mágii a dať si veštiť /Kutnohorská, 2013/. Muž nesmie byť homosexuálny, nosiť ženské oblečenie, robiť sochy alebo portrétovať, obliekať sa do hodvábu, nosiť šperky zo zlata, hrať na hudobné nástroje, venovať sa hazardným hrám, požičiavať peniaze zo ziskom, ponúkať úvery alebo poistenie. Pre všetkých moslimov platí zákaz zosmiešňovať islam, zriekať sa moslimskej viery, rúhať sa, cudzoložiť, krivo svedčiť, kradnúť, podvádzať, lúpiť, nosiť kríž, piť alkohol, jesť bravčové mäso a mäso zvierat, ktoré neboli rituálne zabité. Týchto predpisov je okolo sedemdesiat, podľa niektorých islamských právnikov ešte ďaleko viac. Tieto príkazy a predpisy sú pre európsku kultúru nepochopiteľné, nie sú ale výmyslom moslimských fanatikov, sú integrálnou súčasťou základných textov islamskej viery.

Stravovanie

Stravovaniu je v islamskej kultúre venovaná veľká pozornosť. Korán zakazuje bravčové mäso, výrobky z neho, bravčovú masť a jedlá na nej pripravené. Povolené sú všetky ostatné druhy mäsa zo zvierat, ktoré nezomreli prirodzenou smrťou. Zakázaná je konzumácia alkoholu, a taktiež je zakázané užívať lieky s obsahom alkoholu. K zakázaným látkam patria drogy a fajčenie, pretože pôsobia škodlivo na ľudský organizmus a islam povoľuje iba to, čo je v ľudský prospech. Pre ošetrovateľskú starostlivosť je dôležité si uvedomiť, že islam kladie vysoký význam na stravovacie zvyky. Preto je potrebná vhodná úprava stravy. Nepodávať bravčové mäso a výrobky z neho, vhodné je nepodávať ani mleté mäso. Môžeme sa stretnúť s požiadavkou rodiny, aby mohli pripravovať jedlo pre príbuzného sami. Počas starostlivosti o pacienta sa a hospitalizácie sa môžeme stretnúť s ramadánom/ Lišková, Nádaská, et al., 2006/. Na tento pôst sa však počas ochorenia vzťahujú výnimky. Pacient sa však môže jeho dodržiavania dožadovať. Podávanie parenterálnej výživy je povolené, a hlavne sa musí postupovať v záujme zdravia pacienta. Moslimom je vhodné ponúknuť stravu vegetariánsku.

Hygiena

Potreba hygieny je pre moslima nesmierne dôležitá, už len z dôvodu umývania sa k modlitbám. Ľavú ruku pokladajú za nečistú a preto je potrebné pri starostlivosti o moslimského pacienta dávať pozor na to , aby sme mu nepodávali nič ľavou rukou. Môže to brať ako urážku. Povinnosťou moslima pri hygiene je umývať si zuby jeden krát denne, odstraňovať si chlpy v podpazuší tri krát týždenne, v oblasti genitálií raz za štrnásť dní.

Moslimovia okrem toaletného papiera používajú na očistu predovšetkým vodu. Po použití WC a otretí hrubých nečistôt, je nutné opláchnuť vonkajšie genitálie a oblasť konečníka vodou. Moslimovia k tomuto účelu používajú bidety alebo špeciálne spršky. Je preto potrebné v rámci ošetrovateľskej starostlivosti myslieť aj na túto skutočnosť, a moslimskému pacientovi zabezpečiť možnosť opláchnutia sa po použití WC. Dôležité je mať na pamäti, že moslim na WC nesmie hovoriť, a že nesmierne stresujúcim faktorom ja aj skutočnosť, že sa na toalete nesmie zamknúť /Norková, 2008/.

Hygiena má svoje pravidlá pri narodení dieťaťa aj úmrtí človeka. Dieťa pri narodení musí byť najprv okúpané, až potom ho podajú matke. Pri úmrtí sa robí rituálne umytie až potom sa telo oblieka do rubáša.

Obliekanie

S hygienou úzko súvisí starostlivosť o zovňajšok. Tak ako sa kladie dôraz na čistotu tela tak aj na čistotu oblečenia. Oblečenie musí byť čisté, slušné, jeho účelom je zahaliť telo a skrášliť vzhľad. Existujú len dve veci ktoré islam zakazuje mužom, a to nosiť zlato a oblečenie z hodvábu. Pre moslimky sú typickým oblečením skromné šaty a šatka. Moslimovia pomocou oblečenia vyznávajú vieru a zachovávajú čistotu, preto by im počas

hospitalizácie mal byť povolené nosiť aspoň časť oblečenia, ktoré považujú za nevyhnutnú. Odev je dôležitý, nakoľko zakrýva nahotu a chráni intimitu. Intimitu je potrebné zachovávať dodržiavaním jednoduchého pravidla, aby ženu ošetrovala lekárka a muža lekár. Pokiaľ nie je možné zabezpečiť moslimke lekárku, na to aby ju mohol ošetriť lekár potrebuje súhlas manžela, ktorý je následne prítomný počas vyšetrenia.

Rodina, materstvo

Rodina je pre moslimov najdôležitejšou hodnotou, znamená pre nich istotu a zaopatrenie. Autoritou v rodine je muž, ktorý ju reprezentuje a komunikuje z vonkajším svetom. Jedným zo zvykov je, že sa moslimovia starajú o svojich chorých príbuzných, nosia im jedlo, alebo s nimi dokonca prenocujú v nemocnici. Obmedzená návštevná doba u nich môže vyvolávať pocit osamelosti a izolovanosti /Norková, 2008/. Islam ma taktiež prísne pravidlá týkajúce sa kontaktu s osobami opačného pohlavia, je bežné, že príbuzní sprevádzajú chorých aj na vyšetrenia. Je to časté najmä u žien, ktoré sprevádzajú manželia, alebo ich môže zastúpiť iná príbuzná žena.

Materstvo – islam oslovuje ženy, aby mali veľa detí, preto zakazuje antikoncepciu a taktiež je zakázané umelé prerušenie tehotenstva. Výnimkou pri umelom prerušení tehotenstva, je len stav kedy by bol ohrozený život matky, alebo by sa malo narodiť poškodené dieťa. Prerušenie tehotenstva je povolené aj v prípade znásilnenia. Súhlas k nemu musia podpísať obaja partneri.

Adopcia – dieťa je nositeľom vlastností oboch rodičov a zároveň pokračovateľom rodu. Umelé oplodnenie je povolené len pokiaľ je darcom spermií manžel**. Islam zároveň zakazuje adopciu, ktorá by narušila rodovú líniu.** Povolené je vychovávať siroty, ale nedostavajú rovnaké práva ako vlastné deti rodiny. Starostlivosť o siroty je zameraná na výchovu a vzdelanie a považuje sa za dobrý skutok.

Transplantácia, eutanázia, resuscitácia

Islam povoľuje používať všetky dostupné prostriedky k záchrane života či k jeho predĺženiu. Transfúzie krvi sú povolené, a to aj od darcu nemoslima. Eutanázia v akejkoľvek podobe je zakázaná. Nie je povinné však pokračovať vo výkonoch, ktoré predlžujú utrpenie pacienta. Transplantácie o moslimov sú povolené len od živých darcov (Rémond, 2003). Transplantácia orgánov od mŕtveho darcu je možná, len pokiaľ dá súhlas ešte za živa, a zároveň je potrebný súhlas rodiny.

Umieranie, pitva

Umierajúci moslim a jeho rodina, vyžadujú aby umierajúci sedel alebo ležal tvárou otočenou k Mekke, a aby mu mohli čítať s koránu. Rodina si vyžaduje byť nablízku umierajúcemu, pokiaľ to umožňuje jeho stav. Pri umierajúcej žene môže byť prítomný muž len s jej súhlasom. Prítomnosť rodiny pri umierajúcom mu poskytuje morálnu podporu, vykonávanie náboženských obradov a recitácie. Ako náhle nastane smrť, oči moslimovi môže zatlačiť iba blízky príbuzný. Taktiež rituálne omývanie a obliekanie vykonáva rodina. Tieto konať zdravotník len vtedy pokiaľ nie je možné nadviazať kontakt s rodinou či členmi komunity.

Pitva je v islame zakázaná, nakoľko telo nepatrí umretému ani rodine, ale Allahovi. Pohreb by mal podľa moslimského práva prebehnúť ešte v deň smrti, inak je nutné ho vykonať čo najskôr /Gulášová, Hruška, Breza, Bačíková, 2012/. Uloženia tela do hrobu sa môžu zúčastniť len muži. Hlava smeruje smerom k Mekke a do jedného hrobu môžu uložiť len jedno telo. Hroby sú jednoduché, nemajú náhrobky, čím sa predchádza rozdielnemu prístupu k bohatým a chudobným, pretože pred Allahom sú si všetci rovní. Moslimovia zásadne odmietajú kremáciu. Plač a trúchlenie sú v islame prísne zakázané, tradície hovorí, že to spôsobuje umretému v hrobe utrpenie. Za najlepšie vyjadrenie úcty sa v islame považuje recitácia Koránu.

Komunikácia

Pri komunikácia s moslimským pacientom je nutné dodržiavať komunikačné tabu, ktoré sú veľmi prísne. Niekedy je to problém pri získavaní rodinnej a osobnej anamnézy. Pri rozhovore s osobou opačného pohlavia nie je vhodné sa pýtať na rodinné a intímne problémy. Taktiež sa moslimský pacienti hanbia hovoriť o fyziologických funkciách ako je močenie, stolica, výtoky, zvracanie a podobne. Moslimská žena nehovorí o tehotenstve z mužom. Slobodných moslimiek ja nevhodné sa pýtať na tehotenstvo, nakoľko mimomanželský vzťah je zakázaný. Nie je vhodné sa pýtať vydatej moslimky na deti, vníma to ako urážku pokiaľ nemá deti, nakoľko môže mať pocit, že je jej bezdetnosť vyčítaná. Otázka na rodinný stav je mnohými slobodnými, staršími osobami vnímaná tiež nepríjemne, pretože nebiť v manželskom zväzku je považované za poškvrnu.

Neverbálna komunikácia je u moslimov taktiež špecifická. Vizuálny kontakt s osobou opačného pohlavia je v islamskej kultúre úplné tabu. Podávanie ruky pri stretnutí, lúčení v moslimskej kultúre nie je obvyklé. U ortodoxných moslimov je dokonca celkovo telesný kontakt medzi cudzou ženou a mužom úplné tabu. Taktiež môžu odmietnuť ruku zdravotníkovi opačného pohlavia /Gulášová, Hruška, Breza, Bačíková, 2012/. Miesto podania ruky, na vyjadrenie pozdravu používajú položenie ruky na srdce. Pokiaľ moslimovia odmietajú podanie ruky, majú ruky väčšinou založené za chrbtom. Moslimovia žijúci dlhšie v inej krajine poznajú význam podávania ruky, a zdravotníkovi opačného pohlavia podávajú automaticky, nakoľko ho pokladajú za neutrálnu osobu. Dotýkať sa moslimských žien môže iba muž z rodiny /Strieženc, 1996/. V zdravotníctve pokiaľ moslimku vyšetruje lekár, je dotyk na určitých miestach zakázaný, preto je vhodné aby moslimku vyšetrovala lekárka.

Záver

V dnešnej dobe globalizácie je čoraz viac pravdepodobné, že sa pri práci v zdravotníctve môžeme stretnúť s pacientmi islamskej kultúry. Z tohto dôvodu je dôležité poznať kultúrne špecifiká moslimov. Pokiaľ budú mať sestry dostatok informácií o islamskej kultúre ale aj o špecifických znakoch iných kultúr, môže sa predchádzať tak rôznym nedorozumeniam a konfliktom, ako aj predsudkom zo strany pacientov inej kultúry. Je to predpoklad pre poskytovanie kvalitnej ošetrovateľskej starostlivosti, pretože všetci ľudia bez ohľadu na náboženské vyznanie a kultúru majú nárok na poskytovanie kvalitnej zdravotnej a ošetrovateľskej starostlivosti.

Literatúra

1. GULAŠOVÁ, I. – HRUŠKA, J. – BREZA, J. – BAČÍKOVÁ, Z.: *Komunikáca s pacientom inej kultúry.* [on line]. [citované 2015-3-23] 6 s. Dostupné na internete: <file:///C:/Users/Asus/Desktop/gulasova1%20%282%29.pdf>.
2. KUTNORSKÁ, J. 2013. *Multikulturní ošetřovatelství.* 1. vyd. Praha: Grada publishing, a.s., 2013. 160 s. ISBN 978-80-247-4413-1
3. LÍŠKOVÁ, M. - NADASKÁ, I. et al. 2006. *Základy multikultúrneho ošetrovateľstva.* 1.vyd. Martin: Osveta, 2006. 69 s. ISBN 80-8063-216-2.
4. NORKOVÁ, J. 2008. *Co je povolené a co je zakázané při ošetřování vyznavače islámu.* diplomová práca. České Budejovice: Jihočeská univerzita, 2008. 106 s.
5. PAVLICOVÁ, H. et al.1994. *Slovník: Judaismus, křesťanství, islám*. 1.vyd. Praha, Mladá fronta, 1994, 472s., ISBN 80-204-0440-6
6. PEJŘIMOVSKÝ, J. 1998. *Náboženství: původ, zkoumání, srovnávání*. 1.vyd. Olomouc: Matice cyrilometodějská, 1998, 198s., ISBN neuvedené

7. RÉMOND, R. 2003. *Náboženství a společnost v Evropě*. Praha, 1.vyd. Nakladatelství Lidové noviny, 2003, 273s., ISBN 80-7106-496-3
8. STRIEŽENEC, M. 1996. Psychológia náboženstva. 1. Vyd. Bratislava, VEDA, 1996, 108s., ISBN 80-224-0475-6

Kontakt:
Prof. PhDr. Ivica Gulášová, PhD.
Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o.
Bratislava

SKRÍNING RAKOVINY PRSNÍKA: CENTRÁLNE POZÝVANIE ALEBO SPOLUPRÁCA POISŤOVNE A POSKYTOVATEĽA?

Ján Hruška[1], Ivica Gulášová[2], Nadežda Justhová

[1]ZDRAVSTAR, Ružomberok
[2]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o.

Abstrakt

V predkladanej práci sa venujeme otázkam motivácie žien k účasti na skríningových vyšetreniach, smerujúcich ku včasnému záchytu rakoviny prsníka. Ochorenie na rakovinu prsníka má na Slovensku vzrastajúcu incidenciu, pričom účasť žien na preventívnych prehliadkach stále nie je dostatočná. Na Slovensku doteraz nie je funkčný populačný skríning. Niektoré ženy majú tendenciu nezúčastňovať sa skríningu, a to z obavy pred radiačnou záťažou. V práci predkladáme oproti navrhnutému modelu centrálneho skríningu funkčný model skríningu založený na spolupráci a zdieľaní dát medzi zdravotnými poisťovňami a poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti.

Kľúčové slová: Rakovina prsníka. Skríning. Skríningové centrum. Zdravotná poisťovňa.

Abstract

This work is dedicated to questions, how to motivate women in Slovak Republic to take part in screening of breast cancer. The incidention of breast cancer has been increasinig rapidly, but women often avoid of preventive examinations. We nowadays still have not got adequate screening of breast carcinoma in our country.Some women do not take part in preventive programmes beeing afraid of radiation. In our work we give the model know-how to do breast carcinoma screening based on cooperation among the health-insurance companies and the providers of medical care e.g. general practitioners or gynecologists. This our know-how we compare with central model based on the work of a central institution providing invitations to screening and controlling of this process

Key words: Breast cancer. Screening. Screening-centrum. Health insurance company.

V našej vekovej skupine sme sa na lekárskych fakultách učili, že incidencia rakoviny prsníka predstavuje cca 10 – 11 %, čo v praxi pred tridsiatimi rokmi znamenalo, že každá desiata – jedenásta žena mala „šancu“ dostať toto zhubné ochorenie. Pohľadom do ročeniek NCZI /1.,2./ dnes v auguste roka 2015 však zisťujeme, že to už dávno neplatí a dnešné

štatistické čísla môžu byť ešte horšie ako citované zdroje, ktoré sú dostupné najneskôr za rok 2008. Z takto dostupných zdrojov vyplýva, že v roku 2005 bolo novozistených 2198 prípadov rakoviny prsníka(t.j. 17.7 % zo všetkých nových zhubných nádorov), z toho 251 (11,41 %) u mladších žien ako 40 rokov. A v roku 2008 sa zistilo po prvý krát 2639 nových prípadov, čo predstavovalo 17.5 % zo všetkých novodiagnostikovaných nádorov na Slovensku, z toho 124 (4,69 %) u žien mladších ako 40 rokov.

V každodennej praxi sa stretávame s rôzniacimi sa názormi na vykonávanie skríningu karcinómu prsníka, pričom spektrum týchto názorov je veľmi široké – od jednoduchého odmietnutia vyšetrenia cez obavy z radiácie a obavy z indukcie nádorového ochorenia pri mammografickom vyšetrení cez názory niektorých „odborníkov“, ktorí RTG vyšetrenia zaznávajú, až po medicínsky neopodstatnené žiadosti o vykonanie mammografie aj veľmi mladým ženám bez klinického podozrenia. Práve tu sa otvárajú nielen medicínske, ale aj právne otázky poskytovania zdravotníckej starostlivosti, pretože ak takúto požiadavku zdravotnícky pracovník, spravidla lekár, odmietne a pacientke sa napriek tomu zistí malígne ochorenie, je veľmi ťažké dokázať, že lekár uplatnil tzv. postup lege artis, t.j. že poskytol potrebnú zdravotnícku starostlivosť. Naopak, ak vyšetrenie indikuje napr. pre klinické podozrenie na karcinóm a pacientka mammografiu odmietne, lekár sa vystavuje riziku, že bude obvinený z neposkytnutia správnej zdravotníckej starostlivosti.

Taktiež v krajinách Európskej únie nie je jednotný odborný názor, či a kedy vykonávať mammografie. Napr. zo Švajčiarska presakujú názory, že mammografia je škodlivá a treba ju zakázať. V susednej Českej republike je zákonne upravená indikácia na mammografický skríning až od 45 rokov veku ženy. Na Slovensku je táto taxatívna hranica na skríning od dosiahnutia 40. roku života. (15)

V roku 2008 prevalencia rakoviny prsníka v Slovenskej republike bola v absolútnom vyjadrení 21554 postihnutých žien, z toho 1630 (7.56%) žien bolo mladších ako 40 rokov. Toto je napr. počet obyvateľov ktoréhokoľvek stredne veľkého slovenského okresného mesta. Taktiež treba mať na zreteli, že na uvedené čísla sa viažu nie malé ekonomické prostriedky nielen na diagnostiku, ale i na liečbu a počas liečby vznikajú ďalšie finančné nároky zo sociálneho poistenia. Karcinóm prsníka globálne druhou najčastejšou malignitou a je na piatom mieste v úmrtnosti na všetky zhubné nádory u oboch pohlaví. 80% nádorov sa vyskytuje u žien vo vekovej skupine nad 50 rokov, avšak typ nádoru HER 2 postihuje hlavne mladšie vekové skupiny, ešte v produktívnom a fertilnom veku.

Nahliadnutím do pôrodných kníh našich pôrodníckych kliník vidíme ďalší fakt: Vek prvej tehotnosti sa posúva smerom ku tridsiatke, nie je ničím výnimočným, keď máme na pôrodnej sále prvorodičku staršiu ako 35 rokov. Starší pôrodnícky termín *primipara vetus* sa tak stáva obsolentným a v určitých situáciách až „urážlivým“, ak si uvedomíme súčasnú príliš nízku mieru reprodukcie, ktorá je ďaleko od ideálnej hodnoty 2,1 dieťaťa na fertilnú ženu. V širších

súvislostiach toto odkladanie prvej tehotnosti znamená nielen nárast rizika karcinómu prsníka ako takého, ale aj nutnosť zvažovať riziko hormonálnej antikoncepcie, ktorá prekrýva u mladých žien takmer desať fertilných rokov

Veľmi významným rizikovým faktorom ochorenia je pozitívna rodinná anamnéza karcinómu prsníka. Ak sa rakovina prsníka vyskytne u ženy mladšej ako 40 rokov, tak štartovacia prvá mammografia by mala byť vykonaná u jej dcér a sestier už vo veku, ktorý je o 10 rokov nižší ako vek probandky.

K menej diskutovaným rizikovým faktorom treba zaradiť aj xenobiotiká a xenoestrogény v životnom prostredí, napr. expozícia PCB v okolí chemických kombinátov, estrogénne pôsobiace polutanty z výfukových plynov najmä u naftových motorov, množstvo estrogénne pôsobiacich eluátov z plastikových fliaš a fólií, ktoré sa bežne používajú v potravinárstve, nitrozlúčeniny v umelých hnojivách, anabolické steroidy, ktorých použitie v živočíšnej výrobe nemožno vždy vylúčiť, najmä ak si uvedomíme voľný pohyb tovarov v globalizovanom svete. K rizikovým faktorom je potrebné pripočítať aj radiačnú záťaž v bežnom životnom prostredí. Napriek tomu, že určité radiačné pozadie je pre človeka prirodzené, existujú zložky žiarenia, ktoré sa v životnom prostredí objavujú len v posledných 150 rokoch a nie je možné ich celkom zanedbať. Ako príklad uvádzame nebývalý rozmach leteckej dopravy od začiatku XX.storočia, čo vedie k radiačnej expozícii pri pobyte na hraniciach atmosféry, alebo radiačné havárie (Černobyľ, Fukušima) alebo použitie atómovych bômb. Jednoduchým spôsobom sa môžeme ľahko presvedčiť, že len na štyroch ku Slovensku najbližších európskych letiskách (Budapesť, Viedeň, Praha, Mníchov denne odbavujú okolo 250 000 cestujúcich. Význam majú aj všadeprítomné elektromagnetické polia (mobilné telefóny, mobilný internet, wifi, elektrifikované železnice).

Zákonné ustanovenia

Na základe Zákona č. 577/2004 Z.z. o rozsahu zdravotnej sa uvádza, že na základe verejného zdravotného poistenia sa plne uhrádzajú:

- jedna preventívna prehliadka poistenkyne od 18 rokov veku alebo od prvého tehotenstva raz za rok u lekára so špecializáciou v špecializačnom odbore gynekológia a pôrodníctvo
- jedna preventívna prehliadka tehotnej poistenkyne raz za mesiac a jedna preventívna prehliadka česť týždňov po pôrode u lekára so špecializáciou v špecializačnom odbore gynekológia a pôrodníctvo.
- V prílohe č.2 k Zákonu č.577/2004 Z.z. je potom definovaná náplň preventívnej prehliadky a v zozname výkonov sa uvádza:
- Ultrasonografia prsníkov „raz za dva roky“

- RTG mammografia „ v intervaloch a vekovom rozmedzí stanovených v skríningu“, v ktorom sa v pokračovaní uvádza okruh poistencov: ženy vo veku 40 – 69 rokov a periodicita: raz za dva roky.

V §3 ods.2 písm.a/ Zákona 577/2004 Z.z. sa naďalej uvádza, že plne sú hradené aj zdravotné výkony, vedúce k zisteniu choroby. Dané ustanovenie je podkladom pre indikácie mammografického vyšetrenia a jeho plnú úhradu poisťovňou nad rámec skríningu.

Organizácia vyšetrení

Rakovina prsníka je ochorenie, ktorého primárna prevencia je prakticky nemožná, pretože každý jedinec má svoju špecifickú genetickú výbavu a nedarí sa odstraňovať rizikové faktory zo životného prostredia ani zo životného štýlu. Ide však o typický príklad pre sekundárnu prevenciu, teda organizované populačné vyhľadávanie ochorenia – skríning.

Je otázkou, ako stanoviť hranice efektivity skríningu. Zákonne je pokrytá skupina žien do 69 rokov veku, pritom, citujúc rovnaký zdroj, vekovo-špecifická incidencia ochorenia na rakovinu prsníka vrcholí vo vekovej skupine 75-79 rokov. Pravdou je, že v tomto veku máme už väčšinou pacientky so širšími súbormi diagnóz, polymorbidné. Otázkou zostáva, či tieto ženy – t.j. staršie ako 70 rokov – nie sú diskriminované oproti mladším, lebo práve obdobie života s maximálnou incidenciou zostáva skríningom nepokryté.

Skríning rakoviny prsníka je organizované kontinuálne a vyhodnocované úsilie o včasný záchyt karcinómu prsníka, realizované mamografickým vyšetrením prsníkov populácie žien, ktoré nepociťujú žiadne priame známky prítomnosti nádorového ochorenia prsníka. Záchyt sa má podľa programového dokumentu (3) realizovať na populačnej (národnej) úrovni prostredníctvom osobného (písomného) pozvania cieľovej populácie na vyšetrenie. S výnimkou SR v súčasnosti už všetky krajiny Európy realizujú skríning karcinómu prsníka. Na Slovensku má pritom podľa platnej legislatívy nárok na preventívne mamografické vyšetrenie v dvojročných intervaloch každá žena vo veku nad 40 rokov. Pokiaľ by sa vekový interval skrínovanej populácie zúžil v zmysle platných odporúčaní EÚ na 50 – 69 rokov, predstavovalo by to na Slovensku približne 335 000 mamografických vyšetrení za rok. Všetky krajiny s výnimkou Španielska a Českej republiky (ČR) fungujú na pozývacom systéme (v ČR odporúča na vyšetrenie gynekológ alebo obvodný lekár), ktorý celkovo dosahuje viac ako 79 % cieľovej populácie. Účasť na skríningu varírovala v r. 2005 – 2007 od 88,9 % (Navara, Španielsko) po 19,4 % (v Poľsku, kde však bol skríning zavedený až v poslednom hodnotenom roku), pričom polovica programov dosiahla podľa Odporúčaní EÚ požadovanú účasť nad 70 % cieľovej populácie. Mamografický skríning dokázal vo viacerých krajinách redukovať mieru mortality na karcinóm prsníka u žien vo veku medzi 50 a 69 rokov o jednu tretinu. Odporúčania pre SR: V súčasnosti sa v SR realizuje okrem diagnostickej aj „preventívna“ mamografia. Táto nie je organizovaná do definovaného programu, ide o náhodný a nekoordinovaný proces, ktorý

sa prevádzkuje bez dostatočnej garancie kvality a preto nie je efektívny. Môže dochádzať k nesprávnym záverom, nedoriešeniu nálezov a dlhým čakacím lehotám. V záchyte včasných štádií karcinómu prsníka (v skríningu býva zachytených viac ako 80 % včasných štádií rakoviny prsníka) je to jediný efektívny prístup a v konečnom dôsledku znamená zníženie nákladov na liečbu rozvinutých štádií (odhadom sú náklady na liečbu včasného štádia rakoviny prsníka v rozsahu 2000 – 3000 €, pokročilého štádia rakoviny prsníka desaťnásobne viac)

Nárok na vyšetrenie skríningovej mammografie by sa týkal cca 1,33 milóna žien v definovanej skupine 40-69 rokov, ročne sa však vykoná len cca 650 tisíc vyšetrení a celkové plnenie cieľa pri tzv. šedom, oportunistickom alebo tzv divom , neorganizovanom skrínigu sa udáva iba v 21,5 %

Skúsme teraz „nazrieť“ za dvere gynekologických ambulancií a porozmýšľať, či sa vôbec môžeme priblížiť ideálu alebo či v našej krajine treba hľadať nové cesty k naplneniu ušľachtilých cieľov

Centrálne organizovaný skríning alebo jeho modifikácia za využitia údajovej bázy zdravotných poisťovní ?

Finančný rozpočet, ako by malo uvažované centrum skríningu fungovať: Na ročnej báze sú náklady v r.2011 rozpočtované nasledovne:

- Vedúci koordinátor 36,000 € ročne
- Sekretárka koordinátora 18.000 € ročne
- Kontrolór 24.000 € ročne
- IT odborník 36,000 € ročne
- Hardware: 2000 .- € ročne
- Licencie programov 5.000.- € ročne
- Upradovanie systémov 5.000 € ročne
- Spracovanie údajov : 24.000 € ročne
- Ďalšie nutné rozpočtované výdavky a služobné cesty zodpovedných pracovníkov na centrá dvíhajú náklady na zhruba 80.000 € ročne
- Vzdelávanie zdavotníckych pracovníkov v problematike: 40000 € ročne
- Tlačoviny na zdravotnú výchovu cca 45.000 €ročne

Výsledná suma, ku ktorej sa blížime pri zriadení skríningového centra pre rakovinu prsníka v súčasnej dobe, pretože ceny v zdravotníctve predsa len narástli, sa odhadom v dnešnej dobe môže blížiť k 500.000 € ročne. Skúsme teraz uvažovať inak.

Ak by sa táto suma peňazí rozdelila medzi cca 400 gynekologických ambulancií, na ročnej báze na každú ambulanciu by pripadlo + 1250.--€ , t.j. cca 105 € mesačne. Táto suma by síce nijako neriešila podhodnotenú prácu a finančnú situáciu ambulancií, ale na týchto 400

ambulanciách pri ich priemernej kapitovanosti 3500 žien na lekára (údaj je uvedený ako kvalifikovaný odhad Asociácie súkromných lekárov SR) pripadá cca 1,4 milióna žien , teda ambulancie sú schopné pokryť diagnostické potreby celej cieľovej skupiny žien, ktorých je len 1,33 milióna.

Skôr by bolo treba zaistiť, aby ženy boli na potrebu prevencie upozorňované s využitím údajov zdravotných poisťovní, ktoré na základe vykázaného kódu 157 vedia veľmi presne kvantifikovať, či sa daná žena zúčastnila preventívnej gynekologickej prehliadky v zákonnom intervale.

Výhodou takéhoto postupu by bolo, že zároveň by sa vykonala aj komplexná gynekologická prehliadka, teda vyšetrenie aj krčka maternice, endometria a ovárií. Na gynekologickej prehliadke lekár má unikátnu možnosť hodnotiť aj celý organizmus vyšetrovanej ženy, čo mu dáva unikátnu šancu bojovať aj proti ochoreniam iných systémov. Ako príklad uvádzame možnosť vyšetriť skríning stolice na okultné krvácanie v susednej Českej republike alebo aj včasný záchyt kožných malígnych lézií (na pracovisku autora sa vyskytli za posledných 10 rokov tri melanómy kože , z toho jeden bol v bežne nevyšetrovanej oblasti Mons Veneris, druhý bol lokalizovaný vo forme malého približne dvojmilimetrového útvaru ma vnútornej strane predkolenia vyšetrovanej 27-ročnej primigravidy, bez akýchkoľvek iných klinických prejavov)

V nedávnej dobe sa zástupcovia gynekologickej sekcie ASL SR stretli s veľmi podobným problémom. Zástupcovia odbornej gynekologickej sekcie SLS v súčinnosti s Národným onkologickým ústavom bili na poplach v problematike výskytu malígnych nádorovo krčka maternice, rovnako s cieľom etablovať Preventívne skríningové centrum rakoviny krčka maternice. Náklady na vytvorenie takéhoto centra by boli tvorené pomocou rovnakej logiky, ako sme ilustrovali v predchádzajúcom texte, ba vyššie, pretože populácia žien, ktoré podliehajú skríningu rakoviny krčka maternice je definovaná oveľa širšie: od 23 rokov veku alebo od prvého tehotenstva do 64 rokov veku, čo zahrňuje orientačným odhadom aspoň dva milióny žien.

Vráťme sa k číslam. Najskôr k mammografii: Pri „šedom“, či „divom“ skríningu sa skríning vykonáva len u 21,5 % indikovaných žien. Teraz ku skríningu malignít krčka maternice: Údaje z ASL SR a jednania so zdravotnými poisťovňami, ktoré prebiehali v III. štvrťroku 2015 o tzv. preventívkovosti sa znovu rôznia: VšZP tvrdí, že niektoré gynekologické ambulancie sa blížia k 50 % vykonaných preventívnych vyšetrení z celého počtu kapitovaných žien. Zástupcovia ASL SR predkladajú iné, nižšie údaje – podľa krátkeho prieskumu na 20 gynekologických ambulanciách, v ktorých pracuje lekár na plný úväzok, sa preventívkovosť, charakterizovaná ako podiel počtu vykázaných preventívnych prehliadok a počtu unikátnych registrovaných rodných čísel priradených ku kódu lekára v tom istom období pohybuje na úrovni od 29 do 40,5%. Ak by vytvorenie nového Centra pre skríning rakoviny krčka maternice

potrebovalo rádovo ďalších 500 tisíc € len na jeho etablovanie a rozbeh na jeden rok, tak už hovoríme o jednom milióne zbytočne vyhodených Eur z rozpočtu Ministerstva zdravotníctva. Domnievame sa taktiež, že ak by sa tento jeden milión Eur rozpočítal na uvažovaných 400 gynekologických ambulancií, každá z nich by ročne dostala navyše 2500 €, teda mesačne asi 208 €, čo by mohla byť položka aspoň na kozmetické zvýšenie platov sestier, Dá sa totiž predpokladať, že rutinná organizácia práce v ambulancii je doménou sestry, pôrodnej asistentky. Takto by dostala šancu odmeniť jej prácu, ktorá súvisí so skríningom gynekologických malignít všeobecne.

K otázke zdrojov financovania skríningových programov existujú rôzne názory. Centrálne inštitúcie sa prikláňajú k centrálnym spôsobom riadenia približne v tejto schéme: Z Ministerstva zdravotníctva sa vyčlenia do rozpočtu peniaze, ktoré budú určené na etablovanie a činnosť preventívnych centier, ktoré by mali každú osobu indikovanú na skríning informovať a pozvať, potom aj odkontrolovať, či sa skríningu zúčastnila a napokon skríning vyhodnotiť. Takýto systém úplne zabúda na prácu všeobecných lekárov a gynekológov a aj ich sestier v teréne, ktorí majú práce dosť aj na iných úsekoch, lebo sa musia venovať aj kuratíve, aj organizačným otázkam, aj ekonomickým otázkam, aj tehotným ženám, aj zvládaniu epidémií, aj samoštúdiu, v prípade všeobecných lekárov strácajú čas a energiu v dnes takmer zbytočnej tzv. lekárskej službe prvej pomoci, ktorá spravidla rieši to, čo sa za celý deň nestihlo a všetko možné iné, len nie prvú pomoc, lebo táto je výborne riešená systémom záchranných služieb.

Ambulantní gynekológovia preto vnímajú uvažované centrá ako úplnú zbytočnosť.. Naopak, dlhodobo volajú po skvalitnení organizácie mammografického skríningu a aj skríningu karcinómu krčka a endometria, takisto aj karcinómu ovária. Jednoduchý dôvod k tomuto stanovisku je fakt, že ambulantní lekári vidia v praxi na vlastné oči prudký nárast incidencie spomínaných ochorení. Druhý dôvod je ten, že nie je objektívne v ich silách , ani v časových a finančných možnostiach , aby svoje pacientky aktívne pozývali na preventívne prehliadky. Do roku 1989 nebolo zvláštnosťou, že na gynekologickej ambulancii pracovali dve ženské sestry, z ktorých jedna sa venovala aj návštevnej činnosti, práci v teréne a pozývaniu žien na preventívne prehliadky. Vychádzala teda z toho, že svoj terén, svoj obvod dokonale poznala a mala možnosť pracovať efektívne a pozvať na prevenciu nielen jednotlivé ženy, ale priamo celé ženské pracovné kolektívy alebo komunitné kolektívy. Dnes však ekonomické faktory vôbec nedovoľujú takúto sestru v obvode štandardne zamestnať. Preto ambulantní špecialisti upierajú pohľad na zdravotné poisťovne. Tieto inštitúcie disponujú makrodátami o poskytovanej zdravotníckej starostlivosti . Veľmi presne vedia, ktorá žena sa podrobuje prehliadkam a ktorá nie. Existuje stále určité percento žien, ktoré vôbec nie sú kapitované v gynekologických ambulanciách .

Preto sa domnievame, že práve v databázach zdravotných poisťovní je kľúč ku úspešnému realizovaniu skríningových programov. Pri čítaní Zákona 581/2004 Z.z. sa v jeho §8b dozvieme, že „zdravotná poisťovňa poukazuje na účet ministerstva zdravotníctva príspevok na správu národného zdravotníckeho informačného systému vo výške 0,41% zo základu na jeho určenie, ktorým je objem prostriedkov z ročného prerozdeľovania poistného v roku predchádzajúcom aktuálnemu. Zdá sa, že i keď ide o zdanlivo malé percento, ide v skutočnosti o veľké sumy prostriedkov, ktoré majú byť venované na rozvoj informačného systému. Ďalej v rovnakom zákone čítame v jeho §15 ods.1 písm.h) , že zdravotná poisťovňa je povinná viesť účty poistencov, sprístupňovať údaje z nich poistencovi a posielať poistencom na požiadanie výpisy z účtu poistencov. Ďalej v rovnakom paragrafe v písm.l) : prevádzkovať, aktualizovať a rozvíjať informačný systém kompatibilný s informačným systémom úradu, ministerstva zdravotníctva a poskytovateľov zdravotnej starostlivosti tak, aby zabezpečoval rýchle a spoľahlivé zisťovanie informácií. Zákon bohužiaľ neurčuje povinnosť uchovávať telefónne čislo a ani mailovú adresu poistenca. Dá sa však logicky predpokladať, že tieto údaje sú takisto zaznamenávané a archivované, čo v praxi vidno najmä v situáciách, keď niekto neplatí poistné – vtedy nie je žiadny problém pre poisťovňu osloviť poistenca- neplatiča, ba dokonca nie je problém poslať mu exekútora.

Ako to všetko súvisí so skríningovými programami?

Stačilo by uzákoniť povinnosť poisťovne archivovať adresy, telefónne čisla a mailové adresy. V tomto momente vzniká databáza, ktorá je plnohodnotne schopná poskytovať údaje nielen o trvalom pobyte, rodnom čísle poistenca, ale aj jeho kontaktné údaje. Pri súčasnej úrovni elektronických databázových programov by dokonca nemal byť ani problém zároveň, v tom istom okamihu informovať poistenkyňu a aj jej ošetrujúceho gynekológa. Poistenkyňa môže napr. dostať sms-správu alebo e-mailovú správu v znení: Vážená poistenkyňa, naposledy ste boli na gynekologickej prehliadke dňa DD.MM.RRRR – je vo Vašom záujme zúčastniť sa preventívnej prehliadky u Vášho lekára MUDr.X.Y. Ošetrujúci gynekológ môže z poisťovne dostať napr. zoznam poistenkýň, ktoré patria do jemu určeného obvodu a zároveň nemali žiadnu gynekologickú prehliadku v posledných dvoch rokoch.

Poistenkyne, ktoré ešte neboli nikdy na prehliadke u gynekológa, by mohli analogicky byť upozornené, že majú možnosť a povinnosť prehliadky sa zúčastniť, môže im byť navrhnutý im najbližší zmluvný lekár poisťovne. Podobné pokusy sme už zaznamenali aj v dávnejšom období. Na sklonku existencie bývalej Vojenskej zdravotnej poisťovne jej poistenky, ktoré nemali vyšetrenie mammografie, dostávali krátky list – jednu stranu formátu A4, v ktorom bolo zdôraznené, o aké dôležité vyšetrenie ide a čo majú urobiť, aby mohli byť vyšetrené. Zo skúseností autorov možno povedať, že síce išlo o typický oportúnny skríning, ale oslovené ženy prichádzali na vyšetrenia a veľmi si pochvaľovali, že si na ne ich poisťovňa spomenula.

Mnohokrát to boli ženy, ktoré neboli na gynekologickej preventívnej prehliadke niekoľko rokov. Je tiež vhodné pripomenúť, že práve z tejto skupiny žien, ktoré na preventívne prehliadky bežne nechodia, sa grupujú ženy, u ktorých sa zisťujú spravidla pokročilejšie onkologické ochorenia. Samotní poskytovatelia, lekári by takýto spôsob spolupráce veľmi uvítali. A nepochybne by tento spôsob spolupráce uvítali aj pôrodné asistentky a sestry z obvodných ambulancií praktických lekárov, pretože by získali nástroj na podstatné zlepšenie preventívnej činnosti, ktorá by sa stala rutinnou.

Z pohľadu zdravotných poisťovní by sa navrhovaný systém spočiatku javil ako drahý a neefektívny, k ich argumentom patrí napríklad, že nemajú aktuálne kontakty na svojich klientov, že poštovné je v súčasnosti drahé, je aj pravdivou skúsenosťou, že poistenci dnes nie vždy zareagujú na písomnú pozvánku. Ale ak uvážime rádovo 10 tisíc EUR na liečbu jedného prípadu zhubného nádoru, tak to je predsa aj pri zohľadnení všetkých nákladov (poštovné, práca zamestnancov poisťovne, potrebný PC hardvare a software a jeho úpravy) napr. pri cene za pozvánku 2.-- € až 5 tisíc poistencov.

Na zdravie populácie sa totiž nemožno dívať len čisto z ekonomického hľadiska a v konečnom dôsledku je vysoko vhodné uvažovať aj nad tým, či je zdravotníctvo zaradené správne do tzv. nevýrobnej sféry v spoločnosti. Predsa ľudia, ktorí sa po liečbe uzdravia, sa vracajú na svoje pracovné pôsobiská a na nich znovu vytvárajú hodnoty pre spoločnosť. Starých ľudí bude pribúdať, takže zdravotníctvo bude generovať nové pracovné miesta v sociálnych a opatrovateľských službách aj pre starších občanov, ako je dnešný bežný často už samy vekom pokročilé, sa chodia starať o starých ľudí do susedných štátov Európskej únie, najčastejšie do Rakúska a Nemecka, ale i do Švajčiarska a Holandska.

Systém bonus/malus

Vo všetkých oblastiach poisťovníctva ide o známy pojem. I keď pri hodnotení zdravotného stavu populácie a v zdravotnom poistení sa uplatňuje princíp solidarity poistencov, tak nielen v stomatológii platí, že zubný kaz je plne preventabilný, ale aj v gynekológii sa objavujú čoraz častejšie názory, prezentované nateraz skôr v kuloárnych debatách gynekologických podujatí ako oficiálne, že v odbore existujú plne alebo takmer plne preventabilné ochorenia. Typickým príkladom je karcinóm krčka. V prípade karcinómu prsníka je situácia zložitejšia, ale aj tu existujú kofaktory, ktoré môžu urýchliť malígnu proliferáciu, ako napríklad fajčenie. Karcinóm prsníka je v kategorizácii chorôb zaradený ako prioritná choroba s plnou úhradou liečby. Je skôr v etickej rovine, či je možné v súčasnosti uvažovať napr. o vyšších doplatkoch na liečbu u tých žien, ktoré vedome nechodia na skríningové vyšetrenia, ale vývoj smeruje k takémuto chápaniu a pri súčasnej vysokej incidencii nových ochorení prípadný malus u žien, ktoré sa mammografii vyhýbajú, by mohol slúžiť ako výrazný motivujúci faktor.

Záver

Možno odôvodnene predpokladať, že skríning rakoviny prsníka a všeobecne gynekologických malignít bude možné efektívne vykonávať na podklade údajov získaných zo zdravotných poisťovní. Zdroje, o ktoré sa uchádzajú tzv. skríningové centrá, možno efektívnejšie alokovať do ambulantných pracovísk za predpokladu zdieľania dát medzi poisťovňami a poskytovateľmi. Je vhodné zakotviť do zákona o zdravotnom poistení v prípade skríningom preventabilných ochorení zaviesť systém bonus/malus podobne ako je tomu dnes v stomatológii. Pre vyššie uvedené body už dnes existujú adekvátne legislatívne predpoklady, drobné nepresnosti by boli ľahko ošetriteľné jednoduchou podzákonnou normou, napr. vyhláškou Ministerstva zdravotníctva

Literatúra

1. http://www.nczisk.sk/Documents/publikacie/analyticke/incidencia_zhubnych_nadorov_2008.pdf ISBN 978-80-89292-37-0
2. http://www.nczisk.sk/Documents/publikacie/analyticke/incidencia_zhubnych_nadorov_2005.pdf ISBN 978-80-89292-15-8
3. Národný skríningový program rakoviny prsníka Slovenskej republiky - komplexný návrh MUDr. Vladimír Bella-MUDr. Alena Kállayová, Onkologický ústav sv. Alžbety 812 50 Bratislava, Heydukova 10
4. ŠUMICHRASTOVÁ,P.-JANUŠICOVÁ,A.-MENDELOVÁ,J.-SIVÁKOVÁ,E.-KÚDELA,E.-
5. MORICOVÁ,P.-ŽÚBOR,P.-DANKO,J.: *Vplyv fajčenia na ženský organizmus z pohľadu karcinogenézy prsníka na úrovni génového polymorfizmu* In: Slov. Gynek. Pôrod. 19, 2012, Vol.1, s.27-29, SAP.Bratislava. 2012. ISSN 1335-0862
6. CUPANÍK,V.-KLIMENT,M.-BOROVSKÝ,M.-PETROVIČOVÁ,Z.-NIŽŇANSKÁ,Z: *Návrh štandardných postupov pri predpisovaní kombinovanej hormonálnej antikoncepcie.* In: Gynecool. prax Vol 4/2009. SAMEDI. Bratislava. 2009. ISSN 1336-3425.
7. www.flightradar24.com
8. Zákon 581/2004 v znení zákona č. 77/2015 Z.z. o zdravotných poisťovniach a Úrade na dohľad nad zdravotnou starostlivosťou
9. Zákon 576/2004 v znení zákona 77/2015 Z.z.
10. Zákon 577/2004 Y.y. o rozsahu zdravotníckej starostlivosti
11. www.uvn.sk
12. www.solen.sk | 2013; 10(3–4) | Via practica
13. http://www.uvn.sk/uvn/index.php?option=com_content&view=article&id=70:rdg-oddelenie-radiodiagnostiky&catid=10:ambulancie#mg
14. http://www.auria.sk/blog/miliony-zien-terorizovane-falosne-pozitivnymi-vysledkami-mamografie
15. www.ruzovastuzka.sk/files/skrining.doc
16. http://www.viapractica.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=6489&magazine_id=1

ŠPECIFIKÁ KOMUNIKÁCIE PRI POSKYTOVANÍ OŠETROVATEĽSKEJ STAROSTLIVOSTI O PACIENTA S MOSLIMSKÝM VYZNANÍM

Specifics of communication for the provision of nursing care for patients with the muslim religion

Nadežda Justhová[1], Ivica Gulášová[2], Ján Hruška[3]

[1]Kúpele a.s. Trenčianske Teplice
[2]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o.
[3]ZDRAVSTAR, Ružomberok

Súhrn

Súčasťou kvality poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti je komunikácia. Komunikácia je sociálna interakcia, pri ktorej sa vedome alebo nevedome odovzdávajú informácie. Tá je podmienená nielen materiálnou a technickou vybavenosťou, ale aj profesionálnym prístupom sestry k pacientovi. Slovenská republika od vstupu do Európskej únie každoročne zaznamená zvyšujúci počet cudzincov so zákonným pobytom na jej území. Počet cudzincov na Slovensku sa neustále zvyšuje. Do popredia sa preto stále viac dostáva multikultúrna starostlivosť a komunikácia. Komunikácia je každodennou súčasťou práce sestry a je nevyhnutná pre vytvorenie vzťahu sestra - pacient. Pri kontakte s cudzincom sa kladie dôraz na význam multikultúrnej komunikácie a komunikačných zručností sestry, ktoré by sa mali dodržiavať pri komunikácií s cudzincom. Pre efektívnu komunikáciu s cudzincami je potrebné hlbšie poznanie a pochopenie ich kultúry. Každého pacienta treba chápať individuálne, aby priebeh komunikácie bol osohom. Autori sa venujú špecifikám komunikácie pri ošetrovaní pacienta/ pacientky s moslimským vyznaním. Je dôležité si uvedomiť, že islamská viera má určité odlišnosti od kresťanstva. Ak má byť starostlivosť o moslimského pacienta efektívna, musíme si byť vedomí toho, ako islam ovplyvňuje každodenný život moslimov. Najlepším prostriedkom k rešpektovaniu kultúrnych tradícií je vôľa k pochopeniu a tolerancii.

Kľúčové slová: Multikultúrna zdravotná starostlivosť a komunikácia. Islamské náboženstvo. Zvyky, tabu.

Summary

A part of the quality of nursing care is communication. Communication is social interaction in which knowingly or unknowingly transmit the information. It is conditioned not

only the material and technical equipment, but also professional approach to patient nurse. Slovak Republic from the entry into the European Union annually recorded an increasing number of foreigners residing lawfully in its territory. Number of foreigners in Slovakia is increasing. At the forefront it is therefore increasingly multicultural receives care and communication. Communication is an everyday part of nurse´s work and is essential to establish a relationship nurse - patient. Contact with foreigners, emphasis is placed on the importance of multicultural communication and communication skills of nurses, which should be followed when communicating with foreigners. For effective communication with foreigners need a deeper knowledge and understanding of their culture. Each patient must be understood individually to have the communication has benefited. The authors deals with specifics of communication in the treatment of patients / patient with the muslim religion. It is important to realize that the islamic religion has some differences from Christianity. To be a Muslim patient care effective, we must be aware of how islam affects the daily lives of Muslims. The best way to respect cultural traditions is a will for understanding and tolerance.

Key words: Multicultural and healthcare communications. Islamic religion. Customs. Taboos.

Úvod

Slovenská republika od vstupu do Európskej únie každoročne zaznamená zvyšujúci počet cudzincov so zákonným pobytom na jej území. Počet cudzincov na Slovensku sa neustále zvyšuje. Do popredia sa preto stále viac dostáva multikultúrna starostlivosť a komunikácia. Komunikácia je každodennou súčasťou práce sestry a je nevyhnutná pre vytvorenie vzťahu sestra- pacient. Pri kontakte s cudzincom sa kladie dôraz na význam multikultúrnej komunikácie a komunikačných zručností sestry, ktoré by sa mali dodržiavať pri komunikácií s cudzincom. V súčasnosti vďaka voľnému pohybu osôb nie je žiadny problém spoznávať iné kultúry a objavovať ich krásy a špecifiká. Na ceste za poznaním ale treba okrem odvahy aj základnú znalosť problematiky multikultúrneho prístupu a komunikácie. Zloženie obyvateľstva je „kultúrne“ stále rôznorodejšie a odlišnosti jednotlivých kultúrnych a spoločenských návykov treba reflektovať aj v ošetrovateľskej praxi. Veľakrát sú špecifiká kultúrnych zvyklostí natoľko veľké, že je nutné, aby bola ošetrovateľská starostlivosť modifikovaná podľa kultúrnych potrieb pacienta. Pre efektívnu komunikáciu s cudzincami je potrebné hlbšie poznanie a pochopenie ich kultúry (Prucha, 2004). Každého pacienta treba chápať individuálne, aby priebeh komunikácie bol osohom. Preto sa v nasledujúcej časti nášho príspevku budeme venovať špecifikám komunikácie pri ošetrovaní pacienta/ pacientky s moslimským vyznaním.

Islamské náboženstvo - základ kultúry

Islam je najmladšie svetové náboženstvo, ktoré sa v súčasnosti najviac šíri. Vyznávajú ho moslimovia. Medzi svojich prívržencov počíta každého piateho človeka na svete. Je tretie najväčšie monoteistické náboženstvo. Ústrednou autoritou je svätá kniha Korán. Korán rovnako ako Biblia prehlasuje svoju vlastnú Božiu autoritu.

Moslimovia sú ľudia, ktorých spája viera islam, teda viera v jediného neporovnateľného Boha. Moslimovia považujú Korán, čo znamená „ recitovanie“, za Božie slová samotného Allaha. Viera v Allaha je najdôležitejšou hodnotu a súčasť života tvorí oddanosť k nemu. Počiatok môžeme hľadať u proroka Mohameda, ktorý je pre moslimov najvyšším vzorom. Každý moslim plní päť povinností,

- musí vysloviť vyznanie viery v jedného Boha a jedeného proroka,
- pomodliť sa päť ráz za deň
- počas posvätného mesiaca, ramadán od východu slnka do západu dodržiavať pôst (nepiť-nejesť, nefajčiť, nemať sexuálne kontakty),
- platiť daň a prispievať na dobročinné účely,
- aspoň raz v živote vykonať púť do Mekky.

Prvé správy o Islame na našom území obsahoval stredoveký text. Do slovenčiny bol korán preložený na začiatku 20. storočia, kedy bol tiež vydaný.

Od tejto viery sa odvíja aj množstvo špecifík týkajúcich sa verbálnej a neverbálnej komunikácie moslimov (Elliade, Culianu, 1993).

Základným pravidlom je umožniť chorému modliť sa, zabezpečiť mu na tento účel pokojné a nerušené miesto. Svoju vieru okrem iného vyjadrujú odevom, preto by im malo byť v nemocnici povolené nosiť aspoň časť ich oblečenia, ktorú považujú za nevyhnutnú.

Ženy musia mať možnosť sa zahaliť. Tiež je vhodné, ak je ženám zabezpečený ženský liečebný tím, ak sa táto podmienka splniť nedá, je nutné moslimskú ženu vopred upozorniť. V takomto prípade sa jej muž môže dotknúť, ale výhradne v rukaviciach. Keďže je žena v moslimskom svete podriadená mužovi, muž za ňu často hovorí i rozhoduje, čo treba rešpektovať. Pre moslimov je neprijateľné podávať veci ľavou rukou, pretože je považovaná za nečistú a dotýkať sa osôb opačného pohlavia (Vojtíšek, 1998). Moslimské ženy sa vyhýbajú pohľadu do očí iných mužov. Pozdrav moslimov je špecifický poklonou a položením ruky na srdce.

Modlitby- tým je podriadený životný štýl a veriaci moslim ich vykonáva päťkrát denne: pred východom slnka, napoludnie, popoludní, pri západe slnka a večer smerom k Mekke. Modlitbe rituálne predchádza očista. Modliť sa môže v súkromí alebo kolektívne. Ako chorý môže byť od modlitby oslobodený, ale mnohí ortodoxní moslimovia chcú modlitbu vykonávať aj v nemocnici, alebo postačí vykonávať modlitbu trikrát denne. Menštruujúca žena je tiež zbavená vykonávania modlitby. Náboženskými predmetmi sú modlitebný koberec a Korán (Spencer, 2006).

Sestra by mala mať vždy rešpekt k modleniu vyznávačom islamského náboženstva. Je to súčasť ich identity. Dôležité je rešpektovať ich očistu pred modlením a nedotknuteľnosť koberca, na ktorom kľačí pri modlení. Chorému zabezpečíme nerušené prostredie a zásadne sa nedotýkame modlitebných predmetov.

Komunikačné tabu pri ošetrovaní moslimského pacienta.

Kultúrny rozhľad pomáha znižovať etický stres a množstvo konfliktov. Komunikáciou prejavujeme rešpekt, úctu a empatiu k človeku. Je dôležité si uvedomiť, že islamská viera má určité odlišnosti od kresťanstva. Má byť starostlivosť o moslimského pacienta efektívna, musíme si byť vedomí toho, ako islam ovplyvňuje každodenný život moslimov. Ak pacient nepozná jazyk, je potrebné informácie podať primeraným spôsobom vzhľadom na jeho schopnosti s minimálnym použitím odbornej terminológie. Ak pacient nekomunikuje v danom jazyku, je potrebné zabezpečiť tlmočníka. Spoločenský život moslimov je založený na zásadách a pri komunikácii je nutné dodržiavať komunikačné tabu, ktoré je prísne. Z tohto hľadiska je silno špecifický prípad ošetrovania moslimského pacienta, hlavne toho, ktorý vyznáva silno ortodoxné náboženské- kultúrne zvyky (Kutnohorská, 2013). Veľa konfliktov môže vzniknúť pri prvom kontakte, pretože v našej kultúre sú niektoré otázky súčasťou rodinnej alebo osobnej anamnézy. Dôležité je pripraviť pacienta na kontakt opačného pohlavia v rámci vyšetrenia. Ak je to možné, nech sa rozhodne sám, prípadne ho môže sprevádzať rodinný príslušník.

Špecifiká ošetrovania moslimskej ženy. Z telesnej oblasti, ktoré sú u moslimskej ženy tabu je oblasť od krku po kolená. Spôsob obliekania- telesnej oblasti hlavy a krku až po kolená sú u žien tabu, ortodoxne veriaca žena má zakrytú aj tvár. Odev nesmie zdôrazňovať telesné krivky a telesnú krásu žien. Konkrétny typ odevu nie je predpísaný. **Moslimská žena v nemocnici bude trvať na zahalení.** Odhaliť sa môže iba pred mužom a rodinou. Zabezpečíme, aby sa moslimská pacientka pri žiadnych liečebných opatreniach nemusela zdržiavať v jednej miestnosti sama s cudzím mužom (chráňme chorú pred stratou cti). **Nikdy neposielame na vyšetrenie moslimskú pacientku s mužom.** Pokiaľ vyšetruje moslimskú ženu muž, je **dotyk na určitých miestach zakázaný**. Odhalíme len tie najdôležitejšie časti tela. Opýtame sa, ktorá blízka osoba ženského pohlavia môže byť pri ošetrení prítomná. Pokiaľ je to možné, mala by u moslimskej ženy rodinnú a osobnú anamnézu získavať lekárka, pretože v rozhovore so ženou bude pacientka otvorenejšia (Líšková, Nádaská, et al. 2006). Ak hovoríme s osobou opačného pohlavia, nepýtame sa na rodinné a intímne problémy. V prípade tehotnej moslimskej ženy nehovoríme o tehotenstve s mužom. **Je nevhodné sa pýtať slobodnej moslimskej ženy, či má deti (mimomanželský styk je zakázaný).** Taktiež manžel pacientky vníma komunikáciu svojej ženy s lekárkou pozitívnejšie. **Starostlivosť o ženy v nemocnici je mužovi zakázaná.**

Špecifiká ošetrovania moslimského pacienta. Islam mužom zakazuje nosiť odev z hodvábu. Musíme vedieť, že z telesnej oblasti je u mužov tabu oblasť medzi pupkom a kolenami. Muži by mali byť pokiaľ možno vyšetrení a ošetrovaní personálom mužského pohlavia, najmä pokiaľ ide o intímnu starostlivosť. V moslimských krajinách je zvykom, že ženy a muži sú striktne separovaní. Prísne ortodoxní moslimovia odmietajú podať ruku opačnému pohlaviu (Ivanová, Špirudová, Kutnohorská, 2005). Moslimovia, ktorí odmietajú podanie ruky majú ruky založené za chrbtom. Dotyky a pohľad sú medzi mužmi a ženami tabu, tak ako aj intenzívny pohľad do očí je neprijateľný. Podanie rúk pri stretnutí a lúčení nie je v islamskej kultúre obvyklé.

Starostlivosť o zdravie: je zamerané na prevenciu choroby, napr. očistu a striedmosť. Berme na ohľad veľký počet návštev (príbuzní, priatelia sa chcú podieľať na chorobe a uzdravovaní). Počas návštevy príbuzných je zvykom sa spoločne pomodliť za uzdravenie chorého. Choroba znamená pre moslima niečo negatívne. Prežíva ju ďaleko emocionálnejšie, často dáva bolesť najavo intenzívnejšie. Islamské náboženstvo dovoľuje lekárom používať všetky techniky a prostriedky k záchrane života alebo jeho predĺženie. Transfúzie krvi sú povolené. Transplantácie sú povolené, ak ide od živého darcu inej živej osobe. Z islamského hľadiska je transplantácia orgánov z mŕtveho tela neprípustná, ak nedal darca ešte súhlas ešte za života. Pitva je zakázaná, pretože moslimovia veria na znovuvzkriesenie a preto musí telo ostať celistvé.

Stravovacie zvyky: stravovaniu sa v islamskej kultúre prikladá veľmi vysoká dôležitosť a úzko súvisí s pohostinnosťou. Každý návštevník je prijatý a pohostený v ktorúkoľvek dennú i nočnú hodinu. Pohostinstvo sa neodmieta, pretože by bolo urážkou hostiteľa. Stolovanie predstavuje spoločenskú udalosť, kedy sa pri jedle stretáva celá rodina (Kozierová, Erbová, Olivieriová, 1995). V prípade, ak je niektorý člen hospitalizovaný, príbuzní sa snažia zabrániť tomu, aby musel jesť sám a veľakrát si prajú, aby mohli chorému variť.

Stravovanie moslimského pacienta: Korán zakazuje konzumáciu bravčového mäsa, vrátane pokrmov pripravených na tuku z bravčového mäsa. Zakázaná je konzumácia alkoholu a pokrmov, ktoré boli na alkohole pripravované.

Veriacemu pacientovi nepodávame ani hustú polievku, v ktorej je údenina. Ortodoxný veriaci neuplatňuje ani nôž, ktorým bolo bravčové mäso nakrájané. Je vhodné podávať chorému hydinové či hovädzie mäso a vyhýbame sa mäsu mletému. Chorému je vhodné ponúknuť vyváženú vegetariánsku stravu. V prípade dodržiavania diéty je potrebné oboznámiť pacienta i jeho rodinu s významom a prípadnými následkami nedodržiavania diétnej stravy (Becker, et al., 2001). Zabezpečíme, aby stravu moslimskej pacientke podávala žena, v prípade, že ju podá napr. ošetrovateľ, môže sa stať, že ju bude odmietať.

Hygienická starostlivosť v nemocnici: pre moslimského pacienta sú napr. krv, exkrementy a telesné tekutiny považované za nečisté. Ak je moslim znečistený, musí nasledovať celkové umývanie pod tečúcou vodou. **Umýva sa denne pred modlitbami** (tvár, uši, ruky, nohy). Normálna hygienická starostlivosť nenahradí umývanie rituálne (zachovanie určitého poradia pri umývaní aj zámer umývania). **Preto je možné, že sa moslimský pacient bude chcieť po vykonanej hygienickej starostlivosti umyť ešte raz, ale rituálne.** Celkový kúpeľ, sprchovanie, nasleduje každý piatok. Žena vykonáva celkový kúpeľ navyše po menštruácii, po šestonedelí a po gynekologickom vyšetrení (Ostřanský, 2009). Dodržiavanie hygieny dutiny ústnej- islam žiada čistenie zubov viac ako jedenkrát denne. V prípade ležiaceho veriaceho pacienta je potrebné sa postarať o to, aby bolo zabezpečený dostatok prevarenej vody, pretože tá má vedľa tečúcej vody očistný účinok.

Nedostatok informácií o nárokoch a službách v oblasti zdravotnej starostlivosti: sa môže týkať jazyka, nedostatok informácií rovnako ovplyvňuje aj to, či sa súhlas s postupom dá považovať za informovaný. Pri ošetrovaní pacientov z rozdielnych kultúr sa nesmie zabúdať na dodržiavanie práv pacienta. Služby zdravotníckej starostlivosti, poskytovatelia týchto služieb a odborní pracovníci musia poskytovať informácie prispôsobené potrebám pacienta, s ohľadom na náboženské, etnické alebo jazykové špecifiká pacienta. Systém zdravotnej starostlivosti v krajinách Európskej únie by mal rešpektovať nielen hodnoty väčšiny obyvateľov svojej krajiny, ale aj hodnoty príslušníkov iných kultúr a etník žijúcich v konkrétnej krajine. Ak sestry chcú pacientovi poskytovať kvalitnú ošetrovateľskú starostlivosť založenú na humánnom a etickom prístupe k pacientovi, musia odstrániť zo zdravotníckych zariadení jazykovú bariéru a rozdielnosť v prístupe k pacientom z iných etnických skupín a kultúr (Európska charta práv pacientov, 2015).

Záver

Pre efektívnu komunikáciu s cudzincami je potrebné hlbšie poznanie a pochopenie ich kultúry s rešpektovaním kultúrnych špecifík, ktorých cieľom je hľadanie porozumenia. O efektívnej komunikácii môžeme hovoriť, ak účastníci navzájom pochopia význam súvisiaci s odovzdanou informáciou. Preto pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti v multikultúrnej spoločnosti je dôležité vedieť chápať verbálne a neverbálne prejavy svojich klientov a v profesionálnom živote používať cudzie jazyky. Najlepším prostriedkom k rešpektovaniu kultúrnych tradícií je vôľa k pochopeniu a tolerancii.

Literatúra

1. BECKER, S., A. et al. 2. Auflage. W. 2001. *Muslimische Patienten, Ein Leitfaden zur interkulturellen Verstandigung in Krankenhaus und Praxi*. Zuckschwerdt Verlag, Munchen, 2001, ISBN 3-88603-733-9
2. ELLIADE, M., CULIANU, I.,P. 1993. *Slovník náboženství.* 1.vyd. Praha: Český spisovatel, 1993,320s., ISBN 80-202-0438-5
3. IVANOVÁ, K.; ŠPIRUDOVÁ, L.; KUTNOHORSKÁ, J. 2005. *Multikultúrní ošetřovatelství I.* Praha: Grada Publisching, 2005. 248 s. ISBN 80-247-1212-1.
4. KOZIEROVÁ, B.; ERBOVÁ, G.; OLIVIERIOVÁ, R. 1995. *Ošetrovateľstvo* 1., 2. Martin. Vydavateľstvo Osveta, 1995. 1474 s. ISBN 80-217-0528-0.
5. KUTNOHORSKÁ, J. 2013. *Multikultúrni ošetřovatelství pro praxi*. I vydanie. Praha: Grada, 2013. 160s. ISBN 978-80-247-4413-1.
6. LÍŠKOVÁ, M.; NÁDASKÁ, I.; et al. 2006. *Základy multikultúrneho ošetrovateľstva*. Prvé vydanie. Marin: Osveta, 2006. 69s. ISBN 80-8063-216-2.
7. OSTŘANSKÝ, B. 2009. *Malá encyklopedie islámu a muslimské společnosti*. Praha: Libri, 2009. 255 s. ISBN 978-80-7277-404-3.
8. PRUCHA, J. 2004. *Interkulturní psychologie*. Praha, Portál, 2004, 199s., ISBN 80-7178-885-6
9. SPENCER, R. 2006. *Islám bez závoje.* Praha: Triton, 2006. 236 s. ISBN 80-7254-761-5.
10. VOJTÍŠEK, Z. 1998. *Netradiční náboženství u nás*. 1. Vyd. České Budějovice: DINGIR, 1998, 142s., ISBN 80-902528-0-X
11. *Európska charta práv pacientov* [online]. [citované 2015-23-03]. Dostupné na internete: https://www.google.sk/search?q=Eur%C3%B3pska+charta+pr%C3%A1v+pacienta&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr&ei=HG8QVciZHsnbPe7dgagL

Kontakt:

PhDr. Justhová Nadežda

Kúpele a.s. Trenčianske Teplice

TÝRANÉ DETI NA SLOVENSKU

Abused children in Slovak

Ivica Gulášová[1], Nadežda Justhová[2], Katarína Hrušková[3]

[1]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o.
[2]Kúpele a.s. Trenčianske Teplice
[3]Lekárska fakulta UK, Martin

Súhrn

Autori sa v príspevku sa zameriavajú na syndróm týraného, zneužívaného a zanedbávaného dieťaťa sa označuje ako CAN - Child Abuse and Neglect. Tento pojem zahŕňa nielen aktívne formy ubližovania, ale aj rôzne pasívne formy. Týranie, zneužívanie a zanedbávanie dieťaťa považujeme za nenáhodné, vedomé (prípadne i nevedomé) konanie rodiča alebo inej osoby voči dieťaťu, ktoré je v danej spoločnosti neprijateľné alebo odmietané a ktoré poškodzuje telesný, duševný i spoločenský stav a vývoj dieťaťa, prípadne spôsobí i jeho smrť. Medzi najčastejšie formy páchania domáceho násilia na deťoch patrí opakované fyzické a psychické týranie, verbálne útoky, najmä vyhrážanie. Odhaduje sa, že dve tretiny postihnutých tvoria deti mladšie ako tri roky. Najúčinnejším prostriedkom znižovania počtu detí ohrozených syndrómom týraného dieťaťa - je prevencia. Je potrebné informovať širokú verejnosť o problematike týraného dieťaťa a zvyšovať všeobecné povedomie o povinnosti hlásiť každé podozrenie na týranie a zanedbávanie dieťaťa v najbližšom okolí. Na Slovensku existuje určitý systém starostlivosti o týrané deti, na ktorom sa podieľajú ako štátne, tak aj neštátne inštitúcie. Oznámiť prípad môže buď samotné dieťa, alebo osoba, ktorá má podozrenie, že vývoj dieťaťa je z nejakej príčiny ohrozený. Deti sú v akútnych prípadoch umiestnené v "Centre pre týrané deti". Toto zariadenie je určené deťom, ktoré potrebujú zvláštnu a okamžitú pomoc. Ide predovšetkým o deti duševne a telesne týrané, či sexuálne zneužívané svojimi rodičmi, alebo cudzou osobou. Hlavným koordinátorom aktivít na Slovensku zameraných na prevenciu týrania detí, na detské obete násilia a na dodržovania detských práv je nezisková organizácia Centrum Slniečko z Nitry.

Kľúčové slová: Týrané deti. Komunitné ošetrovateľstvo. Fyzické týranie detí. Psychické týranie detí. Sexuálne zneužívanie detí.

Summary

In the article authors syndrome focuses on abuse and neglect of the child is referred to as CAN - Child Abuse and Neglect. The term covers not only the active forms of maltreatment, but also various forms of passive. Abuse and neglect of the child as a non-random, knowingly (or unknowingly) conduct a parent or other person to the child who is in the society unacceptable or rejected and which impair the physical, mental and social condition and development of the child and cause his death. The most common forms of committing domestic violence against children is repeated physical and emotional abuse, verbal abuse, especially threats. It is estimated that two thirds affected are children under the age of three years. The most effective means of reducing the number of children at risk of child abuse syndrome - is prevention. It is necessary to inform the general public about the issue of child abuse and to raise general awareness of the obligation to report any suspicion of child abuse and neglect in the vicinity. In Slovakia there is a system of care for abused children, in which they engage as state as well as non-state institutions. Report case can alone a child, or a person who suspects that a child's development is compromised for any reason. Children are in acute cases placed in the "Center for abused children". This device is intended for children who need special and immediate assistance. This is particularly the children mentally and physically maltreated or sexually abused by their parents or by a stranger. The main coordinator of activities in Slovakia aimed at preventing child abuse to child victims of violence and respect of children's rights is a non-profit organization Center Slniečko from Nitra.

Key words: Abused childrens. Community nursing. Physical abuse of children. Psychological abuse of children. Sexual abuse of children.

Úvod

Syndróm týraného, zneužívaného a zanedbávaného dieťaťa sa v anglosaskej literatúre označuje ako **CAN - Child Abuse and Neglect** . Tento pojem zahŕňa nielen aktívne formy ubližovania, ale aj rôzne pasívne formy. Podľa inej definície sa za týranie, zneužívanie a zanedbávanie dieťaťa považuje akékoľvek nenáhodné, vedomé (prípadne i nevedomé) konanie rodiča alebo inej osoby voči dieťaťu, ktoré je v danej spoločnosti neprijateľné alebo odmietané a ktoré poškodzuje telesný, duševný i spoločenský stav a vývoj dieťaťa, prípadne spôsobí i jeho smrť (Gabura, 2012).

Štatistika

Asi tretinu zo šiestich miliárd ľudí na svete tvoria deti. Podľa zistení UNICEF udáva asi 56 miliónov detí, že sú v rodine vystavené násilníckemu alebo agresívnemu správaniu. S bitkou v rodine sa stretáva 16% detí. Fyzické násilie v rodine je podľa štatistík najvyššie v

strednej Európe, stretáva sa s ním až 21% detí. V západnej Európe je to 16%. 11%detí hovorí, že s násilím v rodine a agresívnym správaním sa stretávajú často (Gabura, Pružinská, 1995). Koľko presne je týraných a zanedbávaných detí na Slovensku nie je presne štatisticky vyhodnotené, veľa prebieha tajne, skryto. Odhady hovoria o 1 až 2%, ale tieto odhady sú neoficiálne. Európska únia Slovensko kritizuje, že o týraní detí nerobí prieskumy. Prieskum, ktorý na Slovensku v roku 1999 na vzorke 5 230 detí od 15 do 16 rokov robilo združenie Slonad ukázal, že až štvrtina detí zažila od rodičov telesné týranie - ako bitie, kopanie či rezanie (Gabura, Mydlíková, 2004).

Viac ako 12% detí hovorilo, že boli obeťami pohlavného zneužívania, a agresorom bola osoba blízka či známa. Tretina týraných povedala, že zážitok ju stále traumatizuje, tretina, že sa ešte nikomu nezdôverila. Medzi najčastejšie formy páchania domáceho násilia na deťoch patrí opakované fyzické a psychické týranie, verbálne útoky, najmä vyhrážanie. Odhaduje sa, že dve tretiny postihnutých tvoria deti mladšie ako tri roky (Mátel, Schavel et.al.,2013).

Základné formy CAN syndrómu sú:

- **telesné týranie aktívnej povahy:** zatvorené/otvorené poranenia, mnohopočetné zranenia, tržné rany, podliatiny, bitie, zlomeniny, krvácanie, dusenie, otrávenie, popálenie, smrť
- **telesné týranie pasívnej povahy**: nedostatočná výživa až vyhladovanie, nedostatok v bývaní, ošatení, v zdravotnej a výchovnej starostlivosti
- **psychické týranie aktívnej povahy**: nadávky, ponižovanie, vyhrážanie, strašenie, stres, šikanovanie, verbálna agresia (Bauman, 2006).
- **psychické týranie pasívnej povahy**: nedostatok podnetov, zanedbanie duševné aj citové, ide všeobecne o zanedbanosť a zanedbávanie
- **sexuálne zneužívanie:** sexuálne hry, ohmatávanie, manipulácia v oblasti erotogénnych zón, znásilnenie, orálny sex, incest
- **sexuálne zneužívanie pasívnej povahy**: exhibícia, video, foto, audiopornografia (Galbavý, 2013).

Väčšina týraných detí zdôrazňuje chaotické a nepredvídateľné pravidlá, niektoré však opisujú vysoko organizovaný spôsob trestania a donucovania. Hovoria o trestoch, aké sa používajú vo väzniciach pre politických väzňov. Často ide napríklad o nútenie do jedla, hladovanie, zavádzanie klystíru, odopieranie spánku, dlhodobé vystavovanie teplu či chladu (Galbavý, 2013). Medzi agresormi sú aj vážení členovia spoločnosti, šikanujú sa aj rovesníci. Obeťami mučenia bývajú aj postihnuté deti, ktoré ani nedokážu vypovedať.

Odborníci upozorňujú, že psychickú traumu, ktorú dieťa týraním utrpí, si so sebou nesie po mnohé roky, niekedy i po celý život. Minimalizovať dlhotrvajúce dôsledky zneužívania či zanedbávania sa dá najmä včasným rozpoznaním týrania a rýchlym zahájením terapie.

Najúčinnejším prostriedkom znižovania počtu detí ohrozených syndrómom týraného dieťaťa - je prevencia (Machová, Kubátová, 2010).

Je potrebné informovať širokú verejnosť o problematike týraného dieťaťa a zvyšovať všeobecné povedomie o povinnosti hlásiť každé podozrenie na týranie a zanedbávanie dieťaťa v najbližšom okolí (napríklad zavolať na Krízovú linku). Podnety na linky, ktoré pomáhajú týraným deťom, môže zavolať anonymne ktokoľvek - sused, učiteľ, lekár, sestra, kamarát to povie svojim rodičom a oni to ohlásia, rodinný príbuzní, sociálni pracovníci, polícia. Napríklad na linku Pomoc ohrozeným deťom, na Detskú linku dôvery alebo na Linku detskej istoty. Pracovníci prípad sami došetria. Podľa vyjadrenia pracovníčky takejto krízovej linky, idú po každej stope.

Na Slovensku existuje určitý systém starostlivosti o týrané deti, na ktorom sa podieľajú ako štátne, tak aj neštátne inštitúcie. Oznámiť prípad môže buď samotné dieťa, alebo osoba, ktorá má podozrenie, že vývoj dieťaťa je z nejakej príčiny ohrozený. Deti sú v akútnych prípadoch umiestnené v "Centre pre týrané deti" (Mátel, Schavel et al., 2013). Toto zariadenie je určené deťom, ktoré potrebujú zvláštnu a okamžitú pomoc. Ide predovšetkým o deti duševne a telesne týrané, či sexuálne zneužívané svojimi rodičmi, alebo cudzou osobou.

Vo všeobecnosti sa tieto deti často nachádzajú akoby na dvoch póloch - alebo sú neprimerane utiahnuté alebo zas neprimerane agresívne. Je dôležité napomôcť v rámci terapie týraným deťom posunúť sa na tomto kontinuu - utiahnutosť - agresia, viac do stredu, do oblasti "normy".

Podľa psychológov je taktiež týranie detí univerzálnym rizikovým faktorom budúceho antisociálneho chovania obete (Galbavý, 2013). U detí, ktoré trpeli psychicky, alebo boli sexuálne zneužívané sa v dobe dospelosti dvakrát častejšie vyvíjajú poruchy správania.

Uvedieme znaky, podľa ktorých môžeme spoznať zanedbávané deti:

- podvýživa, podváha, hlad, hltavé a rýchle jedenie
- pomalý rast, neprospievanie
- slabá telesná hygiena - zápach, špinavé telo, oblečenie, ekzémy
- zanedbané zdravotné potreby - okuliare, zuby...
- neošetrené poranenia
- stále sťažnosti na bolesti
- letargia, apatia, vysoká unaviteľnosť, nedostatok záujmu, vyčerpanosť
- nechápavosť, pasivita, ťažkopádnosť, slabá slovná zásoba
- kradnutie, žobranie (Machová, Kubátová, 2010).

- nechodí do školy, alebo veľmi skoro prichádza a neskoro odchádza, túla sa (Komárek, Provazník, 2011).
- dlho je samé vonku - nedostatok dohľadu
- rôzne neurotické prejavy - enuréza, rytmické kývanie hlavou alebo celým telom
- obhrýzanie nechtov, cmúľanie predmetov, prstov, vytrhávanie vlasov
- nesústredené, nevie sa učiť, nemá potrebné návyky
- nezvládnuteľné prejavy v správaní, delikvencia, alkohol, drogy (Komárek, Provazník, 2011).
- znížená úroveň alebo absencia sebaúcty.

Znaky, podľa ktorých môžeme spoznať psychicky týrané deti:

- známky fyzického, mentálneho alebo emocionálneho oneskorenia vo vývoji
- neúmerné reakcie na svoje chyby, neustále podceňovanie sa
- obavy z nových situácií
- sebaubližovanie až suicidálne pokusy (Blaser, Heim, Ringer, Thommen, 1994).
- neurotické prejavy
- neprimeraná reakcia na bolesť - v oboch smeroch, teda akoby ju vôbec necítili alebo hystéria kvôli nepatrnému podnetu
- užívanie drog
- prejavy neistoty vo vzťahoch s väčšinou ostatných ľudí, neschopnosť nadviazať priateľstvo a udržať si ho
- správanie nadmerne pasívne alebo naopak extrémne agresívne (Kind, 1997).
- obavy a vyjadrenia, že dieťa nemá nikto rád, že nemá cenu, že si nič nezaslúži a pod.
- obavy a vyjadrenia z možného potrestania
- nedôvera k dospelým ľuďom, ktorí sa deťom snažia pomôcť alebo naopak až prílišná závislosť na nich a prejavovanie nadmernej vďačnosti za prejavenú pozornosť (Everett, Everett, 2000).
- nachádzanie si opakovaných dôvodov, prečo zotrvávať inde ako vo vlastnej rodine, i keď je to nanajvýš nevhodné
- obviňovanie sa za všetko možné
- presvedčenie, že ho nikto nemá rád.

Znaky, podľa ktorých môžeme spoznať fyzicky týrané deti:

- poranenia alebo popáleniny nevysvetliteľného pôvodu, ich opakovaný výskyt
- nepravdepodobné zdôvodnenia týchto poranení dieťaťom alebo rodičom, prípadne inou osobou

- nechuť hovoriť o poraneniach (Machová, Kubátová, 2010).
- modriny po celom tele, najmä na mäkkých častiach môžu byť následkom štípania, bitia alebo hryzenia. Pozor - nezveličovať modriny na lakťoch a kolenách - deti sú väčšinou bité práve po iných častiach tela
- plešiny, vytrhané vlasy
- neochota dieťaťa prezliekať sa na telocvik, prípadne chodiť v krátkych nohaviciach a tričku i v horúcich dňoch
- opakovaný strach ísť domov a strach zo stretnutia s rodičmi
- sklony k sebatrýzneniu a sebapoškodzovaniu (Komárek, Provazník, 2011).
- chronické úteky od rodičov
- uhýbajú pri pohladení (čakajú facku), k dospelým pristupujú zboku.

Znaky, podľa ktorých môžeme spoznať sexuálne zneužívané deti:

Deti do 5 rokov:

- nemajú pocit istoty a s nápadným strachom "visia" na rodičoch
- v prítomnosti konkrétnej osoby (zneužívateľa) prejavujú mimoriadne silný strach (vo viac ako 90% prípadoch je to známy človek alebo príbuzný, v takmer 50 % vlastný rodič)
- dieťa hysterický kričí pri prebaľovaní, príp. pri vyzliekaní spodného prádla sa stáva hysterickým
- v okolí genitálií je možné pozorovať niektoré fyzické znaky
- bolesti alebo zápaly v oblasti krčnej, análnej alebo genitálnej (Matoušek, Pazlarová, 2010).
- regres ako obranný mechanizmus (Kind, 1997).
- sexuálne správanie neúmerné veku - sexuálne podnety ich niekedy pohoršujú alebo niekedy práve naopak nevyvolávajú žiadnu prirodzenú zvedavosť
- neprítomný pohľad, nešťastný výraz, smutná nálada, rozpačitosť, agresivita, utiahnutosť
- problémy s jedením
- chronické zobúdzanie sa so zlými snami
- pomočovanie (keď už predtým sa nepomočovalo) ().
- pri hre s bábikami alebo inými deťmi príliš zasvätene napodobňujú sexuálne správanie
- kreslenie pohlavných orgánov ().
- strata záujmu o zábavné aktivity, o rozprávky, hry s inými deťmi
- neslušné slová a frázy, ktoré sa dieťa pravdepodobne naučilo od zneužívateľa - nezodpovedajú "bežným" detským nadávkam a frázam

- dieťa o sebe hovorí, že je zlé, a nanič.

Deti od 5 do 12 rokov:

- naznačujú, že poznajú alebo majú určité tajomstvá, ktoré však nemôžu nikomu prezradiť
- hovoria o akomsi probléme svojho kamaráta
- začínajú klamať, kradnúť, nadávať s cieľom upútať na seba pozornosť
- majú u seba nevysvetliteľné obnosy peňazí, alebo darčeky
- majú desivé sny, začínajú sa občas pomočovať
- prestávajú sa radovať z predtým obľúbených činností
- neochotne sa vyzliekajú pred telocvikom
- bez vysvetliteľného dôvodu začínajú neznášať nejakú dospelú osobu, nechcú, aby sa o nich predtým obľúbená osoba chodila starať
- sexuálna aktivita je neprimeraná ich veku
- kreslia sexuálne inšpirované obrázky - môžu znázorňovať aj akt zneužitia
- trpia infekciami močových ciest, krvácaním alebo zvýšenou citlivosťou v genitálnej alebo análnej oblasti (Kind, 1997).
- majú problémy s jedením - nechutenstvo alebo prejedanie
- depresie - až pokusy o samovraždu (Komárek, Provazník, 2011).
- majú o sebe zlú mienku, majú sklony k sebapoškodzovaniu
- úteky z domova
- regres k správaniu, keď boli mladšie - hrajú sa s hračkami, ktoré odložili, cmúľajú si palec (Machová, Kubátová, 2010).
- pokúšajú sa sexuálne zneužiť ďalšie deti
- vymýšľajú si výhovorky, aby nemuseli ísť domov (Forrester, 2008).
- hovoria o sebe, že nestoja za nič a nič z nich nebude.

Deti staršie ako 13 rokov: (platia aj všetky predošlé vekové kategórie detí)

- chronická depresia, sklony k samovražde
- drogy, nadmerné množstvo alkoholu (Machová, Kubátová, 2010).
- trpia stratou pamäte
- majú obavy z konkrétnych ľudí
- výrazne preberajú rodičovskú úlohu - starajú sa v domácnosti o všetkých a o všetko, len nie o seba
- chronicky trpia nočnou morou, boja sa tmy
- sú neschopné sa sústrediť

- rozprávajú o svojich známych, ktorých kedysi niekto zneužil
- izolujú sa od ostatných detí
- prudké výbuchy hnevu
- pocity viny.

Kto je ohrozený syndrómom týraného dieťaťa?

- deti žijúce v nestabilnom rodinnom prostredí (Komárek, Provazník, 2011).
- deti rodičov závislých na návykových látkach, či výherných automatoch
- deti v rodinách s nízkou sociálno-ekonomickou úrovňou (Everett, Everett, 2000).
- deti v rodinách spoločensky uzavretých voči majoritnej spoločnosti (uzavretosť týchto rodín spôsobuje, že javy ako je týranie, zneužívanie, zanedbávanie je problematické odhaľovať)
- deti rodičov s rôznymi psychickými poruchami alebo deti páchateľov trestných činov, deti psychopatických osobností s asociálnym charakterom (Galbavý, 2013).
- týrania sa dopúšťajú rodičia častejšie na deťoch, ktoré sú nepokojné a nezvládnuteľné
- rodičia - preťažení a stresovaní
- rodičia bez dostatočnej empatie, osobnostne nezrelí.

Násilie na deťoch sa často vyskytuje aj v rodinách, v ktorých sú aj týrané ženy. Deti sú sekundárnymi obeťami týrania žien, vtedy majú pocit bezmocnosti a výčitky, že nezasiahli (Komárek, Provazník, 2011). Byť svedkom násilia je vysoko traumatizujúca skúsenosť. Je to krédo občianskeho združenia Pro Familia v Humennom.

Identifikácia s agresorom

Ide o situáciu, keď obete akoby súhlasia s tým, čo sa im deje. Hovorí sa tomu identifikácia s agresorom. **Dieťa hovorí - som zlý, hnevám, zaslúžim si to**. Dieťa to robí pre svoju ochranu, aby týranie prežilo. Pre laika býva obvykle veľmi ťažké pochopiť, keď týrané deti zvaľujú všetku vinu na seba. Pre tieto deti je však veľmi ťažké si pripustiť, že sú rodičom často ľahostajné, alebo na „obtiaž“. Znesiteľnejšia je pre ne predstava, že sú zlé a nič iné si nezaslúžia. Deti neraz týranie taktiež popierajú, bagatelizujú, berú si ho za vinu, utiekajú sa do vymyslených svetov. **Násilie zastaviť nemôžu, potrebujú pomoc zvonku. Okolie musí byť preto citlivé na signály volania o pomoc**.

Ešte ťažšie ako týranie odhaliť, je kvalifikovane zakročiť. "Medializácia prípadu nie je ideálnym riešením, bezpečnosť detí musí stáť pred záujmom potrestať útočníka," hovorí Eva Sopková. Ak sa niekto domnieva, že tyranmi sú rodičia, nie je dobré ich kontaktovať skôr ako orgány sociálnej ochrany, políciu či linku detskej záchrany. Dôležité je robiť si o všetkom, čo sa stalo, detailné datované záznamy.

Hlavným koordinátorom aktivít na Slovensku zameraných na prevenciu týrania detí, na detské obete násilia a na dodržovania detských práv je nezisková organizácia Centrum Slniečko z Nitry (www.centrumslniecko.sk), ktorá vznikla v roku 1998. Taktiež funguje aj Občianske združenie Náruč (Žilina) - pomoc deťom v kríze. Funguje bezplatná Linka detskej istoty - 0800 116 111. Tieto linky fungujú pre celé Slovensko. Ďalšou linkou, na ktorú je možné telefonovať je Detská linka dôvery - 0800 11 78 78. Ďalej sú to linky - Linka - Pomoc ohrozeným deťom - 02 62 24 78 77 a Pomoc ohrozeným ženám - 02 62 24 99 14.

Záver

Ešte ťažšie ako týranie odhaliť, je kvalifikovane zakročiť. "Medializácia prípadu nie je ideálnym riešením, bezpečnosť detí musí stáť pred záujmom potrestať útočníka," hovorí Eva Sopková. Ak sa niekto domnieva, že tyranmi sú rodičia, nie je dobré ich kontaktovať skôr ako orgány sociálnej ochrany, políciu či linku detskej záchrany. Dôležité je robiť si o všetkom, čo sa stalo, detailné datované záznamy.

Literatúra

1. BAUMAN, Z. 2006. *Komunita – hľadanie bezpečia vo svete bez istôt*. Bratislava: Spolok slovenských spisovateľov, 2006, 122s. ISBN 80-8061-225-0
2. BLASER, A., HEIM, E., RINGER, CH., THOMMEN, M. 1994. *Na problém orientovaná psychoterapia*. Trenčín, F, 1994, 302s., ISBN 80-967277-0-2
3. EVERETT, G., EVERETT, S., G. 2000. *Zdravý rozvod pro rodiče i děti*. Praha: Talpress, 1994, 212s., ISBN 80-7197-169-3
4. FORRESTER, D. et al., 2008. Communication skills in child protection: how do social workers talk to parents? In child Family Social work, vol. 13, 1, p. 41-51
5. GABURA, J. 2012. *Teória rodiny a proces práce s rodinou*. Bratislava: Iris, 2012, 318s., ISBN 987-80-89256-95-2
6. GABURA, J., MYDLÍKOVÁ, E. et al. 2004. *Vedenie sociálneho prípadu*. Bratislava: ASSP, 2004, 126s., ISBN 80-968713-2-3
7. GABURA, J., PRUŽINSKÁ, J. 1995. *Poradenský proces.* Praha, Slon, 1995
8. GALBAVÝ, Ľ. 2013. *Vybrané kapitoly z rodinného práva*. Nitra, UKF, 2013, ISBN 978-80-558-0273-2
9. KIND, H. 1997. *Psychiatrické vyšetrenie*. Trenčín, F., 1997, 156s., ISBN 80-967277-3-7
10. KOMÁREK, L., PROVAZNÍK, K. 2011. *Ochrana a podpora zdraví*. 3. Lékařská fakulta Univerzita Karlova, Nadace CINDY. 2011, 99s., ISBN 978-80-260-1159-0
11. MACHOVÁ, J., KUBÁTOVÁ, D. et al. 2010. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada, 2010, 291s., ISBN 978-80-247-2715-8

12. MATOUŠEK, O., PAZLAROVÁ, H. 2010. *Hodnocení ohroženého dítěte a rodiny*. Praha: Portál, 2010, 184s., ISBN 978-80-7367-739-8
13. MÁTEL, SCHAVEL, M. 2013. *Teória a metódy sociálnej práce* I. Košice, BEKI, 2013, 445s., ISBN 978-80-971445-1-7

Kontakt:
Prof. PhDr. Ivica Gulášová, PhD.
Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o.
Bratislava

STAROSTLIVOSŤ O RÓMSKE ŽENY V GRAVIDITE

Care of gypsy women in pregnancy.

Ján Hruška[1], Ivica Gulášová[2], Nadežda Justhová[3]

[1]ZDRAVSTAR, Ružomberok
[2]Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety, n.o.
[3]Kúpele a.s. Trenčianske Teplice

Súhrn

Autori v príspevku za zameriavjú na zdravie a hlavne dôležitú starostlivosť o rómske ženy v gravidite. Rómske ženy sú etnickou skupinou, ktorá na Slovensku žije trvale, a predsa si vyžaduje špecifický prístup. Tradičná kultúra, štýl života a spôsob prežitia Rómov sú veľmi často prekážkou ich integrácie do spoločnosti. Nevhodné podmienky, v ktorých Rómovia žijú, ako aj spôsob ich života sa podpisujú pod nepriaznivý zdravotný stav rómskej komunity. U Rómov dominuje nedôvera voči majoritnej spoločnosti, ktorá sa pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti prejavuje najmä problematickou spoluprácou. Rómska osobnosť je charakterizovaná svojimi somatickými, sociálno - kultúrnymi a psychickými osobitosťami Dôležitejšie je u nich zameranie na rodinu ako na prácu. Život má pre Rómov najvyššiu hodnotu. Preto pôrodnosť a plodnosť je vyššia u rómskych žien**.** Rómska rodina je patriarchálna s výraznou autoritou muža. Rodina je trojgeneračná či viacgeneračná, značne sociálne závislá od príbuzenstva, má silné rodové väzby. U rómskej tehotnej ženy je potrebné zistiť jej postoj k zdraviu a v tomto postoji ju buď upevňovať, alebo ho zmeniť. Je potrebné, aby sa rómske ženy naučili starať sa o seba počas tehotenstva aj mimo neho, aby tak predišli poškodeniu vlastného zdravia, ale hlavne ohrozeniu svojho ešte nenarodeného dieťaťa.

Kľúčové slová: Rómske etnikum. Gravidita. Kultúrne špecifiká. Hodnoty. Normy a zvyky rómov. Zdravotná starostlivosť.

Summary

The authors focuses on the contribution for health and especially care important for gypsy women in pregnancy. Gypsy women are an ethnic group that live permanently in Slovakia and require a different approach due to their traditional culture and lifestyle. The survival of the gypsy culture often causes an obstacle to their integration into society. Improper conditions in which the gypsy lives and how their lives are signed under unfavorable health status of the gypsy community does not assist the situation. The gypsy community is

dominated by distrust of majority society, which is reflected by the issues between the healthcare and the gypsy community. Gypsy personality is characterized its somatic, socio - cultural and psychological specificities. Importantly is focus on family than on work. Life is for gypsy highest value. Therefore, birth rates and fertility is higher among gypsy women. Gypsy family is patriarchal with a strong male authority. The family is three-generation and multi-generational, social considerably dependent on kinship, has strong ancestral ties. Gypsy woman in pregnancy is necessary to determine her attitude towards health and this attitude can either reinforce or change. It is necessary that gypsy women learn to care for themselves during pregnancy and beyond, in order to avoid damaging their health, but most of their unborn child.

Key words: Gypsy ethnicity. Pregnancy. Cultural particularities. Values. Norms and customs of gypsy health care.

Úvod

Rómska osobnosť je charakterizovaná svojimi somatickými, sociálno - kultúrnymi a psychickými osobitosťami. Medzi somatické špecifiká patrí horší zdravotný stav, niektoré antropologické znaky (napr. odlišná farba pleti, vlasov, očí, častejší výskyt krvnej skupiny B). Medzi sociálne - kultúrne špecifiká patria odlišné tradície, viera, hodnoty, spoločenské zväzky a kontakty, súdržnosť, vnútorná hierarchia a delenie, vlastné normy a zákony, jazyk, vzdelanie (Navrátil, Janebová, 2010). Psychické osobitosti rómskej osobnosti sú vlastnosti, ktoré sú dané geneticky alebo sú produktom socializácie, bývajú problémom pri súžití s majoritou. Psychické charakteristiky treba poznať, pretože majú veľký význam aj pri verejno – zdravotníckych aktivitách. Osobitnú pozornosť si zasluhujú rómske ženy v období tehotenstva. Patrí sem:

- odlišný temperament
- výrazná či nápadná emotivita
- správanie vyplýva z odlišnej sociálnej skúsenosti
- komunikácia je charakterizovaná nevyhraneným užívaním jedného jazyka
- uvažovanie závisí od aktuálnych emócií
- myslenie je pragmatické, zamerané na bezprostrednú užitočnosť a len na krátkodobú prítomnosť
- rómske etnikum má inú štruktúru inteligencie
- pozorujeme aj nízku výkonovú motiváciu
- vôľa a sebaovládanie sú málo rozvinuté (Žiaková, 2005).
- sú otvorení, ľahko nadväzujú kontakty
- nepodporuje sa individualita, súťaživosť, vyniknutie a osobné ambície

Hodnoty, normy, zvyky Rómov

Život má pre Rómov najvyššiu hodnotu. Všetko, čo vedie k zachovaniu a pokračovaniu života, má vysokú hodnotu, všetko, čo vedie k ohrozeniu alebo obmedzovaniu života je vnímané negatívne. Dôležitejšie je zameranie na rodinu ako na prácu. Rodina má vo všeobecnosti funkciu sociálnu a ochrannú, psychologickú, ekonomickú a vzdelávaciu. Rómska rodina je patriarchálna s výraznou autoritou muža. Rodina je trojgeneračná či viacgeneračná, značne sociálne závislá od príbuzenstva, má silné rodové väzby. V rodine si všetci vzájomne pomáhajú a podporujú sa, každý v nej má svoje presne vymedzené miesto (Jandourek, 2003). Rómske etnikum je špecifické v mnohých oblastiach.

Pôrodnosť a plodnosť

Pôrodnosť a plodnosť je vyššia u rómskych žien. Plodnosť je vyššia vo všetkých vekových kategóriách, najviac u 15-19 ročných žien. Pôrodnosť a plodnosť závisí od integračného správania, na jednu ženu majoritnej populácie v SR pripadá 1,2 deti, na jednu Rómku 3 deti, na Rómku v osadách 4,6 detí. Priemerný vek pri prvom pôrode vykazuje nižšie hodnoty oproti ostatnému obyvateľstvu, u Rómok je tento vek 21,1 rokov, v osadách 19,6 rokov, v SR 24,6 rokov. U rómskych žien pozorujeme zvýšený počet detí narodených mimo manželstva (Chytil, Matulayová, 2011).

Starostlivosť o tehotnú rómsku ženu a matku

Žena zabezpečuje chod rodiny, domácnosti, vychováva deti, poslúcha svojho muža, jedlo pre rodinu musí zabezpečiť akýmkoľvek spôsobom, zabezpečuje pre rodinu základnú obživu. Jedným zo špecifík v ich živote môžeme považovať aj priebeh tehotenstva. Na jeho priebeh vplývajú mnohé faktory. Je preto dôležité sa venovať tejto oblasti a rómske ženy v tehotenstve poučiť, ako sa majú o seba starať. Zdravotná výchova je výchova k zdravému životnému štýlu. Potreba byť zdravým patrí medzi základné podmienky života človeka. Zdravie nie je trvalý stav, preto je veľmi dôležité sa o svoje zdravie starať. Dôležité je to najmä v období tehotenstva. U rómskej tehotnej ženy je potrebné zistiť jej postoj k zdraviu a v tomto postoji ju buď upevňovať, alebo ho zmeniť (Prucha, 2004). Predpokladom fyziologického priebehu tehotenstva je, aby rómska žena bola na tehotenstvo psychicky a fyzicky dobre pripravená, čo môže dosiahnuť len dostatočnou výchovou k zdraviu (zdravotnou výchovou) a pravidelnými návštevami poradne. Je potrebné, aby sa rómske ženy naučili starať sa o seba počas tehotenstva aj mimo neho, aby tak predišli poškodeniu vlastného zdravia, ale hlavne ohrozeniu svojho ešte nenarodeného dieťaťa. Samotnú starostlivosť o rómske tehotné ženy môžeme rozdeliť na dve časti:

Prvá časť je odborná zdravotná starostlivosť pred pôrodom, ktorá sa realizuje v prenatálnej poradni. Túto starostlivosť zabezpečuje odborný lekár v spolupráci s pôrodnou asistentkou.
Druhá časť starostlivosti je zdravotná výchova k tzv. „samo“ starostlivosti, ktorú by si mala tehotná žena zabezpečovať sama. Vzhľadom na nízke zdravotné uvedomenie a nízku úroveň vzdelania u rómskych žien aj počas tehotenstva, je potrebné takúto ženu vychovávať a radiť jej, čo by mala v tehotenstve robiť a čoho sa vyvarovať.

Odborná zdravotná starostlivosť pred pôrodom

Starostlivosť pred pôrodom sa vykonáva v ambulancii - najčastejšie - obvodného ženského lekára. V súčasnej dobe je táto starostlivosť dostupná všetkým tehotným ženám v mieste bydliska, alebo v jeho blízkosti. Úlohou prenatálnej starostlivosti je diagnostikovať tehotenstvo a diferencovať tehotenstvo na fyziologické, rizikové a patologické, sledovať priebeh tehotenstva. V prevažnej miere u rómskych žien je tehotenstvo diagnostikované ako rizikové vplyvom rôznych faktorov, ktoré všeobecne znevýhodňujú život Rómov. A to je jeden z dôvodov, prečo by mala tehotná rómska žena navštevovať prenatálnu poradňu.

Frekvencia návštev poradne

Tehotenstvo trvá 40 týždňov alebo 10 lunárnych mesiacov alebo 280 dní. Obdobie tehotenstva delíme na tri trimestre.
I. trimester trvá od 1. do 12. týždňa
II. trimester trvá od 13.týždňa do 25. týždňa
III. trimester trvá od 26. týždňa do 40. týždňa
Frekvencia návštev poradne je:
1. - v prvých štyroch mesiacoch každé štyri týždne
2. - v 5. - 7. mesiaci každé tri týždne
3. - v 8. - 9. mesiaci každé dva týždne
4. - v 10. mesiaci každý týždeň
Celkový počet návštev v prenatálnej poradni je priemerne 10 krát počas celého tehotenstva (Machová, Kubátová, 2010). Žiaľ, rómske tehotné ženy majú počet návštev v poradni veľmi nízky alebo žiadny.

Životospráva tehotnej rómskej ženy

1. výživa tehotnej - výživa a zdravie tehotnej ženy a jej dieťaťa navzájom veľmi súvisia. Stav dieťaťa po narodení je odrazom stavu výživy a zdravia matky ešte pred narodením. Nesprávna výživa resp. nedostatočný prírastok na váhe v priebehu tehotenstva nepriaznivo vplývajú na plod. U žien, ktoré sú nedostatočne živené, je vysoké riziko predčasných pôrodov a samovoľných potratov. Predčasné pôrody sú následkom aj nedostatku vitamínu E

a komplexu vitamínov B. Výskyt nedonosených a podvyživených plodov môže ovplyvniť najmä nedostatok bielkovín v strave (Svačina, Mullerová, Bretšnajdrová, 2012). S nedostatočnou výživou matiek súvisí aj úmrtnosť novorodencov a výskyt vývojových chýb u dieťaťa. Počas tehotenstva by mala žena pribrať 8 - 12 kg. Jednou z možností, ako môže žena posúdiť, či je jej výživa správna, je kontrola prírastku hmotnosti aspoň raz za mesiac (v poradni) .

Strava tehotnej má obsahovať tieto biologicky potrebné látky:

- -základné živiny - tuky, cukry, bielkoviny
- -vitamíny, z ktorých má najväčší význam pre správnu výživu v tehotenstve najmä vitamín: A, B, C, D, E, K
- -minerálne látky, z ktorých sú pre tehotnú ženu najdôležitejšie železo, vápnik a fosfor

Racionálna výživa, ktorá je potrebná najmä v období tehotenstva, má niekoľko významov:

1.- obsahuje všetky látky, ktoré sú potrebné k zdravému vývoju plodu

- znižuje nebezpečenstvo vzniku nadmernej hmotnosti - obezity
- znižuje vznik zubného kazu
- znižuje nebezpečenstvo vzniku anémie
- dodáva telu všetky látky, ktoré sú nevyhnutné pre uchovanie obranyschopnosti organizmu, čím znižuje nebezpečenstvo vzniku niektorých ochorení
- podporuje správne hojenie rán (Komárek, Provazník, 2011).

2. abúzy (zlozvyky, nemierne užívanie) v živote tehotnej - medzi abúzy radíme alkohol, nikotín a drogy. Všetky spomínané látky, ktorých užívanie medzi Rómami je veľmi rozšírené, majú na priebeh tehotenstva, no najmä na vývoj plodu negatívny vplyv (Špatenková, et. Al., 2004). Spôsobujú mnohé komplikácie, napríklad potraty, predčasné pôrody, vrodené vývojové chyby plodu, nezrelosť plodu, abstinenčné príznaky u novorodenca, mentálnu retardáciu u detí... Toto sú veľmi dôležité fakty, ktoré by mala vedieť každá tehotná rómska žena, aby si bola vedomá, akému riziku vystavuje svoje dieťa. Pri zisťovaní či rómska žena fajčí, užíva drogy či alkohol, rómska žena väčšinou túto skutočnosť zatajuje a ak priznáva, tak nikdy neuvedie správny údaj.

3. hygiena ženy v tehotenstve - tehotná rómska žena by mala počas tehotenstva dodržiavať zvýšenú hygienu, pokiaľ jej to podmienky dovoľujú. Vodu na umývanie by mala použiť prevarenú, ak nie je z overených zdrojov, aby sa predišlo zaneseniu infekcie na rodidlá, čo môže viesť k predčasnému odtoku plodovej vody a vnútromaternicovej infekcii plodu. V hygiene by nemala zabudnúť ani čistotu pokožky, vlasov a hygienu dutiny ústnej a zubov.

4. oblečenie v tehotenstve, vzhľadom na rast plodu a zvyšovanie hmotnosti tehotnej, je potrebné zmeniť spôsob obliekania a prispôsobiť ho aj ročnému obdobiu. Odev by mal byť

vzdušnejší a voľnejší, v zimnom období teplejší, aby sa žena chránila pred nachladnutím a vírusovými infekciami. Obuv v tehotenstve je veľmi dôležitá, lebo zvyšujúca hmotnosť tehotnej a tlak plodu na cievy spôsobujú opuchy dolných končatín a kŕčové žily (Hegyi, Šulcová, 2006). Podľa možností, aké má tehotná rómska žena, môžeme poradiť nákup obnoseného šatstva a obuvi.

5. sexuálny život v tehotenstve - v tejto oblasti je potrebné rómske ženy poučiť, že promiskuita (striedanie viacerých partnerov) v tehotenstve nie je prípustná, pretože sú vystavené riziku nákazy pohlavnými chorobami - kvapavka, syfilis, trichomoniáda, ktoré môžu preniesť aj na plod. Nie je na škodu, ak tehotná žena je informovaná o možnosti používania kondómu, aby predišla možnosti nakazenia pohlavnou chorobou. Keďže je všeobecne známa pohlavná aktivita Rómov a strach rómskych žien, aby si v čase tehotenstva nenašli novú partnerku, žijú rómske ženy aj v tomto období veľmi aktívne (Moricová, Bartošovič, Hegyi, 2013). Môžeme ich poučiť o zmene polôh pri pohlavnom styku, ktoré nie sú náročné a sú šetrné k plodu.

6. hygiena životného prostredia rómskej tehotnej ženy - prostredie, v ktorom žijú rómske ženy je v prevažnej miere znečistené (odpad, ľudské výkaly, výkaly od zvierat) a vytvára podmienky na vznik infekčných chorôb.

V priestoroch obydlia sa nachádzajú zvieratá (psi a mačky), ktoré nikdy neboli zaočkované, sú to väčšinou túlavé zvieratá a sú nosičmi rôznych infekčných chorôb, ktoré po nakazení u tehotnej ženy spôsobujú potraty a ťažké vývojové chyby a deformácie plodu. Takéto zvieratá je potrebné odstrániť a odpad z prostredia zlikvidovať. Napriek tomu, že kanalizácia a voda v obydliach Rómov chýba, môžu si postaviť suché toalety a pokiaľ majú studňu, môžu si ju udržiavať, aby im do nej nič nespadlo (voda musí byť vyšetrená). Podmienky na bývanie majú rómske tehotné ženy obmedzené, ale je treba dbať na to, aby nebývali v spoločnej domácnosti s blízkymi, ktorí majú infekčné ochorenie, ako je tuberkulóza, infekčná hepatitída, ovčie kiahne, rubeola a pod. (Hegyi, Šulcová, 2006)

7. pravidelné prehliadky v poradni pre tehotné - úlohy prenatálnej poradne boli spomenuté vyššie a ich význam pre zdarný priebeh tehotenstva je veľký. Rómska tehotná žena musí pochopiť význam prenatálnej poradne, preto je potrebné jej vysvetľovať, čo sa bude s ňou diať a prečo je to dôležité. Neustála kontrola tehotenského preukazu fyziologický priebeh tehotenstva potvrdí úspešnosť presviedčania. Rómska žena musí vedieť, že žiadny problém nesmie potláčať, ale má navštíviť lekára. Je vhodné, aby rómska žena poznala a vedela o prípadoch, dôvodoch, kedy je nutné, aby navštívila lekára alebo priamo pôrodnícke pracovisko – bolesti brucha, tvrdnutie brucha, odtok plodovej vody, krvácanie, ak ju pošle obvodný lekár po termíne, ak necíti pohyby plodu, ak sa cíti veľmi zle, má závraty a bolí ju hlava, eventuálna zvracia. Rómske ženy nedokážu niekedy posúdiť, čo sa s nimi deje a preto využívajú služby rýchlej zdravotnej pomoci. A ak im nič nie je, tak sa vrátia domov, ale pri

najmenšom probléme sú schopné si túto zdravotnú pomoc zavolať znova a opakovane. Ide tu o výslovné zneužívanie aj napriek tomu, že nejde o život zachraňujúci výjazd, ktorý podlieha spoplatňovaniu v prípade, že išlo o zavádzanie (Hegyi, Šulcová, 2006). Pretože vymáhanie poplatku je viac ako nereálne, náklady idú na úkor zdravotnej poisťovne. Nehovoriac o tom, že možno v tej chvíli potrebuje pomoc naozaj vážne ohrozený pacient.

8. príprava na prijatie na pôrodnícke pracovisko (na pôrod) – rómske ženy prichádzajú na pôrodnícke pracovisko (pôrodnú sálu) často vôbec nepripravené: nemajú základnú dokumentáciu, ktorá je nutná pre prijatie, vrátane tehotenského preukazu, nemajú so sebou ani predmety na osobnú hygienu a bielizeň, nehovoriac o osobnom hygienickom stave (Moricová, Bartošovič, Hegyi, 2013). Preto už počas tehotenstva tehotnú rómsku ženu poučíme o tom, ktoré veci si má pripraviť do nemocnice a najneskôr jeden mesiac pred pôrodom jej to dôraznejšie pripomenieme. Sú to väčšinou predmety osobnej a intímnej hygieny, župan, papuče, jednorazové plienky pre novorodenca. Dokumenty, ktoré by mala mať pri prijatí, by si mala uložiť spolu a v prípade ,že jej niektoré chýbajú, je potrebné jej ich pomôcť vybaviť. Veľmi často sa stáva, že nemajú karty zdravotného poistenia, že si ich medzi sebou požičiavajú.

9. príprava na príchod novorodenca – ekonomické podmienky rómskych tehotných žien nedovoľujú nachystať veľkú výbavičku, ale každá žena by si počas tehotenstva mala chystať aspoň základné oblečenie podľa ročného obdobia, vrátane oblečenia, ktoré si zoberie do pôrodnice pre narodené dieťa po prepustení. Tu môžeme odporučiť nákup obnoseného detského oblečenia. Netreba zabudnúť, že rómske ženy držia spolu a detské oblečenie si požičiavajú.

Bezpodmienečne však musí byť vypraté, čisté a vyžehlené. Tehotenstvo skoro každej rómskej ženy prebieha rizikovo v súvislosti s faktormi, ktoré sú typické v živote Rómov. Ich minimalizáciou môžeme priebeh tehotenstva kladne podporiť, ale konečný výsledok je predsa len na tehotnej rómskej žene.

Výchovu k zdraviu tvoria princípy zohľadňujúce požiadavky jednotlivca a celej spoločnosti, ktorá výchovu ako takú realizuje. Výchova k zdraviu je určená širokým masám ľudí spoločnosti, je určená pre deti, dospelých, starých, pre ženy, mužov, teda pre všetkých bez rozdielu pohlavia, príslušnosti, kultúry a rasy. Tento fakt nás oprávňuje tvrdiť, že výchova k zdraviu je multidimenzionálna, lebo svojím pôsobením zasahuje do rôznych oblastí – dimenzií života človeka s cieľom zlepšiť kvalitu jeho života vo vzťahu k zdraviu (Komárek, Provazník, 2011).

Záver

Súčasný stav priebehu tehotenstva u rómskych žien je v prevažnej miere rizikový a má negatívny dopad najmä na priebeh pôrodu, zdravotný stav novorodenca a priebeh nasledujúceho tehotenstva. V budúcnosti sa negatívny dopad môže odraziť aj na zdravotnom

stave rómskej ženy, ktorý sa v súčasnej dobe považuje za dobrý. Cielené výchovné pôsobenie na jedinca zámerne ovplyvňuje jeho správanie, vedomosti a mení jeho postoje. Takýmto cieleným výchovným pôsobením je aj plán zdravotnej výchovy, či zdravotného pôsobenia určený tehotným rómskym ženám. Tento plán umožňuje rómskym tehotným ženám pochopiť priebeh tehotenstva a poskytuje možnosti, ako predísť alebo zabrániť pôsobeniu tým rizikovým faktorom, ktoré negatívne ovplyvňujú priebeh tehotenstva. Plán zdravotnej výchovy jednoduchou formou podáva účelné informácie o tehotenstve, priebehu pôrodu, šestonedelia tak, aby boli zrozumiteľné a aby si tehotná rómska žena zapamätala a začala ich uplatňovať aj vo svojom správaní k zdraviu v tehotenstve tak, aby jej tehotenstvo prebiehalo fyziologicky a pôrod i novorodenec nevykazoval odchýlky od normálu.

Literatúra:

1. MACHOVÁ, J., KUBÁTOVÁ, D. et al. 2010. *Výchova ke zdraví*. Praha: Grada, 2010, 291s., ISBN 978-80-247-2715-8
2. MORICOVÁ, Š., BARTOŠOVIČ, I., HEGYI, L. 2013. *Znevýhodnené skupiny vo verejnom zdravotníctve*, VEDA, Bratislava 2013, ISBN 978-80-224-1278-0.
3. NAVRÁTIL, P., JANEBOVÁ, R. et al. 2010. *Reflexivita a posuzovaní životní situace klientiek a klientu sociální práce.* Hradec Králová: Gaudeamus, 2010, 196s., ISBN 978-80-7435-038-2
4. HEGYI, L., ŠULCOVÁ, M. a kol. 2006. *Odporúčanie pre zachovanie zdravia.* Bratislava, Charis s.r.o, 2006, ISBN 80-88743-64-8
5. CHYTIL, O., MATULAYOVÁ, T., 2011. *Výzvy pre sociálne profesie v modernej spoločnosti.* Prešov: Prešovská univerzita, 2011, 112s., ISBN 978-80-555-0336-3
6. JANDOUREK, J. 2003. *Úvod do sociologie*. Praha: Portál, 2003, 231s., ISBN 80-7178-749-3
7. PRUCHA, J. 2004. *Interkulturní psychologie*. Praha:Portál, 2004, 199s., ISBN 80-7178-885-6
8. SVAČINA, Š., MULLEROVÁ, D., BRETŠNAJDROVÁ, A. 2012. *Dietologie pro lékaře, farmaceuty, zdravotní sestry a nutriční asistenty.* Praha: Triton, 2012, 331s., ISBN 978-80-7387-347-9
9. ŠPATENKOVÁ, N. et al. 2004. *Krízová intervence pro praxi.* Praha: Grada, 2004, 200s., ISBN 80-247-0586-9
10. ŽIAKOVÁ, E. 2005. *Psychosociálne aspekty sociálnej práce*. 2. vyd. Prešov: Akcent Print, 2005, 232s., ISBN 80-968932-1-1

NIEPOŻĄDANE DZIAŁANIE LEKÓW WŚRÓD PACJENTÓW

Side effects of drugs among patients

Dominika Pasierb[1], Joanna Błajda[1], Anna Kremska[1], Romana Wróbel[1], Elżbieta Kraśnianin[1], Anna Pieniążek[1,2], Jolanta Wała[3]

[1]Instytut Położnictwa i Ratownictwa Medycznego, Uniwersytet Rzeszowski
[2] Klinika Ginekologii i Położnictwa, Kliniczny Szpital Wojewódzki Nr 2 w Rzeszowie
[3] Klinika Ginekologii i Położnictwa, Kliniczny Szpital Wojewódzki Nr 1 w Rzeszowie

Streszczenie

Wstęp. Niepokojącym zjawiskiem, które obserwujemy nadal we współczesnej farmakoterapii jest występowanie niepożądanych działań leków wśród pacjentów. Należy pamiętać, że mimo innowacyjnych technologii leków oraz reżimu systemu monitorowania niepożądanych działań leków nierealne jest przewidzenie i wyeliminowanie wszystkich zagrożeń. Ludzkość obarczona jest ryzykiem wielu katastrof zdrowotnych i licznych ofiar nowych technologii leczniczych.

Cel pracy. Celem pracy było ukazanie czynników wpływających na niepożądane działanie leków u pacjentów.

Materiał i metoda. Badania przeprowadzono w grupie reprezentatywnej w ilości 200 osób w populacji Świadczeniobiorców w leczeniu ambulatoryjnym na terenie miasta Rzeszowa (Polska), zgodnie z raportem Narodowego Funduszu Zdrowia wykonanym w dnu 20 listopada 2008 roku. Narzędzie badawcze stanowił autorski kwestionariusz ankiety. Wyniki badań poddano analizie statystycznej (program Statistica).

Wyniki. Z przeprowadzonych badań wynika, że działania niepożądane równie często dotykają kobiet, jak i mężczyzn. Natomiast wiek na nie wpływa w statystycznie istotny sposób na pojawianie się niepożądanych działań leków (p=0,3466). Fakt bycia alergikiem ma pewne znaczenie, jeśli chodzi o możliwość wystąpienia działań niepożądanych (p=0,0165). U prawie dwóch trzecich alergików działania niepożądane pojawiają się często. Wykazano, iż wiedza o dawkach, w jakich powinny być zażywane leki jest czynnikiem, który może mieć związek z pojawianiem się działań niepożądanych. Według analizy wyników występowanie działań niepożądanych zdarza się częściej osobom, które przyjmują najwięcej leków (p=0,0004).

Wnioski. Wystąpienie interakcji niepożądanych zdarza się częściej u pacjentów, którzy przyjmują najwięcej leków. Natomiast niedostateczna wiedza o dawkowaniu leków potęguje ryzyko ich wystąpienia. Warto więc uzyskaną w toku badań wiedzę zastosować w celu

udoskonaleniu działań prewencyjnych, a mianowicie optymalizacji edukacji pacjentów w zakresie stosowania leków.

Słowa kluczowe: Farmakoterapia. Interakcje. Reakcje polekowe. Efekty uboczne.

Abstract

Introduction. Nowadays we observe a disturbing phenomenon of the occurrence of adverse drug reactions among patients. Please be aware that although innovative technologies of drugs and regime system for monitoring adverse drug reactions is unrealistic to anticipate and eliminate all cases. The humanity is burdened the risk of many health disasters and many victims of new technologies drugs.

Aim of the study. The aim of study was to present the factors affecting the side effects of medicines taken by patients.

Material and methods. The study group in an amount representative 200 in the population of beneficiaries in outpatient care throughout the city of Rzeszow (Poland), according to a report by the National Health Fund of November 20th, 2008. The research tool was the authorial questionnaire. The results were statistically analyzed (Statistica).

Results. The studies show that adverse events as often affect women and men. In contrast, the age results in no statistically significant effect on the occurrence of adverse drug reactions ($p = 0.3466$). Being allergic does have some significance when it comes to the possibility of adverse reactions ($p = 0.0165$). Nearly two-thirds of allergy adverse reactions occur frequently. It has been shown that knowledge of the doses is a factor which may be related to the appearance of side effects. According to the analysis side effects affected more people who take many drugs ($p = 0.0004$).

Conclusions. The Adverse events occur more frequently patients who take many medications. While the insufficient knowledge about dosage of drugs increases the risk. It is therefore necessary to improve prevention through greater education of patients in field of taking medications.

Key words: Drug treatment. Interactions. Drug reactions. Side effects.

Wstęp

„Ludzie umierają na lekarstwa nie na choroby." Motto Molier'a stanowi wyjściową do przedstawionej problematyki. Stały rozwój nauki o lekach powoduje nieustanne wprowadzenie do lecznictwa coraz to nowszych, bardziej aktywnych leków. Innowacyjna technologia tych leków stwarza konieczność monitorowania bezpieczeństwa farmakoterapii. WHO definiuje Pharmacovigilance, jako "badania naukowe i działania związane z wykrywaniem, oceną, zrozumieniem i zapobieganiem niepożądanym działaniom lub innym problemom, które

są związane z lekami [1,2,3]. Termin ten po za samą ideą wiąże się z licznymi regulacjami prawnymi na całym świecie. Zasadom tego pojęcia ściśle podlegają: producenci leków, pracownicy naukowi, lekarze i farmaceuci. Ich zadaniem jest wykrywanie zagrożeń związanych z użytkowaniem leków oraz ich eliminacja bądź prewencja. W polskim prawie Phrmacovigilance nie jest zdefiniowane. Pojęciowo najbliższe jest mu „monitorowanie działań niepożądanych". Potrzeba stworzenie systemu chroniącego pacjenta przed nieprzewidywanymi skutkami zażywania leków po raz pierwszy pojawiła się w 1848r., kiedy to nowo wprowadzony lek służący do znieczulenia ogólnego – chloroform spowodował śmierć 15-letniej pacjentki podczas rutynowego zabiegu chirurgicznego. Według WHO oraz Komisji Europejskiej do podstawowych zadań Pharmacovigilance należy: zbieranie i magazynowanie informacji dotyczących bezpieczeństwa stosowania leków, analizowanie powyższych informacji w celu wykrycia niebezpiecznych sygnałów, ocena informacji i podejmowanie na jej podstawie decyzji, aktywne zarządzanie ryzykiem w celu zmniejszenia ryzyka związanego z przyjmowaniem leków, działania w zakresie zdrowia publicznego, jak również informowanie społeczeństwa o zagrożeniach [1,2,3]. Istotnym zjawiskiem w literaturze przedmiotu jest również nieumiejętne czytanie ulotek przez pacjentów. Niepożądane działania leków mogą być również spowodowane przez nieprzestrzeganie zasad ich stosowania zarówno przez personel medyczny, samych pacjentów oraz ich opiekunów. Obowiązkiem personelu medycznego jest każdorazowe zgłoszenie zaobserwowanych, niepożądanych skutków ubocznych działania leków. Dane te wpływają na pogłębienie wiedzy na temat leku, a głównym powodem jest troska o chorego. W istotny sposób personel medyczny może przyczynić się do eliminowania leków, które mogą szkodzić zdrowiu a nawet życiu pacjenta. W związku z powyższym zaistniała potrzeba ścisłej współpracy pomiędzy personelem medycznym, podmiotem leczniczym oraz samym pacjentem w zakresie zminimalizowania niekorzystnych i niezamierzonych skutków przyjmowania leków. Zasadna w kontekście treści przedmiotu wydaję się identyfikacja czynników warunkujących wystąpienie niepożądanych działań leków wśród pacjentów.

Cel pracy

Celem pracy było zidentyfikowanie czynników wpływających na niepożądane działanie leków u pacjentów.

Materiał i metoda

Materia stanowiła grupa reprezentatywna - 200 osób w populacji świadczeniobiorców w leczeniu ambulatoryjnym na terenie miasta Rzeszowa (Polska). Zgodnie z raportem Narodowego Funduszu Zdrowia wykonanym w dnu 20 listopada 2008 roku populacja wynosiła 272237 osób. Badania przeprowadzono w Poradniach Lekarza Rodzinnego i Poradniach

Specjalistycznych (Kardiologicznej, Neurologicznej i Chirurgicznej) na terenie miasta Rzeszowa w 2008 roku. Dobór do próby badawczej był celowy. Udział w badaniach był dobrowolny, anonimowy. Pacjentom przedstawiono cel badań i ich problematykę. Zwrot wypełnionych kwestionariuszy był traktowany jako zgoda na uczestnictwo w badaniach. Metodą wykorzystaną do zebrania danych był sondaż diagnostyczny z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety, skonstruowanego specjalnie dla potrzeb badania. Otrzymane wyniki poddano analizie statystycznej w oparciu o program Statistica 8.0.

Wyniki

Populację badanych tworzyło ogółem 200 respondentów. Wśród pacjentów leczonych ambulatoryjnie ponad połowa była sfeminizowana (63%). Niespełna połowę stanowili pacjenci w wieku od 46 do 65 lat – 48%. Najmniejszą grupę stanowili pacjenci w wieku mniej niż 30 lat – 6,5%. Natomiast pacjenci w wieku od 30 do 45 i pacjenci w wieku powyżej 65 lat stanowili 22%. W badanej grupie dominowały osoby ze średnim wykształceniem, co stanowiło 44%, a niespełna 13% z wykształceniem zawodowym. Analizy wykazały, że prawie połowa ankietowanych to społeczeństwo wiejskie – 40,5%. Dane przedstawia Tab.I.

Tab. I. *Wybrane dane socjo-demograficzne badanej grupy.*

Płeć	**Liczność**	**Procent**
kobieta	126	63,0%
mężczyzna	73	36,5%
brak danych	1	0,5%
Wiek (w latach)	**Liczność**	**Procent**
mniej niż 30	13	6,5%
30-45	45	22,5%
46-65	96	48,0%
powyżej 65	44	22,0%
brak danych	2	1,0%
Wykształcenie	**Liczność**	**Procent**
podstawowe	39	19,5%
średnie	88	44,0%
wyższe	46	23,0%
zawodowe	26	13,0%
brak danych	1	0,5%
Miejsce zamieszkania	**Liczność**	**Procent**
wieś	81	40,5%
miasto do 100 tys. mieszk.	56	28,0%
miasto powyżej 100 tys. mieszk.	62	31,0%
brak danych	1	0,5%

Poniżej przedstawiono wyniki analizy wpływu wybranych czynników na występowanie działań niepożądanych wśród badanych pacjentów. Dane ujęte w Tab.II. ukazują, iż wiek nie wpływał w statystycznie istotny sposób na pojawianie się niepożądanych działań leków **(*p*=0,3466).**

Tab.II. *Wiek, a pojawienie się działań niepożądanych.*

Wiek	Występowanie działań niepożądanych (*p* = 0,3466)			Razem
	często	rzadko	bardzo rzadko	
mniej niż 30 lat	1 (8%)	3 (23%)	9 (69%)	13
30-45 lat	3 (7%)	21 (47%)	21 (47%)	45
46-65 lat	10 (10%)	39 (41%)	47 (49%)	96
powyżej 65 lat	2 (5%)	25 (57%)	17 (39%)	44
Razem	16	88	94	198

Zbadano również, czy płeć wpływała na występowanie działań niepożądanych. Na podstawie wyników możemy stwierdzić, że działania niepożądane równie często dotykały kobiet i mężczyzn (Tab.III.).

Tab.III. *Pleć, a występowanie działań niepożądanych.*

Płeć	Występowanie działań niepożądanych (*p* = 0,6977)			Razem
	często	rzadko	bardzo rzadko	
kobieta	11 (9%)	53 (42%)	62 (49%)	126
mężczyzna	5 (7%)	35 (48%)	33 (45%)	73
Razem	16	88	95	199

Zbadano również, czy fakt bycia alergikiem miał pewne znaczenie, jeśli chodzi o możliwość wystąpienia działań niepożądanych. U prawie dwóch trzecich alergików (w sumie 64%) działania niepożądane pojawiały się często (u co dziewiątej osoby) lub rzadko (u mniej więcej połowy). Wśród osób nie będących alergikami częste działania niepożądane dotyczyły jedynie co szesnastej osoby (6%), a rzadkie około niespełna 40% osób (Tab.IV.).

Tab.IV. *Alergia, a działania niepożądane.*

Czy jest Pan/i alergikiem	Występowanie działań niepożądanych (*p* = 0,0165*)			Razem
	często	rzadko	bardzo rzadko	
tak	9 (11%)	44 (53%)	30 (36%)	83
nie	7 (6%)	44 (38%)	66 (56%)	117
Razem	16	88	96	200

Analizie poddano korelację przyjmowania innych leków poza przepisanymi przez lekarza z występowaniem działań niepożądanych. Jak się okazało nie była to zależność znamienna statystycznie (p = 0,4053) (Tab.V.).

Tab.V. *Przyjmowanie innych leków, a działania niepożądane.*

Czy przyjmuje Pan/i inne leki	Występowanie działań niepożądanych (p=0,4053)			Razem
	często	rzadko	bardzo rzadko	
tak	10 (9%)	54 (49%)	46 (42%)	110
nie	2 (5%)	17 (41%)	22 (54%)	41
czasami	4 (8%)	17 (35%)	27 (56%)	48
Razem	16	88	95	199

W wyniku kolejnej analizy stwierdzono, iż znajomość nazwy leku oraz konsultacja w tym zakresie z lekarzem nie miała żadnego wpływu na pojawienie się działań niepożądanych u pacjentów (p = 0,8171) (Tab.VI.).

Tab.VI. *Znajomość nazwy leku oraz konsultacja z lekarzem, a występowanie działań niepożądanych.*

Nazwy leków	Występowanie działań niepożądanych (p = 0,8171)			Razem
	często	rzadko	bardzo rzadko	
tak	12 (8%)	67 (43%)	78 (50%)	157
nie	3 (11%)	12 (44%)	12 (44%)	27
czasem sprawdzam u lekarza	1 (6%)	9 (56%)	6 (38%)	16
Razem	16	88	96	200

Analizują wyniki przedstawione w Tab VII można stwierdzić, że wiedza o dawkach, w jakich powinny być zażywane leki była czynnikiem, który mógł mieć związek z pojawianiem się działań niepożądanych. Nie była to jednak zależność istotna statystycznie, lecz jeżeli potraktowało się razem grupę osób, które nie znały dawek lub wybierały odpowiedź „czasem sprawdzam u lekarza", to przy tak skonstruowanym porównaniu, różnica w częstości pojawiania się działań niepożądanych okazała się być istotna statystycznie (p = 0,0367*).

Tab.VII. *Znajomość dawki leków, a występowanie działań niepożądanych.*

Znajomość dawki zażywanych leków	Występowanie działań niepożądanych (p = 0,0648)			Razem
	często	rzadko	bardzo rzadko	
tak	10 (6%)	75 (44%)	84 (50%)	169
nie	3 (17%)	6 (33%)	9 (50%)	18
czasem sprawdzam u lekarza	3 (23%)	7 (54%)	3 (23%)	13
Razem	16	88	96	200

Kolejno analizie podano zależność występowania działań niepożądanych od ilości przyjmowanych leków w ciągu doby. Wyniki przedstawione w Tab.VIII. wskazują, że występowanie działań niepożądanych zdarzało się częściej osobom, które przyjmowały najwięcej leków (p=0,0004).

Tab.VIII. *Ilość przyjmowanych leków na dobę, a występowanie działań niepożądanych.*

Ilość leków na dobę	Występowanie działań niepożądanych (p = 0,0004***)			Razem
	często	rzadko	bardzo rzadko	
0-3	9 (10%)	29 (31%)	55 (59%)	93
4-6	4 (5%)	40 (49%)	38 (46%)	82
7 i powyżej	3 (12%)	19 (76%)	3 (12%)	25
Razem	16	88	96	200

Dyskusja

Istotnym problemem współczesnej terapii jest stale wzrastająca liczba reakcji polekowych. Zawsze obok działania zamierzonego istnieje możliwość wystąpienia działań niepożądanych. Zgodnie ze stwierdzeniem jakie sformułował Kuschinsky im większa gwarancja, że dany lek jest wolny od działań niepożądanych, tym większe prawdopodobieństwo, że jest on również pozbawiony działania podstawowego [4,5]. Era innowacyjnych technologii w przemyśle farmaceutycznym związana jest z dużym ryzykiem wystąpienia działań niepożądanych nowych substancji. Wprowadzenie leku na rynek poprzedzają badania kliniczne, w których bierze udział stosunkowo niewielka liczba osób (śr.1000-5000). Badania kliniczne trwają zbyt krótko, aby zaobserwować odległe skutki wpływu substancji leczniczej na organizm, reakcje wynikające z interakcji lekowych lub z żywnością. Dopiero, gdy produkt leczniczy podawany jest wszystkim grupom chorym, jest szansa na wychwycenie zagrożeń dotyczących tylko niektórych chorych. Czasami trzeba wielu lat, aby działanie niepożądane zostało dostrzeżone.

Niepożądane działania leków w 2002 r. były w USA przyczyną hospitalizacji ponad 1 miliona pacjentów (koszt > 136 mld $) i spowodowały ponad 180 000 zgonów; trzecia przyczyna zgonów [6]. Zjawisko występowania działań niepożądanych w dzisiejszej farmakoterapii stanowi podstawę do prowadzenia badań w tym zakresie. Z tego też względu prezentowane wyniki badań własnych miały na celu identyfikację czynników wpływających na niepożądane działanie leków u pacjentów. Cechy osobnicze takie jak: wiek, płeć, stanowią podstawę analizy określonego problemu badawczego. W świetle prezentowanych wyników możemy przyjąć, że struktura wieku nie wpływa w statystycznie istotny sposób na pojawienie się niepożądanych działań leków. Działania takie pojawiły u 62% badanych w grupie wiekowej powyżej 65 roku życia. Przy czym jedynie w 5% pojawiały się często. Jednakże Orzechowska-Juzwenko podaje, że wiek odgrywa kluczową rolę w powstawaniu działań niepożądanych. Nie mniej jednak chodzi tu głównie o dwie krańcowe grupy wiekowe: dziecięcy oraz starczy (po 65 roku życia). Zarówno u dzieci jak i osób w podeszłym wieku występuje gorsza zdolność tolerancji leku przez organizm oraz jego eliminacji z ustroju, w konsekwencji prowadzi to do rozwoju groźnych dla życia działań niepożądanych [7,8]. Analizując kolejny czynnik jakim jest zróżnicowanie pod względem płci, możemy stwierdzić, że podobnie jak wiek nie wpływa na działania niepożądane leków. W badaniach własnych wykazano, że niewłaściwe reakcje polekowe równie często dotykają kobiet (9%), jak i mężczyzn (7%). Jabłecka podaje, że istnieje jednak różnica pod względem płci. Fizjologiczne różnice między kobietami, z mężczyznami, związane z masą ciała, zawartością tkanki tłuszczowej, wpływem hormonów płciowych, mogą mieć istotny wpływ na odmienne losy i działanie substancji leczniczych w organizmie, a w związku z tym na odmienną predyspozycję do ujawnienia się reakcji niepożądanych [9]. Woroń twierdzi natomiast, że polifarmakoterapia jest odpowiedzialna za 50% reakcji ubocznych u kobiet, a 33% u mężczyzn. Kobiety ponadto stosują doustne środki antykoncepcyjne, które również mogą zwiększać liczbę obserwowanych powikłań polekowych [10]. Kolejną badaną zależnością- równie ważną pod względem znaczenia w prezentowanym problemie jest alergia. W badaniach własnych wykazano, że fakt bycia alergikiem ma pewne znaczenie, jeśli chodzi o możliwość wystąpienia działań niepożądanych. U prawie dwóch trzecich alergików- co stanowi w sumie 64% badanych działania niepożądane pojawiały się często - u co dziewiątej osoby, lub rzadko u - mniej więcej połowy. Wśród osób nie będących alergikami częste działania niepożądane dotyczyły jedynie 6%, a rzadkie około niespełna 40% pacjentów. Aagaard i Hansen w swoich badaniach na temat występowania działań niepożądanych u dzieci przyjmujących leki na astmę ujęły ten problem jako bardzo znaczący ponieważ, aż w 85% reakcje te były poważne, natomiast w 57% dotyczyły chłopców [11]. Żyjemy w czasach, gdzie suplementacja stała się rozwiązaniem na wszelkie niedobory odżywcze, a nawet powszechnego przekonania, że suplement stanowi substytut zróżnicowanej diety. Należy zwrócić również uwagę na zjawisko promowania w środkach

masowego przekazu ogromu leków dostępnych bez recepty. Odbiorca komunikatu w konsekwencji będzie skłonny do „samoleczenia" bez konieczności konsultacji z lekarzem. W badaniach własnych podjęto próbę, określenia czy przyjmowanie innych leków poza przepisanymi przez lekarza wpływa znacząco na wystąpienie działań niepożądanych. Jak się okazało zależność ta nie stanowiła istotności statycznej, działo się tak tylko w 9% przypadków. Niemniej jednak U.S. Food and Drug Administration (FDA) podaje, że w roku 2006/2007 odnotowano ponad 45 tysięcy niepożądanych skutków interakcji polekowych w Kanadyjskich szpitalach, co stanowi 22 osoby na 1 tysiąc wszystkich hospitalizowanych. Zdefiniowano wówczas 10 lekarstw, które w największym stopniu wywołują niepożądane reakcje wymagające hospitalizacji miedzy innymi aspiryna oraz ibuprofen, należące do leków tzw. „bez recepty" [12]. W kolejnym punkcie analizy sprawdzono, jak zorientowanie pacjenta co do nazwy i dawki leku determinuje wystąpienie działań niepożądanych. Jak się okazało zależności te w żaden sposób nie korelują ze sobą, lecz jeżeli potraktowało się razem grupę osób, które nie znały dawek lub wybierały odpowiedź „czasem sprawdzam u lekarza", to przy tak skonstruowanym porównaniu, różnica w częstości pojawiania się działań niepożądanych okazała się być istotna statystycznie (p = 0,0367*). Fakt ten pozwala stwierdzić, że osoby, które błędnie dawkują leki i tylko sporadyczne konsultują ten stan rzeczy z lekarzem częściej doświadczają niepożądanych reakcji po ich zażyciu. Według doniesień Dean znaczący odsetek działań niepożądanych, poważnych występuje w konsekwencji błędnie zleconej dawki. Dla przykładu , w jednym ze szpitali w UK na 36 200 zleconych leków, błędne zlecenia stanowiły 1,5%, z czego ponad połowa (54%) wynikała z błędnej dawki leku przepisanej przez lekarza [13,14,15]. Dotychczasowe interpretacje badań własnych i zależności identyfikują czynniki, które bezpośrednio dotyczyły cech osobowych pacjentów oraz ich zachowań. W końcowym punkcie rozważań ukazane zostaną czynniki niezależne od pacjentów, a mające kluczowe znaczenie w występowaniu działań niepożądanych. Zbadany został fakt przyjmowania zbyt dużej ilości preparatów leczniczych jednocześnie. Powodem tego jest między innymi przewracająca ilość wypisywanych recept. Na podstawie raportów Washington DC Institute of Medicine 2003 roku zostało zrealizowanych w aptekach w Stanach Zjednoczonych 3,4 miliardy recept, co daje średnią 11,7 przypadających na każdego mieszkańca 290 milionowego państwa. 23% recept zostało wypisanych dla pacjentów powyżej 65 roku życia i 10,1% dla osób młodszych. Wykazano, że 21,3% z tych pacjentów stosowało co najmniej jeden nietrafnie przepisany lek. W konsekwencji ponad 1,5 miliona ludzi hospitalizowano, a ponad 100 tysięcy umarło z powodu możliwych do uniknięcia powikłań polekowych [16]. Na podstawie analizy wyników badań własnych należy stwierdzić, że występowanie działań niepożądanych zdarzało się częściej osobom, które przyjmowały najwięcej leków (p=0,0004). Można tłumaczyć to faktem, występowania chorób współistniejących. Niepokojące jest zjawisko powstawania tak licznych działań niepożądanych

w populacji. Warto więc uzyskaną w toku badań wiedzę zastosować w celu udoskonaleniu działań prewencyjnych, a mianowicie optymalizacji edukacji pacjentów w zakresie stosowania leków.

Wnioski

1. 1.U pacjentów, którzy nie mają dostatecznej wiedzy o dawkowaniu leków, częściej występują działania niepożądane.
2. Wystąpienie działań niepożądanych zdarza się częściej u pacjentów , którzy przyjmują najwięcej leków.

Piśmiennictwo

1. http://whqlibdoc.who.int/hq/2004/WHO_EDM_2004.8.pdf
2. TSINTIS P., LA MACHE E.:CIOMS and ICH initiatives in pharmacovigilance and risk management: overview and implications. Drug Saf. 2004;27(8):509-17.
3. http://ec.europa.eu/health/human-use/pharmacovigilance/index_en.html
4. DYDERSKI S., JABŁECKA A.: Działania niepożądane leków jako istotny problem farmakoterapii, Nowiny Lekarskie. 2004, 73: 50–53.
5. BALCERKIEWICZ M., WYRWIŃSKI M.: Interakcje lekowe ropiwakainy. Farm Pol, 2010, T:66, nr 6, s:415-24.
6. WHO. The World Health Organization Collaborating Centre for International Drug Monitoring [web site]. The World Health Organization Collaborating Centre for International Drug Monitoring, Uppsala (http://www.who-umc. org, accessed 15 October 2004).
7. ORZECHOWSKA-JUZWENKO K.: Podstawy Farmakologii klinicznej. Volumed, Wrocław, 1997.
8. ORZECHOWSKA- JUZWENKO K.: Farmakologia kliniczna. Znaczenie w praktyce medycznej. Górnicki, Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2006.
9. JABŁECKA A.: Monitorowanie działań niepożądanych leków. Farm. Pol., 1999, 55, 1041-1043.
10. WOROŃ J., BARUT Z., GAWLIK U., KUBIK E., KUŹMA M., MOGILSKA M., MOGILSKI Sz.: Niewłaściwe kojarzenie leków w politerapii a wzrost ryzyka wystąpienia działań niepożądanych w farmakoterapii. Probl. Ter. Monit., 2007 : T. 18 supl. 1, s. 36.
11. AAGAARD L., HANSEN EH.: Paediatric adverse drug reactions following use of asthma medications in Europe from 2007 to 2011. Int J Clin Pharm. 2014 Dec;36(6):1222-9.
12. http://www.fda.gov/Drugs/ResourcesForYou/ucm163354.htm

13. DEAN B, SCHACHTER M, VINCENT C, BARBER N. Prescribing errors in hospital inpatients: their incidence and clinical significance. Qual Saf Health Care 2002;11:340-4.
14. Chief Pharmaceutical Officer. Building a Safer NHS for Patients: Improving Medication Safety. London: The Stationery Office; 2004.
15. FRUSH K, HOHENHAUS S, LUO X, GERARDI M, WIEBE RA. Evaluation of a web-based education program on reducing medication dosing error: a multicenter, randomized controlled trial. Pediatr Emerg Care 2006;22:62-70.
16. KOHN L, CORRIGAN J, DONALDSON M, editors. Washington DC: Institute of Medicine; 1999. To Err is Human: Building a Safer Health System.

Kontakt:
Dominika Pasierb
Instytut Położnictwa i Ratownictwa Medycznego
Uniwersytet Rzeszowski
Poland

OŠETROVATEĽSKÁ STAROSTLIVOSŤ O PACIENTA PO OPERÁCII HERNIE DISKU V LUMBÁLNEJ OBLASTI

Jana Pavelková, Dana Kenderová, Mária Fliegová

Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - FN, Neurochirurgická klinika

Abstrakt

Vertebrogénnym ochoreniam patrí v súčasnosti druhé miesto po infekciách dýchacích ciest. Je potrebné zdôrazniť, že vo väčšine prípadov sa jedná o pacientov, ktorí majú bolesti v driekovej oblasti chrbtice s vyžarovaním do jednej alebo oboch dolných končatín. V našej prednáške Vás chceme oboznámiť s ošetrovateľskou starostlivosťou o pacienta po operácii hernie disku. Zamerali sme sa na stručnú charakteristiku ochorenia, prejavy, priebeh, diagnostiku, možnosti liečby, ošetrovateľskej starostlivosti po operácii a následnej domácej starostlivosti. Prostredníctvom získaných najnovších vedomostí o ochorení hernie disku, liečbe a individuálnym, holistickým prístupom k pacientovi je možné ovplyvniť kvalitu života pacienta a skvalitniť ošetrovateľskú starostlivosť.

Kľúčové slová: Bolesť. Vertebrogénne poruchy. Hernia disku. Operácia. Pooperačná ošetrovateľská starostlivosť. Rehabilitácia.

Abstract

Discogenic disease is currently in the second place after respiratory infections. It should be emphasized, in most cases it is the patient, who have pain in the lumbar spine, which spreads to one or both lowerlimbs. In our lecture, we want to acquaint you with nursing care for patients after surgery for the disc herniation. We focused on a brief characteristic of the disease, symptoms, history, diagnostic method, treatment options, postoperative nursing care and follow-up home care.By acquiring the latest knowledge on the degenerative disc disease, treatment and individual, holistic approach to patient, it can influence the quality of life for patients and improve the quality of nursing care.

Key words: Pain. Discogenic disorder. Disc hernia. Operation. Postoperative nursing care. Physiotherapy.

Zdravý človek sa málokedy zaoberá otázkou chrbtice a jej fungovania. Začne sa ňou zaoberať obyčajne až vtedy, keď pociťuje bolesť. Bolesti driekovej časti chrbtice postihujú najčastejšie pacientov vo veku od 30 do 50 rokov. Vo väčšine prípadov sú títo pacienti liečení

neurológom a rehabilitačným lekárom. Konzervatívna liečba je úspešná vo viac ako 90 % prípadov. Hlavnou príčinou bolesti chrbtice je poškodenie medzistavcovej platničky.

Anatómia disku

Medzistavcové platničky spájajú stavce. Sú to mäkké štruktúry chrbtice, ktoré musia držať váhu celého tela. Ich úlohou je tlmiť nárazy pri chôdzi, skokoch, pohyboch. Dospelý človek má na chrbtici 23 diskov.

Medzistavcovú platničku tvorí:

- mäkké dreňové jadro
- väzivový prstenec okolo jadra
- chrupkovité platničky

„*Približne asi do 20.-30. Roku je platnička zásobovaná cievami, neskôr je vyživovaná difúziou z drene stavcových tiel. Medzistavcové platničky zabezpečujú pohyblivosť medzi jednotlivými stavcami. Tiež tvoria reťaz pružných nárazníkov na chrbtici.*

(VARSÍK, J. 2001)

Patofyziológia hernie disku

Rôsolovité tkanivo jadra platničky mení svoju centrálnu polohu a môže sa začať vyklenovať do degeneratívne zmeneného prstenca. Dochádza k vytlačeniu časti platničky do kanála chrbtice a útlaku nervových koreňov. Najčastejšie dochádza poškodeniu medzistavcovej platničky v dolnej časti driekovej chrbtice (L4-5 alebo L5-S1), nakoľko v týchto segmentoch je chrbtica a tým aj medzistavcové platničky najviac zaťažované.

„Vonkajšia časť anulus fibrosus nemusí byť porušená, nucleus sa vyklenie aj z neporušenou vonkajšou časťou prstenca, prípadne stav môže zostať rôzne dlho bez klinickej symptomatológie.“

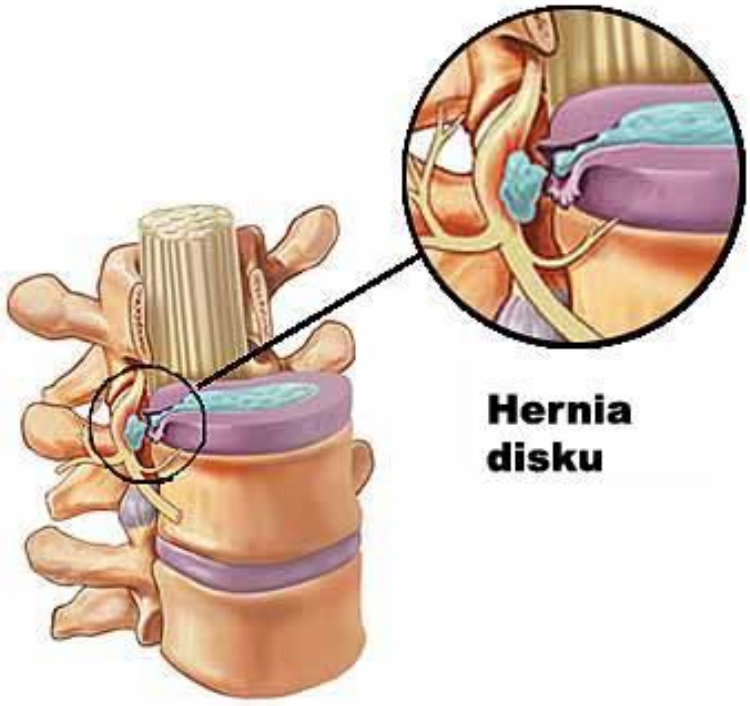
(ŠAJTEROVÁ, Z. 2008,s.27)

Ak prstenec perforuje, ide o herniu disku

Poznáme tri druhy herniácie:

- mediálne vyklenovanie smerom k strednej čiare
- laterálne vyklenovanie smerom k jednej strane
- paramediálne vyklenovanie mierne k jednej strane

Závažným stavom tohto ochorenia je syndróm kaudy. Charakteristické sú poruchy ovládania sfinkterov a strata análneho reflexu.

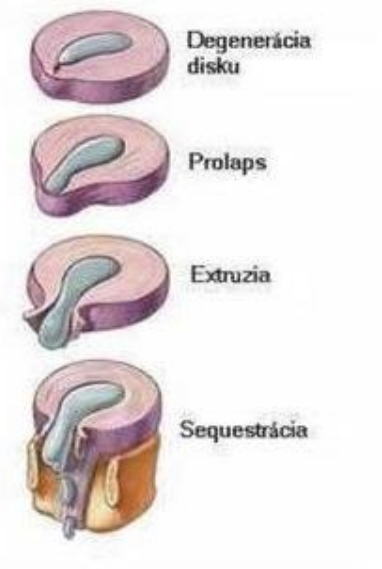


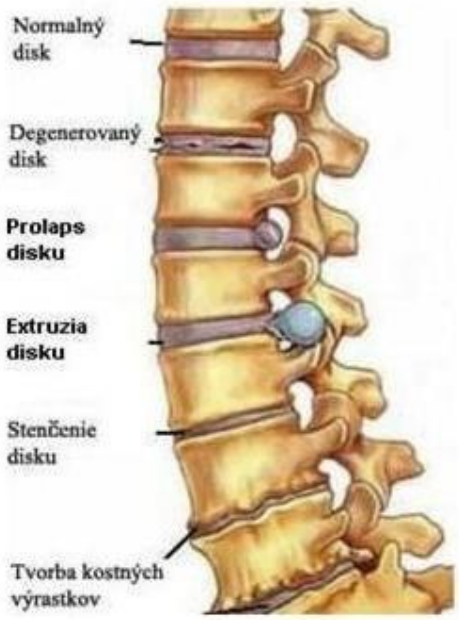
Príčiny ochorenia:

- traumy spôsobované preťažovaním platničiek
- zhoršenie výživy platničky
- nedostatok pohybu
- nesprávne držanie tela
- nadváha
- genetické faktory

Príznaky hernie disku:

- lumbalgie- ide o axiálne bolesti v lumbálnej oblasti bez vyžarovania do dolných končatín
- lumboischiadický syndróm – ľudovo známi ako ischias, ide o koreňový syndróm, pacient pociťuje prudkú bolesť vyžarujúcu do jednej alebo oboch DK. Pacienti vedia veľmi presne popísať charakter bolesti a lokalizáciu vyžarovania a už na základe týchto údajov je možné predpokladať, ktorý konkrétny koreň je stlačený a ktorá medzistavcová platnička je poškodená.





Diagnostika ochorenia:

- anamnéza pacienta- je zameraná na bolesť, svalovú slabosť, sfinkterové funkcie, súčasné ochorenia, ochorenia v minulosti

,, *Pre stanovenie diagnózy sú dôležité tiež laboratórne vyšetrenia moču. Pri odbere krvi sa vyšetruje KO, FW, glykémia, kratinín, urea, mineralogram, pečeňové testy, hemokoagulačné faktory, kyslé fosfatázy, celkové proteíny a ich elektroforéza.“*

(DVORÁK, M. 2001)

- RTG, CT MRI

Liečba hernie disku:

Pri liečbe ochorení chrbtice spolupracujú viacerí lekári- špecialisti ako sú: neurológ, ortopéd, neurochirurg, reumatológ. Liečba je indikovaná podľa závažnosti klinického obrazu.

Nefarmakologická konzervatívna liečba:

- pokojový režim
- rehabilitácia - zameraná na aktívne cielené cvičenia
- podpora chrbtice -používanie krčných golierov, bedrových pásov a korzetov podľa miery pacienta
- fyzikálna liečba - laser, ultrazvuk, vlhké teplo, kryterapia (lokálne podávanie ľadu)

Medikamentózna liečba

- analgetika
- NSAID (nesteroidové antiflogistiká)
- myorelaxanciá- pri svalovom spazme, ktorý býva bolestivý, nemali by sa užívať dlhodobo
- kortikoidy- pri silných bolestiach, krátkodobo
- opiáty- u dlhodobých chronických stavoch
- ozonoterapia- do poškodenej platničky sa pod CT kontrolou aplikuje zmes ozónu s kyslíkom

,,*Ozonoterapia využíva viaceré efekty ozónu na tkanivá, a intra a extracelulárne tekutiny. Využíva sa vo viacerých odboroch medicíny na základe empirických skúseností a v poslednej dekáde aj vedeckých poznatkov publikovaných v odbornej literatúre.“*

(VYLETELKA, J. 2010)

-PRT, KTB

Chirurgická liečba

Ak sa zdravotný stav pacienta nezlepší ani po vyčerpaní všetkých možností, pristupuje sa k chirurgickej liečbe.

Chirurgická liečba je odporúčaná pacientovi v prípade:

- keď i po 6 týždňovej liečbe sa stav nezlepšuje
- keď má časté recidívy, 4-5 krát do roka
- keď okrem bolesti trpí i poruchami hybnosti, pretrváva znížená svalová sila, prítomnosť svalových atrofii na dolných končatinách, poruchy sfinkterov
- niektorých druhoch hernie disku

(KOPECKÁ, K.- KOPECKÝ, P. 2005)

Rozhodujúcimi kritériami pre odporúčanie operačného riešenia sú:

- výrazné bolesti resp. ťažkosti zásadným spôsobom obmedzujúce pacienta v bežnom živote,
- zlyhanie neúspech konzervatívnej liečby včítane rehabilitácie

- nález útlaku nervových štruktúr na pomocných vyšetreniach (CT- počítačová tomografia, alebo MR- magnetická rezonancia)

Operácia hernie tzv. mikrodiscektómia

Cieľom operácie je čo najšetrnejším spôsobom odstrániť časť platničky, ktorá sa dostala do kanála chrbtice a tlačí sa nervový koreň.

Pri operácii sa neodstraňuje celá platnička, ale len jej malá časť, ktorá je tak či tak nefunkčná a spôsobuje ťažkosti. Je potrebné zdôrazniť, že ak mal pacient pred operáciou oslabnutie (ochrnutie) nohy v dôsledku poškodenia nervového koreňa alebo poruchy citlivosti, nemusí po operácii dôjsť k úprave týchto porúch.

Operačný výkon samotný (uvoľnenie nervu), len vytvára podmienky na možnosť úpravy stavu zlepšeniu pohybu a citlivosti, ale hlavne zmierenie resp. odstránenie bolestí. Vždy pristupujeme k operácii s týmto cieľom, ale naše snaženie nemusí byť vo všetkých prípadoch úspešné.

Operačný výkon je len prvý krok k zlepšeniu resp. stabilizácii stavu. Po operácii je nevyhnutná ďalšia konzervatívna liečba a hlavne rehabilitácia, ktorá umožní návrat pacienta do práce a bežného života.

POOPERAČNA STAROSTLIVOSŤ O PACIENTA PO OPERÁCII HERNIE DISKU

Po operačnom zákroku sestra prevezme pacienta od anesteziológa s kompletnou dokumentáciou a urobí záznam času prevzatia , pacient je prevezený na JIS alebo pooperačnú izbu neurochirurgického oddelenia. Po operácii leží hodinu v polohe na chrbte, potom sa pomocou sestry môže meniť polohu, ľavý, pravý bok a chrbát. Poučíme ho, že sa nesmie posadiť. Nohami a rukami môže hýbať neobmedzene.

Sledovanie vitálnych funkcií:

- sestra musí monitorovať každých 15 minút TK, TT, pulz, SaO2 a dýchanie, potom každú polhodinu a nakoniec každú hodinu (podľa stavu pacienta)

Sledovanie stavu vedomia:

- sestra sleduje stav vedomia – orientácia v čase a priestore, sleduje reakcie na pokyny sestry (ako sa volá, kde sa nachádza)

Sledovanie stavu kože a sliznice:

- či nie je bledá, cyanotická, chladná alebo vlhká (cirkulačné problémy)
- sestra sleduje príznaky krvácania, šoku, zastavy srdca a pooperačnú hypotenziu, v prípade týchto príznakov kontaktuje lekára

Sledovanie operačnej rany:

- sestra sleduje, či nie je rana pretečená, v prípade jej presiaknutia informuje lekára. Podľa ordinácie lekára miesto presiaknutia prekryje ďalšou vrstvou sterilného krytia, ak je rana moc prekrvácaná, odlepí pôvodné krytie a naloží nové za prísne aseptických podmienok.
- sestra sleduje opuch v okolí alebo v operačnej rane, ak je rana opuchnutá informuje o tom lekára.
- sestra sleduje čistotu osobnej a posteľnej bielizne, v prípade potreby ju vymení

Sledovanie bolesti:

- najsilnejšia bolesť u pacienta je prvých 24 hodín po operácii. Postupne bolesť ustupuje (u každého pacienta individuálne)
- sestra sleduje intenzitu, charakter a vyžarovanie bolesti a podáva analgetiká ordinované ošetrujúcim lekárom
- analgetiká v 0 pooperačný deň podávame intravenózne alebo s.c. počas ďalších dní intravenózne alebo intramuskulárne závisí od stavu pacienta, na štvrtý deň vo forme perorálnych analgetík
- eliminuje diskonfort pacienta, pomáha pri polohovaní pacienta, hodinu po operácii – na ľavý, pravý bok a chrbát, poloha na bruchu je zakázaná
- pomôže pacientovi so zaujatím úľavovej polohy, ktorá môže zmierniť jeho bolesti

Sledovanie hydratácie:

- sestra podáva intravenózne infúzie naordinované lekárom. Prostredníctvom nich sa vyrovnávajú straty telových tekutín počas operácie.
- sestra eliminuje pocit sucha a smädu v dutine ústnej výplachmi
- tekutiny per os môže pacient prijať až 3 hodiny po operácii,1-2 hod. po dúškoch v prípade nauzey alebo vracania informujeme lekára a podávame parenterálnu výživu podľa ordinácie lekára

Sledovanie močenia:

- sestra sleduje, funkčnosť sfinkterov- PK (diuréza)
- sestra informuje lekárovi, ak sa pacient nevymočí do 8 hodín
- v prípade neúčinnosti všetkých opatrení na podporu močenia informuje lekára
- podá naordinovanú liečbu – vycievkuje pacientku, asistuje pri cievkovaní pacienta, sleduje peristaltiku
- sestra meria a zaznamenáva príjem a výdaj tekutín u všetkých pacientov s močovým katétrom.

Sledovanie hybnosti a citlivosti dolných končatín

- skontroluje BDK a povzbudzuje pacienta k realizácii cvikov cievnej gymnastiky

Následná pooperačná starostlivosť

- v prvý pooperačný deň prekladáme pacienta na oddelenie, kde pacient pokračuje v rehabilitacií a postupnom zaťažovaní
- počas celej hospitalizácie sledujeme operačnú ranu (opuch , zápal , bolestivosť)
- sledujeme dodržiavanie šetriaceho vertebrogénného režimu, sledujeme správnosť vstávania a líhania do postele, zákaz predklonov, úklonov, záklonov a sedenia
- vertikalizácia a chôdza s BP
- hospitalizácia trvá 5-6 dní, pacient je prepustený do domácej ošetrovateľskej starostlivosti, s edukáciou o pohybovom režime a záťaži podľa pokynov RHB sestry, starostlivosti o operačnú ranu, kontrole u obvodného lekára (do 3 dní)

a kontrole v NCH ambulancií (6 týždnov od operácie)

DESATORO pri hernii disku

- denne cvičiť
- spať na pevnom a rovnom lôžku
- počas spánku neležať na bruchu
- pri sedení zachovať v kolenách 90 stupňový uhol a plôšky nôh opreté o zem
- -nedvíhať ťažké predmety v predklone s vystretými kolenami
- -vyhýbať sa dlhému státiu
- dbajte na opatrnosť na pohyby, najmä po prechladnutí a chrípke
- snažte sa udržať správnu telesnú hmotnosť
- vyhýbajte sa pohodlnému životu
- vyhýbajte sa dlhým jazdám za volantom

Literatúra:

1. KOPECKÁ, K. – KOPECKÝ, P. 2005. Zdravie a klinika chorôb. 2. Upravené a doplnené vydanie. Martin: Osveta, 2005,695 s. , ISBN 80-8063-117-4.
2. ŠAJTEROVÁ, Z. 2008 Škola chrbta. In Sestra. Škola chrbta. ISSN 1335-9444.- Bratislava: Sanoma Magazines Slovakia, 2008. – Roč. 7, č. 3-4(2008)
3. VARSÍK, J. 2001 Neurológia 1. Základy vyšetrovania. 2. Vydanie. Bratislava: S S Hypografik, 2001. 658 s. ISBN 80-968663-0-3
4. VYLETELKA, J. 2010. Technika ozonoterapie – jaké je ch použití v neurológii? . Neurológie pre prax. ISSN 1335-9592, Roč. 11, č. 1, 70 s.

KVALITA CPR Z POHĽADU FREKVENCIE KOMPRESII HRUDNÍKA

The Quality of CPR from the perspective of frequency of chest compressions

Marek Šichman, Milan Minarik, Imrich Andrási

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva,
Katedra urgentnej zdravotnej straostlivosti

Cieľ výskumnej štúdie

Cieľom našej štúdie bola analýza kvality CPR (kompresie hrudníka v kombinácii s umelým dýchaním) z pohľadu zmeny frekvencie kompresii hrudníka.

Výskumná vzorka a metodika

V rámci designu štúdie sme zvolili randomizovanú kontrolovanú štúdiu. Celkovo sa štúdie zúčastnilo 120 dobrovolníkov s BMI (18,5-25), ktorí absolvovali 3 hodinové školenie vrátane praktických cvičení BLS. Z tohto počtu bolo 60 mužov a 60 žien. Účastníci boli náhodne rozdelený do 4 skupín, pričom každá skupina vykonávala CPR pomerom 30:2 ale skupina A vykonávala kompresie hrudníka frekvenciou 100/min, skupina B 110/min, skupina C 120/min. Skupina K, bola kontrolná, pričom úšastníci vykonávali CPR podľa náhodne generovanej frekvencie kompresii hrudníka 100/110/120/min za požitia spätnej kontroly v reálnom čase a metronómu. CPR všetci účastníci vykonávali v dĺžke 10 minút na modeli Rescue Anne QCPR, pričom údaje boli vyhodnocované pomocou programu Resusci Anne® Wireless SkillReporter™ s nastavenými parametrami podľa Guidelines ERC 2010. Medzi kľúčovo sledované parameter patrili: Overall QCPR Score, podiel kompresií hrudníka (chest compression fraction - CCF), frekvencia kompresií hrudníka, hĺbka kompresií hrudníka, uvoľnenie hrudnej steny, efektívna ventilácia.

Výsledky

Chest compression fraction bol najvyšší v skupine **A** 77 % a **B** 76 %, zaznamený štatistický významný rozdiel so skupinou **C** (p=0,043). Najvyšší počet reálne vykonaných kompresii v priemere dosiahla skupina **C** (90/min) v porovnaní s **A** (p=0,035) a **B** (p=0,038). Najlepšia priemerná hĺbka kompresii bola v skupine **B** (5,4mm), v porovnaní s **C** (p=0,047). Najlepšie Overall QCPR Score (9 4%) bolo dosiahnuté v skupine **B**, zaznamený štatistický významný rozdiel **A** (p=0,012), **C** (p=0,045).

Záver

Jasné zadefinovanie frekvencie kompresii hrudníka na úrovni 110/min viedlo k štatisticky významnému zlepšeniu Overall QCPR Score v porovnaní s možnosťou voľby 100/min až 120/min. Frekvencia kompresii hrudníka 110/min viedla k signifikantnemu zvýšeniu počtu

reálne vykonaných kompresií v porovnaní s frekvenciou 100/min a na rozdiel od frekvencie kompresii 120/min neviedla štatisticky k významnému zníženiu hĺbky kompresii.

Kľúčové slová: KPR. Kvalita. Frekvencia kompresii hrudníka. Randomizovaná kontrolovaná štúdia.

Purpose of the study

The aim of our study was to analyze the quality of CPR (chest compressions combined with artificial respiration) in terms of a change of frequency of chest compressions.

Materials and methods

As a study design we have chosen randomized controlled trials. Overall, the study involved 120 volunteers with BMI (18.5 to 25) who have completed a 3-hour training including practical exercises BLS. Of these, 60 were men and 60 women. The participants were randomly divided into 4 groups, each group performed CPR in ratio of 30:2, but group A chest compression in rate of 100 / min, group B 110/min, and group C 120/min. The group K was a control group performing CPR by randomly generated frequency of chest compressions 100/110/120/min using traceability in real time and metronome. CPR was performed in period of 10 minutes using simulator Rescue Anne QCPR, and data were evaluated by program Resusci Anne® Wireless SkillReporter™ with the parameters set according to Guidelines ERC 2010. The key monitored parameters were: Overall QCPR Score, the proportion of chest compressions (chest compression fraction - CCF), frequency of chest compressions, depth of chest compressions, release of the chest wall, effective ventilation.

Results

Chest compression fraction was highest within the groups **A** 77% and **B** 76%, but statistically significant difference was scored with a group **C** (p=0,043). The highest number of real carried level of compression was noticed in the group group **C** (90/min) in compare with group **A** (p=0,035) and **B** (p=0,038). The best average of depth of chest compression was within the group **B** (5,4mm), in comparison with **C** (p=0,047). The best Overall QCPR Score (94%) was achieved in the group **B**, statistically significant difference for group **A** (p=0,012), and for group **C** (p=0,045).

Conslusions

Clear definition of the frequency of chest compressions at the level 110/min resulted in a statistically significant improvement of Overall QCPR Score in comparison with 100/min and 120/min. Frequency of chest compressions 110/min is leading to significant increase of number of compressions real performed compared to the frequency 100/min and in contrast to the compression frequency of 120/min did not result in statistically significant reduction in the depth of compressions.

Key words: CPR. Quality. Frequency of chest compressions. Randomized controlled trials.

Kontakt:

PhDr. et Bc. Marek Šichman
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Nám. Andreja Hlinku 48
034 01 Ružomberok
E-mail: sichmanmarek@gmail.com

OPERÁČNE RIEŠENIE SPONDYLODISCITÍDY KRČNEJ CHRBTICE - KAZUISTIKA

Operative treatment of cervical spine spondylodiscitis - a case report

Oleksandr Korol[1], Róbert Rusnák[1, 2]

[1]Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - FN, Neurochirurgická klinika
[2]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Súhrn

Zaznamenali sme klinický prípad 69 ročného pacienta s diagnostikovanou akútnou spondylodiscitídou krčnej chrbtice C5/6/7. S typickou klinikou: axiálne viazanou cervikalgiou s parestéziami, laboratórne zvyšenymi zápalovými parametrami. CT a MRI prítomné známky spondylodiscitídy krčnej chrbtice. U pacienta bolo indikované operačné riešenie: ACDF C5/6 sec. et Fixatio intersomatica anterior. V pooperačnom období liečba prebiehalá bez komplikácií.

Na diagnózu akútnej spondylodicitídy musíme myslieť u pacientov s príznakmi akútneho lumbaga a cervikalgie, ktoré sú asociované s príznakmi aktívneho zápalového procesu v organizme, najmä u pacientov so suspektným imunosupresivným stavom a u pacientov po menších intervenčných vykonoch.

Kľúčové slová: Spondylodiscitída. Cervikalgia. Zápalový proces.

Abstract:

We report the case of a 69-year-old male patient with diagnosed acute cervical spine spondylodiscitis of C5/6/7. He had typical clinical features: axially coupled cervikalgia with paresthesias, an increased inflammatory laboratory parameters. CT and MRI shows features of cervical spine spondylodiscitis. The patient was indicated operative treatment: ACDF C5/6 sec. et Fixatio intersomatica anterior. The postoperative treatment was carried out without complications.

The diagnosis of acute spondylodicitis is to be thought about in patients with symptoms of acute lumbago and cervikalgie, that is associated with symptoms of active inflammatory process in the body, especially in patients with suspected immunosuppressive statement or after small interventional procedures.

Key words: Spondylodiscitis. Cervikalgia. Inflammatory process.

Kontakt:
MUDr. Oleksandr Korol
Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - FN
ul. M. Vesela 21
034 26 Ružomberok

SENIORI A DOPAD IKT NA ICH ŽIVOT

Elderly and impact of the ICT for their lifestyle

Peter Kutiš

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Počas posledných desaťročí sa veková skladba európskeho obyvateľstva rapídne zmenila. Starnutie európskej populácie s paralelným znižovaním pôrodnosti je fenomén dnešnej spoločnosti. Na druhej strane, informačno-komunikačné technológie majú čoraz väčšie a významnejšie postavenie v našej spoločnosti. Nová generácia seniorov je omnoho vzdelanejšia oproti predchádzajúcej generácii. Stále viac a viac starších ľudí sa učí a využíva dostupné technológie, ktoré majú za cieľ im uľahčiť život.

Kľúčové slová: Senior. IKT. eHealth. Zdravotná starostlivosť. Digitálna gramotnosť.

Abstract

Over the past decades, the age structure of the population of Europe is rapidly changing. The aging of the European population with a parallel reduction in the birth rate is a phenomenon of today's society. On the other hand, information and communication technologies are playing more and more important role in our society. The new generation is more educated seniors of previous generations. More and more older people are learning and using available technologies that aim to make life easier for them.

Key words: Elderly. ICT. eHealth. Health services. Digital literacy.

Kontakt:
Mgr. Peter Kutiš
Katolícka univerzita v Ružomberku
Fakulta zdravotníctva
Nám. A. Hlinku 48
034 01 Ružomberok

ZÁKLADNÉ PRINCÍPY PRI LIEČBE PACIENTA S HERNIOU INTERVERTEBRÁLNEHO DISKU V LS SEGMENTE

Basic principles of therapy of the patients with herniation of intervertebral disc in LS segment

Roland Pomichal, Róbert Rusnák

[1]Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - FN, Neurochirurgická klinika
[2]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Hernia intervertebrálneho disku je závažný medicínsky problém v neurochirurgickej praxi vzniknuté náhle alebo postupným spôsobom. Je to jeden z najčastejších diagnóz v spondylochirurgii, čím pacient prichádza. V klinickom obraze dominujú bolesti v chrbte, prípadne iradiácie do dolných končatín.

V tejto prezentácií opisujem základné princípy starostlivosti o pacienta s herniou intervertebrálneho disku v LS segmente od klinického obrazu a diagnostiky, až po terapiu a pooperačnú starostlivosť.

Kľúčové slová: DDD. Hernia. Protrúzia. Extrúzia. Spondylochirurgia.

Abstract

Herniation of the intervertebral disc is a major medical problem in experience of a neurosurgeon, with acute or progressive begining. It is one of the most common diagnose in spondylosurgery, patient come with. In clinical signs are dominant back pain, or iradiation to legs.

In this presentation I describe basic principles of care of the patients with herniation of the intervertebral disc in LS segment from the clinical signs and diagnostic procedures until therapy and pooperative care.

Key words: DDD. Herniation. Protrusio. Extrusio. Spondylosurgery.

Kontakt:
MUDr. Roland Pomichal
Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok - FN
ul. M. Vesela 21
034 26 Ružomberok
E-mail: roland.pomichal@gmail.com
č.t.: 0949 192 620

NIEKTORÉ NOVŠIE ASPEKTY PNEUMÓNIE U STARÝCH ĽUDÍ

Mária Gadušová

[1]Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – FN, geriatrické a doliečovacie oddelenie

Abstrakt

Príspevok prezentuje prehľad zmien vo výskyte patogénov a incidencie komunitných pneumónií. Podáva tiež prehľad rizikových faktorov pneumónií a prediktorov mortality. Zameriava sa na postupy v diagnostike, porovnanie % mortality vo vyšších vekových kategóriách niektorých európskych krajín a porovnáva ceny za liečbu pneumónií.

Kľúčové slová: V komunite získaná pneumonia. Patogény pneumónie. Prediktory mortality. Porovnanie mortality. Financie a pneumónia.

Abstract

Article give presentation and variation main patogens and incidence in community acquired pneumonia. Paper offer summary of risk factors, mortality predictors, modalities of diagnostics, mortality comparison in upper age categories in Europe and equations in pneumonia costs.

Key words: Community acquired pneumonia. Pneumonia patogens. Mortality predictors. Mortality equation. Costs and pneumonia.

Kontakt:
MUDr. Gadušová Mária
Geriatrické a doliečovacie oddelenie
ÚVN SNP FN Ružomberok
03401 Považská 2,
tel. 0905 775 206
E-mail. mg04926@gmail.com

WSPARCIE JAKO WAŻNY ELEMENT W PLANOWANIU OPIEKI PIELĘGNIARSKIEJ U CHOREGO NA NOWOTWÓR

Support as an Important Element in The Planning of Nursing Care in a Patient With Cancer

Grażyna Dębska[1], Małgorzata Pasek[2]

[1] Krakowska Akademia im. A.F. Modrzewskiego, Kraków
[2]Centrum Onkologii Instytut im. M. Skłodowskiej – Curie Oddział w Krakowie

Streszczenie

Rozpoznanie choroby nowotworowej związane jest najczęściej z ogromnym lękiem, niepewnością zarówno dla pacjenta jak i jego rodziny. Związane jest ono z rokowaniem, ryzykiem wystąpienia uciążliwych powikłań leczenia przeciwnowotworowego, a także nie dającym się przewidzieć wynikiem terapii.

Chory i jego rodzina, rozpoczynając leczenie (chemioterapia, radioterapia, leczenie chirurgiczne) często swoją wiedzę na temat choroby zdobywa z mas mediów lub od innych chorych. Często obraz ten jest mocno zniekształcony i może powodować dodatkowy niepokój i cierpienie, związane z utratą nadziei i poczucia sensu życia.

Mimo funkcjonujących w praktyce medycznej schematów i rutynowych działań wobec chorych onkologicznie, to nie wolno zapominać, że każdy jest indywidualnością i każdy choruje inaczej. Droga zdrowienia dla każdego pacjenta jest inna i zawiera w sobie jego jedność bio-psycho – społeczną i duchową.

Emocje, które towarzyszą choremu na poszczególnych etapach jego drogi zdrowienia, mogą przyczynić się do podniesienia jego jakości życia, ale też znacząco mogą wpływać na pogorszenie sytuacji zdrowotnej.

Ważnym elementem w tym ujęciu jest otrzymywanie wsparcia od najbliższych oraz od medyków, środowisk wspierających, itd. Niezbędne w procesie wspierania chorego jest diagnozowanie jego oczekiwań, ale także jego gotowość do otrzymywania wsparcia.

Głównymi rodzajami wsparcia jest wsparcie emocjonalne, rzeczowo – organizacyjne, informacyjne, wartościujące, duchowe.

Słowa kluczowe: Wsparcie. Nowotwór. Opieka pielęgniarska.

Summary

The diagnosis of cancer is most often associated with great fear, uncertainty both for the patient and his family. It is associated with prognosis, risk of troublesome complications of antineoplastic therapy and also not a foreseeable result of the therapy.

The patient and his family, starting treatment (chemotherapy, radiotherapy, surgery) is often their knowledge about the disease gets out of the mass media or from other patients. Often this image is strongly distorted and can cause additional distress and suffering associated with loss of hope and a sense of life.

Despite operating in medical practice patterns and routine action against oncological patients, it should not be forgotten that everyone is an individual and everyone is affected differently. The road of recovery for each patient is different and contains in itself the unity of the bio-psycho - social and spiritual.

The emotions which accompany the patient at various stages of his way to recovery, can help to improve its quality of life, but too much can affect the deterioration of the health situation.

An important element in this approach is getting support from the next and from physicians, community support, etc. Necessary in the process of helping the patient is to diagnose his expectations, but also its readiness to support.

The main types of support is emotional support, material , organizational, informational, evaluative, spiritual.

Key words: Support. Cancer. Nursing care.

Contact address

malgorzata_pasek@wp.pl

SYNDRÓM SUCHÉHO OKA

Filip Mayer[1,2], Anna Lesňáková[3], Darina Kružliaková[4,5], Silvia Javorková[4,5]

[1]SPINN.s.r.o.
[2]VŠZaSP sv. Alžbety, Bratislava
[3]Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva
[4]Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – FN, Detská klinika
[5]JLF v Martine, UK Bratislava

Abstrakt

So syndrómom suchého oka sa stretávame v klinickej praxi pomerne často. Postihuje až 20 % populácie a predstavuje významný problém vzhľadom na jeho neustále stúpajúcu incidenciu.

Syndróm suchého oka je skupina ochorení spojených so symptómami ako je suchosť očí, pocit pálenia, piesku, cudzieho telesa, tlaku, svetloplachosť a zhoršenie videnia. Na extrémne vysušenej rohovke môžu vznikať trhliny až vredy, ktoré už predstavujú veľké riziko zhoršenia až straty zraku. Tento syndróm môže byť zapríčinený rôznymi faktormi , od očných chorôb, autoimunitných ochorení, poškodenia pečene, užívania niektorých druhov liekov, abnormalít žmurkania – spojených s prácou s počítačom, pri poruchách štítnej žľazy , stúpajúcim vekom, očnými operáciami až po environmentálne faktory, ako sú nízka vlhkosť vzduchu (klimatizované priestory), vietor, chemikálie, cigaretový dym, stres…

Včasná diagnostika a zavedenie vhodnej liečby pomáha predchádzať subjektívnym ťažkostiam, ale aj objektívnym následkom nedostatočného zvlhčovania povrchu oka. Najefektívnejšia liečba je zvyčajne kauzálna. Väčšinou však nie je možné úplne odstrániť hlavnú príčinu alebo celý súbor príčin vzniku syndrómu suchého oka, a tak liečba ostáva iba symptomatická, zameraná na potláčanie subjektívnych ťažkostí a na prevenciu vzniku objektívnych poškodení rohovky.

Cieľom tejto práce bolo poukázať na to, že hoci sa syndróm suchého oka často považuje za banálne ochorenie, jeho komplikácie môžu výrazne obmedziť bežný život pacienta a môžu viesť až k strate zraku.

Okrem toho sme sa snažili prezentovať aj najnovšie trendy v diagnostike a liečbe tohto ochorenia.

Kľúčové slová: Syndróm suchého oka. Abnormálne žmurkanie. Poškodenie rohovky. Rohovkový vred. Zhoršenie videnia.

Abstract

Dry eye syndrome is encountered in clinical practice quite often. It affects up to 20 % of the population and is a significant problem due to the constantly increasing incidence.

Dry eye syndrome is a group of diseases associated with symptoms such as dry eyes, burning sensations, sensation of foreign body, pressure, photophobia, and decreased vision. On extremely dry cornea can develop fissures and ulcers, which already represent a high risk of deterioration and loss of vision. This syndrome can be caused by various factors: eye diseases, autoimmune diseases, liver damage, taking certain medications, abnormal winking - associated with work on computers, disorders of the thyroid gland, increasing age, eye operations, environmental factors,(such as low humidity, air conditioned rooms, wind, chemicals, cigarette smoke, stress ...

Early diagnosis and appropriate treatments help prevent subjective difficulties, also the objective consequences of inadequate humidification of the eye surface. The most effective treatment is usually causal. Usually it is not possible to completely eliminate the main cause or set of causes of the dry eye, and thus the treatment is only symptomatic, aimed at supression of the subjective difficulties and to prevent the development of corneal damage.

The aim of this paper was to point out that, although the dry eye syndrome often considered to be a trivial disease, its complications can greatly limit the patient's daily life and can lead to vision loss.

In addition, we have tried to present the latest trends in the diagnosis and treatment of the disease.

Key words: Dry eye syndrome. Abnormal winking. Loss of vision. Photophobia. Corneal damage.

Konatkt:
MUDr. Filip Mayer
SPINN.s.r.o.
Ružomberok
E-mail: filip@spinn.sk

ČO JE NOVÉ V REGENERATÍVNEJ MEDICÍNE ?

Karol Javorka[1], Silvia Javorková [2,3], Darina Kružliaková [2,3], Filip Mayer [4]

[1]II. Gynekologicko-pôrodnícka klinika SZU, Banská Bystrica
[2]Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského Bratislava
[3]Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – FN, Detská klinika
[4] VšZaSP sv. Alžbety, Bratislava

Abstrakt

Kmeňové bunky sú základné bunky, z ktorých sa vyvíja organizmus dieťaťa počas vnútromaternicového vývoja. Kmeňovú bunku si môžeme predstaviť ako bunku, ktorá ešte nepozná svoju úlohu – nie je jasné, či sa stane krvinkou, bunkou niektorého orgánu alebo tkaniva (koža, cievy, srdce, svaly). Vďaka schopnosti kmeňových buniek ďalej sa špecializovať je možné využiť ich pri liečbe a obnove chorobou poškodených tkanív. V pupočníkovej krvi sa nachádzajú najmä krvotvorné kmeňové bunky, ale aj iné typy buniek, ako mezenchymálne kmeňové bunky, nešpecifické somatické kmeňové bunky a embryonálnym bunkám podobné kmeňové bunky. Dlhodobo boli kmeňové bunky z pupočníkovej krvi využívané najmä na štandardné transplantácie, na obnovu krvotvorby v kostnej dreni. Terapia kmeňovými bunkami sa však významne posúva do oblasti liečby kardiologických, neurologických, autoimunitných a iných ochorení. Prebiehajú desiatky klinických štúdií, ktoré sledujú potenciál kmeňových buniek z pupočníkovej krvi pre regeneráciu rôznych tkanív organizmu.

Kľúčové slová: Kmeňové bunky. Pupočníková krv. Regeneratívna medicína.

Abstract

Stem cells are the basic cells from which develops a child´s organism during the intrauterine development. Stem cells can be imagined as a cell that does not already know its role - it is unclear whether it will become a blood cell, the cell of an organ or tissue (skin, blood vessels, heart, muscles). Thanks to the ability of stem cells to further specialize, they can be used in the treatment and recovery of disease damaged tissues. The umbilical cord blood contains in particular hematopoietic stem cells but also other types of cells, such as mesenchymal stem cells, non-specific somatic stem cells and embryonic stem cell-like cells. For a long period the umbilical cord blood stem cells were mostly used for standard transplantations, for restoration of bone marrow hematopoiesis. Nowadays, the stem cell therapy is significantly shifted in the treatment of cardiac, neurological, autoimmune and other diseases. There are dozens of ongoing clinical studies, which monitor the potential of stem cells from umbilical cord blood for the regeneration of various tissues of the body.

Key words: Stem cells. Umbilical cord blood. Regenerative medicine.

NEUROVASKULÁRNY KONFLIKT – KAZUISTIKA

Darina Kružliaková[1,2], Silvia Javorková[1,2], Lucia Tomčíková Mikušiaková[1,2],
Viliam Žilínek[1], Filip Mayer[3,4], Karol Javorka[5]

[1] Ústredná vojenská nemocnica SNP Ružomberok – FN, Detská klinika
[2] Jesseniova lekárska fakulta v Martine, Univerzita Komenského Bratislava
[3] Pracovisko JZS v odbore oftalmológia, LNsP Liptovský Mikuláš
[4] VšZaSP sv. Alžbety, Bratislava
[5] II. Gynekologicko-pôrodnícka klinika SZU, Banská Bystrica

Abstrakt

Neurovaskulárny konflikt, (v literatúre známy aj ako Syndróm vaskulárnej kompresie mozgových nervov), je kompresia kraniálneho nervu cievou v mieste, kde je nerv najzraniteľnejší, teda v úseku jeho centrálnej myelinizácie, ktorá zasahuje do periférie mozgového nervu ešte niekoľko milimetrov od výstupu z mozgového kmeňa. Tento úsek sa nazýva centrálny segment. Táto situácia môže vzniknúť anomálnym založením priebehu cievy počas zárodočného vývoja.

V mieste kompresie centrálneho segmentu dochádza k demyelinizácii, a následne k rozvoju klinických príznakov. V konflikte, teda v útlaku s cievou môže byť n.V., n.VII, n.VIII. a n.IX, s príznakmi neuralgie trigeminu a glossofaryngeu, faciálneho hemispasmu, tinnitu a špecifického typu vertiga. Jedná sa o ochorenia, ktoré v nedávnej minulosti obvykle niesli pomenovania „esenciálne“ či „primárne“, pretože ich etiológia nebola známa.

Postihnutím VIII. hlavového nervu (nervus vestibulocochlearis), inervujúceho vnútorné ucho, dochádza k chronickému tinnitu alebo k poruche rovnováhy so závratmi a pádom na postihnutú stranu, prípadne môžu byť vyjadrené obe zložky zároveň. Ak je príčinou závratov potvrdený neurovaskulárny konflikt, je možné chirurgicky oddeliť cievu, ktorá tlačí na sluchovo-rovnovážny nerv od nervu izolačným materiálom a ťažkosti odoznejú alebo sa podstatne zmiernia.

V našej práci predkladáme prípad 14 ročnej pacientky, opakovane hospitalizovanej na Detskej klinike pre recidivujúce vertigo, tinnitus, hypacusis a pocit tŕpnutia pravej polovice tváre. Počas poslednej hospitalizácie bolo realizované MRI vyšetrenie mozgu, ktoré odhalilo vaskulárne štruktúry, ktoré majú kontaktný vzťah s n.facialis a n. vestibulokochlearis. V korelácii s klinickým obrazom je nález anatomickým podkladom neurovaskulárneho konfliktu.

Kľúčové slová: Neurovaskulárny konflikt. Demyelinizácia. n. vestibulocochlearis. n. facialis. Tinnitus. Vertigo. Hypacusis.

Abstract:

Neurovascular conflict (in literature also known as syndrome of vascular compression of cranial nerve), is the compression of cranial nerve by vessel in the place where the nerve is the most vulnerable, namely in the zone of central myelinization, which extend to the periphery of the cranial nerve a few millimeters from the place, where the nerve leaves the brain stem. This section is called the central segment. This situation may arise during the establishment of anomalous vessels during fetal development. At the point of compression of the central segment demyelination occurs, and consequentlythe clinical signs appear. In conflict (in the oppression) of vessels can be n.V, n.VII, n.VIII. and n.IX, with symptoms of trigeminal neuralgia and glossofaryngeal neuralgia, facial hemispasmus, tinnitus and a specific type of vertigo. These conditions were in the recent past named „essential“ or „primary“ because their etiology was unknown. Disabilities of VIII. cranial nerve (cochlear nerve) which innervates the inner ear, leads to a chronic tinnitus or balance malfunction, with dizziness and falls to the affected side, or can be expressed both components at the same time. If the cause of dizziness is confirmed neurovascular conflict, it is possible to surgically separate vessels, that pushes the vestibulocochlearis nerve, from the nerve by isolating material and difficulties disappear or significantly decrease. In our paper we present a case of 14 year old female patient repeatedly hospitalized at Children´s Clinic for recurrent vertigo, tinnitus, hypacusis and tingling on the right half of the face. During the last hospitalization MRI scans of the brain were performed, which revealed vascular structures in contact relation with n.facialis and n. vestibulokochlearis. This finding in correlation with the clinical signs represents the anatomical base of neurovascular conflict.

Key words: Neurovascular conflict. Demyelinisation. n. vestibulocochlearis. n. facialis. Tinnitus. Vertigo. Hypacusis.

Neurovaskulárny konflikt, (v literatúre známy aj ako Syndróm vaskulárnej kompresie mozgových nervov), je kompresia kraniálneho nervu cievou v mieste, kde je nerv najzraniteľnejší, teda v úseku jeho centrálnej myelinizácie. – v centrálnom segmente. Je to úsek, v ktorom ešte po výstupe nervu z mozgového kmeňa sú myelínové obaly neurónov vytvárané gliovými bunkami, teda rovnako ako v CNS. Až ďalej do periférie nastupujú elementy periférnej myelinizácie – Swannove bunky. Dĺžka centrálneho segmentu je pre každý nerv iná (napríklad u n. trigeminus 4-6 mm, n. statoacusticus 8-12 mm, n. facialis 2 mm).

Neurovaskulárny konflikt môže vzniknúť anomálnym založením priebehu cievy počas zárodočného vývoja, väčšinou sa však objavuje vo vyššom veku. V oblasti koreňov niektorých hlavových nervov je veľká variabilita priebehu ciev, naviac sa vplyvom veku a aterosklerózy cievy postupne predlžujú, takže sa môžu dostať príliš blízko nervu. Najčastejšou príčinou kompresie je anomálne prebiehajúca artéria, menej často véna či cievna malformácia. Dlhodobý tlak pulzujúcej cievy vyvolá poškodenie obalov nervových vlákien a následné zmeny v nerve vedú k ťažkostiam podľa typu poškodeného nervu. Predpokladá sa, že narušenie pošiev gliálneho pôvodu je dôsledok ich malej mechanickej odolnosti, patofyziologické mechanizmy rozvoja príslušných syndrómov však nie sú celkom presne známe. V konflikte, teda v útlaku s cievou môže byť n.V., n.VII, n.VIII. a n.IX, s príznakmi neuralgie trigeminu a glossofaryngeu, faciálneho hemispasmu, tinnitu a špecifického typu vertiga. Pokiaľ však dôjde ku kompresii nervu mimo centrálny segment (periférnejšie), vedie to k narušeniu funkcie nervu – neuropatii.

Neuralgia trigeminu

Trojklanný nerv (n.V., n. trigeminus) je zmiešaný senzitívno-motorický nerv, ktorý zaisťuje citlivosť v oblasti tváre. Nerv vzniká v mozgovom kmeni v zadnej lebečnej jame a odtiaľ prebieha po spodine mozgu, kde sa delí na tri vetvy: n. ophtalmicus, n. maxillaris a n. mandibularis. Hlavnou funkciou nervu je zaisťovať citlivosť všetkých druhov vnemov v oblasti kože tváre a prednej časti hlavy, ale aj sliznice dutiny ústnej vrátane zubov, nosa a prínosových dutín. Okrem toho inervuje aj niektoré žuvacie svaly. Neuralgia trigeminu je najčastejším neurovaskulárnym konfliktom v oblasti mostovo-mozočkového uhla, spôsobujúci neznesiteľné bolesti polovice tváre. Hlavným príznakom je záchvatovitá bolesť, prudká, bodavá, vyvolaná dotykom konkrétneho miesta na tvári. Môže sa tak spúšťať pri rôznych typoch podráždenia – napríklad pri jedle, hovorení, či čistení zubov. Medzi záchvatmi je pacient bez ťažkostí, ale niekedy môže pretrvávať tupá bolesť i mimo záchvat. Objektívny neurologický nález je v norme, výstupy trigeminu sú na rozdiel od častejších sekundárnych neuralgií bolestivé.

Faciálny hemispazmus

Tvárový nerv (n.VII., n. facialis) je hlavový nerv inervujúci mimické svalstvo tváre. Jeho horná vetva motoricky zásobuje svalstvo očných viečok a čela, dolná vetva mimické svalstvo tváre, úst a brady. Príčinou neurovaskulárneho konfliktu s príznakmi faciálneho hemispazmu býva najčastejšie kompresia tvárového nervu arteriou cerebelli inferior anterior. Klinicky sa prejavuje mimovôľovými jednostrannými, bezbolestnými kontrakciami mimických svalov polovice tváre, postihnutá je obvykle aj platysma na krku. Klinickú diagnózu potvrdí špecifický EMG nález, dokazujúci synchronizáciu svalových kontrakcií. Intenzita príznakov časom

narastá, sťahy m. orbicularis oculi znemožňujú bežné aktivity, akými sú čítanie,či riadenie vozidla. Aj keď sa nejedná o bolesť a podstata ochorenia je benígna, mnohým pacientom prináša hemispazmus významné zníženie kvality života.

Neuralgia n. glossopharyngeus

Veľmi zriedka môže byť v konflikte aj ďalší hlavový nerv – jazykovohltanový nerv (n.IX., n. glossopharyngeus). Charakter bolestí je v podstate rovnaký ako u neuralgie trigeminu, odlišná je len lokalizácia – oblasť tonzil, koreňa jazyka, podnebných oblúkov a zvukovod. Záchvaty bolestí sa vyskytujú väčšinou pri jedle, hlavne pri prehĺtaní. Niekedy je náročné oddiferencovať neuralgiu III. vetvy trigeminu od neuralgie glossopharyngeu.

Vertigo a tinnitus

Cievna kompresia vestibulárnej časti VIII. nervu (n. statoacusticus) inervujúceho vnútorné ucho, kde sa nachádza centrum sluchu ako aj rovnováhy, spôsobuje špecifický vertiginózny stav, v literatúre označovaný aj ako „ disabling positional vertigo“. Klinickými príznakmi sú chronické hučanie alebo pískanie v ušiach alebo porucha rovnováhy so závratmi, nezávislá na polohe, s pádom na postihnutú stranu. Prípadne môžu byť vyjadrené obe zložky zároveň. Otorinolaryngologické vyšetrenie však nepreukáže poruchu vestibulárneho nervu. Ochorenie je v rozvinutom štádiu veľmi skľučujúce, znemožňujúce bežné činnosti, či zaspávanie.

Diagnostika

Neurovaskulárny konflikt je dnes zobraziteľný magnetickou rezonanciou a s rastúcou dokonalosťou zobrazenia rastie spoľahlivosť vyšetrenia

Terapia

Neurovaskulárny konflikt sa chirurgicky lieči za pomoci tzv mikrovaskulárnej dekompresie (MVD, operácia podľa Janetta). Ide o mikrochirurgickú operáciu, pri ktorej je po preniknutí k vstupnej zóne nervu malými otvormi v lebke v oblasti za uchom (suboccipitálnou trepanáciou) nájdený anomálny kontakt postihnutého nervu s cievou, cieva je uvoľnená a presunutá do bezpečnej vzdialenosti od nervu vložením izolačného materiálu (teflónovej vložky). MVD umožní reštitúciu myelínu v centrálnom segmente a vymiznutie príznakov.
Pokiaľ je MVD u faciálneho hemispazmu technicky dobre prevedená, má takmer stopercentný trvalý efekt. Hlavným rizikom operácie je poškodenie sluchu (pretože n. facialis prebieha od mozgového kmeňa do vnútorného zvukovodu spolu so sluchovým a vestibulárnym nervom), ďalšími rizikami sú poranenie dekomprimovaného n.VII. či poškodenie mozočka. U starších rizikových pacientov býva liečba konzervatívna alebo sa pristupuje k lokálnej aplikácii

botulotoxínu do svalu postihnutého spazmom. Výsledok však býva len dočasný a liečbu treba niekoľkokrát opakovať.

Pri neuralgii trigeminu je liečba na začiatku konzervatívna (liečba zameraná na zmiernenie alebo blokovanie signálov bolesti odoslaných do mozgu) a mnoho pacientov nevyžaduje žiadnu ďalšiu intervenciu. Avšak v priebehu času sa pacienti stávajú rezistentnými na liečbu alebo sa môžu vyskytnúť nepríjemné vedľajšie účinky. Vtedy sa pristupuje k MVD. Výhodou MVD je zachovanie intaktných funkcií trigeminu (citlivosti), zatiaľ čo ostatné chirurgické postupy (punkčné výkony) k poruchám citlivosti vedú. Mikrovaskulárna dekompresia je v súčasnej dobe tiež najúčinnejšia neurochirurgická operácia na liečbu neuralgie glossopharyngeu. Cievne kompresie akustickej časti VIII. nervu môže viesť k tinnitu. Tinnitus je nepochybne multifaktoriálne podmienený a výsledky MVD preto nie sú tak presvedčivé ako u neuralgií či faciálneho hemispazmu. V jednej zo zahraničných štúdií (Janetta a spol.) v súbore 72 operovaných pacientov sa uvádza zlepšenie ťažkostí zhruba u polovice. Autor sám považuje MVD VIII. hlavového nervu za technicky najobtiažnejšie. Pri vertiginóznych stavoch MVD prináša úľavu u 70-80% operovaných pacientov.

Kazuistika

14-ročná pacientka prichádza prvý krát na hospitalizáciu na Detskú kliniku 16.04.2015 na doporučenie neurológa, pre liečbou sanovaný recidivujúci vertiginózny syndróm, za účelom diferenciálnej diagnostiky. V osobnej anamnéze v januári 2015 simplexný úraz hlavy s distorziou krčnej chrbtice, vtedy RTG cervikálnej chrbtice a lebky bolo bez traumatických zmien, prítomné len napriamenie lordózy cervikálnej chrbtice, opakovane vyšetrená neurológom aj traumatológom, so záverom poúrazového VAS (vertebro-algického syndrómu) cervikálneho a cervikobrachiálneho syndrómu, v terapii Schantzov golier, myorelaxanciá, rehabilitácie, NSAID a Magnesium perorálne. 8.4.2015 pád na schodoch po vertigu, s udretím ľavej hornej končatiny pri páde, bez straty vedomia, odvtedy má intermitentne pocit závratu s občasným zahmlievaním pred očami, bez nauzey, vomitu a tinnitu.

Pri prijme Romberg III s tiitubáciami bez stranovej predilekcie, C chrbtica bolestivá vo flexii, chôdza súmerná, vstupný laboratórny skríning bol v norme. Počas hospitalizácie kardiologická a otorinolaryngologická príčina ťažkostí nepotvrdená, podľa sledovaných vitálnych parametroch prítomný len sklon k hypotenzii. Doplnili sme ortopedické vyšetrenie so záverom vadného držania tela, posturálnej kyfózy, stav hodnotený ako postkomočný syndróm, ortopéd doporučuje ešte RTG vyšetrenie celej chrbtice, vrátane dynamických snímok cervikálnej chrbtice, s nálezom len minimálnej dextroskoliózy hrudnej chrbtice. Pacientka vyšetrená detským neurológom, neurologický topický nález bol negatívny, natívne EEG vyšetrenie bolo bez fokálnej či epileptiformnej abnormity, epileptiformné zmeny neprítomné ani počas provokácií. Doporučené bolo CT vyšetrenie mozgu s kontrastom, realizované 5. deň

hospitalizácie, bez nálezu patologických zmien. Počas hospitalizácie pacientka prvé dni udávala intermitentne vertigo, od 4. dňa bola bez ťažkostí. So záverom susp. cervikogénneho vertiga a vazovagálnych synkop prepustená do ambulantnej starostlivosti neurológa. Stav sa po hospitalizácii upravil, vertigo iba pri dlhšom státí.

Asi po mesiaci od prepustenia prichádza pacientka druhý krát na hospitalizáciu na našu kliniku na doporučenie otorinolaryngológa, tentokrát pre prevodovú poruchu sluchu vpravo s bilaterálne prítomným tinnitom, na parenterálnu vazoaktívnu a kortikoidnú terapiu. Pacientka udávala asi týždeň trvajúce bolesti ucha najprv vľavo, potom vpravo, obvodným pediatrom boli ordinované ATB z druhej rady cefalosporínov, ktoré užívala až do príchodu na hospitalizáciu. Subjektívne horšie počuje na pravé ucho, deň pred príjmom prítomné vertigo, odvtedy zahmlene vidí ľavým okom pri deviácii bulbu doľava.

Pri príjme opäť Romberg III. s miernymi titubáciami, tlak na tragus vpravo citlivý, ostatný fyzikálny nález v norme, vstupné zápalové, biochemické a hematologické parametre v referenčných hodnotách. Realizované očné konzílium, s nálezom lézie n. III. - pri pohľade temporálne doľava nedoťahuje pravý bulbus asi 1-1,5 mm – zahmlieva sa videnie, inak z hľadiska syndrómu ICH nález bilaterálne negatívny. Zahájená bola doporučená kortikoidná a vazoaktívna liečba v trvaní spolu 5 dní, po nej subjektívne aj objektívne zlepšenie stavu, na kontrolnom audiometrickom vyšetrení normokrivka. Pred prepustením ešte realizované kontrolné očné vyšetrenie, s objektívne dobrou motilitou bulbu, doťahuje do krajných polôh. Pacientku po ukončení liečby 5. deň hospitalizácie prepúšťame domov.

V júni 2016 pacientka tretí krát hospitalizovaná na Detskej klinike, aktuálne na doporučenie obvodného pediatra, u ktorého pacientka vyšetrená po nasledujúcich ťažkostiach: Večer pred prijatím a v deň prijatia ráno pociťovala tinnitus v pravom uchu, pocit pískania v uchu ustal, ale počas školského vyučovania sa objavil tras pravej hornej a dolnej končatiny, následne dyspnoe, zrejme pri hyperventilácií, pociťovala aj tlak na hrudníku, nameraná subfebrilia 37,4 st.C.

Pri prijme pretrváva tras končatín, pacientka vystrašená, udáva tlakovú bolesť za hrudnou kosťou s vyžarovaním do pravého ramena, subjektívne horšie počuje na pravé ucho. V objektívnom náleze Romberg s titubáciami na širokej aj úzkej báze, výstupy n.trigeminus palpačne citlivé. Vstupné laboratórne parametre opäť v medziach normy, sérologické vyšetrenie na herpetické vírusy, borrelie, chlamydie pn., mykoplazmy pn. boli negatívne, kultivačné nálezy z výterov tonzíl, nosa a konečníka bez záchytu patologického agens.

Pri neurologickom vyšetrení výrazne pozitívny Chvostekov príznak bilaterálne, Babinský príznak hranične pozitívny vpravo, na ORL vyšetrení audiogram bol v norme. Doporučené MRI mozgu, stav zatiaľ hodnotený ako v.s. funkčný tremor. Doplnené USG vyšetrenie karotíd s normálnymi anatomickými a prietokovými pomermi, pri kardiologickom vyšetrení len sklon k hypotenzii, inak normálny nález na srdci.

Ešte počas hospitalizácie realizované akútne MRI vyšetrenie mozgu, ktoré odhalilo jemné vaskulárne štruktúry bilaterálne zasahujúce do ústí vonkajších zvukovodov, ktoré majú kontaktný vzťah s nervovými štruktúrami n. VII a n. VIII. V prípade korelácie s klinickým obrazom nález môže byť anatomickým podkladom neurovaskulárneho konfliktu.

Pacientka bola s nálezom MRI vyšetrenia po prepustení z hospitalizácie odporučená na kontrolné vyšetrenie k detskému neurológovi, ním následne doporučené vyšetrenie na vyššom pracovisku Neurologickej kliniky Detskej fakultnej nemocnice v Košiciach, ktorú absolvovala asi dva týždne po prepustení. Doporučené bolo ešte MRI vyšetrenie cervikálnej a thorakálnej chrbtice, s normálnym nálezom, preto následne doporučená konzultácia na špecializovanom pracovisku, Klinike ORL a chirurgie hlavy a krku v UN L. Pasteura v Košiciach, kde sa venujú problematike neurovaskulárnych konfliktov.

Použitá literatúra

1. BEDNAŘÍK J, AMBLER Z. Hlavové nervy. In Klinická neurologie – část obecná. Bednařík J, Ambler Z, Růžička E, a kol. Triton 2004; 310–313. 2. Feldman RG, Niles
2. GARDNER WJ. Concerning mechanism of trigeminal neuralgia and hemifacial spasm. J. Neurosurg. 1962; 19: 947–957
3. JANNETTA PJ. Neurovascular compression in cranial nerve and systemic disease. Ann. Surg. 1980; 192 (4): 518–525
4. LOVELY TJ, JANETTA PJ. Microvascular decompression for trigeminal neuralgia. Surgical technique and long-term results. Neurosurg Clin North Am 1997; 8: 11–29.
5. MARKOVÁ J, AMBLER Z. Bolesti hlavy a kraniální neuralgie in Klinická neurologie – část speciální. Bednařík J, Ambler Z, Rů- žička E, a kol. Triton 2010
6. MASOPUST V, NETUKA D, PLAS J, BENEŠ V, VRABEC M. Neurovaskulární konfl ikt – velikost zadní jámy lební. Čes Sloven. Neurol. a Neurochir. 2002; 65 (3): 160–163.
7. MØLLER AR. The cranial nerve vascular compression syndrome: II. A review of pathophysiology. Acta Neurochir (Wien) 1991; 113: 24–30.
8. RHEE DJ, KONG DS, PARK K, LEE, JA. Frequency and prognosis of delayed facial palsy after microvascular decompression for hemifacial spasm. Acta Neurochir. (Wien) 2006; 148 (8): 839–843.
9. Dostupné na internete: http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/syndromy-vaskularni-komprese-mozkovych-nervu-141206
10. Dostupné na internete: http://www.fnkv.cz/soubory/343/neurovaskularni_konflikt.pdf

RAPID NON-INVASIVE METHOD OF DIAGNOSING POSTURAL DISORDERS IN CHILDREN AND ADOLESCENTS BEFORE SPORTS TRAINING

Halina Romualda Zięba[1]; Zuzana Hudáková[2]; Teresa Friediger[1];
Anna Baranowska–Wolnicka[1]

[1]Podhale State Higher Vocational School, Institute of Health Sciences,
Physiotherapy directionin NowyTarg, Poland
[2]Catholic University, Institute of Health, Ruzomberok, Slovakia

Abstract

The aim of this paper is a review of the non-invasive methods for the rapid diagnosis of postural disorders in children and adolescents before sports training. Disorders of posture include the leading diseases of civilization. Doctors are reporting that more than 80% of children have postural problems that are not treated and neglected, in a short time they can cause serious consequences, contributing to the deterioration of the performance and efficiency of the organism. Statics of the body, and the limited range of motion in the joints are disturbed. The formation of posture can be difficult to see. The long process of development defects evident as child development, without giving any ill effects. When there are symptoms such as pain, reduced physical fitness, worse functioning of the respiratory system, circulatory system problems tend to change now quite well established and require long-term therapy under the supervision of specialists, and even surgery. Any signs of asymmetry associated with muscle tension in the upright position causes asymmetric 'toxic' muscle tone, which can cause a number of unexplained symptoms, such as dizziness, feeling of instability, malaise, and pain in the feet and spine. In the review of the non-invasive methods for the rapid diagnosis of postural disorders in children and adolescents before sports training one of the presented method is DIERS apparatus, used for optical analysis of 4D spine and posture. It is a fast, non-contact, free from radiation, pioneering 4D scanning technology, based on scientific research. Any slight even postural fall for signs of "pre scoliosis" and recommend the earliest possible prevention. Modern equipment for computer posture assessment is a tool for non-invasive, accurate and objective diagnosis of posture.Modern equipment for computer posture assessment is a tool for non-invasive, accurate and objective diagnosis of posture. High accuracy gives you early notice of defects in the initial stage of their development. Patient data are stored in electronic form, and so it is very easy for you to then monitor and compare progress in the therapeutic process. An important characteristic is the age of the child for screening and monitoring of corrective process. After detecting abnormalities in body posture,

the child should be covered, and in cases of disturbance significant posture specialist medical care.

Keywords: Non-invasive methods of diagnosis. Children. Youth. Posture of the body. Sports trening.

Introduction

Already in the early years of a child's life one should eliminate all static and dynamic disorder. To give the child the opportunity to continue the normal development functional studies of each child should be carried out by a doctor and specialist physiotherapy in the presence of parents and coach.

One of the priorities is to diagnose and correct all kinds of posture in young athletes. Early diagnosis of posture disorders and their correction allows the implementation of appropriate exercises for training, use of appropriate gear for exercise, as well as individual behavior physiotherapy and to provide instruction to parents to correct bad habits. Correction of faulty posture in children leads to fixation of normal movement patterns involving myofascial tape that allows for the sharing of the burden on all components of the kinematic chain. This makes it possible to perform precise movements while maintaining postural stability. After correcting the postural child is able to perform movements without undue compensation in the problems ligament-arthritis, improving the traffic technology, which prevents the formation of micro-injuries which often leads to pain later in life. Proper posture is undervalued in society. The impact on this are relatively distant consequences of disturbances within the musculoskeletal system. Children will most likely not signal their posture. Parents fail to recognize changes because the baby is growing rapidly, and initially detecting small changes in the spine or feet is extremely difficult. The consequences of negligence in connection with compromised posture is often irreversible. More than 85% of today's society has, or will have problems with the spine. The treatment of pain due to changes in the spine is a serious problem. Social needs for the diagnosis of posture are enormous. Unfortunately, children will not report same irregularities in their development, that parents should foresee and prevent. Children rarely complain of pain, which occurs later, most commonly associated with the overload of one section of the spine, by practicing the selected sport.

Objectives of the measure

- Early diagnosis of posture and movement organs in children 3-6 years old.
- Consolidate knowledge and awareness of children in shaping the correct body posture.

- Awareness and encourage children to present active attitudes towards health by participating in various sports activities tailored to the age, physical abilities and interests of the child.
- Eliminate from your diet products that are harmful for the body.
- The causes of ill health: (long watching TV, computer games, inappropriate clothing, lack of physical activity).
- Correcting bad posture in children through the implementation of corrective exercises.
- Engaging parents to take various forms of physical activity.
- Pedagogy for parents in order to increase their awareness: physical activity, proper nutrition, hygiene, shaping the child's body posture.
- Organized for children 6-year-old inter-kindergarten tournaments sports.
- Organized fun using creative methods Laban, Kniessów, Sherborne, Developmental Movement, Strauss.
- Organized: sporting events such as running children and parents "Run for Health.

Presented diagnostic tests allow us to evaluate the child's condition if the changes are still small, it is possible for prompt correction. This allows you to avoid problems at a later time, treatment-related health effects caused by bad posture. Investigations conducted using the equipment help objectify the results. Computer analysis of test results gives accurate diagnosis of the child's posture. Production of results and their analysis can take place on many levels thanks to the large number of parameters indicated by the computer. Performance equipment allows the examination of a large group in a short time. When performing research on a larger group of children, particularly in schools, gathering too many children in one room should be avoided. It should also be divided into age groups and sex. In preparation for the test, interview, on possible, previous incidents relationship with posture and their treatment. Measure the height and weight of the child, necessary for calculating the selected parameters, but also for the purpose of later comparison, and to draw conclusions concerning the effectiveness of the applied therapy, and changes induced after a period of exercise.

Rapid, non-invasive method of diagnosing postural disorders

- Apparatus for Computer System Evaluation of body posture 4Generacji MORA
- Static and dynamic measurement system - DIERS formetric 4D.

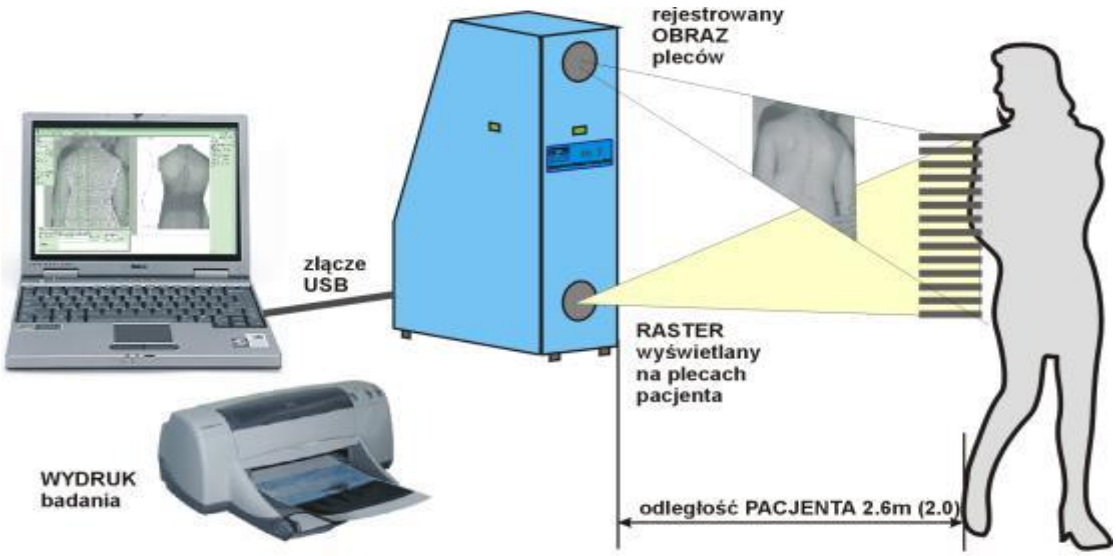
1. APPARATUS FOR COMPUTER SYSTEM EVALUATION OF BODY POSTURE 4GENERACJI MORA

Apparatus for Computer System Evaluation of body posture 4Generacji MORA is the latest design that combines the advantages of the type of spatial analysis systems MORA ISIS and motion analysis laboratories / gait based on the markers. At the same time it corresponds to the assumption that the study was simple and quick to make. The system allows you to perform static tests, such as the study of posture (three dimensional analysis of the curve of the spine, shoulder blades settings, rib hump, etc.)

Before using the equipment we assess observations, carried on the front, side and rear. We pay attention to the asymmetries existing between the right and left half of the body. Observation assessment we make with natural light that does not arise shadows and streaks on the body of a subject that suggest asymmetry.

Screening on Mora's posture projection method can be carried out already at preschool children. Maria Kutzner-Kozińska [1] describes as necessary to perform tests to detect in children and adolescents following disorders of the musculoskeletal system:

- lateral curvature of the spine (scoliosis) in children aged 6, 9, 11, 15 years old,
- distortion within feet (including flat-valgus feet) in children aged 4, 6 years.



Pict.1 *System MORA 4 Generacji. Source: Specjalizowane Systemy Elektroniczne Obrazowej Diagnostyki Medycznej, CQ Elektronik System.*

Mora method defines additionally symmetric relations in a whole back and pelvis and a number of additional parameters within feet, which expands the scope of such a test. The use of devices based on photogrammetry Mora ensures complete safety. A respondent child is not threatened by negative factors such as radiation or exposure.

It is the latest design combines the advantages of the type of spatial analysis systems MORA / ISIS and motion analysis laboratories / gait based on the markers. The test is simple and quick to implement. The apparatus does not have a negative impact on the human body

and it is possible to perform such amount of research as is necessary. You can perform such studies before and after therapy or repeat a few years.

The system allows you to perform static tests, such as:

- examination of body posturę, a three dimensional analysis of the curve of the spine, shoulder blades settings, etc. rib hump.
- dynamic tests at registration sequences of movements eg. The slope, elevation of the hand-measuring motion, ranges of motion;
- correction of tests, eg. The behavior of the forced correction of the spine at the pelvis settings, corselette, kinesiology taping, etc.
- comparative testing eg. watching the progression of scoliosis in short periods of time;
- exercise self-corrective (biofeedback) silhouette of a photogrammetric documentation, eg. front, side and legs.

The device operates on the basis of photogrammetric method using Moire effect, which is recommended by specialists in physiotherapy, rehabilitation and orthopedics, in many cases eliminating the X-rays. The symmetry of the pelvis changes occur under the influence of congenital and / or acquired. One of acquired causes of pelvic asymmetry may be a hernia intervertebral discs of the lumbar spine. In the available literature, there is no adequate explanation pelvis position depending connecting with discopathy hernia lumbar spine.

Flexion test

Tested child is set back, feet are spaced shoulder width apart. We recommend baby to make loose slope to the front so that reached to the floor. From this position, examined the child does slow snap to the vertical position. Straightening should start with the lumbar spine by the thoracic, cervical and at the end of straightening head. Attention must focus on the behavior of the spine during movement and symmetry of the left and right sides of the back. If you notice bending one knee or both of the signals is the rear thigh muscle contracture (often on one side greater than) what causes the disorder of the image in the spine and back. In the case of rotation of the vertebrae, during the test of bending, the easiest way is to see rib hump at the level of the thoracic spine and muscular shaft at the level of the lumbar spine. You can also analyze the motion of individual segments while straightening the spine, as well as determine the range of movement and strength of individual muscle groups. We test the selected muscles or joints in isolated positions.

Position the test

The position for marking and later examination should be characterized by some fixed elements. Feet should be shoulder width apart. We control uniform loading at the foot of the

child. With feet apart, the moment of shift in the burden on one leg is clearly visible and can be immediately corrected. When the feet are joined, the body"seek balance" because the support surface is small, these movements are difficult to discern.

Marking should be done in an upright position, upper limbs freely suspended, the setting head straight (eyes directed straight ahead). It is a mistake marking the sloped forward (position to examine the costal hump) very often comes to bending one knee and causes a transfer to the spine curvatures which do not result from the child's posture.

The technique of marking the correct patient

When selecting landmarks on the body of the test, one should pay attention to technique selection (the other is in lean and obese other), as well as the position of the patient's body. Palpation is carried out fingertip. It is unacceptable to use nail (under the influence of too painful stimulus, response is to change the position of the child).

When a person is very slim spinous processes are often seen as a "subcutaneous nodule." Palpation them gently held index finger and involves moving skin over the appendage, in order to feel and mark its center. In contrast, obese people often do not show. It would make deeper palpation of fairly strong oppression. Often there is tenderness and soreness tissue when marking points. We make circular motions with your thumb sliding your finger along with the skin in order to locate the top of the spinous process. One should mention the fact that the greater the downforce that our finger contact surface with the skin of the test should be larger. Throughout the correct position should be monitored subject.

When marking the lower angle of the blades, must be interpreted palpation inner side of the thumb, the palmar side, placing his hand on the shoulder of the test. Keeping the thumb slightly bent we try to lower the blade angle at the height of our interphalangeal joint of the thumb, which adapts to the shores of the person's shoulders. We control the correct posture, that is to say: hands of the child dangle freely, and barges are loosely abandoned.

When marking back upper iliac spines, we pay attention to occur in most people depressions over spikes (rear upper iliac spines are palpable as a conical hill). Palpation simultaneously perform both thumbs facing each other. Before marking the points should be "tricked" the skin around the spike and slide it under the spike. Points mark simultaneously on both iliac spines.

Setting tested at the time of recording still images, requires adherence to a certain pattern, which ensures the maintenance of proper position and gives you the ability repeatability and objectification tests performed.During the test, we stand before considered. We control the whole time his attitude, on the computer screen look over his shoulder examined. On the side of the patient's condition is a mistake, because a reflex deflection

patient's body in the opposite direction, and the result will be inaccurate. In contrast, a patient is not able to allow the simultaneous control of the test position and image on your computer.

In the case of uneven lower limbs, apparatus makes it possible to perform additional measurements and pictures using washers. You can trial and error choose the height of the insert so as to achieve the most favorable change in parameters and thus in the attitude of the patient. Comparing the results of several studies computer image without the insert, and also using different inserts with a shorter limb, for example, we can trace the behavior. Spine line, changes in waist triangles, the height of the rear upper iliac spine, the shaft muscle around the spine and many other parameters.

Research carried out by means of equipment based on the phenomenon of projection and executed Mory standard X-rays are different studies. Often discrepancies in the results are caused by the difference in body position during shooting. It happens that X-rays are performed in the supine position. Position to examine the computer is standing position with your feet shoulder-width apart with even charged the lower limbs. Standing position is a position most appropriate "everyday life". In addition, as often calculated based on the Cobb angle X-ray images do not always coincide with the angle of curvature calculated by the computer. This is due to the fact that to determine the angle of curvature by a test computer takes into account the line of spinous processes. For large curvatures running with considerable rotation vertebrae, the spinous processes do not correspond to the actual arrangement of vertebrae.

Interpretation of results

After studies we analyze the results. Printouts describe in such a way that the test results are clear for parents and coach. The study contains a number of parameters, but the most important are those that determine the curvature of the spine and chest symmetry and the position of the pelvis.

Re-examination is a test of the progress and changes taking place in the body of the child. It is possible the precise changes on many levels (thanks to many calculated parameters). Re-examination allows us to evaluate the results so far and to make necessary adjustments in further proceedings. The term repetition of tests depends on the outcome of the first test. In the case of significant deviations from the norm during the preliminary examination, re-examination should take place after approximately 6-months. Then you can evaluate the progress and effectiveness of treatment. In other cases, further testing may be carried out after approx. 12 months. On the picture are applied to the patient's measurement markers. Due to the fact that the computer determines their precise, three-dimensional position, can calculate hundreds of numerical parameters. As a result of development of the

system added new parameters are introduced, the definition of the test model, which facilitates the execution and interpretation of a specific diagnostic test.

Each test result can be visualized in the form of spatial graphics. This figure can freely rotate and zoom. For the purposes of presentation of teaching you can be prepared several slides that will be shown in sequence.

2. STATIC AND DYNAMIC MEASUREMENT SYSTEM - DIERS FORMETRIC 4D (3D + TIME)

Several major universities in Europe have been involved in the development of non-invasive static and dynamic measurement system - DIERS formetric 4D. With a unique "spinometry" module it is possible to reconstruct a three-dimensional model of the spine based on data collected from the body surface.

Development of technologies for 4D significantly improved the quality of measurements and repeatability of the system formetric DIERS. This module enables functional testing and calculating the average of a series of tests - among other methods chatter posture deviations. Due to its proven scientifically past and continued commitment to improve the system formetric DIERS has been a leading optical measurement method in clinical trials posture.

Spinometry correlation module provides automatic model reconstruction of the spine. The system automatically detects specific anatomical landmarks. In most cases, the manual attachment of the markers is no longer necessary

4D technology sets new standards and allows for functional testing. The method of calculating the average balances of discrepancies caused by movement (body balance, breathing) and significantly increases the reproducibility of the results of management. The system is free of radiation and does not require contact with the body of the patient. It is suitable for evaluation of therapeutic actions and results management seeks to success and to ensure the quality and documentation of rehabilitation. DIERS formetric is certified and included in the list of medical devices (Act concerning the European medical devices).

Dierstheraline, DIERS portfolio, DIERS body balance (in conjunction with Diersmyoline) based on measured data immediately create an exercise regimen, proposed for the patient and may be modified by him.

Measuring patient Diers device formetric 4D can produce the following proposals therapy:

- 3D technology to analyze the spine and posture. The basic system, up to 10,000 measurement points allows a static measurement without reconstruction of the spine only for individual images.
- 4D technology for dynamic analysis of the spine and posture. It allows you to analyze all systems formetrycznych with the reconstruction of the spine.
- The system allows you to perform a scan sequence with automatic average calculation, measurement sequences - this time about 1 minute on an analysis of attitudes and functional study to 10 images per second. There is also the option of displaying 24 images /sec.
- Measurement data obtained through Diersformetric 4D can be added to the "expert systems" automatically generating proposals therapy.
- The diagnostic unit DIERS formetric 4D allows quick and safe (no X-ray), static and dynamic measurements of the patient's body.
- Accurate measurement results allow for an analysis of the patient's posture and digitally, three-dimensional reconstruction of the spine and to analyze their gait pattern. T here are new solutions that offer sophisticated diagnostics in addition that effective treatments.

Pict. 2 *DIERS Formetric 4 D. Source: www.Mediprofil.pl*

Pict. 3 *DIERS Formetric 4 D. Source: www.mediprofil.pl*

Objective clinical

The real purpose was to develop a clinical method of measuring the spine, free from radiation in order to reduce exposures to X-rays of patients with scoliosis. In addition to the classical use in patients suffering from scoliosis, the method is now also used in many areas of clinical applications. DIERS formetric 4D is based on optical measurements stereotactic and consequently focused on the surface of the human body and descriptions of the spine.In this way you can avoid compromises, due to limitations of industrial scanners. In contrast to simple 3D measurement methods, which only detect individual measurement points on the skin, DIERS formetryczny 4D performs a full scan of shape (measurement surface) back. This makes it possible to register even very small changes that occur in the measurement of therapeutics. To avoid the effects of patient motion, the scan time individual images must be very short scan time of one second or longer can cause measurement inaccuracy. For this reason, scanning time is set to a maximum of 40ms in the system formetric. Due to the short period of scanning individual images, the method enables the production of a scan sequence of individually selected time and frequency of the image.

Pict. 4 *DIERS Formetric 4 D. sSurce: www.mediprofil.pl*

Performing the measurement

The patient is approximately 2 meters in front of 4D scanning device. Time study takes a few seconds. The analysis results are available immediately after the measurements. There are the following types of measurements using 4D technology:

Detecting movement of the body is an important issue in clinical diagnosis and biomechanics. Previously, the systems diagnozowały analysis of selected points (markers) on the skin of the patient. Thanks to the measurement surface formetricsDiers 4D, which consists of up to 10 thousand points of measurement, it is possible to track the movement of the whole body and skeletal system (spine and pelvis) with the frequency measurement up to 24 images per second. Typical applications are studies using stepper or treadmill.

Use of equipment

The equipment has been used in the prevention and therapy centers posture in health facilities such as: clinics and orthopedic clinics, private institutes, orthopedic, orthopedic technology, rehabilitation centers, medical centers, clinics physiotherapy, osteopathy, dentistry, ortodontoza, sports medicine, occupational medicine, fitness centers, universities and research institutes, as well as many other health care institutions.

The equipment is used to diagnose: scoliosis, idiopathic scoliosis posture, pelvic tilt, rotation/twisting of the pelvis, pain symptoms associated with faulty posture, posture deviations, leg length discrepancy, cranial mandibular dysfunction (TMJ), osteoporosis, Bechterew'a. In terms of pedografii foot pressure measurement system, musculoskeletal system complements the analysis - skeletal and identifies areas of application: faulty leg positions, foot deformities and defective positions of feet, ordering the conventional inserts, sensorimotor (proprioceptive) inserts treatment, functional analysis / functional.

In the diagnosis of posture we use many methods, there is no uniform structure of computer software, as well as the control system changes and store the collected data, the

doctors and therapists have a problem with conducting appropriate treatment. On the other hand DIKAM can bridge the gap between diagnosis and therapy. It combines different methods of measurement into a single computer interface. The integrated, controlled at a distance service, enables rapid updating of software and online support, in the event of the occurrence of problems in the patient. DIRS apparatus can be connected directly to an existing PC software and thus reaches the biomechanical devices without re-entering patient data.

Conclucion

After diagnosing abnormalities in body posture should be implemented appropriate therapy and must be a team that will take care of their compensation. This team should include the parents of the child, a doctor and a physiotherapist. To succeed you need work and commitment of all. It is very important to both small asymmetries, as well as for significant changes, encourage your child to exercise and recreational sports.The subsystem of sportsmanship children and youth in Poland organizes various forms and types of competitive sports, providing some limitations excessive or unjustified exploitation of young players start, depending on age and gender category. The purpose of the system since they are not only achieve at a given stage of training but sporting success in the longer term.

Bibliography:

1. DOMARADZKI, J., IGNASIAK, Z. 2013. *Anatomia układu ruchu + Przewodnik do ćwiczeń*. Komplet, wyd. 2. Elsevier Urban & Partner, Wrocław, ISBN: 978-83-7609-912-5;
2. KUTZNER-KOZIŃSKA, M. 2004. *Proces korygowania wad.* Wyd. AWF Warszawa, ISBN 83-87210-42-0.
3. KASPERCZYK,T. 2001. *Wady postawy ciała - diagnostyka i leczenie.* Wyd. Kasper, Kraków wyd.4, ISBN: 83-901977-0-7.
4. Mc LAUGHLIN. D., STAMFORD, J., WHITE, D. 2008. *Fizjologia człowieka,* wyd. PWN, Warszawa.
5. MIKUĽÁKOVÁ, W., KOCIOVÁ, K., LABUNOVÁ, E., 2011. *Funkčný stav posturálneho systému športujúcej a nešportujúcejmládeže.* In: Telesná výchova a šport : vedecký a odborný recenzovaný časopis Slovenskej vedeckej spoločnosti pre telesnú výchovu a šport. - ISSN 1335-2245. - Roč. 21, č. 4 s. 15-18.
6. TRACZYK, W. 2004. *Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej*. Wyd. PZWL Warszawa.
7. PATALAS, R. 2005. *Program gimnastyki korekcyjno kompensacyjnej dla klas 1-3 szkoły podstawowej Ćwicz razem z nami!* Wyd. BK. ISBN:83-89829-07-X.
8. NOWOTNY J., SAULICZ,E. 1998. *Niektóre zaburzenia statyki ciała i ich korekcja.* Wyd. AWF Katowice, ISBN: 83-87478-08-3.

9. SOUCHARD, Ph. 2014. *Fizjoterapeutyczna metoda globalnych wzorców posturalnych.* Wyd. Elsevier Urban & Partner, ISBN 978-83-7609-710-7.
10. DROBNER, Z. 2012. *Czy Twoje dziecko ma zdrowy kręgosłup?* Bezpieczne ćwiczenia do stosowania w domu. Wyd. Studio Astropsychologii, ISBN: 978-83-7377-533-6.

Contacts:

Dr Halina Romualda Zięba
Podhale StateHigherVocational School, Physiotherapy Departament in Nowy Targ
34-400 Nowy Targ
ul. Kokoszków 71, Poland
e-mail: azsomatic@gmail.com
tel: +48 602617703

ABSTRAKTY ŠTUDENTOV ŠTUDIJNÉHO PROGRAMU
VEREJNÉ ZDRAVOTNÍCTVO

ANGIOLÓGIA, PREVENCIA SRDCOVO–CIEVNYCH OCHORENÍ A PARTICIPÁCIA PROGRAMU CINDI

Dominika Bugárová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

V prezentácii analyzujeme problematiku kardiovaskulárnych ochorení. V prvej časti popíšeme fyziológiu srdca a vysvetlíme najčastejšie sa vyskytujúce srdcovo-cievne choroby (SCCH). V ďalšej časti prezentácie stručne popíšeme hlavné rizikové faktory SCCH a epidemiologickú situáciu vo svete a na Slovensku. Poslednú časť venujeme prevencii SCCH. Popíšeme Program CINDI, ktorý je najpopulárnejším celospoločenským integrovaným programom, čo sa týka prevencie chronických ochorení. Poskytneme tiež typy a rady v stravovaní a uvedieme potraviny, ktoré najviac prospievajú nášmu srdcu. Našim cieľom bude zistiť úroveň, stav a záujem mladých ľudí o prevenciu kardiovaskulárnych ochorení, ktoré predstavujú závažný celosvetový problém.

Kľúčové slová: Kardiovaskulárne ochorenia. Rizikové faktory. Prevencia. Zdravý životný štýl.

Abstract

The presentation analyze the issue of cardiovascular diseases. In the first part we describe the physiology of the heart and explains the most common cardiovascular disease (CVD). In the next part of the presentation briefly we describe the main risk factors of CVD and the epidemiological situation in the world and in Slovakia. Finally, we will devote prevention of CVD. We describe the CINDI Program, which is the most popular program integrated throughout society regarding the prevention of chronic diseases. We will also provide advices and types in diets and lists foods, that are most beneficial to our heart. Our goal will be to determine the level, status and interest of young people about the prevention of CVD, which are a serious problem worldwide.

Key words: Cardiovascular diseases. Risk factors. Prevention. Healthy lifestyle.

PREVENCIA KATÉTROVÝCH INFEKCIÍ KRVNÉHO RIEČIŠŤA

Prevention of catheter bloodstream infections

Barbora Črepová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Cieľom mojej prezentácie na tému Prevencia katétrových infekcií krvného riečišťa je priniesť najnovšie vedecké poznatky o infekciách krvného obehu, ktoré vznikli v súvislosti s katétrom. Budem sa zaoberať aj preventívnymi opatreniami a postupmi, ktoré môžu úspešne predchádzať infekciám krvi u pacientov so zavedeným katétrom.

Kľúčové slová: Prevencia katétrových infekcií. Katéter. Infekcie krvi.

Abstract

The aim of my presentation on the topic of Prevention of catheter bloodstream infections is to bring the latest scientific knowledge about blood stream infections incurred in connection with the catheter. I will deal also with preventive measures and practices that can successfully prevent bloodstream infections in patients with catheters.

Key words: Prevention of catheter infections. Catheter. Blood infections.

PREVENCIA VENTILAČNÝCH PNEUMÓNIÍ

Prevention of Ventilator-Associated Pneumonia

Lucia Fonšová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Predmetom prezentácie je najčastejšie sa vyskytujúca nozokomiálna nákaza v intenzívnej starostlivosti – ventilačná pneumónia. Cieľom príspevku je zvýšiť vedomie o tejto nemocničnej nákaze, predovšetkým o možnostiach, ako predchádzať jej vzniku. Zameriame sa na základné pojmy tykajúce sa umelej pľúcnej ventilácie. Priblížime patogenézu tejto nákazy, faktory rizikové pre jej vznik a preventívne opatrenia, vedúce k zníženiu vzniku ventilačnej pneumónie u pacientov napojených na pľúcnu ventiláciu.

Kľúčové slová: Nozokomiálna nákaza. Prevencia. Rizikové faktory. Ventilačná pneumónia.

Abstract

The nosocomial infection – the ventilator-associated pneumonia is one of the most frequently occurred diseases in the intensive health care and that's why we have chosen it as the object of our presentation. The main aim of our presentation is to increase awareness of this hospital-associated infection, especially how to prevent from its occurrence. First of all, we focus on basic terminology related to ventilator-associated pneumonia. In the following part we concentrate on the disease pathogenesis, risk factors conditioning its occurrence and preventive measures leading to the decrease in the number of patients suffering from ventilator-associated pneumonia.

Key words: Nosocomial infection. Prevention. Risk factors. Ventilator-associated pneumonia.

PREVENCIA ZUBNÉHO KAZU A STAROSTLIVOSŤ O DENTÁLNU HYGIENU DETÍ A MLÁDEŽE

Veronika Gálová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Cieľom príspevku je priblížiť význam starostlivosti o dentálnu hygienu u detí a mladých ľudí a problematiku zubného kazu. V primárnej prevencii zubného kazu má správna dentálna hygiena významnú úlohu a preto budeme analyzovať je možnosti, ku ktorým je potrebné viesť deti už v útlom veku.

Príspevok vymedzí definíciu pojmu zubný kaz, príčiny jeho vzniku, liečbu, vplyv zubného kazu na celkový zdravotný stav organizmu.
Porovnáme incidenciu zubného kazu na Slovensku i v iných krajinách.
Predstavíme preventívne programy zamerané na prevenciu ochorení ústnej dutiny.

Kľúčové slová: Dentálna hygiena. Zubný kaz. Prevencia.

Abstract

The aim of this contribution is to outline the importance of dental hygiene care for children and young people and the problems of dental caries. In the primary prevention of dental caries proper dental hygiene has an important role and therefore we will analyze the options to which it is necessary to keep children at a very early age.

This contribution specifies the definition of the concept of tooth dental caries, causes of its occurrence, treatment, the impact of tooth dental caries on general health condition.
We compare the incidence of dental caries in Slovakia and in other countries.
We will present the prevention programmes aimed at the prevention of diseases of the oral cavity.

Key words: Dental hygiene. Dental caries. Prevention.

DETERMINANTY ZDRAVIA SENIOROV

Determinants of the health of seniors

Lucia Holecová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Objektom skúmania našej práce boli seniori. Celým ľudským vekom nás sprevádza starnutie. To sa začína už od narodenia. Starnutie je zákonitý proces, ktorý je z veľkej časti ovplyvniteľný. Staroba sa odzrkadľuje na jednotlivcoch skutočne rôznorodo, je závislá od veľkej škály determinantov, ktorými sú životného prostredie či vlastný genetický materiál, a teda si priblížime aj determinanty zdravia seniorov. V ďalšej časti si charakterizujeme zdravie. Zistili sme, že pre obdobie starnutia sú typické určité syndrómy ochorení. V osobitnej pasáži posudzujeme kvalitu života u seniorov.

Kľúčové slova: Senior. Staroba. Zdravie. Choroba.

Abstract

Seniors were object of observation of our work. Ageing follows us through whole human ages. It already starts from our birth. Ageing is the process that can be influenced majority of time. Old age is visible differently on every single human being, it is influenced by wide range of determinants. The environment or own genetic material are one of those determinants and therefore we are supposed to focus on these determinants of health seniors. In another part of the work we are going to define the health. We have realized that for this period of old age there are some typical signals of some particular diseases. After that there is a separated chapter, where we are judging the senior´s quality of their lives.

Key words: Senior. Old age. Health. Disease.

ELIMINÁCIA TUBERKULÓZY AKO REÁLNY AKT

Elimination of tuberculosis as a real act

Stanislava Jurgová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

V práci sa budeme venovať znalostiam o tuberkulóze. Zameriame sa na definíciu a charakteristiku tuberkulózy, na prevenciu a liečbu. Upriamime pozornosť na možné cesty eliminácie tuberkulózy najmä u rizikových skupín. Cieľom práce je objasniť problematiku tuberkulózy, ktorá je verejno – zdravotným problémom nie len na Slovensku, ale aj na celom svete. Informácií o tuberkulóze pre širokú verejnosť je veľmi málo, preto sa budeme snažiť oboznámiť ľudí o tuberkulóze, jej priebehu, predchádzaní vzniku tuberkulózy a o dôležitosti prípadnej terapie.

Kľúčové slová: Tuberkulóza. Eliminácia. Prevencia. Terapia.

Abstract

We will focus on knowledge about tuberculosis in this thesis. We will focus on the definitions and characteristics of tuberculosis, on prevention and treatment. We will pay attention to possible ways of eliminating tuberculosis, especially in at-risk groups. The aim of this thesis is to clarify the issue of tuberculosis, which is a public health problem not only in Slovakia but worldwide, too. Tuberculosis information in general is very low, so we will try to inform people about tuberculosis, its course, prevention of tuberculosis and the importance of a possible therapy.

Key words: Tuberculosis. Elimination. Prevention. Therapy.

IMUNIZÁCIA DETÍ V MÁLO PODNETNOM PROSTREDÍ NA SLOVENSKU

The active immunization of children living in socially deprived home conditions in Slovakia

Ľubica Kiššová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Moja práca sa zameriava na problematiku týkajúcu sa imunizácie detí v málo podnetnom prostredí na Slovensku. V rámci prevencie je imunizácia najúčinnejším spôsobom znižovania chorobnosti a úmrtnosti na infekčné ochorenia. Preto je mojím cieľom popísať všeobecné poznatky a základné pojmy týkajúce sa imunizácie, ale taktiež priblížiť situáciu s problémami očkovania detí v málo podnetnom prostredí, kde má imunizácia mimoriadny význam vzhľadom na zvýšené riziko výskytu infekčných ochorení.

Kľúčové slová: Imunizácia. Deti. Očkovanie. Málo podnetné prostredie.

Abstract

My work deals with the problematic of an active immunisation of children living in bad social conditions in Slovakia. Within the frame of prevention, immunisation is the most effective way lowering the bad health and crude death rate for infection affection. The main goal of this work is to define the general knowledge of immunisation and characterize the situation of problems with vaccination of children living in bad social conditions. In this type of social surroundings, the immunisation has an important position.

Key words: Immunisation. Children. Vaccination. Bad social conditions.

ZDRAVOTNÉ RIZIKÁ PRI PRÁCI SO ZOBRAZOVACÍMI JEDNOTKAMI

Ivana Kuloštiaková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

V prezentácii sa budem venovať zdravotným rizikám spojeným s používaním zobrazovacích jednotiek a monitorov zariadení. K čoraz závažnejším zdravotným problémom sa zaraďujú dlhodobé jednostranné zaťaženie končatín, senzorická a psychická záťaž. Cieľom bude priblíženie ergonómie pracovného prostredia.

Kľúčové slová: Zdravotné riziká. Zobrazovacie jednotky. Ergonómia. Pracovné prostredie.

Abstract

In the presentation I will address the health risks associated with the use of displays and monitors devices. The increasingly serious health problem they are long-term unilateral load of extremities, sensory and mental stress. The aim will be closer ergonomic working environment.

Key words: Health risks. Displays. Ergonomics. Working environment.

KARCINOGÉNNE FAKTORY Z FAJČENIA TABAKU

Carcinogens from tobacco smoking

Kristína Kurnocíková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Moja prezentácia bude zameraná na problematiku fajčenia, aké sú jeho karcinogénne účinky na organizmus u aktívnych, pasívnych fajčiarov, ale aj vplyv fajčenia na tehotné ženy. Cieľom prezentácie je informovanosť o škodlivosti fajčenia, hlavne jeho karcinogénne účinky a zdôrazniť škodlivosť fajčenia tabaku.

Kľúčové slová: Fajčenie. Škodlivosť fajčenia na organizmus.

Abstract

My presentation will focus on the issue of smoking, what are the carcinogenic effects on the body with active, passive smokers, but also the impact of smoking on pregnant women. The aim of the presentation is the awareness of the harmfulness of smoking, particularly its carcinogenic effects and emphasize the harmfulness of tobacco smoking.

Key words: Smoking. Harmfulness of smoking on the body.

AKTUÁLNE PROBLÉMY AKTÍVNEJ A PASÍVNEJ IMUNIZÁCIE V SLOVENSKEJ REPUBLIKE, V KONTEXTE ODPORÚČANÍ WHO

Helena Kvašňáková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Predmetom tejto prezentácie na tému ,,Aktuálne problémy aktívnej a pasívnej imunizácie v Slovenskej republike, v kontexte odporúčaní WHO“ je objasniť spoločnosti základné pojmy a dôvody prečo je vhodné očkovanie. V prvej časti sa budeme venovať jednotlivým pojmom a druhom očkovania, ich dopade na zdravie človeka. V druhej, prieskumnej časti budeme zisťovať, prečo respondenti odmietajú povinné očkovanie. Na záver budeme predkladať výsledky z výskumu a odporúčania pre prax.

Kľúčové slová: Aktívna a pasívna imunizácia. Očkovanie. Zdravie. Povinné očkovanie.

Abstract

Das Thema dieser Präsentation auf das Thema, ,,Aktuelle Fragen der aktiven und passiven Immunisierung in der slowakischen Republik, im Rahmen der WHO-Empfehlungen“ ist die Klärung der Gesellschaft grundlegenden Konzepte und die Gründe, warum es entsprechende Impfung. Im ersten Teil wir bezahlen individuelles Konzept und die zweite Impfung, deren Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. In der zweiten, explorative Teil werden wir ermitteln, warum die Befragten verweigern Impfpflicht. Abschließend präsentieren wir die Ergebnisse der Forschung und Empfehlungen für die Praxis.

Key words: Aktive und passive Impfungen. Impfungen. Gesundheit. Obligatorische Impfung.

ÚČINKY VIBRÁCIÍ NA HORNÉ KONČATINY A SPÔSOBY OCHRANY A PREVENCIE

Jana Sopkuliaková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Bakalárska práca analyzuje účinky vibrácií na horné končatiny. Dané účinky vibrácií hodnotím vo vybranej firme v okrese Martin. Následne diagnostikujem možnú ochranu zdravia pred nepriaznivými účinkami vibrácií. Hodnotím a odporúčam možnú zdravotnú prevenciu. Predložená bakalárska práca sa skladá z dvoch hlavných častí. V rámci teoretickej časti popisujem vibrácie, uvádzam rozdelenie vibrácií, diagnostikujem hodnotenie a meranie vibrácií v podnikoch a vo firmách. Neskôr sa venujem popisu chorôb z povolania. Choroby z povolania dôkladne analyzujem, popisujem postihnutie periférnych nervov, postihnutie kĺbov a kosti rúk, Raynaudov syndróm, chladový test. V závere teoretických východísk bakalárskej práce rozoberám konkrétne legislatívne opatrenia. Dopomáham si platnými zákonmi. Empirická časť pozostáva zo zhodnotenia odpovedí uvedených v dotazníkoch. Dotazníky som dala vypísať 50 pracovníkom firmy, ktorý pracujú na cestných komunikáciách v okrese Martin. Stanovené ciele práce som splnila. V závere bakalárskej práce dôkladne zhodnocujem výsledky, ktoré som zistila analýzou odpovedí z dotazníka. Predložená bakalárska práca prináša súbor nových teoretických a praktických poznatkov a informácií. Je významným materiálom, ktorý prináša nové analýzy, tvrdenia, závery v rámci riešenej problematiky účinky vibrácií na horné končatiny.

PRACOVNÁ PSYCHICKÁ ZÁŤAŽ SESTIER NA LÔŽKOVOM ARO

Working mental load of nurses for bedded ARO

Paulína Štrbáňová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Predmetom prezentácie s názvom „Pracovná psychická záťaž sestier na lôžkovom ARO“ je objasniť problematiku psychickej záťaže. V prvej časti sa budem venovať základným pojmom ako záťaž, psychická záťaž, stres, ochrana a prevencia. V druhej prieskumnej časti budeme skúmať a analyzovať psychickú záťaž u sestier pracujúcich na ARO. Cieľom tejto prezentácie je oboznámenie s danou problematikou a poukázanie na nebezpečenstvo psychickej záťaže u sestier.

Kľúčové slová: Záťaž. Psychická záťaž. Stres. Ochrana. Prevencia.

Abstract

The subject of a presentation titled “Working mental load of nurses for bedded ARO” is to clarify the issues of psychological burdens. In the first part I will address basic notions such as burden, psychological burden, stress, protection, and prevention. In the second research part we will examine and analyze the psychological burden for nurses working in the ARO. The aim of this presentation is familiar with the issue and pointing to the danger of psychical load with the sisters.

Key words: Burden. Psychological burden. Stress. Protection. Prevention.

PÔSOBENIE HLUKU NA ORGANIZMUS A PREVENCIA POŠKODENIA SLUCHU

Dávid Szimanský

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

V mojom príspevku sa budem venovať prevencií poškodenia sluchu a pôsobeniu hluku na ľudský organizmus. Cieľom príspevku je poukázať na príznaky a následky poškodenia organizmu. V prvej časti sa budem venovať anatomickému popisu sluchového ústrojenstva. V druhej časti vymenujem povolania a činnosti kde dochádza k najvyššej expozícii poškodenia. Na záver popíšem význam a typy ochrany pred hlukom.

Kľúčové slová: Hluk. Prevencia. Organizmus. Povolanie. Poškodenie.

Abstrakt

In my contribution I will discuss the prevention of hearing damage and exposure to noise on the human organism. The aim of this contribution is to point out the symptoms and consequences of damage to the body. The first part will be devoted to the anatomical description of the auditory system. In the second part of the exchange professions and activities where there is high exposure to damage. Finally, I will describe the importance and types of protection against noise.

Key words: Noise. Prevention. Organism. Profession. Damage.

ETICKÉ PROBLÉMY DOTÝKAJÚCE SA POŽÍVANIA ALKOHOLU A INÝCH NÁVYKOVÝCH LÁTOK Z POHĽADU VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍKA

Ethical problems connected with the use of alcohol and other addictive substances from the point of view of the public health care professional

Lucia Šeroňová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Predmetom tejto prezentácie na tému ,,Etické problémy dotýkajúce sa požívania alkoholu a iných návykových látok z pohľadu verejného zdravotníka“ je objasniť spoločnosti základné pojmy a dôvody vzniku závislostí. V prvej časti rozoberieme jednotlivé pojmy a druhy závislostí a ich dopad na zdravie človeka. V druhej, prieskumnej časti budeme skúmať a zisťovať dôvody kvôli ktorým respondenti upadli do určitej závislosti. Nakoniec budeme uvádzať prínos z výskumu a odporúčania pre prax.

Kľúčové slová: Etické problémy. Požívanie alkoholu. Návykové látky. Zdravie. Prevencia.

Abstract

The subject of this presentation on “Ethical problems connected with the use of alcohol and other addictive substances from the point of view of the public health care professional“ is to clarify the company's fundamental concepts and the reasons for the occurrence of dependencies. In the first part we will deal with the individual concepts and the types of dependencies and their impact on the health of man. In the second, exploratory part, we will explore and identify the reasons for which the respondents have fallen into a dependence. Finally, we will indicate the contribution of research and recommendations for practice.

Key words: Ethical issues. Consumption of alcohol. Addictive substances. Health. Prevention.

ANALÝZA ZÁSOBOVANIA PITNOU VODOU VO VYBRANOM REGIÓNE V ZÁVISLOSTI OD PREVÁDZKOVATEĽA VODNÉHO ZDROJA

Monika Švaňová Bogáňová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Práca je zameraná na riešenie problematiky pitnej vody, jej zdrojov, kvality a v súvislosti s kvalitou aj možnosť vplyvu na zdravotný stav obyvateľstva. Dôležitá je skutočnosť, že v SR je hromadné zásobovanie zabezpečované špecializovanými organizáciami a tiež organizáciami, ktoré túto činnosť vykonávajú iba sekundárne. Jedným z cieľov bude porovnanie kvality pitnej vody medzi dvomi prevádzkovateľmi. Na základe vyhodnotenia výsledkov analýzy pristúpime k záverom a odporúčaniam.

Kľúčové slová: Pitná voda. Zdroje. Kvalita vody. Vplyv na zdravie. Hromadné zásobovanie.

Abstract

The work is aimed at addressing the issue of drinking water, its resources, quality and respect of the quality and the possibility of impact on the health of the population. What is important is the fact, that the Slovak Republic is the mass supply provided by specialized organizations and also organizations such an activity only secondarily. One of the objectives will be to compare the quality of drinking water between the two operators. On the basis of evaluation of analysis results, we access to the conclusions and recommendations.

Key words: Drinking water. Resources. Quality of water. Impact on health. Bulk supply.

MIMOPĽÚCNE FORMY TUBERKULÓZY A ICH DOPAD NA VEREJNÉ ZDRAVOTNÍCTVO

Mária Voščeková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakluta zdravotníctva

Abstrakt

V mojej prezentácii sa budem venovať problematike tuberkulózy, najmä jej mimopľúcnym formám. Mimopľúcna tuberkulóza sa vyskytuje zriedkavejšie ako tuberkulóza dýchacieho systému, no ochorenie je veľmi ťažko liečiteľné. Najčastejšie postihuje lymfatické uzliny, pleuru, urogenitálny trakt, kosti, kĺby, peritoneum, meningy a mozog. V tejto práci by som chcela upriamiť pozornosť na predchádzanie vzniku tohto ochorenia. Jeden zo spôsobov je aj možnosť očkovania.

Kľúčové slová: Tuberkulóza. Mimopľúcne formy. Verejné zdravotníctvo. Liečba. Prevencia.

Abstract

In my presentation, I will talk about problems of tuberculosis, especially extrapulmonary forms. Extrapulmonary tuberculosis occurs less frequently than tuberculosis od respiratory system, but the disease is very difficult to treat. It most often affects the lymph nodes, pleura, genitourinary tract, bones, joints, peritoneum, meninges and brain. In this work I would like to rivet attention to the prevention of this disease. One method is possibility of vaccination.

Key words: Tuberculosis. Extrapulmonary forms. Public health. Treatment. Prevention.

VÝCHOVA K DODRŽIAVANIU HYGIENICKÝCH NÁVYKOV V MÁLO PODNETNOM PROSTREDÍ NA SLOVENSKU

Simona Rohaľová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Moja prezentácia bude zameraná na úlohu verejného zdravotnícva vo výchove hygienických návykov v málo podnetnom prostredí. Objektom skúmania našej práce budú hygienické návyky najmä u detí v komunite a v rodinách v málo podnetnom prostredí na Slovensku.

Predpokladá sa, že úroveň hygieny bude v takomto prostredí nízka. Cieľom práce bude teda priblížiť význam výchovy k zdraviu a priniesť návrhy na zlepšenie.

Kľúčové slová: Hygiena. Zdravie. Verejné zdravotníctvo. Detí.

Abstract

The final work will be focused on the role of public education in zdravotnícva hygiene practices in disadvantaged environment. The object of our investigation work will hygienic habits especially among children in the community and families in disadvantaged environment in Slovakia.

It is believed that the hygiene in such an environment is low. The aim of the work will therefore outline the importance of health education and bring suggestions for improvement.

Key words: Hygiene. Health. Public health. Children.

VÝZNAM HYGIENY RÚK V ZDRAVOTNÍCKYCH ZARIADENIACH

Kristína Straková

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Práca je zameraná na hygienu rúk v zdravotníckych zariadeniach a jej vplyv na okolie. Je to veľmi závažný problém verejného zdravotníctva, no pri správnej technike hygieny rúk dokážeme zabrániť mnohým nebezpečným prenosným infekciám. Rozoznávame 5 hlavných momentov, kedy je dôležité použiť správnu techniku umývania. Preberieme si možné cesty prenosu z personálu na pacienta a možnosti ako im zabrániť. Je potrebné zabezpečiť edukáciu zamestnancov, aby sa uistili v dôležitosti dodržiavania hygieny. Na záver si preberieme, prečo je dôležité častejšie používať alkoholové dezinfekcie ako mydlo.

Kľúčové slová: Hygiena rúk. Infekcia. Zdravotnícke zariadenia. Dezinfekcia.

Abstract

The work is focused on hand hygiene in health care facilities and their impact on the environment. It is a very important problem of public health, but with right technique of hand hygiene we can prevent many dangerous transmitted infections. We recognize 5 main moments, when it is important to use right technique of hand washing. We will discuss posible ways of transmission from stuff to patient and possibilities to avoid them. It is necessary to provide the education of the employees to ensure the importance of hygiene compliance. Finally we will discuss why is important to use alcohol desinfection more than soap.

Key words: Hand hygiene. Infection. Health care facilities. Desinfection.

TUBERKULÓZA AKO ZÁVAŽNÝ PROBLÉM VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA U MARGINÁLNYCH SKUPÍN OBYVATEĽSTVA Z MÁLO PODNETNÉHO PROSTREDIA

Michaela Palpašová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Práca sa zaoberá závažným infekčným ochorením – tuberkulózou (TBC), a jej teoretickými poznatkami. V úvode je uvedená história vývoja ochorenia a najvýznamnejšie osoby, ktoré do boja proti TBC priniesli významné objavy. Definuje pôvodcu ochorenia, diagnostiku, klinický obraz, spôsob prenosu a súčasný výskyt TBC vo svete a na Slovensku. Zaoberá sa charakteristikou marginálnych skupín obyvateľstva z málo podnetného prostredia, u ktorých je táto choroba veľmi častá vďaka nepriaznivej socioekonomickej situácii. V praktickej časti sú uvedené zistené fakty o informovanosti tejto rizikovej skupiny o TBC empirickou formou zberu údajov – dotazníkom, ktorý bol vyplnený jednotlivcami anonymne. Výsledky prieskumu dokazujú, že je potrebné edukovať túto minoritnú skupinu obyvateľstva, nakoľko ich vedomosti o tuberkulóze sú nedostačujúce.

Kľúčové slová: Tuberkulóza. Marginálne skupiny obyvateľstva z málo podnetného prostredia. Pacient.

Abstract

The work deals with a serious infectious disease – tuberculosis (TB) and its theoretical knowledge. In the introduction is history of the development of the disease and the most important people in the fight against TB with their significant discoveries. The work defines the disease agent, diagnostics, clinical presentation, mode of transmission and the simultaneous occurrence of TB in the world and in Slovakia. It deals with the characteristic of marginal populations of disadvantaged environment in which disease is very common due to unfavorable socio-economic situation. The practical section presents the facts established by the awareness of the risk groups for TB by empirical data collection form - a questionnaire which was completed anonymously by individuals. The survey results show that it is necessary to educate the population of a minority group because of their knowledge of tuberculosis are insufficient.

Key words: Tuberculosis. Marginal populations of disadvantaged environment. Patient.

BIOMONITORING ZAŤAŽENIA ĽUDÍ CHEMICKÝMI FAKTORMI Z PROSTREDIA

Lucia Tkáčová

Katolícka univerzita v Ružomberku, Fakulta zdravotníctva

Abstrakt

Práca prezentuje nepriaznivé účinky chemických látok vyskytujúcich sa v životnom a pracovnom prostredí. Vplyv škodlivých látok je pomerne častý, vyskytujú sa v ovzduší, vode, pôde, potravinách, kozmetických a stavebných produktoch a spôsobujú zaťaženie tkanív, orgánov, telesných tekutín a štruktúr. Na monitorovanie záťaže obyvateľov chemickými faktormi sa využívajú metódy stanovenia biomarkerov v krvi, moči, vlasoch, tukovom tkanive, stolici a materskom mlieku. Cieľom práce bude vykonať prieskum expozície toxických látok pôsobiacich na organizmus.

Kľúčové slová: Biomonitoring. Biomarker. Chemické faktory. Imisie. Environmentálna expozícia.

Abstract

The work presents the adverse effects of chemical substances occurring in human living environment and working environment. Impact of harmful pollutants is quite often found in air, water, soil, food, cosmetics and building products and it caused by the burden of tissues, organs, body fluids and structures. For monitoring of load on inhibitants from the environmental factors are used in the methods of measurement of biomarkers in blood, urine, hair, adipose tissue, feces and breast milk. The aim of the work will conduct a survey of exposure to toxic substances affecting the organism.

Key words: Biomonitoring. Biomarker. Chemical factors. Pollutants. Environmental exposure.

REGISTER AUTOROV

A

Andrási Imrich, 20, 385

B

Baranowska–Wolnicka Anna, 404

Barnaś Edyta, 51, 264

Benčíková Eleonóra, 39

Berešík Marián, 39

Bizik Jozef, 128

Błajda Joanna, 51, 94, 185, 264, 366

Bugárová Dominika, 418

C

Cecuła Monika, 94

Cetlová Lada, 84

Cichońska Małgorzata, 73, 137

Č

Čerteková Viera, 295

Črepová Barbora, 419

D

Danihel Libor, 132

Dębska Grażyna, 392

F

Fliegová Mária, 377

Fonšová Lucia, 420

Friediger Teresa, 404

G

Gadušová Mária, 391

Gálová Veronika, 421

Goździalska Anna, 30

Gulášová Ivica, 321, 330, 340, 347, 357

H

Hanuliaková Ľudmila, 321

Holecová Lucia, 422

Hruška Ján, 330, 340, 357

Hrušková Katarína, 347

Hudáková Zuzana, 66, 167, 210, 404

J

Jarzyło Aneta, 185

Jaśkiewicz Jerzy, 30

Javorka Karol, 396, 397

Javorková Silvia, 396, 397

Jurgová Stanislava, 423

Justhová Nadežda, 330, 340, 347, 357

K

Kačmariková Margaréta, 295, 317

Kadučáková Helena, 285

Kenderová Dana, 377

Kiššová Ľubica, 424

Kłos Alicja, 199

Kľusková Jana, 257, 285

Korol Oleksandr, 388

Kotorová Mária, 275

Kraśnianin Elżbieta, 51, 94, 185, 264, 366

Kremska Anna, 51, 94, 185, 264, 366

Kresánek Jaroslav, 210

Kružliaková Darina, 394, 396, 397

Kuberová Helena, 176

Kuloštiaková Ivana, 425

Kurnocíková Kristína, 426

Kutiš Peter, 389

Kvašňáková Helena, 427

L

Lesňáková Anna, 394

Lizis Paweł, 124

Lizis-Kolus Katarzyna, 124

M

Maciąg Dorota, 73, 137

Machajová Michaela, 317

Majchrowicz Bożena, 224

Mayer Filip, 394, 396, 397

Mikuličková Dagmar, 115

Minarik Milan, 20, 385

N

Nováková Lada, 84

Novysedláková Mária, 66, 167

O

Ondrášik Ivan, 153

Ondrášiková Katarína, 153

P

Palpašová Michaela, 436

Pasek Małgorzata, 392

Pasierb Dominika, 51, 94, 185, 264, 366

Pavelková Jana, 377

Pieniążek Anna, 94, 366

Poková Petra, 160

Pomichal Roland, 390

R

Rohaľová Simona, 434

Rusnák Róbert, 388, 390

Rusnáková Andrea, 236

Rutowski Jan Antoni, 8

Ryba Lukáš, 160
Rybak Mariola, 137
S
Sedlák Ján, 23
Shvediuk Tetiana, 30
Simočková Viera, 110, 217
Sopkuliaková Jana, 428
Srpoňová Marina, 167, 210
Stašková Šárka, 160
Straková Kristína, 435
Szimanský Dávid, 430
Š
Šeroňová Lucia, 431
Šichman Marek, 20, 385
Štrbáňová Paulína, 429
Šupínová Mária, 236, 275
Švaňová Bogáňová Monika, 432
T
Tkáčová Lucia, 437
Tomaszewska Katarzyna, 244
Tomčíková Mikušiaková Lucia, 397
V
Vass Karol, 23, 128
Virgulová Jana, 236, 275
Voščeková Mária, 433
W
Wała Jolanta, 366
Wilczyńska Małgorzata, 304
Wróbel Romana, 51, 94, 185, 264, 366
Z
Zacharová Eva, 115
Zamboriová Mária, 217
Zdurienčíková Martina, 23
Zięba Halina Romualda, 167, 404
Zrubáková Katarína, 66
Zych Barbara, 51, 264
Ž
Žilínek Viliam, 397

Ďakujeme ORAVSKÉMU VÝROBNÉMU DRUŽSTVU za podporu
medzinárodnej konferencie „Ružomberské zdravotnícke dni – 2015“ – X. ročník

Nemocničná 1, 026 01 Dolný Kubín
Telefón: 043 / 586 51 08
E-mail: chomistek@ovddk.sk

Názov : Zborník z medzinárodnej konferencie
RUŽOMBERSKÉ ZDRAVOTNÍCKE DNI 2015 – X. ROČNÍK

Recenzenti : doc. MUDr. Viliam Žilínek, PhD.
doc. MUDr. Marián Šanta, CSc.
doc. RNDr. Jaroslav Timko, PhD.
doc. PhDr. Mgr. Vladimír Littva, PhD., MPH

Redakcia : prof. MUDr. Anton Lacko, CSc., doc. MUDr. Anna Lesňáková, PhD.,
doc. PhDr. Mária Kopáčiková, PhD., doc. PhDr. Zuzana Hudáková, PhD.

Vydalo : VERBUM - vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku
Počet strán : 439
Náklad : 160 výtlačkov
Vydanie : prvé
Formát : A 4
Vydané : 2015

Uverejnené články neprešli jazykovou korektúrou. Za jazykovú stránku zodpovedajú v plnom rozsahu autori článkov.

ISBN 978-80-561-0292-3