

The Polish Society of Family Medicine
The Association of Friends of Family Medicine & Family Doctors

PL ISSN 1734-3402

Family Medicine & Primary Care Review

Quarterly

2011

October–December

Vol. 13, No. 4

WYDAWNICTWO
Continuo

Indexed in:
EMBASE/Excerpta Medica
Index Copernicus 6.17 pts
MNiSzW 6 pts

Komitet Naukowy

Prof. dr med. Dieter Adam (Monachium, Niemcy),
Prof. dr med. Jiří Beneš (Praga, Czechy),
Dr n. med. Luc van Berkestijn (Utrecht, Holandia),
Dr hab. Jerzy Błaszczuk (Wrocław),
Dr n. med. Stephan Böse-O'Reilly (Monachium, Niemcy),
Dr Nilzete Liberato Bresolin (Florianopolis, Brazylia),
Dr Walbia Salete Bittencourt Correa (Florianopolis, Brazylia),
Prof. dr med. George Freeman (Londyn, Wielka Brytania),
Prof. dr med. Suleyman Görpelioglu (Izmit, Turcja),
Prof. dr med. Hans-Joachim Hannich (Greifswald, Niemcy),
Dr hab. Wolfgang Hannover (Greifswald, Niemcy),
Prof. dr hab. Antonina Harłodzińska-Szmyrka (Wrocław),
Prof. dr hab. Wanda Horst-Sikorska (Poznań),
Prof. dr med. Steinar Hunskaar (Bergen, Norwegia),
Prof. dr hab. Andrzej Kiejna (Wrocław),
Prof. dr hab. Jerzy Kołodziej (Wrocław),
Prof. dr hab. Tadeusz Koziół (Szczecin),
Prof. dr hab. Piotr Kuna (Łódź),
Dr n. med. Krzysztof Kuszewski (Warszawa),
Prof. dr hab. med. Andrzej Kübler (Wrocław),
Prof. dr med. Radoslav Kveder (Ljubljana, Słowenia),
Prof. dr hab. Witold Lukas (Katowice),
Prof. dr hab. Jerzy Łopatyński (Lublin),
Prof. dr hab. Andrzej Mackiewicz (Poznań),
Prof. dr med. Bengt Mattsson (Göteborg, Szwecja),
Prof. dr hab. Zuzanna Morawska (Wrocław),
Prof. dr med. John Noble (Boston, USA),
Prof. dr med. Marc Nyssen (Bruksela, Belgia),
Dr n. med. Patricia Owens (Liverpool, Wielka Brytania),
Prof. dr hab. Leszek Paradowski (Wrocław),
Sir Prof. Denis Pereira-Gray (Londyn, Wielka Brytania),
Prof. dr hab. Tadeusz Plusa (Warszawa),
Prof. dr hab. Andrzej Radzikowski (Warszawa),
Prof. dr hab. Andrzej Rajewski (Poznań),
Dr n. med. Lindsay Roberts (Balgowlah Heights, Australia),
Prof. dr hab. Zbigniew Rudkowski (Wrocław),
Prof. dr hab. Bolesław Rutkowski (Gdańsk),
Dr n. med. Hogne Sandvik (Bergen, Norwegia),
Prof. dr hab. Janusz Siebert (Gdańsk),
Dr n. med. Jaime Correia de Sousa (Matosinhos, Portugalia),
Prof. dr hab. Andrzej Steciwko (Wrocław),
Dr n. med. Loreta Strumylaite (Kaunas, Litwa),
Prof. dr hab. Andrzej Szczekliak (Kraków),
Prof. dr hab. Zenon Szewczyk (Wrocław),
Dr n. med. Andrzej Szpakow (Grodno, Białoruś),
Prof. dr hab. Piotr Szyber (Wrocław),
Prof. dr hab. Barbara Świątek (Wrocław),
Prof. dr med. Vytautas Usonis (Wilno, Litwa),
Prof. dr med. Irma Virjo (Tampere, Finlandia),
Prof. dr hab. Kazimierz Wardyn (Warszawa),
Dr n. med. Muharem Zildzic (Tuzla, Bośnia Hercegowina),
Prof. dr hab. Zygmunt Zdrojewicz (Wrocław),
Prof. dr hab. Irena Zimmermann-Górska (Poznań)

Komitet Redakcyjny

Redaktor Naczelny: prof. dr hab. med. Andrzej Steciwko
Zastępca Redaktora Naczelnego: dr n. med. Andrzej Staniszewski
Sekretarz Redakcji: dr n. med. Donata Kurpas
Członkowie Redakcji: dr n. med. Jarosław Drobnik, dr n. med. Bartosz J. Sapilak,
dr n. med. Agnieszka Mastalerz-Migas, dr hab. n. med. Katarzyna Życińska

Adres Redakcji

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej, Akademia Medyczna we Wrocławiu,
ul. Syrokomyli 1, 51-141 Wrocław, tel. (71) 325-51-26, tel./fax (71) 325-43-41
e-mail: pmr@pmr.am.wroc.pl www.familymedreview.org
Osoba kontaktowa: dr n. med. Donata Kurpas
tel. (71) 326-68-75, e-mail: pmr@pmr.am.wroc.pl

Wydanie publikacji dofinansowane ze środków Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego z zakresu działalności wspomagającej badania (Decyzja nr 755/P-DUN/2011 z dnia 10.09.2011 r.)

Wydawca

WYDAWNICTWO
Continuo

Biuro i prenumerata: ul. Lelewela 4, pok. 325, 53-505 Wrocław
tel./fax (71) 791-20-30, 601 77-47-33
e-mail: biuro@continuo.pl www.continuo.pl
Osoba kontaktowa: Jan Kuźma – Redaktor Wydawnictwa
tel. (71) 791-20-30, e-mail: wydawnictwo@continuo.pl

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żaden fragment tego wydania, ani w całości, ani w części, nie może być powielany lub zapisywany w formie odtwarzalnej bez uzyskania wcześniejszej pisemnej zgody Wydawcy.
Wydawca nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń

Projekt graficzny: Maciej Szłapka
Przygotowanie do druku: Pracownia Składu Komputerowego TYPO-GRAF
Druk: Wrocławska Drukarnia Naukowa PAN im. S. Kulczyńskiego Sp. z o.o.
Nakład: 1000 egz.

Spis treści

669 Słowo wstępne

PRACE ORYGINALNE

- 673 Katarzyna Augustyniuk, Anna Jurczak, Elżbieta Grochans, Dorota Ćwiek • Sposoby komunikacji matki i dziecka w okresie poporodowym na przykładzie oddziału położniczego
- 678 Katarzyna Augustyniuk, Monika Wypyska, Anna Jurczak, Sylwia Wieder-Huszla, Małgorzata Szkup-Jabłońska, Iwona Rotter, Bożena Mroczek, Elżbieta Grochans • Ocena występowania ograniczeń aktywności fizycznej w przebiegu leczenia bólu
- 683 Grażyna Durska • Częstość występowania atopii i chorób atopowych w grupie gimnazjalistów z Polic – doniesienie wstępne
- 686 Renata Jabłońska, Robert Ślusarz, Agnieszka Królikowska • Subiektywna ocena wybranych aspektów jakości opieki w oddziałach neurochirurgii (w jęz. ang.)
- 695 Dariusz Janczak, Piotr Kabziński, Jacek Rać, Jerzy Pawełczyk, Lech Pawłowski • Występowanie nowotworów tarczycy u chorych operowanych z powodu wola w latach 1996–2010 w Klinice Chirurgicznej 4. Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką we Wrocławiu
- 703 Anna Jurczak, Elżbieta Grochans, Marzanna Jawdyk, Sylwia Wieder-Huszla, Małgorzata Szkup-Jabłońska, Anna Grzywacz, Liliana Zaremba-Pechmann, Beata Karakiewicz • Wpływ leczenia sanatoryjnego na jakość życia pacjentów z astmą oskrzelową
- 708 Magdalena Sylwia Kamińska, Jacek Brodowski, Beata Karakiewicz • Analiza ryzyka wystąpienia upadków wśród pensjonariuszy Domu Pomocy Społecznej w Szczecinie
- 713 Anna Kawiak-Zioło, Maria Mielnik-Błaszczak, Amelia Cioczek-Studzińska, Ewa Kawiak-Jawor • Preferencje pacjentów przy wyborze gabinetu stomatologicznego (w jęz. ang.)
- 719 Katarzyna Kęcka, Maria Jasińska, Halina Brzeźniak, Katarzyna Żułtak-Bączkowska, Jacek Brodowski, Beata Karakiewicz • Tożsamość zawodowa pielęgniarek i położnych
- 724 Agata Marasz, Andrzej Starczewski, Grażyna Czaja-Bulsa, Beata Brodzińska, Barbara Musiał, Aneta Szechter-Grycewicz • Czynniki ryzyka nietrzymania moczu u kobiet z Pomorza Zachodniego
- 729 Izabela Napieracz-Trzosek, Bożena Gorzkowicz • Poziom jakości życia po amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic
- 739 Elżbieta Pels, Jerzy Błaszczak, Dorota Krawczyk • Ocena kliniczna stanu narządu żucia u pensjonariuszy Domów Pomocy Społecznej z terenu miasta Lublina (w jęz. ang.)
- 744 Bartosz Rawski, Elżbieta Poniewierka • Wpływ przewlekłych chorób neurologicznych na stan odżywienia i występowanie dolegliwości gastroenterologicznych wśród pensjonariuszy Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego (w jęz. ang.)
- 750 Monika Schab, Katarzyna Jończyk-Potoczna, Anna Jażdżewska, Krzysztof Strzyżewski, Małgorzata Warzywoda, Bogdan Pawlak • Diagnostyka obrazowa w Izbie Przyjęć w lekkich urazach głowy u dzieci w wieku 0–5 lat
- 754 Robert Sitarz, Małgorzata Kolasińska-Bzoma, Ewa J. Kolasińska-Gliwa, Wojciech P. Polkowski, Ryszard Maciejewski • Dostępność badań przesiewowych w kierunku nowotworów przewodu pokarmowego w opinii pacjentów z terenu Lubelszczyzny
- 758 Agnieszka Skawińska, Elżbieta Pels, Jerzy Błaszczak, Andrzej Świrski, Maria Mielnik-Błaszczak • Trudności w dostępie do opieki stomatologicznej wśród dzieci i młodzieży chorych na padaczkę oraz padaczkę i współwystępujące upośledzenie umysłowe (w jęz. ang.)
- 763 Magdalena Syrkiewicz-Światała, Marta Klimeczek, Rafał Światała • Marketing społeczny w walce z rakiem szyjki macicy

- 770 Małgorzata Szkup-Jabłońska, Barbara Marek, Anna Jurczak, Magdalena Kuczyńska, Iwona Rotter, Marzanna Stanisławska, Agnieszka Markowska, Elżbieta Grochans • Ocena zależności między chorobą podstawową a stopniem odżywienia organizmu u pacjentów, u których zastosowano żywienie pozajelitowe
- 774 Małgorzata Szkup-Jabłońska, Magdalena Romanowska, Elżbieta Grochans, Anna Jurczak, Anna Grzywacz, Dorota Prociak, Aleksandra Żukrowska • Analiza opinii społecznych na temat wybranych aspektów dotyczących przeszczepiania narządów
- 780 Anna Świt, Bożena Gorzkowicz • Analiza czynników wpływających na efektywność leczenia owrzodzeń podudzi pochodzenia żylnego

PRACE POGLĄDOWE

- 787 Aleksandra Kamińska, Adam Rzechonek, Jerzy Kołodziej • Wskazania do radykalnego leczenia przerzutów nowotworowych do płuc w praktyce lekarza rodzinnego
- 794 Zbigniew Kopański, Marcin Madziała, Agnieszka Madziała, Małgorzata Machota • Początki ratownictwa medycznego na ziemiach polskich
- 798 H. Russell Searight, Kayla Robertson, Todd Smith, Barbara K. Searight • Jakościowy przegląd terapii alternatywnych stosowanych u dzieci z ADHD (w jęz. ang.)

PRACE KAZUISTYCZNE

- 805 Grażyna Durska • Mykobakterioza płuc – opis przypadku
- 808 Aleksandra Kawalec, Małgorzata Łylish, Małgorzata Tupikowska, Marzena Spaczyńska-Rusak, Grażyna Bednarek-Tupikowska • Przypadek współistnienia zespołu uogólnionej oporności na hormony tarczycy i choroby Hashimoto

KSZTAŁCENIE USTAWICZNE

- 813 Zygmunt Zdrojewicz, Magdalena Pietrusiewicz, Karolina Markulak • Co nowego w antykoncepcji męskiej?

SPRAWOZDANIA

- 821 Andrzej Steciwko, Beata Karakiewicz • Sprawozdanie z I Bałtyckiego Sympozjum Naukowo-Szkoleniowego „Zdrowie i Rodzina”, 2–4 czerwca 2011 r., Kołobrzeg
- 824 Aneta Nitsch-Osuch, Katarzyna Życińska, Kazimierz A. Wardyn • Sprawozdanie z IX Zjazdu Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, 17–19 czerwca 2011 r., Rawa Mazowiecka

KOMUNIKATY

804, 836

Contents

669 Preface

ORIGINAL PAPERS

- 673 Katarzyna Augustyniuk, Anna Jurczak, Elżbieta Grochans, Dorota Ćwiek • The ways of communication between mothers and their babies in the postpartum period in the maternity ward
- 678 Katarzyna Augustyniuk, Monika Wypyska, Anna Jurczak, Sylwia Wieder-Huszla, Małgorzata Szkup-Jabłońska, Iwona Rotter, Bożena Mroczek, Elżbieta Grochans • The assessment of limitations in physical activity during pain treatment
- 683 Grażyna Durska • The incidence of atopy and atopic diseases in the group of middle schoolchildren from Police
- 686 Renata Jabłońska, Robert Ślusarz, Agnieszka Królikowska • Subjective assessment of selected aspects of care quality in neurosurgical wards
- 695 Dariusz Janczak, Piotr Kabziński, Jacek Rać, Jerzy Pawełczyk, Lech Pawłowski • The occurrence of thyroid cancer in patients operated on for goiter in 1996-2010 in the General Surgery Department of the 4th Teaching Military Hospital in Wrocław
- 703 Anna Jurczak, Elżbieta Grochans, Marzanna Jawdyk, Sylwia Wieder-Huszla, Małgorzata Szkup-Jabłońska, Anna Grzywacz, Liliana Zaremba-Pechmann, Beata Karakiewicz • The influence of health-resort services on the quality of life of patients with bronchial asthma
- 708 Magdalena Sylwia Kamińska, Jacek Brodowski, Beata Karakiewicz • Analysis of the risk of falls among the elderly in a nursing home in Szczecin
- 713 Anna Kawiak-Zioło, Maria Mielnik-Błaszczak, Amelia Ciocek-Studzińska, Ewa Kawiak-Jawor • Patient preferences in the selection of a dental care institution
- 719 Katarzyna Kęcka, Maria Jasińska, Halina Brzeźniak, Katarzyna Żułtak-Bączkowska, Jacek Brodowski, Beata Karakiewicz • Professional identity of nurses and midwives
- 724 Agata Marasz, Andrzej Starczewski, Grażyna Czaja-Bulsa, Beata Brodzińska, Barbara Musiał, Aneta Szechter-Grycewicz • Risk factors of the urinary incontinence in women in West Pomerania
- 729 Izabela Napieracz-Trzosek, Bożena Gorzkowicz • Level of the quality of life after lower limb amputation due to arteriosclerotic disease
- 739 Elżbieta Pels, Jerzy Błaszczak, Dorota Krawczyk • Clinical evaluation of the masticatory apparatus in nursing home residents from the municipality of Lublin
- 744 Bartosz Rawski, Elżbieta Poniewierka • The influence of chronic neurological diseases on the nutrition status and prevalence of gastroenterological disorders among patients of Residential Care Home for Elderly People
- 750 Monika Schab, Katarzyna Jończyk-Potoczna, Anna Jażdżewska, Krzysztof Strzyżewski, Małgorzata Warzywoda, Bogdan Pawlak • Diagnostic imaging in the admission room in the minor head injury in children aged 0–5 years
- 754 Robert Sitarz, Małgorzata Kolasińska-Bzoma, Ewa J. Kolasińska-Gliwa, Wojciech P. Polkowski, Ryszard Maciejewski • Access to gastrointestinal malignancies screening in the opinion of patients from Lublin province
- 758 Agnieszka Skawińska, Elżbieta Pels, Jerzy Błaszczak, Andrzej Świrski, Maria Mielnik-Błaszczak • Difficulty in access to dental care among children and adolescents suffering from epilepsy and epilepsy with coexisting mental disability
- 763 Magdalena Syrkiewicz-Świtała, Marta Klimeczek, Rafał Świtała • Social marketing in the fight against cervical cancer
- 770 Małgorzata Szkup-Jabłońska, Barbara Marek, Anna Jurczak, Magdalena Kuczyńska, Iwona Rotter, Marzanna Stanisławska, Agnieszka Markowska, Elżbieta Grochans • The assessment of the correlation between the initial disease and the nutrition state in patients fed parenterally

- 774 Małgorzata Szkup-Jabłońska, Magdalena Romanowska, Elżbieta Grochans, Anna Jurczak, Anna Grzywacz, Dorota Prociak, Aleksandra Żukrowska • The analysis of the society's attitudes to the selected aspects of transplantology
- 780 Anna Świt, Bożena Gorzkowicz • Analysis of the factors affecting the effectiveness of treatment of venous ulceration

REVIEWS

- 787 Aleksandra Kamińska, Adam Rzechonek, Jerzy Kołodziej • Indications for radical treatment of lung metastases in general practice
- 794 Zbigniew Kopański, Marcin Madziła, Agnieszka Madziła, Małgorzata Machota • The beginnings of emergency medicine in Poland
- 798 H. Russell Searight, Kayla Robertson, Todd Smith, Barbara K. Searight • A qualitative systematic review of complementary and alternative therapies for childhood attention deficit hyperactivity disorder: botanicals, diet, minerals, and homeopathy

CASE REPORTS

- 805 Grażyna Durska • Pulmonary mycobacteriosis – case study
- 808 Aleksandra Kawalec, Małgorzata Łyłysz, Małgorzata Tupikowska, Marzena Spaczyńska-Rusak, Grażyna Bednarek-Tupikowska • A case of a syndrome of generalized resistance to the thyroid hormone (GRTH) with coexistent Hashimoto's disease

CONTINUOUS MEDICAL EDUCATION (CME)

- 813 Zygmunt Zdrojewicz, Magdalena Pietrusiewicz, Karolina Markulak • New male contraceptives: What's out there?

REPORTS

- 821 Andrzej Steciwko, Beata Karakiewicz • Report on the I Baltic Scientific Conference "Health and Family" 2–4 June 2011, Kołobrzeg
- 824 Aneta Nitsch-Osuch, Katarzyna Życińska, Kazimierz A. Wardyn • Report on the IX Congress of the Polish Society of Family Medicine 17–19 June 2011, Rawa Mazowiecka

ANNOUNCEMENTS

p. 804, 836



Słowo wstępne

Szanowni Państwo! Koleżanki, Koledzy!

Przekazujemy w Państwa ręce ostatni w tym roku zeszyt kwartalnika „Family Medicine & Primary Care Review”. Zamyka on trzynasty rok wydawania naszego naukowego periodyku.

W niniejszym zeszycie przedstawiamy zagadnienia wynikające z codziennej pracy lekarza rodzinnego oraz pracowników naukowo-dydaktycznych prowadzących kształcenie przed- i podyplomowe w zakresie medycyny rodzinnej. Ponieważ podstawą pracy lekarza rodzinnego jest bezpośredni kontakt z pacjentem – niejednokrotnie na początku diagnostyki i terapii – postanowiliśmy rok wydawniczy zamknąć cyklem prac oryginalnych i opisów przypadków, mając nadzieję, że będą one stanowiły wsparcie dla codziennej praktyki naszych Czytelników.

Kontynuujemy prezentację na łamach naszego kwartalnika członków Komitetu Naukowego, a w przyszłości planujemy przybliżenie naszym Czytelnikom sylwetek członków Komitetu Redakcyjnego.

Jestem przekonany, że i ten zeszyt czasopisma spełni Państwa oczekiwania, a zawarte w nim artykuły przyczynią się do uzupełnienia wiedzy tak niezbędnej w praktyce lekarza rodzinnego.

Jak co roku pragnę serdecznie podziękować Radzie Naukowej, Współpracownikom Redakcji oraz wszystkim Recenzentom, za duży trud i wysiłek włożony w recenzowanie wszystkich artykułów.

Z okazji Świąt Bożego Narodzenia oraz nadchodzącego Nowego Roku 2012 w imieniu Redakcji kwartalnika „Family Medicine & Primary Care Review” i swoim własnym pragnę złożyć Radzie Naukowej i wszystkim Czytelnikom jak najserdeczniejsze życzenia zdrowia i spełnienia marzeń oraz sukcesów w życiu osobistym i zawodowym.

Prof. dr hab. med. Andrzej Steciwko
Redaktor Naczelny
Prezes Zarządu Głównego
Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej

Komitet Redakcyjny „Family Medicine & Primary Care Review”, licząc na dalszą owocną współpracę, składa najserdeczniejsze podziękowania Recenzentom, którymi w roku 2011 byli:

Dr hab. Jean Bauwens (Bruksela, Belgia)
Dr n. med. Dorota Bielska (Białystok)
Prof. dr hab. Eugeniusz Bolach (Wrocław)
Prof. dr hab. Wojciech Drygas (Warszawa)
Prof. dr hab. Jan Ereciński (Gdańsk)
Dr n. med. Wojciech Guzikowski (Opole)
Prof. Hans-Joachim Hännich MD, PhD (Greifswald, Niemcy)
Dr hab. Wolfgang Hannover MD, PhD (Greifswald, Niemcy)
Dr hab. Beata Karakiewicz (Szczecin)
Dr hab. Przemysław Kardas (Łódź)
Prof. dr hab. Jerzy Leszek (Wrocław)
Prof. dr hab. Jan Lubiński (Szczecin)
Prof. dr hab. Jerzy Łopatyński (Lublin)
Prof. dr hab. Andrzej Milewicz (Wrocław)
Prof. dr hab. Andrzej Mysiak (Wrocław)
Dr n. med. Aneta Nitsch-Osuch (Warszawa)
Dr n. med. Patricia Owens (Liverpool, Wielka Brytania)
Prof. dr hab. Leszek Paradowski (Wrocław)
Prof. dr hab. Bernard Panaszek (Wrocław)
Prof. dr hab. Andrzej Rajewski (Poznań)
Prof. dr hab. Stanisław Rogala (Opole)
Prof. dr hab. Zbigniew Rudkowski (Wrocław)
Dr n. med. Hogne Sandvik (Bergen, Norwegia)
Prof. dr hab. Janusz Schabowski (Lublin)
Prof. dr hab. Andrzej Szpakow (Grodno, Białoruś)
Prof. dr hab. Kazimierz Wardyn (Warszawa)
Prof. dr hab. Zygmunt Zdrojewicz (Wrocław)
Dr hab. Katarzyna Życińska (Warszawa)



Prof. dr hab. med. Andrzej Tomasz Radzikowski

Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci WUM

Prof. dr hab. med. Andrzej Radzikowski urodził się 29 grudnia 1942 r. w Warszawie. Dyplom lekarski uzyskał w 1966 r. na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Warszawie. W trakcie studiów został asystentem w Katedrze Anatomii Prawidłowej AM, w której pracował przez długie lata, będąc już pediatrą. Staż poddyplomowy odbył w Szpitalu przy ul. Niekłańskiej oraz w Szpitalu Gemelli Sacro Cuore w Rzymie. Pracę zawodową rozpoczął w Szpitalu przy ul. Działdowskiej, gdzie uzyskał tytuł specjalisty I stopnia (w 1970 r.) i II stopnia (w 1977 r.). W 1974 r. uzyskał tytuł doktora nauk medycznych na podstawie pracy pt. *Objętości płynu pozakomórkowego w różnych stanach chorobowych u dzieci*. W 1977 r. zdał amerykański egzamin nostryfikacyjny ECFMG. W latach 1979–1980 przebywał na rezydenturze pediatrycznej w Memorial University Hospital St. John's w Kanadzie. W 1984 r. pracował jako visiting profesor w Kampali w Ugandzie. W 1985 r. uzyskał stopień naukowy doktora habilitowanego na podstawie pracy habilitacyjnej pt. *Dynamika wzrostu i stanu odżywienia u dzieci z celiakią*. W 1998 r. uzyskał stopień specjalisty gastrologa, a rok później został Kierownikiem Kliniki. Jest członkiem wielu towarzystw polskich i zagranicznych. Jako pierwszy Polak zasiadał w latach 1991–1993 w zarządzie ESPGHAN (European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition). Był przewodniczącym Polskiej Grupy Celiakalnej w latach 1990–1992 i 1994–1996.

Prof. Andrzej Radzikowski jest autorem niemal dwustu publikacji, w tym kilkudziesięciu prac oryginalnych, publikowanych w czasopismach polskich i anglojęzycznych (rozdziały w podręcznikach i monografiach – 7, w j. angielskim – 3, kliniczne prace oryginalne – 57, w j. angielskim – 12, prace poglądowe – 80).

Znajomość języków: angielski bardzo dobra, włoski dobra.

Hobby – Sport: fitness (licencja instruktora), squash, narty, boks.

Najważniejsze osiągnięcia naukowe Kliniki, którą kieruje prof. dr hab. med. Andrzej Radzikowski:

1. Pierwsze w Polsce wdrożenie biopsji jelita jako metody rozpoznawania celiakii.
2. Pierwsze w Polsce (we współpracy z laboratorium prof. Chorzelskiego) wdrożenie testu przeciwciał antyendomyzjalnych, który okazał się najbardziej swoistą metodą serologiczną w przesiewie, rozpoznawaniu i kontroli przestrzegania diety bezglutenowej i ocenie tzw. testu prowokacji glutenem (*gluten challenge*) w celiakii.
3. Bardzo wczesne (lata 50. XX w.) wprowadzenie metod endoskopowych, początkowo rektoskopii, następnie gastroduodenoskopii i kolonoskopii.
4. Badania epidemiologiczne nieswoistych zapaleń jelit – koordynacja programu ogólnopolskiego.
5. Badania genetyczne nieswoistych zapaleń jelit w Europie – we współpracy z grupą Roboczą ds. Nieswoistych Zapaleń Jelit ESPGHAN.
6. Badania z zastosowaniem probiotyków w czynnościowych chorobach przewodu pokarmowego u dzieci.
7. Nowoczesne metody (auksologiczne) oceny rozwoju dziecka na przykładzie celiakii.
8. Prowadzenie Oddziału Dziennego od lat 80. XX w.

Kierunki prac i zainteresowania naukowe Kliniki:

Zagadnieniem będącym współcześnie w centrum zainteresowania Kliniki są nieswoiste zapalenia jelit u dzieci. Podstawowymi osiągnięciami w tej dziedzinie są przeprowadzenie pierwszego, prospektywnego, ogólnopolskiego badania epidemiologicznego nad częstością występowania tych chorób u dzieci w Polsce, wprowadzenie żywienia enteralnego jako czynnika indukcji remisji choroby Leśniowskiego-Crohna u dzieci oraz nowatorskie w Polsce leczenie biologiczne tej choroby. Klinika, jako jedna z dwóch w Polsce, jest członkiem Grupy Roboczej ds. Nieswoistych Zapaleń Jelit przy ESPGHAN. Wyrazem tych doświadczeń jest włączenie się do wielośrodkowych ogólnoeuropejskich badań poświęconych:

- standardom diagnostycznym nieswoistych zapaleń jelit u dzieci,
 - standardom leczniczym nieswoistych zapaleń jelit u dzieci,
 - leczeniu immunosupresyjnemu nieswoistych zapaleń jelit u dzieci.
- Ponadto w tym zakresie Klinika prowadzi następujące badania:
- monitorowanie odpowiedzi immunologicznej po szczepieniu przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu A u dzieci z nieswoistymi zapaleniami jelit (badanie wielośrodkowe),

- ocena odpowiedzi humoralnej po szczepieniu przeciwko grypie u dzieci z nieswoistym zapaleniem jelit (badanie wieloośrodkowe),
- zakażenie *Clostridium difficile* a obecność laktoferyny w próbkach kału pobranych od dzieci z nieswoistym zapaleniem jelit (badanie prowadzone we współpracy z ośrodkami mikrobiologicznymi w Wielkiej Brytanii i Holandii),
- ocena zmian restrykcyjnych w układzie oddechowym u dzieci z nieswoistym zapaleniem jelit.
Od wielu lat Klinika prowadzi badania dotyczące dużej grupy chorób czynnościowych przewodu pokarmowego, m.in.:
- ocena skuteczności niskich dawek erytromycyny w leczeniu choroby refluksowej u dzieci. Badanie z randomizacją, prowadzone metodą podwójnie ślepej próby, kontrolowane placebo;
- ocena skuteczności stosowania omeprazolu u dzieci z przewlekłymi objawami laryngologicznymi. Badanie z randomizacją, prowadzone metodą podwójnie ślepej próby, kontrolowane placebo;
- kompleksowa ocena diagnostyki i terapii zakażeń *Helicobacter pylori* u dzieci;
- ocena skuteczności *Lactobacillus GG* w leczeniu czynnościowych bólów brzucha u dzieci. Badanie z randomizacją, przeprowadzone metodą podwójnie ślepej próby, kontrolowane placebo.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Sposoby komunikacji matki i dziecka w okresie poporodowym na przykładzie oddziału położniczego

The ways of communication between mothers and their babies in the postpartum period in the maternity ward

KATARZYNA AUGUSTYNIUK^{1, A, B, D-G}, ANNA JURCZAK^{1, D-F}, ELŻBIETA GROCHANS^{1, D-G}, DOROTA ĆWIEK^{2, C, F}¹ Samodzielna Pracownia Propedeutyki Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr n. med. Elżbieta Grochans

² Samodzielna Pracownia Umiejętności Położniczych Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr n. med. Dorota Ćwiek

A – przygotowanie projektu badania, B – zbieranie danych, C – analiza statystyczna, D – interpretacja danych, E – przygotowanie maszynopisu, F – opracowanie piśmiennictwa, G – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp.** Najistotniejszym etapem w rozwoju osobniczym człowieka jest pierwsze kilka godzin po porodzie. Zapewnienie prawidłowego emocjonalnego kontaktu i związków uczuciowych jest potrzebą każdego człowieka niezależnie od wieku. Umiejętnie podjęta komunikacja między matką a dzieckiem w okresie poporodowym może zapewnić dziecku dogodniejsze warunki przystosowawcze, a matce stworzyć możliwość budowy właściwych relacji między nimi. W pracy zwrócono uwagę na konieczność realizowania działań edukacyjnych, w tym wsparcia informacyjnego na oddziałach poporodowych.

Cel pracy. Określenie najczęstszych sposobów komunikacji matki i dziecka w okresie poporodowym.

Materiał i metody. Badania przeprowadzono na oddziale położniczym Katedry i Kliniki Położnictwa i Perinatologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie w 2008 r., obejmując 400 losowo wybranych położnic. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem autorskiego narzędzia badawczego.

Wyniki. Najczęstszą formą komunikacji matki i dziecka w okresie poporodowym jest dotyk – masaż 88,25% oraz karmienie piersią 87,5%. Metodę bezpośredniego kontaktu po porodzie (skóra do skóry) zastosowano w 82,75%. Na oddziale położniczym 53% położnic świadomie kangurowało, natomiast 21,25% matek nie wiedziało co to jest.

Wnioski. Najczęstszymi sposobami komunikowania się matki z dzieckiem w oddziale położniczym jest dotyk i karmienie naturalne. Brak wystarczającej wiedzy dotyczącej korzyści zastosowania podstawowych form komunikacji z dzieckiem w okresie poporodowym jest potwierdzeniem potrzeby realizacji programów edukacyjnych dla rodziców w okresie poporodowym.

Słowa kluczowe: okres poporodowy, sposoby komunikacji, masaż, kangurowanie.

Summary **Background.** The most important stage in human development as an individual is the first several hours after labour. Everyone, irrespective of age, needs a proper emotional contact. Sensitive and skilful communication between mothers and babies in the postpartum period guarantees babies better adaptation and helps mother to establish positive relationship with her baby. The study points to the need for educational activities including information support in maternity wards.

Objectives. The aim of this study was to define the most common ways of communication between mothers and their babies in the postpartum period.

Material and methods. The study was conducted in the maternity ward, the Clinic and Department of Obstetrics and Perinatology, the Pomeranian Medical University in Szczecin in 2008. It included 400 randomly chosen women in puerperium. This survey-based study was performed using the author's questionnaire.

Results. The most commonly used forms of communication between mothers and babies in the postpartum period are touch/massage (88.25%) and breast-feeding (87.5%). A direct contact method (skin to skin contact) after child-birth was used in 82.75% of cases. Some 53% of women in the maternity ward consciously applied the kangaroo-mother-care method, while 21.25% of mothers did not know what it is.

Conclusions. The most frequent ways of communication between mothers and babies in the maternity ward are touching and breast-feeding. The lack of sufficient knowledge of benefits from using basic forms of communication with a baby indicates to the need for educational programs for parents during the postpartum period.

Key words: postpartum period, ways of communications, massage, kangaroo mother care.

Wstęp

Poród dla każdej kobiety jest niezapomnianym i niepowtarzalnym emocjonalnie przeżyciem. Nowoczesny sprzęt, procedury medyczne, obecność wykwalifikowanego personelu medycznego na sali porodowej ma zapewnić matce i dziecku bezpieczeństwo. Ferber i Makhoul podają, że układ nerwowy noworodka jest szczególnie wrażliwy na działanie szkodliwych bodźców zewnętrznych [1]. Pierwsze godziny życia dziecka określane są jako czas krytyczny dla jego dalszego rozwoju [2]. Chcąc ułatwić adaptację noworodka, z inicjatywy WHO i UNICEF wprowadzono w ramach programów promocyjnych karmienia piersią, metodę umożliwiającą dziecku wczesny, bezpośredni kontakt matki z dzieckiem po porodzie zwany „skóra do skóry”. Ten sposób komunikacji w pierwszych minutach po porodzie ma zapewnić dziecku dogodniejsze warunki przystosowawcze, a matce stworzyć możliwość budowy właściwych relacji oraz inicjację karmienia naturalnego.

Dotyk i zapach matki sprawia, że noworodki czują się bezpieczniej, ich jałowa skóra zostaje skolonizowana matczynymi bakteriami, a układ oddechowy i termoregulacyjny szybciej się adaptują. Bezpośrednio po porodzie skóra dziecka jest bardzo wrażliwa na bodźce zewnętrzne, które stymulują prawidłowy rozwój psychofizyczny noworodka [3]. Konieczność właściwego emocjonalnego kontaktu i związków uczuciowych jest potrzebą każdego człowieka. Ciągłe zabezpieczenie tej więzi gwarantuje spełnienie psychicznych i fizycznych potrzeb matki i dziecka w okresie poporodowym, a budowana więź uczuciowa zapewnia dziecku właściwą opiekę.

Cel pracy

Celem pracy było określenie najczęstszych sposobów komunikacji matki i dziecka w okresie poporodowym.

Materiał i metody

Badaniami objęto 400 położnic hospitalizowanych na oddziale położniczym Katedry i Kliniki Położnictwa i Perinatologii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie (Szpital Przyjazny Dziecku). Zdecydowaną większość badanych (46%) stanowiły kobiety w wieku 24–29 lat, 28,8% to położnice w wieku 30–35 lat. Najmniej liczną grupę (6,25%) stanowiły kobiety w wieku 36. i więcej lat. Kobiety w 47,25% deklarowały się wyższym wykształceniem, wykształcenie zawodowe posiadało 13,75% położnic, natomiast podstawowe – 6,25%. Pozostałe położnice posiadały wykształcenie śred-

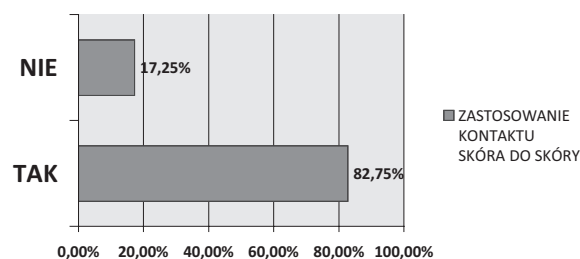
nie (32,75%). Badania przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego z użyciem autorskiego kwestionariusza ankiety.

Wyniki badań

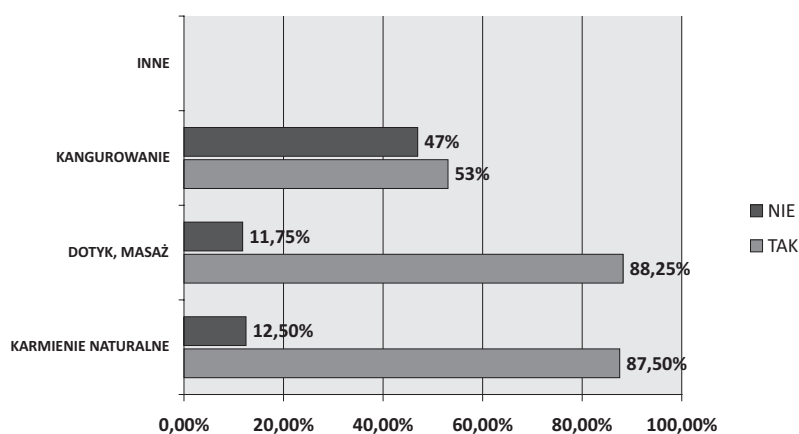
Analiza częstości zastosowania metody bezpośredniego kontaktu z dzieckiem zaraz po porodzie wskazuje, że ta forma komunikacji jest bardzo często (82,75%) wykorzystywana przez kobiety na sali porodowej (ryc. 1). Z przedstawionych badań wynika, że najczęstszą, bo realizowaną w 88,25% formą komunikowania się matki z dzieckiem w okresie poporodowym na oddziale położniczym, jest dotyk (w domyśle masaż) (ryc. 2). Czynność wykonywania masażu w kontakcie z dzieckiem matki najczęściej uzasadniały tym, że „dziecko to lubi” – 70,5%. Według opinii 53,5% położnic – masaż pozwala im lepiej poznać dziecko. Wpływ masażu na przyrost masy ciała podkreśliło 22,75% badanych położnic (ryc. 3). Z przeprowadzonych badań wynika, że równie często jak masaż na oddziale poporodowym podejmowane jest karmienie piersią – 87,5%. Kangurowanie ankietowane wykonywały w 53%. Niestety dość liczna grupa, bo 21,25% położnic hospitalizowanych w oddziale klinicznym, nie wiedziała, co to jest kangurowanie (ryc. 4). Położnice przebywające na oddziale poporodowym w 5,25% przypadków wskazywały na inne formy komunikacji ze swoim dzieckiem. W tym przypadku najczęściej wskazywanymi formami komunikacji było: śpiewanie i mówienie do dziecka.

Dyskusja

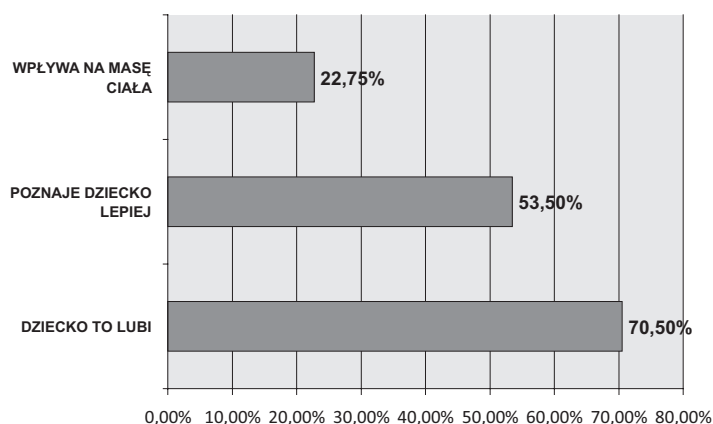
Zapewnienie matce możliwości bliskiego kontaktu z dzieckiem (skóra do skóry) bezpośrednio po porodzie ma ogromne znaczenie dla budowania właściwych relacji między nimi oraz dla nauki karmienia piersią [4, 5]. Z badań wynika, że kobiety przebywające w szpitalu klinicznym miały umożliwiony kontakt bezpośredni ze swoim dzieckiem po porodzie. Częstość kontaktu bezpośredniego, jaka miała miejsce na sali porodowej, wykazała



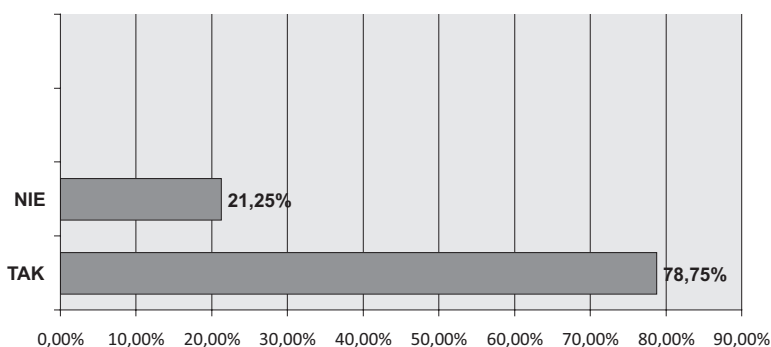
Rycina 1. Zastosowanie kontaktu bezpośredniego „skóra do skóry” po porodzie



Rycina 2. Formy komunikacji z dzieckiem po porodzie



Rycina 3. Motywy podejmowania masażu u dzieci



Rycina 4. Znajomość procedury związanej z kangurowaniem dziecka

zadowolające wyniki. Grupa matek stanowiąca 17,25% badanych położnic nie miała zapewnionego kontaktu z dzieckiem bezpośrednio po porodzie, ponieważ częściej rodziła swoje dzieci drogą porodu zabiegowego (cięcie cesarskie), w grupie tej więcej też było dzieci przedwczesnie urodzonych lub chorych. Próba ustalenia, w jaki sposób matki przebywające na oddziale położniczym nawiązują kontakt ze swoim dzieckiem, pozwala stwierdzić, że najczęściej położnice komunikowały się z noworodkiem przez dotyk (głaskanie, masaż), karmienie naturalne (87,5%) oraz kangurowanie – 53%. Dotyk rozwija się jako jeden z pierwszych zmysłów, a dla noworodka stanowi sposób komunikacji z otaczającym światem [6]. Dziecko reaguje na dotyk na długo przed narodzinami, po

porodzie uspokaja się, gdy czuje bliskość, ciepło i dotyk matczynej dłoni. Masaż jest najprostszą i najtańszą formą budowania więzi emocjonalnych między rodzicami a dzieckiem przez wzajemne poznawanie się. Badania własne dowodzą, że masaż wykonywany według indywidualnych procedur był realizowany w 88,25%. Położnice różnie motywowały zastosowanie masażu w opiece nad dzieckiem. Najczęściej podawano prostą odpowiedź – dziecko to lubi (70,5%), równie często matki argumentowały motyw wprowadzenia masażu, twierdząc, że pozwala im on lepiej poznać dziecko (53,5%). Natomiast tylko w 22,75% matki wykazały się wiedzą na temat korzyści zastosowania masażu w opiece nad dzieckiem, podając, że wpływa on na przyrost masy ciała. Należy sądzić,

że wynika to z niewystarczająco skutecznie prowadzonej edukacji zdrowotnej na oddziale. Dzieci masowane wykazują mniejszą drażliwość, mniej płaczą, są bardziej wypoczęte, lepiej śpią, mają mniej problemów z trawieniem, lepiej adaptują się do nowych warunków, ponadto badania prowadzone przez A. Wheedena, F.A. Scafidięgo, T.M. Field i współpracowników dowodzą, że u wcześniaków masowanych występuje mniej komplikacji pourodzeniowych i zachowań stresowych. Dzieci masowane wykazują dojrzsze zachowania motoryczne [7, 8]. Komunikacja i budowa właściwych relacji między rodzicami a dzieckiem chorym czy przedwcześnie urodzonym jest bardzo trudna. Rodzicom dzieci przedwcześnie urodzonych należy zapewnić możliwość nawiązania kontaktu z dzieckiem przez naukę dotykania go, mówienia do dziecka, wspierania oraz zachęcania do kontaktu [9–11]. W nawiązaniu kontaktu emocjonalnego między matką a dzieckiem istotną rolę odgrywa kontakt wzrokowy i skórny. Duże znaczenie w procesie kształtowania prawidłowych relacji między matką a dzieckiem ma kangurowanie, polegające na położeniu rozebranego dziecka na nagie ciało matki lub ojca w kontakcie skóra do skóry. W badaniach wykazano, że metoda kangurowania realizowana była przez położnice na oddziale poporodowym w 53%. Porównywalnie duża grupa matek (47%) nie stosowała metody kangurowania. W badanej grupie aż 21,25% kobiet nie wie, co to jest kangurowanie, a w związku z tym nie stosuje tej metody. Głównym celem kangurowania jest

stymulacja karmienia piersią oraz zapewnienie dziecku bezpieczeństwa przez budowanie więzi emocjonalnej między matką a dzieckiem. Podczas praktykowania tej metody dziecko uspokaja się, słyszy bicie serca matki, kolonizuje się jej florą bakteryjną, czuje ruch jej klatki piersiowej, ma możliwość ssania jej piersi [12–15]. Innymi sposobami komunikowania się matki z dzieckiem w okresie poporodowym szpitala klinicznego było śpiewanie i mówienie do dziecka, co podało 5,25% badanych położnic. Odpowiednio dobrana muzyka wpływa na: napięcie mięśni, układ krążenia, układ pokarmowy i oddechowy, ale również może wpływać na dziecko pobudzająco czy rozdrażniająco [16]. Noworodki najlepiej reagują na głos rodziców, ich śpiew czy mruczenie. Przyjazne dźwięki towarzyszące dziecku od narodzin niewątpliwie pozytywnie wpływają na ich rozwój i komunikację z otoczeniem.

Wnioski

Najczęstszymi sposobami komunikowania się matki z dzieckiem w oddziale położniczym jest dotyk i karmienie naturalne.

Brak wystarczającej wiedzy dotyczącej korzyści zastosowania podstawowych form komunikacji z dzieckiem w okresie poporodowym jest potwierdzeniem potrzeby realizacji programów edukacyjnych dla rodziców w okresie poporodowym.

Piśmiennictwo

1. Ferber SG, Makhoul IR. Wpływ bliskiego kontaktu skóra do skóry dziecka z matką krótko po porodzie na późniejsze zachowanie noworodka. *Pediatrics* 2004; 113: 858–865.
2. Zdzienicka J. *Małe dziecko*. Warszawa: Wydawnictwo Bis; 2004: 18–26.
3. Łepecka-Klusek C, Bucholc M. *Laktacja i karmienie piersią*. W: Łepecka-Klusek C, red. *Pielęgniarstwo we współczesnym położnictwie i ginekologii*. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2003: 199–215.
4. Mikiel-Kostyra K, i wsp. Kontakt skóra do skóry po porodzie jako czynnik warunkujący czas trwania karmienia piersią. *Med Wieku Rozw* 2001; 5(2): 23–24.
5. Skurzak A, Iwanowicz-Palus G. *Dziecko – rodzice partnerami interakcji poprzez dotyk*. Materiały z I Łódzkiej Ogólnopolskiej Konferencji dla Położnych pt. „Wokół noworodka”. Prąszniczka, Łódź, wrzesień 2004.
6. *Znaczenie dotyku. Program masażu dla niemowląt*. Warszawa: Johnson & Johnson; 1999.
7. Kaczara J. *Masaż niemowlęcia*. Wrocław: Wydawnictwo Astrum; 2006: 21–34.
8. Szymczyk E. *Problemy pielęgnacji noworodków urodzonych przedwcześnie. Pomoc w kształtowaniu więzi uczuciowej rodzice–dziecko*. W: Helwich E, red. *Wcześniak*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2002: 108–110.
9. Niecikowska-Jastrzębska K. *Twoje dziecko od narodzin do 6 miesięcy*. Warszawa: Wydawnictwo Rea; 2007.
10. Kmita G. Rodzice i ich przedwcześnie urodzone dziecko – z doświadczeń współpracy psychologa z Kliniką Patologii i Intensywnej Terapii Noworodka. *Med Wieku Rozw* 2000; 4(2): 34–36.
11. Rudnicki J. *Kangurowanie noworodków z małą masą ciała*. Materiały z I Łódzkiej Ogólnopolskiej Konferencji dla Położnych pt. „Wokół noworodka”. Prąszniczka, Łódź, wrzesień 2004.
12. Cheffer ND. *Adaptation to extrauterine life and immediate nursing care*. In: Mattson S, Smith JE, eds. *Core curriculum for maternal-newborn nursing*. Philadelphia: W.B. Saunders; 2004.
13. Augustyniuk K. *Przyjazna opieka specjalistyczna nad dzieckiem przedwcześnie urodzonym z elementami stymulacji rozwojowej*. W: Ćwiek D, Grochans E, Karakiewicz B, red. *Współczesne trendy w pielęgniarstwie położniczym*. Szczecin: Wydawnictwo Pomorskiej Akademii Medycznej; 2006: 47–57.

14. Oslislo A. *Wcześnieństwo a karmienie piersią. Problemy w laktacji. Materiały edukacyjne*. Warszawa: Komitet Upowszechniania Karmienia Piersią; 2005.
15. Malinova M. Therapeutic effects of music on praterm infants in neonatal intensive care units. *Akusherstvo i Ginekologia* (Sofia), 2004; 43(Suppl. 4): 29–32.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Katarzyna Augustyniuk

Samodzielna Pracownia Propedeutyki Pielęgniarstwa PUM

ul. Żołnierska 48, bud. 8

71-210 Szczecin

Tel.: 609 825-711

E-mail: augustyniuk@poczta.onet.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.07.2011 r.

Po recenzji: 5.08.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Ocena występowania ograniczeń aktywności fizycznej w przebiegu leczenia bólu

The assessment of limitations in physical activity during pain treatment

KATARZYNA AUGUSTYNIUK^{1, A, D, E}, MONIKA WYPYSKA^{2, B}, ANNA JURCZAK^{1, C, D}, SYLWIA WIEDER-HUSZLA^{1, E, F}, MAŁGORZATA SZKUP-JABŁOŃSKA^{1, D-F}, IWONA ROTTER^{2, D, F}, BOŻENA MROCZEK^{2, D, F}, ELŻBIETA GROCHANS^{1, A, D, G}

¹ Samodzielna Pracownia Propedeutyki Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr n. med. Elżbieta Grochans

² Koło Naukowe Pielęgniarstwa przy Samodzielnej Pracowni Propedeutyki Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Opiekun Koła: dr n. med. Elżbieta Grochans

³ Zakład Zdrowia Publicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr hab. n. med. Beata Karakiewicz, prof. nadzw. PUM

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp.** Zespół bólu przewlekłego stał się coraz bardziej istotnym problemem zdrowia publicznego ze względu na swoje rozpowszechnienie, trudności w skutecznym leczeniu oraz ograniczenia psychofizyczne pacjentów.

Cel pracy. Ocena występowania ograniczeń aktywności fizycznej u pacjentów leczonych w Poradni Bólu.

Materiał i metody. Badaniami objęto 55 pacjentów leczonych w Poradni Leczenia Bólu w Szczecinie w 2010 r. Ankietowanych kwalifikowano do badań zgodnie z kryterium czasu trwania leczenia. Chorych podzielono na dwie grupy – leczących się mniej niż 6 miesięcy – 60% badanych oraz leczących się ponad 6 miesięcy – 40% badanych. Do przeprowadzenia badań zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, z wykorzystaniem standaryzowanego narzędzia badawczego, jakim był SF-36 oceniający jakość życia, składający się z 11 pytań.

Wyniki. Wśród pacjentów chorujących dłużej niż rok zwiększyła się znacznie liczba osób źle oceniających swoje zdrowie (11 osób z 37). Im dłużej chorzy dotknięci byli chorobą, tym więcej pojawiało się przypadków gorszych ocen stanu zdrowia ($p < 0,05$). Niemal połowa badanych chorujących dłużej niż rok była zdania, iż ich stan zdrowia bardzo ograniczał wykonywanie czynności umiarkowanych (17 z 37 osób) oraz chodzenie po schodach i przejście ponad jednego kilometra czy 500 lub 100 metrów ($p < 0,05$).

Wnioski. 1. Czas trwania choroby będącej źródłem przewlekłego bólu ma wpływ na wykonywanie czynności wysiłkowych. 2. Ból przewlekły wpływa na zmniejszenie wydolności fizycznej pacjenta.

Słowa kluczowe: ból przewlekły, ograniczenia fizyczne, jakość życia.

Summary **Background.** Considering its common occurrence, patients' psychophysical limitations and often unsuccessful treatment, chronic pain syndrome has become an increasingly important problem of the Public Health Sector.

Objectives. The aim of this study was to assess physical activity limitations in patients treated in the Pain Outpatient Clinic.

Material and methods. The study involved 55 patients treated in the Pain Outpatient Clinic in Szczecin in 2010. The study inclusion criterium was the time interval since the beginning of therapy. Patients were divided into two groups – those receiving treatment for less than six months (60%) and those treated for more than six months (40%). This survey-based study was performed using the 11-question standardized instrument for the quality of life assessment, SF-36.

Results. The number of individuals perceiving their health as bad considerably increased in the population of patients who were ill for longer than one year (11 out of 37 subjects). The longer the patients were ill, the worse they evaluated their health ($p < 0.05$). Nearly a half of patients, who were ill for more than one year, thought that their health considerably limited their ability to perform moderate physical activities (17 out of 37 individuals), going upstairs and walking for more than one kilometer, 500 or 100 meters ($p < 0.05$).

Conclusions. 1. The time interval of a disease causing chronic pain has an influence on one's ability to perform physical activities. 2. Chronic pain reduces patients' physical efficiency.

Key words: chronic pain, physical limitations, quality of life.

Wstęp

Ból to subiektywne, przykre i negatywne wrażenie zmysłowe i emocjonalne. Ze względu na czas jego trwania można podzielić go na: ostry i przewlekły.

Zespół bólu przewlekłego stał się coraz bardziej istotnym problemem zdrowia publicznego z uwagi na swoje rozpowszechnienie, trudności w skutecznym leczeniu oraz koszty społeczne wyrażone w częstej niezdolności do pracy oraz inwalidztwie [1, 2]. U wszystkich chorych cierpiących z powodu przewlekłych dolegliwości bólowych występują podobne mechanizmy powodujące obniżenie jakości życia. Należą do nich zaburzenia fizjologiczne, psychologiczne i społeczne. Zależą one od czasu trwania bólu i stopnia jego natężenia, nie zaś od przyczyny jego powstania. Życie z dolegliwościami i zmniejszonymi możliwościami funkcjonowania ogranicza wolność i uzależnia osobę chorą od innych. Im mniejsza samodzielność, tym większe uzależnienie fizyczne i psychiczne od otoczenia. Chroniczne dolegliwości bólowe i często współistniejąca choroba ograniczają możliwości funkcjonowania chorego oraz mogą mieć wpływ na jakość jego życia [3].

Cel pracy

Celem pracy była ocena występowania ograniczeń aktywności fizycznej u pacjentów leczonych w Poradni Bólu.

Materiał i metody

Badaniami objęto 55 pacjentów, 15 mężczyzn (27%) oraz 40 (73%) kobiet leczonych w Poradni Leczenia Bólu Samodzielnego Publicznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Szczecinie w 2010 r. Średnia wieku badanej grupy wynosiła 46,7 lat. Ankietowanych kwalifikowano do badań zgodnie z kryterium czasu trwania ich leczenia. Chorych podzielono na dwie grupy w zależności od czasu leczenia podstawowej jednostki choroby – leczących się mniej niż 6 miesięcy (60% badanych) oraz leczących się ponad 6 miesięcy w Poradni Leczenia

Bólu (40% badanych). Do przeprowadzenia badań zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Narzędziem, które wykorzystano, był kwestionariusz ankiety Krótka Forma SF-36, służący ocenie jakości życia, składający się z 11 pytań. W pracy zastosowano również kwestionariusz autorski, składający się z 13 pytań dotyczących danych socjodemograficznych oraz informacji na temat leczenia w wyżej wymienionej poradni. W analizie statystycznej posłużono się testem niezależności χ^2 Pearsona. Ze względu na niewielkie liczebności w grupach wyników nie podano procentowo.

Wyniki

Pacjenci chorujący krócej niż pół roku zazwyczaj oceniali swoje zdrowie jako bardzo dobre lub dobre (odpowiednio: 4 i 3 osoby z 8). Osoby zmagające się ze schorzeniem od 6 miesięcy do roku najczęściej wskazywali na dobre zdrowie (odpowiednio: 5 i 4 osoby z 10). Wśród pacjentów chorujących dłużej niż rok zwiększyła się znacznie liczba osób źle oceniających swoje zdrowie (11 osób z 37). Im dłużej chorzy dotknięci byli chorobą, tym więcej pojawiało się przypadków gorszych ocen stanu zdrowia ($p < 0,05$) (tab. 1). Większość pacjentów chorujących krócej niż 6 miesięcy, jak i tych, którzy zmagali się ze schorzeniem od 6 do 12 miesięcy, stwierdziła, iż ich stan zdrowia w momencie wypełniania kwestionariusza nieco ograniczał wykonywanie czynności wysiłkowych, typu bieganie czy podnoszenie ciężkich przedmiotów (odpowiednio: 6 z 8 osób oraz 7 z 10 osób). W przypadku chorujących powyżej roku większość zaobserwowała znaczne ograniczenia podczas wykonywania tego typu czynności ($p < 0,05$) (tab. 2).

Pacjenci chorujący krócej niż 6 miesięcy najczęściej nie dostrzegali ograniczeń w wykonywaniu umiarkowanych czynności – przestawianie stołu, odkurzanie, gry ruchowe w ciągu ostatniego miesiąca przed badaniem ankietowym, które spowodowane byłyby stanem zdrowia (5 osób z 8). Większość ankietowanych, którzy zmagali się ze schorzeniem od 6 miesięcy do roku, stwierdziła, że jest w tego typu czynnościach nieco ograniczona (6 osób z 10). Natomiast niemal połowa badanych chorujących dłu-

Tabela 1. Czas trwania dolegliwości a ogólna ocena stanu zdrowia

Czas trwania dolegliwości	Doskonale	Bardzo dobre	Dobre	Nieźle	Złe	Razem	χ^2	Poziom p
Poniżej 6 mies.	1	4	3	0	0	8	26,07	< 0,05
Od 6 mies. do roku	0	0	5	4	1	10		
Powyżej roku	0	2	16	8	11	37		
Ogół	1	6	24	12	12	55		

Tabela 2. Czas trwania dolegliwości a ograniczenia w czynnościach wysiłkowych

Czas trwania dolegliwości	Tak, bardzo ogranicza	Tak, nieco ogranicza	Nie, nie ogranicza	Razem	χ^2	Poziom p
Poniżej 6 mies.	1	6	1	8	10,90	< 0,05
Od 6 mies. do roku	3	7	0	10		
Powyżej roku	24	11	2	37		
Ogół	28	24	3	55		

żej niż rok była zdania, iż ich stan zdrowia bardzo ograniczał wykonywanie czynności umiarkowanych (17 z 37 osób). Im dłuższy czas trwania choroby i bólu przewlekłego, tym występują większe ograniczenia podczas wykonywania czynności umiarkowanych przez badanych ($p < 0,05$) (tab. 3). Analizie poddano ograniczenia związane z chodzeniem po schodach. Największe ograniczenia w chodzeniu po schodach w ciągu 4 tygodni poprzedzających badanie ankietowe odnotowano wśród pacjentów najdłużej chorujących (19 osób z 37, czyli ponad połowa grupy). Respondenci najkrócej zmagający się ze schorzeniem w tym zakresie obserwowali zazwyczaj niewielkie ograniczenia (5 osób z 8). W grupie pacjentów chorujących od 6 do 12 miesięcy najczęściej pojawiała się opinia o tym, iż stan zdrowia nie ograniczał chorych w chodzeniu po schodach. Wykazano zależność istotną statystycznie między czasem trwania dolegliwości stanowiącej źródło bólu przewlekłego a ograniczeniami pacjentów w zakresie chodzenia po schodach. Osoby chorujące dłużej niż rok częściej napotykały większe ograniczenia w tym zakresie ($p < 0,05$) (tab. 4).

Pacjenci, którzy chorowali krócej niż 6 miesięcy oraz od 6 do 12 miesięcy najczęściej wskazywali, iż ich stan zdrowia w ciągu 4 tygodni poprzedzających badanie ankietowe nie ograniczał ich w przejściu 1. kilometra (odpowiednio: 5 z 8 osób oraz 9 z 10). W przypadku chorych borykających się ze schorzeniem ponad rok znacznie zwiększyła się liczba osób, które dostrzegały ograniczenia w tego typu czynnościach, zarówno niewielkie (10 osób z 37), jak i znaczne (14 z 37). Przy przyjętym poziomie istotności, ograniczenia w związku z przejściem ponad 1 kilometra w istotnym stopniu zależały od tego, jak długo pacjenci z bólem przewlekłym borykali się ze swoim schorzeniem ($p < 0,05$). Im dłużej trwała choroba, tym częściej i większe ograniczenia w tym zakresie napotykały chorzy. Podobne zależności zaobserwowano między czasem trwania dolegliwości a ograniczeniami w związku z przejściem około 500 metrów ($p < 0,05$). W przypadku dystansu 100 m nie wykazano różnic istotnych statystycznie ($p > 0,05$) (tab. 5).

Tabela 3. Czas trwania dolegliwości a ograniczenia w czynnościach umiarkowanych

Czas trwania dolegliwości	Tak, bardzo ogranicza	Tak, nieco ogranicza	Nie, nie ogranicza	Razem	χ^2	Poziom p
Poniżej 6 mies.	1	2	5	8	9,67	< 0,05
Od 6 mies. do roku	2	6	2	10		
Powyżej roku	17	13	7	37		
Ogół	20	21	14	55		

Tabela 4. Czas trwania dolegliwości a ograniczenia w chodzeniu po schodach

Czas trwania dolegliwości	Tak, bardzo ogranicza	Tak, nieco ogranicza	Nie, nie ogranicza	Razem	χ^2	Poziom p
Poniżej 6 mies.	1	5	2	8	14,05	< 0,05
Od 6 mies. do roku	0	4	6	10		
Powyżej roku	19	11	7	37		
Ogół	20	20	15	55		

Tabela 5. Czas trwania dolegliwości a ograniczenia w przejściu ponad 1 kilometra

Czas trwania dolegliwości	Tak, bardzo ogranicza	Tak, nieco ogranicza	Nie, nie ogranicza	Razem	χ^2	Poziom p
Poniżej 6 mies.	1	2	5	8	10,83	< 0,05
Od 6 mies. do roku	1	0	9	10		
Powyżej roku	14	10	13	37		
Ogół	16	12	27	55		
Czas trwania dolegliwości a ograniczenia w przejściu około 500 metrów						
Poniżej 6 mies.	1	1	6	8	11,53	< 0,05
Od 6 mies. do roku	0	0	10	10		
Powyżej roku	9	12	16	37		
Ogół	10	13	32	55		
Czas trwania dolegliwości a ograniczenia w przejściu około 100 metrów						
Poniżej 6 mies.	1	0	7	8	9,08	> 0,05
Od 6 mies. do roku	0	0	10	10		
Powyżej roku	6	10	21	37		
Ogół	7	10	38	55		

Dyskusja

Przewlekłe dolegliwości bólowe niekorzystnie działają na cały organizm ludzki, obniżając przy tym jakość życia pacjenta [4, 5]. Wśród pacjentów cierpiących z powodu bólu według J. Komanieckiego i wsp. [6], istnieje duży związek między stopniem ograniczenia sprawności fizycznej a trudnościami w wykonywaniu pracy zawodowej czy wykonywaniu codziennych czynności. Badania własne potwierdziły, że im dłużej chorzy byli dotknięci chorobą, tym więcej pojawiało się przypadków gorszych ocen stanu zdrowia. Tak samo okazało się z ograniczeniami w czynnościach wysiłkowych typu chodzenie czy podnoszenie ciężkich przedmiotów oraz ograniczeniami w czynnościach umiarkowanych, typu przestawianie stołu, odkurzanie, gry ruchowe. Im dłużej chorzy odczuwali dolegliwości bólowe, tym częściej mieli kłopoty z tego typu czynnościami. Podając za K. Prajs [7], pacjenci z dłuższym czasem trwania choroby i jej zwiększonej aktywności gorzej oceniali swoją jakość życia, sprawność fizyczną i ogólny stan zdrowia. Badania

własne wykazały, że czynności typu wchodzenie po schodach na wysokość jednego piętra, schyłanie się nie sprawiały zbyt dużych ograniczeń pacjentom odczuwającym ból przewlekły i to bez względu na czas trwania choroby. Dopiero przejście ponad 1 kilometra czy 500 metrów stawało się trudniejsze dla osób chorujących dłużej (przynajmniej rok). W badaniach własnych chorzy, którzy leczyli się w Poradni Leczenia Bólu mniej niż sześć miesięcy, cechowali się lepszą sprawnością fizyczną, niż osoby dłużej przebywające pod opieką poradni. Bez względu na to, jak długo chorzy pozostawali podopiecznymi poradni, podobnie byli ograniczeni w wykonywaniu czynności codziennych.

Wnioski

1. Czas trwania choroby będącej źródłem przewlekłego bólu ma wpływ na wykonywanie czynności wysiłkowych.
2. Ból przewlekły wpływa na zmniejszenie wydolności fizycznej pacjenta.

Piśmiennictwo

1. Krzyżak-Jankowicz M, Świątoniowska J, Kubler A. Ból w praktyce lekarza rodzinnego. *Ból* 2006; 7: 9–14.
2. Hilgier M. Ból przewlekły – problem medyczny i społeczny. *Prz Lek* 2002; 1/2: 6–11.
3. Wołowiecka L, red. *Jakość życia w naukach medycznych*. Poznań: Dział Wydawnictw Uczelnianych Akademii Medycznej; 2001.
4. Kaczmarek Z. Znaczenie leczenia bólu w chorobie nowotworowej. *Nowa Med – Terapia Bólu* 2002; 5.

5. Stachowiak-Andrysiak M, Mikstacki A. Wpływ bólu przewlekłego na funkcjonowanie pacjentów i ich rodzin. *Now Lek* 2005; 74: 255–258.
6. Domaniecki J, Kurek O, Czyżewski P. Ocena jakości życia pacjentów z przewlekłym niedokrwieniem kończyn dolnych. *Post Rehabil* 2005; 4: 27–31.
7. Prajs K. Jakość życia chorych na reumatoidalne zapalenie stawów w odniesieniu do sprawności fizycznej i stanu psychicznego. *Roczn Pom Akad Med* 2007; 53(2): 72–82.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Katarzyna Augustyniuk

Samodzielna Pracownia Propedeutyki Pielęgniarstwa PUM

ul. Żołnierska 48, bud. 8

71-210 Szczecin

Tel.: 609 825-711

E-mail: augustyniuk@poczta.onet.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.07.2011 r.

Po recenzji: 5.08.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Częstość występowania atopii i chorób atopowych w grupie gimnazjalistów z Polic – doniesienie wstępne

The incidence of atopy and atopic diseases in the group of middle schoolchildren from Police

GRAŻYNA DURSKA^{A-G}Zakład Medycyny Rodzinnej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie
p.o. Kierownik: dr n. med. Iwona Hornowska

A – przygotowanie projektu badania, B – zbieranie danych, C – analiza statystyczna, D – interpretacja danych, E – przygotowanie maszynopisu, F – opracowanie piśmiennictwa, G – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp.** Badania epidemiologiczne prowadzone w ostatnich latach wskazują na wzrost częstości występowania chorób alergicznych.**Cel pracy.** Ocena częstości występowania atopii oraz chorób atopowych w grupie gimnazjalistów z Polic w województwie zachodniopomorskim.**Materiał i metody.** U 138 uczniów w wieku 14–16 lat z Polic przeprowadzono badania ankietowe, spirometryczne oraz wykonano punktowe testy skórne z alergenami powietrzno-pochodnymi.**Wyniki.** U 21,01% badanych rozpoznano chorobę alergiczną.**Wnioski.** W badanej populacji choroby alergiczne występowały częściej niż u młodzieży z innych rejonów Polski.**Słowa kluczowe:** alergia, atopia, młodzież gimnazjalna.**Summary** **Background.** Epidemiological research carried out in the last years has proved an increasing incidence of allergic diseases, including atopic ones.**Objectives.** The aim of this study was to pre-assess the incidence of atopy and atopic diseases in the group of middle schoolchildren from Police.**Material and methods.** The study involved 138 person from Police at the age of 14–16. They took part in a survey, spirometric examination and skin prick test performed with common inhalatory allergens.**Results.** 21.01% of the participants were diagnosed with allergic disease.**Conclusions.** In the population examined, allergic diseases were less common than in teenagers from other parts of Poland.**Key words:** allergy, atopy, middle schoolchildren.

Wstęp

W ostatnim dwudziestoleciu obserwuje się stały wzrost częstości występowania chorób alergicznych [1–3]. Od 2007 r. Zakład Medycyny Rodzinnej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w porozumieniu z poradnią alergologiczną rozpoczął badania dotyczące epidemiologii chorób alergicznych u młodzieży gimnazjalnej z terenu województwa zachodniopomorskiego [4].

Cel pracy

Celem pracy była ocena częstości występowania atopii oraz chorób alergicznych IgE-zależnych w grupie młodzieży 14–16-letniej z Polic oraz

określenie wpływu czynników środowiskowych i rodzinnych na rozwój atopii.

Materiał i metody

Badaną grupę stanowiło 138 uczniów w wieku 14–16 lat uczęszczających do dwóch gimnazjów w Policach (miejscowość z rozwiniętym przemysłem chemicznym w woj. zachodniopomorskim), w tym 83 dziewcząt (60,14%) i 55 chłopców (39,85%). W badaniach zastosowano ankietę zawierającą pytania dotyczące warunków socjalnych rodziny uczniów, występowania chorób alergicznych u badanej młodzieży oraz w najbliższej rodzinie. Ankiety zostały rozdane rodzicom 500 uczniów, zwrotnie uzyskano 138 ankiet (27,6%).

Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej z wykorzystaniem współczynnika rang τ -Kenadalla, przyjmując za poziom istotności statystycznej $p < 0,05$, testu χ^2 Pearsona oraz ocenę procentową.

Wyniki badań

Na podstawie badania ankietowego astmę rozpoznano u 15 osób (10,86% badanej grupy) – u 8 chłopców i 7 dziewczynek. Alergiczne zapalenie spojówek rozpoznano u 29 osób (21,01% badanej grupy) – u 16 dziewcząt i 13 chłopców. Na podstawie ankiety i badania przedmiotowego atopowe zapalenie skóry (AZS) rozpoznano u 25 osób (18,11%) – u 16 dziewcząt i 9 chłopców. Średni wiek, w którym zdiagnozowano AZS, to w przypadku dziewcząt – 3,2 rok życia, a u chłopców 3,6 rok życia. Jako najczęstszą przyczynę zaostrzeń objawów choroby ankietowani podawali pokarmy – 18 osób (72% osób z AZS), w tym mleko krowie, jajo kurze, cytrusy. 1 osoba (4% osób z AZS) zaostrzenie wiązała z kosmetykami do higieny osobistej, a w 4 przypadkach (16% osób z AZS) zaostrzenia występowały po kontakcie ze zwierzętami domowymi. U kilku osób zaostrzenia związane były zarówno z pokarmami, jak i kosmetykami.

Obciążenie alergią ze strony najbliższej rodziny podało 29 osób (21,01% badanej grupy), w tym ze strony matki – 8 osób (5,79%), ze strony ojca – u 7 osób (5,07%), u 14 osób choroba alergiczna występowała u innych członków rodziny (babcia, dziadek, rodzeństwo). Nie wykryto istotnych statystycznie korelacji między warunkami socjoekonomicznymi rodziny a częstością występowania chorób alergicznych w analizowanej grupie.

W 87 rodzinach (63,04%) zawodowo pracowali oboje rodzice, w 46 rodzinach (33,33%) jeden rodzic, 5 rodzin (3,61%) utrzymywało się z zasiłków socjalnych. Ankietowana młodzież mieszkała najczęściej w dobrych warunkach lokality, 88 (63,78%) uczniów miało swój pokój. W 89 (64,49%) mieszkaniach były co najmniej 3 pokoje.

22 osoby (15,94%) zgłaszały występowanie zagrzybienia ścian domu. 84 osoby (60,86%) miały w domu zwierzę. 86 dzieci (62,31%) było narażonych w środowiskach domowych na dym tytoniowy.

Piśmiennictwo

3. Asher MI, Weiland SK. The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISSAC). ISSAC Steering Committee. *Clin Exp Allergy* 1998; 5: 52–66.
4. Szkliniarz P. Częstość występowania chorób alergicznych w populacji dzieci miejskich. *Med Środowisk* 2003; 6(1): 43–48.
5. Samoliński B. Epidemiologia alergii i astmy w Polsce – doniesienie wstępne, badania ECAP. *Terapia* 2008; XVI, 4(208): 127.

Dyskusja

Do najbardziej znanych prac badawczych dotyczących częstości występowania alergii w populacji dzieci i młodzieży należą badania o akronimie ISAAC, SCARPOL czy ostatnio zakończone badania ECAP (Epidemiologia Chorób Alergicznych w Polsce) prowadzone na terenie Polski [1, 3]. W badaniach własnych atopię rozpoznano u 21,01% badanej grupy – wynik był zbliżony do częstości rozpoznania atopii w takiej samej wiekowo grupie młodzieży z Nowogardu – 20,57% i był niższy w grupie dzieci z Łodzi – 40,2%, z Krakowa – 29,7% i porównywalny z wynikiem badań z Sosnowca – 23,5% [4–7].

Alergiczny nieżyt nosa rozpoznano u 21,01% ankietowanych. Wynik ten jest wyższy niż u dzieci i młodzieży z Sosnowca – 14,3%, niższy niż wykazują badania ECAP – 26% (z czego w grupie młodzieży z Krakowa – 16,7% i Poznania – 19,1%). U dzieci i młodzieży z Nowego Sącza alergiczny nieżyt nosa rozpoznano u 8,3%, z Torunia – 7,15%. We wcześniej wykonanych badaniach własnych u młodzieży z Nowogardu alergiczny nieżyt nosa występował u 5,38% badanych [3, 4, 6, 7].

Astma u badanej przez nas grupy występowała u 10,86% młodzieży, rzadziej niż wykazano w badaniach z Krakowa – 14,5%. Częstość występowania choroby była porównywana z wynikami ECAP, ale wyższa niż w grupie z Łodzi – 9%, Sosnowca – 3,6%, Poznania – 2%, Torunia – 3,05% czy Nowogardu – 2,28% [3, 4, 7].

Alergiczne zapalenia spojówek stwierdzono u 9,42% młodzieży z Polic, częściej niż we wcześniejszych badaniach własnych z Nowogardu [4].

Nie stwierdzono istotnej statystycznie korelacji między częstością występowania atopii, chorób alergicznych a warunkami socjoekonomicznymi rodziny, co jest zgodne z wynikami Pisiewicz i wsp. [8].

Wnioski

1. W badanej populacji choroby alergiczne występowały częściej niż u młodzieży z innych rejonów Polski.
2. Najczęściej występującą chorobą alergiczną w badanej populacji był alergiczny nieżyt nosa.

6. Durska G, Sałacka A. Częstość występowania atopii i chorób atopowych w grupie gimnazjalistów z Nowogardu. *Pediatr Pol* 2009; 84(3): 228–233.
7. Majkowska-Wojciechowska B, Laskowska B, Wojciechowski Z, i wsp. Występowanie alergii wśród dzieci łódzkich szkół podstawowych: związek z warunkami środowiska domowego i szkolnego. *Alergia, Astma, Immunologia* 2000; 5(2): 115–122.
8. Czarnobilska E, Klimaszewska-Rembiasz M, Gawęł B, i wsp. Występowanie chorób alergicznych u dzieci w szkołach podstawowych Krakowa i okolic – próba określenia głównych czynników ryzyka. *Prz Lek* 2002; 59(6): 422–426.
9. Jaźwiec-Kanyon B, Szkliniarz P. Występowanie chorób alergicznych w populacji dziecięcej Sosnowca. *Wiad Lek* 2002; LV(supl. 1): 164–169.
10. Pisiewicz K, Doniec Z, Kurzawa R, i wsp. Występowanie chorób alergicznych u dzieci w rejonie nowosądeckim. *Acta Pneum Allergol Pediatr* 2002; 5(1): 9–14.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Grażyna Durska
Zakład Medycyny Rodzinnej PUM
ul. Podgórna 22/23
70-205 Szczecin
Tel.: (91) 480-08-69
E-mail: fammed@pum.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.07.2011 r.

Po recenzji: 5.08.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Subjective assessment of selected aspects of care quality in neurosurgical wards

Subiektywna ocena wybranych aspektów jakości opieki w oddziałach neurochirurgii

RENATA JABŁOŃSKA^{B-E}, ROBERT ŚLUSARZ^{A, C, D, G}, AGNIESZKA KRÓLIKOWSKA^{B, D, F}Neurological and Neurosurgical Nursing Department at CM in Bydgoszcz, NCU in Toruń, Poland
Head: Robert Ślusarz MD, PhD

A – Study Design, B – Data Collection, C – Statistical Analysis, D – Data Interpretation, E – Manuscript Preparation, F – Literature Search, G – Funds Collection

Summary Background. A potential beneficiary of medical service, namely the patient, creates a contemporary market of these services through expressing opinions and expectations.

Objectives. Knowing patients' opinion about provided service quality in neurosurgical wards of the Kuyavian-Pomeranian Voivodeship.

Material and methods. The research was carried out on a group of 455 patients. Anonymous Questionnaire – Patient's Satisfaction was used and the results were statistically worked out, the significance level was set at $p \leq 0.05$.

Results. The average of the achieved points in ward II was 3.5 – and it is the lowest result. 4.5 was the result of casualty department issued by patients from ward IV. A collective analysis of district and clinical hospitals in a scope of equipment presented a significant dependence (Mann-Whitney U Test = 9.2332, $p = 0.0000$) – clinical wards had much better score. The longest time of waiting for diagnostic tests was in ward IV (average assessment 3.86), the shortest time – in ward I (4.18). Kindness – the best score was achieved by ward I (4.77), the worst, ward V (4.34).

Conclusions. 1. Respondents of clinical hospitals assessed much higher quality of provided services in neurosurgical ward. 2. In a scope of admitting to hospital, the best results were achieved in a scope of waiting for bed and it concerned district hospitals. 3. In the aspect of staying in a ward, only the waiting time for diagnostic tests did not diversify patients' opinions.

Key words: service quality, patient, neurosurgery.

Streszczenie Wstęp. Potencjalny świadczeniobiorca usług medycznych, jakim jest pacjent, kształtuje współczesny rynek tych usług przez wyrażanie opinii i oczekiwań. Taka sytuacja wymusza na świadczeniodawcach dostosowywanie się do oczekiwań pacjentów, a tym samym pomiary jakości opieki.

Cel pracy. Poznanie opinii pacjentów na temat jakości świadczonych usług w oddziałach neurochirurgii województwa kujawsko-pomorskiego.

Materiał i metody. Badania przeprowadzono w pięciu oddziałach neurochirurgii województwa kujawsko-pomorskiego na grupie 455 chorych za pomocą Anonimowej Ankiety Satysfakcji Pacjenta. Wyniki opracowano statystycznie, przyjmując wartość $p \leq 0,05$.

Wyniki. Średnia uzyskanych punktów w oddziale II wyniosła 3,5 – jest to ocena najniższa. Ocenę 4,5 wystawili izbie przyjęć chorzy oddziału IV. Test U Manna-Whitneya = -1,3804, $p = 0,1675$. Analiza zbiorcza szpitali powiatowych i klinicznych w zakresie wyposażenia wykazała istotną zależność (Test U Manna-Whitneya = 9,2332, $p = 0,0000$) – zdecydowanie lepiej wypadają oddziały kliniczne. Najdłużej na badania diagnostyczne czekali w oddziale IV (średnia ocena 3,86), najkrócej – w oddziale I (4,18). Życzliwość – najlepiej w tym zakresie został oceniony oddział I (4,77), najgorzej – oddział V (4,34). Ze względu na poziom istotności ($p < 0,05$), jak wykazał Test ANOVA rang Kruskala-Wallisa, są podstawy do odrzucenia hipotezy zerowej.

Wnioski. 1. Respondenci szpitali klinicznych zdecydowanie wyżej ocenili jakość świadczonych usług w oddziale neurochirurgii. 2. W zakresie przyjęcia do szpitala najwyższe oceny uzyskano w obszarze oczekiwania na łóżko i dotyczyło to szpitali powiatowych. 3. W aspekcie pobytu w oddziale jedynie czas oczekiwania na badania diagnostyczne nie różnicował opinii badanych.

Słowa kluczowe: jakość usług, pacjent, neurochirurgia.

Introduction

A potential beneficiary of medical service, namely a patient, creates a contemporary market of these services through expressing opinions and expectations. This situation forces service providers to adjust to patients' needs, which is a requirement of the present time [1]. It is also connected with contemporary holistic model of attitude to patients. Because of this, the awareness of patients within the health care system has increased.

The term medical service quality appeared for the first time at the beginning of XX century in the United States of America [2–6]. It is defined in many ways for example: it is *satisfying patients' needs and expectations understood with a low usage of resources*, or – *the degree of proceeding perfection according to the knowledge level of technology development*, or – *the extent to which medical services for individual patients, as well as for the population, staying in agreement with current knowledge, increase the possibility of achieving desired medical results* [quote for 7]. Despite the difficulties in naming, the interest in this phenomenon is increasing. It is based on paying more attention to patient's rights to decide about the way and conditions in which he or she is treated, perceiving the patient as a customer, consumer, user and any more a passive object of medical services [8, 9].

Disregarding ideological matters, the first assessment of medical care quality was carried out because of finding out the bad condition of health care especially in facility-based centres [10]. Life quality and managing life resources also those concerning health were one of the seven priority research topics of the fifth European Union Framework Programme [10, 11].

Monitoring of the care quality should be considered in categories of objective assessment of given services with the help of standardized tools, with the assessment criteria of care as well as in categories of subjective assessment, namely the research of the satisfaction level of patients, using the tool containing the criteria of satisfaction assessment connected with hospitalization for example with the help of questionnaire [12, 13]. In other words, patient's satisfaction and life quality present very often dependence on service satisfaction [14, 15] as well as service standardization the main task of which is to show the health care staff the proper way of therapeutic activities among patients with the particular disease unit [16–18], two poles apart the medical service quality.

The level of patient'-customer's expectations is another factor determining service quality assessment, which stays in relation with patients' needs [19]. The interest in those needs, the attempt to know the patients' expectations is one of the way

of expressing concern of their health and mood. In opinion of some authors, even only showing the patients the interest may give them some kind of satisfaction and study of their satisfaction of medical care may strengthen their sense of importance within medical care system [20]. Patients' opinions about medical care have a great meaning for the final assessment.

What is more, medical care system quality can be assessed from clinical point of view, oriented towards medical results. That is why medical care system, at the same time, should influence objectively patient's health condition as well as fulfill his subjective needs connected with health [7].

Investigating the level of patients' satisfaction of the offered medical services can be really helpful in both public and private facilities to create the strategy of increasing incomes and participation in market [18]. That is why the services provided by these facilities should be analysed in detail and should take into account such values as: time devoted to the patient, patience, knowing the history of disease by the doctors, respecting intimacy and dignity, kindness and understanding (for the patient and for his or her family), facility regulations [1, 8, 18]. Those values are getting a special meaning in the case of patients from neurosurgical wards where numerous cognition, motor or consciousness disorders determine the whole therapeutic process as well as quality of provided services.

The aim of the work

The aim of this work was to know the opinion of patients about quality of provided services in neurosurgical wards of Kuyavian-Pomeranian Voivodeship. The detailed research problems were formed as following questions:

1. How do the researched patients assess the level of provided services, connected with staying in neurosurgical ward of clinical and district hospitals?
2. How do the researched patients assess particular neurosurgical wards in the scope of admitting to hospital?
3. How do the researched patients assess particular neurosurgical wards in the scope of selected aspects of staying in a ward?

Material and methods

Material

The following research is the part of the research Project, realized within the framework of statutory activity.

The research was carried out in five neurosurgical wards of Kuyavian-Pomeranian Voivodeship: Neurosurgery and Neurotraumatology Department in University Hospital No 2 in Bydgoszcz, Neurosurgery Clinic of University Hospital No 1 in Bydgoszcz, Head Surgery and Neurosurgery Clinic of the 10th Military Clinical Hospital in Bydgoszcz, Neurosurgery Department of Regional Specialist Hospital in Grudziądz, as well as Neurosurgery Department of Provincial Hospital in Włocławek.

For the purposes of this work, the already mentioned wards were marked as I, II, III, IV, V, where I–III are the units of clinical hospitals (Bydgoszcz) and IV–V are the units of specialist hospitals (situated within the voivodeship, outside city of Bydgoszcz).

The research was carried out on a group of 455 patients, hospitalized in above mentioned wards. The number of a researched group (*N*) in particular wards is presented in Table 1.

Method

The tool used in the research was the Anonymous Questionnaire – Patient's Satisfaction – QPS. This questionnaire was worked out on the basis of standard SERVQUAL and SERVPERF [21, 22] tools and The Newcastle Satisfaction with Nursing Scale [23] as well as suggested by Lenartowicz, patient's satisfaction questionnaire [24].

It consisted of demographics and the main part; in a presented analyses the following components were taken into consideration:

- general assessment of the ward,
- admittance to hospital – waiting time in casualty department, behavior and professionalism of casualty department staff, waiting time for bed in a ward,
- hospital stay – equipment, staff's attitude to visitors, waiting for diagnostic test, staff's kindness.

The researched patients marked their opinions on a 1–5 point scale, where points 1–2 represented negative opinions (bad result), point 3 – good result, whereas points 4 and 5 represented positive opinions – very good ones.

The questionnaire was individually filled by the patients. Participation in the research was voluntary and after filling the questionnaire the respondents threw them into special box which guaranteed anonymity and helped in expressing opinions naturally. The patients were researched with this tool at discharge from hospital (ward).

To realize the research the consent of Bioethics Commission at Collegium Medicum in Bydgoszcz Nicolaus Copernicus University in Torun (No 42/2010) was received.

Statistical analysis

The evaluation was carried out with *Statistica 6.0*. In a statistical analysis arithmetic mean and standard deviation were used. In the presented work Kruskal-Wallis (*H*) test was used – statistical rank test which compares variable distributions in $k > 2$ groups which does not assume a normal distribution. In the case of comparing wards in and outside Bydgoszcz Mann-Whitney U test was used. This test is used to assess the differences of one feature between two populations (groups). Null hypothesis was accepted – there are no differences between the researched groups. As a limit of statistical significance the significance level of $p \leq 0.05$ was accepted.

Results

General assessment of the ward

The average of achieved points in this scope was 4.3 and this means the respondents assess the quality of provided services on a very good level. The highest general assessment was achieved by ward I – average 4.40, the lowest, ward V – average 3.91.

According to the significance level ($p < 0.05$), as it was showed by Kruskal-Wallis ANOVA Test, there is basis to decline null hypothesis. The analysed hospitals in the opinion of patients, are significantly different in the scope of general assessment given

Table 1. The researched group

No	The name of organizational unit	<i>N</i>	%
1	Neurosurgery and Neurotraumatology Department of University Hospital No 2 in Bydgoszcz	60	13.2
2	Neurosurgery Clinic of University Hospital No 1 in Bydgoszcz	62	13.6
3	Head Surgery and Neurosurgery Clinic of the 10th Military Clinical Hospital in Bydgoszcz	78	17.1
4	Neurosurgery Department of Regional Specialist Hospital in Grudziądz	35	7.7
5	Neurosurgery Department of Provincial Hospital in Włocławek	220	48.4
	TOTAL	455	100.0

Table 2. General assessment of the researched ward

Patients (N = 455)										
Ward	N	Average	SD	mini- mum	maxi- mum	Q 25	median	Q 75	H	p
I	60	4.40	1.1230	0.0	5.0	4.0	5.0	5.0	62.6015	0.0000
II	62	4.19	0.6736	2.0	5.0	4.0	4.0	5.0		
III	78	4.67	0.7147	0.0	5.0	4.0	5.0	5.0		
IV	35	4.34	1.6259	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0		
V	220	3.91	1.0840	0.0	5.0	3.0	4.0	5.0		

Mann-Whitney U Test = -4.7267, $p = 0.0000$

to each centre. Mann-Whitney U test confirms the dependence because clinical wards have significantly higher assessments (4.7267, $p = 0.0000$); detailed data are presented in Table 2.

Admittance to hospital

Waiting time in casualty department

The longest time to dispatch formalities connected with admitting to the ward belonged to patients from ward II; the average of achieved points was 3.5. The grade 4.5 was given to the ward by patients from ward IV. Taking significance level into consideration ($p < 0.05$), as it was presented by Kruskal-Wallis ANOVA Test, there are grounds to decline null hypothesis. The analysed wards are significantly different in the scope of waiting time in casualty department.

The analyses concerning district and clinical wards comparison did not show such differences; Mann-Whitney U test = -1.3804, $p = 0.1675$. The already mentioned data are presented in Table 3.

Casualty department staff work

The average assessment of casualty staff work was 4.37. The highest (4.83) concerned the staff of ward IV, the lowest (3.91) – ward V. The achieved individual assessments, which was showed by Kruskal-Wallis ANOVA Test ($p < 0.05$), are significantly different.

Further analysis of ward groups (clinical and district hospitals) proved that significantly better results were achieved by clinical hospitals (Mann-Whitney U test = 3.3241, $p = 0.0009$); Table 4.

Waiting time for bed in the ward

The best results in this scope were achieved by ward V (average 4.68), the longest time of waiting for bed is in ward II – 4.32. The analyses with Kruskal-Wallis ANOVA Test proved that achieved results are not significantly different ($p > 0.05$).

This kind of dependence – ($p < 0.05$) proved with Mann-Whitney U test – showing a ranking in which better scores were obtained by district hospitals is presented in Table 5.

Hospital stay

Equipment

According to the researched patients, the best equipment of the ward is in hospital I – the average 4.38 and the worst one in ward V – the average 2.58. The differences, concerning the assessment of particular wards are significantly different ($p < 0.05$).

Also, the total analyses of clinical and district hospitals showed the significant dependence (Mann-Whitney U test = 9.2332, $p = 0.0000$) – much better result was achieved by clinical wards.

These data are presented in Table 6.

Table 3. Awaiting time in casualty department

Patients (N = 455)										
Ward	N	Średnia	SD	mini- mum	maxi- mum	Q 25	median	Q 75	H	p
I	60	4.2	1.0813	1.0	5.0	4.0	5.0	5.0	21.36113	0.0003
II	62	3.5	1.3632	0.0	5.0	3.0	4.0	5.0		
III	78	3.6	1.2611	1.0	5.0	3.0	4.0	5.0		
IV	35	4.5	0.5606	3.0	5.0	4.0	5.0	5.0		
V	220	3.8	1.2834	0.0	5.0	3.0	4.0	5.0		

Mann-Whitney U Test = -1.3804, $p = 0.1675$

Table 4. Casualty department staff work

Patients (N = 455)										
Ward	N	Average	SD	mini- mum	maxi- mum	Q 25	median	Q 75	H	p
I	60	4.43	0.7890	0.0	5.0	4.0	5.0	5.0	47.79751	0.0000
II	62	4.26	0.7668	2.0	5.0	4.0	4.0	5.0		
III	78	4.45	0.6576	3.0	5.0	4.0	5.0	5.0		
IV	35	4.83	0.3824	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0		
V	220	3.91	1.0602	1.0	5.0	3.0	4.0	5.0		

Mann-Whitney U Test = 3.3241, $p = 0.0009$

Table 5. Awaiting time for bed in the ward

Ward	Patients (N = 455)								H	p
	N	Average	SD	mini- mum	maxi- mum	Q 25	median	Q 75		
I	60	4.60	0.7410	1.0	5.0	4.0	5.0	5.0	8.064261	0.0893
II	62	4.32	1.2775	0.0	5.0	4.0	5.0	5.0		
III	78	4.56	0.9479	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0		
IV	35	4.49	1.1973	0.0	5.0	4.0	5.0	5.0		
V	220	4.68	0.8101	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0		

Mann-Whitney U Test = -2.1837, $p = 0.029$

Table 6. Ward equipment

Ward	Patients (N = 455)								H	p
	N	Average	SD	mini- mum	maxi- mum	Q 25	median	Q 75		
I	60	4.38	0.6402	3.0	5.0	4.0	4.0	5.0	132.4674	0.0000
II	62	3.71	1.0144	1.0	5.0	3.0	4.0	5.0		
III	78	4.26	0.9861	0.0	5.0	4.0	5.0	5.0		
IV	35	4.11	1.4095	0.0	5.0	4.0	5.0	5.0		
V	220	2.58	1.4582	0.0	5.0	1.0	2.5	4.0		

Mann-Whitney U Test = 9.2332, $p = 0.0000$

Table 7. Staff's attitude to the visitors

Ward	Patients (N = 455)								H	p
	N	Average	SD	mini- mum	maxi- mum	Q 25	median	Q 75		
I	60	4.68	0.9654	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0	29.93829	0.0000
II	62	4.85	0.3551	4.0	5.0	5.0	5.0	5.0		
III	78	4.69	0.7263	1.0	5.0	5.0	5.0	5.0		
IV	35	4.49	1.4219	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0		
V	220	4.37	0.9350	1.0	5.0	4.0	5.0	5.0		

Mann-Whitney U Test = 4.546, $p = 0.0000$

Table 8. Awaiting time for diagnostics tests

Ward	Patients (N = 455)								H	p
	N	Average	SD	mini- mum	maxi- mum	Q 25	median	Q 75		
I	60	4.18	1.2953	0.0	5.0	4.0	5.0	5.0	8.948767	0.0624
II	62	3.71	1.4302	0.0	5.0	3.0	4.0	5.0		
III	78	4.03	1.4048	0.0	5.0	4.0	4.0	5.0		
IV	35	3.86	1.9424	0.0	5.0	4.0	5.0	5.0		
V	220	3.97	1.1483	0.0	5.0	3.0	4.0	5.0		

Mann-Whitney U Test = 0.854, $p = 0.5583$

Table 8. Awaiting time for diagnostics tests

Ward	Patients (N = 455)								H	p
	N	Average	SD	mini- mum	maxi- mum	Q 25	median	Q 75		
I	60	4.77	0.6475	1.0	5.0	5.0	5.0	5.0	23.34849	0.0001
II	62	4.68	0.5944	2.0	5.0	4.0	5.0	5.0		
III	78	4.67	0.8004	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0		
IV	35	4.51	1.2689	0.0	5.0	5.0	5.0	5.0		
V	220	4.34	1.0139	0.0	5.0	4.0	5.0	5.0		

Mann-Whitney U Test = 3.9910, $p = 0.0001$

Staff attitude towards the visitors

The average of achieved stores was 4.61, the highest (4.85) concerned ward II, the lowest (4.37) – ward V. The received results are significantly different (Kruskal-Wallis ANOVA Test ($p < 0.05$)).

The average of clinical hospitals was 4.74, and district hospitals 4.39 and this is statistically significant (Mann-Whitney U test = 4.6546, $p = 0.0000$); Table 7.

Waiting time for scheduled diagnostic services

The longest waiting time for diagnostic services was in ward IV (the average score 3.86), the shortest – in ward I (4.18). The received results in particular wards and in the analysed groups of hospitals were not statistically different, in both cases $p > 0.05$ (Table 8) was received.

Staff's kindness

The best assessment in this scope was achieved by ward I (4.77), the worst, ward V (4.34). According to significance level ($p < 0.05$), as it was showed by Kruskal-Wallis ANOVA Test and there are essentials to exclude null hypothesis. This means that the received assessments in particular wards are significantly different.

Such a dependence was showed on analyzing the groups of hospital. Mann-Whitney U test = 3.9910, 0.0001 confirmed that there are essentials to exclude null hypothesis, clinical hospital wards are higher assessed in this scope (Table 9).

Discussion

In Poland, the increase in interest connected with patients' needs and their opinion about service quality started in middle 90s [25]. Even though, it is really difficult task – the quality is understood differently and has different meaning for the patient and for people providing medical services. This has become the important element of nowadays health service centres management as well as the research element in numerous scientific works. All this is made to update the standards of therapeutic activities, eliminate faults but above all to meet the expectations of a patient and get his appreciation.

Patient's care satisfaction is created by different factors, among which the dominating meaning has a subjective belief in improving the health condition [1]. The carried out research show a high patients' satisfaction of medical services, provided by neurosurgical hospitals of Kuyavian-Pomeranian Voivodeship. Thome L. [26] presents 70–80% positive assessments of neurosurgical care satisfaction, however, he pays attention to some administrative faults. Terada Y. [27] having

interested in intensive postoperative care in neurosurgery, notices that it does not have an influence on patients' satisfaction increase in relation to general hospital care. Coulter and Cleary [28] present patients' opinions about hospital care in Germany, Sweden, Switzerland, Great Britain and the United States of America. Those assessments concern: information and health education, treatment coordination, its continuation and undergone changes, respecting preferences of hospitalized people, giving them psychological support, involving family and friends in this care. In the research of those authors, the percent of patients complaining about hospital care is relatively low – below 9%, the lowest in Switzerland – 3.7%. Very good and good opinions were also obtained in Polish research carried out in units concentrated on nervous system disorders conservative or operational treatments [12, 25, 29].

As Miller M. and co-workers [10] notice that hospitalized patients' medical services satisfaction should not be interpreted as positive assessment of changes, undergoing in health care. Survey research of public opinion about medical care services show a very critical assessment of those services.

A significant meaning for the patient has his stay in casualty department; collected experiences can really influence the whole course and assessment of hospitalization. In connection with this, the respondents were asked about opinion about the procedure of admitting to hospital. Waiting time for admission was assessed very well, the average of points was 3.9; these assessments significantly differed the analysed wards, and the highest score was achieved by ward IV. In literature it is emphasized that the order of admitting to hospital depends, above all, on health condition [19].

In countries in which hospitals are well equipped, and the quality of provided services is constantly improved, the percentage of patients assessing negatively different aspects of hospital treatment is very small [11]. Baczewska and co-workers [30] stated that patients in a great majority were satisfied with accommodation in clinics and neurosurgical wards. In the own research varied assessments of particular wards were received. However, in this case clinical hospitals had better opinions.

The carried out analysis also proved that in every ward the contact with family is possible and attitude towards the visitors was assessed at 4.6. Similarly, high scores were achieved by all researchers [10, 29, 30].

Staff's kindness was assessed on a very high level. In many workplaces people pay attention to this particular aspect of care because often for patients nurses' and doctors' attendance and contact with them are more important than other technical activities performed by hospital staff [25].

Conclusions

1. The respondents of clinical hospital assessed definitely better quality service in neurosurgical ward.
2. In the scope of admitting to hospital, the highest results were achieved in the range of waiting for bed and it concerned district hospitals. In other analysed ranges, clinical hospitals had statistically better results.
3. In the aspect of staying in hospital, only waiting time for diagnostic tests did not differentiate the opinions of the researched people, in other issues clinical wards were significantly better.

Work was done in the framework of statutory activities CM UMK (nr 523/2010).

References

1. Małecka B, Marcinkowski JT. Satisfakcja pacjenta czynnikiem kształtującym współczesny rynek usług medycznych. *Probl Hig Epidemiol* 2007; 88(1): 17–19.
2. Krapp M. Quality assurance in research and development: an insoluble dilemma? *Fresenius J Anal Chem* 2001; 371: 704–713.
3. Clarkson P, Challis D. Quality assurance practices in care management: a perspective from the United Kingdom. *Care Manag J* 2003; 4: 142–151.
4. Stausberg J, Nonnemacher M, Weiland D, et al. Management of data quality – development of a computer-mediated guideline. *Stud Health Technol Inform* 2006; 124: 477–482.
5. Pharow P, Blobel BG, Savastano M. The aspects of safety in future care settings. *Stud Health Technol Inform* 2007; 127: 276–287.
6. Eckert H, Resch KL. Quality management – quo vadis? Perspectives for quality management in hospitals. *Z Arztl Fortbild Qualitatssich* 2003; 97: 219–226.
7. Wójcik M. Ambulatoryjna opieka kardiologiczna w opinii pacjentów. www.statsoft.pl/czytelnia.html. Pobrano dn. 16.07.2011.
8. Prot K, Pałyska M, Anczewska M, et al. Badanie satysfakcji pacjenta w warunkach opieki środowiskowej. *Postępy Psychiatr Neurol* 2005; 14(4): 299–304.
9. Chao-Chan Wu. The impact of hospital brand image on service quality, patient satisfaction and loyalty African. *Journal of Business Management* 2011; 5(12): 4873–4882.
10. Miller M, Supranowicz P, Gębska-Kuczerowska A, et al. Ocena jakości usług medycznych poprzez pacjentów szpitali. *Przegląd Epidemiol* 2008; 62: 643–650.
11. Otani K, Kurz RS, Barney SM. The impact of nursing care and other healthcare attributes on hospitalized patient satisfaction and behavioral intentions. *J Health Manag* 2004; 49: 181–196.
12. Sierpińska L, Dzirba A. Poziom satysfakcji pacjenta z opieki pielęgniarskiej na oddziałach zabiegowych. *Pielęg Chir i Angiolog* 2011; 1: 18–22.
13. Coulter A. Can patients assess the quality of health care? *BMJ* 2006; 333: 1–2.
14. Slade M, Leese M, Ruggeri M, et al. Does meeting needs improve quality of life? *Psychother Psychosom* 2004; 73: 183–9.
15. Ruggeri M, Gater R, Bisoffi G, et al. Determinants of subjective quality of life in patients attending community-based mental health services. The South-Verona Outcome Project. *Acta Psychiatr Scand* 2002; 105: 131–140.
16. Huber E. Health care reform as a development of the health care system. *Z Arztl Fortbild Qualitatssich* 2007; 101: 397–406.
17. Kopp IB, Geraedts M, Jäckel WH, et al. The German program for disease management guidelines: evaluation by use of quality indicators. *Med Klin (Munich)* 2007; 102: 678–682.
18. Wroński K, Bocian R. Dlaczego zakłady opieki zdrowotnej powinny badać satysfakcję pacjentów z oferowanych przez siebie usług medycznych? *Pielęg Chir Angiolog* 2009; 4: 127–130.
19. Raduj J, Indulska A, Anczewska M, et al. Jakość usług medycznych w opinii pacjentów wybranych oddziałów geriatrycznych. *Postępy Psychiatr Neurol* 2005; 14(4): 293–298.
20. Kropornicka B, Baczevska B, Turowski K. Satisfakcja z opieki pielęgniarskiej w grupie pacjentów hospitalizowanych z powodu dyskopatii lędźwiowej. *Annales UMCS Sectio D Medicina* 2003; 58(supl 13): 131.
21. Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry LL. Alternative scales for measuring service quality: A comparative assessment based on psychometric and diagnostic criteria. *Journal of Retailing* 1994; 70(3): 201–230.
22. Parasuraman A, Zeithaml VA, Berry L. Conceptual Model of Service Quality and its Implications for Future Research. *Jour Marketing* 1985; 49: 41–50.
23. Thomas LH, McColl E, Priest J, et al. Newcastle Satisfaction with Nursing Scale: an instrument for quality assessments of nursing care. *Qual Health Care* 1996; 5(2): 67–72.
24. Lenartowicz H. Zarządzanie jakością w pielęgniarstwie. Warszawa: CEM; 1998.
25. Wyrzykowska M. Ocena opieki pielęgniarskiej w opinii pacjentów. *Pielęg Chir Angiolog* 2007; 1(3): 3–10.
26. Thorne L, Ellamushi H, Mtandari S, et al. Auditing patient experience and satisfaction with neurosurgical care: results of a questionnaire survey. *Br J Neurosurgery* 2002; 16(3): 243–255.

27. Terada Y, Inoue S, Tanaka Y, et al. The impact of postoperative intensive care on outcomes in elective neurosurgical patients in good physical condition: a single centre propensity case-matched study. *Can J Anaesth* 2010, 57(12): 1089–1094.
28. Coulter A, Cleary P. Patients. Experiences with Hospital Care in Five Countries. *Health Affairs* 2001; 20(3): 244–252.
29. Smolińska A, Marciniak M, Ślusarz R, et al. Poziom satysfakcji z usług medycznych na oddziale neurologii. *Udar Mózgu* 2008; 10(2): 70–82.
30. Baczewska B, Kropornicka B, Turowski K. Ogólna atmosfera panująca w oddziale oraz postawy pielęgniarek w opiniach pacjentów hospitalizowanych z powodu nowotworu mózgu. *Annales UMCS Sectio D Medicina* 2003; 58(Suppl. 13): 21–25.

Address for correspondence:

Renata Jabłońska MD, PhD

Neurological and Neurosurgical Nursing Department CM NCU

ul. Techników 3

85-801 Bydgoszcz

Tel./fax: (+48 52) 585-21-93

E-mail: renjab_1@wp.pl

Received: 7.10.2011

Revised: 21.10.2011

Accepted: 26.10.2011

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Występowanie nowotworów tarczycy u chorych operowanych z powodu wola w latach 1996–2010 w Klinice Chirurgicznej 4. Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką we Wrocławiu

The occurrence of thyroid cancer in patients operated on for goiter in 1996–2010 in the General Surgery Department of the 4th Teaching Military Hospital in Wrocław

DARIUSZ JANCZAK^{A, C, D, E, G}, PIOTR KABZIŃSKI^{A, B, D, E}, JACEK RAĆ^{B, D}, JERZY PAWEŁCZYK^{C, F}, LECH PAWŁOWSKI^{D, F}

Klinika Chirurgiczna 4. Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką SP ZOZ we Wrocławiu
Kierownik: dr hab. n. med. Dariusz Janczak

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp.** Rak tarczycy ujawnia się najczęściej jako guzek w wolu lub w niepowiększonej tarczycy. Diagnostyka różnicowa wola guzkowego ma krytyczne znaczenie dla wczesnego rozpoznania nowotworów złośliwych tarczycy. W Polsce w około 50% przypadków raka tarczycy rozpoznanie uzyskuje się na podstawie preparatu operacyjnego.

Cel pracy. Analiza materiału klinicznego – wyników operacji wola przeprowadzonych w Klinice Chirurgicznej 4. Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką we Wrocławiu w latach 1996–2010 pod kątem występowania nowotworów złośliwych tarczycy w badanym materiale.

Materiał. W latach 1996–2010 w Klinice Chirurgicznej 4. Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką we Wrocławiu operowano 1583 (1329 kobiet i 254 mężczyzn) pacjentów z powodu schorzeń tarczycy (wole jedno- i wieloguzkowe, obojętne i nadczynne, choroba Gravesa-Basedowa, guzek tarczycy bez wola).

Metoda. Operacje przeprowadzono, po wykonaniu niezbędnej diagnostyki i przygotowaniu pacjenta, w znieczuleniu ogólnym. Stosowano dostęp Kochera – cięcie 2 cm nad wcięciem jarzmowym mostka, między przyśrodkowymi brzegami mięśni mostkowo-obojczykowo-sutkowych. W Klinice obowiązuje reguła postępowania operacyjnego: w przypadku wola wieloguzkowego – całkowite wycięcie tarczycy, w przypadku występowania pojedynczego guza – lobektomia z cieśnią, w przypadku przedoperacyjnego rozpoznania raka – strumektomia szyjna całkowita i usunięcie węzłów chłonnych przedtchawiczych, w przypadku wątpliwości – podejrzenia klinicznego – śródoperacyjne badania histopatologiczne z decyzją zależną od jego wyniku. Analizowane dane zebrano z: historii chorób pacjentów – wywiad i badania dodatkowe przedoperacyjne oraz uzyskanych w następstwie wykonanych zabiegów wyników badań histopatologicznych materiału pobranego w trakcie operacji.

Wyniki. W analizowanym materiale 1583 pacjentów kierowanych do operacji z powodu wola pooperacyjne badania histopatologiczne potwierdziło rozpoznanie wstępne w 1474 przypadkach (95,8%). U 64 pacjentów operowanych pierwotnie z powodu wola w pooperacyjnym badaniu histopatologicznym stwierdzono obecność raka tarczycy (4,2%). Dla porównania, w analizowanym okresie jedynie w 9 przypadkach rozpoznanie wstępne raka tarczycy (z BAC tarczycy) było zgodne z pooperacyjnym badaniem histopatologicznym.

Wnioski. 1. Pomimo rozwoju przedoperacyjnej diagnostyki cytologicznej często właściwe rozpoznanie jest stawiane po zabiegu operacyjnym. 2. Należy dążyć do diagnostyki przedoperacyjnej pozwalającej na postawienie właściwego rozpoznania przedoperacyjnego, skutkującego wdrożeniem efektywnego leczenia operacyjnego. 3. Standard postępowania w postaci radykalnego zabiegu chirurgicznego po jednej stronie umożliwia chirurgowi właściwe zaopatrzenie gruczołu w przypadku braku rozpoznania raka przed zabiegiem.

Słowa kluczowe: wole, rak tarczycy, biopsja cienkoigłowa.

Summary **Background.** The thyroid cancer occurs both within a goiter as well as within a normal gland. The differential diagnosis of the goiter is crucial for its early diagnosis. In Poland approximately 50% cases of thyroid cancers is identified postoperatively on the basis of the final pathological examination.

Objectives. The aim of the study was the analysis of the all thyroidectomies performed in the General Surgery Department of the 4th Teaching Military Hospital in Wrocław between 1996 and 2010 focusing on the thyroid cancer frequency.

Material. Between 1996 and 2010 in this department 1583 patients (1329 women and 254 men) underwent thyroidectomies due to different thyroid diseases, i.e. multinodular nontoxic or toxic goiter, Graves-Basedow disease, or solitary thyroid nodule.

Methods. Having done the initial examination and the necessary lab tests, the surgical procedures were performed under general anaesthesia. The Kocher's approach (the 2 cm long collar incision above the suprasternal notch, between the median margins of the sternocleidomastoid muscle) was usually made. In our department the following surgical rules were introduced: in case of multinodular goiter – a total thyroidectomy, in case of solitary thyroid nodule – a thyroid lobectomy with the isthmus, in case of biopsy-proven thyroid cancer – a total thyroidectomy with pretracheal lymph nodes dissection, in any doubt (i.e. clinical suspicion of neoplasia) – intraoperative (frozen section) examination. The analysed data was collected from the accessible medical documentation, mainly medical history, preoperative lab tests and postoperative pathological reports.

Results. In the presented group the initial benign diagnosis was confirmed by pathological examination in 1474 out of 1538 patients (95.8%). The thyroid cancer was demonstrated in 64 patients (4.2%). Only in 9 cases the preoperative biopsy-proven diagnosis of neoplasm was in accordance with the postoperative final report.

Conclusions. 1. Despite the rapid development of preoperative cytological procedures, the final diagnosis is often made postoperatively. 2. The adequate preoperative diagnosis as well as the resulting effective surgical treatment are the matter of essential importance. 3. The standard procedure of ipsilateral radical surgery is recommended in case of the lack of preoperative thyroid cancer diagnosis.

Key words: goiter, thyroid cancer, fine needle aspiration (FNA) biopsy.

Wstęp

Wole guzkowe

Wole guzkowe jest najczęstszym schorzeniem tarczycy, którego istota polega na przemianach cyklicznych hiperplazji i inwolucji gruczołu. Schorzenie to dotyczy znacznie częściej kobiet. Wole guzkowe rozwija się zwykle przez wiele lat. Klinicznie tarczyca jest powiększona, asymetryczna i posiada guzkową powierzchnię. Wieloguzkowość jest cechą, którą nie zawsze można stwierdzić w badaniu klinicznym. W tych przypadkach bardzo pomocne jest badanie USG, pozwalające na określenie, czy zmiana, która budzi podejrzenie pojedynczego guza płąta, jest konglomeratem wielu guzków.

Wole guzkowe rozpoznaje się wtedy, kiedy w powiększonej tarczycy stwierdzi się badaniem fizykalnym wyczuwalny guzek lub ultrasonograficznie zaobserwuje ogniska o średnicy > 1 cm. Stwierdzenie wyczuwalnego guzka w tarczycy prawidłowej wielkości także upoważnia do rozpoznania wola guzkowego. Z histopatologicznego punktu widzenia guzki tarczycy spowodowane są różnymi procesami chorobowymi – na ogół są to guzki hiperplastyczne, rzadko nowotwory łagodne lub złośliwe. Co więcej, postać wyczuwalnego guzka może przyjąć także proces zapalny (np. ograniczone podostre zapalenie tarczycy czy limfocytarne zapalenie tarczycy) czy wsteczny (torbiel, włóknienie itp.).

Rak tarczycy ujawnia się więc najczęściej jako guzek w wolu lub w niepowiększonej tarczycy. Dlatego diagnostyka różnicowa wola guzkowego ma krytyczne znaczenie dla wczesnego rozpoznania nowotworów złośliwych tarczycy. Nie można jednak zapominać, że w krajach, w których większość populacji doświadczyła niedoboru jodu (a tak

było w Polsce w latach 80. XX wieku), częstość łagodnych guzków tarczycy jest znaczna i trzeba ją uwzględnić w lekarskim postępowaniu diagnostycznym oraz terapeutycznym. Błędne jest więc zarówno traktowanie każdego, nawet najmniejszego guzka tarczycy jako groźnego objawu, jak i lekceważenie guzków tarczycy jako objawu bez znaczenia [1].

Jednym z najważniejszych problemów diagnostyki wola guzkowego jest różnicowanie między obecnością ogniska hiperplazji a gruczolakiem pęcherzykowym. Zagadnienie to zasługuje na bliższe omówienie ze względu na to, że gruczolak pęcherzykowy jest nowotworem tarczycy i musi być leczony operacyjnie, a ogniska hiperplazji mogą być leczone zachowawczo. Nawet w badaniu histopatologicznym różnicowanie ogniskowej hiperplazji i gruczolaka opiera się na niezbyt precyzyjnych kryteriach diagnostycznych. Gruczolak pęcherzykowy jest zwykle pojedynczy, posiada całkowite otorebkowanie, jego utkanie różni się mikroskopowo od otaczającej tkanki tarczycy, posiada ekspansywny sposób wzrostu uciskiem otaczającego mięszu gruczołu. Ogniskowa hiperplazja prawie zawsze ma charakter wielogniskowy, a guzki nie mają pełnego otorebkowania. Rozmiary pęcherzyków tworzących utkanie zmiany są większe niż otaczającej tkanki. Nie obserwuje się też ucisku otoczenia.

Rak tarczycy

Rak tarczycy jako choroba gruczołu dokrewnego o złożonej patogenezie i przebiegu powinien być konsultowany na każdym etapie diagnostyki i leczenia przez doświadczonego lekarza o dobrym przygotowaniu endokrynologicznym i onkologicznym [2].

Diagnostyka i terapia raka tarczycy wymaga współpracy specjalistów z różnych dziedzin medycyny. Pierwsze wspólne rekomendacje zostały przygotowane w czasie Konferencji „Rak tarczycy” w 1995 r., a następnie rozszerzone w grudniu 2000 r. [3, 4]. Te rekomendacje, opublikowane w 2001 r., zostały przyjęte przez wszystkie współpracujące towarzystwa naukowe i powszechnie wprowadzone w życie. Z perspektywy kilku lat należy podkreślić, że przyczyniły się one do dobrej praktyki rozpoznawania i leczenia raka tarczycy w naszym kraju, zgodnej z najlepszymi wzorcami europejskimi [2].

Obecna wersja rekomendacji została uaktualniona zgodnie z postępem wiedzy w czasie III Konferencji „Rak tarczycy” w Szczyrku, w marcu 2006 r. W dyskusji uwzględniono konsensus leczenia raka tarczycy przygotowany pod auspicjami Europejskiego Towarzystwa Tarczycowego (European Thyroid Association – ETA) [4], przystosowując go do polskich warunków.

W Polsce w około połowie przypadków raka tarczycy rozpoznanie uzyskuje się na podstawie preparatu operacyjnego [5]. Standard rozpoznania uzgodniony przez ekspertów często nie jest spełniany, choć wartość diagnostyczna badania cytologicznego jest powszechnie uznana [6].

Leczenie chirurgiczne pozostaje głównym etapem postępowania w przypadku raka tarczycy. Obowiązującym zabiegiem jest całkowite pozatorebkowe wycięcie tarczycy wraz z węzłami chłonnościami okołotarczycowymi, przedkrtaniowymi, przed- i okołotchawiczymi w przypadku postawienia rozpoznania przedoperacyjnego. W razie braku wyniku biopsji cienkoigłowej bądź w przypadku wyniku niejednoznacznego w ocenie patologa konieczne jest, aby chirurg zachował dużą dozę czujności. Dotyczy to także przypadku tzw. *tumor folliculare*, czyli nierozstrzygniętego cytologicznie nowotworu pęcherzykowego. W tym przypadku konieczne jest leczenie radykalne chirurgiczne z wykonaniem badania doraźnego (lobektomia z cieśnią tarczycy i subtotałnym wycięciem płata przeciwnego), gdyż u tych chorych raka rozpoznaje się u nawet 1/3 przypadków [7, 8].

Typy raka tarczycy

Rak brodawkowy (*carcinoma papillare*)

Stanowi około 80% nowotworów złośliwych tarczycy i jest uważany za najłagodniejszą jego postać. Cechuje się łagodnym przebiegiem klinicznym i powolnym wzrostem. Występuje w młodym wieku, dwukrotnie częściej u kobiet. Raki brodawkowe są zazwyczaj wielogniskowe (w ok. 30%). Przerzutuje drogą chłonną. Rzadko przekraczają torebkę gruczołu tarczowego. Rak brodawkowy może przebiegać bezobjawowo lub jako postać raka utajonego, wykrywanego przypadkowo w ba-

daniu usuniętego gruczołu z powodu wola. Rak o średnicy < 1 cm określany jest jako mikrorak tarczycy [9].

Rak pęcherzykowy (*carcinoma folliculare*)

Stanowi około 20% nowotworów złośliwych tarczycy. Wzrost powolny. Szerzy się drogą naczyń krwionośnych, dając przerzuty najczęściej do kości i płuc. Występuje najczęściej jako jeden guz, w formie inwazyjnej, naciekając torebkę, mięsz gruczołu i naczynia krwionośne, co odróżnia go od raka brodawkowego. Występuje najczęściej w wieku 40–50 lat. Najczęściej u osób mieszkających na obszarach, na których stwierdza się niedobór jodu [9]. Na terenach takich występowanie raka pęcherzykowego jest 2,5–4 razy częstsze niż na terenach o prawidłowej zawartości jodu [10].

Rak rdzeniasty (*carcinoma medullare*)

Stanowi około 5% raków tarczycy. Wyróżnia się dwa typy: sporadyczny (ok. 75%) i uwarunkowany genetycznie (ok. 25%). Wywodzi się z komórek okołopęcherzykowych (komórki C). Komórki te należą do neuroendokrynnego systemu APUD. Z tego względu rak rdzeniasty tarczycy może współistnieć z innymi nowotworami gruczołów dokrewnych. Forma uwarunkowana genetycznie (postać dziedziczna) może przebiegać bez endokrynopatii (u ok. 6%) lub jako składowa zespołu MEN (zespół wielogruczolakowatości wewnątrzwydzielniczej – ang. *multiple endocrine neoplasia*), do którego należą, oprócz raka rdzeniastego tarczycy, guz chromochłonny (*pheochromocytoma*) i gruczolak przytarczyc. Rak rdzeniasty tarczycy przebiegający z pierwotną nadczynnością przytarczyc i guzem chromochłonnym stanowi składową tzw. zespołu Sipple’a. Rak rdzeniasty wytwarza kalcytoninę, której podwyższony poziom w surowicy w przypadku stwierdzenia guza niewychwyłującego jodu („guzek zimny”) świadczy o rozpoznaniu tego typu raka. Podwyższony poziom histaminazy w surowicy krwi może świadczyć o obecności przerzutów odległych. Rak ten rozprzestrzenia się drogami limfatycznymi, dając przerzuty do węzłów chłonnych szyi i śródpiersia. Przerzuty drogą krwi umiejscawiają się najczęściej w kościach, wątrobie i płucach. Rak rdzeniasty tarczycy występuje najczęściej w piątej dekadzie życia, charakteryzuje się powolnym wzrostem i występowaniem wielogniskowym w obu płatach. Pod względem złośliwości i przebiegu klinicznego zajmuje miejsce między rakami zróżnicowanymi (rak brodawkowy i rak pęcherzykowy) a rakiem niskozróżnicowanym (rak anaplastyczny) [9].

Rak niezróżnicowany – rak anaplastyczny (*carcinoma anaplasticum*)

Stanowi od 5 do 10% wszystkich nowotworów tarczycy i jest zaliczany do nowotworów o wysokim

stopniu złośliwości. Występuje najczęściej w 4. dekadzie życia i później. Charakteryzuje się wysoką dynamiką wzrostu, występując w obu płatach tarczycy, naciekając sąsiednie struktury tkankowe. Wcześnie daje przerzuty zarówno do regionalnych węzłów chłonnych, jak i drogą układu krwionośnego do płuc, kości i mózgu. Ze względu na dynamikę wzrostu i znaczne zaawansowanie w chwili rozpoznania rak anaplastyczny charakteryzuje się bardzo złym rokowaniem i często brakiem możliwości radykalnego leczenia. Wszystkie przypadki raka anaplastycznego są klasyfikowane jako IV stopień zaawansowania klinicznego. Ze względu na szybki wzrost guza należy raka anaplastycznego różnicować z chłoniakiem. Ten ostatni przebiega najczęściej z podwyższonym mianem przeciwciał mikrosomalnych i zapaleniem tarczycy typu Hashimoto.

Przerzuty innych nowotworów do tarczycy

Około 5% wszystkich nowotworów złośliwych tarczycy stanowią przerzuty innych nowotworów. Należą do nich m.in. rak nerki, płuca, piersi, jajnika, czerniak. Rokowanie jest bardzo niekorzystne ze względu na zaawansowanie nowotworu pierwotnego (przerzuty drogą krwi) [9].

Material

W latach 1995–2010 w Klinice Chirurgicznej 4. Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką we Wrocławiu operowano 1583 osób z powodu pierwotnie nienowotworowych schorzeń tarczycy – wole jedno- i wieloguzkowe, obojętne i nadczynne, choroba Gravesa-Basedowa, guz tarczycy bez cech wola. Pacjenci dobierani byli losowo – kierowani z różnych ośrodków lub sami wybierali Klinikę jako ośrodek leczący. W zgromadzonym materiale wśród 1583 pacjentów kobiety stanowiły 84% (1329 osób), mężczyźni 16% (254 osoby). Średni wiek pacjentów to 51 lat i 6 miesięcy, przy czym średni wiek kobiet – 51 lat i 2 miesiące, a wiek mężczyzn – 53 lata i 3 miesiące. Wiek minimalny i maksymalny dla obu płci był taki sam i wynosił odpowiednio: 15 i 80 lat.

Metoda badań

U każdego pacjenta przed operacją wykonano: badanie kliniczne oraz badania laboratoryjne: morfologia, biochemia, układ krzepnięcia, poziom TSH, fT₄, badanie USG tarczycy. Obserwuje się znaczny wzrost – w ostatnich latach – częstości wykonywania BAC tarczycy. W Klinice Chirurgicznej 4. Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką we Wrocławiu wynik BAC jest dostarczany

przez około 95% pacjentów. Pacjenci operowani byli w stanie eutyreozy. Przed zabiegiem pacjenci byli konsultowani przez internistę i anesteziologa, szczegółowo poinformowani o rodzaju planowanego leczenia i możliwości wystąpienia powikłań. Obecnie w Klinice stosowany jest, stworzony przez zespół Kliniki, wyczerpujący w informacje formularz świadomej zgody włączany w skład dokumentacji medycznej pacjenta. Operacje przeprowadza się w znieczuleniu ogólnym, z dostępu Kochera – cięcie 2 cm nad wcięciem jarzmowym mostka, między przyśrodkowymi brzegami mięśni mostkowo-obojętkowo-sutkowych. Podczas zabiegu przestrzega się podwiązywania gałęzi tętnic tarczycowej górnej i dolnej na torebce gruczołu oraz odsłaniania nerwów krtaniowych wstecznych.

Zakres diagnostyki przed leczeniem operacyjnym

Badania kliniczne:

- badania niezbędne do rozpoznania raka tarczycy i przygotowania chorego do leczenia operacyjnego:
 - wywiad i badanie przedmiotowe,
 - badanie ultrasonograficzne szyi (obejmujące obok tarczycy również węzły chłonne),
 - biopsja cienkoigłowa aspiracyjna (BAC) guzków wyczuwalnych palpacyjnie, prowadzona pod kontrolą USG (dotyczy zarówno tarczycy, jak i powiększonych węzłów chłonnych),
 - badanie TSH w celu wykluczenia zaburzeń czynnościowych tarczycy,
 - badanie RTG klatki piersiowej PA,
 - badanie laryngologiczne dla oceny funkcji strun głosowych,
 - oznaczenie stężenia wapnia zjonizowanego w surowicy krwi [2];
- badania przydatne w rozpoznaniu różnicowym złośliwego i łagodnego wola guzkowego:
 - oznaczenie stężenia kalcytoniny i poziomu CEA w surowicy przy podejrzeniu raka rdzeniastego tarczycy (dodatni wywiad rodzinny, wole guzkowe u chorego z guzem chromochłonnym, uporczywa biegunka w wywiadzie, podejrzenie w kierunku raka rdzeniastego tarczycy w badaniu cytologicznym, uzupełnienie badań przy rozpoznaniu cytologicznym guza pęcherzykowego, szczególnie oksyfilnego),
 - scyntygrafia szyi, jeżeli konieczne jest różnicowanie z guzkiem autonomicznym lub podostrym zapaleniem tarczycy,
 - oznaczenie poziomu przeciwciał anty-TPO [2];
- badania przydatne w rozpoznaniu różnicowym nowotworów złośliwych:
 - badanie TK szyi i górnego śródpiersia, jeżeli

- istnieje podejrzenie raka w stadium T₄ lub N₁b lub M₁, dla oceny operacyjności,
- biopsja chirurgiczna powiększonych węzłów chłonnych,
- ocena obecności przerzutów odległych w innych badaniach obrazowych (USG jamy brzusznej, scyntygrafia kośćca i inne badania według wskazań),
- w raku rdzeniastym tarczycy wykluczenie współistnienia guza chromochłonnego nadnerczy i nadczynności przytarczyc [2].

Wyniki

W badanym materiale, wśród pacjentów operowanych z powodu pierwotnie nienowotworowych schorzeń tarczycy: wole jedno- i wieloguzkowe, obojętne i naczynne, choroba Gravesa-Base-dowa, guz tarczycy bez cech wola, stwierdzono w pooperacyjnym badaniu histopatologicznym 64 przypadki wystąpienia raka tarczycy (4,2% badanej populacji). W badanym materiale 10 razy wystąpił mikrorak (15,6% stwierdzonych raków tarczycy). W celu porównania – w tym samym okresie 15 lat wystąpiło jedynie 9 przypadków z pierwotnie rozpoznanych (na podstawie BAC) rakami tarczycy kierowanych do leczenia operacyjnego z właściwie postawionym rozpoznaniem. Średni wiek tych pacjentek (tylko kobiety) to 43 lata i 6 miesięcy (wiek minimalny 23 lata, maksymalny 74 lata) (ryc. 1).

Struktura wykrytych raków tarczycy (ryc. 1) przedstawia się następująco:

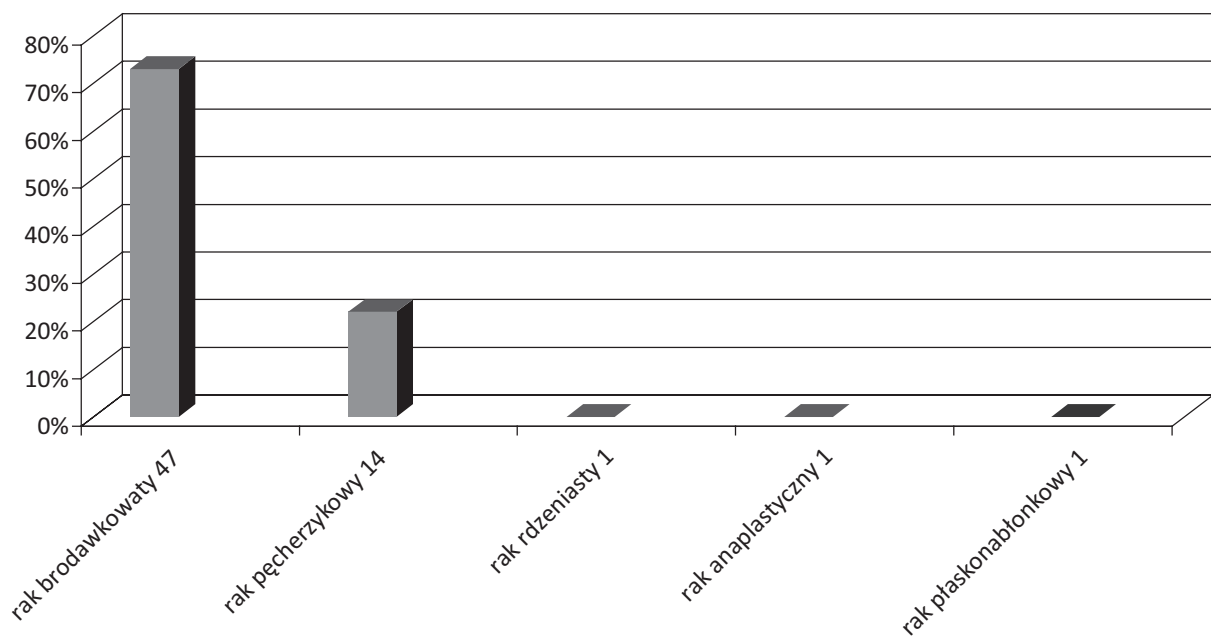
- rak brodawkowaty – 47 przypadków (73%),
- rak pęcherzykowy – 14 przypadków (22%),
- rak rdzeniasty – 1 przypadek (1,5%),

- rak anaplastyczny – 1 przypadek (1,5%),
- rak płaskonabłonkowy – 1 przypadek (1,5%).

Dyskusja

Rak tarczycy stanowi 90% wszystkich nowotworów złośliwych układu endokrynnego. Jednocześnie jego udział w epidemiologii wszystkich chorób nowotworowych nie przekracza 1%. Niemniej jednak rocznie w Polsce odnotowuje się ponad 1000 nowych zachorowań na raka tarczycy; kobiety zapadają 3 razy częściej na ten nowotwór niż mężczyźni (różnica ta jest największa między 20. i 50. rokiem życia, a znika po 70. roku życia). Podobny rozkład zachorowań obserwuje się w badanym materiale: kobiety 84% – średni wiek 51 lat i 6 miesięcy, mężczyźni 16% – średni wiek 53 lata i 3 miesiące. Populacja chorych w Polsce jest duża i obejmuje około 10 000 pacjentów. Tak duża liczba chorych wynika z dość dobrej skuteczności metod leczniczych oraz ze względnie niskiej agresywności biologicznej raka tarczycy. Z analiz obejmujących duże liczebnie próby wynika, że 10-letnie przeżycia obejmują ponad 85% [11, 12].

Analiza struktury wykrytych w naszym materiale raków (rak brodawkowaty 73%, rak pęcherzykowy 22%, rak rdzeniasty 1,5%, rak anaplastyczny 1,5%, rak płaskonabłonkowy 1,5%) jest podobna do podawanego w dostępnym piśmiennictwie, gdzie najczęstszą postacią raka tarczycy jest rak brodawkowaty (*carcinoma papillare*), który stanowi około 80% wszystkich nowotworów złośliwych tarczycy [13]. Rak pęcherzykowy (*carcinoma folliculare*) stanowi około 10%, rak rdzeniasty (*carcinoma medullare*) – około 5% i rak anaplastyczny (*carci-*



Rycina 1. Występowanie poszczególnych typów raka tarczycy w materiale

Tabela 1. Częstość występowania raka u pacjentów operowanych z powodu pierwotnie nienowotworowych zmian tarczycy (PNZT)

Rok	Liczba operacji PNZT	Liczba raków ogółem	Procent raków %	Rak brodawkowaty	Rak pęcherzykowy	Rak anaplastyczny	Rak rdzeniasty	Rak płaskonabłonkowy
1996	38	2	5,2	2	0	0	0	0
1997	34	2	5,8	2	0	0	0	0
1998	60	1	1,7	1	0	0	0	0
1999	51	0	0	0	0	0	0	0
2000	52	4	7,7	4	0	0	0	0
2001	113	3	2,7	3	0	0	0	0
2002	138	3	2,2	1	2	0	0	0
2003	133	3	2,2	1	2	0	0	0
2004	96	2	2,0	2	0	0	0	0
2005	85	3	3,5	3	0	0	0	0
2006	103	6	5,8	5	0	0	1	0
2007	117	4	3,4	4	0	0	0	0
2008	141	7	5,0	3	3	0	0	1
2009	155	11	7,0	9	1	1	0	0
2010	185	10	5,4	10	0	0	0	0

noma anaplasticum) – 5%. Inne typy nowotworów tarczycy to: chłoniak, mięsak, włóknomięsak oraz przerzuty do tarczycy nowotworów o innych umiejscowieniach. W około 10% wola guzkowego w usuniętym mięszu tarczycy stwierdza się obecność raka (rak utajony).

Pomimo rozwoju przedoperacyjnej diagnostyki cytologicznej w Polsce nadal w dużej liczbie przypadków rozpoznanie stawiane jest po zabiegu [14, 15] – co również odzwierciedla analizowany przez nas materiał (4,2%).

W związku z zasadniczą funkcją zabiegu operacyjnego w skojarzonym leczeniu raka tarczycy decyzja co do radykalności zabiegu jest podstawowym wyzwaniem chirurga. Dzieje się tak, gdyż właśnie radykalny zabieg ma największy wpływ na odległe wyniki leczenia, a skuteczność leczenia uzupełniającego jest w dużej mierze zależna od doszczętności wycięcia gruczołu [7, 8].

Właściwe zaopatrzenie chirurgiczne uzależnione jest od miarodajnego, przedoperacyjnego rozpoznania cytologicznego. Badanie cytologiczne powinno być wykonane w ośrodku dysponującym wystarczająco dużym doświadczeniem w zakresie cytologii tarczycy (optymalnie > 1000 wykonanych badań). Wszystkie biopsje powinny być wykonane pod kontrolą USG. Pożądane jest wykonanie biopsji przez patomorfologa, dopuszczalne wykonywanie przez lekarza innej specjalności, jeśli

dysponuje wystarczająco dużym doświadczeniem i ściśle współpracuje z patomorfologiem [2].

Biopsja cienkoigłowa powinna być wykonana w każdym guzku tarczycy wyczuwalnym palpacyjnie i w każdym ognisku wykrywanym ultrasonograficznie, jeżeli jego średnica przekracza 1 cm [2]. Częstość występowania zmian guzkowych tarczycy w populacji określa się na około 4–7%, z guzków tych około 3,5–5% ma charakter złośliwy [16]. W ogniskach mniejszych niż 1 cm bezwzględne wskazania do BAC dotyczą chorych z wywiadem rodzinnego raka tarczycy lub z ekspozycją na promieniowanie jonizujące w wywiadzie, a także zmian wykazujących dodatkowe cechy ryzyka, przede wszystkim litych guzków hipoechogenicznych, szczególnie gdy wykazują obecność mikrozwapnień, brak otoczki hipoechogenicznej („halo”), nieregularne granice, w badaniu dopplerowskim wzmożony przepływ (typ 3). Powiększone węzły chłonne szyjne stanowią także cechą zwiększającą ryzyko złośliwości guzka, podobnie jak wspólne występowanie kilku cech. W wolu wieloguzkowym należy punktować zmiany wytypowane na podstawie obrazu USG. Scyntygrafia tarczycy może także wnieść dodatkową informację o istnieniu guzków autonomicznych, w których ryzyko złośliwości jest mniejsze [2].

Jednoznaczne rozpoznanie nowotworu złośliwego w badaniu cytologicznym możliwe jest w ra-

ku anaplastycznym, brodawkowatym, rdzeniastym i chłoniaku. Jeżeli badanie cytologiczne wskazuje na rozpoznanie raka rdzeniastego, konieczne jest badanie immunomorfologiczne i oznaczenie stężenia kalcytoniny we krwi [2].

Jeżeli materiał diagnostyczny jest wystarczający, a nie daje podstaw do jednoznacznego rozpoznania nowotworu złośliwego, wynik badania cytologicznego musi zostać skorelowany z badaniem klinicznym i ultrasonograficznym. Ujemny wynik biopsji nie stanowi o wyłączeniu leczenia operacyjnego, jeżeli utrzymują się wskazania kliniczne [2].

Podsumowując, biopsja aspiracyjna cienkoigłowa (BAC) zyskała w ciągu ostatnich lat szerokie zastosowanie diagnostyczne. Badanie jest szybkie, atraumatyczne, może być wykonywane ambulatoryjnie, praktycznie pozbawione jest powikłań. Dane z piśmiennictwa wskazują na ponad 90% czułość i swoistość metody [2]. Biopsja pod kontrolą USG obniża rząd niediagnostycznych aspiracji u pacjentów z małymi, macalnymi guzkami, jak również u tych z dużymi, heterogennymi zmianami [17, 18]. BAC tarczycy stała się pierwszoplanowym badaniem w diagnostyce chorób tarczycy. Podział cytologiczny nowotworów i zmian guzopodobnych na 3 grupy: raki, nowotwory pęcherzykowe/onkocytarne oraz zmiany łagodne ma duże znaczenie praktyczne. Przypadki zaliczone do grupy złośliwych posiadają bardzo niski odsetek wyników błędnie ujemnych. Grupa nowotworów pęcherzykowych/onkocytarnych tylko w około 7% okazuje się nowotworami złośliwymi. W grupie zmian łagodnych odsetek wyników błędnie dodatnich wynosi mniej niż 3%. Powyższe dane wskazują jednoznacznie, że BAC zmian nienowotworowych

oraz nowotworów tarczycy jest najważniejszą metodą dotyczącą algorytmu diagnostyki tarczycy.

Wnioski

1. Przedstawiony materiał własny potwierdza, że mimo rozwoju przedoperacyjnej diagnostyki cytologicznej nadal bardzo często właściwe rozpoznanie jest stawiane po zabiegu operacyjnym (4,2% wyników BAC fałszywie ujemnych).
2. Konieczność wykonania u pacjenta ponownego zabiegu operacyjnego obarczona jest wielokrotnie większym odsetkiem powikłań.
3. Należy dążyć do diagnostyki przedoperacyjnej pozwalającej na postawienie właściwego rozpoznania przedoperacyjnego, skutkującego wdrożeniem efektywnego leczenia operacyjnego.
4. Standard postępowania w postaci radykalnego zabiegu chirurgicznego po jednej stronie umożliwia chirurgowi właściwe zaopatrzenie gruczołu w przypadku braku rozpoznania raka przed zabiegiem.
5. W przypadku rozpoznania raka pierwotnie radykalny zabieg chirurgiczny po jednej stronie daje zadowalający efekt terapeutyczny w stadiach mało zaawansowanych (mikrorak), w razie radykalizacji pozwala na bezpieczny ponowny zabieg, który ograniczony jest jedynie do jednej strony.
6. Nie obserwuje się wzrostu zapadalności na nowotwory tarczycy w okresie 15 lat.
7. Częstość występowania nowotworów złośliwych tarczycy w naszych obserwacjach waha się od 2 do 5%.

Piśmiennictwo

1. Wheeler M. Malignant goitre. *Surgery* 1989; 4: 1505.
2. Diagnostyka i leczenie raka tarczycy. Rekomendacje Polskiej Grupy do spraw Nowotworów Endokrynnych. III Konferencja Naukowa „Rak tarczycy 2006”. *Med Prakt Chirurgia* 2007; 3(73): 21–22.
3. Rozpoznanie i leczenie raka tarczycy. Rekomendacje Komitetu Naukowego Sympozjum „Rak tarczycy”. Gembicki M, Jarzab B, Królicki L, Kulig A, Kułakowski A, Lewiński A, Maciejewski B, Nauman J, Skrzypek J, Sowiński J, Steffen J, Szubiński Z, Wieczorek M. *Endokrynol Pol* 1995; 46: 257–262; *Nowotwory* 1996; 46: 248–252.
4. Diagnostyka i leczenie nowotworów złośliwych tarczycy. Rekomendacje Komitetu Naukowego II Konferencji Naukowej „Rak tarczycy 2000”. *Wiad Lek* 2000; IV (Supl. 1): 443–448.
5. Łukieńczyk T, Dawiskiba J, Rychlewski D, i wsp. Rak tarczycy – postępy w diagnostyce oraz taktyce i technice chirurgicznej w okresie ostatnich 10 lat. *Chir Pol* 2003; 5: 155–163.
6. Szubiński Z, Szot W, Bobrowski A, i wsp. Wartość diagnostyczna biopsji cienkoigłowej tarczycy we wczesnym rozpoznawaniu nowotworów złośliwych gruczołu tarczowego. *Endokrynol Pol* 1987; 38(Supl. 1): 158.
7. Pomorski L, Rybiński K, Narębski JM, Stróżyk G. *Neoplasma folliculare* – jako problem diagnostyczny i chirurgiczny. *Pol Prz Chir* 1995; 67: 786–791.
8. Staunton MD. Thyroid cancer: multivariate analysis on influence of treatment on long-term survival. *Eur J Surg Onkol* 1994; 20(6): 613.
9. Pasięka JL. The surgeon as a prognostic factor in endocrine surgical diseases. *Surg Oncol Clinics North Am* 2000; 9: 13–20.
10. Correa P, Chen VW. Endocrine gland cancer. *Cancer* 1995; 75: 338–352.
11. Szablowski AW, Szmidt J (red.). *Zasady diagnostyki i chirurgicznego leczenia nowotworów w Polsce*. Warszawa: Fundacja Polski Przegląd Chirurgiczny; 2003.

12. Krzakowski M (red.). *Zalecenia postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w nowotworach złośliwych u dorosłych*. Warszawa: Polska Unia Onkologii; 2003.
13. De Groot LJ, et al. Natural history, treatment and course of papillary thyroid carcinoma. *J Clin Endocrinol Metab* 1990; 71: 414.
14. Kąkol M, Romanowski S. Taktyka leczenia operacyjnego raka tarczycy w oddziale chirurgicznym. *Cancer Surg* 2009; 1: 5.
15. Jamski J, Barczynski M, Cichoń S. Taktyka i technika operacyjna w raku tarczycy Polski. *Prz Chir* 2002, 74: 61–71.
16. Gharib H, Papini E. Thyroid nodules: clinical importance, assessment and treatment. *Endocrinol Metab Clin N Am* 2007; 36(3): 707–735.
17. Cesur M, Corapcioglu D, Bulut S, et al. Comparison of palpation – guided fine-needle aspiration biopsy to US-guided fine-needle aspiration biopsy in the evaluation of thyroid nodules. *Thyroid* 2006; 16: 542–555.
18. Mc Coy K, Jabbour N, Oglivie JB, et al. The incidence of cancer and rate of false-negative cytology in thyroid nodules greater than or equal to 4 cm in size. *Surgery* 2007; 142: 837–844.

Adres do korespondencji:

Dr hab. n. med. Dariusz Janczak

Klinika Chirurgiczna

4. Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SPZOZ

ul. R. Weigla 5

50-981 Wrocław

Tel.: (71) 766-02-47

E-mail: chir@vp.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 25.09.2011 r.

Po recenzji: 18.10.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Wpływ leczenia sanatoryjnego na jakość życia pacjentów z astmą oskrzelową

The influence of health-resort services on the quality of life of patients with bronchial asthma

ANNA JURCZAK^{1, D-F}, ELŻBIETA GROCHANS^{1, A, D}, MARZANNA JAWDYK^{2, B}, SYLWIA WIEDER-HUSZLA^{1, E}, MAŁGORZATA SZKUP-JABŁOŃSKA^{1, B}, ANNA GRZYWACZ^{3, D}, LILIANA ZAREMBA-PECHMANN^{4, C}, BEATA KARAKIEWICZ^{4, D}

¹ Samodzielna Pracownia Propedeutyki Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr n. med. Elżbieta Grochans

² Koło Naukowe przy Samodzielnej Pracowni Propedeutyki Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Opiekun Koła: dr n. med. Elżbieta Grochans

³ Katedra i Klinika Psychiatrii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: prof. dr hab. med. Jerzy Samochowiec

⁴ Zakład Zdrowia Publicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr hab. n. med. Beata Karakiewicz, prof. nadzw. PUM

A – przygotowanie projektu badania, B – zbieranie danych, C – analiza statystyczna, D – interpretacja danych, E – przygotowanie maszynopisu, F – opracowanie piśmiennictwa, G – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp.** Rehabilitacja sanatoryjna prowadzona u pacjentów z astmą ma na celu: redukcję objawów związanych z chorobą, poprawę wydolności wysiłkowej, poprawę stanu psychicznego i przygotowanie pacjenta do życia z przewlekłą chorobą. Znaczący wpływ na poprawę jakości życia pacjentów z astmą oskrzelową mają także prowadzone zabiegi: balneoterapia, talasoterapia, klimatoterapia, fizykoterapia, hydroterapia oraz kinezyterapia. Dodatkowo klimat morski pozytywnie wpływa na proces leczenia chorób układu oddechowego. Wszystkie podejmowane działania przyczyniają się do poprawy jakości życia pacjentów z astmą oskrzelową.

Cel pracy. Zbadanie wpływu leczenia uzdrowiskowego na jakość życia pacjenta z astmą oskrzelową.

Material i metody. Badaniem objęto 100 pacjentów chorujących na astmę oskrzelową, przebywających w sanatorium „Kombatant” Uzdrawiska Kołobrzeg, na 3-tygodniowych turnusach sanatoryjnych, w okresie od lipca do października 2009 r. W badaniach wykorzystano metodę sondaży diagnostycznego. Do oceny pomiaru jakości życia zastosowano standaryzowane narzędzie – AQLQ (*Asthma Quality of Life Questionnaire*), które zostało opracowane do pomiarów problemów chorujących na astmę w ich codziennym życiu i przystosowane do polskich warunków.

Wyniki. Uzyskane wyniki wykazały istotny wpływ zastosowanego cyklu rehabilitacji pulmonologicznej na zmniejszenie dokuczliwych objawów chorobowych. Zastosowane zabiegi wpłynęły pozytywnie nie tylko na funkcjonowanie fizyczne pacjentów, ale także na ich sferę emocjonalną.

Wnioski. Rehabilitacja uzdrowiskowa zdecydowanie wpływa na poprawę jakości życia pacjentów z astmą oskrzelową, prowadząc do poprawy funkcjonowania w wielu obszarach (sferach) życia.

Słowa kluczowe: astma oskrzelowa, jakość życia, lecznictwo uzdrowiskowe, AQLQ.

Summary **Background.** The aim of sanatorium rehabilitation for patients with asthma is to reduce symptoms of the disease, to improve their physical efficiency and mental state and to prepare them for living with a chronic illness. The quality of life can be significantly improved in patients with bronchial asthma by rehabilitation procedures such as balneotherapy, thalassotherapy, climatotherapy, physiotherapy, hydrotherapy and kinesitherapy. Additionally, maritime climate promotes the healing process of respiratory tract diseases. All activities undertaken within the rehabilitation program contribute to the higher quality of life of patients with bronchial asthma.

Objectives. Purpose of this study was to investigate the effect of health-resort services on the quality of life of patients with bronchial asthma.

Material and methods. The study involved 100 patients with bronchial asthma taking part in a three-week sanatorium rehabilitation program from July to October 2009 in the sanatorium “Kombatant” in Kołobrzeg. This survey-based study was performed using a standardized instrument, AQLQ (*Asthma Quality of Life Questionnaire*) for measuring problems faced by people with asthma in everyday life. The questionnaire was adapted to Polish conditions.

Results. The obtained results proved that the pulmonological rehabilitation program significantly reduced bothersome symptoms of the disease. The applied procedures improved not only physical functioning of the patients, but also their emotional sphere.

Conclusions. It is clear that sanatorium rehabilitation contributes to the higher quality of life of patients with bronchial asthma, and thus improves their functioning in many areas of life.

Key words: bronchial asthma, quality of life, health-resort services, AQLQ.

Wstęp

Astma to choroba o różnorodnym obrazie klinicznym, przebiegu oraz reakcji na leczenie. Podłożem tego schorzenia jest nadreaktywność oskrzeli, wyzwalana przez wiele czynników, prowadząca do przewlekłego procesu zapalnego w drogach oddechowych. Głównym zagrożeniem życia w przebiegu tego schorzenia jest stan astmatyczny, czyli ciężkie zaostrzenie astmy, które charakteryzuje się szybkim narastaniem objawów wskutek nagłego zmniejszenia drożności oskrzeli [1, 2].

Szacuje się, że na astmę oskrzelową choruje 100–150 mln osób na świecie, w tym 4 mln Polaków, dlatego WHO uznało ją za chorobę cywilizacyjną, tym bardziej że prognozuje się stały wzrost zachorowalności [3, 4].

Astma wpływa nie tylko na chorego, lecz także na jego rodzinę oraz otaczające środowisko. Nieprzewidywalny przebieg choroby ma znaczący wpływ na jakość życia pacjenta [3, 5, 6]. Chory boryka się nie tylko z problemami natury fizycznej, lecz także natury społecznej i ekonomicznej. Częste hospitalizacje oraz zaostrzenia objawów uniemożliwiają chorym wypełnianie ról i obowiązków zarówno rodzinnych, jak i społecznych. Niejednokrotnie pacjent zmuszony jest do rezygnacji z pracy, a brak zajęcia prowadzi często do rezygnacji, załamania, spadku nastroju i poczucia własnej wartości. Silnym atakom towarzyszy także lęk przed śmiercią, co w konsekwencji może doprowadzić do depresji. Rosnące zapotrzebowanie w zakresie poprawy jakości opieki, uzyskanie wsparcia informacyjnego na temat choroby, wpłynęły na powstanie Narodowego Programu Wczesnej Diagnostyki i Leczenia Astmy Oskrzelowej – POLASTMA.

W ostatnich latach, w przewlekłych chorobach układu oddechowego, coraz większe znaczenie ma badanie i ocenianie jakości życia uwarunkowanej stanem zdrowia HRQL (*Health Related Quality of Life*). Zastosowanie standaryzowanych narzędzi badawczych pozwala ocenić i uzupełnić obiektywną ocenę stanu pacjenta w sposób holistyczny [7–9].

Jedną z metod, która może poprawić jakość życia pacjenta z chorobami układu oddechowego, jest rehabilitacja pulmonologiczna. Pobyt w sanatorium sprzyja zwiększeniu aktywności, poprawie skuteczności leczenia oraz ograniczenia inwalidztwa oddechowego. Do korzyści tego typu rehabilitacji należą: zmniejszenie liczby hospitalizacji, liczby napadów duszności, stanu zapalnego dróg oddechowych, niepokoju i lęku, jak również zwiększenie odporności, ułatwienie odkrztuszania, czyli szeroko rozumiana poprawa jakości życia, która daje szansę na podjęcie pracy zawodowej [9–11].

Jednym z uzdrowisk specjalizujących się w rehabilitacji pulmonologicznej jest sanatorium „Kombatant” w Kołobrzegu. Standardowymi metodami

stosowanymi w leczeniu uzdrowiskowym są: balneoterapia, wodolecznictwo, kinezyterapia, fizykoterapia, klimatoterapia, edukacja zdrowotna, leczenie dietetyczne i farmakoterapia. Dodatkowo klimat morski pozytywnie wpływa na proces leczenia chorób układu oddechowego [12]. Ważnym elementem w leczeniu uzdrowiskowym jest także, szeroko rozumiana, edukacja pacjentów prowadzona przez wyspecjalizowany personel pielęgniarstwa [2, 13, 14].

Cel pracy

Celem pracy było zbadanie wpływu leczenia uzdrowiskowego na jakość życia pacjenta z astmą oskrzelową.

Materiał i metody

Badaniem objętych zostało 100 pacjentów przebywających w uzdrowisku „Kombatant” w Kołobrzegu. Analiza badanej grupy wykazała, że 71% stanowiły kobiety, a 29% mężczyźni w przedziale wiekowym od 20. do powyżej 60. roku życia. Kobiety w wieku od 20 do 30 lat oraz 31–40 lat stanowiły 12,7%. Najliczniejszą grupą, tj. 29,6%, były kobiety w wieku 51–60 lat. W przedziale wiekowym 20–30 lat nie znalazł się żaden mężczyzna, a najliczniejszą grupę wiekową stanowili mężczyźni w przedziale powyżej 61 lat (66%).

Większość badanych, tj. 39,4% kobiet, jak i 58,6% mężczyzn, posiadało wykształcenie średnie. Najliczniejszą grupę stanowili emeryci 44%, natomiast aktywnych zawodowo było 30% ogółu badanych.

W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Do oceny jakości życia zastosowano standaryzowane narzędzie – AQLQ, które zostało opracowane do pomiarów problemów chorujących na astmę w ich codziennym życiu i przystosowane do polskich warunków.

Uzyskano zgodę twórcy narzędzia, Prof. Elizabeth Juniper, na jego wykorzystanie. Ankieta była wypełniana przez respondentów dwukrotnie: przed leczeniem i po jego zakończeniu. W celu wykonania analizy statystycznej zastosowano test Wilcoxon. Za wartość istotną statystycznie przyjęto $p < 0,05$.

Wyniki

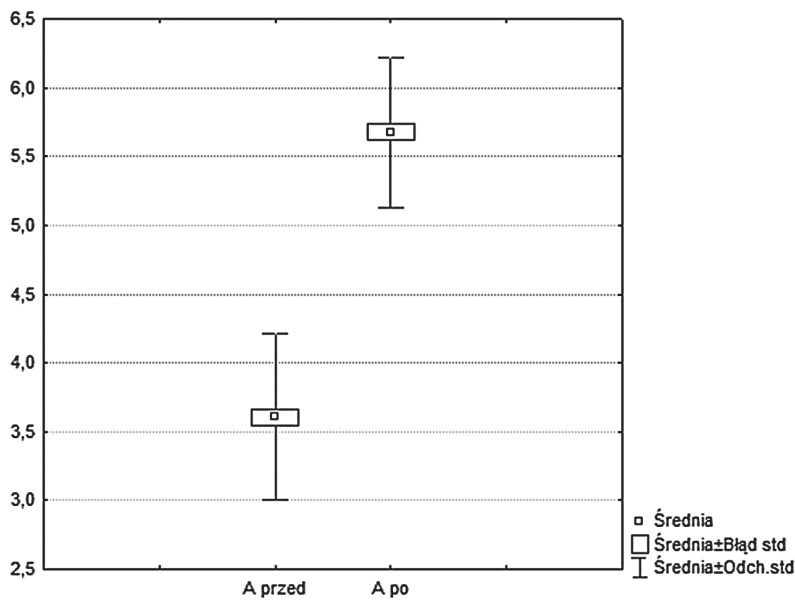
Po analizie ankiety uzyskano informacje dotyczące jakości życia w czterech sferach życia: ograniczenia aktywności (A), objawy (S), funkcje emocjonalne (EM), bodźce środowiskowe (EN) (tab. 1).

Tabela 1. Ocena pacjentów w czterech dziedzinach jakości życia z astmą oskrzelową, przed i po rehabilitacji sanatoryjnej

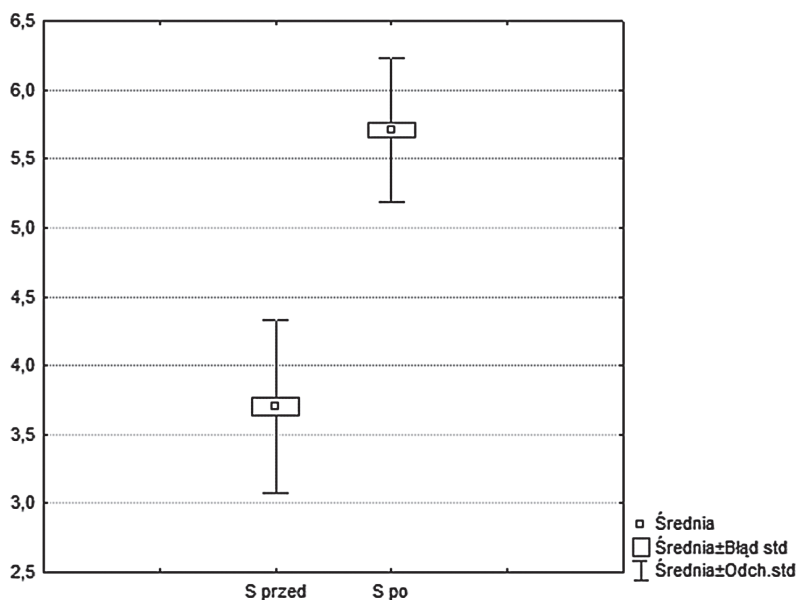
Lp.	Dziedzina przed i po rehabilitacji sanatoryjnej	N	Z	p
1.	ograniczenia aktywności (A)	100	8,678332	< 0,05
2.	objawy (S)	100	8,681770	< 0,05
3.	funkcje emocjonalne (EM)	100	8,678332	< 0,05
4.	bodźce środowiskowe (EN)	100	8,681770	< 0,05

Analiza jakości życia wykazała istotne statystycznie różnice we wszystkich badanych sferach. Pacjenci po zakończonej rehabilitacji znacznie lepiej ocenili jakość swojego życia w ramach sfery ograniczeń aktywności (A), niż miało to miejsce przed rozpoczęciem zabiegów (ryc. 1).

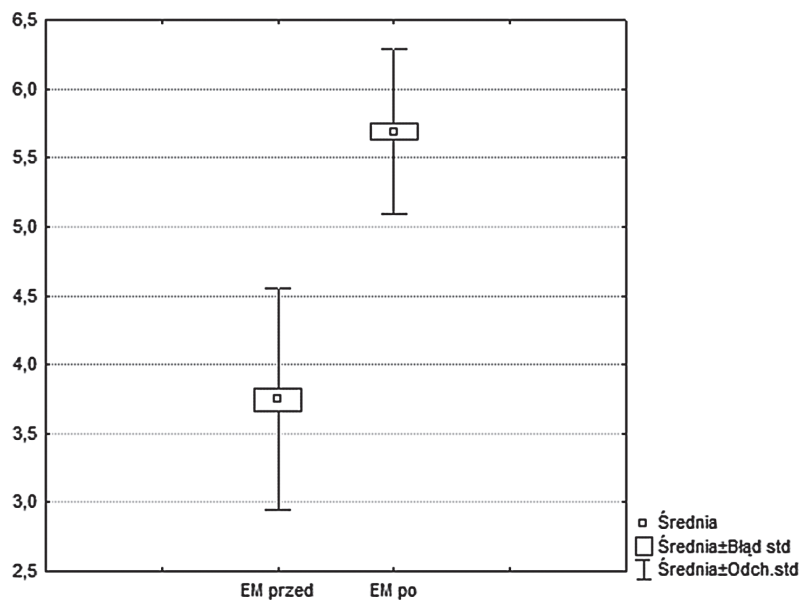
Wykazano również różnice statystycznie istotne w ocenie jakości życia pacjentów z astmą oskrzelową w sferze objawów (S) przed rozpoczęciem i po zakończeniu rehabilitacji ($p < 0,05$). Odczuwane objawy związane ze schorzeniem po zabiegach były mniej uciążliwe (ryc. 2).



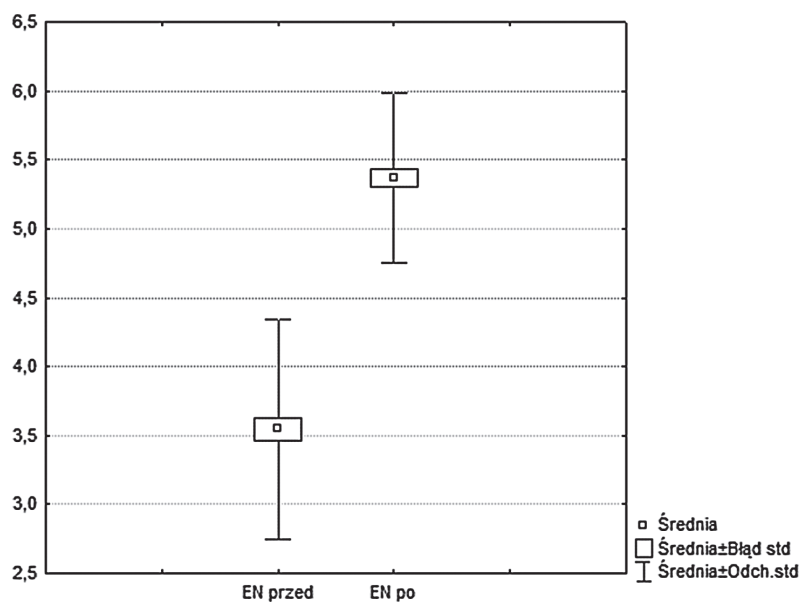
Rycina 1. Ocena jakości życia pacjentów z astmą oskrzelową w ramach dziedziny: ograniczenia aktywności (A)



Rycina 2. Ocena jakości życia pacjentów z astmą oskrzelową w ramach dziedziny: objawy (S)



Rycina 3. Ocena jakości życia pacjentów z astmą oskrzelową w ramach dziedziny: funkcje emocjonalne (EM)



Rycina 4. Ocena jakości życia pacjentów z astmą oskrzelową w ramach dziedziny: bodźce środowiskowe (EN)

Także jakość życia w sferze emocjonalnej pacjenci ocenili wyżej po zakończonym turnusie rehabilitacyjnym (ryc. 3).

Analiza danych wykazuje również istotną poprawę w sferze bodźców środowiskowych. Czynniki zewnętrzne były zdecydowanie mniej uciążliwe pacjentów (ryc. 4).

Dyskusja

Badania dowodzą, iż astma oskrzelowa stanowi jeden z ważniejszych problemów współczesnej medycyny. Astma postrzegana jest jako problem zdrowotny, społeczny i ekonomiczny, a dynamika wzrostu zapadalności na nią jest wciąż bardzo wysoka. Dlatego badanie jakości życia pacjentów

z tym schorzeniem jest bardzo istotnym elementem rozwoju medycyny w tym kierunku. Klinicyści coraz częściej analizują wpływ astmy oraz stosowanie różnorodnych form rehabilitacji na jakość życia pacjentów. Autorka kwestionariusza AQLQ, prof. Elizabeth Juniper, twierdzi, że oceniając jakość życia, należy szczególną uwagę zwrócić na określone domeny (sfery): objawy (S), aktywność fizyczną (A), funkcje emocjonalne (EM) i bodźce środowiskowe (EN). Ocena jakości życia jest również szczególnie istotna przy opracowywaniu nowych metod leczenia i edukacji chorych oraz przy ocenie ich skuteczności. Zatem badanie jakości życia chorych na astmę powinno być stałym elementem rutynowej opieki nad pacjentem.

Rąglewska i wsp. w badaniach przeprowadzonych wśród pacjentów z chorobą obturacyjną

płuc poddanych określonej programowi rehabilitacyjnej uzyskali poprawę parametrów czynnościowych układu oddechowego [15]. Wyniki te są zbieżne z wynikami badań własnych. Dane opublikowane przez zespół Farnika i wsp. wskazują, że kompleksowa rehabilitacja pozwala na: zmniejszenie duszności, zwiększenie tolerancji wysiłku oraz poprawę jakości życia związanej z chorobą [16]. Z badań własnych wynika, że pacjenci poddani kompleksowej rehabilitacji pulmonologicznej w sanatorium lepiej ocenili jakość życia po rehabilitacji

niż przed rozpoczęciem turnusu rehabilitacyjnego. Zatem uzyskane wyniki są porównywalne z wynikami uzyskanymi przez innych badaczy.

Wnioski

Rehabilitacja uzdrowiskowa zdecydowanie wpływa na poprawę jakości życia pacjentów z astmą oskrzelową, prowadząc do poprawy funkcjonowania w wielu obszarach (sferach) życia.

Piśmiennictwo

1. Gaszyński W. *Intensywna terapia i wybrane zagadnienia medycyny ratunkowej*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2008.
2. Kokot F, red. *Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2003.
3. Chełmińska M, Warachowska L, Niedożytko M, i wsp. Jakość życia chorych na astmę dobrze i źle kontrolowaną. *Pneumonolol Alergol Pol* 2007; 75: 70–75.
4. Dorosz W. *Astma*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2007.
5. Lewandowska K, Kuziemski K, Górka L, i wsp. Jakość życia u chorych na astmę oskrzelową. *Pol Med Pal* 2006; 5(2): 71–75.
6. Pauw DS, Burkholder LR, Migeon MB. *Choroby wewnętrzne. Praktyczny przewodnik kliniczny*. T. 2. Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2009.
7. Jaeschke R, Guyatt G, Cook D, i wsp. Określenie i mierzenie jakości życia związanej ze zdrowiem. *Med Prakt* 1999; 4: 155–162.
8. Ferreira CA, et al. Evaluation of Health-Related Quality of Life in low-income patients with COPD receiving long-term oxygen therapy. *Chest* 2003; 123: 136–141.
9. Karwat D, Swarcz A. Rehabilitacja medyczna – jej cele, założenia i znaczenie praktyczne. *Post Nauk Med* 2000; 3: 61–69.
10. Kwolek A. *Rehabilitacja medyczna*. Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2007.
11. Milanowska K. *Kinezyterapia*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2008.
12. Wrzosek Z, Bolanowski J. *Rehabilitacja*. Wrocław: Akademia Medyczna; 2008.
13. Doboszyńska A. Rehabilitacja pulmonologiczna. *Standardy Medyczne* 2002; 12(26): 696–700.
14. Roszkowski-Śliża K. *Zalecenia diagnostyczno-terapeutyczne Instytutu Gruźlicy i chorób płuc. Standardy Medyczne*. Warszawa: Paper & Tina; 2001.
15. Rąglewska P, Cywińska-Wasilewska G, Barinow-Wojewódzki A. Wpływ ćwiczeń leczniczych na czynność wentylacyjną u osób z chorobami obturacyjnymi płuc. *Post Rehabil* 2005; 2: 47–52.
16. Farnik M, Trzaska-Sobczak M, Pierzchała W. Kwalifikacja i ocena przebiegu rehabilitacji w chorobach układu oddechowego. *Balneologia* 2008; 2(112): 103–107.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Anna Jurczak

Samodzielna Pracownia Propedeutyki Pielęgniarstwa PUM

ul. Żołnierska 48, bud. 8

71-210 Szczecin

Tel.: 604 056-568

E-mail: jurczaka@op.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.07.2011 r.

Po recenzji: 10.09.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Analiza ryzyka wystąpienia upadków wśród pensjonariuszy
Domu Pomocy Społecznej w SzczecinieAnalysis of the risk of falls among the elderly in a nursing home
in SzczecinMAGDALENA SYLWIA KAMIŃSKA^{1, A-F}, JACEK BRODOWSKI^{1, C-E}, BEATA KARAKIEWICZ^{2, G}¹ Samodzielna Pracownia Podstawowej Opieki Zdrowotnej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr n. med. Jacek Brodowski

² Zakład Zdrowia Publicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr hab. n. med. Beata Karakiewicz, prof. nadzw. PUM

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp.** Upadki są główną przyczyną urazów osób w podeszłym wieku i związanej z nimi niepełnosprawności, chorobowości i śmiertelności, przez co w zdecydowany sposób skracają długość i obniżają jakość życia. Stanowią poważny problem medyczny, psychospołeczny i ekonomiczny. Wobec ich poważnych następstw istotne stają się działania prewencyjne z wykorzystaniem testów przesiewowych.

Cel pracy. Wykazanie ewentualnych zależności między występowaniem upadku i stopniem zagrożenia upadkiem a wiekiem i pięcioma respondentów oraz wydolnością fizyczną, umysłową i emocjonalną.

Materiał i metody. Grupę badaną stanowiło 139 pensjonariuszy Domu Pomocy Społecznej (DPS) w Szczecinie. Średnia wieku badanych wyniosła 81,2 lat. Wybraną metodą badawczą był sondaż diagnostyczny, a także Berg Balance Scale (BBS), Skala Barthel (SB), Abbreviated Mental Test Score (AMTS) i Geriatric Depression Scale (GDS).

Wyniki. W grupie 139 mieszkańców upadku doznało 113 osób (81,3%). Nie wykazano zależności między pęcią a wiekiem a upadkami w wywiadzie. Zgodnie z BBS, 91,6% mieszkańców zakwalifikowanych do grupy o największym ryzyku upadku zadeklarowało, iż doświadczyło upadku. W grupie o ryzyku umiarkowanym i minimalnym upadku doznało odpowiednio: 76 i 75,6%. Wykazano istotną korelację między wiekiem a wynikami BBS ($r_s = -0,25$, $p = 0,012$) oraz między stopniem zagrożenia upadkiem a funkcjonowaniem fizycznym ($r_s = 0,8$; $p < 0,0001$), sprawnością umysłową ($r_s = 0,25$; $p = 0,03$) i funkcjonowaniem afektywnym ($r_s = -0,35$; $p = 0,03$).

Wnioski. 1. Nie zaobserwowano różnic międzypięciowych i związanych z wiekiem, wydolnością funkcjonalną i afektywną w kontekście doświadczonego upadku. 2. Na poziomie zagrożenia upadkiem istotnie wpływa wiek, kondycja fizyczna, umysłowa i emocjonalna. 3. Występowanie upadków stanowi istotny problem zdrowotny wśród pensjonariuszy DPS.

Słowa kluczowe: upadki, wiek podeszły, Dom Pomocy Społecznej.

Summary **Background.** Falls are the main reason for injuries in elderly people and associated disabilities, illnesses and mortalities.

Objectives. The aim of the research was to assess the correlation between falls and risk of fall and age, gender and physical, cognitive and affective efficiency of the respondents.

Material and methods. The research group included 139 elderly in Nursing Home in Szczecin. The mean age was 81.2 years. The chosen method for research was a diagnostic survey and also Berg Balance Scale (BBS), Barthel Scale (BS), Abbreviated Mental Test Score (AMTS) and Geriatric Depression Scale (GDS).

Results. In the group of 139 residents 113 reported falls in the past (81.3%). There were no differences in age and sex in the context of the fall in medical history. According to the BBS 91.6% of residents that were classified as those with a considerable risk of fall experienced a fall. In the group with moderate and slight degree of risk for falling respectively 76% and 75.6% experienced a fall. The risk for falling was significantly associated with age and the BBS ($r_s = -0.25$; $p = 0.012$), the BS ($r_s = 0.8$; $p < 0.0001$), the AMTS ($r_s = 0.25$; $p = 0.03$) and the GDS ($r_s = -0.35$; $p = 0.03$).

Conclusion. 1. No differences between gender, age, physical and affective efficiency in the context of the fall in medical history were found. 2. The risk of fall increases with age, physical, cognitive and affective efficiency. 4. The occurrence of falls makes up a significant health problem among the elderly in a nursing home.

Key words: falls, elderly, nursing home.

Wstęp

Upadek w medycynie określa się jako niespodziewane zdarzenie, związane z niezamierzoną zmianą pozycji ciała, polegającą na utracie równowagi podczas chodzenia lub innej czynności, w wyniku której osoba poszkodowana znajduje się na ziemi, podłozie lub innej niższej położonej powierzchni [1].

Trudno jednoznacznie określić przyczynę upadków wśród osób starszych ze względu na typową dla wieku podeszłego wielochorobowość i polipragmazję oraz współistnienie wielu ubytków w sferze fizycznej, poznawczej i afektywnej. Do najistotniejszych przyczyn upadków zalicza się osłabienie siły mięśniowej, upadki w wywiadzie, zaburzenia chodu i równowagi, stosowanie urządzeń wspomagających chód, zaburzenia widzenia, stany zapalne stawów, depresję, zaburzenia pamięci oraz wiek wynoszący powyżej 80 lat [2].

Upadki stanowią poważny problem natury medycznej, psychospołecznej i ekonomicznej i w związku z tym są zagadnieniem priorytetowym w polityce zdrowia publicznego. Prowadzą do stopniowego ograniczenia samodzielności, przez co w zdecydowany sposób obniżają jakość życia i wywierają gruntowny wpływ na życie członków rodziny chorego i/lub ich opiekunów w codziennym życiu [3]. Generują ponadto wysokie koszty objęcia podstawową opieką zdrowotną, długotrwałą hospitalizacją i rehabilitacją i są główną przyczyną urazów osób w podeszłym wieku i związanej z nimi niepełnosprawności, chorobowości i śmiertelności [4, 5]. Wobec ich poważnych następstw istotną kwestią stają się działania prewencyjne z wykorzystaniem kompleksowej oceny geriatrycznej (KOG), w której wykorzystuje się skale do oceny zarówno zdrowia fizycznego i psychicznego, jak też całościowej wydolności funkcjonalnej i dobrostanu środowiskowo-społecznego [4–6].

Cel pracy

Celem badań była ocena stopnia zagrożenia upadkiem pensjonariuszy Domu Pomocy Społecznej (DPS) w Szczecinie oraz stwierdzenie zależności korelacyjnych między występowaniem upadku i stopniem zagrożenia upadkiem a wiekiem i płcią respondentów oraz wydolnością funkcjonalną, poznawczą i afektywną.

Materiał i metody

Badaniami objęto 139 pensjonariuszy DPS w Szczecinie. Wśród badanych były 103 kobiety i 36 mężczyzn. Średnia wieku badanych wyniosła 81,2 lat.

Wybraną metodą badawczą był sondaż diagnostyczny w oparciu o autorski kwestionariusz ankiety, obejmujący zagadnienia związane z upadkiem i aktywnością ruchową oraz BBS, służąca do oceny równowagi i czynności lokomocyjnych. Test ten umożliwia wyodrębnienie 3 grup pacjentów w zależności od stopnia zależności i zagrożenia upadkiem. W grupie o największym ryzyku (A) respondent uzyskiwał najmniejszą liczbę punktów (≤ 20). Osoby znajdujące się w przedziale 21–40 punktów, co sygnalizowało umiarkowaną zależność pensjonariusza od osób drugich i możliwość wystąpienia upadku, scharakteryzowano jako grupę o ryzyku umiarkowanym (B). Grupę o minimalnym ryzyku (C) natomiast stanowili mieszkańcy z wynikiem końcowym wynoszącym 41–56 punktów. Do badań wykorzystano także BS, oceniającą umiejętność wykonywania czynności warunkujących zdolność do samodzielnego funkcjonowania. Osoby znajdujące się przedziale 0–20 punktów scharakteryzowano jako niesprawne w znacznym stopniu, a mieszkańcy z wynikiem końcowym wynoszącym 21–85 i 86–100 stanowili odpowiednio osoby umiarkowanie niesprawne i osoby sprawne. W opracowaniu wykorzystano także AMTS w celu oceny sprawności umysłowej. W grupie wskazującej na ciężkie zaburzenia funkcji poznawczych respondent uzyskiwał najmniejszą liczbę punktów (0–3). Osoby znajdujące się w przedziale 4–6 punktów scharakteryzowano jako grupę o niepełnosprawności umiarkowanej. Grupę z prawidłową wydolnością umysłową natomiast stanowili mieszkańcy z wynikiem końcowym wynoszącym powyżej 6 punktów. Do oceny sfery afektywnej wykorzystano wersję skróconą GDS. Osoby znajdujące się przedziale 11–15 punktów scharakteryzowano jako osoby z ciężkimi zaburzeniami depresyjnymi, a mieszkańcy z wynikiem końcowym wynoszącym 6–10 i 0–5 stanowili odpowiednio osoby z umiarkowaną depresją i osoby bez objawów depresji.

Obliczenia statystyczne przeprowadzono za pomocą programu Statistica for Windows PL. Do oceny istotności różnic między zmiennymi ilościowymi zastosowano nieparametryczny test U Manna-Whitneya. Istnienie związku między zmiennymi jakościowymi oceniono testem niezależności χ^2 . Korelację między zmiennymi ilościowymi oceniono testem nieparametrycznym rang Spearmana (r_s). Za znamiennej statystycznie przyjęto poziom istotności $p < 0,05$.

Wyniki badań

Przedmiotem pracy była analiza wystąpienia upadku w zależności od płci i wieku respondentów, ocena parametrów określających sprawność, w kontekście doświadczonego upadku, a także analiza ewentualnego wpływu kondycji fizycznej,

umysłowej i afektywnej na poziom narażenia na upadki. Uzyskane wyniki badań poddano analizie ilościowej i statystycznej.

Analizie statystycznej poddano wystąpienie upadku w zależności od płci i wieku respondentów. W całej badanej grupie upadku doznało 113 osób (81,3%), w tym 83,4% kobiet i 75% mężczyzn. Badanych podzielono na dwie grupy wiekowe. Grupę młodszą stanowili mieszkańcy w wieku do 80 lat, grupę starszą natomiast – mieszkańcy w wieku powyżej 80 lat. W grupie młodszej upadku doznało 47 osób (88,6%), a w grupie starszej – 66 osób (76%). Nie wykazano, by wiek i płeć determinowały upadek. W obu przypadkach nie stwierdzono istotnej zależności między badanymi parametrami socjodemograficznymi a upadkiem w wywiadzie (test χ^2 ; $p > 0,05$).

Zgodnie z BBS, wyodrębniono 3 grupy badanych. Grupę A stanowiło 48 mieszkańców (34,5%), grupę B – 46 osób (33,1%), grupę C natomiast – 45 osób (32,4%). Analizie statystycznej poddano występowanie upadku w poszczególnych grupach. Seniorów zapytano o wystąpienie upadku w roku poprzedzającym badanie. 91,6% mieszkańców ($n = 44$) zakwalifikowanych do grupy A zadeklarowało, iż doświadczyło upadku. W grupie B i C upadku doznało odpowiednio: 76% ($n = 35$) i 75,6% ($n = 34$). Wykazano znamienne różną liczbę osób, które doznały upadku w poszczególnych grupach (test χ^2 ; $p < 0,05$).

W dalszej części badania dokonano oceny parametrów określających sprawność i funkcjonowanie fizyczne przy użyciu BS, w kontekście doświadczonego upadku. Zgodnie z ww. testem wyodrębniono tylko dwie grupy mieszkańców. Wśród badanych 87 osób scharakteryzowano jako umiarkowanie niesprawne. W tej podgrupie upadku doświadczyły 73 osoby (83,9%), natomiast w grupie 52 osób sprawnych i wydolnych funkcjonalnie upadek zadeklarowało 40 osób (76,9%). Nie stwierdzono istotnej zależności między przebyłym upadkiem a sprawnością funkcjonalną, określoną przy zastosowaniu BS (test χ^2 ; $p > 0,05$).

Przeanalizowano, czy przebyty upadek determinuje ograniczenie aktywności fizycznej. Około 40% badanych stwierdziło, że przebyty upadek nie przyczynił się do obniżenia ich sprawności fizycznej, podczas gdy ponad połowa respondentów zadeklarowała, że doświadczenie upadku pogorszyło ich sprawność (55,7%). Niecałe 4% wyraziło opinię, że trudno tę zależność jednoznacznie określić.

Analizie statystycznej poddano wystąpienie upadku w zależności od wydolności umysłowej. Zgodnie z AMTS, wyodrębniono 31-osobową grupę z umiarkowanym zaburzeniem sprawności umysłowej (22,3%) oraz 108-osobową grupę z prawidłową wydolnością poznawczą. W pierwszej podgrupie upadek zadeklarowało 21 osób, co stanowiło 67,7%, w drugiej podgrupie upadku

doświadczyło 92 pensjonariuszy (85%). Stwierdzono istotny związek między przebyłym upadkiem a sprawnością umysłową (test χ^2 ; $p < 0,05$).

W kolejnej części badania dokonano oceny wpływu przebytego upadku na funkcjonowanie afektywne, ocenione przy użyciu GDS. W 62 osobowej grupie bez rozpoznanej depresji upadek zadeklarowało 52 osoby (83,85%), w grupie 59 mieszkańców scharakteryzowanych jako osoby z umiarkowanymi zaburzeniami depresyjnymi upadku doświadczyło 48 pensjonariuszy (81,3%), natomiast w 18-osobowej grupie osób z rozpoznaną depresją upadku doznało 13 mieszkańców (72,2%). Nie wykazano związku między wystąpieniem upadku a funkcjonowaniem afektywnym (test χ^2 ; $p > 0,05$).

Dalszym przedmiotem badań była analiza ewentualnego wpływu kondycji fizycznej, poznawczej i afektywnej na poziom narażenia na upadki. Aby określić, w jakich grupach mieszkańców istnieje większe ryzyko narażenia na upadki, dokonano ustalenia ewentualnych zależności korelacyjnych między wydolnością funkcjonalną, poznawczą i afektywną a stopniem zagrożenia upadkiem.

Wyniki testu uzyskane przy użyciu BBS odniesiono do wieku badanych. W grupie osób młodszych (< 80 . r.ż.) średnia wartość testu wyniosła $32,8 \pm 16,2$ i była istotnie wyższa niż w grupie osób starszych (> 80 . r.ż.) ($25,9 \pm 15,97$), (test U Manna-Whitney'a; $p = 0,012$). Wykazano zatem istotną ujemną korelację między wiekiem a wynikami BBS, co wskazuje, że ryzyko upadku zwiększa się wraz z wiekiem ($r_s = -0,25$).

Wyniki testu uzyskane z użyciem BBS porównano z parametrami uzyskanymi z zastosowaniem BS, określającymi sprawność funkcjonalną seniorów. Wykazano istotną dodatnią korelację między stopniem zagrożenia upadkiem a funkcjonowaniem fizycznym ($r_s = 0,8$; $p < 0,0001$). Analiza zebranego materiału badawczego wykazała zatem, że im wydolność funkcjonalna jest wyższa, tym narażenie na upadki jest mniejsze.

Ryzyko upadku ocenione z użyciem BBS porównano z parametrami uzyskanymi przy zastosowaniu AMTS, określającymi sprawność umysłową respondentów. Analogicznie jak w wyżej, w opisanym przypadku wykazano istotną dodatnią korelację między stopniem zagrożenia upadkiem a funkcjonowaniem poznawczym ($r_s = 0,25$; $p = 0,03$). Na podstawie zgromadzonego materiału badawczego stwierdzono zatem, że narażenie na upadki jest wyższe wśród osób z obniżoną sprawnością umysłową.

Wyniki testu uzyskane przy użyciu BBS porównano z występowaniem depresji i jej natężeniem, określonym przy zastosowaniu GDS. Stwierdzono istotną ujemną korelację między stopniem zagrożenia upadkiem a wydolnością afektywną ($r_s = -0,35$; $p = 0,03$). A zatem im silniejsza depresja, tym

większe ryzyko wystąpienia ewentualnego upadku w przyszłości.

Dyskusja

Przedmiotem niniejszej pracy była analiza wystąpienia upadku w zależności od płci i wieku respondentów. W badaniach własnych nie znaleziono jednak związku między płcią a wystąpieniem upadku. Tymczasem doniesienia naukowe wskazują, że czynnikiem zwiększającym ryzyko upadku jest płeć żeńska [7].

Analiza wyników badań własnych wykazała ponadto, że nie znaleziono istotnego związku między wiekiem a wystąpieniem upadku, natomiast wiek determinuje ryzyko ewentualnego upadku. Doniesienia naukowe innych autorów także potwierdzają powyższą zależność. O tym, że im człowiek starszy, tym większa predyspozycja do upadku świadczą doniesienia Cegły i wsp. [7], Borzym [8], Skalskiej i wsp. [9], Delbaere i wsp. [10] i Bloem i wsp. [11].

Przedmiotem badania była także ocena parametrów określających sprawność w kontekście doświadczonego upadku. Nie wykazano jednak związku między wystąpieniem upadku a funkcjonowaniem fizycznym i emocjonalnym. W związku z tym analizie poddano wpływ kondycji funkcjonalnej, umysłowej i afektywnej na stopień narażenia na upadki. Stwierdzono istotną zależność między stopniem zagrożenia upadkiem a wydolnością fizyczną. Powyższe zagadnienia znajdują potwierdzenie w badaniach Cegły i wsp. [7], Biercewicz i wsp. [12] i Chana i wsp. [13]. Rezultaty niniejszych badań wskazują ponadto, że znaczącym czynnikiem wpływającym na ryzyko wystąpienia upadku jest wydolność umysłowa i afektywna. Doniesienia naukowe innych autorów także potwierdzają powyższą zależność [14]. Także Walczewska i wsp. [1] oraz Cegła i wsp. [7] wykazali, że osoby nie radzące sobie ze złożonymi czynnościami dnia codziennego są w większym stopniu narażone na upadek. Istotną korelację między stopniem zagrożenia upadkiem a występowaniem depresji zaobserwowali w swych badaniach także Tinetti i wsp. [15] i Biderman i wsp. [16]. Tymczasem doniesienia Kallin i wsp. [17] wskazują, że czynnikiem

istotnie zwiększającym ryzyko upadku jest nie tyle występowanie depresji, a zażywanie leków antydepresyjnych.

Diagnozowanie przyczyn, w jakich ryzyko wystąpienia upadków jest największe, może przyczynić się do wdrożenia działań prewencyjnych minimalizujących częstotliwość wystąpienia takich zdarzeń. Należy zwrócić szczególną uwagę na fakt, że powinny być one procesem wielowymiarowym, zmierzającym do określenia deficytów zarówno w sferze wydolności funkcjonalnej, poznawczej, jak i afektywnej.

Dynamiczny proces starzenia się społeczeństw w skali światowej, wywołany szybkim wzrostem liczebności osób w podeszłym wieku, stanowi poważne wyzwanie dla pracowników POZ i DPS. Według danych demograficznych, najstarszy segment populacji w wieku lat 80 i więcej, szczególnie narażony na upadki i ich konsekwencje, jest najszybciej zwiększającą się liczebnie grupą wiekową w skali globalnej. Zważywszy na wieloprzyczynowość i nawracający charakter upadków w grupie osób powyżej 60. r.ż., a także na ich poważne konsekwencje w postaci urazów i zwiększonej śmiertelności, starzenie się populacji stanowi wyzwanie dla społeczeństwa oraz pracowników służby zdrowia.

Powyższe rozważania wskazują, że upadki są istotnym zagadnieniem zdrowia publicznego, mającym znaczenie także dla praktyki POZ i funkcjonowania DPS. Mimo to wciąż jeszcze niewielu przedstawicieli służby zdrowia uwzględniło to zagadnienie w swoim rutynowym postępowaniu diagnostycznym i terapeutycznym z wykorzystaniem KOG.

Wnioski

1. Nie zaobserwowano różnic międzypłciowych i związanych z wiekiem, wydolnością funkcjonalną i afektywną w kontekście doświadczonego upadku.
2. Na poziom zagrożenia upadkiem istotnie wpływa wiek, kondycja fizyczna, umysłowa i emocjonalna.
3. Występowanie upadków stanowi istotny problem zdrowotny wśród pensjonariuszy DPS.

Piśmiennictwo

1. Walczewska J, Skalska A, Ocetkiewicz T. Upadki stwierdzone w wywiadzie a wiek i stan zdrowia pacjentów hospitalizowanych. *Gerontol Pol* 2003; 11(2): 84–88.
2. Szot P, Golec J, Szczygieł E. Przegląd wybranych testów funkcjonalnych, stosowanych w ocenie ryzyka upadków u osób starszych. *Gerontol Pol* 2008; 16: 12–17.
3. Szczepaniak W, Machaj Z, Panaszek B. Upadki osób w wieku podeszłym – przyczyny i profilaktyka. *Terapia* 2010; 10: 16–19.
4. European Network for Safety among Elderly (EUNESE) Partners. *Five-year strategic plan for the prevention of unintentional injuries among EU senior citizens*. Athens 2006.

5. Petridou E, Killekidis S, Jeffrey S, et al. Unintentional injury mortality in the European Union: how many more lives could be saved? *Scand J Public Health* 2007; 35: 278–287.
6. Wieczorowska-Tobis K. Ocena pacjenta starszego. *Geriatrics* 2010; 4: 247–251.
7. Cegła B, Faleńczyk K, Ślusarz R. Ocena ryzyka wystąpienia upadków u osób w starszym wieku. *Valetudinaria – Post Med Klin Wojsk* 2006; 11(1): 67–73.
8. Borzym A. Częstość występowania upadków u chorych w podeszłym wieku hospitalizowanych w oddziale psychogeriatrycznym. *Post Psych i Neurol* 2003; 12(1): 55–60.
9. Skalska A, Walczewska J, Ocetkiewicz T. Wiek, płeć i aktywność fizyczna osób zgłaszających upadki oraz okoliczności ich występowania. *Rehabil Med* 2003; 7(3): 49–53.
10. Delbaere K, Close JCT, Menz HB, et al. Development and validation of fall risk screening tools for use in residential aged care facilities. *MJA* 2008; 189: 193–196.
11. Bloem B, Steijns J, Smits-Engelsman B. An update on Falls. *Curr Opin Neurol* 2003; 16(1): 15–26.
12. Biercewicz M, Kędziora-Kornatowska K, Ślusarz R, Beuth W. Czynności życia codziennego a występowanie depresji i upadków u osób w podeszłym wieku. *Nowiny Lek* 2005; 74(2): 272–276.
13. Chan BKS, Marshall LM, Winters KM, et al. Incident fall risk and physical activity and physical performance among older men. *Am J Epidemiol* 2007; 165(6): 696–703.
14. Tabbarah M, Crimmins EM, Seeman TE. The relationship between cognitive and physical performance. MacArthur studies of successful aging. *J Gerontol Med Sci* 2002; 57A: M228–M235.
15. Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N Engl J Med* 1988; 319: 1701–1707.
16. Biderman A, Cwikel J, Fried AV, Galinsky D. Depression and falls among community dwelling elderly people: a research for common risk factors. *J Epidemiol Community Health* 2002; 56: 631–636.
17. Kallin K, Lundin-Olsson L, Jensen J, et al. Predisposing and precipitating factors for falls among older people in residential care. *Public Health* 2002; 116: 163–271.

Adres do korespondencji:

Mgr Magdalena Sylwia Kamińska

Samodzielna Pracownia Podstawowej Opieki Zdrowotnej PUM

ul. Żołnierska 48

71-210 Szczecin

Tel.: (91) 480-09-73

E-mail: kaminska.magdalena@onet.eu

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.07.2011 r.

Po recenzji: 5.08.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.11.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

PL ISSN 1734-3402

Patient preferences in the selection of a dental care institution

Preferencje pacjentów przy wyborze gabinetu stomatologicznego

ANNA KAWIAK-ZIOŁO^{1, A, D, F}, MARIA MIELNIK-BŁASZCZAK^{1, A, B, D},
AMELIA CIOCZEK-STUDZIŃSKA^{1, B, E, F}, EWA KAWIAK-JAWOR^{2, A-C}¹ Chair and Department of Paedodontics, Medical University of Lublin

Head: prof. Maria Mielnik-Błaszczak MD, PhD

² Chair of Public Health Faculty of Nursing and Health Sciences Medical University of Lublin

Head: prof. Teresa B. Kulik MD, PhD

A – Study Design, B – Data Collection, C – Statistical Analysis, D – Data Interpretation, E – Manuscript Preparation,
F – Literature Search, G – Funds Collection

Summary Background. Determinants that affect the choice of a dental care institution by the patient are important also for the doctor. Knowledge of these factors can increase the competitiveness on the medical market.

Objectives. The aim of this study was to analyze the factors influencing the choice of a specific dental care institution and the choice of a specific dentist.

Material and methods. Ninety-eight non-medical faculty students aged 19–32 years were included in the study. The participants were asked to complete a questionnaire on their preferences regarding the choice of a dental care institution.

Results. The majority (56.1%) of patients chose a dental care institution because of the dentist, while the second most important determinant was location of the office (27.6% of patients). In the aspect of the dental care institution, high quality medical equipment (85.7%) and availability of sanitary facilities (59.2%) were most significant.

Conclusion. Proper doctor–patient relations, understanding the needs of the patient and the atmosphere in the office are as important as the professionalism of the staff and they are decisive in the choice of a dental institution. Patient satisfaction is extremely important in increasing the number of people choosing a specific institution of dental care.

Key words: dental office, patient, satisfaction, quality of services.

Streszczenie Wstęp. Znajomość czynników warunkujących wybór gabinetu stomatologicznego przez pacjenta jest dla lekarza bardzo ważnym elementem wiedzy pozwalającym ukierunkować swoje wysiłki w staraniach o wzrost konkurencyjności na rynku medycznym.

Cel pracy. Analiza kryteriów, na podstawie których pacjent decyduje się na skorzystanie z usług danego gabinetu stomatologicznego oraz ocena czynników istotnych w kwestii wyboru lekarza stomatologa.

Materiał i metody. Badaniem objęto 98 osób będących studentami kierunków pozamedycznych. Respondenci znajdowali się w grupie wiekowej 19–32 lata. Metodologia pracy obejmowała przeprowadzenie badania ankietowego. Stworzone narzędzie umożliwiło zebranie bogatego materiału w zakresie preferencji badanych przy wyborze placówki opieki stomatologicznej.

Wyniki. Przeprowadzone badania wykazały, iż pacjent decyduje się na usługi danej placówki stomatologicznej kierując się przede wszystkim wyborem lekarza (56,1% ankietowanych), w drugiej zaś kolejności dogodnym jej położeniem (27,6% ankietowanych). W aspekcie wyposażenia gabinetu stomatologicznego za najistotniejsze wskazano posiadanie przez placówkę wysokiej jakości sprzętu medycznego (85,7% ankietowanych) oraz dostępność urządzeń sanitarnych (59,2% ankietowanych).

Wnioski. Odpowiednia komunikacja w zespole lekarz–pacjent, zrozumienie potrzeb pacjenta oraz panująca w gabinecie atmosfera są równie istotne jak fachowość personelu i decydują o wyborze danej placówki stomatologicznej. Satisfakcja świadczeniobiorców z przeprowadzonego leczenia oraz jakości usług przyczynia się znacząco do powiększenia liczby osób korzystających z danej jednostki opieki stomatologicznej.

Słowa kluczowe: gabinet stomatologiczny, pacjent, satysfakcja, jakość usług.

Competitiveness in the medical services market nowadays is huge. The demand for dental services means we must meet the challenges to satisfy patients' expectations and gain their approval [1]. The

rules of free-market economy, which also refer to medical activities to a large extent, make us regard a patient as a client [2].

The patient, having adequate information and

applying different evaluation criteria, decides individually where he wants to be treated, and expects being provided with the highest standards of medical treatment by the service provider [3]. Increasing privatisation in the dental industry means it is vital that a doctor is aware of the criteria patients use when choosing a dental care institution.

The accessibility of the dental services in the aspects of the location of the dental care institution together with doctor's working hours is becoming increasingly important [4]. The doctors employed in a given institution directly perform services, create its quality and its overall image. It is through the service provider the patient evaluates the dental practice [1].

The efficiency of dental services gradually becomes the standard. The manner of service provision is the key consideration factor [5].

In the era of generally accessible advanced dental technologies that support and equalize the level of the services provided, the future of the dental care institution depends, to a large extent, on the doctor's skills of communication with a patient [6].

Most of the patients praise highly the dentists who are willing to talk to them, and consequently, are able to explain the methods of treatment in a way that can easily be understood by the patient [7]. It is through these communication skills the doctor obtains the patient's respect, approval and trust. The success of his practice significantly depends on his being able to improve the above abilities, although they do not have much in common with his many years' education process [6]. Poor communication and inefficiently planned treatment result in the patient's lack of satisfaction and, as a consequence, in the patient changing the dentist [8].

The aim of this study was to examine the criteria that patients consider, when choosing a dental care institution, and the evaluation of the crucial factors when choosing a dentist. This information can serve to improve the quality of the provided dental services, and thus increase the competitiveness of the dental care institution.

Material and methods

The work methodology consisted in carrying out a survey. The author's questionnaire comprised 13 closed questions and one open. Completing the questionnaire was voluntary and anonymous.

The group polled consisted of 98 students of Lublin high schools, excluding medical ones – 79.6% women and 20.4% men. The respondents' age ranged between 19 and 32. Analysis of their places of residence showed that 17 people (21.4%) lived in villages, 14 people (14.3%) came from small towns (up to 50 thousand inhabitants), 31 people (31.6%) came from a middle size town (up to 100

thousand inhabitants), and 32 people (32.7%) were inhabitants of large cities. When completing the survey the respondents based their opinions on their own individual impressions and experiences gained during their visits to dental practices.

SPSS 17.0 AND EXCEL 2007 programmes were used to perform the required calculations. The relationship between the dividing features was verified utilising the Chi squared test (χ^2) for the features independence (level $\alpha = 0.05$).

Results

As it results from the performed studies, more than 1/3 of the patients (36.7%) visit dental care institutions twice a year, and a similar percentage of those questioned (32.7%) once a year. Among the reasons for those visits were routine check outs (52.0%), and low intensity pain symptoms (20.4%). The majority of patients were given conservative dentistry treatments (62.2%) or preventive dentistry treatments (11.2%).

When choosing a dental care institution, for more than half of the respondents (56.1%), the doctor was the most important factor, and the convenience of the location came second (27.6%), for 7.1% of those surveyed the working hours of the dental practice was of crucial importance, for 6.1% – the variety of the offered services, and for 3.1% – the level of medical equipment available (Fig. 1). For people living in villages the location of the dental institution is of far more importance (41.2%) than for those living in towns and cities. Yet test χ^2 for the features independence did not show such crucial statistic dependence.

More than 50% of those questioned declared that they were able to make an appointment in a suitable time frame a few days in advance; 28.6% stated that the waiting time was not too long, yet the appointment date was not so convenient. 14.3% of those surveyed had to wait a long time for the appointment. Only 5.1% of the respondents have the opportunity to make an appointment for the next day, and only 2.0% could have immediate emergency treatment.

The data on the means of how the information about the dental care institution currently used was obtained shows that 71.4% emanated from acquaintances and family, who had previously used that facility. For 21.4% of those surveyed the information was gained through the close proximity of the medical facility to their place of living or work. It transpired that announcement leaflets, radio and Internet advertisements and using medical information centres are of very low importance when choosing a medical care institution (Fig. 2). Test χ^2 for the features independence did not show any crucial statistic dependence between the sex and

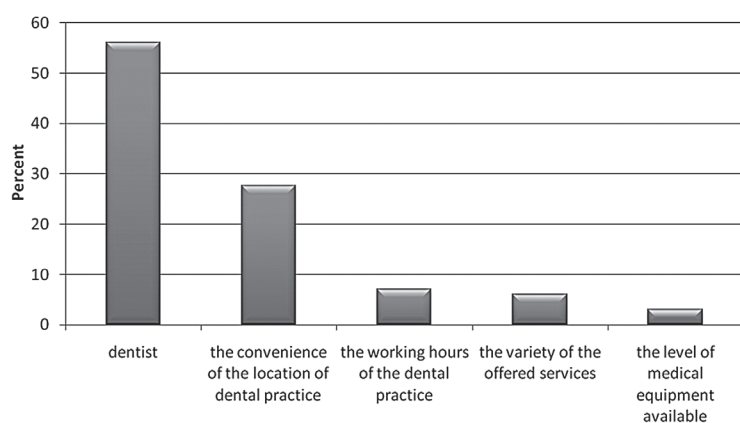


Fig. 1. Distribution of the answers to the question: "What was the most important factor when choosing a dental care institution?"

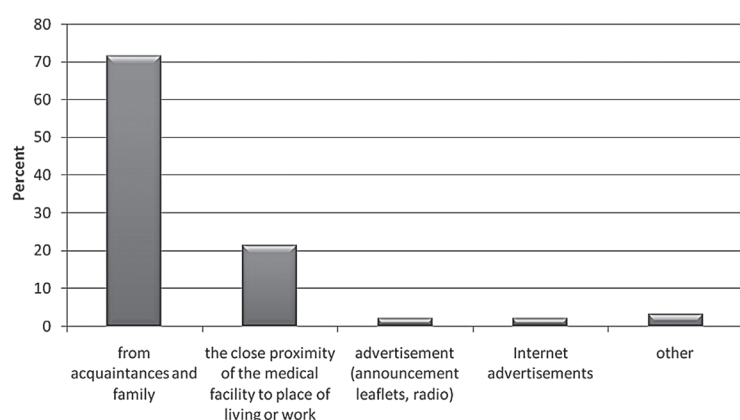


Fig. 2. Distribution of the answers to the question: "How did you obtain the information about the dental care institution currently used?"

place of residence and the means of obtaining the information about medical facilities.

When it came to the dental surgery equipment, its individual elements were evaluated on a scale of three levels: low, medium and high. High quality of medical facilities within the institution was of greatest importance (86.6%), as well as the access to sanitation facilities (61.1%), the availability of X-ray equipment (51.5%) and the computerisation of the surgery and registration (51.5%). A registration area location and equipment was of medium importance (54.8%). The overall surgery size

(47.8%) and number of dental units in the surgery (40.7%) was least important (Tab. 1).

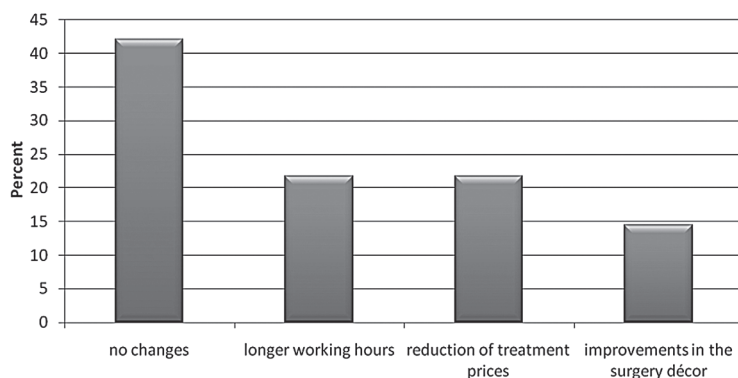
The same scale was applied to evaluate the criteria of choosing a dentist. The most significant values for those questioned were: dentist's communication skills (61.7%), his character and temperament (60.2%), possessed specialisations (57.3%) and his years of practice (57.9%). The dentist's age was classified as of medium importance (54.9%), and the dentist's additional place of work (54.3%) and appearance (44.0%) were classed as of low importance (Tab. 2).

Table 1. Opinions of respondents on essential factors, which are important in the selection of dental care institution

Which of the presented elements do you regard as significant in the selection of a dental care institution?			
	Low importance	Medium importance	High importance
Overall surgery size	47.8%	47.8%	4.3%
Number of dental units in the surgery	40.7%	30.8%	28.6%
High quality of medical facilities	2.1%	10.3%	86.6%
Registration area location and equipment	30.1%	54.8%	15.1%
Access to sanitation facilities	3.2%	35.8%	61.1%
Availability of X-ray equipment	13.4%	35.1%	51.5%
Computerisation of the surgery and registration	13.4%	35.1%	51.5%

Table 2. Opinions of respondents on essential factors, which are important in the selection of dentist

Which of the presented elements do you regard significant in the selection of a dentist?			
	Low importance	Medium importance	High importance
Dentist's age	30.8%	54.9%	14.3%
Possessed specialisations	2.1%	40.6%	57.3%
Years of practice	5.3%	36.8%	57.9%
Additional place of work	54.3%	37%	8.7%
Character and temperament	10.8%	29%	60.2%
Appearance	44%	33%	23.1%
Communication skills	10.6%	27.7%	61.7%

**Fig. 3.** Distribution of the answer to the question: "What sort of changes would you like to introduce into your current dental practices?"

The respondents when asked about the frequency and reasons of changing a dentist answered in the following way: 48.0% change their dentist sporadically, 39.8% remain with the same dentist for many years; 10.2% of those surveyed change their dentist fairly often, and only 2.0% change their dentist frequently. The reason for change of 41.0% of those questioned is connected with their lack of satisfaction from the provided treatment, and of 24.1% – with the change of the dentist's current place of work. Another 18.1% of the respondents cited their change of place of residence as the reason for their change of dentist, and for 14.5% of those questioned the decreased quality of the provided services was the reason. The same percentage of patients (14.5%) stated that they wanted to obtain the opinion of another dentist, and 6.0% resigned from the dental institution due to the increase of the treatment prices. Only 2.4% of the respondents had to search for a new dentist because the institution had been closed.

The patients when asked to evaluate the quality of the services provided in their current dental care institutions answered as follows: very good – 50 people (51.0%), good – 38 people (38.8%), average – 10 people (10.2%). No bad or very bad evaluation was given.

One question was of an open nature. Full answers were given by 66 people. Those surveyed

were asked what sort of changes they would like to introduce into their current dental practices. The majority of cases made no stipulations (42.0%), whilst 21.7% suggested longer working hours, and the next 21.8% proposed a reduction of treatment prices, and 14.5% of the surveyed suggested improvements in the surgery décor (Fig. 3). It is worth emphasizing that women, more often than men, as well as the city dwellers, would change the dental surgery working hours although the test χ^2 did not show any crucial statistic dependence.

Discussion

Pawka et al. obtained similar results [2]. Their studies showed that the most crucial factors determining the choice of a dental surgery are as follows: acquaintances' opinions, service price, modern advanced equipment of the surgery, its décor, suitable location and easy access and high level of social skills. According to the authors a more attractive range of services and more suitable location of the dental care institution caused the change of a dentist. Also Szumska in her studies proved that patients when choosing a dental surgery consider the following: acquaintances' recommendation, surgery location and certainty of the dentist's professionalism [9].

Performed studies show that patients praise highly dentist's communication skills, as well as his temperament and character. This issue was indicated by Krówczyński, who emphasized that each dentist should keep improving his abilities to hold a discussion with the patient [5]. This is a competence that directly creates a positive image of the surgery and guarantees its success. Also Makacewicz et al. in their study on the patient's satisfaction from complex dental care emphasize the extreme importance of adjusting the way of communication between a dentist and a patient to the intellectual level of the patient, his knowledge and experiences, in order to elaborate the optimum plan of treatments [10]. The authors also collected the data on the kinds of information that made patients choose a given dental care institution, and they confirmed that announcements in newspapers and magazines were of low importance, when 1/3 of the respondents based their decisions on the information collected from their acquaintances, and over half of them were guided by other reasons, mainly financial ones. They also pointed out in their study that patients paid a lot of attention to the dentist's punctuality, and the surgery décor.

The justification of making the questionnaire examining the patients' satisfaction from the services provided by dental surgeries was confirmed in the study of Wroński et al., where the author confirmed that the majority of patients were willing to participate in these kind of studies and thought that such studies should be performed by dental practices [3].

When analyzing crucial criteria for choosing a dentist Szumska asked a question: "what dentist is regarded by a patient as a «good dentist»?" and obtained the following answers: competent, smiling, nice, friendly, professional, having a good relationship with a patient, explaining clearly and earnestly the course of treatment, detailed, careful [7]. The author paid attention to the fact that most of patients highly praise dentists who are willing to talk, who care about the relationship with the patient as a person, and those who are able to explain the course of treatment in a simple and easily understood way. But when studying the stereotype of a bad dentist the authored described him as incompetent, unprofessional, indelicate, careless, dishonest, manner less, unpleasant, with no

respect for patients, in a bad relationship with personnel, arrogant materialist [8]. Her observations showed that weak communication with a patient and unprofessional management of finances and visits resulted in patients changing their dentists and leaving their current ones with a bad opinion about them.

Conclusions

1. Today's patient wants to be treated in a dental surgery, which is well equipped with modern devices by professional dentists performing services at the highest level.
2. In most of the cases the decision about choosing a given dental care institution is strictly connected with a specific dentist who performs services there. Such a decision is based on the opinions and experiences of reliable people from the patient's closest acquaintances. That's why it is so important to care about a high quality of the offered services and keeping friendly relationships with patients.
3. A patient prefers the dental surgery to be located close to his place of residence or work such that he can pay a visit there during working hours that are convenient for him.
4. Most of the respondents admitted that they could not count on their dentists' help in cases of emergency. That's why the working time of a dental surgery should be organized in such a way so as to satisfy patients' needs when they pay a visit without a prior advance notification.
5. It results from the studies that positive opinions of other patients satisfied with the treatments in a given dental surgery are of great importance, and they are the most reliable and the cheapest form of advertisement.
6. Most of the respondents are satisfied with the quality of dental treatments performed by individual dental surgeries and evaluated them very highly. The lack of satisfaction from the provided services was the most often mentioned reason of changing a dental surgery by the patients. It was noticed that changing the surgery rarely resulted from the dentist's incompetence; it was more often identified as the dentist's lack of ability to create friendly relationships with a patient.

References

1. Świtalska K. Aranżacja gabinetu stomatologicznego. *Twój Prz Stomatol* 2005; 9: 71–74.
2. Pawka B, Wdowiak L, Lis J, et al. Zadowolenie pacjentów z usług stomatologicznych. *Zdr Publ* 2004; 114(2): 184–188.
3. Wroński K, Bocian R, Depta A. Opinia pacjentów o celowości badania ich satysfakcji z usług stomatologicznych. *Stomatol Współcz* 2010; 17(4): 10–17.
4. Szymańska J, Oleszek J, Piątkowska A, et al. Satysfakcja pacjenta z usług świadczonych w gabinecie stomatologicznym. *Zdr Publ* 2008; 118(4): 479–482.
5. Krówczyński W. Jak budować wizerunek swojego gabinetu? *Zacznij od siebie. Porad Stomatol* 2006; 6–7: 42–43.

6. Oboda M. Jak rozmawiać z pacjentem? Pytania kontra argumenty. *Twój Prz Stomatol* 2005; 9: 79–82.
7. Szumska M. Jak być dobrym stomatologiem według pacjentów. *Twój Prz Stomatol* 2010; 6: 88–89.
8. Szumska M. Dobry stomatolog według pacjentów. Cz. II. *Twój Prz Stomatol* 2010; 7–8: 86–90.
9. Szumska M. Oczami pacjentów. Cz. I. *Twój Prz Stomatol* 2010; 1–2: 94–96.
10. Makacewicz S, Panek H, Dąbrowa T, et al. Satysfakcja pacjenta z modelu kompleksowej opieki stomatologicznej. *Dent Med Probl* 2006; 43(3): 409–414.

Address for correspondence:

Dr n. med. Anna Kawiak-Zioło

Chair and Department of Paedodontics, Medical University

ul. Karmelicka 7

20-081 Lublin

Tel.: 602 320-587

E-mail: aziolo@op.pl

Received: 20.06.2011

Revised: 20.08.2011

Accepted: 26.10.2011

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Tożsamość zawodowa pielęgniarek i położnych

Professional identity of nurses and midwives

KATARZYNA KĘCKA^{1, A, B, D-F}, MARIA JASIŃSKA^{2, A, B, D, E}, HALINA BRZEŹNIAK^{2, C, D},
KATARZYNA ŻUŁTAK-BĄCZKOWSKA^{2, A, D, F}, JACEK BRODOWSKI^{1, G}, BEATA KARAKIEWICZ^{2, G}

¹ Samodzielna Pracownia Podstawowej Opieki Zdrowotnej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr n. med. Jacek Brodowski

² Zakład Zdrowia Publicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr hab. n. med. Beata Karakiewicz, prof. nadzw. PUM

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp.** Transpozycje zawodów pielęgniarki/położnej wynikłe z ogólnych, współczesnych przemian pociągają za sobą konieczność podwyższania poziomu wiedzy, umiejętności, zakresu kompetencji oraz odpowiedzialności. Nieodzwonne wobec tego wydaje się powiększanie zakresu satysfakcji z wykonywania zawodu i konsolidacja profesji przez umacnianie poczucia tożsamości zawodowej.

Materiał i metody. Badania przeprowadzono wśród 295 pielęgniarek/położnych pracujących w zakładach opieki zdrowotnej w Polsce. 41 respondentek zatrudnionych w Ostrowcu Świętokrzyskim, 162 w Szczecinie, 57 pracujących w Choszcznie oraz 35 w Stargardzie Szczecińskim.

Wyniki. Badane pielęgniarki jako główny powód braku satysfakcji zawodowej podają przede wszystkim: niskie wynagrodzenie, brak partnerstwa w zespole oraz niski prestiż zawodu. Jednocześnie ponad 94% wydaje się utożsamiać ze swoim środowiskiem zawodowym. Wpływ na umacnianie poczucia tożsamości zawodowej oprócz rangi wykształcenia ma postawa kadry zarządzającej oraz działalność samorządu zawodowego.

Wnioski. Pielęgniarki/położne deklarują przekonanie o odczuwaniu poczucia tożsamości zawodowej, jednakże nie jest równoznaczne z poczuciem satysfakcji i zadowolenia z wykonywanego zawodu. W umacnianiu poczucia tożsamości zawodowej respondentki dużą rolę przypisują procesowi kształcenia. Równie istotne w opinii badanej grupy jest rola samorządu zawodowego i kadry zarządzającej. Istotnym elementem są niskie płace, brak poważania pacjentów dla pracy pielęgniarek oraz brak szacunku ze strony środowiska lekarskiego.

Słowa kluczowe: pielęgniarki, położne, praca, tożsamość zawodowa.

Summary **Background.** Transposition of the nurse-midwife profession, which result from present-day transformations, entails the necessity for deepening knowledge, improving skills, and broadening the range of competence and responsibility. Therefore, satisfaction with work and professional consolidation of nurses and midwives are so important. They both can be strengthened by a feeling of professional identity.

Material and methods. The study involved 295 nurses/midwives employed in health care centres in Poland, namely Ostrowiec Świętokrzyski (41), Szczecin (162), Choszczno (57) and Stargard Szczeciński (35).

Results. The nurses and midwives involved in this study mentioned low salaries, a lack of partnership in a team and low prestige of the nursing job as main causes of their professional dissatisfaction. At the same time, over 94% of respondents seemed to identify with their professional community. Aside from education, a feeling of professional identity may be strengthened by attitudes of executive staff and the activity of self-governments.

Conclusions. Nurses and midwives declare that they have a feeling of professional identity, however it often does not go hand in hand with their satisfaction with work. In their opinions, a feeling of professional identity may be strengthened by education, the activity of self-governments and attitudes of executive staff. Nurses and midwives complain about low salaries and a lack of respect for their work from patients and doctors.

Key words: nurses, midwives, work, professional identity.

Wstęp

Pielęgniarstwo i jego rola przez lata ulegało wielu przeobrażeniom. Pielęgniarka i położna z roli osoby opiekującej się człowiekiem chorym

(tzw. sióstr) awansowały do roli wszechstronnego profesjonalisty pracującego z podopiecznym zarówno w zdrowiu i w chorobie, jego rodziną oraz wszystkimi członkami zespołu terapeutycznego [1]. Przyczyną takiego stanu rzeczy były i w dalszym

ciągu są intensywne przemiany współczesnego świata, które skutkują nieustannym, dynamicznym rozwojem medycyny, przenikaniem się płaszczyzn politycznych, społecznych, ekonomicznych i kulturowo-religijnych. Taka sytuacja wymaga od pielęgniarek nieustannego podnoszenia poziomu wiedzy zawodowej w związku z wykonywaniem coraz bardziej odpowiedzialnych zadań i poszerzeniem zakresu kompetencji [2, 3]. Współczesne pielęgniarstwo, a w zasadzie wszelkie działania podejmowane w zakresie pielęgniarstwa, mają wpływ na rozwój nowych systemów (modeli) opieki i zachowania zdrowia oraz wpływ na politykę zdrowotną, a także dalszą profesjonalizację zawodu [1].

Wybór tych zawodów jest wysoce istotną sprawą. Nie może być związany głównie z podejściem instrumentalnym do pracy, za to powinien być łączony z możliwością przeżywania zadowolenia i satysfakcji oraz poznania specjalnej więzi ze swoją profesją, co można określać jak tożsamość zawodową.

Poczucie tożsamości zawodowej dodatkowo wpływa na własną ocenę wartości zawodu, wysoką świadomość zawodową oraz profesjonalne sprawowanie zadań wynikających z roli zawodowej [4].

E. Aronson tożsamość zawodową przedstawia jako przejrzysty, niezmienny obraz celów jednostki, jej cech, talentów i zainteresowań. Osoba, która w pełni utożsamia się ze swoim zawodem (w tym przypadku zawodem pielęgniarki/położnej), zazwyczaj jest świetnie zorganizowana, ma wysoki poziom własnej wartości i świadomości oraz szeroki zakres kompetencji poparty gruntowną i wszechstronną wiedzą. W konsekwencji jest wówczas bardzo pożądanym pracownikiem na rynku pracy oraz ma istotny wpływ na pozytywny odbiór społeczny zawodu i satysfakcję z wykonywanej pracy [5].

Tożsamość zawodowa powinna być również pojmowana jako proces ulegający pewnym zmianom na przestrzeni lat, zachodzący pod wpływem określonych czynników, jak chociażby kulturowych czy polityczno-ekonomicznych [6]. Traktowanie zawodu pielęgniarki jako sfery działalności z zakresu świadczenia usług publicznych z historycznym przyzwoleniem na pewne modele opieki kładzie szczególny nacisk na wiedzę, indywidualną odpowiedzialność, autonomię i altruizm [7, 8]. Amerykańskie Stowarzyszenie Pielęgniarek tożsamość zawodową stawia na równi ze sprawiedliwością społeczną, godnością, integralnością i altruizmem [9, 10].

Czynnikami wpływającymi na rozwój i poczucie tożsamości mogą być m.in. zaufanie w pracy, opinie innych i poczucie własnej wartości, stabilizacja zawodowa, integracja życia i kariery. Nie bez znaczenia są równocześnie: właściwa motywacja, doświadczenie i staż pracy oraz satysfakcja zawodowa [11]. Tożsamość zawodowa jest w dużym stopniu uwarunkowana również przez relacje zachodzące

między jednostką i środowiskiem, w którym funkcjonuje [12].

Istotną rolę w procesie identyfikacji z zawodem odgrywa kadra kierownicza, odpowiedzialna w dużej mierze za warunki i organizację pracy oraz integrację i motywację pracowników w podległych jednostkach. Równie istotna jest działalność samorządu zawodowego, która niestety w Polsce, w opinii środowiska, nie przynosi satysfakcjonujących efektów.

Cel pracy

Celem pracy była próba oceny subiektywnych determinantów wpływających na identyfikację pielęgniarek i położnych z zawodem.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono wśród 295 pielęgniarek/położnych pracujących w zakładach opieki zdrowotnej w Polsce. Były to: 41 zatrudnione w SP ZOZ Szpitalu Powiatowym w Ostrowcu Świętokrzyskim, 162 w SP Szpitalu Klinicznym nr 1 im. prof. T. Sokołowskiego w Szczecinie, 57 w SP ZOZ w Choszcznie oraz 35 w SP ZZOZ w Stargardzie Szczecińskim.

Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety zawierający pytania dotyczące stażu pracy, wykształcenia oraz świadomości i tożsamości zawodowej, a także wybranych czynników wpływających na identyfikację z zawodem. Zmienne jakościowe scharakteryzowano podając liczebność (%) występowania ich kategorii. Porównań częstości kategorii dokonano stosując test niezależności χ^2 lub test niezależności χ^2 z poprawką Yatesa. Dopuszczalne prawdopodobieństwo p błędu pierwszego rodzaju (poziom istotności testu) przyjęto równe 0,05.

Wyniki

Jak wynika z tabeli 1, w badanej grupie 223 (75,6%) pielęgniarek/położnych posiada wykształcenie średnie, licencjat ukończyło 38 (12,9%), wykształcenie wyższe inne niż magisterskie pielęgniarskie posiada 18 (6,1%), a wyższe magisterskie pielęgniarskie 16 (5,4%).

Badane pielęgniarki jako główny powód braku satysfakcji zawodowej podają przede wszystkim: niskie wynagrodzenie w 43,4%, brak partnerstwa w zespole w 12,2% oraz niski prestiż zawodu (9,8%). Wyniki przedstawiono w tabeli 2.

Na pytanie dotyczące utożsamiania się z własnym środowiskiem zawodowym w badanej grupie odpowiedzi udzieliło 288 (97,6%) pielęgniarek/

Tabela 1. Analiza wykształcenia badanej grupy pielęgniarek/położnych

Wykształcenie	Liczebność	
	n	%
Wyższe magisterskie pielęgniarские	16	5,4
Wyższe inne	18	6,1
Licencjat	38	12,9
Średnie	223	75,6
Razem	295	100

Tabela 2. Przyczyny braku poczucia satysfakcji zawodowej

Przyczyny braku poczucia satysfakcji zawodowej	Liczebność	
	n	%
Niskie wynagrodzenie	128	43,4
Brak partnerstwa w zespole	36	12,2
Niski prestiż zawodu	29	9,8
Brak szacunku ze strony pacjentów	21	7,1
Zbyt duże obciążenie pracą	16	5,4
Nieprawidłowe relacje w obrębie własnej grupy zawodowej	8	2,7
Brak szacunku ze strony kadry zarządzającej	6	2,7
Zbyt duża odpowiedzialność	6	2,0

położnych. Tak więc ze środowiskiem zawodowym utożsamiało się w odpowiedziach „tak” i raczej tak” 271 (94,1%) respondentek. Odpowiedzi „nie” i „raczej nie” 17 (5,9%) Wyniki ilustruje tabela 3.

Tabela 3. Analiza utożsamiania się ze środowiskiem zawodowym

Czy utożsamia się Pan/Pani ze środowiskiem zawodowym?	Liczebność (%)	
	n	%
Tak	160	55,6
Raczej tak	111	38,5
Nie	10	3,5
Raczej nie	7	2,4
Razem	288	100,0

Odsetek pielęgniarek potwierdzających pozytywny wpływ kształcenia na zwiększenie poczucia tożsamości były wysokie i przedstawiały się następująco: Ostrowiec Świętokrzyski – 92,7%, Stargard Szczeciński – 90,7%, Szczecin – 84,4% oraz Choszczno – 74,5% (tab. 4).

W ocenie badanych pielęgniarek/położnych proces kształcenia jest znaczną wykładnią wpływającą pozytywnie na poczucie tożsamości zawodowej. Miejsce pracy oraz wykształcenie nie jest w porównaniach istotne statystycznie. Jak wynika z tabeli 5, statystycznie istotną ($p = 0,02$) różnicę częstości odpowiedzi „tak” lub „raczej tak” stwierdzono dla porównania pielęgniarek pracujących w Kielcach i Choszcznie.

Dla wszystkich badanych zagadnień w niniejszej pracy, w wybranych pytaniach udzielanie odpowiedzi twierdzących przez pielęgniarki nie zależało statystycznie istotnie od poziomu wykształcenia, co przedstawiono w tabeli 6. Wynik badania świadczy, że w opinii pielęgniarek/położnych, niezależnie od wykształcenia oraz miejsca zamieszkania, wpływ na umacnianie poczucia tożsamości zawodowej, oprócz rangi wykształcenia, ma postawa kadry zarządzającej oraz działalność samorządu zawodowego.

Tabela 4. Wpływ procesu kształcenia na wzmacnianie poczucia tożsamości zawodowej w zależności od miejsca badania

Czy proces kształcenia może wzmacniać poczucie tożsamości zawodowej?	Miejsce badania							
	Kielce		Szczecin		Stargard Szczeciński		Choszczno	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Tak	30	73,2	75	46,9	18	56,3	19	34,5
Raczej tak	8	19,5	60	37,5	11	34,4	22	40,0
Nie			9	5,6	1	3,1	6	10,9
Raczej nie	3	7,3	16	10,0	2	6,3	8	14,5
Razem	41	100,0	160	100,0	32	100,0	55	100,0

Tabela 5. Ocena wpływu miejsca pracy pielęgniarki na postrzeganie procesu kształcenia jako czynnika wzmacniającego poczucie tożsamości zawodowej

Miejsca badania (porównywane)	Liczebność (%) odpowiedzi twierdzących		Poziom istotności
	k	%	
Kielce vs Szczecin	38, 135	92,7, 84,4	0,17
Kielce vs Stargard Szczeciński	38, 29	92,7, 90,7	0,91
Kielce vs Choszczno	38, 41	92,7, 74,5	0,02
Szczecin vs Stargard Szczeciński	135, 29	84,4, 90,7	0,36
Szczecin vs Choszczno	135, 41	84,4, 74,5	0,10
Choszczno vs Stargard Szczeciński	41, 29	74,5, 90,7	0,07

k – liczba odpowiedzi twierdzących „tak” lub „raczej tak”

Tabela 6. Ocena występowania twierdzących odpowiedzi na wybrane pytania w zależności od poziomu wykształcenia pielęgniarek

Badane zagadnienie	Odpowiedź twierdząca	Wykształcenie				Poziom istotności
		średnie		wyższe		
		n	%	n	%	
Odczucie tożsamości zawodowej	tak raczej tak	191	88,8	62	87,3	0,73
Wpływ samorządu na poczucie tożsamości zawodowej	tak raczej tak	155	72,1	59	81,9	0,10
Wpływ kadry zarządzającej na wzmacnianie tożsamości zawodowej	tak raczej tak	173	79,0	57	80,3	0,82
Wpływ procesu kształcenia na wzmacnianie tożsamości zawodowej	tak raczej tak	179	82,9	64	88,9	0,22
Utożsamianie ze środowiskiem zawodowym	tak raczej tak	203	94,0	68	94,4	0,88

Dyskusja

Tożsamości zawodowej nie można określić w sposób jednostkowy. Niewątpliwie, jak zauważa Ślusarska i wsp., jest to ciągły proces podlegający nieustannym zmianom, zależny od sytuacji polityczno-ekonomicznej [6]. Zdaniem Hurley tożsamość powinna być rozumiana jako zbiór potrzebnych zdolności, a nie poszukiwanie pojedynczego punktu różnicującego [13], z czym w pełni zgadzają się autorzy niniejszej pracy.

Przyczynami braku satysfakcji, jak wynika z badań własnych, są przede wszystkim: niskie wynagrodzenie, brak partnerstwa w zespole oraz niski prestiż zawodu. Podobnego zdania jest Gawęł. W swojej rozprawie dowodzi, iż pielęgniarki są przekonane o niskiej pozycji społecznej zawodu i są niezadowolone ze swojej pracy [14]. O ile badane respondentki potwierdzają obecność

poczucia tożsamości zawodowej oraz satysfakcji z pracy z chorymi, o tyle niebezpiecznie zwiększa się występowanie sytuacji pogarszających warunki pracy. Problem ten rozwija Korzeniowska i Groma dodając, że przyczyną niskiego prestiżu są małe możliwości rozwoju zawodowego, awansu oraz małe wynagrodzenie [15, 16].

Czynnikami wpływającymi na wzmocnienie poczucia tożsamości zawodowej są głównie: wykształcenie, postawa kadry kierowniczej oraz działalność samorządu zawodowego. Jak wynika z badań prowadzonych przez innych badaczy, są to również czynniki wpływające na motywowanie do pracy. Bogusz i Olek w swojej pracy wskazują na brak wyrażania uznania oraz kontaktów interpersonalnych ze strony kierownictwa jako na elementy kształtujące motywację, co w konsekwencji przekłada się na poczucie tożsamości zawodowej.

Zdaniem Cisoń-Apanasewicz i wsp. analizujących opinie pielęgniarek dotyczących kształcenia podyplomowego, najczęstszymi przyczynami motywującymi do podjęcia kształcenia są możliwości podniesienia poziomu wiedzy oraz umiejętności zawodowych, a także podniesienia własnego prestiżu zawodowego [17]. Czynniki te są jednocześnie determinantami wpływającymi na tożsamość zawodową badanymi przez autorów.

Jak wynika z badań, respondentki potwierdzają obecność poczucia tożsamości zawodowej oraz satysfakcji z pracy z chorymi, jednakże w ich opinii niebezpiecznie zwiększa się występowanie sytuacji pogarszających warunki pracy. Dlatego też autorzy zgadzają się z Negishi i wsp., którzy konkludują, iż celem ułatwienia rozwoju tożsamości zawodowej jest poprawa warunków pracy i wzmocnienie pozytywnych zachowań oraz odpowiednia motywacja do pracy.

Wnioski

Przeprowadzone badania pozwoliły na sformułowanie następujących wniosków:

1. Czynne zawodowo pielęgniarki i położne deklarują przekonanie o odczuwaniu poczucia tożsamości zawodowej, jednakże nie jest równoznaczne z poczuciem satysfakcji i zadowolenia z wykonywanego zawodu. Stopień poczucia tożsamości zawodowej nie jest zależny od poziomu wykształcenia.
2. W umacnianiu poczucia tożsamości zawodowej respondentki dużą rolę przypisują procesowi kształcenia, stąd ośrodki kształcenia powinny kłaść większy nacisk na rzetelne przekazanie treści zawierających podstawy prawne regulujące wykonywanie zawodu pielęgniarki. Równie istotna w opinii badanej grupy jest rola samorządu zawodowego i kadry zarządzającej.
3. Istotnym elementem, decydującym o procesie destrukcji poczucia tożsamości zawodowej wśród badanej grupy pielęgniarek i położnych są niskie płace, brak poważania pacjentów dla pracy pielęgniarek oraz brak szacunku ze strony środowiska lekarskiego.

Piśmiennictwo

1. Zahradniczek K (red.). *Pielęgniarstwo*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2004.
2. Andruszkiewicz A. Typy zachowań i przeżyć w pracy w grupie pielęgniarek. *Probl Pielęgn* 2007; 15(2–3): 157–161.
3. Wrońska I, Sztembis B. *Jakość kształcenia podyplomowego pielęgniarek i położnych. Wybrane zagadnienia*. Warszawa: Centrum Kształcenia Podyplomowego Pielęgniarek i Położnych; 2001.
4. Jasińska M, Gawłowska-Lichota K, Dugiel G, i wsp. Tożsamość zawodowa pielęgniarek i położnych – badanie pilotażowe. *Fam Med Prim Care Rev* 2010; 12(1): 19–23.
5. Bokszański Z. *Tożsamości zbiorowe*. Warszawa: PWN; 2006.
6. Ślusarska B, Zarzycka D, Dobrowolska B. Postrzeganie tożsamości zawodowej przez pielęgniarki. *Probl Pielęgn* 2007; 15(2–3): 147–156.
7. Ruddy J. The nature of philosophy of science, theory and knowledge relating to nursing and professionalism. *J Av Nurs* 1998; 28: 243–250.
8. Riley J, Beal JA. Public service: Experienced nurses' views on social and civic responsibility. *Nurs Outlook* 2010; 58: 142–147.
9. American Nurses Association. *Nursing: scope and standards of practice*. Washington, DC: ANA; 2004.
10. American Nurses Association. *Code of ethics for nurses with interpretive statements*. Washington, DC: ANA, 2008.
11. Negishi K, Sahara K, Yanai H. Developing a professional identity scale: identifying factors related to professional identity of government employed public health nurses. *Jap J Public Health* 2010; 7(1): 27–38.
12. Lenartowicz H. Profesja, semiprofesja, zawód. *Pielęgniarstwo* 2000; 30(1): 5–7.
13. Hurley J. A qualitative study of mental health nurse identities: many roles, one profession. *Int J Ment Health Nurs* 2009; 18(6): 383–390.
14. Gawel G. *Psychofizyczne obciążenie pielęgniarek pracą zmianową. Badanie porównawcze systemu 8- i 12-godzinnego*. Praca doktorska. Kraków: Collegium Medicum UJ 1997.
15. Korzeniowska J. Zawód pielęgniarki. *Mag Piel Położn* 1999; 5: 7–8.
16. Groma M. Pielęgniarki portret własny. *Mag Piel Położn* 2001; 7–8: 6–7.
17. Cisoń-Apanasewicz U, Gawel G, Oponowska D, Potok H. Opinie pielęgniarek na temat kształcenia podyplomowego. *Probl Pielęgn* 2009; 17(1): 32–37.

Adres do korespondencji:

Mgr Katarzyna Kęcka
Samodzielna Pracownia Podstawowej Opieki Zdrowotnej PUM
ul. Żołnierska 48
71-210 Szczecin
Tel.: (91) 480-09-20, E-mail: kasia.gaw@wp.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 4.03.2011 r.
Po recenzji: 25.05.2011 r.
Zaakceptowano do druku: 26.11.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Czynniki ryzyka nietrzymania moczu u kobiet z Pomorza Zachodniego

Risk factors of the urinary incontinence in women in West Pomerania

AGATA MARASZ^{1, A, B, D}, ANDRZEJ STARCZEWSKI^{2, A, D}, GRAŻYNA CZAJA-BULSA^{1, A},
BEATA BRODZIŃSKA^{1, E}, BARBARA MUSIAŁ^{1, E}, ANETA SZECHTER-GRYCEWICZ^{1, F}

¹ Zakład Pielęgniarstwa Pediatricznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr hab. n. med. Grażyna Czaja-Bulsa, prof. nadzw. PUM

² Klinika Ginekologii i Uroginekologii SPSK Nr 1 w Policach

Kierownik: prof. dr hab. med. Andrzej Starczewski

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych,
E – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp i cel.** Nietrzymanie moczu (NM) najczęściej występuje u kobiet w okresie okołomenopauzalnym i starszych. Celem pracy była ocena czynników predysponujących do wystąpienia NM.

Materiał i metody. W badaniach wykorzystano kwestionariusz Gaudenza, który wypełniło 200 kobiet: 100 wieloródek i 100 nieródek w wieku od 30 do 60 lat. Wyniki poddano analizie statystycznej.

Wyniki. NM istotnie częściej występuje u wieloródek niż nieródek (36% vs 7%; $p < 0,0001$). W obydwu grupach częstość występowania NM wzrasta z wiekiem. U wieloródek dominowało wysiłkowe NM (69,5%), u nieródek NM z naglącego parcia (57,1%).

Wnioski. Czynnikiem predysponującym do wystąpienia NM u wieloródek i nieródek są wiek, otyłość, okres pomenopauzalny i ciężka praca fizyczna.

Słowa kluczowe: nietrzymanie moczu, wiek, menopauza.

Summary **Background.** Urinary incontinence (UI) is most frequent in perimenopausal and older women. The aim of the study was to evaluate the urinary incontinence risk factors.

Material and methods. In the study the authors used the modified Gaudenz incontinence questionnaire which was filled in by 100 multiparae and 100 nulliparae aged 30–60, the residents of the West Pomeranian Province in Poland. The study results were subjected to statistical analysis.

Results. The UI was significantly more frequent in multiparae than in nulliparae (36% vs 7%; $p < 0.0001$). In both groups the UI frequency increased with age, obesity, menopause, metroptosis and colpoptosis, work-related physical effort. In nulliparae undergoing hormone replacement therapy the UI was not diagnosed, in multiparae its influence on the UI frequency was not observed.

Conclusion. The urinary incontinence risk factors in women from West Pomerania are age, delivery, obesity, period after menopause and hard physical work.

Key words: urinary incontinence, age, menopause, menopausal women.

Wstęp

Nietrzymanie moczu (NM) jest jedną z najczęstszych chorób przewlekłych występujących u kobiet. Światowa Organizacja Zdrowia walkę z nią zalicza do jednego z podstawowych wyzwań, które stoi przed medycyną XXI wieku [1].

Wśród kobiet w wieku od 20 do 29 lat problem ten występuje u 4,4% pacjentek. Natomiast wśród chorych w wieku od 30. do 39. roku życia jest większy i wynosi 12%. Dane wykazują również, że 36% kobiet z NM jest w okresie rozrodczym, a pozostałe w okresie pomenopauzalnym i starsze.

Dominującym typem tej dolegliwości jest wysiłkowe nietrzymanie moczu (WNM) (50%), następnie postać mieszana tego schorzenia (32%), a u 14% chorych występuje NM z naglącego parcia [2].

Cel pracy

Celem pracy była ocena czynników ryzyka NM u kobiet mieszkających w województwie zachodniopomorskim.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono wśród pacjentek zgłaszających się do lekarzy POZ na Pomorzu Zachodnim. W badaniach uczestniczyło 200 kobiet w wieku 30–60 lat, 100 wieloródek (średni wiek 42,9 lat) i 100 nieródek (średni wiek 38,6 lat). W każdej z grup wydzielono trzy kategorie wiekowe: poniżej 40 lat (wieloródek 37, nieródek 67), 40–50 lat (wieloródek 48, nieródek 24) i powyżej 50. roku życia (wieloródek 15, nieródek 9).

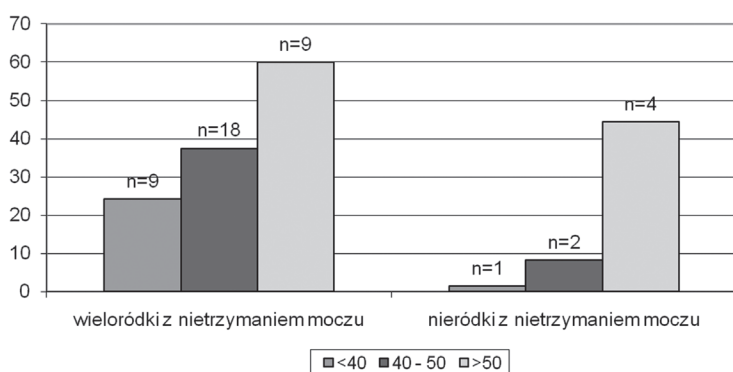
Pacjentki wypełniały zmodyfikowany kwestionariusz Gaudenza, w którym dodatkowo zawarto wywiad socjoekonomiczny [3].

Rozkłady zmiennych jakościowych w porównywanych grupach kobiet scharakteryzowano podając

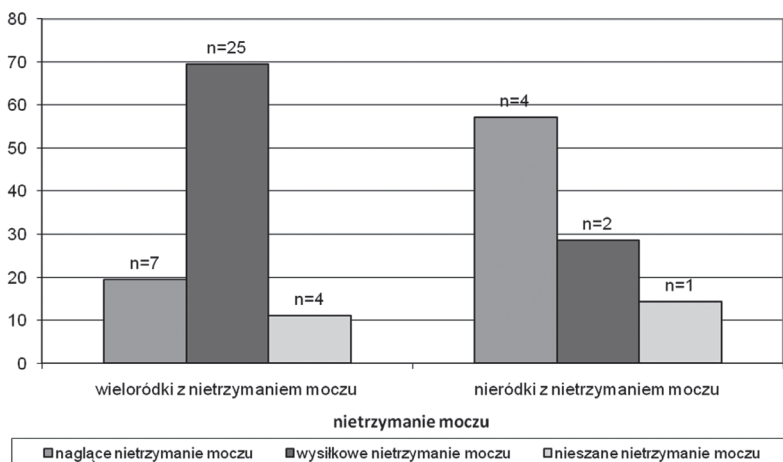
wartości wyrażone w procentach. Częstość występowania badanych cech w każdej z grup dokonano stosując test niezależności χ^2 , test niezależności χ^2 z poprawką Yatesa lub dokładny test Fishera (test dwustronny). Częstość występowania badanych cech między grupami porównano za pomocą testu porównania dwu zliczeń, stosując poprawkę na ciągłość. Za wartości istotne statystycznie uznano te, dla których poziom istotności był niższy od 0,05.

Wyniki

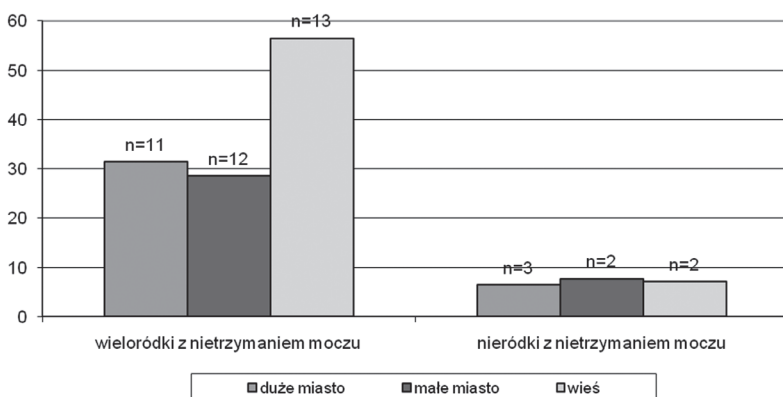
Odsetek kobiet z nietrzymaniem moczu był wyższy wśród wieloródek niż nieródek (36% vs 7%; $p < 0,0001$).



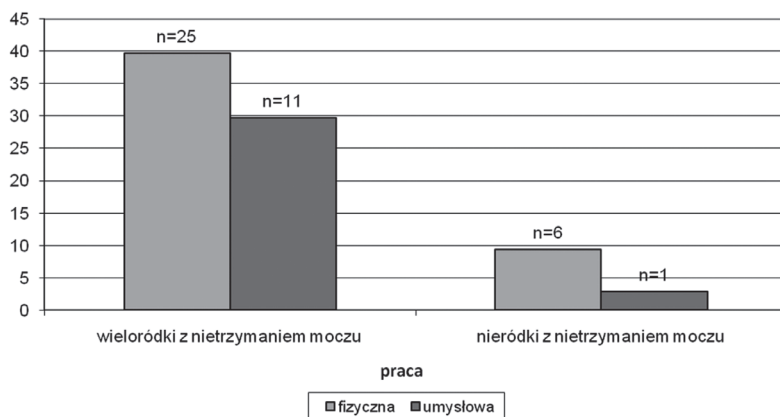
Rycina 1. Odsetek kobiet z nietrzymaniem moczu w poszczególnych przedziałach wiekowych



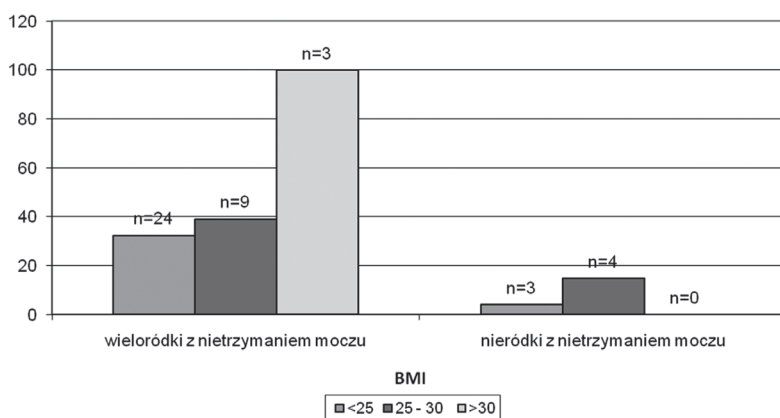
Rycina 2. Postaci nietrzymania moczu



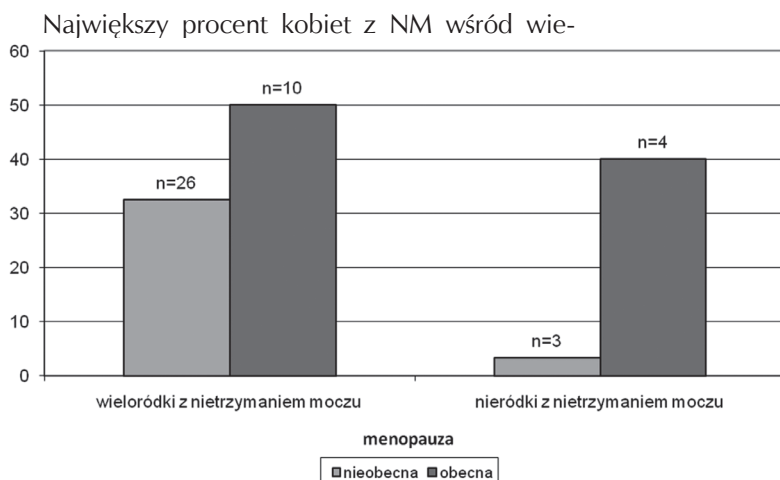
Rycina 3. Miejsce zamieszkania kobiet z nietrzymaniem moczu



Rycina 4. Wpływ wysiłku fizycznego na częstość występowania nietrzymania moczu



Rycina 5. Wpływ masy ciała na częstość występowania nietrzymania moczu



Rycina 6. Wpływ wystąpienia menopauzy na częstość nietrzymania moczu w badanych grupach kobiet

loródek, stanowiły panie po 50. r.ż. – 60%. Procent ten małał u kobiet młodszych. W przedziale 40–50 lat spadł niemal o połowę (37,5%), a poniżej 40. r.ż. wynosił 24,3% ($p < 0,05$). Analogiczne wyniki uzyskano w grupie kontrolnej, jednak odsetek najstarszych respondentek (44,4%) był pięciokrotnie większy niż kobiet od 40. do 50 r.ż. (8,3%) (ryc. 1).

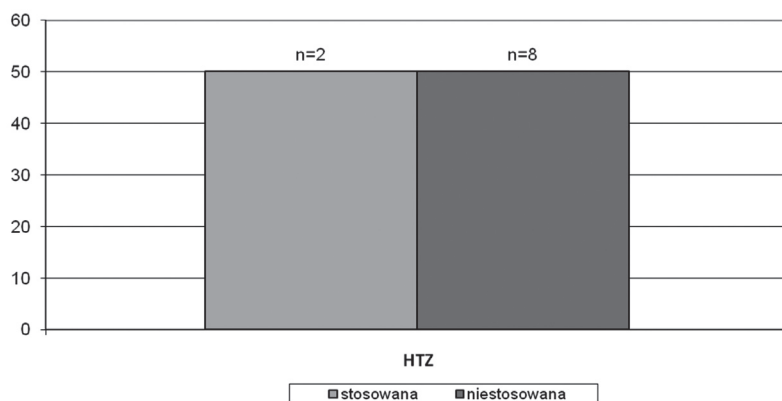
Wśród wieloródek najczęstszą postacią NM było wysiłkowe NM (69,5%), rzadziej występowało NM z naglącego parcia (19,4%), najrzadziej mieszane NM (11,1%) ($p < 0,0005$) (ryc. 2). U nieródek najczęściej rozpoznano NM z naglącego parcia

(57,1%), rzadziej wysiłkowe NM (28,6%) i mieszane NM (14,3%).

Wieloródki z NM najczęściej mieszkaly na wsi (56,5%), rzadziej w miastach: dużym – 31,4% i małym – 28,6%. Zależności takiej nie obserwowano dla nieródek (ryc. 3).

Analiza narażenia na wysiłek fizyczny w pracy zawodowej kobiet z NM wykazała, że większość wieloródek (39,7%) wykonywała ciężką pracę fizyczną, a 29,7% nie wykazywała narażenia na ten czynnik ($p < 0,05$) (ryc. 4).

Poddając analizie wskaźnik masy ciała (BMI) w badanej grupie, zaobserwowano, że u responden-



Rycina 7. Odsetek pacjentek z nietrzymaniem moczu stosujących hormonalną terapię (HT)

tek z BMI > 30 objawy nietrzymania moczu miało 100% badanych. U kobiet z nadwagą symptomy takie miało 39,1% badanych, a wśród kobiet z prawidłową masą ciała – 32,4% ($p < 0,001$) (ryc. 5).

Na rycinie 6 zaprezentowano wyniki dotyczące badanej grupy w zależności od tego, czy kobiety miesiączkowały czy były po menopauzie. Objawy nietrzymania moczu występowały u połowy (50%) kobiet po ostatniej miesiączce oraz u 32,5% wszystkich wieloródek miesiączkujących ($p < 0,05$). W grupie nieródek zbliżona liczba badanych z NM znajdowała się w okresie przed i po menopauzie.

U 50% wieloródek stosujących hormonalną terapię (HT) po menopauzie stwierdzono objawy NM. Analogiczne wyniki uzyskano w grupie wieloródek nie stosujących HT (ryc. 7).

Dyskusja

Nietrzymanie moczu występuje znacznie częściej u wieloródek niż nieródek. Dominującym typem NM w badanej grupie kobiet wieloródek była postać wysiłkowa, istotnie rzadziej występowała postać nagłaca i mieszana. U nieródek najczęściej stwierdzono postać nagłacą, rzadziej wysiłkowe NM i mieszane. Podobne wyniki w grupie kobiet warszawskich uzyskali Broś-Konopielko i wsp. [4].

Jak wynika z badań wielu autorów, częstość występowania NM wzrasta wraz z wiekiem [2, 4, 5]. Zależność tę wykazano także w przedstawionej pracy wśród kobiet z regionu Pomorza Zachodniego. Po 50. r.ż. NM stwierdzono u 60% badanych.

Występowanie NM w województwie zachodniopomorskim wykazuje zróżnicowanie regionalne. Największy odsetek kobiet z NM zamieszkuje regiony wiejskie (56,5%), mniejszy małe (28,6%) i duże miasta (31,4%). Ma to prawdopodobnie związek z bardziej ograniczonym dostępem do specjalistycznej opieki zdrowotnej w regionach wiejskich lub też z częstszym wykonywaniem ciężkiej pracy fizycznej przez te kobiety.

W piśmiennictwie podkreśla się fakt, że ciężka praca fizyczna oraz wyczynowe uprawianie sportu

predysponują do wystąpienia NM [6–8]. W przedstawionym materiale NM zgłaszało 40% kobiet, których praca wiąże się z wysiłkiem fizycznym i 30% kobiet wykonujących pracę umysłową.

Powszechnie uważa się, że otyłość jest także jednym z czynników predysponujących do wystąpienia NM [9, 10]. Potwierdza to przedstawione badanie: u wszystkich otyłych kobiet (BMI > 30) stwierdzono NM. Jednocześnie nie stwierdzono istotnych różnic między częstością występowania NM u kobiet z nadwagą i prawidłową masą ciała. Brugio wykazał, że niezależnie od wieku NM występuje u kobiet z BMI przekraczającym 30. Otyłość, obok liczby porodów i wieku, jest jednym z głównych czynników ryzyka NM [6, 11].

Ocena wpływu pomenopauzalnego niedoboru estrogenów na NM wymaga dalszych analiz, ponieważ dane z piśmiennictwa są niejednoznaczne. Badania epidemiologiczne wykazują, że niedobór estrogenów w okresie okołomenopauzalnym odgrywa istotną rolę w etiologii różnych objawów dysurycznych [12–14]. Zaburzenia trzymywania moczu są wówczas jedną z najczęściej zgłaszanych dolegliwości obniżających znacząco jakość życia kobiet. W Polsce NM w okresie okołomenopauzalnym ocenia się na 33% [2]. Milsom, porównując dwie grupy kobiet, przed menopauzą i po menopauzie, wykazał taki sam odsetek przypadków NM w obu grupach – 12,1% [7]. W grupie kobiet z regionu Pomorza Zachodniego NM częściej występowało po menopauzie niż przed menopauzą. Różnica ta była znacznie większa wśród nieródek niż wieloródek.

U kobiet z prawidłową funkcją układu moczowego istotną rolę odgrywają estrogeny. Ich niedobór prowadzi do występowania dolegliwości ze strony tego układu. Od dawna estrogeny były wykorzystywane do leczenia wysiłkowego NM, parć nagłacych, zaburzeń statyki narządów miednicy oraz dyskomfortu na tle zmian zanikowych w obrębie sromu, pochwy i pęcherza moczowego. Grady i wsp., obserwując przez 4 lata pacjentki, które brały udział w badaniu „HERS” i przyjmowały skoniungowane estrogeny oraz octan medroksyprogesteronu, odnotowali zdecydowaną poprawę trzymywania

moczu jedynie w grupie kobiet, które przyjmowały placebo. Natomiast 38,8% kobiet przyjmujących HT zgłaszało nasilenie objawów NM. Zwraca on jednak uwagę na fakt, iż rezultaty te opierały się jedynie na subiektywnych odczuciach pacjentek i nie były potwierdzone badaniem urodynamicznym. Beisland i wsp. oraz Hilton i wsp. wykazali, że łączne stosowanie estrogenów i fenylopropanolaminy zwiększa efekt terapeutyczny, zarówno w ocenie subiektywnej, jak i obiektywnej [15]. W przedstawionej analizie u żadnej kobiety z grupy nieródek, która przyjmowała HT, nie stwierdzono NM. Efekt ten nie był zauważalny wśród wieloródek – 50% kobiet z NM stosowało HT.

Nietrzymanie moczu jest jedną z najczęściej występujących chorób kobiet. Rozpowszechnie-

nie jej w rzeczywistości jest znacznie większe niż wskazuje statystyka, ponieważ duża część kobiet ukrywa swoje objawy, traktując je jako wstydlive lub nieuniknione [2, 16].

Wnioski

1. Wieloródki mieszkające w województwie zachodniopomorskim najczęściej cierpią na wysiłkowe nietrzymanie moczu, natomiast u nieródek częściej występują naglące parcia na mocz.
2. U kobiet z regionu Pomorza Zachodniego czynnikami ryzyka nietrzymania moczu są: poród, wiek, otyłość, okres po menopauzie i ciężka praca fizyczna.

Piśmiennictwo

1. Właźlak E, Surkont G, Stetkiewicz T, i wsp. Ocena efektów nieoperacyjnego leczenia wysiłkowego nietrzymania moczu u kobiet za pomocą różnych metod diagnostycznych. *Prz Menopauz* 2004; 3: 57–62.
2. Rechberger T, Skorupski P. *Nietrzymanie moczu – problem medyczny, socjalny i społeczny*. W: Rechberger T, Jakowicki JA, red. *Nietrzymanie moczu u kobiet – patologia, diagnostyka, leczenie*. Lublin: Wydawnictwo BiFolium; 2005: 29–38.
3. Gaudenz R. Der Inkontinenz-Fragebogen mit dem neuen Urge-Score und Stress-Score. *Geburtsh u Frauenheilk* 1979; 39: 784–792.
4. Broś-Konopielko M, Czajkowski K, Michalska B, i wsp. Występowanie nietrzymania moczu wśród polskich kobiet mieszkających w Warszawie. *Fam Med Prim Care Rev* 2007; 9: 22–25.
5. Oliviera E, Julian LM, Ishicava J, et al. Evaluation of factors related to the occurrence of female urinary incontinence. *Rev Assoc Med Bras* 2010; 56: 688–690.
6. Norton P, Brubaker L. Urinary incontinence in women. *Lancet* 2006; 367: 57–67.
7. Adamiak A, Rechberger T. *Epidemiologia nietrzymania moczu – problem kliniczny i społeczny*. W: Rechberger T, red. *Nowe trendy w uroginekologii*. Lublin: Wydawnictwo IZT; 2005: 37, 269–273.
8. Miękoś E, Sosnowski M, Zydek C. Czynniki ryzyka występowania i zapobieganie nietrzymaniu moczu u kobiet. *Prz Menopauz* 2004; 5: 43–49.
9. Wierzbicka M, Urban K, Murawski M, i wsp. Występowanie i czynniki ryzyka nietrzymania moczu u kobiet. *Fizjoterapia* 2009; 17: 38–44.
10. Narojczyk-Świeściak E. Dylematy położnicze – zaburzenia funkcji dna miednicy zależne od sposobu porodu. *Post Nauk Med* 2008; 4: 249–252.
11. Broś-Konopielko M, Czajkowska K, Krakowska P, i wsp. Występowanie nietrzymania moczu u kobiet w ciąży oraz po porodzie – we wczesnym połogu. *Fam Med Prim Care Rev* 2007; 9: 19–21.
12. Bidzian M. *Jakość życia pacjentek z różnym stopniem nasilenia wysiłkowego nietrzymania moczu*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls; 2008.
13. Chaliha C, Khullar V. Urinary incontinence: epidemiology and etiology. *Curr Obstet Gynecol* 2000; 10: 60–65.
14. Zielińska A, Smolarek N, Pisarska-Krawczyk M. Nietrzymanie moczu u młodych kobiet. *Gin Prakt* 2000; 2: 19–22.
15. Józwick M, Adamkiewicz M, Józwick M, i wsp. *Zachowawcze metody leczenia nietrzymania moczu u kobiet*. W: Rechberger T, Jakowicki JA, red. *Nietrzymanie moczu u kobiet – patologia, diagnostyka i leczenie*. Lublin: Wydawnictwo BiFolium; 2005; 19: 189–194.
16. Stojewski M, Gołubiński A, Torbe B, i wsp. Nietrzymanie moczu u kobiet. *Lek Rodz* 2005; 10: 680–685.

Adres do korespondencji:

Mgr piel. dypl. poł. Agata Marasz
Zakład Pielęgniarstwa Pediatrycznego PUM
ul. Żołnierska 48
70-204 Szczecin
Tel.: 693 349-793
E-mail: agata.marasz@interia.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 31.05.2011 r.

Po recenzji: 15.07.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Poziom jakości życia po amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic

Level of the quality of life after lower limb amputation due to arteriosclerotic disease

IZABELA NAPIERACZ-TRZOSEK^{1, A-F}, BOŻENA GORZKOWICZ^{2, A, C, D}¹ NZOZ „Zdrowie” Dębno w Szczecinie

Kierownik: lek. Anna Karczmarska

² Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Ratunkowego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr hab. n. med. Włodzimierz Majewski, prof. nadzw. PUM

A – przygotowanie projektu badania, B – zbieranie danych, C – analiza statystyczna, D – interpretacja danych, E – przygotowanie maszynopisu, F – opracowanie piśmiennictwa, G – pozyskanie funduszy

Streszczenie Wstęp. Ocena „jakości życia” w naukach medycznych cieszy się dużym zainteresowaniem. Znaczenia nabiera nie tylko samo leczenie, ale przeprowadzenie go w sposób pozwalający pacjentom utrzymać zadowalającą ich jakość życia. Jest to ściśle związane ze zmieniającym się spojrzeniem „medycyny” na pacjenta, które przyjmuje holistyczny i empiryczny wymiar. Jakość życia jest uzależniona od wcześniejszych doświadczeń i przeżyć jednostki, pełnionych ról społecznych, a także podejścia do własnej choroby i zaakceptowania jej skutków. Pacjenci po amputacji kończyn z powodu miażdżycy tętnic stanowią grupę osób, której życie ulega diametralnej zmianie we wszystkich jego wymiarach.

Material i metody. Badania przeprowadzono na grupie 80 osób po amputacji kończyn z przyczyny miażdżycy tętnic. Zbadano 40 pacjentów z Polski i 40 z Niemiec. Do badań użyto kwestionariusza ankiety własnej konstrukcji oraz standaryzowanego kwestionariusza SF-36.

Wyniki. Celem pracy była ocena jakości życia pacjentów po odjęciu kończyny dolnej w przebiegu miażdżycy. Oceny dokonano po pogrupowaniu pacjentów pod względem: narodowości, posiadania i używania protezy, pozostawania czynnym zawodowo, występowania dolegliwości ze strony kikutu oraz pojawiających się trudności w funkcjonowaniu.

Wnioski. 1. Jakość życia pacjentów po zabiegach amputacji kończyn dolnych uzależniona jest od efektywnej współpracy interdyscyplinarnego zespołu. 2. Respondenci rekrutowani w Niemczech znacznie wyżej oceniają poziom jakości życia w podskalach: sprawność fizyczna, ból, vitalność, funkcjonowanie społeczne i zdrowie psychiczne. 3. Pacjenci po amputacji używający protezy, aktywni zawodowo wykazują wyższą jakość życia we wszystkich badanych podskalach. 4. Pacjenci doświadczający trudności w poruszaniu się oceniają znacznie niżej swoją jakość życia.

Słowa kluczowe: jakość życia, amputacja, miażdżycowe zwężenie tętnic.

Summary Background. In recent years “the quality of life” in medical disciplines has become more and more popular. It enables increasing the importance of treatment but also allows the patients to keep the quality of life that suit them. This attitude is closely related with changing the way of perceiving the patient by medicine in a holistic and empirical approach. It widely depends on previous experiences and one’s feelings, social roles and the attitude to one’s own disease and its consequences. The patients after limb amputation due to atherosclerotic disease are the group, whose life and its quality dramatically changes.

Material and methods. The research was carried out on the group of 80 males and females after limb amputation due to atherosclerotic disease. Forty of the study group were from Germany and forty were from Poland. In the study a self-made questionnaire and the standardized questionnaire SF-36 were used.

Results. The aim of this study was to evaluate the quality of life of the the patients after lower limb amputation caused by ischaemia (related to atherosclerotic disease). Evaluation was carried out after a few regroupings according to the factors such as: nationality, use of prostheses, staying economically active, discomfort around stump, difficulties in functioning.

Conclusions. 1. Quality of life after lower limb amputation is dependent on efficient cooperation of the interdisciplinary team. 2. German patients evaluate their quality of life much higher than their Polish counterparts, with respect to physical fitness, pain, vitality, social functioning and mental condition. 3. Disabled patients who use prostheses and are economically active have had much higher quality of life in all researched subscales. 4. The patients who had complained of difficulties in moving in their environment evaluated the quality of life much lower.

Key words: quality of life, amputation, atherosclerotic disease.

Wstęp

Jakość życia jest pojęciem od dawna funkcjonującym w naukach społecznych. Jednak jego forma i sens uległy przez lata dużym przemianom. W naukach medycznych to „zjawisko” funkcjonuje od lat 60. XX wieku, a w obecnej formie pozwala na dopełnienie całego procesu leczenia. Staje się często kluczem otwierającym drzwi dla możliwości holistycznego podejścia do pacjenta, jego choroby i życia z nią przez kolejne lata. Do niedawna centrum działań medycznych skupiało się na uzyskaniu jak najlepszych efektów leczenia. Taki biomedyczny (tradycyjny) sposób postępowania nie skupiał się na pacjencie, lecz na jego chorobie. Wydłużało to czas przeżycia chorych, ale tak naprawdę nie dawało często szansy na pełnię ich dalszego życia, możliwości funkcjonowania w środowisku i pełnienia ról społecznych, jakie obejmowali dotychczas [1, 2].

Różnorodność rozumienia zagadnienia jakości życia stała się przyczyną mnogości jego interpretacji i rozbieżności w definiowaniu. Pomimo posiadania tak wielu wymiarów, w tym m.in.: społecznego, filozoficznego, medycznego, kulturowego czy też ekonomicznego, posiada jedną wspólną cechę – dotyczy optymalnej jakości. Zgodne jest też stanowisko, że podstawą przy określaniu jakości życia jest analiza determinantów zarówno subiektywnych, jak i obiektywnych [3, 4].

Każdy człowiek przyzna, że najcenniejszą wartością jest życie. To dar, jaki wszyscy otrzymujemy, a naszym obowiązkiem jest jedynie dbanie o to najwyższe dla nas dobro. Często jednak ten obowiązek wiąże się z nieustanną walką z trudną do zaakceptowania rzeczywistością, np. niepełnosprawności. Jest też wartością spójną dla wszystkich kultur i wyznań, które dążą do stwarzania warunków stałego podnoszenia jakości życia. Określa stopień zaspokojenia potrzeb materialnych i niematerialnych, zarówno jednostek, jak i grup społecznych, co daje w równej mierze poczucie bezpieczeństwa, samorealizacji oraz współżycia w środowisku [5].

Przez lata zdrowie było mierzone tylko w negatywnym odniesieniu, czyli jako choroba, oraz jedynie w bardzo wąskim zakresie. Rokowania opierano wyłącznie na odsetku śmiertelności, a także na zachorowalności na daną chorobę oraz ciężkości jej przebiegu uwzględniając stan kliniczny i wyniki laboratoryjne. Obecnie na podstawie analizy piśmiennictwa ocenia się, że pomiar i ocena jakości życia stały się nieodłącznym elementem całego procesu terapeutycznego, a szczególnie ważny staje się w przypadku chorób przewlekłych. Dzieje się tak w związku z negatywnym ich wpływem na psychiczne, fizyczne, społeczne, rodzinne, zdrowotne i emocjonalne elementy życia. Bardzo ważne jest również określenie czynników odpowiedzialnych za obniżenie zadowolenia z życia, a co za tym

idzie – wdrożenie postępowania mającego na celu przywrócenie choremu optymalnego funkcjonowania zarówno w sferze psychicznej, jak i fizycznej oraz społecznej [4].

Amputacja kończyny jest jednym z najbardziej drastycznych zabiegów. Dotyczy najczęściej pacjentów z IV stopniem niedokrwienia według klasyfikacji Fontaine'a. Przez jednych uważana jest za zabieg okaleczający, a przez innych, za naprawczy dający możliwość poprawy dotychczasowej jakości życia przez wykorzystanie protezy. Krytyczne niedokrwienie kończyny poprzedzone jest najczęściej długim okresem pogarszania się istniejących objawów choroby, jak chromanie przestankowe, a także spoczynkowe bóle nocne. Występuje martwica palców lub stopy, a także pojawiają się owrzodzenia troficzne. Skurczowe ciśnienie mierzone na wysokości kostki jest niższe niż 50 mm Hg, natomiast w przypadku osób chorujących na cukrzycę mierzone na paluchu nie przekracza 30 mm Hg [6, 7].

Cel pracy

Celem pracy była ocena jakości życia pacjentów po amputacji kończyn z powodu miażdżycy tętnic.

Materiał i metody

Materiał obejmuje 80 pacjentów, w tym po 40 z Polski i z Niemiec. W Polsce badania przeprowadzone były w SP ZOZ Szpital Powiatowy w Sulęcinie, Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim w Gorzowie Wielkopolskim, Niepublicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej Nowy Szpital w Kostrzynie nad Odrą, SP ZOZ Szpital Powiatowy w Słubicach, SP ZOZ Szpital Powiatowy w Dębnie oraz w Klinice Chirurgii Naczyniowej Ogólnej i Angiologii PUM w Szczecinie. Badania w Niemczech dotyczyły pacjentów Ambulantes Rehabilitationszentrum Düsseldorf, Uniklinik Düsseldorf, Klinikum Duisburg, ZAR Berlin GmbH. Czas, jaki upłynął od zabiegu, był różny, od miesiąca do powyżej roku. Dobór ankietowanych pacjentów odbywał się metodą losową. Przed wypełnieniem ankiety chorzy byli informowani o celowości badań, a także wyrazili zgodę i chęć wzięcia w nich udziału. Badania były przeprowadzane od września 2009 r. do kwietnia 2010 r. Właściwe badania zostały poprzedzone badaniami pilotażowymi na grupie sześciu pacjentów, po badaniach naniesiono zmiany we własnym kwestionariuszu ankiety. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Do badań wykorzystano narzędzia badawcze: ankietę własną, standaryzowany kwestionariusz SF-36 do oceny jakości życia.

Podczas analizy statystycznej posłużono się testem U Manna-Whitneya dla porównania dwóch prób niezależnych. Badaniu poddano ocenę jakości życia we wszystkich podskalach (według kwestionariusza SF-36) ze względu na narodowość pacjentów, to, czy korzystali oni z protezy, ich aktywność zawodową, trudności dostrzegane w otoczeniu, a także dolegliwości kikutu. O występowaniu istotnej różnicy między dwiema grupami pacjentów świadczyło prawdopodobieństwo p mniejsze lub równe poziomowi istotności. W analizie przyjęty został poziom istotności $p = 0,05$. Ogólną charakterystykę pacjentów wykonano w oparciu o wskaźnik struktury. Miarą tą oraz testem niezależności² posłużono się również w celu przedstawienia wybranych informacji zebranych w toku badania ankietowego. Również i w tym przypadku o występowaniu istotnych różnic między dwiema badanymi grupami świadczyło prawdopodobieństwo p mniejsze lub równe poziomowi istotności.

Wszelkie przekształcenia i kodowania materiału badawczego, a także wyliczenia i analizę istotności różnic przeprowadzono przy wykorzystaniu arkusza kalkulacyjnego MS EXCEL 2007 oraz odpowiednich modułów pakietu STATISTICA 7.1 PL.

Wyniki

Pośród 80 ankietowanych osób 50% pochodziło z Polski i 50% z Niemiec, w tym w każdej grupie co czwarta osoba była kobietą (10 osób, tj. 25%), mężczyźni w liczbie 30 osób stanowili 75%. Większość Polaków objętych badaniem było w wieku od 41 do 60 lat (30 osób, tj. 75% grupy). Grupa ta była również najliczniejsza w przypadku niemieckich respondentów (28 osób, tj. 70%). Kwestionariusze ankiet wypełniło znacznie mniej osób w wieku powyżej 60. roku życia (6 Polaków i 8 Niemców, czyli odpowiednio: 15 oraz 20%). Co dziesiąty ankietowany, bez względu na narodowość, miał mniej niż 40 lat (po 4 osoby, tj. 10%). Większość pacjentów niemieckich biorących udział w badaniu ankietowym mieszkała w mieście powyżej 50 tysięcy osób (24 osoby, tj. 60%). Co czwarty Polak wskazał ten wariant odpowiedzi (10 osób, tj. 25%). Tyle samo respondentów liczyła polska grupa pochodząca z miasta o wielkości od 20 do 50 tysięcy mieszkańców. Tej wielkości miejscowość stanowiła miasto rodzinne siedmiu ankietowanych Niemców (17,5%). Również 7 osób z grupy niemieckiej (17,5%) zamieszkiwała miasto do 20 tysięcy osób. Wśród polskich pacjentów grupa ta okazała się natomiast najliczniejsza (12 osób, tj. 30%). Na wsi mieszkało dwóch Niemców (5%) oraz co piąty Polak (8 osób, tj. 20%). 30% Polaków i 32,5% Niemców miało amputowaną kończynę na wysokości uda. Natomiast na wysokości podudzia 70% Polaków i 67,5% Niemców.

Tabela 1. Struktura grupy badanej z uwzględnieniem wieku

Wiek	Narodowość			
	Polska		Niemcy	
	liczba osób	[%]	liczba osób	[%]
< 40 r.ż.	4	10	4	10
40–60 r.ż.	30	75	28	70
> 60 r.ż.	6	15	8	20
Razem	40	100	40	100

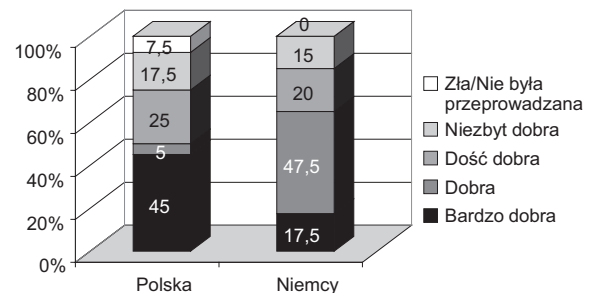
Źródło: Opracowanie własne.

Wśród Polaków przyczyny amputacji plasowały się mniej więcej na jednakowym poziomie. Zbyt późno podjęte leczenie stanowiło 52,5%, natomiast brak rezultatów dotychczasowego leczenia to 47,5%. W przypadku Niemieckich ankietowanych aż 85% amputacji to efekt braku rezultatów dotychczasowego leczenia i tylko 6% spowodowane było zbyt późnym podjęciem leczenia. Badania wykazały, że istnieje wysoce istotna statystycznie zależność ($p < 0,0001$) między krajem, z jakiego pochodzili ankietowani, a przyczyną, która doprowadziła do odjęcia kończyny.

Podobnie oceniana jest przez pacjentów skuteczność rehabilitacji. Wykazuje istotną zależność w związku z narodowością ankietowanych. Obywatele Niemiec dużo lepiej ocenili przeprowadzoną rehabilitację.

Polscy ankietowani, którzy gorzej ocenili skuteczność rehabilitacji, również niżej oceniają swoje możliwości sprawnościowe. Blisko połowa z nich nie była zadowolona ze swoich możliwości sprawnościowych (19 osób, tj. 47,5% grupy). Ta grupa osób stanowiła wyraźną mniejszość w przypadku obywateli Niemiec (5 osób, tj. 12,5%). Zdecydowana większość niemieckich pacjentów była zadowolona ze swojej sprawności (35 osób, tj. 87,5%).

Porównując czas, kiedy rozpoczęto rehabilitację, pojawiają się istotne różnice między pacjen-



Rycina 1. Skuteczność rehabilitacji w ocenie pacjentów polskich i niemieckich

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 2. Dostęp do dobrej opieki medycznej z uwzględnieniem narodowości

Dostęp do dobrej opieki medycznej	Narodowość				χ^2	<i>p</i>
	Polacy PL		Niemcy DE			
	liczba	[%]	liczba	[%]		
Bardzo łatwo	2	5	6	15	17,3238	<.0001
Łatwo	4	10	13	32,5		
Dość łatwo	12	30	14	35		
Niezbyt łatwo	15	37,5	5	12,5		
Trudno	7	17,5	2	5		
Razem	40	100	40	100		

Źródło: Opracowanie własne.

tami z Polski i z Niemiec. Odpowiedzi obywateli Niemiec wskazywały, że rehabilitacja w większości przypadków (60%) rozpoczynana jest jeszcze przed zabiegiem, a tylko u 40% bezpośrednio po zabiegu. Wśród ankietowanych z Polski w 42,5% rehabilitacja rozpoczynana jest zarówno przed, jak i po zabiegu, w 2,5% na zlecenie lekarza rodzinnego lub specjalisty. Niestety zdarza się również (10% badanych), że w ogóle nie jest prowadzona.

Ankietowanych z obu krajów poproszono również o ocenę dostępności do dobrej opieki medycznej. Wyniki pokazują istotną statystycznie zależność, $p < 0,0001$, wykazując, że obywatele Niemiec z większą łatwością uzyskują ten dostęp.

W badanej grupie pacjenci, którzy bardzo dobrze i dobrze ocenili przebieg rehabilitacji (22,5 i 12,5%) mają niewielkie trudności w wykonywaniu czynności codziennych. Odsetek tych trudności rośnie wraz ze spadkiem oceny przebiegu rehabilitacji. W korelacji tej poziom istotności wynosi $p < 0,0001$. Badając tą samą cechę z uwzględnieniem kraju, z jakiego pochodzili ankietowani, istotna statystycznie zależność pojawia się zarówno w przypadku Polaków ($p < 0,0001$), jak i obywateli Niemiec ($p < 0,0007$).

Z badań wynika, że istnieje zależność ($p < 0,0085$) między odbieraniem własnego wyglądu a płcią ankietowanych. Zależność ta pojawia się jedynie wśród respondentów z Polski ($p < 0,0147$), natomiast wśród Niemieckich badanych nie pojawia się ($p > 2,22222$). Ocenie poddano również wpływ, jaki ma odbieranie własnego wyglądu na częstość występowania negatywnego nastroju. Z badań wynika, że istnieje statystycznie istotna zależność między odbieraniem własnego wyglądu a częstością przeżywania negatywnych nastrojów zarówno wśród kobiet ($p < 0,0008$), jak i mężczyzn ($p < 0,0001$).

Badając tą samą zależność ale dodatkowo dokonując podziału ze względu na narodowość, okazuje się, że zależność występuje jedynie wśród

Polskich kobiet ($p < 0,0074$), natomiast brak jej w przypadku kobiet Niemieckich ($p > 0,2733$). Analizując ankietowanych mężczyzn, okazuje się, że zarówno w przypadku Polaków, jak i Niemców istnieje duża statystycznie zależność, w obu przypadkach ($p < 0,0001$).

Oceny jakości życia dokonano za pomocą standaryzowanego kwestionariusza SF-36. Wyniki pogrupowano w następujące skale: PF – sprawność fizyczna, RP – ograniczenie co-dziennych czynności z powodu stanu zdrowia fizycznego, BP – ból, GH – ogólny stan zdrowia, V – witalność, SF – funkcjonowanie społeczne, RE – funkcjonowanie emocjonalne, MH – stan psychiczny. Następnie zbadano, czy narodowość respondentów miała wpływ na ocenę ich jakości życia. W procesie weryfikacji posłużono się testem U Manna-Whitneya. Pacjenci biorący udział w badaniu ankietowym najwyżej oceniali jakość życia w zakresie ogólnego stanu zdrowia (GH). Średnia ocena przyznana w badanej grupie wyniosła 84,33 punkty, wśród polskich pacjentów odnotowano przeciętny wynik na poziomie 79,75 punktów, a wśród niemieckich respondentów – 88,9 punktów. Odchylenie standardowe wyniosło odpowiednio: 39,97 oraz 41,84 i 37,98 punktów. Najniższą średnią notę jakości życia badani wykazali oceniając swoją sprawność fizyczną (PF). W całej grupie objętej analizą średnia wartość wyniosła 28,38 +/- 26,80 punktów, wśród polskich pacjentów – 21,38 +/- 24,39 punktów, a w grupie niemieckich badanych – 35,38 +/- 27,56 punktów.

Na podstawie wyników zamieszczonych w tabeli 3 stwierdzono statystycznie istotną ($p < 0,05$) różnicę między polskimi a niemieckimi pacjentami po amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic pod względem oceny jakości życia w zakresie: sprawności fizycznej (PF), bólu (BP), witalności (V), funkcjonowania społecznego (SF), stanu psychicznego (MH). Zaobserwowano, iż polscy pacjenci znacznie gorzej oceniali swoją sprawność fizyczną aniżeli respondenci pochodzący z Nie-

Tabela 3. Wyniki testu U Manna-Whitneya dla wyznaczników jakości życia pacjentów po amputacji kończyn dolnych z uwzględnieniem narodowości

Wyznaczniki jakości życia		Narodowość		Z	p
		Polska PL	Niemcy DE		
PF	sprawność fizyczna	40	40	-2,57795	0,009939
RP	ograniczenie w codziennych czynności z powodu stanu zdrowia fizycznego	40	40	-1,78362	0,074486
BP	ból	40	40	-3,91807	0,000089
GH	ogólny stan zdrowia	40	40	-0,80081	0,423245
V	witalność	40	40	-2,41464	0,015751
SF	funkcjonowanie społeczne	40	40	-2,60432	0,009206
RE	funkcjonowanie emocjonalne	40	40	-1,05096	0,293278
MH	stan psychiczny	40	40	-2,61716	0,008867

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 4. Wyniki testu U Manna-Whitneya dla wyznaczników jakości życia pacjentów po amputacji kończyn dolnych z uwzględnieniem aktywności zawodowej

Wyznaczniki jakości życia		Polska PL n = 40				Niemcy DE n = 40			
		nie n = 28	tak n = 12	U	p	nie n = 23	tak n = 17	U	p
PF	sprawność fizyczna	436	384	30	0,000046	377	443	101	0,009725
RP	ograniczenie w codziennych czynności z powodu stanu zdrowia fizycznego	435,5	384,5	29,5	0,000044	358	462	82	0,001901
BP	ból	429,5	390,5	23,5	0,00002	439,5	380,5	163,5	0,381298
GH	ogólny stan zdrowia	464	356	58	0,001168	369,5	450,5	93,5	0,00526
V	witalność	464	356	58	0,001168	368	452	92	0,00463
SF	funkcjonowanie społeczne	454,5	365,5	48,5	0,00042	404	416	128	0,064781
RE	funkcjonowanie emocjonalne	472,5	347,5	66,5	0,002739	380	440	104	0,012301
MH	stan psychiczny	483	337	77	0,007236	416,5	403,5	140,5	0,132382

Źródło: Opracowanie własne.

miec. Wyraźnie większe wartości oceny dotyczące bólu wśród niemieckich pacjentów oznaczają, iż ta grupa osób znacznie rzadziej odczuwała w życiu niedogodności związane z bólem. Respondentom polskim natomiast uczucie bólu sprawiało znacznie większe trudności. Badani pochodzący z Niemiec znacznie wyżej oceniali swoją witalność aniżeli pacjenci poddani amputacji kończyn dolnych w Polsce. Jakość życia w ramach funkcjonowania społecznego Niemców okazała się również znacznie wyższa niż w przypadku pacjentów polskich.

Niemieccy pacjenci po amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic znacznie lepiej oceniali swój stan psychiczny, niż respondenci z Polski.

W przypadku ograniczeń w wykonywaniu czynności dnia codziennego spowodowanych stanem zdrowia fizycznego (RP), ogólnego stanu zdrowia (GH) oraz funkcjonowania emocjonalnego (RE) Polacy i Niemcy oceniali swą jakość życia w podobnym stopniu.

Analogiczne badanie przeprowadzono w celu zbadania, czy korzystanie z protezy ma wpływ na

Tabela 5. Wyniki testu U Manna-Whitneya dla ocen jakości życia pacjentów po amputacji kończyn dolnych z uwzględnieniem protezy

Test U Manna-Whitneya względem zmiennej: Proteza												
Zaznaczone wyniki są istotne z $p < 0,05$												
	Polacy						Niemcy					
	suma rang	suma rang	U	poziom p	N ważn.	N ważn.	suma rang	suma rang	U	poziom p	N ważn.	N ważn.
	tak	nie			tak	nie	tak	nie			tak	nie
PF	541	279	26	0,000003	18	22	767	53	8	0,000021	31	9
RP	489,5	330,5	77,5	0,001053	18	22	726	94	49	0,003377	31	9
BP	531,5	288,5	35,5	0,00001	18	22	706,5	113,5	68,5	0,021471	31	9
GH	468	352	99	0,007115	18	22	712,5	107,5	62,5	0,012634	31	9
V	484,5	335,5	82,5	0,001689	18	22	724,5	95,5	50,5	0,003944	31	9
SF	515,5	304,5	51,5	0,000068	18	22	722,5	97,5	52,5	0,004835	31	9
RE	452,5	367,5	114,5	0,023205	18	22	705,5	114,5	69,5	0,023377	31	9
MH	467,5	352,5	99,5	0,00741	18	22	725,5	94,5	49,5	0,003557	31	9

Źródło: Opracowanie własne.

ocenę jakości życia pacjentów po amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic (tab. 3). Oceny jakości życia pacjentów korzystających z protezy i tych, którzy jej nie używają, różnią się statystycznie istotnie w każdej sferze życia (we wszystkich przypadkach $p < 0,05$). Osoby żyjące z protezą cechowały się znacznie wyższą jakością życia niż

pacjenci nie stosujący tego typu rozwiązania. Stosowanie protezy znacznie poprawiało jakość życia pacjentów mieszkających w Polsce we wszystkich analizowanych sferach ($p < 0,05$). Podobną sytuację zaobserwowano wśród niemieckich respondentów.

Aktywność zawodowa również okazała się istotnie wpływać na ocenę jakości życia we wszystkich

Tabela 6. Wyniki testu U Manna-Whitneya dla ocen jakości życia polskich i niemieckich pacjentów po amputacji kończyn dolnych z uwzględnieniem trudności w otoczeniu

Test U Manna-Whitneya względem zmiennej: Trudności w otoczeniu												
Zaznaczone wyniki są istotne z $p < 0,05$												
	Polacy						Niemcy					
	suma rang	suma rang	U	poziom p	N ważn.	N ważn.	suma rang	suma rang	U	poziom p	N ważn.	N ważn.
	nie	tak			nie	tak	nie	tak			nie	tak
PF	260,5	559,5	124,5	0,289073	11	29	726,5	93,5	57,5	0,017136	32	8
RP	277,5	542,5	107,5	0,115236	11	29	707,5	112,5	76,5	0,081623	32	8
BP	266,5	553,5	118,5	0,214274	11	29	688	132	96	0,279252	32	8
GH	256,5	563,5	128,5	0,347732	11	29	712,5	107,5	71,5	0,056081	32	8
V	242,5	577,5	142,5	0,606599	11	29	700	120	84	0,136817	32	8
SF	246,5	573,5	138,5	0,524714	11	29	692,5	127,5	91,5	0,217144	32	8
RE	249	571	136	0,476576	11	29	683	137	101	0,361275	32	8
MH	256	564	129	0,355563	11	29	702	118	82	0,119857	32	8

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 7. Wyniki testu U Manna-Whitneya dla ocen jakości życia pacjentów po amputacji kończyn dolnych z uwzględnieniem dolegliwości kikuta

Test U Manna-Whitneya względem zmiennej: Dolegliwości kikuta						
Zaznaczone wyniki są istotne z $p < 0,05$						
	suma rang	suma rang	Z	poziom p	N ważn.	N ważn.
	nie	tak			nie	tak
PF	2229	546	5,27309	0	47	27
RP	2190,5	584,5	5,074723	0	47	27
BP	2352,5	422,5	6,725582	0	47	27
GH	2108	667	3,888507	0,000101	47	27
V	2199,5	575,5	4,925685	0,000001	47	27
SF	2245	530	5,492451	0	47	27
RE	2062	713	3,684395	0,000229	47	27
MH	2203	572	4,974647	0,000001	47	27

Źródło: Opracowanie własne.

badanych podskalach ($p < 0,05$). Osoby pracujące zarobkowo charakteryzowały się znacznie wyższą jakością życia w każdej ze sfer niż pacjenci utrzymujący się ze świadczeń rentowych lub emerytalnych.

Mieszkający w Polsce pacjenci po amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic, którzy wykonywali pracę zarobkową, wykazywali znacznie wyższą jakość życia we wszystkich analizowanych podskalach, niż osoby utrzymujące się z renty bądź emerytury ($p < 0,05$). W przypadku osób mieszkających w Niemczech, stwierdzono, iż wykonywanie pracy zarobkowej znacznie podnosi jakość życia pacjentów po amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic w sferze sprawności fizycznej, ograniczeń wykonywania codziennych czynności spowodowanych stanem zdrowia fizycznego, ogólnego stanu zdrowia, witalności, a także funkcjonowania emocjonalnego ($p < 0,05$). Nie potwierdzono natomiast wpływu podjęcia pracy na ocenę bólu, funkcjonowania społecznego czy stanu psychicznego ($p > 0,05$).

Występowanie w otoczeniu pacjentów trudności wynikających z ich niepełnosprawności istotnie wpływa na niemal każdą dziedzinę ich życia ($p < 0,05$). Wyjątek stanowiło funkcjonowanie emocjonalne ($p > 0,05$).

Utrudnienia w otoczeniu nie wpływały na jakość życia polskich pacjentów (wszystkie $p > 0,05$) po amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic.

Wśród niemieckich obywateli napotykaną trudnością w otoczeniu pacjentów po amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic znacznie obniżały jakość ich życia w sferze sprawności

fizycznej ($p < 0,05$). Czynnikiem ten wpływał również negatywnie na ocenę ogólnego stanu zdrowia badanych przy poziomie istotności równym 0,056. Nie potwierdzono natomiast istotnego znaczenia napotykania trudności związanych z niepełnosprawnością w otoczeniu w przypadku jakości życia w pozostałych sferach ($p > 0,05$) (tab. 6).

W kolejnym etapie zbadano wpływ dolegliwości kikuta na jakość życia pacjentów po amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic. Ze względu na zbyt małą liczbę przypadków z analizy wykluczono następujące grupy:

- odczuwanie przykurczy – 1 osoba (1,3% ogółu badanych),
- odczuwanie bólu oraz przykurczy – 8 osób (10%). Pacjenci z tej grupy zostali włączeni do respondentów skarżących się na ból kikuta,
- inne dolegliwości – 5 osób (6,3%).

Wpływ dolegliwości kikuta na jakość życia okazał się statystycznie istotny w każdej z badanych podskal (wszystkie $p < 0,05$). Pacjenci, którzy nie zgłaszali bólu kikuta znacznie lepiej oceniali jakość swojego życia we wszystkich sferach, niż osoby odczuwające tego typu niedogodności.

Dyskusja

Zagadnienia jakości życia są obecnie intensywnie i pręźnie rozwijającą się dziedziną w naukach medycznych. Stają się jednym z najistotniejszych wykładników określających skuteczność leczenia. W przypadku osób przewlekle chorych, a do takich zdecydowanie zaliczyć należy pacjentów po amputacji kończyn z przyczyn miażdżycy tętnic, schorze-

nie w znacznym stopniu uniemożliwiła realizację celów życiowych. Działania podnoszące jakość życia pozwalają im przejść z grupy biorców pomocy medyczno-socjalnej do grupy osób o względnie zadowalającym poziomie egzystencji. Współczesne holistyczne podejście do pacjenta diametralnie zmienia wizerunek medycyny. Obecnie ważniejsze od szczytowania się możliwością wydłużenia ludzkiego życia staje się pytanie, czy jest to „życie” w pełnym tego słowa znaczeniu. Celem działań medyków stała się analiza czynników kształtujących przyszłość człowieka przewlekłe chorego [8].

Nie można jednak zapominać, że ocena jakości życia ma nie tylko wymiar obiektywny, ale w głównej mierze subiektywny i zależy od samych badanych. Przeprowadzając badania, należy uwzględnić szereg czynników wpływających na to zagadnienie. Zaliczyć można tu: ogólne warunki społeczno-bytowe, dostępność i jakość usług medycznych, średni poziom życia społeczeństwa w danym regionie, jak również demograficzne, w tym płeć, wiek, wykształcenie, warunki bytowe czy stan rodzinny [8].

Polscy respondenci znacznie gorzej ocenili swoją sprawność fizyczną aniżeli respondenci pochodzący z Niemiec. Wiązać się to może z odmiennie prowadzoną i inaczej ocenianą przez pacjentów rehabilitacją w obu krajach. Statystycznie istotne różnice dotyczyły również dostępu do dobrej w ich ocenie opieki medycznej. Korelując tę ocenę z zadowoleniem pacjentów z przeprowadzonej rehabilitacji, a w konsekwencji posługiwaniem się protezą, pojawia się statystycznie istotna zależność zarówno wśród obywateli Polski i Niemiec. Wynika z niej, iż pacjenci mający łatwiejszy dostęp do dobrej opieki medycznej i lepiej oceniający przebieg rehabilitacji częściej używają protezy. Wśród polskich badanych codziennie protezą posługuje się 37,5% pacjentów, a wśród niemieckich aż 57,5%. Natomiast częściowo protezę wykorzystuje 7,5% ankietowanych z Polski i 17,5% z Niemiec. Wśród innych autorów również podkreślany jest fakt, że nierówny dostęp do dobrej opieki medycznej może wpływać na umiejętności pacjentów wynikające z jakości świadczonych usług rehabilitacyjnych [9]. Szczygielska-Majewska wykazuje w swoich badaniach, że tylko 30% ankietowanych w badanej przez nią grupie było usprawnianych w ośrodkach rehabilitacyjnych, z czego tylko 45,9% wyraziło swoje zadowolenie z usprawniania [10]. Badając współczesne problemy amputacji w chorobach naczyń porusza między innymi problem jakości życia tych pacjentów. Podkreślany jest fakt, iż zabieg amputacji diametralnie zmienia sytuację społeczną i ekonomiczną chorych. Dlatego też w perspektywie zabiegu zawsze należy brać pod uwagę dalsze życie pacjenta. W związku z tym prawidłowo przebiegająca rehabilitacja rozpoczynająca się jeszcze przed zabiegiem, uwzględniająca

zarówno przygotowanie fizyczne, jak i psychiczne pacjenta do odjęcia kończyny jest jednym z nieodzownych elementów powodzenia procesu leczenia. Również kompleksowy program leczenia wymaga stałej współpracy interdyscyplinarnego zespołu. Ponadto zabieg amputacji przedstawiany jest w innym świetle, a mianowicie jako akt wytworzenia nowego narządu, jakim jest kikut, który dzięki odpowiedniemu zaprotegowaniu maksymalnie skompensuje funkcje utraconej kończyny [11]. Legro i wsp. podkreślają, iż wcześniej rozpoczęta i dobrze prowadzona rehabilitacja pacjentów po amputacji kończyn dolnych pozwala na szybki powrót do codziennego życia poprzez maksymalne wykorzystanie funkcji protezy [12].

W badaniach własnych wykazano, że pacjenci korzystających z protezy cechuje znacznie wyższa jakość życia niż osoby bez protezy. Dotyczy to wszystkich analizowanych sfer życia zarówno respondentów z Polski, jak i z Niemiec. Pacjenci posługujący się protezą codziennie (43,75%) oraz sporadycznie (8,75%) uważają się za osoby samodzielne w wykonywaniu czynności codziennych.

W celu poprawy jakości życia pacjentów nawet w przypadku działania niekorzystnych czynników, w 68% wszechstronna rehabilitacja o wysokim poziomie świadczonych usług zapewnia sukces [13]. Tederko i wsp. uważają, że prawidłowa rehabilitacja i edukacja pacjentów po amputacji kończyny dolnej pozwala w dużej mierze na przywrócenie pacjentom w maksymalnie możliwym stopniu samodzielnego funkcjonowania oraz czynne włączenie w życie społeczne, a tym samym poprawę jakości życia [14]. Najlepsze efekty daje wprowadzenie programów terapeutycznych jeszcze przed zabiegiem operacyjnym. Dzięki temu w dużym stopniu można zabezpieczyć pacjenta przed niepożądanymi reakcjami na inwalidztwo. W przeciwnym wypadku aktywność funkcjonalna i społeczna znacząco ulega obniżeniu. Pacjenci zaczynają odczuwać brak swobody w poruszaniu się, co ogranicza ich życie prywatne, społeczne, jak i zawodowe [15]. Wyodrębniono szereg czynników mających wpływ na poprawę poziomu życia pacjentów po amputacji kończyny, a wśród nich fakt pozostawania aktywnym zawodowo [10]. Badania własne wykazały, że osoby, które powróciły aktywnie do życia społecznego przez pozostawanie czynnym zawodowo, charakteryzowały się znacznie wyższą jakością życia. W przypadku respondentów z Polski wyższa jakość życia dotyczyła wszystkich analizowanych podskal. Natomiast w przypadku osób mieszkających w Niemczech stwierdzono, że wykonywanie pracy zarobkowej znacznie podnosi jakość życia pacjentów po amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic w sferze sprawności fizycznej, ograniczeń wykonywania codziennych czynności spowodowanych stanem zdrowia fizycznego, ogólnego stanu zdrowia, witalności,

a także funkcjonowania emocjonalnego. Należy także dodać, że wśród badanych osób z Niemiec 37,5% pozostawała czynna zawodowo, natomiast z Polski jedynie 17,5%.

Zupełnie innym problem, z którym borykają się ludzie po amputacji kończyn dolnych, są kłopoty dnia codziennego wynikających z trudności pojawiających się w ich otoczeniu. Głównie dotyczą barier architektonicznych. Pacjenci deklarują, że często jest im potrzebna pomoc innych ludzi. I choć czasami znikoma, to jednak bardzo krepująca [16]. Z toku badań własnych wynika, że pojawiające się trudności w otoczeniu pacjentów po amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic istotnie wpływają na niemal każdą dziedzinę życia istotnie pogarszając jego jakość. Zaskakujące jest jedna to, że badając ten sam czynnik przy uwzględnieniu narodowości, okazuje się, iż wśród polskich respondentów trudności w otoczeniu wynikające z niepełnosprawności nie wpływają w istotny statystycznie sposób na jakość życia. Natomiast wśród niemieckich obywateli obniżyły one jakość życia w sferze sprawności fizycznej, a także ocenę ogólnego stanu zdrowia badanych przy poziomie istotności równym 0.056.

Z powodu dolegliwości kikuta znacznie obniża się poziom życia pacjentów. Dotyczy to zarówno przykurczów, bólów fantomowych, jak i bólu samej rany pooperacyjnej [9]. Ból fantomowy i ból samego kikuta może o 10–15% zmniejszyć szanse na protezowanie pacjentów, a tym samym obniżyć ich poziom życia [17]. W przeprowadzonych badaniach respondenci, którzy nie zgłaszali dolegliwości kikuta, znacznie lepiej ocenili jakość swojego życia we wszystkich badanych sferach przy poziomie istotności dla każdej podskali $p < 0,05$.

Znaczący wpływ na jakość życia badanych mają odczucia związane z własnym wyglądem po amputacji [10]. Sens życia ludzi po odjęciu kończyny w dużej mierze podporządkowany jest rehabilitacji, a także odnalezieniu nowych celów. Nie inwalidztwo, ale psychologiczna reakcja na nie jest przyczyną problemów przystosowawczych. 70,64% badanych osób po amputacji kończyny dolnej osiąga poprawę życia po pokonaniu barier psychospołecznych wynikających z inwalidztwa [16].

Podsumowując należy pamiętać, że jakość życia bardzo często bywa obiektywizowana do kategorii: dobrostan, „normalne życie”, szczęście. Jednak

znacznie częściej chodzi w niej o subiektywne poczucie jakości życia. „W tym drugim sensie, jakość życia odnosi się do sumy, a może raczej do wypadkowej, przeżyć doświadczanych przez te same osoby w przeciągu określonego czasu” [18].

Wnioski

1. Jakość życia pacjentów po zabiegach amputacji kończyn dolnych z powodu miażdżycy tętnic w dużym stopniu uzależniona jest od opieki współpracującego ze sobą interdyscyplinarnego zespołu oraz wielopłaszczyznowej i wielowymiarowej rehabilitacji z uwzględnieniem protezowania pacjentów.
2. Pacjenci dobrze przygotowani do zabiegu odjęcia kończyny, zarówno pod względem psychicznym, jak i fizycznym, chętniej podejmują trud rehabilitacji.
3. Holistyczne podejście do pacjenta w początkowej fazie leczenia daje wymierne efekty w fazie końcowej.
4. Przywrócenie pacjenta w jak największym stopniu do ról społecznych pełnionych przed zabiegiem amputacji kończyny wysoce podnosi jego poziom jakości życia.
5. Sukces terapeutyczny, a przez to również poziom jakości życia, w dużej mierze jest uzależniony od systemu opieki zdrowotnej kraju, w jakim mieszkają pacjenci, a tym samym dostępu do wysokiej jakości świadczeń medycznych, od różnic osobowościowych oraz mentalnych badanych osób.

Postulaty

1. Stworzenie jednolitego programu amputacji, rehabilitacji, protezowania i powrotu do życia społecznego.
2. Tworzenie kompletnych zespołów interdyscyplinarnych do opieki nad pacjentami dotkniętym amputacją kończyny w przebiegu miażdżycy tętnic.
3. Prowadzenie edukacji zdrowotnej wśród pacjentów przygotowywanych do zabiegu amputacji dotyczącej życia po odjęciu kończyny.

Piśmennictwo

1. Podolska MZ, Kozłowska U, red. *Psychospołeczny wymiar zdrowia i choroby*. Warszawa: Medyk Spółka z o.o.; 2008.
2. Zdzienicki M, Andziak P. Jakość życia chorych na choroby tętnic i żył. *Pol Merk Lek* 2008; XXIV; 141: 268–274.
3. Czapiński J, red. *Psychologia pozytywna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN SA; 2004.
4. Sierakowska M, Krajewska-Kułak E, Sierakowski S. Ocena jakości życia w medycynie – geneza, główne koncepcje i kierunki przemian. *Pol Merk Lek* 2005; XVIII; 107: 604–606.
5. Sokolnicka H, Mikuła W. Medycyna a pojęcie jakości życia. *Med Rodz* 2003; 24(3–4): 126–128.

6. Camm AJ, Luscher TF, Serruys PW. *Choroby serca i naczyń*. T. 2. Poznań: Wydawnictwo Termedia; 2007.
7. Garden OJ, Bradbury AW, Forsythe JLR, Parks RW. *Chirurgia. Podręcznik dla studentów*. T 1. Wrocław: Wydawnictwo Elsevier Urban & Partner; 2009.
8. Sobczyk W, Gugala M, Rola R. Rozwój badań nad jakością życia w chorobach przewlekłych. *Post Psychiat i Neurol* 2008; 17(4): 353–356.
9. Bhuvaneshwar CG, Epstein L, Rufa T. Reactions to amputation: recognition and treatment. *Psychiatry* 2007; 9(4): 303–308.
10. Szczygielska-Majewska M. *Odczucia osób niepełnosprawnych w obrębie narządu ruchu dotyczące własnego wyglądu*. 56 Zjazd Towarzystwa Chirurgów Polskich. Pamiętnik T. 4. Lublin 1993: 1348–1351.
11. Michalik M. Współczesne problemy amputacji w chorobach naczyń. *Pol Prz Chir* 1995; 67(4): 435–440.
12. Legro MW, Reiber GE, Czerniecki JM, Sangeorzan BJ. Recreational activities of lower-limb amputees with prostheses. *J Rehabil Res Dev* 2001; 38(3): 319–325.
13. Munin MC, Espejo-De Guzman MC, Boninger ML, et al. Predictive factors for successful early prosthetic ambulation among lower-limb amputees. *J Rehabil Res Dev* 2001; 38(4): 379–384.
14. Tederko P, Dmitruk K, Wasiak K, Kiwerski J. Zastosowanie Testu Wiedzy Zdrowotnej w badaniu poziomu edukacji zdrowotnej osób po amputacji kończyny dolnej. *Fizjoter Pol* 2008; 8, 2(4): 189–196.
15. Muraczyńska B, Cieślak T. *Aktywność funkcjonalna i społeczna pacjentów po amputacji kończyn dolnych jako mierniki jakości życia*. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska* 2003; 58 (Suppl. 13); 166: 82–87.
16. Korzyk B, Korzyk P. Poczucie sensu życia osób po amputacji kończyn dolnych. *Pol Prz Chir* 2003; 75(2):134–143.
17. Geertzen JHB, Bosmans JC, Van der Schans CP, Dijkstra PU. Claimed walking distance of lower limb amputees. *Disabil Rehabil* 2005; 27(3): 101–104.
18. Flanczewska-Wolny M, red. *Jakość życia w niepełnosprawności – mity a rzeczywistość*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls; 2007.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Bożena Gorzkowicz

Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Ratunkowego PUM

ul. Żołnierska 48

71-210 Szczecin

Tel.: (91) 480-09-74, 608 498-361

Fax: (91) 480-09-83

E-mail: gorzbo@pum.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.07.2011 r.

Po recenzji: 10.09.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Clinical evaluation of the masticatory apparatus in nursing home residents from the municipality of Lublin

Ocena kliniczna stanu narządu żucia u pensjonariuszy Domów Pomocy Społecznej z terenu miasta Lublina

ELŻBIETA PELS^{A, B, D-G}, JERZY BŁASZCZAK^{B, D, F}, DOROTA KRAWCZYK^{B, C, D, F}

Chair and Department of Paedodontics, Medical University of Lublin

Head: prof. Maria Mielnik-Błaszczak MD, PhD

A – Study Design, B – Data Collection, C – Statistical Analysis, D – Data Interpretation, E – Manuscript Preparation, F – Literature Search, G – Funds Collection

Summary Background. The normal condition of masticatory apparatus in the group of elderly patients is particularly important because it influences many aspects of life – proper masticatory ability, undisturbed perception of taste and correct speech.

Material and methods. The study evaluated the clinical status of masticatory apparatus in 99 residents of nursing homes from the city of Lublin. Analysis of the material was made in three age groups: under 55 years, 56 to 69 years and above 70 years taking into account the gender of respondents, place of previous residence of the patients (town, village) and duration of residence in nursing home. The World Health Organisation clinical criteria of mastication function were applied in the study. Database and statistical analysis was based on computer software STATISTICA 8.0 assuming the significance level of $p < 0.05$.

Results. In the examined group 99 of nursing home residents there were 57 women, which accounted for 57.58% and 42 men, which accounted for 42.42% of respondents. Intact masticatory function was observed in 49 patients, which constituted 49.49% of respondents, while 50.51% of the patients lost the masticatory function.

Conclusions. 1. Low percentage of acceptable masticatory function was identified in the population of nursing home residents from the municipality of Lublin. 2. The age of respondents and previous residence did not show statistically significant influence on the differences in maintenance of masticatory function. 3. Low percentage of acceptable masticatory function indicate that prosthetic treatment and rehabilitation of the masticatory apparatus are necessary among the population of nursing home residents in Lublin.

Key words: masticatory function, edentulousness, residents, nursing home.

Streszczenie Wstęp. Prawidłowy stan narządu żucia jest szczególnie istotny u pacjentów w podeszłym wieku.

Cel pracy. Ocena stanu narządu żucia pensjonariuszy z domów pomocy społecznej z terenu miasta Lublina.

Materiał i metody. Badanie przeprowadzono w świetle sztucznym przy użyciu diagnostycznego zestawu stomatologicznego. Badaniem klinicznym oceniono stan narządu żucia u 99 pensjonariuszy Domów Pomocy Społecznej z terenu miasta Lublina. Analizy materiału dokonano w trzech grupach wiekowych: poniżej 55 lat, 56–69 lata i powyżej 70 lat z uwzględnieniem płci badanych, miejsca wcześniejszego zamieszkania pacjentów oraz czasu pobytu w DPS. Oceniono utrzymanie czynności narządu żucia, na podstawie kryterium klinicznego, tj. kontaktu zwarciowego, co najmniej 20 zębów przeciwstawnych, naturalnych lub sztucznych. Jest to kryterium przyjęte przez Światową Organizację Zdrowia. Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej w oparciu o program STATISTICA 8,0 przyjmując poziom istotności $p < 0,05$.

Wyniki badań. W badanej grupie 57,58% stanowiły kobiety i 42,42% stanowili mężczyźni. Zachowaną czynność narządu żucia stwierdzono u 50,51% badanych, natomiast 49,49% badanych pacjentów nie miało zachowanej czynności żucia. Zachowaną czynność narządu żucia w grupie wiekowej poniżej 55. roku życia miała połowa badanych, w grupie wiekowej 56–69 lata miało 23,81% badanych oraz 58,62% badanych w grupie powyżej 70. roku życia.

Wnioski. 1. Stwierdzono niski wskaźnik zachowanej czynności narządu żucia wśród pensjonariuszy domów pomocy społecznej z terenu miasta Lublina, szczególnie w grupie wiekowej 56–69 lata. 2. Nie wykazano różnic istotnych statystycznie utrzymania czynności narządu żucia w zależności od w zależności od wieku badanych oraz od wcześniejszego miejsca zamieszkania pensjonariuszy. 3. Niski wskaźnik zachowanej czynności narządu żucia świadczy o dużych potrzebach leczenia protetycznego i rehabilitacji narządu żucia wśród pensjonariuszy Domów Pomocy Społecznej z terenu miasta Lublina.

Słowa kluczowe: czynność narządu żucia, bezzębie, pensjonariusze, dom pomocy społecznej.

The correct condition of masticatory apparatus in the group of elderly patients is particularly important because it influences many aspects of life. Maintaining the clinical activity of masticatory apparatus provides patients with proper masticatory ability, allows for undisturbed perception of taste and enables correct speech. Loss of teeth gives a negative effect on the aesthetic appearance of the face, may negatively affect the functioning of the digestive tract, causing a higher incidence of various systemic diseases, which significantly affects the quality of life in elderly patients [1–7]. Due to population growth the number of elderly people is constantly growing and the number of elderly patients in the dental offices will grow. They represent a group of people requiring special treatment. Prosthetic treatment of elderly people is associated with many difficulties. It contributes to reducing their adaptability, because of the deteriorating state of the prosthetic surface. Studies carried out on nursing home residents over the age of 60 years indicate a significant need for dental prosthetic treatment. Comprehensive dental treatment and health education of the elderly persons should be introduced across the entire health care of the nursing home residents [8–10].

Aim of the research

The aim of this study was to assess masticatory apparatus function in residents of nursing homes from the municipality of Lublin.

Material and methods

The study evaluated the clinical status of masticatory apparatus in 99 residents of nursing homes from the city of Lublin. The study included patients who agreed to participate in the project. Among the respondents there were 57 women and 42 men aged from 27 to 98 years. Analysis of the material was made in three age groups: under 55 years, 56 to 69 years and above 70 years taking into account the gender of respondents, place of previous residence of the patients (town, village) and duration of residence in nursing home. The

studies were carried out by the Medical University of Lublin and approved by the Ethics Committee on Bioethics at the Medical University of Lublin (No KE-0254/29/2011). The study was conducted with the use of electric lighting using a diagnostic dental kit. The study assessed in the examined patients the bite contact in accordance with the recommendations of World Health Organisation. Clinical criterion for maintenance of masticatory function was bite contact between at least 20 opposing teeth, natural or prosthesis.

Database and statistical analysis was based on computer software STATISTICA 8.0. Characteristics of the tested measurable parameters was presented using a mean value, a median and a standard deviation, while for non-measurable parameters using cell frequency and percentage. To compare two independent groups the Mann-Whitney test was used, assuming the significance level of $p < 0.05$.

Results

In the examined group 99 of nursing home residents there were 57 women, which accounted for 57.58% and 42 men, which accounted for 42.42% of respondents. The number and percentage of respondents in different age groups including gender was shown in Table 1. Most numerous group consisted of seniors at the age of over 70 years.

The average age of residents of nursing homes in Lublin was 70.04 years. Among women the average age was 77.09, whereas the average age of men was 60.48 years, as shown in Table 2.

Table 1. The number of respondents in different age groups including gender

Age groups (years)	Women N (%)	Men N (%)	Total N (%)
27–55	5 (25.00)	15 (75.00)	20 (100.00)
56–69	5 (28.57)	15 (71.43)	21 (100.00)
70–98	46 (79.31)	12 (20.69)	58 (100.00)
Total	57 (57.58)	42 (42.42)	99 (100.00)

Table 2. The age of residents by gender

Studied group of residents	Number of respondents N	Age of respondents (years)			Me	SD
		mean value	minimum	maksimum		
Women	57	77.09	37	98	79.5	28.99
Men	42	60.48	27	94	61	16.71
Total	99	70.04	27	98	74	17.05

Among the respondents 67 (67.68%) of residents previously lived in the city whereas 32 (32.32%) of residents before settling in the nursing home lived in the village. The residents stayed in the nursing home from 1 to 27 years, the average length of stay was 6.77 ± 5.91 years. In the examined group of residents edentulousness was found in 34 patients, which accounted for 34.34%. It should be noted that the total edentulousness was already stated in the group of residents under the age of 55 years (5.00%) and in the group of patients at the age of 56 to 69 years (9.52% of respondents). Significant statistical differences in the occurrence of edentulousness in relation to gender of patients were found (Mann-Whitney test: $Z = 1.900959$; $p = 0.020825$). The number and proportion of edentulous and having their own teeth was shown in Table 3.

Intact masticatory function was observed in 49 patients, which constituted 49.49% of respondents, while 50.51% of the patients lost the masticatory function.

In the age group under 55 years intact masticatory function was preserved in 10 persons only, which represented 50% of respondents, in the age group 56-69 years 23.81% of respondents and 58.62% of respondents in the age group above 70 years. Among patients under 55 years

preserved masticatory function in the largest proportion was observed on patients' own teeth, however, this group represented only 40% of respondents in this age group. In the age groups from 56 to 69 years and over 70 years the highest percentage of patients were respondents who retained masticatory function based on the artificial teeth. The age of respondents (Table 4) and previous residence (Mann-Whitney test: $Z = 1.421451$; $p = 0.155187$) as well as the length of stay (Mann-Whitney test: $Z = -0.239182$; $p = 0.810964$) in nursing home did not show statistically significant influence on the differences in maintenance of masticatory function.

Discussion

Analysing the clinical condition of the oral hygiene of the nursing home residents it was demonstrated that 34.34% patients had edentulousness. Comparing the results with the data given by Iwanicka-Frankowska et al. concerning the percentage of edentulous persons aged 65–74 years, which amounted to 34.7% in 1998 and 41.6% in 2002 it was found in the self-study that the proportion of edentulous persons in the group over 70 years was higher and amounted to 53.45% [2]. However, Barczak et al. states that the proportion of edentulousness was 43.4% [1]. Presenting the nationwide data, Wochna-Sobańska et al. report that the residents of Lubelskie province have the smallest number of teeth – 10.25, while the residents of the Pomerania province, the largest number of teeth – 14.56. In patients over 74 years, the average number of retained teeth for the entire examined group is only 9.41. The analysis of test results carried out by these authors shows that the degree of satisfaction of health needs of society in the field of prosthetics is low. Over 50% of adults aged 35–44 years and 30% aged 65–74 years has missing teeth [11]. Ziętek states that the percentage of edentulous persons aged 65–74 years reaches as

Table 3. The number and percentage of edentulous and those having their own teeth

Age groups (years)	Edentulous		Having their own teeth	
	N	%	N	%
27–55	1	5.00	19	95.00
56–69	2	9.52	19	90.48
70–98	31	53.45	27	46.55
Total	34	34.34	65	65.66

Table 4. The number and percentage of patients with clinical maintenance of masticatory function

Age groups (years)	Lost the masticatory function		Intact masticatory function on							
			patients' own teeth		patients' own teeth and the artificial teeth		the artificial teeth		total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
27–55	10	50.00	8	40.00	1	5.00	1	5.00	10	50.00
56–69	16	76.19	2	9.52	1	4.76	2	9.62	5	23.81
70–98	24	41.39	–	–	14	24.14	20	34.48	34	58.62
Total	50	50.51	10	10.10	16	16.16	23	23.23	49	49.49

Mann-Whitney test: $Z = -0.774597$; $p = 0.317311$.

many as 41.6% in the country and those with preserved masticatory function, that is, having at least 20 own or artificial teeth which remain functional is 70% [12]. Edentulous persons accounted for over half of respondents in nursing homes (59%) in a research carried out by Jundziłł-Bieniek [4]. The analysis of research in the pensioners house in Szczecin carried out by Knychalska-Karwan states that, at the age of 60–69 years there were 64.3% edentulous persons, among persons aged 70–79 years 67.4%, whereas over the age of 80 years almost 90% [13]. Among the residents of rural areas of Gdańsk province there were 46.5% of edentulous persons over the age of 60 years [14]. In the research carried out by Loesche et al. among residents of nursing home the average of removed teeth was 12, whereas in the group of the Independent-Living non-VA only 4.5 teeth were removed [5].

Intact masticatory function in the present study was preserved by 49.49% of respondents. In the studies concerning seniors from nursing homes and family homes in the Pomerania province intact masticatory function was preserved in 24.5% of respondents. Similarly to the self-study, the authors did not demonstrate the statistically significant differences in masticatory function depending on the age of respondents [1]. According to research conducted by Frączak and Stawska in nursing home residents the persons having partial prosthetic restorations prevailed. Their number was the largest for jaw (66.40%) as well as for mandible (67.23%). Subsequently, complete dentures were used (in the jaw 31.2%, in the mandible 29.41%). Seniors were least likely to have dentures. The greatest need existed for partial dentures (35.55% for jaw and 34.81% for mandible), followed by complete dentures (26.67% for jaw and 22.96% for mandible) [8]. Jundziłł-Bieniek on the basis of studies carried out on people over the age of 65 years found that 17% of nursing home residents did

not have any prosthetic restorations. At the same time residents of nursing homes significantly longer used dentures wearing them for a period much longer than generally recommended. The fact that definitely the smallest number of respondents had a fully functional teeth with preserved four areas of support is worrying [4]. Bereznowski et al. found that 71.50% of prosthetic restorations were used for over 5 years, and in this group as much as 48% for over 10 years [15].

In studies carried out among residents of nursing homes by the English authors it was observed that only from 0 to 52% of respondents had dental treatment performed and only every third respondent reported willingness to visit a dentist. An important problem for residents of nursing homes was the lack of dentist's surgery in the residential facility, which hindered the availability of dental services. Another problem was the lack of education of the nursing home staff with regard to issues associated with oral hygiene and care of prosthetic restorations [16–18].

Conclusions

1. Low percentage of acceptable masticatory function was identified in the population of nursing home residents from the municipality of Lublin, especially in the 56–69 years age group.
2. The age of respondents and previous residence did not show statistically significant influence on the differences in maintenance of masticatory function.
3. Low percentage of acceptable masticatory function indicate that prosthetic treatment and rehabilitation of the masticatory apparatus are necessary among the population of nursing home residents in Lublin.

References

1. Barczak K, Buczkowska-Radlińska J, Bendyk-Szeffer M, Syguda K. Stan narządu żucia seniorów z ośrodków pomocy społecznej i domów rodzinnych w województwie zachodniopomorskim. *Czas Stomatol* 2010; 63(10): 621–627.
2. Iwanicka-Frankowska E, Wierzbicka M, Szatko F, et al. Stan zdrowia jamy ustnej polskiej populacji osób dorosłych w wieku 65–74 w ostatnim pięcioleciu. *Stomatol Współcz* 2003; 10(6): 9–13.
3. Juszczak-Popowska B, Chrupek B, Chruściel B, et al. Stan zdrowia przyzębia u osób w wieku 55 lat i powyżej z regionu warszawskiego. *Czas Stomatol* 1993; 46(6): 441–446.
4. Jundziłł-Bieniek E. *Analiza wybranych czynników psychologicznych i stomatologicznych potrzeb leczniczych u osób po 65 roku życia*. [Praca na stopień doktora nauk medycznych]. Poznań: Uniwersytet Medyczny w Poznaniu; 2008.
5. Loesche W, Abrams J, Terpenning M. Dental findings in geriatric populations with diverse medical backgrounds. *Oral Surg Oral Med Oral Patol* 1995; 80(1): 43–54.
6. Nordenrain G, Ljunggren G. Oral status cognitive and functional capacity versus oral treatment need in nursing home residents: a comparison between assessments by dental and ward staff. *Oral Dis* 2002; 8: 296–302.
7. Majewski S. Koncepcje i normy okluzji w odniesieniu do uzębienia naturalnego i sztucznego. *Mag Stomatol* 1996; 6(4): 15–17.
8. Frączak B, Stawska B. Potrzeby protetyczne pensjonariuszy Domów Pomocy Społecznej. *Protet Stomatol* 2006; 56(4): 305–311.

9. Koczorowski R, Gawriolek M, Siniawska J. Protetyczne potrzeby lecznicze pensjonariuszy domów opieki społecznej w Wielkopolsce. *Dent Med Probl* 2008; 45(4): 425–430.
10. Chalmers JM, Pearson A. A systematic review of oral health assessment by nurses and carers for residents with dementia in residential care facilities. *Spec Care Dentist* 2005; 25(5): 227–33.
11. Wochna-Sobańska M, Borysewicz-Lewicka M. Stomatologiczne potrzeby lecznicze ludności Polski w świetle epidemiologicznych badań wykonanych w 2003 roku w ramach programu „Miesiąc totalnie zdrowego uśmiechu”. *Czas Stomatol* 2007; 60(5): 299–305.
12. Ziętek M. Zdrowie jamy ustnej Polaków. *Czas Stomatol* 2005; 58(6): 388–391.
13. Knychalska-Karwan Z. Pacjent geriatryczny w gabinecie stomatologicznym. *Mag Stomatol* 2004; 14(7-8): 11–14.
14. Pellowska-Piontek M, Witek E, Nowalska-Kwapisz H, et al. Ocena stanu przyzębia mieszkańców wsi województwa gdańskiego w wieku 35-44 lata oraz 60 lat i powyżej. *Czas Stomatol* 1996; 49(9): 613–618.
15. Bereznowski Z, Prośba-Mackiewicz M, Lasecka M, et al. Ocena stanu uzębienia i ubytkowanych uzupełnień protetycznych oraz potrzeby leczenia protetycznego u ludzi w podeszłym wieku. *Prot Stomatol* 2001; 51(4): 191–196.
16. Merelie DL, Heyman B. Dental needs of the elderly in residential care in Newcastle-upon-Tyne and the role of formal carers. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992; 20(2): 106–111.
17. Schembri A, Fiske J. Oral health and dental care facilities in Maltese residential homes. *Gerodontology* 2005; 22(3): 143–150.
18. Frenkel H, Harvey I, Newcombe RG. Oral health care among nursing home residents in Avon. *Gerodontology* 2000; 17(1): 33–38.

Address for correspondence:

Dr hab. n. med. Elżbieta Pels

Chair and Department of Paedodontics, Medical University

St. Karmelicka 7

20-081 Lublin

Tel./fax: (+48 81) 532-06-19

E-mail: elzbieta.pels@umlub.pl

Received: 20.06.2011

Revised: 20.08.2011

Accepted: 26.10.2011

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

The influence of chronic neurological diseases on the nutrition status and prevalence of gastroenterological disorders among patients of Residential Care Home for Elderly People

Wpływ przewlekłych chorób neurologicznych na stan odżywienia i występowanie dolegliwości gastroenterologicznych wśród pensjonariuszy Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego

BARTOSZ RAWSKI^{1, A-F}, ELŻBIETA PONIEWIERKA^{2, A, D, E}

¹ Residential Care Home in Bolków

Head: mgr Janina Jackowska

² Dietetics Department of Gastroenterology and Hepatology Department, Medical Academy in Wrocław

Head: dr hab. Elżbieta Poniewierka

A – Study Design, **B** – Data Collection, **C** – Statistical Analysis, **D** – Data Interpretation, **E** – Manuscript Preparation, **F** – Literature Search, **G** – Funds Collection

Summary Background. According to the data of Main Statistical Office the average life expectancy is increasing in Poland. Strokes, dementia of vascular etiology are the most common nervous system diseases in the population of old people. Among the people with these diseases the existence of eating disorders and other gastrointestinal tract troubles are often observable.

Material and methods. The author survey was used in this research. After the data collecting the statistical analysis was made by using Microsoft Word, Excel and Access programs. To conduct the statistic analysis the test χ^2 was used and the significance level was set at $p < 0.05$.

Results. Among gastrointestinal tract symptoms occurring among people who are prone to neurological diseases constipations and nausea are the most common. In the most cases the state of nutrition is good.

Conclusions. Chronic neurological diseases only to a small extent impair the process of nutrition. Frequently occurring obesity is the cause of complications and therapeutic failures. For patients gastrointestinal disorders are oppressive symptoms, which require additional pharmacotherapy and diagnostics. Factors which contribute to these disorders are: the kind of diet, the nutrition status, the extent of patients' independence and taken medications.

Key words: neurological diseases, nutrition, old age.

Streszczenie Wprowadzenie. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego wrasta średnia długość życia w Polsce. Urazy mózgu i zespoły otępienne o etiologii naczyniowej to najczęściej występujące choroby układu nerwowego w populacji osób starszych. Wśród osób obciążonych tymi schorzeniami często obserwuje się zaburzenia odżywiania oraz dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego.

Cel pracy. Ocena stanu odżywienia pensjonariuszy Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego. Zbadanie zależności między chorobami neurologicznymi a występowaniem objawów gastroenterologicznych.

Materiał i metody. Do badania wykorzystano autorską ankietę. Po zebraniu danych dokonano analizy statystycznej za pomocą programu Microsoft Word, Excel i Access. Dla celów analizy statystycznej wykorzystano test χ^2 oraz prawdopodobieństwo, przyjmując wartość $p < 0,05$ za istotną statystycznie.

Wyniki. Wśród objawów ze strony przewodu pokarmowego u osób obciążonych schorzeniami neurologicznymi, najczęściej występują zaparcia i nudności. W większości przypadków stan odżywienia jest dobry.

Wnioski. Przewlekłe schorzenia neurologiczne tylko w niewielkim stopniu upośledzają proces odżywiania. Często występująca otyłość jest przyczyną powikłań i niepowodzeń terapeutycznych. Dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego to objawy uciążliwe dla pacjentów, wymagające dodatkowej farmakoterapii i diagnostyki. Na ich występowanie ma wpływ kilka czynników, w tym: rodzaj diety, stan odżywienia, stopień samodzielności oraz przyjmowane leki.

Słowa kluczowe: schorzenia neurologiczne, odżywianie, starość.

The Main Statistical Office (GUS) data show the increasing tendency of the life expectancy. Nowadays the average life expectancy in Poland is 75 years. For women it is 79.5 years old and for men it is 71. Prognosis says that the increase in number of those over working age is constant. In 2030 the number of this group of people will rise 3.4 million higher in comparison with year 2000 (5.66 million people). Aging of the society and the increase in average life expectancy requires changes in elderly people's health care organization [1].

The long term health care centers are nowadays an integral part of healthcare system. Social welfare homes, hospices or residential homes for the elderly, despite their status differences, have been constituted to provide long term help, care, nursing and treatment for chronically ill people. Aging of the society, the change in perceiving the old age, changing throughout the years model of family where the younger members are discouraged or unable to provide care for the elderly, require placing the disabled or feckless person in a proper facility.

According to definition aging is right, physiological, irreversible process of becoming older in all single living organisms including humans. This process begins at the time of birth and as a very dynamic phenomenon escalates with passing of time [2].

According to World Health Organization's WHO division there should be distinguished early old age or late adulthood (60–74 years old), late old age (75–89 years old) and advanced old age called longevity (more than 90 years old) [2].

The process of aging also exists in nervous system. Nervous cells do not have ability to regenerate and during the process of aging they disappear irretrievably. The process of decreasing number of nervous cells goes with composite strength, the fastest aging is hippocampus, the slowest one is brain stem. Brain aging changes result in degeneration of the cells, accretion of pigments: lipofuscin, B-amyloid, senile plaques and neurofibrillar changes. The changes also occur in excretion of neurotransmitters, especially dopamine, acetylcholin; gamma aminobutyric acid serotonin [3].

Old people's nervous system disorders may be divided into three groups:

- 1) those connected with the process of aging – neurodegeneration diseases such as Alzheimer's disease, Pic's disease, dementia with Lewy bodies, tauopathia; and vascular disorders – (headaches, apoplexy);
- 2) those occurring at different ages but in the old age they are changing with different prognosis for example epilepsy, brain tumor;
- 3) so called early beginning disorders which are recognized in most cases among young people but when occurred among the elderly people require careful diagnosis (dystrophia syndromes, migrenes).

Brain tumors and dementias most often of vascular etiology are the most common neurological disorders in elderly people. Despite other physical changes as well important are lack of independence, being out of professional life and often social and family isolation [3].

Old people's problems connected with poor nutrition come from too small amount of high energetic products (proteins), vitamins and minerals deficiency. Vitamins deficiency can especially result in anemia, blood clotting disorders and development of difficult to heal wounds and skin ulcerations. The following symptoms: problems with swelling, teeth changes, taste disorders or dryness in oral cavity are also connected with nutrition disorders. Of similar importance are frequent coexistence of depression, dementia and taking big amount of medicals [3].

Nutrition disorders occurring in the group of patients at old age result in digestive tract disorders such as stomach aches, reflux, constipations, diarrhea, dysphagia and developed indigestion. These disorders also contribute to old people's limited autonomy, dependence from others in every day activities and limited physical activity.

Eating disorders, both malnutrition and obesity, which lead to vitamins and microelement disorders together with coexistence of weaker condition of immune system connected with the old age, may result in bigger susceptibility to infectious diseases or their severe, more complicated course. It requires conducting intensive care therapy and more frequent occurrence of complications and exacerbations of chronic diseases. Even small cold for the elderly person may become life-threatening condition [4].

The purpose of work

The study analyzed the relationship between diagnosed chronic neurological disease and gastrointestinal tract disorders. Surveyed patients had also their nutrition status measured.

Material and methods

The survey included the group of 116 ill people (81.69% of all the patients) with neurological disorders, patients from Residential Care Home for Elderly People in Bolków. The authors made a retrospective analysis of medical documentation. To collect all the needed data the author's questionnaire was used. The received data was compiled using the Microsoft Access, Excel and Word programs. To conduct the statistical analysis the test χ^2 was used and the significance level was set at $p < 0.05$.

The results

In the surveyed group there were 90 women (77.6%) and 26 men (22.4%). Most patients were at the age of 75 (80 women and 12 men). The oldest woman was 101 and the oldest man was 96 years old.

In that surveyed group there were such diseases like:

- 1) state after the stroke,
- 2) dementia of different etiology,
- 3) Alzheimer disease,
- 4) Parkinson disease,
- 5) epilepsy.

The percentage distribution of above disorders is presented in Figure 1.

The survey analyzed the prevalence rate of digestive tract symptoms among the group of patients suffering from neurological disorders. It was shown that the most common symptoms were constipations (included 34% of surveyed patients). The second most common symptoms were nausea – 31% of surveyed people and reflux 29% of patients.

The survey also showed that people with chronic neurological diseases much more often suffered from constipations ($p = 0.005$) and nausea ($p < 0.001$).

The survey analyzed the incidence of these disorders depending on patient's physical condition. Patients were divided into three groups: self-sufficient, half-disabled moving with the help of others or with the usage of orthopedic equipment and bedridden ones. In the first group of self-sufficient patients the most dominated digestive tract symptoms were nausea, reflux and dryness in the mouth, in next two groups of patients the most common symptoms were constipations and nausea.

The survey also considered the influence of long-term taking medicals by patients regarding coexistence of other diseases on occurrence of digestive tract symptoms.

In the group of patients who took cardiologic medications (hypotensin, β blockers, statin drugs, acetylosalicylic acid, oral anticoagulants) the most common symptoms were appetite disorders, constipations and nausea.

In the group of patients who took vascular medicines (mainly vascular pentoxifyline) the most

common symptoms were constipations, appetite disorders and stomach aches. The statistical analysis showed the existence of statistically significant dependence in the cases of stomach aches among patients who were treated with vascular medicals ($p = 0.03$).

In the group of patients who took oral anti diabetic medicines and insulin the most common symptoms were stomach aches, constipations and reflux.

Patients who took painkillers (mainly paracetamol and non-steroidal anti-inflammatory drugs) had most often such symptoms as swelling disorders, constipations and reflux.

Frequent symptoms among patients who were treated with psychiatric and neurological drugs (sedative, anti epilepsy, anti depressants, neuroleptic) were nausea, reflux and diarrhea.

People who had stroke (48 patients, 44 of them had permanent neurological deficiency) reported most often such symptoms as constipations (25 patients), nausea (22 patients), appetite disorders and reflux (22 patients). The statistical analysis showed the existence of significant statistical dependency in people who had strokes and the prevalence of constipation and reflux ($p < 0.05$).

Dementia was recognized among 33 people. In that group the predominant symptoms were appetite disorders (21 people), constipations (14 people) and fetor ex ore which was observed among 12 people.

20 people had Alzheimer disease. The predominant symptoms among half of them were reflux and appetite disorders, 8 patients complained about nausea and 7 people had fetor ex ore.

The most common symptoms among 8 people with diagnosed Parkinson disease were nausea, dryness in the mouth and eructing.

Among patients with epilepsy of different etiology most often occurring symptoms were nausea, reflux and stomach aches.

Considering the nutrition status, the authors included: the BMI value, weight loss and appetite disorders. Detailed BMI values in the cases of particular disorders including division into sex is presented in the Table 1.

BMI under 18.5 which means malnutrition, occurred only among 4 people (1 man after stroke, 2 women with diagnosed dementia, 1 woman with Alzheimer disease).

BMI above 30.3 which means obesity, occurred among 27 patients (12 women and 2 men after stroke, 11 women with dementia and 2 women with Parkinson's disease).

The accurate BMI between 18.5 and 25.0 occurred among all patients who suffered from epilepsy.

Weight loss was noticeable in the cases of one woman (15 kilos in 12 months) and one man (12 kilos in 12 months) who were after the stroke and

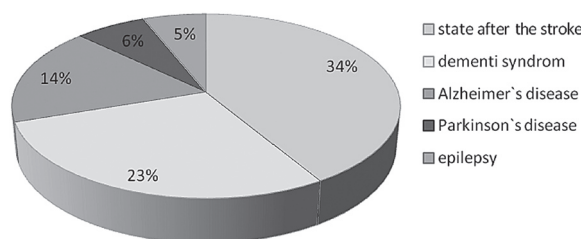


Figure 1. Percentage distribution of neurological disorders

Table 1. The BMI values and the cases of neurological disorders including sex division (W – woman, M – man, BMI – Body Mass Index).

Disease	Sex	BMI min	BMI max	BMI middle	Standard variation
State after the stroke	W	19	45	28	6.29
	M	16	35	25	4.12
Dementi syndrom	W	16	45	27	7.56
	M	22	28	24	2.48
Alzheimer's disease	W	16	37	23	4.40
	M	20	24	22	2.74
Parkinson's disease	W	23	35	27	4.34
	M	–	–	23	–
Epilepsy	W	23	28	26	2.01
	M	–	–	25	–

Table 2. Appetite disorders including division into sex

Disease	Extensive appetite	Low appetite
State after the stroke	8 women; 1 man	9 women; 6 men
Dementi syndrom	9 women	10 women; 3 men
Alzheimer's disease	4 women	6 women
Parkinson's disease	1 woman; 1 man	1 woman
Epilepsy	1 woman; 1 man	

Table 3. Occurrence of swelling disorders including division into sex

Disease	Sporadic swelling disorders	Constant swelling disorders
State after the stroke	3 women; 2 men	2 women; 3 men
Dementi syndrom	1 woman	7 women; 1 man
Alzheimer's disease	1 woman	4 women
Parkinson's disease	1 woman; 1 man	–
Epilepsy	1 woman	

in the case of 2 women who had dementia (5 and 8 kilos in 12 months).

Appetite disorders were observed among 61 people (52.59%). Excessive appetite was observed in the group of 26 people (22.41%), lower appetite occurred among 35 people (30.17%). Based on statistical analysis there was no significant statistical dependence between eating disorders and neurological diseases ($p = 0.078$). Detailed comparison is illustrated in the Table 2.

In the evaluation, there were also taken into account patients' swelling difficulties. They occurred among 27 people (23.28%) Based on the statistical

analysis there was no significant statistical dependence between swelling difficulties and neurological diseases ($p = 0.078$). Detailed comparison is illustrated in the Table 3.

The kind of taken food and the energetic value of patients' diet was also taken into consideration. Patients of Residential Care House who suffered from serious diseases had to follow cardiac diet, except patients who additionally had diabetes, this group of residents had to follow special diabetic diet.

The patient received 68.91 grams of protein, 94.73 g of fat, 310.99 g of carbohydrates every day which altogether counts for 2347.14 kcal a day.

Diabetic diet from the same day didn't contain any sugar and had lower calories values 1933.63 kcal [5].

To the evaluation of patients' physical activity degree and their independence as a main condition of proper nutrition, the Barthel's scale was used. Some of the residents were classified on the level of 0–40 points (maximum score 100 means the person is totally physically fit and independent). This scale measures the patient's ability to perform simple every day activities like: eating, moving, basic hygienic actions (using toilet, washing, taking bath, controlling urinary bladder sphincter and anus sphincter). Every of these activities is scored from 0 to 10 points in the relationship of patient's independence degree.

In the surveyed group of women, the Barthel's scale values were within 0–40 points (with the average of 15.63 and standard variation of 11.41); in the group of men 0–35 points (with the average 15.16 and standard variation 10.76). Performed analysis didn't show the existence of significant statistic dependence between points in Barthel's scale and the nutrition status, appetite and swelling disorders.

Discussion

Surveys concerning issues of nutrition, evaluation of nutritional status and the life quality of patients from long term residential medical care centers were also analyzed by other researchers.

In 2009 Kowalczyk-Vasilev and Klebaniuk published data of eating preferences of people who were over 50 years old. In the research group there were patients from Social Assistance Security House in Lublin. The authors used questionnaire method among 100 residents. The survey evaluated residents eating habits and preferences taking into account their disorders. Patient's menus were also evaluated. The study proved that the biggest group of respondents were overweight. The authors showed that in residents' meals there was too much fat, too much meat and meat products and there were too few vegetables. The authors suggest that the daily portion of food should be divided into 4–5 meals a day instead of three applied in this menu [6].

In 2008 Babiaczyk performed research on the nutritional status and malnutrition problems among elderly patients who were under long and short term care of residential houses. The research was in the form of an enormous analysis of data available in Polish and foreign literature from 1989–2007.

The author proved that old people often suffer from malnutrition which is rarely diagnosed and most often untreated. The author pointed the necessity of developing scheme of preventative and curative actions for this group of people [7].

In 2009 Wdowiak et al. published their research on life quality among people who were under long term residential care. The authors made the analysis of life quality aspects among the residents from three residential care centers in Biała Podlaska county: in Biała Podlaska, Kozula and Kostomłoty. There were 189 surveyed people. The research showed that life quality improvement can have the influence on proper physical, psychological and social functioning of patients who were under residential care [8].

Having analyzed the survey conducted in Bolków Residential Care Home for the Elderly similarly to Kowalczyk-Vasilev and Klebaniuk's study it was notified that obesity and weight problems concern a large part of residents especially women. Obesity is probably the cause of complications and therapeutic failures among this group of patients. All these problems are the results of small physical activity of elderly people and improperly combined meals.

Opposed to Babiaczyk study, it was shown that malnutrition among Bolków Residential Care House residents occurred rarely. Patients with low BMI (under 18.5) represented only small percentage of the surveyed group. There were mainly patients with swallowing problems (as a consequence of stroke) or people with intensified dementia changes what precluded satisfying cooperation.

The state of nutrition in the surveyed group is good. Despite limited physical activity and independence the average value of BMI is normal. The process of eating goes without any serious problems. It is mainly thanks to staff's help and properly prepared meals.

Conclusions

Gastrointestinal tract problems occur relatively often in the group of chronically ill people. These are the oppressive symptoms for patients which often require usage of additional pharmacological medications and applying extra diagnostics, but they are not worrying symptoms.

The big influence on gastrointestinal disorders have: applied diet, nutrition degree, patients' physical mobility as a physical activity degree, taken medications and coexistence of chronic diseases.

References

1. *Mały Rocznik Statystyczny Polski 2010*. Warszawa: Zakład Wydawnictw Statystycznych; 2010: 112–124.
2. Nowicka A, red. *Wybrane problemy osób starszych*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls; 2006: 18, 19, 20–27, 43–54.
3. Abrams W, Beers M, Berkow R. *Podręcznik geriatry*. Wrocław: Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner; 1999: 7–10, 1215–1218.
4. Trzaskoma A, Głód M, Bednarz W. Starzenie się i jego wpływ na przebieg leczenia operacyjnego chorób przewodu pokarmowego. *Gastroenterol Pol* 2009; 16(3): 234–238.
5. *Zestawienie żywnościowe oddziałów*. ZOL Bolków.
6. Kowalczyk-Vasilev E, Klebaniuk R. Preferencje żywieniowe osób powyżej 50-tego roku życia z uwzględnieniem wybranych schorzeń. *Żyw Człow* 2009; 36: 278–286.
7. Babiacyk B. Monitorowanie stanu odżywienia osób starszych hospitalizowanych na oddziałach oraz w zakładach opieki krótko- i długoterminowej. *Gerontol Pol* 2008; 16(1): 18–24.
8. Wdowiak L, Stanisławek D, Stanisławek A. Jakość życia w stacjonarnej opiece długoterminowej. *Med Rodz* 2009; 12(4): 49–63.

Address for correspondence:

Dr Bartosz Rawski
Residential Care Home
19 Wysokogórska Street
59-420 Bolków
Tel.: (+48 75) 741-34-40
E-mail: bartoszwrawski@o2.pl

Received: 21.09.2011

Revised: 10.10.2011

Accepted: 26.10.2011

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Diagnostyka obrazowa w Izbie Przyjęć w lekkich urazach głowy u dzieci w wieku 0–5 lat

Diagnostic imaging in the admission room in the minor head injury in children aged 0–5 years

MONIKA SCHAB^{1, A-F}, KATARZYNA JOŃCZYK-POTOCZNA^{1, A, B, D-F}, ANNA JAŹDŹEWSKA^{2, B, D}, KRZYSZTOF STRZYŻEWSKI^{2, B, D}, MAŁGORZATA WARZYWODA^{1, B, D}, BOGDAN PAWLAK^{1, D, G}

¹ Zakład Radiologii Pediatricznej Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

Kierownik: prof. dr hab. Bogdan Pawlak

² Katedra i Klinika Chirurgii, Traumatologii i Urologii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

Kierownik: prof. dr hab. Andrzej Jankowski

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp.** Dzieci w wieku 0–5 lat z lekkimi urazami głowy, z Izby Przyjęć, kierowane są do Zakładu Radiologii Pediatricznej (ZRP) celem wykonania zdjęć RTG czaszki. Na podstawie obserwacji własnych oraz danych w piśmiennictwie takie postępowanie wydaje się nie mieć uzasadnienia.

Cel pracy. Analiza zdjęć RTG czaszki, ocena zasadności ich wykonania, wartość diagnostyczna i narażenia pacjenta na promieniowanie jonizujące.

Materiał i metoda. Analizą objęto 92 pacjentów z lekkim urazem głowy w okresie od 1.07.2009 do 31.07.2010 r.

Wyniki. U jednego z 92 pacjentów radiologicznie potwierdzono kliniczne podejrzenie złamania kości czaszki. Żaden pacjent nie prezentował odchyłań w badaniu neurologicznym oraz nie wymagał dłuższej hospitalizacji.

Wnioski. Niedostateczna wiedza lekarzy i rodziców o narażeniu dziecka na promieniowanie jonizujące i mała wartość diagnostyczna zdjęć RTG czaszki skłania do dyskusji nad zmianą algorytmu w postępowaniu pediatrów i chirurgów w lekkich urazach głowy u dzieci w wieku 0–5 lat.

Słowa kluczowe: dzieci, lekki uraz głowy, diagnostyka.

Summary **Background.** Children aged 0–5 with minor head injury are mostly referred from Emergency Department to the Pediatric Radiology Department for routine skull radiography. According to our observations and basing on the literature this procedure is unnecessary.

Objectives. Analysis of routine skull radiographs in order to assess their legitimacy, diagnostic value and radiation risk.

Material and methods. The analysis included 92 patients with minor head injury from 1 July 2009 to 31 July 2010.

Results. 1 of 92 patients had a radiological confirmation of skull fracture which had been suspected. No patient presented deviations in neurological examination and needed a longer hospitalization.

Conclusions. Physicians and parents insufficient knowledge about radiation risk and small diagnostic value of routine skull radiography induce a discussion on the change in the algorithm of the evaluation of children, aged 0–5, with minor head injury by pediatricians and surgeons.

Key words: children, minor head injury, diagnostics.

Wstęp

Lekkie urazy głowy u dzieci należą do częstszych przyczyn kierowania z Izby Przyjęć szpitali do badań diagnostycznych w ZRP. Wykonanie zdjęć RTG czaszki jest postępowaniem rutynowym w tych przypadkach.

Do przeprowadzenia analizy tego problemu z punktu widzenia radiologa skłoniła nas zarówno

duża liczba prawidłowych wyników zdjęć RTG czaszki u dzieci, jak i częste trudności z wykonaniem zdjęcia u małego dziecka, a więc nierzadko konieczność zastosowania sedacji oraz nie zawsze uzasadnione narażenie pacjenta na promieniowanie jonizujące. Nie bez znaczenia wydaje się też koszt badania, który choć jednostkowo niewysoki, przy dużej liczbie badań nieefektywnych jest również niepotrzebnym obciążeniem budżetu szpitala.

Uzyskanie konsensusu satysfakcjonującego w tej sprawie zarówno chirurga, pediatrę czy lekarza rodzinnego z jednej strony, jak i radiologa z drugiej pozwoliłoby naszym zdaniem poprawić diagnostykę pacjentów w Izbie Przyjęć szpitala, zmniejszyć koszty zleczanych badań na korzyść ewentualnych jednodniowych hospitalizacji w celu obserwacji lekarskiej pacjenta, wykonania badania USG, a w wybranych przypadkach, po zmianie kwalifikacji urazu na średnio ciężki lub ciężki, wykonania tomografii komputerowej (TK) głowy.

Lekki uraz głowy to taki, po którym dziecko nie wykazuje odchyłań w badaniu neurologicznym, a więc bezpośrednio po urazie nie straciło przytomności, nie jest splątane lub zdezorientowane, nie zgłasza zaburzeń widzenia, nie występują drgawki ani zaburzenia równowagi. Zdarzają się jedynie otarcia naskórka, podbiegnięcia krwawe, czasami rany cięte głowy w miejscu urazu. Autorzy wielu prac na ten temat podkreślają brak jednolitych standardów postępowania, a publikacje omawiające postępowanie diagnostyczne w urazach omawiają ten problem z punktu widzenia chirurgicznego, pomijając ważne aspekty radiologiczne [1, 2].

Różnice opinii wśród chirurgów i neurochirurgów dziecięcych dotyczą przede wszystkim roli badania radiologicznego (zdjęcia RTG i TK) we wstępnej ocenie zmian u dziecka z lekkim urazem głowy, jak i konieczności hospitalizacji dzieci prezentującym objawy minimalnych lub łagodnych następstw tych urazów [3–6].

Rutynowym postępowaniem w Izbie Przyjęć w większości szpitali jest zlecenie zdjęć RTG czaszki w dwóch projekcjach (AP i bocznej), często bez względu na stopień nasilenia urazu [2, 7].

Cel pracy

Celem pracy była analiza zdjęć RTG czaszki w projekcji AP i bocznej i poddanie dyskusji celowości rutynowego ich wykonywania w przypadku lekkich urazów głowy u dzieci w wieku 0–5 lat, często nie poprzedzonego pełnym badaniem klinicznym z oceną neurologiczną pacjenta.

Materiał i metoda

Analizie poddano grupę dzieci z lekkimi urazami głowy diagnozowanych w naszym szpitalu w okresie od 1.07.2009 do 31.07.2010 r. (13 miesięcy).

Do oceny zakwalifikowano 92 dzieci (40 dziewczynek i 52 chłopców) w wieku od 0 do 5 lat. Średnia wieku wynosiła 3 lata, a 77% (70 dzieci) stanowiła grupa dzieci małych do 3. roku życia.

Wszystkich pacjentów, wstępnie ocenianych przez pediatrę, konsultował chirurg dziecięcy. Pedia-

tra skierował do diagnostyki radiologicznej 38 dzieci, a chirurg dziecięcy – 54 dzieci.

W tym okresie ZRP dysponował metodą konwencjonalnej diagnostyki rentgenowskiej, ultrasonografią i tomografią komputerową. Zdjęcia RTG czaszki wykonywano aparatem firmy Siemens (Axiom Iconos R 100) w rutynowych projekcjach AP i bocznej u 91 pacjentów. U jednego dziecka zrezygnowano ze zdjęcia RTG czaszki, zlecono wykonanie jedynie USG przezciemieniowego. U jednego pacjenta w 6. dniu obserwacji zlecono wykonanie TK głowy.

Wyniki i omówienie

W analizowanej przez nas grupie dzieci jako przyczynę urazu podawano najczęściej: upadek z wysokości, m.in. z wózka, łóżka, schodów itp., uderzenie o nieruchomy przedmiot, np. ścianę, drzwi, krzesło itp., oraz upadek z uderzeniem głową o podłogę. Wielokrotnie na skierowaniu do zdjęcia RTG znajdowała się lakoniczna informacja, tj. uraz głowy, bez dokładnego określenia okoliczności urazu oraz umiejscowienia i charakteru zmian klinicznych, często bardzo pomocnych w ocenie zdjęć przez radiologa. Pediatra częściej niż chirurg za dodatkowe wskazanie do zdjęcia RTG uznawał takie objawy, jak wymioty i bóle głowy, występujące u dziecka po urazie. U żadnego pacjenta nie podano utraty przytomności ani odchyłań w badaniu neurologicznym jako wskazania do badania radiologicznego.

W analizowanej grupie dzieci zdjęcia RTG czaszki AP i boczne wykonano u 91 pacjentów. Łączny koszt diagnostyki całej grupy wyniósł 3276 PLN. Szczelinę złamania rozpoznano u 1 dziecka. Złamanie to rozpoznano również w badaniu przedmiotowym. W pozostałych przypadkach obraz RTG kości czaszki był prawidłowy. Podobnie niski odsetek złamań kości czaszki, rozpoznanych klasycznym badaniem radiologicznym, odnotowali Hilger i wsp. [1] oraz Dunning i wsp. [9], który analizował grupę ponad 22 tys. dzieci.

USG przezciemieniowe wykonano u 16 dzieci – wszystkie wyniki były prawidłowe, w tym u 1 dziecka, u którego zlecono wyłącznie badanie USG. Jedno dziecko skierowano do badania TK głowy w 6 dni po urazie z powodu nieprawidłowego zapisu EEG i wielu przebytych urazów głowy w przeszłości z podejrzeniem padaczki. Badanie nie wykazało zmian urazowych.

Hospitalizowano 22 dzieci (24%), czas hospitalizacji 3–5 dni. Leczenie przeciwobrzękowe wprowadzono u 5 dzieci, pozostałe 17 poddano obserwacji klinicznej.

Pozostali pacjenci 70 dzieci (76%) po zaopatrzeniu chirurgicznym ran powierzchownych z zaleceniem obserwacji zostali zwolnieni do domu lub rodzice odmówili hospitalizacji.

Zgodnie z ustawą o wykonywaniu badań z zastosowaniem promieniowania jonizującego przechowywane dane dotyczące warunków ekspozycji u każdego badanego pacjenta. Można więc było przeanalizować wykonane zdjęcia RTG, oceniając dawkę promieniowania pochłoniętą (Gy) i dawkę równoważną określającą biologiczne skutki napromienienia (Sv). W analizowanej grupie wiekowej stosowano zakres napięć na lampie 45–65 (kV), co w efekcie dało dawkę od 4,0 do 30,9 (średnio 15,8) cGy/cm dla projekcji AP oraz 3,9 do 16,1 (średnio 13,5) cGy/cm dla projekcji bocznej. Do analizy wykorzystano także kalkulator wzrostu ryzyka (%) rozwoju procesu nowotworowego w zależności od płci i wieku, co pozwoliło uzyskać następujące wyniki: wzrost ryzyka od 0% (2 dzieci) do 0,134% (20 dzieci) – średnio 0,061%.

Obecnie obowiązująca zasada ALARA oraz przepisy wynikające z ustawy o stosowaniu promieniowania jonizującego nakładają na radiologa obowiązek przestrzegania zasad ochrony radiologicznej pacjentów. Mimo że badania diagnostyczne, w tym przypadku zdjęcia RTG czaszki, niosą za sobą niską dawkę promieniowania i nie potwierdzono ich bezpośredniego wpływu na rozwój nowotworów, to nadal obowiązują nas zalecenia Międzynarodowej Komisji Ochrony Radiologicznej (ICRP), dotyczące ochrony radiologicznej. Ogólnie przyjęta liniowa hipoteza bezprogowa (LNT) zakłada, że ryzyko śmiertelnego zachorowania w wyniku naświetlenia promieniowaniem jonizującym jest proporcjonalne do dawki pochłoniętej. Biorąc pod uwagę uzyskane wyniki własne oraz wielośrodkowe badania analizujące częstość rozpoznania zmian urazowych w kości w stosunku do liczby zleconych zdjęć, można uniknąć nawet małej dawki promieniowania, szczególnie u dzieci poniżej 1. roku życia, u których istnieje możliwość zastosowania badania USG.

Wnioski

1. Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, iż w przypadku lekkich urazów głowy u dzieci bardzo rzadko dochodzi do uszkodzenia kości czaszki. Wielu innych autorów podobnych opracowań klinicznych również

wykazało, że zdjęcia RTG czaszki nie stanowią istotnego elementu w diagnostyce pacjenta po urazie głowy. Nie uwidoczniają one bowiem ani obrażeń mózgowia, ani innych wewnątrzczaszkowych zmian urazowych, a samo rozpoznanie złamania kości pokrywy czaszki nie stanowi ryzyka powikłań śródczaszkowych [6, 8, 10–12]. Wykonywanie zdjęć RTG czaszki jest często stresem dla małych dzieci, zwłaszcza poniżej 3. roku życia. Nieprawidłowo technicznie wykonane zdjęcia RTG czaszki (asymetryczne, nieostre ruchowo) są trudne lub niemożliwe do interpretacji. Badanie TK, wymagające w tej grupie wiekowej znieczulenia ogólnego, powinno być zarezerwowane dla pacjentów z urazami średnio ciężkimi i ciężkimi [4, 13–15].

2. Możliwość wykorzystania bezpiecznej metody, jaką jest USG w ręku doświadczonego radiologa, pozwala na poszerzenie diagnostyki w grupie najmłodszych dzieci.
3. W celu właściwego postępowania z pacjentem po urazie głowy zebranie szczegółowego wywiadu co do mechanizmu urazu, utraty przytomności, zaburzeń zachowania, drgawek, narastania objawów w czasie itd., a następnie dokładne badanie przedmiotowe, w tym neurologiczne dziecka, mają istotne znaczenie i pozwalają wstępnie ocenić ciężkość i charakter urazu [1, 2, 5, 16]. Obserwacja pacjenta w trakcie hospitalizacji, a w przypadku pogorszenia stanu klinicznego wykonanie TK z zachowaniem zasady ALARA, pozwala na rozpoznanie powikłań wewnątrzczaszkowych, które mogłyby stanowić zagrożenie życia.
4. Brak jednoznacznych standardów postępowania z dzieckiem po lekkim urazie głowy powoduje, że bez względu na stopień nasilenia urazu wykonanie zdjęć RTG jest od dawna rutynowym postępowaniem w lzbie Przyjęć polskich szpitali i przychodni rejonowych, często wymuszonym przez rodziców. Wprowadzenie racjonalnych zasad postępowania i wypracowanie nowych standardów w tej dziedzinie mogłoby ograniczyć liczbę wykonywanych zdjęć i przez to zmniejszyć napromienianie populacji, a także ułatwić rozstrzyganie kwestii prawnych w sprawach roszczeniowych.

Piśmiennictwo

1. Hilger T, Błagaj M, Zgierski J, i wsp. Lekki uraz głowy u dzieci – propozycja algorytmu postępowania klinicznego. *Med Wieku Rozw* 2010; XIV, 1: 28–36.
2. Bałaj M, Czernik J, Ładogórska J. Lekki uraz głowy u dzieci – czy badanie radiologiczne i hospitalizacja są konieczne w każdym przypadku? *Pol Przegl Chir* 2005; 77: 672–689.
3. Stein S, Doolin E. Management of minor closed head injury in children and adolescents. *Ped Surg Int* 1995; 10: 465–471.
4. Tecklenburg FW, Wrigth M. Minor head trauma in the pediatric patient. *Ped Emerg Care* 1991; 7: 40–47.
5. Beattie T. Minor head injury. *Arch Dis Child* 1997; 77: 82–85.

6. Lloyd D, Cartay H, Patterson M, et al. Predictive value of skull radiography for intracranial injury in children with blunt head injury. *Lancet* 1997; 349: 821–824.
7. Rogucka-Stocka H, Kłoszewski K, Majewski K, i wsp. Urazy głowy u dzieci w materiale Oddziału Chirurgii Dziecięcej. *Probl Lek* 1989; 3–4: 265–272.
8. American Academy of Pediatrics, Committee on Quality Improvement. The management of minor closed head injury in children. *Pediatrics* 1999; 104: 1407–1415.
9. Dunning J, Daly J, Lomas J-P, et al. Derivation of the children's head injury algorithm for the prediction of important clinical events decision rule for head injury in children. *Arch Dis Child* 2006; 91: 885–891.
10. Lavalley J, Shaw K. Evaluation of head injury in a pediatric emergency department. *Arch Ped Adolesc Med* 1998; 152: 1220–1224.
11. Brzeski M. Czy zdjęcia rentgenowskie są konieczne w diagnostyce urazów głowy u dzieci? *Pol Prz Radiol* 1996; 61: 238–243.
12. Glasgow J, McGovern S. Imaging the less seriously head injured child. *Arch Dis Child* 2000; 82: 333–335.
13. Mitchell K, Fallat M, Raque G, et al. Evaluation of minor head injury in children. *J Ped Surg* 1994; 29: 851–854.
14. Stein S, Ross S. Mild head injury: a plea for routine early CT scanning. *J Trauma* 1992; 33: 11–13.
15. Simon B, Letourneau P, Vitorino E, McCall J. Pediatric minor head trauma: indications for computed tomographic scanning revisited. *J Trauma* 2001; 51: 231–237.
16. Adams J, Frumiento C, Shatney-Leach L. Mandatory admission after isolated closed head injury in children: is it necessary? *J Pediatr Surg* 2001; 36: 119–121.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Katarzyna Jończyk-Potoczna
Zakład Radiologii Pediatricznej Katedry Radiologii UM
ul. Szpitalna 27/33
60-572 Poznań
Tel.: (61) 849-15-97
E-mail: jonczyk@ump.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 28.09.2011 r.

Po recenzji: 15.10.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Dostępność badań przesiewowych w kierunku nowotworów przewodu pokarmowego w opinii pacjentów z terenu Lubelszczyzny

Access to gastrointestinal malignancies screening in the opinion of patients from Lublin province

ROBERT SITARZ^{1, 4, A-F}, MAŁGORZATA KOLASIŃSKA-BZOMA^{1, 2, B, C, E, F}, EWA J. KOLASIŃSKA-GLIWA^{3, B, C}, WOJCIECH P. POLKOWSKI^{4, D-F}, RYSZARD MACIEJEWSKI^{1, A, D, E, G}

¹ Katedra i Zakład Anatomii Prawidłowej Człowieka Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
Kierownik: prof. dr hab. Ryszard Maciejewski

² Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Parczewie
Kierownik: lek. Małgorzata Kolasińska-Bzoma

³ Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Józefowie
Kierownik: lek. Ewa Kolasińska-Gliwa

⁴ Klinika Chirurgii Onkologicznej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
Kierownik: prof. dr hab. Wojciech Polkowski

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie Wstęp. Wzrost zachorowań na nowotwory przewodu pokarmowego jest istotnym problemem współczesnej medycyny. Wczesne wykrycie nowotworu stwarza realne szanse na skuteczne leczenie. Podstawowymi metodami przesiewowymi wczesnego wykrywania nowotworów przewodu pokarmowego są kolonoskopia oraz badanie stolca na krew utajoną.

Cel pracy. Ocena poziomu dostępności badań przesiewowych wśród pacjentów podstawowej opieki zdrowotnej pochodzących z dwóch różnych środowisk miejskiego i wiejskiego województwa lubelskiego.

Materiał i metody. Analiza wyników badań ankietowych przeprowadzonych wśród 1352 pacjentów, którzy z różnych powodów zgłosili się do lekarza pierwszego kontaktu. Do zebrania informacji o dostępności do badań przesiewowych w kierunku wczesnego wykrycia nowotworów użyto autorskiego Kwestionariusza Świadomości Chorób Nowotworowych Przewodu Pokarmowego.

Wyniki. 75,6% respondentów (1019 osób) oceniło dostępność do badań przesiewowych w kierunku raka przewodu pokarmowego jako złą. Pozytywną opinię w tym temacie wyraziło 27,7% (257 osób) mieszkających na wsi i tylko 17,9% (76 osób) zamieszkujących tereny miejskie. Najczęstszym znanym respondentom badaniem jest kolonoskopia (50,4%, 682 osoby). Aż 31,7% (428 osób) nie potrafiło wymienić żadnej metody diagnostyki przesiewowej.

Wnioski. Niski poziom wiedzy na temat badań przesiewowych w kierunku chorób nowotworowych uniemożliwia skuteczne i tanie leczenie. Edukacja pacjentów między innymi w zakresie metod diagnostycznych wczesnego wykrywania nowotworów powinna być priorytetem w praktyce lekarza pierwszego kontaktu i dałaby wymierne korzyści w walce z rakiem.

Słowa kluczowe: badania przesiewowe, lekarz pierwszego kontaktu, rak przewodu pokarmowego.

Summary Background. The increase in the incidence of gastrointestinal malignancies is a significant problem of modern medicine. An early detection generally gives the best chance of successful treatment. The basic methods of early screening of gastrointestinal malignancies are the colonoscopy and test for fecal occult blood.

Objectives. To evaluate the level of availability of screening methods among primary care patients from two different environments; urban and rural of Lublin province.

Material and methods. Analysis of the results of surveys conducted among 1352 patients who, for various reasons, signed up for a family doctor. The special questionnaire was used in order to gather information about the knowledge in the field of early detection of cancer among respondents.

Results. 75.6% of the respondents (1019 people) assessed the availability of screening for cancer of the gastrointestinal tract as bad. Positive opinion in this subject expressed 27.7% (257 people) who lived in the rural, and only 17.9% (76 people) living in urban areas. The most common known screening test is colonoscopy 50.4% (682 persons). As many as 31.7% (428 people) were not able to indicate any diagnostic screening method.

Conclusions. The low awareness about screening methods for early cancer detection will result in the late detection of tumors following increase in the cost of treatment and the decrease in chance for complete recovery. Education of patients in the field of diagnostic methods for early detection of cancer should be a priority for family doctors since raising awareness in this issue can be a major step in cancer battle.

Key words: screening, family doctor, gastrointestinal cancer.

Wstęp

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) podaje, że wraz ze starzeniem się światowej populacji obserwuje się znaczący wzrost zachorowań na nowotwory złośliwe [3, 12]. Problem ten nie omija również naszego kraju, gdzie choroby nowotworowe są drugą, co do częstości, przyczyną zgonów. W Polsce zachorowalność jest na poziomie około 140 tys. nowych przypadków rocznie, a ponad 90 tys. osób umiera z powodu raka [7]. Rak jelita grubego jest najczęstszym nowotworem przewodu pokarmowego występującym u obu płci. Znajduje się na drugim miejscu po raku piersi u kobiet i po raku płuca u mężczyzn. W sumie stanowi około 10% zachorowań na nowotwory złośliwe w Polsce [8]. Postęp w technice operacyjnej czy skojarzonym leczeniu raka jedynie w niewielkim stopniu wpływa na poprawę wyników leczenia. Główną przyczyną niekorzystnych wyników leczenia jest zbyt niski odsetek wczesnych rozpoznań, wskutek m.in. niedostatecznej świadomości społecznej oraz niewystarczającego upowszechnienia metod wczesnego rozpoznawania [10]. Społeczeństwo powinno posiadać minimum informacji o czynnikach ryzyka, a także odpowiednio wcześnie reagować w przypadku pojawienia się jakichkolwiek objawów sugerujących chorobę nowotworową.

Upowszechnienie znajomości i dostępności do metod wczesnej diagnostyki, której nieodzownym elementem są badania przesiewowe, powinno doprowadzić do wzrostu wyleczeń oraz przełamania funkcjonującego w społeczeństwie tabu, określającego raka, jako chorobę nieuleczalną. Wpływie to na podwyższenie poziomu świadomości społeczeństwa i wyeliminowanie lęku przed regularnym zgłaszaniem się na badania profilaktyczne czy przesiewowe. Ogromną rolę w walce z rakiem odgrywa personel podstawowej opieki zdrowotnej, który jest zobowiązany do prowadzenia profilaktyki pierwotnej, jak również wtórnej nad populacją objętą opieką [2].

Cel pracy

Celem badania była ocena poziomu dostępności badań przesiewowych w kierunku nowotworów przewodu pokarmowego wśród pacjentów podstawowej opieki zdrowotnej pochodzących z dwóch

różnych środowisk miejskiego i wiejskiego województwa lubelskiego.

Materiał i metody

Analizie poddano wyniki badań ankietowych przeprowadzonych wśród pacjentów zgłaszających się z różnych powodów do swojego lekarza pierwszego kontaktu. Badaniem objęto 1352 osoby w wieku od 24 do 87 lat. Informacje o dostępności do badań przesiewowych w kierunku wczesnego wykrycia nowotworów zebrano autorskim Kwestionariuszem Świadomości Chorób Nowotworowych Przewodu Pokarmowego. Rozmowa z respondentem, jak również wypełnienie ankiety było przeprowadzone przez osoby do tego przygotowane w każdej z przychodni biorących udział w projekcie, który został zaakceptowany przez Komisję Bioetyczną działającą przy Uniwersytecie Medycznym w Lublinie (KE-0254/73/2011). Wyniki ankiety poddano analizie statystycznej, używając programu STATISTICA (Statsoft, version 9.0, USA). Zależności uznano za znamienne statystycznie przy poziomie istotności $p < 0,05$, używając testu χ^2 . Dane na temat respondentów przedstawiono w tabeli 1.

Wyniki

Badana grupa składała się z 1352 osób – 847 kobiet i 505 mężczyzn, co stanowi odpowiednio 62,7% oraz 37,4% wszystkich badanych. 68,7% (929 osób) jako miejsce zamieszkania podało wieś, natomiast 31,3% (423 osoby) podało, że mieszka w mieście. Wśród badanych wykształcenie wyższe ma 13,9% (188), średnie – 39,7% (536), podstawowe – 24,9% (337), inne – 21,5% (291).

Zdaniem większości respondentów dostępność badań przesiewowych w kierunku raka przewodu pokarmowego jest zła, a opinię tę wyraziło aż 75,4% (1019 osób). Jako dobrą dostępność do badań przesiewowych oceniło tylko 24,6% (333 osoby). Respondenci pochodzący ze wsi 72,3% (672 osoby) oraz 82,0% (347 osób) z miasta oceniło dostępność badań jako złą. Przeciwnego zadania było 27,7% (257 osób) mieszkających na wsi oraz 17,9% (76 osób) mieszkających w mieście. Interesujące jest, że respondenci pochodzący ze wsi często lepiej oceniają poziom dostępności badań,

Tabela 1. Charakterystyka respondentów		
Zmienna	<i>n</i>	%
Razem	1352	100
Płeć		
mężczyźni	505	37,4
kobiety	847	62,7
Miejsce zamieszkania		
wieś	929	68,7
miasto	423	31,3
Wykształcenie		
podstawowe	337	24,9
średnie	536	39,7
wyższe	188	13,9
inne	291	21,5
Wiek		
20–30	222	16,4
30–40	256	18,9
40–60	530	39,2
> 60	344	25,4

porównując do mieszkańców miasta i jest to wartość istotna statystycznie $p < 0,05$. Nie stwierdzono istotnych statystycznie różnic między grupami wiekowymi w subiektywnej ocenie dostępności do badań przesiewowych. Najczęściej jako przykład badań przesiewowych wymieniano kolonoskopię 50,4% (682 osoby). Badanie na krew utajoną podało tylko 6,8% (92 osoby), a 31,7% (428 osób) nie potrafiło wymienić ani jednej metody diagnostyki przesiewowej.

Dyskusja

Nowotwory przewodu pokarmowego ze względu na wysoką zapadalność stały się chorobą cywilizacyjną. Badania przesiewowe (np. kolonoskopia) mają spośród osób pozornie zdrowych wyłonić te, które już zachorowały na raka, lecz nie mają jeszcze objawów. Badanie to cechuje się dużą czułością w wykrywaniu wczesnych stadiów raka jelita grubego, jak też zmian przednowotworowych (dysplazja czy polipy). Zaleca się wykonywać je u osób o podwyższonym ryzyku [9]. Do grupy tej zalicza się osoby z rozpoznaniem obciążeniem genetycznym lub u osób z rodzinnym występowaniem raka przewodu pokarmowego, należą do niej również ludzie z nieswoistym zapa-

Tabela 2. Subiektywna ocena dostępności badań przesiewowych w kierunku chorób nowotworowych przewodu pokarmowego			
Ocena dostępności badań	Miejsce zamieszkania		
	wieś	miasto	razem
Zła	72,3% (672)	82,0% (347)	75,4% (1019)
Dobra	27,7% (257)	17,9% (76)	24,6% (333)
Razem	68,7% (929)	31,3% (423)	100% (1352)

leniem jelit (np. choroba Leśniowskiego-Crohna czy *colitis ulcerosa*), osoby z rodzinną polipowatością gruczolakowatą, z zespołem Lyncha oraz osoby, które mają bądź mieli wykrytego polipa albo zauważyli krew w stolcu. Statystyki podają, że co czwarty człowiek powyżej 50 lat ma polipy w jelicie grubym, które nie leczone mogą się przekształcić w raka. Dlatego istnieje konieczność wykonania badania w kierunku raka jelita grubego u osób powyżej 50. roku życia [1].

Badania pokazały, że kolonoskopia jest najszerszej znaną i preferowaną metodą skринingową podawaną przez respondentów, co jest zgodne z danymi z literatury [5]. Nie jest to metoda tania, jest również trudna do zaakceptowania przez osoby, które nie mają żadnych dolegliwości. Dlatego należy pamiętać o nieinwazyjnej metodzie przesiewowej, jaką jest badanie na krew utajoną w kale [6]. Badanie to wykonuje się głównie jako badanie przesiewowe w celu wczesnego wykrycia raka, jak również jako selekcja pacjentów do badania kolonoskopowego. Lekarz może zlecić badanie kału na krew utajoną, jeśli podejrzewa u pacjenta niedokrwistość o niewyjaśnionej przyczynie lub w przypadku takich objawów, jak ciemne, smoliste stolce. Niewielkie krwawienie często jest pierwszym, a czasem jedynym wczesnym objawem rozwijającego się raka jelita grubego. W USA lekarze pierwszego kontaktu rutynowo zlecają je pacjentom powyżej 40. roku życia [9]. W Polsce przeprowadza się je u niewielu chorych.

Postęp w technice operacyjnej czy skojarzonym leczeniu raka jedynie w niewielkim stopniu wpływa na poprawę wyników leczenia. Zbyt rzadko trafia do chirurga chory w I i II stadium zaawansowania raka. Głównie jest to skutek niedostatecznej świadomości społecznej oraz niewystarczającego upowszechnienia metod profilaktyki i wczesnego rozpoznawania [10]. Przeprowadzone badania potwierdziły, że społeczeństwo Lubelszczyzny posiada niewielką wiedzę na temat wczesnej diagnostyki i badań przesiewowych w kierunku chorób nowo-

tworowych przewodu pokarmowego. Słabo została oceniona dostępność do tych badań. Interesujące jest, że mieszkańcy wsi lepiej oceniają dostępność do badań, porównując do mieszkańców miast. Powyższy wynik budzi zdziwienie, zwłaszcza że mieszkańcy wsi zwykle mają utrudniony dostęp do badań przesiewowych i programów uświadamiających. Podniesienie świadomości społecznej na temat chorób nowotworowych jest nieodzownym i najtańszym etapem realizacji całości Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych [11]. Efektem tego ma być m.in. wzrost wykrywalności raka w stanach przedrakowych oraz w I i II stopniu zaawansowania.

Tylko wczesne wykrycie raka stwarza choremu realne szanse na wyleczenie. Wczesne rozpoznanie raka to rola lekarza pierwszego kontaktu. To on powinien doprowadzić do odpowiednio wczesnego wykrycia raka. Lekarz pierwszego kontaktu powinien zwrócić uwagę na niepokojące objawy i skierować chorego do właściwego specjalisty.

Wzmoczoną czujnością onkologiczną powinny być objęte osoby, które mają obciążony wywiad rodzinny oraz stwierdzone stany przedrakowe (np. dysplazja lub polipy jelita grubego). Szacuje się, że leczenie pacjentów z rozwiniętą chorobą nowotworową często wymaga opieki paliatywnej, co powoduje podwyższenie nakładów finansowych ponoszonych przez państwo [4].

Wnioski

Niedostateczna wiedza społeczeństwa na temat badań przesiewowych w kierunku chorób nowotworowych przewodu pokarmowego nie pozwala w sposób skuteczny i tani walczyć z rakiem. Wyniki ankiety potwierdzają słuszność i konieczność przekazywania pacjentom przez lekarzy podstawowej opieki medycznej podczas każdej wizyty informacji o możliwościach i zasadach wczesnego wykrywania nowotworów.

Piśmiennictwo

1. American Cancer Society: Available from: <http://www.cancer.org/Cancer/ColonandRectumCancer/MoreInformation/ColonandRectumCancerEarlyDetection/colorectal-cancer-early-detection-screening-tests-used>. 2011.
2. Cheung WY, Neville BA, Cameron DB, et al. Comparisons of patient and physician expectations for cancer survivorship care. *J Clin Oncol* 2009; 27: 2489–2495.
3. Ferlay J, Autier P, Boniol M, et al. Estimates of the cancer incidence and mortality in Europe in 2006. *Ann Oncol* 2007; 18: 581–592.
4. Frieden TR, Myers JE, Krauskopf MS, Farley TA. A public health approach to winning the war against cancer. *Oncologist* 2008; 13: 1306–1313.
5. Hol L, de Bekker-Grob EW, van Dam L, et al. Preferences for colorectal cancer screening strategies: a discrete choice experiment. *Br J Cancer* 2010; 102: 972–980.
6. Hol L, de Jonge V, van Leerdam ME et al. Screening for colorectal cancer: comparison of perceived test burden of guaiac-based faecal occult blood test, faecal immunochemical test and flexible sigmoidoscopy. *Eur J Cancer* 2010; 46: 2059–2066.
7. International Agency for Research on Cancer: Available from: <http://www-dep.iarc.fr/WHODb/WHODb.htm>>. 2008.
8. Krajowy Rejestr Nowotworów: Available from: <http://epid.coi.waw.pl/krn/>. 2008.
9. Levin B, Lieberman DA, McFarland B, et al. Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, 2008: a joint guideline from the American Cancer Society, the US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer, and the American College of Radiology. *CA Cancer J Clin* 2008; 58: 130–160.
10. Syczewska-Weber K, Rucinski P. The main challenges of Polish oncology. *Public Health Rep* 2008; 123: 655–663.
11. Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o ustanowieniu programu wieloletniego. Narodowy Program Zwalczenia Chorób Nowotworowych (Dz.U. z 2005 r. nr 143, poz. 1200).
12. World Health Organization: Available from: <http://www.who.int/cancer/en/>. 2011.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Robert Sitarz

Katedra i Zakład Anatomii Prawidłowej Człowieka UM

ul. Jaczewskiego 4

20-950 Lublin

Tel.: 661 012-882

E-mail: r.sitarz@am.lublin.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 5.08.2011 r.

Po recenzji: 10.10.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Difficulty in access to dental care among children and adolescents suffering from epilepsy and epilepsy with coexisting mental disability

Trudności w dostępie do opieki stomatologicznej wśród dzieci i młodzieży chorych na padaczkę oraz padaczkę i współwystępujące upośledzenie umysłowe

AGNIESZKA SKAWIŃSKA^{A-F}, ELŻBIETA PELS^B, JERZY BŁASZCZAK^B, ANDRZEJ ŚWIRSKI^B, MARIA MIELNIK-BŁASZCZAK^{A, B, G}

Chair and Department of Paedodontics, Medical University of Lublin

Head: prof. Maria Mielnik-Błaszczak MD, PhD

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Cel pracy.** Ocena przyczyn trudności w dostępie do opieki stomatologicznej wśród dzieci i młodzieży chorych na padaczkę oraz padaczkę i współwystępujące upośledzenie umysłowe.

Materiał i metody. Badaniami ankietowymi objęto grupę 107 dzieci i młodzieży obojga płci w wieku między 6. a 18. rokiem życia z makroregionu lubelskiego, przebywających w Ośrodkach Opieki Społecznej na Lubelszczyźnie oraz leczących się w Dziecięcym Szpitalu Klinicznym w Lublinie. Badanie ankietowe skierowane było do rodziców lub opiekunów dzieci i młodzieży. Kwestionariusz zawierał 49 pytań. Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej.

Wyniki. Niemalże połowa ankietowanych (46,73%) stwierdziła istnienie licznych barier w dostępie do opieki stomatologicznej. W większości badani twierdzili, że nie są zadowoleni z opieki stomatologicznej ($n = 65$; 60.75%).

Wnioski. Wskazane jest szkolenie personelu medycznego w celu przygotowania do pracy z pacjentem niepełnosprawnym. Konieczne są uregulowania prawno-systemowe leczenia dzieci i młodzieży specjalnej troski.

Słowa kluczowe: dzieci, młodzież, padaczka, opieka stomatologiczna.

Summary **Objectives.** The aim of the study was evaluation of the causes of difficulties in access to dental care among children and adolescents suffering from epilepsy as well as epilepsy with a coexisting mental disability.

Material and methods. The survey research comprised a group of 107 children and adolescents of both sexes aged from 6 to 18 years and residing in the Lublin area or staying at the social welfare centres in the Lublin province. The survey also included the patients who were treated in the Children's Clinical Hospital in Lublin. The research survey was addressed to the parents or carers of the studied children and adolescents. The questionnaire included 49 questions. The obtained study results were statistically analysed.

Results. Nearly half of the respondents (46.73%) reported numerous barriers in accessing dental care. The majority of the respondents had the opinion that dental care was unsatisfactory ($n = 65$; 60.75%).

Conclusions. It is advisable that medical personnel should undergo the right training to be able to provide care for a disabled patient satisfactorily. Clear legal regulation system concerning the treatment of children and adolescents with special needs is necessary.

Key words: children, adolescents, epilepsy, dental care.

Introduction

Dentists are usually reluctant to treat patients with special needs for they demand much more patience, reassurance and time while being attended to [1].

Epilepsy is one of the most commonly observed neurological disorders. It is a chronic syndrome of

diverse nature, both morphological and aetiological, and characterized by recurrent seizures [2–5].

According to Shneker, about 1–3% of the general population are afflicted with epilepsy, whereas according to Aragon, epilepsy affects 40–70 individuals per 100,000 people. In Poland 1 in 200 people suffers from this disease. Following the data obtained from Lublin Centre of Public Health

in 2006 the rate of epileptic patients between the ages 0–19 years in the Lublin macroregion was 42.2% per 10,000 people, from which 4.4% per 10,000 of the patients qualified for active care [6–9].

The incidence of epilepsy varies substantially in different periods of life – the seizures most commonly appear during childhood and adolescence as well as in the late years of life, i.e. in persons over 65 years of age. In 30% of cases the first seizure occurs before the child turns four, in 50% of cases – before the age of 11, and in 70% of patients – before the person turns 14 [4, 10, 11].

Epilepsy, apart from imposing a great direct burden, is also responsible for numerous further complications. The most commonly correlating neurological deficits observed in this disease are physical disability and mental retardation.

Motor and sensory dysfunctions are accompanied by psychosocial and educational problems. Various authors are of the opinion that mental retardation occurs in 5–83% of epileptics, whereas a physical disability is observed in 23–54% of them. A considerable decrease in the muscle force is noted in approx. 52% of the epileptic patients [12, 13].

Epileptics constitute a group of patients with a very high risk of developing oral diseases. The contributing factors are:

- difficulty maintaining oral hygiene because of a coexisting motor disability;
- increased frequency of malocclusion in comparison with the healthy population;
- incorrect breathing circuit;
- taking medications which reduce saliva secretion, alter saliva's properties and cause drug-induced gingival hyperplasia [14].

The aim of the study was to evaluate the causes of difficulties in accessing dental care among children and adolescents suffering from epilepsy alone and from epilepsy with a coexisting mental disability.

Material and methods

The study comprised a group of 107 children and adolescents of both sexes and within the age range of 6–18 years, either residing in the Lublin macroregion or staying at the Lublin social welfare centres as well as those undergoing treatment in the Children's Clinical Hospital in Lublin.

The research survey was addressed to the children's or adolescents' parents or carers. The questionnaire contained 49 questions which concerned the sex, age in years, place of living (a big city, a small town, a village) and socio-economic status. The questionnaire also contained questions referring to the eating habits, hygiene, state of

health, applied pharmacotherapy, dental appointments as well as previous treatment under general anaesthesia (if the patient had had any).

Obtained results were subjected to a statistical analysis. The values of the measurable parameters were presented with the use of the mean value and standard deviation (SD), whereas the immeasurable values were expressed by the percentage size. Normality of the measurable features of the analysed parameters was assessed by means of the W Shapiro-Wilk test.

In order to compare two independent groups, the Z Mann-Whitney test was used, whereas for more than two groups the Kruskal-Wallis test was applied.

The accepted significance level was $p < 0.05$ and it was indicative of the existence of statistically significant differences or dependencies. The data base and statistical investigations were carried out on the basis of STATISTICA 8.0 computer programme (StatSoft, Polska).

Results

The mean age of the studied individuals was 154.68 +/- 48.49 months (the range from 11–225 months). The patients between 6 and 10 years of age constituted 32.71% of the studied population ($n = 35$), whereas the patients in the age group between 11 and 15 years constituted 33.64% ($n = 36$); another 33.64% of the patients were within the age group of 16–19 years ($n = 36$).

In the studied group the patients with epilepsy and mental retardation constituted 50.47% ($n = 54$), whereas the other patients, who suffered from epilepsy alone, constituted the remaining 49.53% ($n = 53$).

The study showed that in 48.60% ($n = 52$) of the studied patients a physical disability was observed.

35.51% ($n = 38$) of the studied patients came from a big city, a similar percentage of patients came from a small town (35.51%), while 28.97% of the studied subjects ($n = 31$) came from the rural areas.

The majority of the studied patients lived with their parents ($n = 88$; 82.24%), whereas 17.76% ($n = 19$) of the children were looked after at caring institutions.

It was found that, in total, 72.90% ($n = 78$) of the studied children had problems living their everyday life.

The research revealed that the studied patients had the greatest difficulty in speaking (42.99%), whereas mobility problems (27.10%), chewing problems (19.63%), difficulty in drinking (18.69%), swallowing (16.82%) as well as in eating (14.02%) were less frequent; the least frequently observed was

difficulty opening the mouth (7.48%) and breathing (6.54%).

Performed investigations showed that patients with a coexisting mental disability (88.89%) had significantly more difficulty in living everyday life in comparison with the group presenting no mental disability (56.60%), ($p = 0.0002$; $\chi^2 = 14.11$).

The study also revealed that in the group of patients with mental retardation the first dental appointment took place at the age of 3–6 years (35.19%) and when the children were older than 6 (22.22%), whereas in 11.11% of the studied subjects the first dental appointment took place when they were 1–3 years old. In the group of patients suffering from epilepsy with no coexisting mental retardation the first dental appointment took place at the age of 3–6 years (33.96%) and when they children were over 6 years of age (20.75%); 13.21% of the studied children first visited the dental surgery at the age of 1–3, whereas in 1.89% of cases the first appointment took place when the kids were less than 1 year old. In this group 30.19% of the respondents could not remember the date of their children's first dental appointment.

As many as 92.52% ($n = 99$) of the studied patients received dental treatment provided by the National Health Fund, whereas only 7.48% ($n = 8$) sought private dental assistance. Dental treatment under general anaesthesia was performed in only 20.56% ($n = 22$) of the studied patients.

The dentist was changed by 50.47% ($n = 54$) of the studied patients. The conducted statistical analysis showed no significant differences in the frequency of changing the dentist between the patients suffering from epilepsy with coexisting mental retardation (50.00%) and those who had isolated epilepsy (50.94%), ($p = 0.92$; $\chi^2 = 0.01$). The majority of respondents expressed their discontentment with the dental care their children had received ($n = 65$; 60.75%).

The respondents whose children had epilepsy with no mental retardation were slightly more satisfied with the dental care (43.40%) than those whose children were mentally disabled (35.19%), however, the differences were statistically insignificant ($p = 0.38$; $\chi^2 = 0.76$).

The statistical analysis revealed a significant relationship between treating the child under general anaesthesia and the parents' or carers' satisfaction with the provided dental care ($p = 0.009$; $\chi^2 = 6.91$). It was found that if a child had been treated under general anaesthesia, the carers' satisfaction with the provided dental care (63.64%) was higher in comparison with those studied children who had not received general anaesthesia (32.94%). In the respondents' opinion 46.73% ($n = 50$) of the children encounter difficulties in access to dental care.

The statistical analysis also revealed that those respondents whose children suffered from a men-

tal disability significantly more often encountered difficulties in access to dental care for their kids (57.41%, $p = 0.03$; $\chi^2 = 4.99$).

48.15% of those respondents who had mentally disabled children claimed that the dentist had refused to treat their child, 31.48% of the respondents complained about long waiting for a dental appointment, a similar percentage of respondents complained about architectural restrictions and high costs of dental treatment, whereas 25.93% of the respondents said the dental surgery was situated a long way away from where they lived. Some of the surveyed parents (14.81%) admitted to not knowing where to seek help.

Those parents whose children suffered from epilepsy with no coexisting mental disability most often claimed that the dentist had refused to provide dental treatment for the child, 16.98% respondents answered that the treatment was too expensive, whereas 7.55% of the respondents said that waiting for a dental appointment was too long, 5.66% of the respondents reported architectural restrictions and 3.77% did not know where to seek dental assistance. For 1.89% of the respondents the dental surgery was too far away from their place of living.

Discussion

According to Dybizbańska [15], difficulties in getting dental care are encountered on different levels and they may include both parents' or carers' low awareness and excessively optimistic assessment of the child's state of dental health but also apprehension and limited access to the specialist dental care.

Health care system should provide each child, also the disabled one, with permanent medical care, including dental care. This is one of the most important objectives for the doctors, parents and carers [16].

Present investigations proved that as many as 46.73% of the patients encountered difficulties in access to dental care. It was observed much more often among those patients who were afflicted not only with epilepsy but also had a mental disability: 31.48% complained that waiting for a dental appointment was very long, a similar percentage of the respondents complained of architectural restrictions and high costs of the dental treatment, whereas for 25.93% of the respondents said that the dental surgery was too far away from where they lived. Some of the surveyed parents (14.81%) admitted to not knowing where to seek dental assistance.

In the present study 48.5% of the respondents with epileptic children who also had a coexisting mental disability reported that the dentist had refused to attend to their disabled child.

According to the investigations carried out by Gerreth among the pupils of the special schools in Poznań, 36.7% of the children's parents or carers were of the opinion that waiting for a dental appointment was too long, in 18.2% of the cases the dentist had refused to treat the child; a similar percentage of the surveyed parents admitted to not knowing where to seek dental help for their disabled child; for 17.4% of the respondents the cost of dental treatment was too high. Encountering architectural barriers was reported by 3.0% of the studied subjects [17].

The results of the research of Szatko into the barriers to accessing dental care are similar [18].

Elszyn et al. also reported the existence of numerous barriers to disabled children's getting the dental care they need [16].

The study conducted by Borysewicz-Lewicka et al. shows that in the opinion of the disabled children's parents and carers of the Wielkopolska Region the most popular barriers to getting dental care include: too long waiting for a dental appointment, the dentist's refusal to treat the disabled child, too high costs of dental treatment and too remote localization of the dental surgery [19].

Both parents and carers as well as the personnel of institutions which see to the needs of this group of patients encounter numerous barriers to accessing health care. The access to information concerning institutions dealing with this specialist treatment is also scarce. It is mandatory that educational programs for the medical personnel, both at the undergraduate and postgraduate levels, should be introduced and include the issues concerning specificity of the treatment provided for children with systemic diseases.

All the above mentioned problems may result from the lack of such legislation in the Polish model of dental care that would ensure that these patients are provided with a wider range of prophylaxis and general medical care. Reluctance to treat an epileptic child by the dentist may be explained by the dentist's fear of the child's experiencing a seizure in the course of performing a dental procedure.

Such a conduct is against the nature of modern medicine which makes it a priority that any inequality in obtaining dental care should be eliminated [18].

Treating children with special needs requires that dental appointments should be much longer (hampered communication with the patient, diagnostics, problems of physical nature in the course of treatment). The lack of organizational and economic norms which would promote dental care in the special risk groups of patients results in the dentist's reluctance to attend to disabled persons' needs [18, 20].

In order to maintain oral health in the disabled it is essential that cooperation between the dentist and paediatrician should be established and kept on a regular basis. It is also necessary to employ a sufficient number of personnel appropriately qualified to be able to establish a good rapport with the patient. This would ensure that the patient will feel safe and reassured, also in the dental surgery, knowing that whatever is being done is in their best interest and performed with the utmost care and attention [4]. It is also important to establish a good, trustworthy relationship with the parents or carers of the patient in order to reassure them and overcome barriers so that an in-depth interview can be carried out. This would allow to tailor the methods of treatment to the patient's needs and abilities [16].

All the problems which result from insufficient information on patients with epilepsy in the dental literature contribute to the dentists' reluctance to perform dental procedures in these patients. An increased tendency to develop diseases of the oral cavity in the epileptics, their diverse clinical picture as well as insufficient dental care make the plight of this group of patients even harder.

Conclusions

1. Children and adolescents burdened with epilepsy encounter numerous difficulties in getting dental care.
2. It is advisable that medical personnel undergo a suitable training in order to be able to attend to disabled patients.
3. Legal regulations concerning the treatment of children and adolescents with special needs are necessary.

References

1. Michałowski A. *Ocena potrzeb leczniczych u dzieci i młodzieży z makroregionu lubelskiego poddanych leczeniu stomatologicznemu w znieczuleniu ogólnym*. Praca doktorska AM w Lublinie; 2004.
2. Kotulska K, Józwiak S. Ograniczenia zdrowotne i społeczne dziecka z padaczką. *Neurol Dziec* 2006; 14(4): 416–419.
3. Krasny K, Waniura H, Mayzner-Zawadzka E, et al. Nagłe przypadki w praktyce stomatologicznej. *Padaczka. Czas Stomatol* 2005; 58(5): 370–374.
4. Michałowicz R. Padaczka we wczesnych okresach rozwoju dziecka. *Epileptologia* 2005; 13: 39–50.

5. Walsh K. *Padaczka: Neuropsychologia kliniczna*. Kędzielawa D. (tłum.). Warszawa: PWN, 2000: 130–142.
6. Aragon CE, Burneo JG, Helman J. Occult maxillofacial trauma in epilepsy. *J Contemp Dent Pract* 2001; 2(4): 26–32.
7. *Informator Statystyczny Ochrony Zdrowia Województwa Lubelskiego za rok 2006*. Lublin: Lubelskie Centrum Zdrowia Publicznego 2007.
8. Panek H, et al. Pacjent z epilepsją w gabinecie stomatologicznym. *Protet Stomatol* 2007; 57(3): 171–175.
9. Shneker BF, Fountain NB. Epilepsy. *Dis Mon* 2003; 49(7): 426–478.
10. Henry GL, Little N, Jagoda A, et al. *Napady padaczkowe*. W: *Stany nagłe w neurologii od objawu do rozpoznania*. Kozubski W. (tłum.). Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2007: 295–315.
11. Nyka WM, Kozera G, Gąsecki D. *Padaczka*. W: Prusiński A, red. *Neurologia praktyczna*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2001: 254–270.
12. Beckung E, Uvebrant P. Impairments, disabilities and handicaps in children and adolescents with epilepsy. *Acta Paediatr* 1997; 86(3): 254–260.
13. Besag FM. Childhood epilepsy in relation to mental handicap and behavioural disorders. *J Child Psychol Psychiatry* 2002; 43(1): 103–131.
14. Limanowska-Shaw H, et al. Ocena stanu dziąseł oraz nawyków higienicznych u sportowców olimpiad specjalnych. *Czas Stomat* 2003; 56(6): 415–420.
15. Dybiżbańska E, Zawadziński M, Pierzynowska E. Występowanie próchnicy u 3- i 6-letnich dzieci w Polsce. *Czas Stomatol* 2003; 8: 510–515.
16. Elszyn B, Lewalska M, Rychlewska M, et al. Dostępność usług stomatologicznych dla niepełnosprawnych wychowanków ośrodków szkolno-wychowawczych w Polsce. *Dental Forum* 2009; 2: 69–74.
17. Gerreth K. *Ocena potrzeb leczniczych oraz dostępności do opieki stomatologicznej niepełnosprawnych i przewlekłe choroby uczniów szkoły specjalnej środowiska wielkomiejskiego*. Praca doktorska. AM w Poznaniu 2007.
18. Szatko F, Włostek A, Garus A, et al. Bariery osiągalności opieki stomatologicznej w populacji 18-letniej młodzieży z grupy szczególnego ryzyka. *Nowa Stomat* 2006; 4: 146–153.
19. Borysewicz-Lewicka M, Kruszyńska-Rosada M, Gerreth K, et al. Opinion of Parents and Caregivers on Oral and Health Care of their Disabled and Chronically Ill Children. *P J Environ Study* 2007; 6C: 26–30.
20. Mitsea AG, et al. Oral health status In Greek children and teenagers with disabilities. *J Clin Pediatric Dent* 2001; 26(1): 111–118.

Address for correspondence:

Dr n. med. Agnieszka Skawińska

Chair and Department of Paedodontics, Medical University

St. Karmelicka 7

20-081 Lublin

Tel.: (81) 532-06-19

E-mail: agnieszka.skawinska@gmail.com

Received: 20.06.2011

Revised: 20.08.2011

Accepted: 26.10.2011

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Marketing społeczny w walce z rakiem szyjki macicy

Social marketing in the fight against cervical cancer

MAGDALENA SYRKIEWICZ-ŚWITAŁA^{1, A, C-G}, MARTA KLIMECZEK^{2, A, B, D-F},
RAFAŁ ŚWITAŁA^{3, A, C, D-F}

¹ Zakład Ekonomiki Zdrowia Wydziału Zdrowia Publicznego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

p.o. Kierownik: dr n. hum. Tomasz Holeccki

² Absolwentka Wydziału Zdrowia Publicznego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

³ Katedra Międzynarodowych Stosunków Gospodarczych Wydziału Ekonomii Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach

Kierownik: dr hab. Tadeusz Sporek, prof. UE

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie Wstęp. Rak szyjki macicy dotyka w Polsce około 3,5 tys. kobiet rocznie. Jedynym sposobem walki z tym nowotworem jest regularna cytologia. Poważnym problemem jest nadal zbyt niska świadomość Polek na temat profilaktyki oraz brak dostępności do placówek oferujących takie badanie. Rozpowszechnianie wiedzy na temat raka szyjki macicy wspomagają działania marketingu społecznego. Jednym z jego przykładów jest kampania społeczna „Wybierz życie”.

Cel pracy. Określenie znaczenia marketingu społecznego w walce z rakiem szyjki macicy.

Materiał i metody. Przebadano 150 kobiet, mieszkanek powiatu bielskiego (Polska, woj. śląskie). Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankietowy. Analizy wyników dokonano za pomocą standardowych metod statystycznych (test χ^2 , współczynnik V-Cramera i Pearsona).

Wyniki. 84,67% badanych deklaruje, iż przekaz kampani „Wybierz życie” jest zrozumiały. Zdecydowana większość kobiet (75,84%) uważa, iż kampania wpłynęła na przekonanie ich do pójścia na badanie cytologiczne. Pomimo zmiany myślenia w postaci rozważenia potrzeby wykonywania badania cytologicznego, do lekarza ginekologa udało się zaledwie 53,74% badanych. Badanie wykazało, iż spośród 65,1% respondentek, które otrzymały bezpłatne zaproszenie na badania cytologiczne, jedynie 26,17% skorzystało z tego badania. Pozostałe 73,83% nie udało się na badanie cytologiczne w ramach kampanii. Główne powody to: wykonanie badania prywatnie, lęk przed badaniem, dobre samopoczucie, brak czasu.

Wnioski. Marketing społeczny znajduje swoje zastosowanie w walce z rakiem szyjki macicy. Szczególną rolę działań z zakresu marketingu społecznego odgrywa popularyzacja regularnych badań cytologicznych oraz zwiększenie wiedzy kobiet z zakresu raka szyjki macicy. W dalszym ciągu akceptacja profilaktyki nie ma odzwierciedlenia w zmianach zachowań na prozdrowotne w badanej grupie. Dowodzić to może, iż działania marketingu społecznego nie osiągnęły jeszcze w tym zakresie w Polsce celów możliwych do osiągnięcia w długim okresie (zmiany zachowania, a następnie przemiany społeczne i kulturowe).

Słowa kluczowe: marketing społeczny, komunikacja społeczna, rak szyjki macicy, profilaktyka zdrowotna.

Summary Background. Cervical cancer affects in Poland about 3500 women per year. The only way to fight this cancer is regular pap smear. A major problem is still too little awareness of Polish women about prevention and the lack of easy access to facilities that offer such tests. Dissemination of knowledge about cervical cancer is supported by the activities of social marketing. One of its examples is a public campaign “Choose Life”.

Objectives. To determine the significance of social marketing in the fight against cervical cancer.

Material and methods. 150 women, residents of the Bielsko county (Poland) were surveyed. The research tool was the original questionnaire. The analysis of the results were made using standard statistical methods (χ^2 test, Cramer’s V coefficient and Pearson).

Results. 84.67% of respondents declare that the campaign message “Choose Life” is understandable. The vast majority of women – 75.84% believe that the campaign influenced them to go on cervical screening. Despite the changes in thinking, only 53.74% perform cytological examination at a gynecologist. The study showed that among 65.1% of respondents who received a free invitation for a pap test only 26.17% benefited from this test. The remaining 73.83% failed to have a cervical screening in the campaign. The main reasons are: test made in private, the fear of testing, the well-being and lack of time.

Conclusions. Social marketing is applied in the fight against cervical cancer. A special role of specific actions related to the social marketing is played by popularization of regular pap tests and increasing women's knowledge of cervical cancer. The continued acceptance of prevention is not reflected in changes in health promoting behaviors in the group. This may prove that social marketing activities have not yet achieved objectives in this field in Poland that are achievable in the long term (change in behavior as well as social and cultural changes).

Key words: social marketing, social communication, cervical cancer, prevention of illness.

Wstęp

Rak szyjki macicy to drugi co do częstości występowania nowotwór kobiecy w Polsce. Każdego roku o tej chorobie dowiaduje się około 3,5 tysiąca kobiet, z czego połowa umiera [1]. Tak dramatyczna sytuacja epidemiologiczna zmusza do podjęcia działań mających na celu zmniejszenie liczby zachorowań oraz zgonów. Jednym ze sposobów jest prowadzenie aktywnych programów profilaktycznych, w ramach których zwiększa się świadomość kobiet na temat niebezpieczeństw raka szyjki macicy oraz skłania do wykonania badania przesiewowego (cytologii) w kierunku tego nowotworu.

Pierwszym krajem, który wprowadził skrining kobiet w ramach profilaktyki raka szyjki macicy, były Stany Zjednoczone. Między 1950 a 1970 rokiem zredukowano tam liczbę zachorowań o 70%. Podobne przedsięwzięcia były podejmowane w innych krajach świata, a doskonałym przykładem uzyskania znakomych wyników w postaci znacznej redukcji negatywnych wskaźników są kraje skandynawskie. W Szwecji od 1973 r. prowadzone są cykliczne badania cytologiczne kobiet między 23. a 50. rokiem życia. Pozwoliło to w ciągu 5 lat obniżyć wskaźnik zachorowalności o jedną trzecią, a w ciągu kolejnych 20 lat o połowę, osiągając już w latach '90. ubiegłego wieku poziom 7,5/100 000 (z 21/100 000 w 1973 r.). Dodatkowo wzrosła o blisko 50% liczba kobiet, u których wykrywany jest rak szyjki macicy w bardzo wczesnym stadium, dającym możliwość nieinwazyjnego leczenia i całkowitego powrotu do zdrowia. Dzięki takim działaniom rak szyjki macicy stał się problemem społecznym o znaczeniu marginalnym [2]. Podobnie sytuacja kształtuje się w krajach sąsiadujących ze Szwecją, m.in. w Finlandii oraz na Islandii (tab. 1).

Zarówno w Polsce, jak i na świecie co roku prowadzone są prozdrowotne kampanie marketingu społecznego. W Polsce przykładem marketingu społecznego działającego na rzecz walki z rakiem szyjki macicy jest program „Mam haka na raka”, a dokładniej kampania pod hasłem: „Nie pakuj się do trumny – zrób cytologię”. Pomysłodawcami byli uczniowie I LO im. St. Staszica w Lublinie, natomiast nadawcami są Polska Unia Onkologii oraz firma GlaxoSmithKline [3]. Celem tego przedsięwzięcia jest nakłonienie kobiet do wykonania prostego, bezbolesnego badania cytologicznego, które pozwala wykryć raka szyjki macicy w bardzo wczesnym stadium rozwoju, co gwarantuje powrót do pełni zdrowia.

Z inicjatywy Ministerstwa Zdrowia oraz Narodowego Funduszu Zdrowia powstał Populacyjny Program Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy (PPPiWWRSM) o zasięgu ogólnopolskim. Głównym jego celem jest zredukowanie zachorowań oraz umieralności kobiet na raka szyjki macicy do 2014 r. o połowę, a tym samym zbliżenie się do średniej notowanej w krajach Unii Europejskiej. Zostały wyznaczone również cele szczegółowe, do których należą [4, 5]:

- uchwycenie stanów przednowotworowych,
- wyselekcjonowanie kobiet z grup podwyższonego ryzyka, u których zalecane jest wykonywanie badań cytologicznych częściej niż przewiduje harmonogram badań profilaktycznych,
- utworzenie bazy danych, w której zawarte będą informacje na temat uczestnictwa w programie poszczególnych kobiet w latach 2005–2014,
- zwiększenie świadomości społeczeństwa

Tabela 1. Organizacja i efektywność profilaktyki raka szyjki macicy w krajach skandynawskich [2]

	Szwecja	Islandia	Finlandia
Początek skriningu (rok)	1973	1969	1976
Charakter programu	ogólnokrajowy	ogólnokrajowy	ogólnokrajowy
Spadek zachorowalności	40%	70%	68%
Spadek umieralności	32%	62%	60%
Wiek kobiet objętych skriningiem [lata]	23–50	25–69	30–35
Odstęp między badaniami [lata]	4	2–3	5



Rycina 1. Plakat towarzyszący kampanii: „Nie pakuj się do trumny” [3]

w kwestii profilaktyki zachorowań na raka szyjki macicy,

- stworzenie zespołu specjalistów w celu realizacji programu,
- podnoszenie kwalifikacji i wiedzy realizatorów programu, a także dostosowanie wszelkich działań z zakresu profilaktyki do standardów światowych.

Grupę docelową PPPiWWRSM tworzą kobiety w wieku 25–59 lat, które objęte są powszechnym ubezpieczeniem zdrowotnym. Każda z kobiet, która nie wykonała cytologii w ciągu ostatnich 3 lat, otrzymała drogą listowną imienne zaproszenie, które uprawniało do wykonania tego badania za darmo w wyznaczonych do tego celu placówkach medycznych. Kobiety o podwyższonym ryzyku zachorowania na raka szyjki macicy poddawane są diagnostyce raz w roku. Badanie można wykonać w każdym zakładzie opieki zdrowotnej na terenie Polski, który ma podpisany kontrakt z Narodowym Funduszem Zdrowia na świadczenia związane ze skringiem w kierunku raka szyjki macicy [4, 5].

Cel pracy

Określenie znaczenia marketingu społecznego w walce z rakiem szyjki macicy przez:

- identyfikację najefektywniejszych narzędzi marketingu społecznego i kanałów komunikacji zastosowanych w profilaktyce raka szyjki macicy,
- określenie narzędzi i kanałów marketingu społecznego w największym stopniu przyczyniających się do właściwego zrozumienia, akceptacji i zmian zachowań na prozdrowotne wśród kobiet odnośnie do profilaktyki raka szyjki macicy,
- określenie, czy i w jakim stopniu stosowane metody i narzędzia marketingu społecznego wpływają na zrozumienie i akceptację profilaktyki raka szyjki macicy oraz na zmianę zachowań na prozdrowotne wśród kobiet.

Materiał i metody

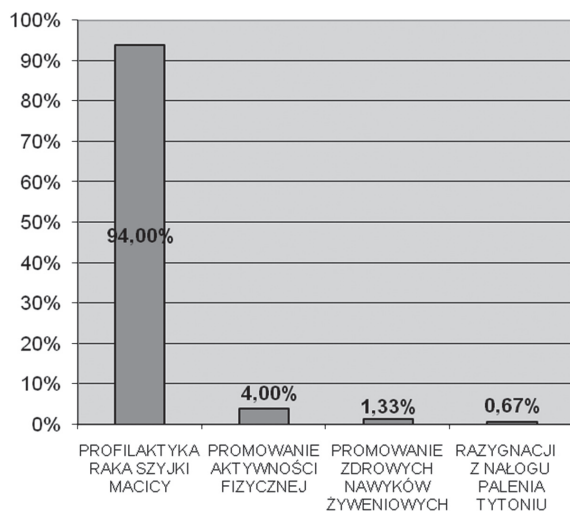
Zaprezentowane w pracy wyniki stanowią część większego badania na temat roli marketingu społecznego w walce z rakiem szyjki macicy. Badanie miało charakter mieszany: ilościowo-jakościowy. Zostało wykonywane na podstawie studiów literaturowych i autorskiego kwestionariusza na przełomie lat 2009/2010. Wybór metody badawczej został podporządkowany problematyce badania. Metodą badawczą zastosowaną w odniesieniu do wybranej grupy respondentów była metoda sondażu bezpośredniego osobistego z wykorzystaniem kwestionariusza ankiet. Zebrane dane zostały opracowane za pomocą standardowych metod statystycznych. Do analizy danych ilościowo-jakościowych zastosowano test χ^2 . Do określenia wartości korelacji między zmiennymi użyto współczynnika V-Cramera oraz korelacji liniowej Pearsona.

Miejszem przeprowadzenia badania ankietowego była siedziba hipermarketu Carrefour mieszczącego się w Bielsku-Białej (woj. śląskie). Przeprowadzenie badania kwestionariuszowego wykonano na wybranej grupie kobiet z powiatu bielskiego, w wieku od 25 do 59 lat, które w okresie od 19 do 30 kwietnia 2010 r. były klientkami hipermarketu Carrefour. Wybrany przedział wiekowy został zdeterminowany i dostosowany do grupy docelowej PPPiWWRSM. Udział kobiet w badaniu był dobrowolny. Przed rozdaniem kwestionariusza zadawano dwa pytania filtrujące w celu upewnienia się, że ankietowane kobiety są mieszkankami powiatu bielskiego oraz mieszczą się w określonym przedziale wiekowym.

W trakcie badania rozdano 167 ankiet. 31 kobiet odmówiło brania udziału w badaniu. Po odrzuceniu 17 kwestionariuszy niepełnych lub nieczytelnie wypełnionych ostatecznej analizie poddano 150 kwestionariuszy i tym samym przebadano 150 osób. Liczba ta stanowi grupę reprezentatywną niezbędną do przeprowadzania prawidłowego wnioskowania statystycznego wśród grupy kobiet w wieku od 25 do 59 lat z powiatu bielskiego.

Wyniki

Respondentkami były kobiety w wieku 25–35 lat (24%), 36–45 lat (30%), 46–55 lat (38%) oraz 56–59 lat (8%). 51,33% badanych to mieszkanki wsi, 48,67% – miast. Głównie były to osoby z wykształceniem średnim – 56%, następnie kolejno wyższym – 22%, zawodowym – 11,33%, wyższym zawodowym – 8,67% i podstawowym – 2%. Najliczniejsza grupa badanych osób deklarowała, że pracuje (85,33%), pozostałe osoby wskazały, że pracują, ale się jeszcze uczą (4%), tylko studiują



Rycina 2. Źródła wiedzy na temat kampanii „Wybierz życie”

(4%), 3,33% badanych nie pracuje i tyle samo osób pobierało rentę lub emeryturę (3,33%).

Narzędziami wykorzystanymi w kampanii „Wybierz życie” są głównie spoty reklamowe zamieszczone w Internecie, na „citylightach”, a także w telewizji.

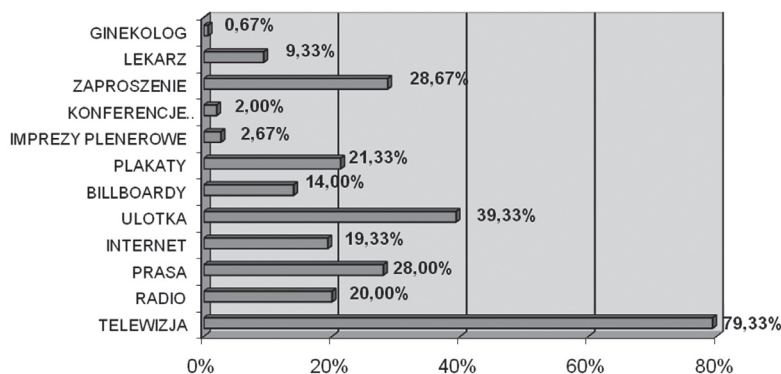
Jako główne źródło wiedzy na temat kampanii respondentki wskazały telewizję – 79,33%, za pośrednictwem ulotki informacyjnej dowiedziało się o kampanii – 39,33% badanych, przez zaproszenie na bezpłatną cytologię – 28,67% (ryc. 2). 28% kobiet uważa, że czerpie wiedzę na temat raka szyjki macicy i konieczności przeprowadzania

badania cytologicznych z prasy, plakatów – 21,33% oraz radia – 20%, Internetu – 19,33% i billboardów – 14%. Niestety najmniej kobiet wskazało lekarza rodzinnego jako źródło informacji dotyczącej prewencji i profilaktyki w tym zakresie – 9,33%, imprezy plenerowe – 2,67%, konferencje – 2%, lekarza ginekologa – 0,67%. Test χ^2 wykazał istotne statystycznie zależności między aktywnością zawodową i wykształceniem a rozpoznawalnością wszystkich analizowanych narzędzi kampanii społecznej „Wybierz życie” oraz świadomości o konieczności wykonania badania cytologicznego. Współczynnik V-Cramera w tym zakresie wskazuje na korelację przeciętną. Test χ^2 nie wykazał istotnej statystycznie zależności między wiekiem, miejscem zamieszkania a rozpoznawalnością narzędzi kampanii społecznej w badanej grupie kobiet.

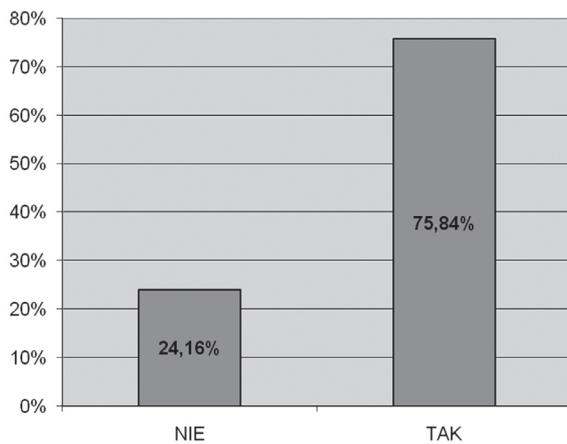
Kampanię „Wybierz życie” rozpoznaje 94% ankietowanych kobiet (ryc. 3). Pozostałe kobiety myliły ją z promowaniem aktywności fizycznej (4%), z promowaniem zdrowych nawyków żywieniowych (1,33%) lub z rezygnacją z nałogu palenia tytoniu (0,67%).

Zdecydowana większość kobiet (75,84%) uważa, iż kampania wpłynęła na przekonanie ich o celowości wykonywania badań cytologicznych (ryc. 4). Jednakże tylko 53,74% z nich wskazało, że prowadzone działania promocyjne w ramach kampanii skłoniły je do wizyty u lekarza ginekologa i wykonania cytologii. U 46,26% z nich sama świadomość niezbędności przeprowadzania badań profilaktycznych nie spowodowała jeszcze zmiany zachowania na prozdrowotne, nie wykonały cytologii (ryc. 5).

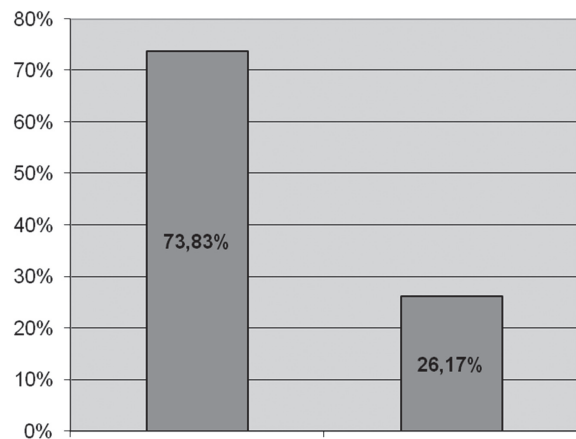
Jednym z narzędzi kampanii „Wybierz życie” była wysyłka zaproszeń na bezpłatną cytologię do kobiet z grupy największego ryzyka. Wśród badanej grupy kobiet takie zaproszenia z NFZ na bezpłatną cytologię otrzymało 65,10% respondentek, pozostałe 34,90% nie wskazało na taki fakt. Spośród kobiet, które otrzymały zaproszenie na bezpłatną cytologię, skorzystało z niego jedynie 26,17% (ryc. 6). Głównym powodem wskazywanym przez badaną grupę było skorzystanie z badania w ramach prywatnej praktyki ginekologicznej (20%), kolejnej-



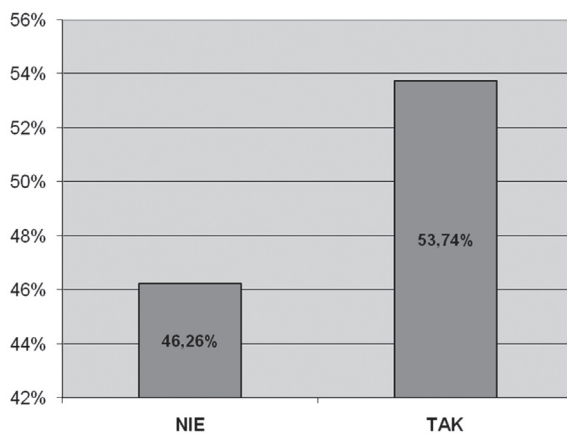
Rycina 3. Rozpoznawalność tematyki kampanii



Rycina 4. Wpływ kampanii na przekonanie się do badań cytologicznych



Rycina 6. Uczestnictwo w bezpłatnej cytologii w ramach kampanii „Wybierz życie”



Rycina 5. Wpływ kampanii na wizytę u ginekologa

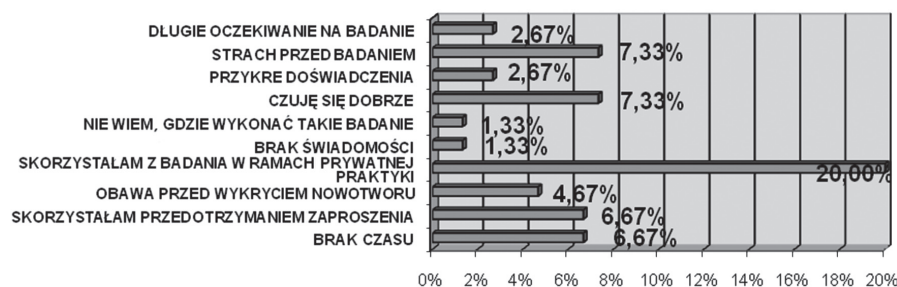
mi strach przed badaniem (7,33%) oraz przekonanie o dobrym samopoczuciu i w związku z tym brak potrzeby wykonania cytologii (7,33%). 6,67% kobiet wskazało, iż skorzystało z takiego badania na krótko przed otrzymaniem zaproszenia, kolejne 6,67% odpowiedziało, że nie dysponowały czasem. Obawę przed wykryciem nowotworu wskazało 4,67% respondentek, długie oczekiwanie na badanie – 2,67%, przykre doświadczenia z poprzedniego badania – 2,67% kobiet. Niewiedza o miejscach, gdzie możliwe jest wykonanie cytologii, stało się przyczyną nieskorzystania z zapro-

szczenia wśród 1,33% respondentek, podobnie jak brak świadomości o potrzebie wykonania badania – 1,33% (ryc. 7).

Dyskusja

Marketing społeczny w profilaktyce raka szyjki macicy spełnia jedną ze swych zasadniczych funkcji. Ma za zadanie prowadzić działania marketingowe nastawione na [6, 7]:

- zmianę społecznie szkodliwych zachowań – działania marketingu społecznego mają doprowadzić do powszechnego i systematycznego korzystania przez kobiety z badań profilaktycznych (badań cytologicznych);
- przeciwdziałanie tym szkodliwym zachowaniom – marketing społeczny ma za zadanie rozpowszechnianie wiedzy na temat negatywnych skutków raka szyjki macicy oraz rozpowszechnianie wiedzy na temat samego badania (gdzie można wykonać cytologię, kto może takie badanie wykonać, na czym ono polega, jak należy się do niego przygotować itp.);
- wyrobienie nawyku zachowań pożądanых w społeczeństwie przez systematyczne prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych w zakresie profilaktyki raka szyjki macicy.



Rycina 7. Najczęściej zgłaszane powody niezgłoszenia się na cytologię w ramach kampanii „Wybierz życie”

Marketing społeczny w ochronie zdrowia na rzecz walki z rakiem szyjki macicy realizowany jest przez prowadzoną kampanię oraz programy, które tworzone są w odpowiedzi na złą sytuację epidemiologiczną, jaką odnotowuje się w tym zakresie w Polsce. Z roku na rok pojawia się coraz więcej działań, których głównym celem jest ograniczenie negatywnych zjawisk tego nowotworu, a tym samym polepszenie mierników zdrowia populacji. Jednakże oczekiwane rezultaty przesunięte są znacznie w czasie i widoczne będą nawet po kilkunastu latach od rozpoczęcia działań.

Badania skriningowe w Polsce prowadzone są od 2005 r. w populacji kobiet w wieku 25–59 lat, w ramach PPIWWRSM. Niestety już blisko 5-letnia jego działalność nie przekłada się do polepszenia wskaźników zachorowalności oraz umieralności z powodu tego nowotworu. Coroczne raporty z prowadzonego programu przedstawiają dane dotyczące zgłaszalności kobiet na bezpłatną cytologię. Prezentowane wyniki badania wykonanego na populacji kobiet zamieszkujących powiat bielski wskazują na znacznie wyższy odsetek odpowiedzi na imienne, listowne zaproszenie na cytologię. Odsetek ten wynosi 26,17%, przy średniej krajowej na 2009 r. – 7,83%. Należy dodać, iż procent ten nie uległ niemal żadnej zmianie od 2007 r., kiedy to kształtował się na poziomie 7,38% [8–10]. W celu porównania – w Finlandii zgłaszalność ta wynosi 93% [11].

Pomimo zaangażowania wielu narzędzi w prowadzonym programie nie odnotowano znacznego zwiększenia zainteresowania bezpłatnym badaniem cytologicznym. Najbardziej skutecznym kanałem, według raportu z realizacji PPIWWRSM, okazały się być wysyłane imienne zaproszenia na badanie oraz spot reklamowy emitowany w telewizji. Po wysyłce zaproszeń, która odbyła się w czerwcu 2007 r., odnotowano w miesiącu lipcu podwyższony wskaźnik zgłaszalności kobiet na badanie cytologiczne. Podobną korelację zauważono po wyemitowaniu spotu reklamowego oraz innego rodzaju działań informacyjnych w postaci akcji plenerowych, artykułów prasowych itp. w październiku tego samego roku, co świadczy o skuteczności tych narzędzi. Badania własne wykazały, iż najskuteczniejszym narzędziem (kanałem komunikacji) w komunikacji

wykorzystanym w PPIWWRSM jest telewizja, którą wskazało 79,33% respondentek, a w niej spoty reklamowe oraz przekazywane dzięki TV wszelkie informacje prozdrowotne. Określono także, że najefektywniejszym narzędziem jest ulotka – 39,33%. Zaproszenie na bezpłatną cytologię znalazło się na trzecim miejscu – 26,67%, co może wskazywać na niewielką jego skuteczność w prowadzonych działaniach. Zwiększenie dostępności do badań, w postaci rozszerzenia liczby świadczeniodawców również nie przyczyniło się do poprawy frekwencji kobiet w badaniu cytologicznym w ramach programu.

Wnioski

1. Marketing społeczny znajduje swoje zastosowanie w ochronie zdrowia, głównie w programach prozdrowotnych.
2. Badana populacja wskazuje na potrzebę prowadzenia działań z zakresu marketingu społecznego w postaci kampanii i programów zdrowotnych.
3. Przeprowadzone badanie wykazało, że do najefektywniejszych narzędzi komunikacji marketingu społecznego wykorzystanych w ramach PPIWWRSM należą w kolejności: narzędzia rozpowszechniane za pomocą telewizji (spoty reklamowe, programy zdrowotne (edukacyjne), informacje w serialach telewizyjnych), ulotki, imienne zaproszenie na bezpłatną cytologię oraz narzędzia prasowe (artykuły, reklamy, dołączone ulotki).
4. Stosowane metody i narzędzia marketingu społecznego wpływają na akceptację profilaktyki raka szyjki macicy w badanej populacji, zwłaszcza w grupie kobiet z wykształceniem wyższym i aktywnych zawodowo. Może to świadczyć o realizacji celów marketingu społecznego możliwych do osiągnięcia w krótkim okresie (zmiana w wiedzy, wyobrażeniach, świadomości, zmiana opinii i poglądów, zmiana nastawienia).
5. W dalszym ciągu akceptacja profilaktyki nie ma odzwierciedlenia w zmianach zachowań na prozdrowotne w badanej grupie. Dowodzić to może, iż działania marketingu społecznego nie osiągnęły celów długoterminowych (zmiany zachowania czy przemiany społeczne i kulturowe).

Piśmiennictwo

1. Lisowska K. Onkolodzy przekonują: pielęgniarki i położne pomogą w upowszechnianiu badań cytologicznych. Rynek Zdrowia. [serial online] 2011 April [cyt: 17.02.2011 r.]. Dostępny na: <http://www.rynekzdrowia.pl/Uslugi-medyczne/Onkolodzy-przekonuja-pielęgniarki-i-polozne-pomoga-w-upowszechnieniu-badan-cytologicznych,106339,8.html>.
2. [Http://www.profilaktykarakaszujkimacicy.pl/m/7/6_krokow_aby_zrozumiec/zobacz_skale_problemuhtml.html](http://www.profilaktykarakaszujkimacicy.pl/m/7/6_krokow_aby_zrozumiec/zobacz_skale_problemuhtml.html) [Dostępny: 3 kwietnia 2011 r.].
3. [Http://www.kampaniespoleczne.pl/kampanie,911,spakowana_do_grobu](http://www.kampaniespoleczne.pl/kampanie,911,spakowana_do_grobu) [Dostępny: 8 kwietnia 2011 r.].
4. [Http://www.rakszykimacicy-profilaktyka.pl/](http://www.rakszykimacicy-profilaktyka.pl/) [Dostępny: 4 kwietnia 2011 r.].
5. [Http://www.wok.io.gliwice.pl/](http://www.wok.io.gliwice.pl/) [Dostępny: 5 kwietnia 2011 r.].

6. Jacennik B. Koncepcje i metody marketingu społecznego a promocja zdrowia. *Promocja Zdrowia. Nauki Społeczne i Medycyna* 2000; 7: 88–100.
7. Rudawska I. *Zachowania prozdrowotne jako przedmiot działań marketingowych*. Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie. T. II. 2004; 1: 11–12.
8. Raport z realizacji Populacyjnego Programu Profilaktyki i Wczesnego Wykrywania Raka Szyjki Macicy w Polsce za 2008 r. (cz. 1) Dostępny na: <http://www.medic.hg.pl/Raport%20z%20realizacji%20Populacyjnego%20Programu%20Profilaktyki%20i%20Wczesnego%20Wykrywania%20Raka%20Szyjki%20Macicy%20za%202008%20r.pdf> [Dostępny: 8 kwietnia 2011 r.].
9. Raport z realizacji programu zwalczania chorób nowotworowych (m.in. raka szyjki macicy) w Polsce. Dostępne na: http://e-onkologia.am.wroc.pl/RAPORT%20NIK%20NT_program_zwalczania_chorob_nowotworowych.pdf [Dostępny: 20 marca 2011 r.].
10. Raport z realizacji programu zwalczania chorób nowotworowych (m.in. raka szyjki macicy) w Polsce. Dostępne na: http://www.css.edu.pl/sns/pliki/Report_Sluzba_Zdrowia_April2008.pdf [Dostępny: 20 marca 2011 r.].
11. Chil A, Znaczenie badań przesiewowych w profilaktyce raka szyjki macicy. Świętokrzyskie Centrum Onkologii – Dział Ginekologii, www.onkol.kielce.pl/wok/publikac/Prezen01.pps [Dostępny: 2 kwietnia 2011 r.].

Adres do korespondencji:

Dr n. ekon. Magdalena Syrkiewicz-Światała
Wydział Zdrowia Publicznego SUM
ul. Piekarska 18
41-902 Bytom
E-mail: mswitala@sum.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.07.2011 r.

Po recenzji: 10.09.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Ocena zależności między chorobą podstawową a stopniem odżywienia organizmu u pacjentów, u których zastosowano żywienie pozajelitowe

The assessment of the correlation between the initial disease and the nutrition state in patients fed parenterally

MAŁGORZATA SZKUP-JABŁOŃSKA^{1, A, E}, BARBARA MAREK^{2, A, B}, ANNA JURCZAK^{1, C, D},
MAGDALENA KUCZYŃSKA^{1, B, F}, IWONA ROTTER^{3, E, F}, MARZANNA STANISŁAWSKA^{1, E, F},
AGNIESZKA MARKOWSKA^{1, C, E}, ELŻBIETA GROCHANS^{1, A, G, E}

¹ Samodzielna Pracownia Propedeutyki Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr n. med. Elżbieta Grochans

² Koło Naukowe Pielęgniarstwa przy Samodzielnej Pracowni Propedeutyki Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Opiekun Koła: dr n. med. Elżbieta Grochans

³ Zakład Zdrowia Publicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr hab. n. med. Beata Karakiewicz, prof. nadzw. PUM

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp.** Prawidłowy stan odżywienia jest podstawą do utrzymania lub powrotu do zdrowia. Ocena odżywienia oraz zapobieganie i leczenie niedożywienia powinno być podstawą opieki nad chorym.

Cel pracy. Porównanie stopnia odżywienia pacjentów z chorobą nowotworową i bez takiego schorzenia, u których zastosowano żywienie pozajelitowe.

Materiał i metody. Do analizy wykorzystano dokumentację chorych (indywidualne karty pacjentów leczonych żywieniowo), którzy otrzymywali żywienie pozajelitowe. Posłużono się także metodą sondażu diagnostycznego, wykorzystując kwestionariusz ankiety. Za główne wyznaczniki stanu odżywienia przyjęto: index masy ciała (BMI), spadek masy ciała oraz poziom albumin w osoczu pacjentów leczonych parenteralnie. Badaniem objęto 80 pacjentów otrzymujących żywienie pozajelitowe – połowa z nich cierpiała z powodu choroby nowotworowej, pozostali zostali zakwalifikowani do leczenia parenteralnego z innych wskazań medycznych.

Wyniki. Nie wykazano różnic istotnych statystycznie między BMI, spadkiem masy ciała oraz poziomem albumin wyjściowych u pacjentów ze zdiagnozowaną chorobą nowotworową i pozostałych. Poziom albumin końcowych również nie był istotnie różny. Ocena stopnia niedożywienia zgodnie ze skalą NRS wykazała, że problem ten dotyczy w większym stopniu pacjentów onkologicznych, mimo że $p > 0,05$.

Wnioski. Zastosowanie żywienia pozajelitowego pozwala na optymalizację leczenia przez poprawę stopnia odżywienia organizmu zarówno u pacjentów cierpiących na chorobę nowotworową, jak i niedożywionych z innego powodu.

Słowa kluczowe: żywienie pozajelitowe, Body Mass Index, stan odżywienia.

Summary **Background.** The proper nutrition state is necessary to maintain or restore health. The assessment of the nutrition state as well as prevention and treatment of malnutrition should be the basis of the patient care.

Objectives. The aim of this study was to compare the nutrition state in patients with and without cancerous diseases, who were fed parenterally.

Material and methods. The study was based on the analysis of the documentation of parenterally-fed patients' and a diagnostic survey performed with the use of the questionnaire. The most important factors which influence the nutrition state include: body mass index, body weight loss and serum albumin levels. The study involved 80 patients fed parenterally, out of whom a half suffered from cancerous diseases.

Results. Statistically significant differences in BMI, a decrease in body mass and the initial albumin levels between the patients with and without diagnosed cancerous diseases were not found. Also the final albumin levels were not significantly different. The analysis of the malnutrition level according to NRS (the Nutritional Rating Scale) revealed that this problem affects mainly oncological patients, in spite of the fact that $p > 0.05$.

Conclusions. The use of parenteral nutrition helps to employ optimal treatment, since it improves the nutrition state in both patients with cancerous diseases and those who are malnourished for other reasons.

Key words: parenteral nutrition, Body Mass Index, nutrition state.

Wstęp

Niedożywienie to jedno z najczęstszych, podstępnie rozwijających się zaburzeń stanu zdrowia, niweczających niekiedy pozostałe wysiłki terapeutyczne. Wydawać mogłoby się, że powszechność niedożywienia podczas choroby i poznanie wpływu zaburzeń stanu odżywienia na chorobowość, częstość występowania powikłań, śmiertelność i koszty leczenia powodują, że wykorzystanie w praktyce dzisiejszych możliwości leczenia żywieniowego jest zarówno racjonalną koniecznością, jak i obowiązkiem moralnym pracowników ochrony zdrowia. Mimo wielu badań dowodzących, że niedobory pokarmowe stanowią poważny problem wśród osób hospitalizowanych, w praktyce klinicznej nadal często nie zwraca się uwagi na stan odżywienia chorych [1]. Dodatkowo przyczyny niedożywienia chorych to: brak jednoznacznego określenia, kto jest odpowiedzialny za żywienie chorych, a także brak zainteresowania pielęgniarek i lekarzy sposobem oraz skutecznością odżywiania oraz zła organizacja żywienia w szpitalach [2].

Żywnienie pozajelitowe wprowadzono do praktyki klinicznej w końcu lat 60. XX w. i wkrótce po tym uznano za czwarty milowy krok w rozwoju chirurgii po wprowadzeniu zasad aseptyki, znieczulenia ogólnego i antybiotykoterapii [3].

Cel pracy

Celem pracy było porównanie stopnia odżywienia pacjentów z chorobą nowotworową i bez takiego schorzenia, u których zastosowano żywienie pozajelitowe.

Materiał i metody

Badaniami objęto 80 pacjentów leczonych w oddziale Chirurgii Samodzielnego Publicznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Szczecinie. Badania prowadzono w 2009 r. Wszyscy badani to chorzy, którzy przeszli zabieg operacyjny. Wśród nich połowę stanowili pacjenci leczeni z powodu choroby nowotworowej, pozostali byli operowani z powodu innych schorzeń. U wszystkich pacjentów przeprowadzono badania przesiewowe dotyczące stanu odżywienia i zakwalifikowano do leczenia żywieniowego przez podaż żywienia pozajelitowego.

W celu przeprowadzenia badań wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego oraz analizę dokumentów – indywidualnych kart leczonych żywieniowo.

Udział w ankietyzacji był w pełni dobrowolny, a uzyskane dane były anonimowe. Informacje uzyskane przez analizę dokumentacji dotyczyły: płci

oraz wieku pacjentów, stanu odżywienia (BMI, procentowy spadek masy ciała, stężenie albumin w surowicy przed wdrożeniem żywienia pozajelitowego i po jego zakończeniu) oraz punktów uzyskanych w skali NRS (*Nutritional Risk Screening*). Narzędzie to oparte jest na wynikach randomizowanych badań klinicznych. Ryzyko wystąpienia niedożywienia u pacjenta szacuje się biorąc pod uwagę aktualny stan odżywienia oraz przypuszczalne ryzyko pogłębienia się zaburzeń odżywienia w wyniku wzrostu zapotrzebowania na składniki odżywcze w przebiegu choroby lub leczenia operacyjnego. Wynik uzyskany po przeprowadzeniu badania przesiewowego większy niż 3 oznacza, że chory wymaga rozpoczęcia wspomagania żywienia.

Analizie poddano wpływ występowania choroby nowotworowej oraz innych chorób na poziomy analizowanych parametrów, pozwalających na ocenę stopnia odżywienia. W badaniu przyjęto poziom istotności α równy 0,05.

Pacjentów podzielono na dwie grupy ze względu na zastosowany u nich rodzaj żywienia pozajelitowego: grupa 1 – osoby, u których zdiagnozowano chorobę nowotworową, grupa 2 – osoby leczone z powodu chorób innych niż onkologiczne.

Wyniki

Przeprowadzono badanie wpływu występowania choroby nowotworowej na BMI pacjentów, stratę masy ciała oraz poziom albumin wyjściowych. Analiza porównawcza, z wykorzystaniem testu U Manna-Whitneya, przeprowadzona między grupą osób cierpiących z powodu nowotworu oraz innych wykazała brak istotnych statystycznie różnic między pomiarami wszystkich badanych miar (BMI, s.m.c., albuminy wyjściowe) ($p > 0,05$) (tab. 1).

Nie stwierdzono także istotnej statystycznie różnicy między pacjentami z chorobą nowotworową a osobami bez schorzeń nowotworowych pod względem poziomu albumin końcowych ($p > 0,05$). Choroba ta zatem nie wpływała w znaczący sposób na badany pomiar (tab. 2).

Zbadano ponadto, czy choroba nowotworowa wpływała na stopień niedożywienia oceniany przy użyciu skali NRS (*Nutritional Risk Screening*). Zarówno wśród osób ze schorzeniem onkologicznym, jak i u pozostałych największa grupa została oceniona na 4 punkty w skali niedożywienia. Zauważono natomiast, że głębsze stopnie niedożywienia (5 i 6) częściej występują u osób z chorobą nowotworową niż leczonych żywieniowo z innych powodów (tab. 3).

Analiza zależności między chorobą nowotworową a stopniem niedożywienia realizowana przy użyciu testu χ^2 Pearsona nie wykazała różnic istotnie statystycznych ($p > 0,05$).

Tabela 1. Wyniki testu U Manna-Whitneya z uwzględnieniem występowania choroby nowotworowej i nienowotworowej u badanych

	Suma rang Grupa 1	Suma rang Grupa 2	Z	p	n 1	n 2
BMI	1615,000	1625,000	-0,048123	>0,05	40	40
s.m.c	1628,500	1611,500	0,081991	>0,05	40	40
Albuminy wyjściowe	1749,000	1491,000	1,243023	>0,05	40	40

Legenda: Z – sprawdzian testu U Manna-Whitneya, p – obliczone dla statystyki Z prawdopodobieństwo testowe (p), n 1 – liczebność grupy 1, n 2 – liczebność grupy 2.

Tabela 2. Wyniki testu U Manna-Whitneya dla poziomu albumin końcowych z uwzględnieniem występowania choroby nowotworowej i nienowotworowej u badanych

	Suma rang Grupa 1	Suma rang Grupa 2	Z	p	n 1	n 2
Albuminy końcowe	1791,500	1448,500	1,654960	>0,05	40	40

Tabela 3. Stopień niedożywienia z uwzględnieniem występowania choroby nowotworowej

NRS	Nowotwór	Brak nowotworu	Razem
3	5	9	14
4	21	23	44
5	13	6	19
6	1	2	3
Ogół	40	40	80

Dyskusja

Niedożywienie jest jednym z najczęstszych zaburzeń stanu zdrowia. Jest diagnozowane u około 30–40% chorych już przy przyjęciu do szpitala. U 30% chorych prawidłowo odżywionych niedożywienie rozwija się po przyjęciu do szpitala, a u 70% spośród pacjentów niedożywionych w chwili przyjęcia – nasila się w czasie hospitalizacji [4].

Wraz z pogłębianiem się niedożywienia narasta chorobowość, częstość powikłań, czas hospitalizacji oraz śmiertelność. W grupie pacjentów niedożywionych powikłania wynikające z choroby występują u 27% w porównaniu do 16,8% w grupie dobrze odżywionych. Pacjenci niedożywieni wy-

kazują wskaźnik śmiertelności na poziomie 12,4%, a dobrze odżywieni – 4,7% [5].

Tylko kompletne we wszystkie składniki żywienie pozajelitowe jest skuteczne. Skład mieszaniny odżywczej powinien pokrywać zapotrzebowanie chorego na substancje odżywcze, uwzględniać jego możliwości metaboliczne, powinien być dostosowany do choroby zasadniczej i schorzeń towarzyszących [6].

Problem niedożywienia stanowi istotny czynnik wpływający na przebieg terapii pacjentów, dlatego też bardzo ważne było opracowanie schematu, pozwalającego na szybką i prostą ocenę stanu odżywienia chorych hospitalizowanych. W 2002 r. eksperci Excellence Science Practice Education in Nutrition (ESPEN) opracowali formularz spełniający wyżej wymienione oczekiwania, jest nim kwestionariusz oceny ryzyka związanego z niedożywieniem (*Nutritional Risk Screening – NRS 2002*) [7].

Dotychczasowe badania dotyczące chorych poddawanych operacjom potwierdzają bardzo korzystny wpływ żywienia pozajelitowego na przebieg leczenia [8]. Skuteczność tej metody obliguje zespół terapeutyczny do włączania żywienia pozajelitowego w każdym przypadku zakwalifikowania chorego.

Wnioski

Zastosowanie żywienia pozajelitowego pozwala na optymalizację leczenia przez poprawę stopnia odżywienia organizmu zarówno u pacjentów cierpiących na chorobę nowotworową, jak i niedożywionych z innego powodu.

Piśmiennictwo

1. Kondrup J, Rasmussen HH, Hamberg O, Stanga Z. Nutritional risk screening (NRS 2002): a new method based on an analysis of controlled clinical trials. *Clin Nutr* 2003; 22(3): 321–336.
2. Corriol O, Crauste-Manciet S, Armoud P, i wsp. Zalecenia dotyczące sporządzania mieszanin do żywienia pozajelitowego. *Post Żyw Klin* 2007; 2(4): 17–39.
3. Ciszewska-Jędrasik M. Planowania żywienia pozajelitowego. *Farm Pol* 2008; 64(24): 1063–1069.
4. Pertkiewicz M. Niedożywienie i jego następstwa. *Post Żyw Klin* 2008; 2(8): 4–8.
5. Adolph M. Lipid emulsions in total parenteral nutrition – state of the art and future perspectives. *Clin Nutrition* 2001; 20(Suppl. 4): 11–14.
6. Grzymisławski M, Mańkowska D. Praktyczne aspekty żywienia pozajelitowego i dojelitowego. *Now Lek* 2000; 69(6): 509–518.
7. Ciszewska-Jędrasik M, Pertkiewicz M. *Mieszaniny do żywienia pozajelitowego. Standardy postępowania i zalecenia dla farmaceutów*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2004.
8. Ciszewska-Jędrasik M, Daszewicz M. Zasady sporządzania mieszanin do żywienia pozajelitowego w workach gotowych do użycia. Przegląd preparatów. *Post Żyw Klin* 2007; 4(2): 10–22.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Małgorzata Szkup-Jabłońska
Samodzielna Pracownia Propedeutyki Pielęgniarstwa PUM
ul. Żołnierska 48, bud. 8
71-210 Szczecin
Tel.: (91) 480-09-10
E-mail: margot@stud.pam.szczecin.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.07.2011 r.

Po recenzji: 10.09.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Analiza opinii społecznych na temat wybranych aspektów dotyczących przeszczepiania narządów

The analysis of the society's attitudes to the selected aspects of transplantology

MAŁGORZATA SZKUP-JABŁOŃSKA^{1, A, D-F}, MAGDALENA ROMANOWSKA^{2, B, F}, ELŻBIETA GROCHANS^{1, A, D, G}, ANNA JURCZAK^{1, B, E}, ANNA GRZYWACZ^{3, C, D}, DOROTA PROCIAK^{4, E, F}, ALEKSANDRA ŻUKROWSKA^{5, E}

¹ Samodzielna Pracownia Propedeutyki Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr n. med. Elżbieta Grochans

² Koło Naukowe Pielęgniarstwa przy Samodzielnej Pracowni Propedeutyki Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Opiekun Koła: dr n. med. Elżbieta Grochans

³ Katedra i Klinika Psychiatrii Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: prof. dr hab. med. Jerzy Samochowiec

⁴ Zakład Zdrowia Publicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

Kierownik: dr hab. n. med. Beata Karakiewicz, prof. nadzw. PUM

⁵ Zakład Nauk Humanistycznych w Medycynie Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie
Kierownik: dr hab. n. med. Aleksandra Żukrowska

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie Wstęp. Na przestrzeni ostatnich lat transplantologia narządów przeobraziła się w dojrzałą dziedzinę wiedzy oraz stała się jedną z dostępnych opcji terapeutycznych dla pacjentów cierpiących na ciężkie schorzenia różnych narządów. Zabiegi transplantacyjne od samego początku budziły żywe zainteresowanie i dyskusje nie tylko w sferze prawnej i ekonomicznej, ale także społecznej. Niemal każdy aspekt transplantologii wiąże się z zagadnieniami moralnymi i napotyka na wiele problemów natury etycznej.

Cel pracy. Zbadanie opinii społeczeństwa na temat medycznych, prawnych, etycznych i społecznych aspektów transplantacji.

Materiał i metody. W badaniach zastosowano metodę sondażu diagnostycznego na podstawie autorskiego kwestionariusza ankiety. Badania prowadzone były od 2009 do 2010 r. Objęto nimi 404 pełnoletnich mieszkańców województwa zachodniopomorskiego.

Wyniki. Ankietowani godząc się na przeszczep własnego organu, najchętniej pomogą osobie z najbliższej rodziny, natomiast najrzadziej są skłonni pomóc przełożonemu lub znajomemu z pracy. Osoby posiadające wyższe wykształcenie istotnie częściej niż pozostałe są skłonne zaakceptować przeszczep od osoby żyjącej; deklarują również większą gotowość oddania własnego organu osobie potrzebującej zarówno w trakcie swego życia, jak i po śmierci ($p < 0,05$). W ocenie respondentów, wiedza społeczeństwa na przeszczepianie organów jest niewystarczająca (80%).

Wnioski. 1. Idea przeszczepiania narządów jest coraz bardziej popierana przez społeczeństwo polskie, pomimo że wiedza społeczeństwa na ten temat jest niewystarczająca. 2. Osoby lepiej wyedukowane są bardziej świadome tych kwestii, co pozwala im na łatwiejsze ustosunkowanie się do tej problematyki.

Słowa kluczowe: transplantologia, przeszczepianie narządów, opinie.

Summary Background. In the recent years the organ transplantation has developed into a mature branch of knowledge and has become one of accessible therapeutic options for the patients suffering from various harsh organ disorders. Transplantation surgeries from the very beginning have awakened lively interest and discussions not only in the legal and economic sphere but also in social environment. Almost every aspect of transplantation is connected with moral issues and encounters many problems of ethical nature.

Objectives. The aim of this study was to analyse attitudes of the society to the medical, legal, ethical and social aspects of transplantation.

Material and methods. The survey-based study was performed with the use of the author's questionnaire. The study was conducted from 2009 to 2010 and involved 404 adult inhabitants of West-Pomeranian Province.

Results. Respondents would most willingly agree to donate their organs to help the closest family member. They are least eager to help their work supervisors or colleagues. People with higher education significantly more often are able to accept the transplant from an alive person; they are also more eager to donate their own organs to someone in need, both during their life and after death ($p < 0.05$). According to respondents the society's knowledge of transplantation is insufficient (80%).

Conclusions. 1. The idea of organ transplantation is increasingly supported by the Polish society, even though their knowledge of this issue is insufficient. 2. Better educated people have higher awareness of these issues, which helps them to take a stance on the question of transplantology.

Key words: transplantology, organ transplantation, opinions.

Wstęp

Na przestrzeni ostatnich 50 lat przeszczepianie narządów stało się metodą leczenia praktykowaną na całym świecie. Niesie ono ze sobą ogromne korzyści dla tysięcy potrzebujących pacjentów. Przeszczepy nie tylko ratują życie ciężko chorym osobom, lecz także przywracają im możliwość funkcjonowania w społeczeństwie. Transplantologia rozwija się obecnie bardzo dynamicznie, wychodząc z fazy eksperymentalnej. Przeszczepianie narządów coraz częściej uważane jest za rutynowe postępowanie terapeutyczne, przynoszące coraz lepsze efekty [1]. Wyniki leczenia są bardzo dobre. Ludzie z przeszczepionym narządem powracają do życia rodzinnego i zawodowego. Na świecie żyje ich prawie 1 milion. „Rekordziści” żyją z przeszczepionym narządem 30–40 lat lub więcej [2].

Rozwój transplantologii możliwy jest dzięki nowym technikom badania zgodności tkankowej, udoskonaleniu sposobów przechowywania narządów, wprowadzeniu nowych metod immunosupresji, wcześniejszemu rozpoznawaniu i skuteczniejszemu leczeniu procesu odrzucenia, a także zapobieganiu i lepszemu leczeniu zakażeń [3].

Coraz lepsze wyniki przeszczepiania narządów doprowadziły do wzrostu akceptacji tej formy leczenia zarówno przez społeczeństwo, chorych, jak i przez pracowników ochrony zdrowia. Mimo to setki tysięcy chorych na świecie oczekują na możliwość takiego leczenia, ale wielu z nich umiera nie doczekawszy zabiegu. Obecnie w krajach UE 56 tys. pacjentów czeka na odpowiedniego dawcę. Ocenia się, że codziennie w oczekiwaniu na przeszczep umiera 12 osób [4]. Medycyna transplantacyjna padła ofiarą własnego sukcesu. Podstawowym ograniczeniem jest bowiem stale niedostateczna liczba osiągalnych narządów [5].

Wydaje się, że zabiegi transplantacyjne nie powinny budzić społecznego sprzeciwu ani negatywnych uczuć. Wciąż jednak dużo słyszymy o problemach z tym związanych. Są to nie tylko problemy natury etycznej, obyczajowej czy prawnej, lecz także ekonomicznej.

Cel pracy

Celem podjętych badań było zbadanie opinii społeczeństwa na temat medycznych, prawnych, etycznych i społecznych aspektów transplantacji.

Materiał i metody

Badania zostały przeprowadzone w latach 2009–2010. Objęto nimi 404 pełnoletnich mieszkańców województwa zachodniopomorskiego. Dobór grupy badanej miał charakter losowy, respondenci wyrazili dobrowolną i świadomą zgodę na udział w ankietyzacji.

Do przeprowadzenia badań wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Jako narzędzie badawcze wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety składający się z 22 pytań półotwartych i zamkniętych.

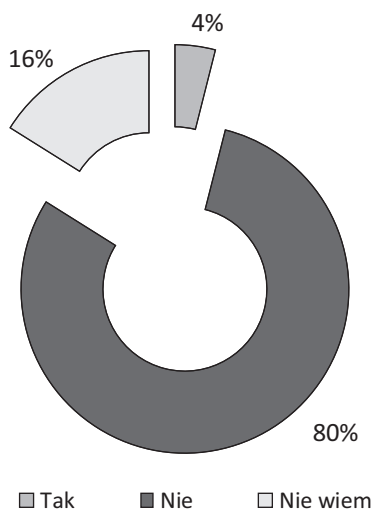
Analizę statystyczną opinii społeczeństwa na temat przeszczepiania narządów przeprowadzono w oparciu o test niezależności χ^2 . W przeprowadzonej analizie przyjęty został poziom istotności $\alpha = 0,05$.

Wskaźnikiem struktury posłużono się w celu ogólnego scharakteryzowania badanej grupy respondentów. Używając tej miary, przedstawiono również wybrane aspekty badania opinii społeczeństwa na temat przeszczepiania narządów.

Wszelkie przekształcenia materiału badawczego, a także obliczenia wstępne wykonane zostały w arkuszu EXCEL 2007. Analizę statystyczną z wykorzystaniem testu niezależności χ^2 przeprowadzono natomiast za pomocą pakietu STATISTICA 7.1 PL.

Wyniki

Kwestionariusze ankiet wypełniło 66% kobiet oraz 34% mężczyzn. Wiek badanych wahał się od 18 do 77 lat, średni wiek badanych wyniósł 39 lat. W badaniu najchętniej brały udział osoby między 18. a 32. rokiem życia i stanowiły 42% badanych. Najliczniejszą grupę wśród osób biorących udział w badaniu stanowili respondenci z wykształceniem

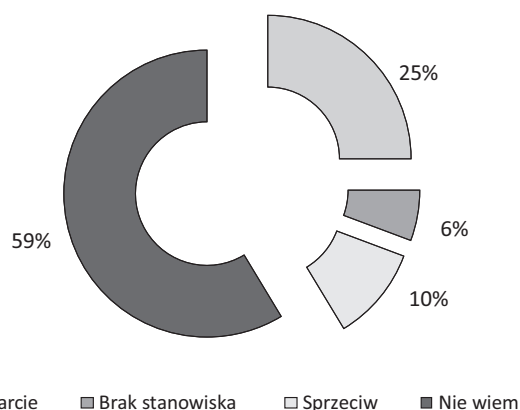


Rycina 1. Opinie badanych na temat wiedzy społeczeństwa o przeszczepianiu narządów

wyższym oraz średnim – odpowiednio: 42 i 41% ogółu badanych. Zawodową szkołę ukończył co dziesiąty respondent – 11%. Edukację na poziomie szkoły podstawowej zakończyło natomiast 6% badanych. Większość respondentów (65%) wykonywało zawód nie związany z medycyną. Zdecydowaną większość badanych (94%) stanowili Chryścianie. Zaledwie 6% respondentów przyznało, że są ateistami. W badaniu ankietowym wzięła również udział jedna osoba wyznająca Judaizm oraz jedna osoba wyznająca Islam (po 0,2%).

Analiza opinii społeczeństwa na temat transplantacji wykazała, że większość badanych (80%) uważała, że społeczeństwo nie posiada dostatecznej wiedzy na ten temat. Znacznie mniej respondentów – 16% nie potrafiło ocenić poziomu znajomości tej problematyki w społeczeństwie. Zaledwie 4% ogółu badanych stwierdziło, iż polskie społeczeństwo ma na ten temat dostateczną wiedzę (ryc. 1).

Analiza wiedzy ankietowanych dotycząca stanowiska Kościoła wobec transplantacji wykazała, że ponad połowa respondentów nie znała oficjalnego stanowiska Kościoła wobec tej problematyki – 59%



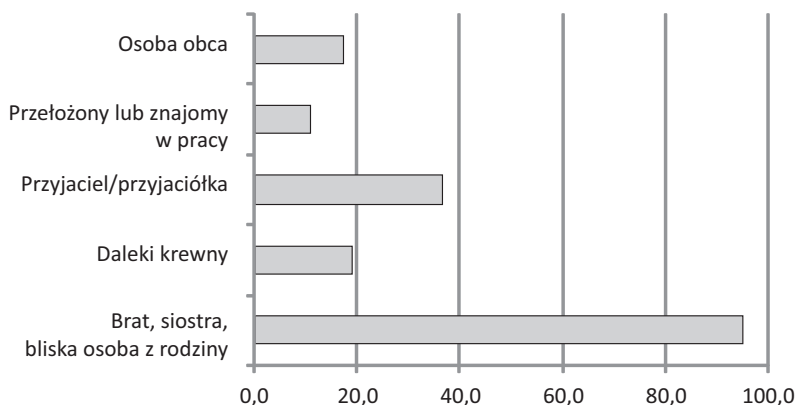
■ Poparcie ■ Brak stanowiska □ Sprzeciw ■ Nie wiem

Rycina 2. Stanowisko Kościoła wobec przeszczepiania narządów w opinii ankietowanych

ogółu badanych. Co czwarty badany twierdził, iż Kościół popiera tę ideę – 25%. Jeden ankietowany na dziesięciu uważał, iż Kościół jest przeciwny tego rodzaju zabiegom – 10%. Według pozostałych ankietowanych (6%) Kościół oficjalnie nie zajął stanowiska w kwestiach dotyczących transplantacji (ryc. 2).

Analizie poddano opinie respondentów na temat osób, którym badani byliby skłonni pomóc oddając swój narząd do przeszczepu. Ankietowani mieli możliwość wielokrotnego wyboru. Respondenci najczęściej pomogliby osobie z bliskiej rodziny, zgadzając się na przeszczep własnego narządu – 95% badanych. Przyjacielowi lub przyjaciółce w podobnej sytuacji pomogłoby 36% ogółu badanych (ryc. 3).

W kolejnym etapie badań sprawdzono, czy istnieje zależność między wykształceniem badanych a ich opiniami na temat przeszczepiania narządów. Stwierdzono, iż większość badanych, bez względu na wykształcenie w pełni akceptowała przeszczepianie narządów od osób żyjących jako metodę leczenia i przywracania zdrowia. Respondenci skłonni do tego, aby zaakceptować tę formę leczenia ludzi, stanowili wyraźną mniejszość wśród osób z wykształceniem zawodowym (9 osób z 43), osoby te częściej też nie miały zdania w tej kwestii



Rycina 3. Analiza opinii na temat pomocy osobie przez przeszczep własnego organu

(7 osób z 43). Ankietowani z wyższym wykształceniem rzadziej sprzeciwiali się przeszczepom narządów od osób żyjących jako metodzie leczenia (2 osoby ze 170) niż osoby słabiej wyedukowane. W grupie badanych po studiach wyższych nie znalazła się ani jedna osoba, która nie miałaby zdania w tej kwestii (tab. 1).

Wśród osób z wykształceniem podstawowym odnotowano dwa razy więcej osób zgadzających się na oddanie własnego organu potrzebującemu (12 osób) niż respondentów odmiennego zdania (6 osób). W przypadku badanych z wykształceniem zawodowym zaobserwowano stosunkowo dużą liczbę osób niezdecydowanych w tym zakresie w stosunku do łącznej liczebności grupy (18 osób z 43). Wraz z wzrostem wykształcenia zwiększał się natomiast odsetek osób, które byłyby skłonne oddać swój organ osobie potrzebującej (tab. 2).

Bez względu na to, jakie wykształcenie wskazali badani, większość z nich zgodziłaby się na to, żeby po śmierci pobrano od nich narządy w celu przeszczepienia ich innym ludziom. Osoby bardziej wyedukowane (z wykształceniem średnim oraz wyższym) wyraźnie chętniej wyrażały zgodę na tego typu działanie niż przedstawiciele innych grup. W przypadku respondentów z wykształceniem zawodowym odnotowano znaczącą liczbę niezdecydowanych osób w stosunku do tego typu procedur (16 osób z 43). Respondenci z wykształceniem podstawowym częściej, niż ankietowani z innych

grup, nie wyraziliby zgody na przeszczepienie swoich narządów po śmierci (5 osób z 23) (tab.3).

Dyskusja

Transplantacja narządów daje szansę na powrót do aktywnego życia, ratuje przed przedwczesną śmiercią, umożliwia powrót do aktywności zawodowej oraz znacznie poprawia jakość życia. Jest to procedura dająca dobre efekty kliniczne i zapewniająca choremu komfort życia. Mimo to wiele zagadnień dotyczących prawnych, ekonomicznych i etycznych aspektów transplantacji, stale jest przedmiotem żywej dyskusji między różnymi kręgami społecznymi [6].

Rozwój nauki i techniki nieustannie wywiera ogromny wpływ na nasze codzienne życie. Do drażliwych tematów naszych czasów należy kwestia procesu umierania i śmierci człowieka. W ten oto sposób, tak powszechna obecnie chirurgia transplantacyjna z jej rosnącym zapotrzebowaniem na organy, mimowolnie weszła w sferę kontrowersyjną pod względem etycznym.

W 2002 r. Pawica i wsp. przeprowadzili badania empiryczne wśród mieszkańców województwa śląskiego na temat społecznej świadomości transplantacji. Wyniki analizy zebranego materiału wskazały, że 52% badanych aprobowało tę formę leczenia, a 42% uważało, iż można ją stosować,

Tabela 1. Wykształcenie, a akceptacja przeszczepów od osób żyjących, jako metody leczenia

Wykształcenie	W pełni akceptuję	Akceptuję, gdy inne metody zawodą	Jestem przeciwny	Nie mam zdania	Razem	χ^2	<i>p</i>
Podstawowe	14	7	1	1	23	37,8403	< 0,05
Zawodowe	23	9	4	7	43		
Średnie	94	58	10	6	168		
Wyższe	113	55	2	0	170		
Ogół	244	129	17	14	404		

Tabela 2. Wykształcenie a zgoda na oddanie własnego organu osobie potrzebującej

Wykształcenie	Tak	Nie	Nie wiem	Razem	χ^2	<i>p</i>
Podstawowe	12	6	5	23	16,8313	< 0,05
Zawodowe	24	1	18	43		
Średnie	100	13	55	168		
Wyższe	114	12	44	170		
Ogół	250	32	122	404		

Tabela 3. Wykształcenie a zgoda na pobranie narządów po własnej śmierci

Wykształcenie	Tak	Nie	Nie wiem	Razem	χ^2	<i>p</i>
Podstawowe	14	5	4	23	32,36880	< 0,05
Zawodowe	25	2	16	43		
Średnie	125	6	37	168		
Wyższe	144	6	20	170		
Ogół	308	19	77	404		

gdy zawodzą inne sposoby leczenia. Można więc uznać, że 94% dorosłych mieszkańców województwa śląskiego aprobowало przeszczepy narządów jako formę leczenia [7].

Obowiązujące obecnie w Polsce prawo stanowi, że brak zgłoszonego za życia sprzeciwu do Centralnego Rejestru Sprzeciwów na oddanie po śmierci tkanek i narządów upoważnia lekarza do pobrania przeszczepów od każdego zmarłego. W październiku 2005 r. Derczyński przeprowadził badania dotyczące wyboru sposobu pobrania narządów w naszym kraju. Wśród ankietowanych przeważała opinia, że najlepszym sposobem uregulowania kwestii pobierania narządów do przeszczepów jest zgoda wyrażona wprost za życia (44%). Nieco mniej zwolenników (38%) miała zasada zgody domniemanej (brak sprzeciwu). Co dwudziesty respondent (5%) uważał, że żadne z tych uregulowań nie jest dobre, a co ósmy (13%) nie miał zdania w tej sprawie [8].

Z sondażu przeprowadzonego w maju 2007 r. przez CBOS na 946 mieszkańcach Polski wynika, że kwestia wyboru systemu regulującego pobieranie narządów wyraźnie dzieliła społeczeństwo. Prawie połowa (45%) ankietowanych sądziła, że narządy powinny być pobierane tylko od osób, które podpisały na to zgodę, natomiast 39% uważało, że powinno się pobierać narządy od każdego, kto nie wyraził za życia jawnego sprzeciwu [9].

Szczański i wsp. przeprowadzili badania na temat osoby, której badani byliby skłonni pomóc, oddając swój narząd do przeszczepu. Spośród ponad tysiąca przebadanych mieszkańców województwa śląskiego jedynie 2% ogółu badanych kategorycznie sprzeciwiło się oddaniu jakichkolwiek narządów członkom rodziny. Ponad połowa ankietowanych (60%) zrobiłaby to w każdej sytuacji, a 22% tylko wtedy, gdyby nie poniosło uszczerbku na zdrowiu. W przypadku przyjaciela – 5% badanych nie podjęłoby próby ratowania jego życia, natomiast 60% (23% w każdej sytuacji i 38% nie ponosząc uszczerbku) podjęłoby takie ryzyko. Gdy potencjalnym biorcą narządu byłaby obca osoba, wówczas 15% badanych nie wyraziłoby zgody na zostanie dawcą [7].

Z badań własnych wynika, że ankietowani naj-

częściej pomogliby osobie z bliskiej rodziny, zgadzając się na przeszczep własnego narządu – 95% badanych. Przyjacielowi lub przyjaciółce w podobnej sytuacji pomogłoby 36% ankietowanych. Co piąty badany zgodziłby się na przeszczep własnego narządu, aby pomóc dalekiemu krewnemu – 19%, natomiast zgodę na przeszczep swojego narządu osobie zupełnie obcej wyraziło 17% ankietowanych. Respondenci najrzadziej byli skłonni pomóc swojemu przełożonemu lub znajomemu z pracy – 11%.

Z analizy badań przeprowadzonych przez Pawicę i Szczańskiego wynika, że polskie społeczeństwo dysponuje niewielką wiedzą w zakresie transplantacji. Większość respondentów (72%) nie wie, jakie można przeszczepić organy, a co drugi badany (56%) nie posiada wiedzy dotyczącej instytucji zajmujących się przeszczepami. Taka sama liczba respondentów – 56% nie zna prawnych aspektów transplantacji [7]. Jak wynika z badań własnych, 80% ogółu badanych respondentów województwa zachodniopomorskiego podaje, że polskie społeczeństwo nie posiada dostatecznej wiedzy na ten temat. Znacznie mniej respondentów (16%) nie potrafiło ocenić poziomu znajomości tej problematyki w społeczeństwie. Zaledwie 4% ogółu badanych stwierdziło, iż polskie społeczeństwo ma na temat transplantacji dostateczną ilość wiedzy.

Ważnym czynnikiem ograniczającym liczbę dokonywanych przeszczepów jest brak zgody członków rodziny osoby zmarłej na pobranie narządów. Badania przeprowadzone przez CBOS w listopadzie 2003 r. i opracowane przez Derczyńskiego dowodzą, że 86% ankietowanych nie sprzeciwiłoby się pobraniu narządów do przeszczepów w przypadku śmierci osoby bliskiej, jeśli wiadomo, że nie miała ona nic przeciwko temu. Znacznie mniej badanych – 66% nie sprzeciwiłoby się pobraniu narządów, gdy wola osoby zmarłej nie była znana, natomiast 23% wyraziłoby sprzeciw. Niemal co piąty respondent (18%) nie sprzeciwiłoby się pobraniu narządów w celu ratowania komuś życia lub przywróceniu zdrowia, nawet gdy wiadomo, że osoba zmarła była za życia temu przeciwna, trzy czwarte zaś (75%) nie wyraziłoby na to zgody [8].

Akceptacja przeszczepów często łączy się z obawami o charakterze etycznym i religijnym. Ich wy-

stępowanie można zawęzić do dwóch obszarów: kwestii śmierci pnia mózgu i zagadnień związanych z brakiem orientacji o stanowisku Kościoła katolickiego wobec transplantacji. Temat ten w swoich badaniach poruszają Pawlica i Szczepański. Ich badania wśród mieszkańców województwa śląskiego dowodzą, że 58% mieszkańców nie wie, co w kwestii transplantacji mówi Kościół. Tylko 17% badanych uważa, że Kościół nie aprobuje tego typu praktyk, 16% popiera je, natomiast 9% sądzi, że Kościół nie zajął żadnego stanowiska w tej kwestii [10]. Z badań własnych wynika, że ponad połowa respondentów nie znała oficjalnego stanowiska Kościoła wobec problematyki transplantacji (59% ogółu badanych). Co czwarty badany twierdził, iż Kościół popiera tę ideę – 25%. Jeden ankietowany na dziesięciu uważał, iż Kościół jest przeciwny tego rodzaju zabiegom – 10%. Według pozostałych ankietowanych – 6% Kościół oficjalnie nie zajął stanowiska w kwestiach dotyczących transplantacji.

Piśmiennictwo

1. Wasak A. Transplantacje. Dar życia. Radom: Wyd. Polskie Wydawnictwo Encyklopedyczne 2007.
2. Rowiński W. Aspekty prawne i etyczne przeszczepiania narządów: historia, stan obecny i problemy czekające nas w najbliższej przyszłości. *Służba Zdr* 2002; 16: 75–76.
3. Rowiński W, Wałaszewski J, Pączka L. *Transplantologia kliniczna*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2004.
4. Biesaga T. Trudny dar ratujący życie. *Med Prakt* 2009; 1: 142–144.
5. Żukowski M, Bohatyrewicz R. Zasady opieki nad dawcą narządów – najczęściej popełniane błędy. *Med Intensyw Ratunk* 2001; 4(3): 139–143.
6. Bulzacka M. Jakość i organizacja opieki nad pacjentami po przeszczepieniu narządów. *Probl Pielęgn* 2008; 16(1/2): 54–59.
7. Szczepański MS, Pawlica B, Rojek-Adamek P, Sikora M. Za czy przeciw? Mieszkańcy województwa śląskiego wobec problemu transplantacji. Dar życia i jego społeczny kontekst. Zabiegi transplantologiczne w świadomości społecznej. Tychy: Śląskie Wydawnictwa Naukowe Wyższej Szkoły Zarządzania i Nauk Społecznych; 2003: 17–31.
8. Derczyński W. Opinie o przeszczepianiu narządów. Komunikat z badań Warszawa. 2005 [dostęp: 29.04.2010, godz. 18.24]. Dostępny w Internecie: <<http://www.cbos.pl>.
9. CBOS: Opinie o przeszczepianiu narządów. 2007 [dostęp: 29.04.2010, godz.16.44]. Dostępny w Internecie: <www.duch.lublin.pl/dar_zycia/opinie.html.
10. Pawlica B, Szczepański MS. Dar życia i jego społeczny kontekst. Zabiegi transplantologiczne w świadomości społecznej. Tychy: Śląskie Wydawnictwa Naukowe Wyższej Szkoły Zarządzania i Nauk Społecznych; 2003.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Małgorzata Szkup-Jabłońska
Samodzielna Pracownia Propedeutyki Pielęgniarstwa PUM
ul. Żołnierska 48, bud. 8
71-210 Szczecin
Tel.: (91) 480-09-10
E-mail: margot@stud.pam.szczecin.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.07.2011 r.

Po recenzji: 10.09.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

Wnioski

1. Idea przeszczepiania narządów jest coraz bardziej rozpowszechniona i popierana przez społeczeństwo polskie. Istnieje jednak konieczność wprowadzenia szerszych programów informacyjnych i edukacyjnych sprzyjających popularyzacji idei transplantacji przez szkoły, środki masowego przekazu lub inne instytucje. Badani respondenci w swoich odpowiedziach podkreślali, że wiedza społeczeństwa o tej tematyce jest znikoma i niewystarczająca.
2. Wykształcenie ma istotny wpływ na opinie respondentów dotyczące przeszczepiania narządów. Osoby lepiej wyedukowane są bardziej świadome tych kwestii, co pozwala im na łatwiejsze ustosunkowanie się do tej problematyki.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Analiza czynników wpływających na efektywność leczenia owrzodzeń podudzi pochodzenia żylnego

Analysis of the factors affecting the effectiveness of treatment of venous ulceration

ANNA ŚWIT^{1, A-F}, BOŻENA GORZKOWICZ^{2, A, C, D}

¹ Oddział Chirurgii Ogólnej SP ZOZ Szpitala Powiatowego w Dębnie
Kierownik: dr n. med. Marek Umiński

² Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Ratunkowego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie
Kierownik: dr hab. n. med. Włodzimierz Majewski, prof. nadzw. PUM

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp.** Owrzodzenia podudzi pochodzenia żylnego należą do najcięższych powikłań przewlekłej niewydolności żylniej. W dużej mierze schorzenie obejmuje populację ludzi starszych. W związku z faktem starzenia się populacji notowane jest narastanie problemu. Trudno gojące się rany stanowią także istotny problem socjoekonomiczny. Leczenie owrzodzeń pochodzenia żylnego jest procesem złożonym wymagającym interdyscyplinarnego podejścia, a także zdyscyplinowania i zachęcenia pacjenta do współpracy z zespołem terapeutycznym.

Materiał i metody. Badaniem została objęta 50-osobowa grupa respondentów, w tym 30 kobiet i 20 mężczyzn. Po przeprowadzonym wywiadzie i analizie dokumentacji z grupy wykluczono pacjentów chorujących na cukrzycę z powodu niejednoznacznej etiologii schorzenia. Badania prowadzono w placówkach lecznictwa zamkniętego, ambulatoryjnego oraz w środowisku domowym pacjenta.

Wyniki. Celem pracy była analiza czynników mających wpływ na efektywność postępowania terapeutycznego w owrzodzeniach podudzi pochodzenia żylnego. W analizie uwzględniono czas trwania rany, stosowane metody leczenia, w tym zabiegi operacyjne na układzie żylnym, oraz stosowanie kompresjoterapii. Oceniono rolę pielęgniarki jako członka zespołu terapeutycznego w postępowaniu z raną, stosowaniem kompresji oraz związanej z tym edukacji pacjenta.

Wnioski. 1. Zasadnicze znaczenie dla efektywności leczenia owrzodzeń ma stosowanie kompresjoterapii. 2. Najwięcej informacji o kompresjoterapii badani otrzymali od lekarza chirurga. 3. Poziom wiedzy chorych w istotnym stopniu zależał od ich wieku. 4. Ból towarzyszący schorzeniu jest elementem istotnie wpływającym na wyznaczniki jakości życia pacjenta. 5. Pielęgniarka była głównym źródłem wiedzy na temat stosowania opatrunków i pielęgnowania rany. 6. Najlepsze efekty leczenia przynoszą wielokierunkowe działania interdyscyplinarnego zespołu. 7. Odnotowano nieadekwatne i małe zaangażowanie środowiska pielęgniarskiego w działania edukacyjne.

Słowa kluczowe: owrzodzenia żyłne podudzi, zespół terapeutyczny, efektywność leczenia.

Summary **Background.** Crural ulceration is one of the most difficult complications of the chronic venous insufficiency (CVI). This illness largely concerns the elderly. Considering the aging society the problem is rising. A badly-healing wounds are now a socioeconomic problem. Ulceration healing is a complex process that requires multidirectional attitude as well as a disciplined patient in cooperation with therapeutic team.

Material and methods. Respondents involved patients with crural ulceration – the group included 50 patients (30 women and 20 men). Patients were interviewed and their documentation was checked, that led to exclusion the patients who suffered from diabetes for having inconsistent etiology of the ailment. The research was carried out in medical facilities, ambulatory care and out-of-hospital medical care.

Results. The aim of the study was conducting an analysis of factors that can influence on the effectiveness of therapy of crural ulceration. The factors taken into consideration were ulcer duration time, type of used treatment including surgery intervention on venous system and usage of compression therapy, as well as the role of the nurse as a member of a therapeutic team in dealing with the wound, usage of compression and patient's education.

Conclusions. 1. Using of compression therapy was crucial for the effectiveness of treatment. 2. Information on compression therapy mostly came from a doctor. 3. Patients' level of knowledge significantly depended on their age. 4. Pain as a part of the accompanying disorder, significantly affects the patient's quality of life determinants. 5. The nurse was indicated as the main source of information about type of dressing and its changing. 6. The effectiveness of treatment is dependent on efficient cooperation of the interdisciplinary team. 7. There was an inadequate and little nurses' involvement in educational activities.

Key words: venous ulceration, therapeutic team, effectiveness of therapy.

Wstęp

Owrzodzenia goleni stanowią jeden z istotniejszych problemów terapeutyczno-ekonomicznych we współczesnej medycynie. Owrrzodzenia żyłne występują u około 1,2% osób populacji dorosłej i są ostatnim stadium przewlekłej niewydolności żyłnej (PNŻ). Częściej występują u kobiet niż u mężczyzn. Częstość występowania zwiększa się z wiekiem i należy zaznaczyć, że u 20% chorych występują już około 40. roku życia [6, 8, 20]. W Polsce owrrzodzenia czynne i wygojone dotyczą około 2% dorosłej populacji. Dane epidemiologiczne najprawdopodobniej są zaniżone, ponieważ nie uwzględniają osób z owrrzodzeniami podudzi, którzy z nieznanych przyczyn nie zgłaszają się na konsultację. Społeczne koszty występowania owrrzodzeń podudzi wpływają niekorzystnie na nastawienie chorego i styl życia. Schorzenie to nierzadko przyczynia się do okresowej lub stałej niezdolności do pracy. W związku z owrrzodzeniami około 68% pacjentów doświadczyło izolacji społecznej, lęku, złości, zaniżonej samooceny i depresji. Około 81% osób skarżyło się na ograniczone możliwości przy poruszaniu się. Natomiast w populacji ludzi młodych wykazano zależność występowania owrrzodzeń a zamożnością i aktywnością zawodową. Wymienione czynniki mają psychologiczne znaczenie na życie ludzi dotkniętych omawianą chorobą [7, 12, 17]. W Polsce obserwuje się narastanie problemu związanego z leczeniem owrrzodzeń goleni. Stwarza to konieczność zmian w dotychczasowym modelu opieki, wdrożenia nowych skuteczniejszych metod interdyscyplinarnych oraz wielokierunkowego podejścia. Leczenie powinno obejmować aspekty terapii przyczynowej i miejscowego leczenia rany. Kompleksowe podejście do leczenia owrrzodzeń żylnych prowadzi do lepszego rokowania i szybszego ich wyleczenia [25, 28]. Już w starożytności znano związek między występowaniem owrrzodzeń w okolicy kostki podudzia a schorzeniami żył kończyn dolnych. Jednak nadal nie udało się jednoznacznie sprecyzować przyczyny powstania owrrzodzeń żylnych [9].

Pierwszym etapem postępowania leczniczego powinna być diagnostyka, potwierdzająca lub wykluczająca etiologię żylną, a następnie leczenie przyczynowe [6]. Aby móc podjąć leczenie, należy bardzo dobrze zapoznać się z patofizjologią schorzenia. Rzetelna ocena stanu chorego umożliwi zaplanowanie procesu leczenia i pielęgnowania. Szczegółowy wywiad przeprowadzony z chorym pozwala na zgromadzenie i usystematyzowanie danych. Rozmowa z chorym ma zasadniczy wpływ na podejście pacjenta do leczenia, na jego motywację w kwestii przestrzegania zaleceń. W ten sposób wzrasta zaufanie chorego i chęć do efektywnej współpracy w długotrwałym procesie leczenia.

Przez badanie przedmiotowe można określić rodzaj patologii oraz typowe przy tym schorzeniu zmiany miejscowe naczyń, skóry i tkanek [19, 28, 29, 35]. „Złotym standardem” diagnostyki chorób żył układu naczyniowego jest badanie USG (duplex scan) z podwójnym obrazowaniem. Ze względu na dużą możliwość występowania chorób współistniejących związanych z zaawansowanym wiekiem pacjentów jednocześnie ocenia się wydolność układu tętniczego. Palpacyjnie wyczuwalne tętno na tętnicy grzbietowej stopy i tętnicy piszczelowej nie jest jednoznacznym wskaźnikiem dobrego ukrwienia kończyny. Rekomenduje się wykonanie badania dopplerowskiego oraz obliczenie wskaźnika kostka–ramię (WKR) u wszystkich chorych. W granicach fizjologicznych jego wartość utrzymuje się na poziomie $WKR = 0,9-1,3$. W przypadku angiopatii cukrzycowej można wykluczyć niedokrwienie kończyn dolnych przy wartościach $WKR < 0,9$ lub $WKR > 1,3$ [5, 15, 30].

Kompresjoterapia stanowi złoty standard leczenia owrrzodzeń żylnych. Po zastosowaniu kompresjoterapii zwiększa się przepływ krwi we włosniczkach oraz pozostałych naczyniach mikrokrążenia. Ma działanie przeciwzapalne i zapobiega zjawisku pułapki leukocytowej. Wytwarzanie stopniowanego ucisku na kończynę ma na celu pokonanie sił grawitacji oraz poprawę powrotu żylnego. Najważniejszym elementem jest ciśnienie zewnętrzne, które przeciwstawia się ciśnieniu wewnątrznaczyniowemu [16, 32, 34].

W Polsce leczenie owrrzodzeń znajduje się w fazie rozwoju. Wprowadza się nowe rekomendacje towarzystw zajmujących się leczeniem ran przewlekłych. Opieka nad pacjentem spoczywa na lekarzu i pielęgniarce. Pielęgniarka jako osoba kompetentna, mająca bliski kontakt z chorym, powinna zapewnić mu poczucie bezpieczeństwa oraz rozpoznać konsekwencje psychospołeczne choroby. Wiele czynników często trudnych do uchwycenia ma istotny wpływ na efektywność postępowania terapeutycznego i pielęgnacyjnego nad chorym z owrrzodzeniem podudzi. Wyniki leczenia w dużej mierze uwarunkowane są od stopnia nawiązania współpracy z chorym, jak również jakości opieki medycznej. Należy podkreślić tu wkład opieki pielęgniarskiej. Wpływ na to ma system edukacji, a co za tym idzie poziom wiedzy i umiejętności oraz postawy personelu zajmującego się prowadzeniem leczenia ran przewlekłych [2, 11, 12]. Jednym z wyznaczników świadczącym o wysokiej jakości opieki jest wysoka jakość w procesie kształcenia kadry pielęgniarskiej. Jednak kształcenie ogólne może być niewystarczające w zdobyciu wszechstronnych umiejętności, koniecznych w przypadku pielęgnowania ran przewlekłych, jakimi są owrrzodzenia podudzi pochodzenia żylnego. W celu ujednolicenia programu edukacyjnego rekomenduje się prowadzenie kursu specjalistycznego w dziedzinie

leczenia ran przewlekłych dla pielęgniarek [3, 11, 14, 26, 31].

Cel pracy

Celem pracy była analiza czynników mających wpływ na przebieg postępowania terapeutycznego owrzodzeń goleni w przebiegu przewlekłej niewydolności żyłnej.

Materiał i metody

W pracy wykorzystano retrospektywną metodę badawczą opierającą się na analizie dokumentacji lekarskiej i pielęgniarskiej oraz obserwację i sondaż diagnostyczny. Narzędzie badawcze stanowił autorski kwestionariusz ankiety przygotowany na podstawie wytycznych Clinical guidelines for the management of venous leg ulcers – Royal College of Nursing, 2000. Badania ankietowe przeprowadzono wśród 50 respondentów (30 kobiet i 20 mężczyzn), u których stwierdzono owrzodzenia żyłne podudzi (czynne i wygojone) na tle przewlekłej niewydolności żyłnej lub zakrzepicy żył głębokich. Najmłodszy z respondentów miał 33 lata, a najstarszy 82 lata. Średnia wieku ankietowanych wynosiła 56 lat. Z badań wykluczono pacjentów chorujących na cukrzycę z powodu niejednoznacznej etiologii owrzodzenia. Ankietowani wyrazili zgodę oraz chęć uczestnictwa w badaniach. Ankietę przeprowadzono wśród pacjentów województw lubuskiego i zachodniopomorskiego. Badania prowadzono w placówkach lecznictwa zamkniętego, ambulatoryjnego oraz w środowisku domowym pacjenta. Badania przeprowadzone zostały po uzyskaniu zgody dyrektorów następujących placówek: SP ZOZ Szpital Powiatowy w Sulęcinie, SP Szpital Wojewódzki Gorzów Wlkp., NZOZ Nowy Szpital w Kostrzynie nad Odrą, SP ZOZ Szpital Powiatowy w Słubicach, SP ZOZ Szpital Powiatowy w Dębnie oraz w Klinice Chirurgii Naczyniowej Ogólnej i Angiologii PUM w Szczecinie. Badania prowadzono od czerwca 2009 do maja 2010 r. Analizowano wpływ następujących czynników na efektywność postępowania terapeutycznego: płeć, wiek, stan chorego, stosowane metody lecznicze, w tym kompresjoterapia oraz warunki socjalno-bytowe. Przeprowadzono analizę korelacji między wskaźnikiem masy ciała oraz poziomem odczuwanego przez pacjentów bólu wyrażonego w skali VAS a oceną stanu zdrowia oraz sprawności fizycznej. W tym celu posłużono się współczynnikiem korelacji rang Spearmana (r). W badaniu przyjęty został poziom istotności $p = 0,05$.

Test U Manna-Whitneya zastosowano w celu zbadania wpływu płci pacjentów na czas trwania owrzodzenia oraz poziom odczuwanego bólu (wy-

rażonego w skali VAS). Hipoteza zerowa zakładała, iż kobiety i mężczyźni jednakowo długo chorowali oraz jednakowo oceniali odczuwany ból. O występowaniu statystycznie istotnej zależności między parą zmiennych świadczyło obliczone dla niej prawdopodobieństwo p nieprzekraczające poziomu χ . Badaną grupę pacjentów scharakteryzowano również pod kątem czasu trwania owrzodzenia oraz wieku. Wszelkie przekształcenia materiału badawczego, a także wstępne obliczenia przeprowadzono z wykorzystaniem arkusza kalkulacyjnego MS EXCEL 2007. Za pomocą pakietu STATISTICA 7.1 PL sprawdzono, czy spełnione są założenia wymagane do zastosowania testu niezależności χ^2 . Program statystyczny posłużył również do utworzenia zestawienia, na podstawie którego oceniono zależność między zmiennymi.

Wyniki

W celu przeprowadzenia analizy czynników wpływających na efektywność leczenia owrzodzenia podudzia pochodzenia żylnego zebrano materiał empiryczny dotyczący 50 pacjentów. Wśród osób objętych analizą znalazło się 30 kobiet (60%) oraz 20 mężczyzn (40%). Wśród 50 pacjentów objętych analizą 25% było w wieku między 33 a 49 lat. Jedna czwarta chorych miała 49–56 lat, a jedna czwarta 56–67 lat. Między 67. a 82. rokiem życia było 25% badanych.

Zestawienie liczbowe sposobów leczenia miejscowego stosowanego w grupie badanych pacjentów przedstawiono w tabeli 3. Należy podkreślić dużą liczbę i zróżnicowanie typów stosowanych

Tabela 1. Struktura grupy badanej z uwzględnieniem płci

Płeć	Liczba osób	Udział [%]
Kobiety	30	60,0
Mężczyźni	20	40,0
Razem	50	100,0

Źródło: Opracowanie własne.

Tabela 2. Struktura grupy badanej z uwzględnieniem wieku

Wiek	Liczba osób	Udział [%]
20–35 lat	2	4,0
36–49 lat	12	24,0
50 lat i więcej	36	72,0
Razem	50	100,0

Źródło: Opracowanie własne.

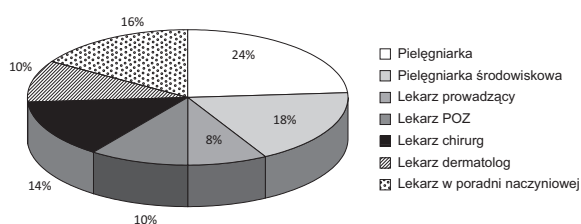
Tabela 3. Metody lecznicze stosowane w grupie badanej

Metody lecznicze	Kobiety	Mężczyźni	Razem
Opatrunki hydrokolooidowe	18	7	25
Opatrunki hydrowłókniste	7	1	8
Opatrunki hydrożelowe	12	6	18
Opatrunki złożone	4	4	8
Opatrunki z gazy	8	7	15
Ozonoterapia	4	2	6
Bioptron	1	1	2
Akupunktura	1	1	2
Pijawki	1	1	2

Źródło: Opracowanie własne.

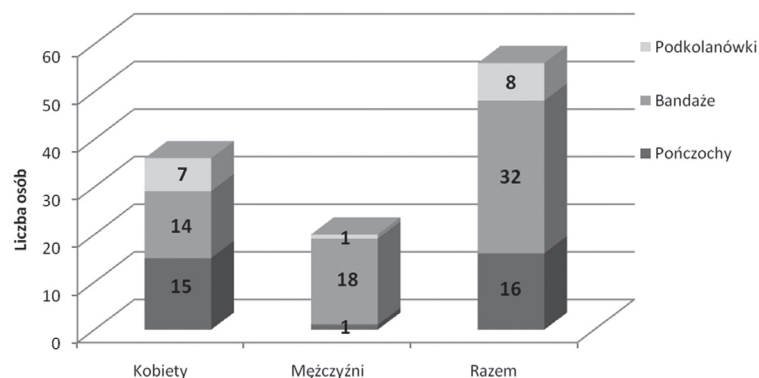
nowoczesnych opatrunków, co potwierdza wzrost wiedzy i umiejętności personelu medycznego w zakresie ich stosowania.

Chorzy z owrzodzeniami najczęściej wskazywali pielęgniarkę jako optymalne źródło dodatkowych informacji (21 osób, tj. 42%). Lekarza w poradni naczyniowej wybrało 8 pacjentów (16%), a od lekarza chirurga większego zakresu informacji oczekiwało 7 chorych (14%). Co dziesiąty badany wskazał natomiast lekarza POZ lub dermatologa (po 5 osób, tj. 10%). Najmniej pacjentów oczekiwało dodatkowych informacji od lekarza prowadzącego, tylko 4 osoby (ryc. 1).



Rycina 1. Personel, od którego pacjenci chcieliby uzyskać więcej informacji

Źródło: Opracowanie własne.



Rycina 2. Rodzaj stosowanej kompresjoterapii a płeć badanych

Źródło: Opracowanie własne.

Warte podkreślenia jest to, iż badani bez względu na płeć najczęściej oceniali swoją wiedzę na temat kompresjoterapii na poziomie dobrym (13 kobiet oraz 9 mężczyzn, łącznie 22 osoby, tj. 44% ogółu badanych). Większość osób objętych badaniem ankietowym stosowała bandaże w ramach kompresjoterapii. Grupa ta liczyła łącznie 32 osoby i stanowiła 64% ogółu badanych (14 kobiet i 18 mężczyzn). Pończochy oraz podkolanówki zazwyczaj stosowały panie (ryc. 2).

Wiedza chorych na temat kompresjoterapii w istotnym stopniu zależała od ich wieku. Starsi pacjenci gorzej oceniali swoją wiedzę dotyczącą metod kompresjoterapii aniżeli młodszy respondenci. Stwierdzono także istotną statystycznie dodatnią korelację między czasem leczenia a wiekiem pacjentów. Starsi pacjenci byli dłużej leczeni z powodu owrzodzeń.

W tabeli 4 przedstawiono także zależności między występowaniem dolegliwości bólowych ocenianych z wykorzystaniem skali VAS, wartością wskaźnika masy ciała (BMI) a oceną samopoczucia oraz sprawności fizycznej wśród badanych chorych. Wyższym wartościom oceniającym poziom bólu w skali VAS towarzyszyły gorsze opinie na

Tabela 4. Analiza korelacji rang Spearmana wybranych wyznaczników wpływających na efektywność postępowania terapeutycznego

Korelacja porządku rang Spearmana BD usuwane parami. Zaznaczone korelacje są istotne z $p < 0,05$				
	<i>n</i>	<i>r</i>	<i>t</i> (N-2)	poziom <i>p</i>
Poziom wiedzy & wiek	50	-0,388087	-2,91741	0,005355
Długość leczenia & wiek	50	0,534755	4,384453	0,000063
BMI & Samoocena stanu zdrowia	50	-0,048383	-0,335602	0,738634
VAS & Samoocena stanu zdrowia	46	0,501222	3,842208	0,000388

Źródło: Opracowanie własne.

temat własnego stanu zdrowia oraz poziomu aktywności fizycznej.

Stwierdzono statystycznie istotną zależność między wiekiem pacjentów a oceną odczuwanego w związku z owrzodzeniami bólu.

Dyskusja

W piśmiennictwie można znaleźć wiele doniesień na temat przeprowadzanych badań odnoszących się do tematu postępowania z pacjentem cierpiącym z powodu owrzodzeń podudzi pochodzenia żylnego. Mimo współpracy naukowców, klinicystów oraz pielęgniarek z różnych państw, nie udało się ustalić jednolitego standardu postępowania. Cieszyć mogą liczne badania i publikacje donoszące o próbach standaryzacji przez środowisko pielęgniarskie. Świadczyć to może o dużej znajomości problemu przez tę grupę zawodową. Wielu autorów publikacji odnosi się do kompresjoterapii jako „złotego standardu” w leczeniu owrzodzeń goleni o etiologii żylnych. Kunimoto i wsp. w swoich badaniach dowodzą, że leczenie owrzodzeń podudzi wzrasta z zastosowaniem kompresji w porównaniu z leczeniem bez ucisku. Wysoka kompresja jest bardziej efektywna od stosowania niskich ciśnień kompresyjnych. Autorzy sugerują brak wyraźnych różnic w leczeniu a zastosowanym rodzajem kompresji (wielowarstwowa, pończochy, but Unna) [18]. Simon i wsp. również potwierdzają uzyskanie lepszych efektów leczenia podczas stosowania wysokiego ciśnienia kompresyjnego. Nie stwierdzono też istotnej różnicy między skutecznością różnych systemów o wysokiej kompresji, ale owrzodzenia wygojone zostały po 24 tygodniach tylko przy zastosowaniu kompresji czterowarstwowej [24].

O skuteczności leczenia wysoką kompresją (35–45 mm Hg) w swojej pracy wspomina także Calne i wsp. Wielowarstwowe systemy były bardziej skuteczne niż stosowanie kompresji jedno-warstwowej. Autorzy zwrócili uwagę na czynniki opóźniające proces gojenia, takie jak: wielkość owrzodzenia, czas trwania dotychczasowego lecze-

nia oraz sprawność fizyczną pacjentów [4]. W przeprowadzonych badaniach własnych blisko połowa ankietowanych (44%) oceniła swój stan wiedzy na temat kompresjoterapii jako dobry. Natomiast 28% badanych przyznało się do niewielkiej znajomości tematu. Połowa badanych wskazała, iż uzyskane informacje pochodziły od lekarza chirurga, natomiast tylko 20% wskazało pielęgniarkę jako źródło swojej wiedzy. Większość osób (64% badanych) stosowała bandaż w ramach kompresjoterapii. Kobiety wybierały również inny materiał kompresyjny w formie pończoch i podkolanówek.

Przytaczanymi w piśmiennictwie niekorzystnymi czynnikami wpływającymi na proces leczenia są wiek, wcześniejsze owrzodzenia w wywiadzie, nadwaga oraz infekcja rany [22, 28]. Odnośnie do wpływu czynników psychospołecznych na przestrzeganie zasad terapii uciskowej pisze Finlayson i wsp. Badania przeprowadzono w Wielkiej Brytanii na grupie 122 pacjentów. Czas leczenia wynosił od 12 do 36 miesięcy. Wiedza uczestników na temat własnej choroby, ocena sprawności fizycznej, występowanie depresji okazały się istotnie związane z przestrzeganiem zasad kompresji. Badacze wykazali, że leczenie depresji i edukacja pacjentów oraz motywowanie ich podnosi poczucie własnej skuteczności. Ma to pozytywny wpływ na stosowanie się do zaleceń [10]. Leczenie powinno mieć charakter wielokierunkowy i interdyscyplinarny obejmujące wszystkie obszary życia chorego. W polskim piśmiennictwie na wyróżnienie zasługuje autorka wielu książek i publikacji naukowych na temat opieki nad pacjentem z owrzodzeniami goleni pochodzenia żylnego Maria T. Szewczyk. Wraz z zespołem podejmuje kroki do stworzenia standardów objęcia pacjentów jak najlepszym kompleksowym działaniem terapeutycznym [28]. Herber i wsp. przeprowadzili analizę artykułów z czasopism zajmujących się badaniem wpływu owrzodzeń podudzi na komfort życia pacjentów. Z zebranego materiału wynika, że w większości chorzy czuli zadowolenie z opieki. Skargi pacjentów dotyczyły braku poczucia empatii, co do sytuacji, w jakiej się znaleźli. U większości pacjen-

tów stwierdzono niski poziom wiedzy i kontroli nad własnym leczeniem. Ponadto skarżyli się na naruszenie prywatności przez pielęgniarki środowiskowe podczas wizyt domowych, brak regularnych wizyt oraz niespójność opieki. Pacjenci twierdzili, iż często otrzymywali sprzeczne informacje od pracowników ochrony zdrowia. Jednak 50% chorych stwierdziło, że nie chcą żadnych informacji na temat dalszego postępowania [13]. Annells i wsp. przeprowadzili badania wśród pielęgniarek środowiskowych w Wielkiej Brytanii. Pielęgniarki zajmowały się leczeniem owrzodzeń podudzi pochodzenia żylnego w domu chorego. W badaniu stwierdzono, że kompresja nie zawsze była przez nie wykorzystywana w prowadzonej terapii. Nie wiadomo, czy przyczyna tkwiła w braku kwalifikacji, braku świadomości słuszności terapii lub też może wiązała się z trudnościami w rozpoznaniu etiologii owrzodzenia [1]. W badaniach własnych zdecydowana większość pacjentów z owrzodzeniami podudzia (39 osób, tj. 79,6%) wyraziła opinię, iż częste kontakty z pielęgniarką przeszkoloną w zakresie leczenia ran mogłyby skutkować szybszym i efektywniejszym leczeniem. Respondenci wskazali również pielęgniarkę jako główne źródło informacji na temat instruktażu zmiany opatrunków oraz ich możliwości zastosowania. Simka objął badaniem populację 173 pacjentów w Pszczynie, by określić niekorzystne czynniki rokownicze w przebiegu owrzodzeń podudzi pochodzenia żylnego. Średnia wieku chorych wynosiła 65,5 lat. Po miesiącu leczenia wygojenie rany uzyskało 33,6% pacjentów, po upływie 3 miesięcy 67% i po upływie 24 miesięcy wyleczonych zostało 96,6% ran [23]. Zegarska i wsp. przeprowadzili analizę wybranych czynników wpływających na długość leczenia owrzodzeń. Badania przeprowadzono w Bydgoszczy. Grupa liczyła 51 pacjentów (33 kobiety i 17 mężczyzn). Stwierdzono, że właściwe poinformowanie pacjentów dotyczące właściwego postępowania w dużej mierze przyczynia się do skrócenia czasu leczenia. Ponad połowa ankietowanych podała pielęgniarkę jako źródło wiedzy na temat owrzodzenia. Wykazano również, że zła sytuacja materialno-bytowa ma istotny wpływ na proces gojenia się owrzodzeń. 84% pacjentów leczyło owrzodzenie krócej niż 6 miesięcy przy zastosowaniu nowoczesnych opatrunków. Była to grupa pacjentów młodszych (średni wiek 63,7 lat) [36]. W badaniach własnych starsi pacjenci byli dłużej leczeni z powodu owrzodzeń. Skrócenie

czasu leczenia według Ścisło w dużej mierze zależy od zaproponowanych i realizowanych działań edukacyjnych wobec pacjentów z owrzodzeniami goleni. Zmniejsza ryzyko wystąpienia infekcji nawrotów owrzodzeń. Tym samym poprawia komfort życia tych chorych. Badaniem została objęta 50-osobowa grupa z Poradni naczyniowej w Krakowie (32 kobiety i 18 mężczyzn, średnia wieku 64,5 lat). Ponad połowa pacjentów uzyskała całkowite wygojenie ran w czasie od kilkunastu tygodni do 2 lat [27].

Wnioski

1. Zasadnicze znaczenie dla efektywności leczenia owrzodzeń ma stosowanie kompresjoterapii.
2. Najwięcej informacji o kompresjoterapii badani otrzymali od lekarza chirurga.
3. Poziom wiedzy chorych w istotnym stopniu zależał od ich wieku.
4. Ból towarzyszący schorzeniu jest elementem istotnie wpływającym na wyznaczniki jakości życia pacjenta.
5. Pielęgniarka była głównym źródłem wiedzy na temat stosowania opatrunków i pielęgnowania rany.
6. Najlepsze efekty leczenia przynoszą wielokierunkowe działania interdyscyplinarnego zespołu.
7. Odnotowano nieadekwatne i małe zaangażowanie środowiska pielęgniarskiego w działania edukacyjne.

Postulaty

1. Kształcenie ustawiczne dostosowane do zapotrzebowania środowiska oraz nowych standardów i wytycznych jest gwarancją wysokiej jakości opieki.
2. Zachęcanie kadry pielęgniarskiej do rozpoznawania swoich deficytów wiedzy i umiejętności oraz uczestniczeniu w adekwatnych kursach, szkoleniach, konferencjach i warsztatach.
3. Motywowanie kadry pielęgniarskiej do wdrażania zdobytych umiejętności do praktyki na różnych poziomach współpracy z pacjentem, jego rodziną czy opiekunami.
4. Rozwinięcie programów edukacyjnych, motywujących oraz własnego zaangażowania pacjenta i jego bliskich w procesie leczenia.

Piśmiennictwo

1. Annells M, O'Neill J, Flowers C. Compression bandaging for venous leg ulcers: the essentialness of a willing patient *J Clin Nurs* 2008; 17(3): 350–359.
2. Bentley J. Preventing unnecessary suffering: an audit of a leg ulcer. *Br J Community Nurs* 2001; 6, 3.
3. Bullock I, Collins E, Cullum C, Ferguson Y. The nursing management of patients with venous leg ulcers. Recommendation.

- Royal College of Nursing London 2000. [cyt. 15 05 2010]. Dostęp: http://www.rcn.org.uk/_data/assets/pdf_file/0003/107940/003020.pdf.
4. Calne S, Moffatt Ch, Thomas S. Understanding compression therapy. Published by Medical Education Partnership LTD, London 2003. [cyt. 15 05 2010]. Dostęp: http://www.activahealthcare.co.uk/lymph/pdfs/lf_best_practice.pdf.
 5. Ciecierski M, Migdalski A, Jawień A. Owrzodzenia żyłne goleni. *Przew Lek* 2001; 4(4): 42–44.
 6. Creager MA, Dzau VJ, Loscalzo J. *Choroby naczyń*. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2008.
 7. Cwajda J, Grabiec M, Szewczyk MT, Cierznikowska K. Rany przewlekłe – owrzodzenie żyłne goleni. *Zakażenia* 2008; 8(2): 111–116.
 8. Daver J, Allam M. *Leczenie chorób żył kończyn dolnych*. Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2008.
 9. Fierheller M, Anku C, Alavi A. Encouraging patient adherence to therapeutic graduated compression therapy in venous stasis disease: a limited literature review. *Wound Care Canada*; 2009. [cyt. 15 05 2010]. Dostęp: <http://www.cawc.net/images/uploads/wcc/fierheller.pdf>.
 10. Finlayson K, Edwards H, Courtney M. The impact of psychosocial factors on adherence to compression therapy to prevent recurrence of venous leg ulcers. *J Clin Nurs* 2010 May; 19(9–10): 1289–1297.
 11. Franek A, Kucharzewski M, Sieroń A. *Zachowawcze leczenie owrzodzeń żylnych podudzi*. Katowice: Śląska Akademia Medyczna; 2001.
 12. Galus K. *Geriatrya – wybrane zagadnienia*. Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2007.
 13. Herber O, Schnepf W, Rieger M. A systematic review on the impact of leg ulceration on patients' quality of life. Herber et al; licensee BioMed Central Ltd. Health and Quality of Life Outcomes 2007; 5: 44.
 14. Harper D, Gillies T, Anderson L, Bruce F, Byrne S, Dougall D, Douglas S, Eastmond C, Foster J Macdonald K. *The care of patients with chronic leg ulcer*. Edinburgh: Royal College of Physicians; 1998.
 15. Irving G, Hargreaves S. Venous and arterial leg ulceration. *InnovAiT* 2009; 2(7): 415–422.
 16. Jawień A, Szewczyk MT. *Kompresjoterapia*. Poznań: Termedia; 2009.
 17. Klukowski M, Bielecki K. Owrzodzenia żyłne podudzi. *Geriatrya* 2007; 1; 37–40.
 18. Kunitomo B, Cooling M, Gulliver W, et al. Best practices for the prevention and treatment of venous leg ulcers. *Ostomy Wound Manage*. 2001 Feb; 47(2): 34–46, 48–50.
 19. Lewandowska L, Adamski Z. Opieka pielęgniarska nad chorym z chorobą owrzodzeniową podudzi. *Pielęgn Pol* 2008; 1(27): 59–65.
 20. Łopaciuk S. *Zakrzepy i zatory*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2002.
 21. Negus D, Smith P, Bergan J. *Owrodzenia podudzi*. Servier Polska 2006.
 22. Raju S. Compliance with compression stockings in chronic venous disease. *Phlebology* 2008; 15(3): 103–106.
 23. Simka M. Kliniczne czynniki prognostyczne gojenia się owrzodzeń żylnych podudzi. *Pol Prz Chir* 2006; 78(6): 659–669.
 24. Simon D, Dix F, McCollum C. Clinical review Management of venous leg ulcers. *BMJ* 2004; 328: 1358–1362 (5 June). doi:10.1136/bmj.328.7452.1358 [cyt. 15 05 2010] Dostęp: <http://www.bmj.com/content/328/7452/1358.full>.
 25. Steciwko A, Wojtal M, Żurawicka D. *Pielęgniacyjne i kliniczne aspekty opieki nad chorymi*. T. 2. Wrocław: Wydawnictwo Continuo; 2009.
 26. Swan J. *Venous Leg Ulcers Information for patients and carers*. University Hospitals Birmingham; 2008.
 27. Ścisło L, Walewska E. *Zakres działań leczniczo-pielęgniacyjnych i edukacyjnych wobec pacjentów z owrzodzeniami żyłnymi goleni*. Materiały konferencyjne „Sztuka Leczenia Ran”; Bydgoszcz 2009.
 28. Szewczyk MT. *Ocena dynamiki procesu gojenia owrzodzeń żylnych z zastosowaniem kompresjoterapii warstwowej i holistycznego modelu opieki pielęgniarskiej*. Rozprawa habilitacyjna. Bydgoszcz; 2006.
 29. Szewczyk MT. Opieka nad chorym z owrzodzeniami żyłnymi goleni jako problem pielęgniarski. *Leczenie Ran* 2006; 3: 95–102.
 30. Szewczyk MT. Zalecenia specjalistycznej opieki nad chorym z owrzodzeniem żylnym goleni. *Pielęg Chir Angiol* 2007; 3; 95–138.
 31. Szewczyk MT, Jawień A. Wybrane aspekty zachowawczego leczenia owrzodzeń żylnych. Część I: Kompresjoterapia. *Post Derm Alergol* 2005; 22(3): 133–140.
 32. Szewczyk MT, Jawień A, Cwajda-Białasik J, Cierznikowska K. Podstawowe zasady kompresjoterapii. *Pielęg Chir Angiol* 2009; 3: 89–92.
 33. Szmidt J. *Podstawy chirurgii*. T. 1. Kraków: Wydawnictwo Medycyna Praktyczna; 2003.
 34. Virani T, Santos J, McConnell H, et al. *Assessment and management of venous leg ulcers*. Registered Nurses Association of Ontario 2004.
 35. Zapalski S, Oszkina G. *Ambulatoryjne leczenie chorób żył kończyn dolnych*. Gdańsk: Via Medica; 2001.
 36. Zegarska B, Adrych G, Zegarski W, Czajkowski R. Analiza wybranych czynników mających wpływ na długość leczenia owrzodzeń żylnych goleni. *Derm Klin* 2008; 10: 203–206.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Bożena Gorzkowicz

Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Ratunkowego PUM

ul. Żołnierska 48

71-210 Szczecin

Tel.: (91) 480-09-74, 608 498-361

E-mail: gorzbo@sci.pam.szczecin.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.07.2011 r.

Po recenzji: 10.09.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE POGLĄDOWE • REVIEWS

Wskazania do radykalnego leczenia przerzutów nowotworowych do płuc w praktyce lekarza rodzinnego

Indications for radical treatment of lung metastases in general practice

ALEKSANDRA KAMIŃSKA^{A, B, D-F}, ADAM RZETCHONEK^{A, B, F}, JERZY KOŁODZIEJ^{A, D, G}

Katedra i Klinika Chirurgii Klatki Piersiowej Akademii Medycznej we Wrocławiu

Kierownik: prof. dr hab. med. Jerzy Kołodziej

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie Celem pracy było przedstawienie leczenia chirurgicznego przerzutów nowotworowych do płuc z guzów pierwotnych różnego pochodzenia. Informacje te niejednokrotnie są przydatne lekarzowi rodzinemu w optymalnym przygotowaniu i skierowaniu chorego do dalszego leczenia. Podano wyniki leczenia chirurgicznego, przedstawiając sytuacje medyczne, w których resekcja jest możliwa, a także i te, w których jest przeciwwskazana. Zaprezentowano możliwości skutecznej pomocy choremu w przypadku podejrzenia przerzutów do płuc. Przeprowadzono przegląd wybranego piśmiennictwa z lat 1995–2010 dotyczącego resekcji guzów przerzutowych do płuc z pierwotnych nowotworów narządowych. Metastazektomia płucna daje obecnie średnio ponad 30% szansę przeżyć 5-letnich, od 13% w przypadkach czerniaka złośliwego [1] do 57% przy pojedynczych przerzutach z jelita grubego [2]. Uzyskiwane są dwukrotnie lepsze wyniki w przypadkach przerzutów resekowanych w późniejszym (ponad 3-letnim) okresie od resekcji pierwotnego nowotworu i ograniczonej do 1 liczby zmian. Odwrotnie – czynnikami istotnie pogarszającymi wyniki jest: obecność mnogich przerzutów i czas wolny od choroby – poniżej 12 miesięcy.

Wnioski. 1. Decyzje o sposobach leczenia przerzutów powinny być podejmowane głównie na podstawie oceny stanu chorego i liczby przerzutów. 2. Niezależnie od rodzaju ogniska pierwotnego, liczby i morfologii przerzutów ich radykalna resekcja przedłuża życie chorych.

Słowa kluczowe: nowotwór złośliwy, przerzuty do płuc, resekcja, wyniki leczenia.

Summary The aim of the work is to present the surgical treatment of lung metastases from primary tumors of various origins. In many cases the information is useful for family doctor in the optimal preparation and referring the patient for further treatment. Here are described the results of surgical treatment, presenting these medical situations in which resection is possible and also those in which it is contraindicated. The paper provides a review of selected literature from the years 1995–2010. Lung metastasectomy gives an average of more than 30% chance of survival at 5 years and from 13% to 57%. On the one hand better results are obtained in cases of late metastatic resection (more than 3 years) from resection of primary tumor. Better results mean reduced number of metastatic changes. On the other hand – significant deterioration factors are: the presence of multiple metastases and disease-free time-less than 12 months.

Conclusions. 1. Decisions about how to treat metastatic diseases can be taken basing primarily on the assessment of the patient and the number of metastases. 2. Regardless of the type of a primary neoplastic focus, a number and morphology of metastases, the radical resection prolongs the life of patients.

Key words: malignant neoplasm, metastases to lung, resection, results.

Wstęp

Pod opieką lekarza rodzinnego znajduje się grupa chorych po przebytych leczeniu chirurgicznym nowotworów. Chorzy ci najczęściej znajdują się też pod kontrolą onkologiczną. Niejednokrotnie zdarza się, że zgłaszają się do swojego lekarza rodzinnego z powodu nowych dolegliwości, a w wykonanych radiogramach klatki piersiowej znajdują

się zmiany budzące niepokój onkologiczny. Niemal w całym ubiegłym wieku dominowało nihilistyczne podejście do wtórnych zmian nowotworowych w płucach. Stwierdzenie nawet nielicznych ognisk traktowano jako IV stopień zaawansowania choroby z cechą M1, świadcząca o rozsiewie procesu nowotworowego i całkowitym braku możliwości wyleczenia. Chorzy ci na ogół leczeni byli chemioterapią lub wdrażano postępowanie paliatywne.

Rys historyczny i ewolucja kwalifikacji do leczenia chirurgicznego

Zmiana poglądów postępowała dość powoli, choć historia resekcji przerzutów z płuc ma już ponad 100 lat. Pierwsze próby i pierwsze niepowodzenia uwarunkowane były brakiem możliwości intubacji i prowadzenia wentylacji mechanicznej [3].

Najbardziej znany w literaturze jest przypadek metastazektomii opublikowany w 1939 r. przez Barney i Churchilla. Przedstawiono historię 58-letniej kobiety, operowanej z powodu przerzutu raka nerki do lewego płuca. Po próbie leczenia promieniami, która nie przyniosła efektu, usunięto przerzut operacyjnie. Pacjentka zmarła 23 lata po operacji z powodu choroby wieńcowej.

Osiem lat później, w 1947 r., Alexander i Haight opublikowali pierwsze duże badanie na grupie 25 osób, u których wykonano metastazektomię, bez uwzględnienia ogniska pierwotnego, histopatologii zmian oraz liczby przerzutów. W przedstawianym materiale na uwagę zasługuje przypadek 22-letniej nauczycielki leczonej z powodu przerzutów mięsaka, u której najpierw wykonano w 1938 r. resekcję płata dolnego prawego, a następnie po ujawnieniu kolejnego przerzutu (po 2 latach) – lobektomię górną lewą. Pacjentka żyła 14 lat po drugiej operacji [4]. Kolejne lata przynosiły coraz liczniejsze doniesienia o korzyściach metastazektomii płucnej. Na uwagę zasługuje praca z połowy ubiegłego wieku, autorów Kelly i Longstan, którzy opracowali 100 przypadków, metastazektomii, przedstawiając pierwsze doniesienie dotyczące przeżycia po operacji przerzutu.

Najbardziej istotne, i w dużej mierze nadal aktualne, są zalecenia Thomforda z 1965 r. Autor ten określił 4 kryteria kwalifikacji do metastazektomii: 1) możliwe do przyjęcia ryzyko operacyjne, 2) kontrola, tzn. radykalne wyleczenie ogniska pierwotnego, 3) wykluczenie przerzutów pozapłucnych, 4) przerzuty ograniczone tylko do jednego płuca [5].

Obserwacje kolejnych chirurgów z lat 1977–1984 (Morrow, Mountain, Takita, McCormack) udowodniły korzyści z operacji przerzutów obustronnych pod warunkiem ograniczonej ich liczby [6].

Późniejsze próby radykalnej resekcji przerzutów pozapłucnych i następnie płucnych w przypadku raka jelita grubego przyniosły dalsze rozszerzenie kryteriów kwalifikacyjnych. W ubiegłej dekadzie tacy autorzy, jak Pfannschmid w 2007 r. [7], a w kolejnych latach Donovalli (2008 r.) [8] i inni cytowani w metaanalizie Treasure'a [9] wykazali możliwość skutecznego leczenia przerzutów do wątroby i płuc. Wyniki radykalnej resekcji przerzutów raka jelita grubego do płuc i wątroby niewiele odbiegają od wyników usunięcia przerzutów jedynie do płuc. Tak więc obecnie obowiązujące kryteria Thomfor-

da zostały zmodyfikowane w 2006 r. i przedstawiają się następująco:

- 1) guz pierwotny jest kontrolowany, czyli radykalnie wyleczony,
- 2) ryzyko leczenia chirurgicznego jest akceptowalne,
- 3) nie ma innych przerzutów pozapłucnych, a jeśli są, muszą być wyleczone (chirurgicznie lub inną metodą),
- 4) wszystkie przerzuty muszą być usunięte [10, 11].

Jednocześnie z określaniem wskazań do zabiegu prowadzono obserwacje wyników leczenia. Na podstawie zbiorczych metaanaliz jednoznacznie uznano, że rezultaty określone w odsetkach przeżyć 5-letnich zależą od rodzaju pierwotnego guza, liczby przerzutów i czasu między operacją pierwotnego guza a ujawnieniem przerzutów płucnych. Inaczej – im mniej jest przerzutów, a czas między operacjami jest dłuższy, tym lepsze rokowanie. Na bazie tych obserwacji Komitet Naukowy Międzynarodowego Rejestru Przerzutów do Płuc opracował 4-stopniowy podział przerzutów do płuc w zależności od możliwości resekcji i wymienionych czynników ryzyka:

- grupa I: guz resekcyjny, brak czynników ryzyka (*DFI > 36 miesięcy i pojedynczy przerzut),
- grupa II: guz resekcyjny, jeden czynnik ryzyka (*DFI < 36 miesięcy lub mnogie przerzuty),
- grupa III: guz resekcyjny, dwa czynniki ryzyka (*DFI < 36 miesięcy i mnogie przerzuty),
- grupa IV: guz nieresekcyjny.

(*DFI – czas wolny od choroby, ang. *disease free interval*).

Wyniki leczenia w zależności od przynależności do danej grupy, określone medianą przeżycia w miesiącach, przedstawiono w tabeli 1.

Wiadomo, że różne guzy mają różną dynamikę rozwoju i w zależności od ich rodzaju (postaci histopatologicznej) wyniki leczenia przerzutów przedstawiają się odmiennie. Najlepsze są w przypadkach guzów pochodzenia nabłonkowego i wynoszą średnio 37% przeżyć 5-letnich [12]. Nieco mniejszy odsetek wyleczeń obserwuje się w przypadkach przerzutów mięsaków – 31% [13–16], a najniższy w przypadkach czerniaka złośliwego – jedynie 21% [17] (tab. 2).

Przy uwzględnieniu faktu jedynie 14-miesięcznej mediany przeżycia w przypadkach przerzutów nieoperacyjnych (grupa IV ryzyka) korzyści z resekcji są ewidentne. Przeżycia 5-letnie, podawane w ostatnich doniesieniach, w poszczególnych grupach nowotworów, sięgają już ponad 50% [2, 10, 11].

Jednocześnie ryzyko operacyjne zgonu metastazektomii jest względnie niewielkie. Nie ma niestety wystarczających doniesień o jakości życia pacjentów po metastazektomii. W naszych obser-

Tabela 1. Podział przerzutów do płuc z określeniem mediany przeżycia

Grupa	Możliwość resekcji	Okres wolny od objawów wznowy miesiące	Liczba przerzutów	Mediana przeżycia, miesiące
I	Tak	>36	Pojedynczy	61
II	Tak	> 36	Liczne	34
II	Tak	< 36	Pojedynczy	34
III	Tak	< 36	Liczne	24
IV	Nie	–	–	14

Tabela 2. Wyniki leczenia chirurgicznego przerzutów w zależności od utkania histopatologicznego

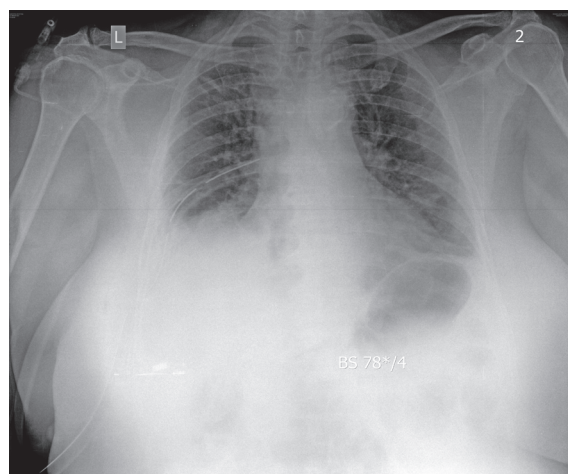
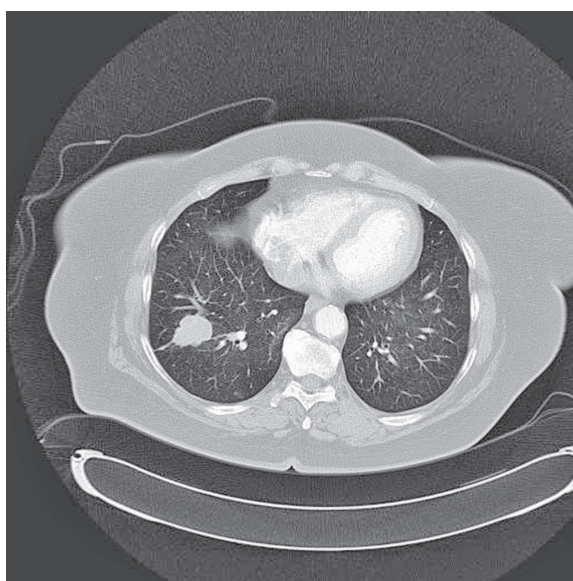
Czas przeżycia	5 lat	10 lat	Mediana w miesiącach
Wszystkie guzy	34%	23%	33
Guzy nabłonkowe	37%	21%	40
Mięsaki	31%	26%	29
Czerniak złośliwy	21%	14%	19

wacjach nie stwierdza się ewidentnego pogorszenia jakości życia chorych po resekcji przerzutów, a 90% pacjentów poddałoby się kolejnej operacji. Ma tu oczywiście znaczenie motywacja chorych, postrzegających leczenie chirurgiczne jako jedyną realną szansę ratunku.

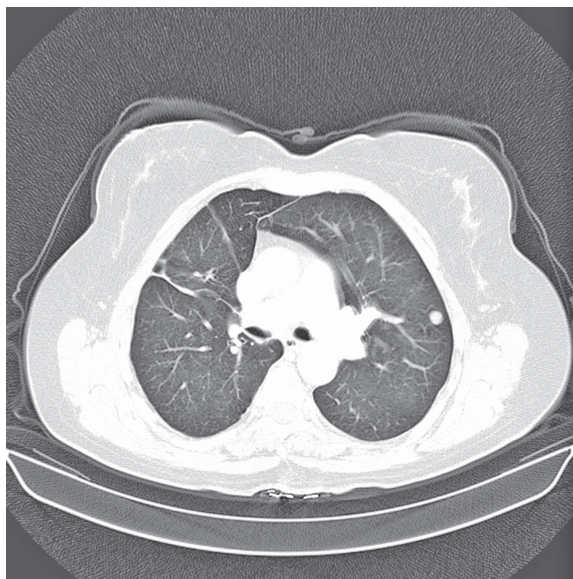
Uwagi praktyczne

1. Jak rozpoznać operacyjny przerzut do płuc? 2. Jakie operacje przewiduje torakochirurgia? 3. Jakie jest ryzyko operacyjne? 4. Czego chory może oczekiwać po metastazektomii?

Chory z przerzutami do płuc może mieć takie same objawy jak w przypadku nowotworu pierwotnego płuca. Początkowy przebieg kliniczny jest najczęściej bezobjawowy. Występujące u około 10% chorych duszność lub kaszel związane mogą być z zajęciem drzewa oskrzelowego lub opłucnej. Nie jest kandydatem do metastazektomii pacjent w 3. lub niższym stadium wydolności w skali Zubroda. Objawy niewydolności oddechowej (hipoksja, hiperkapnia lub obniżenie pojemności jednosekundowej poniżej 1000 ml), krążeniowej przy frakcji wyrzutowej serca poniżej 30% wartości należytnej stanowią o dyskwalifikacji do zabiegu resekcyjnego. Przy stwierdzeniu klinicznych objawów rozsiewu



Rycina 1. Przykład kliniczny przerzutu do płuca raka podstawnomórkowego (*basalioma curtis*) przed i po resekcji



Rycina 2. Stan po lobektomii górnej w 2010 r. z powodu (NSCLC) raka niedrobnokomórkowego płuca prawego, obustronne, ale pojedyncze przerzuty do płuc. Chory zakwalifikowany do dwuczasowej resekcji

nowotworowego mnogich przerzutów metastazektomia płucna jest zdecydowanie przeciwwskazana. Najistotniejszy, we wstępnej kwalifikacji, jest obraz radiologiczny.

Obecność pojedynczego guza płuca (cienia krągłego) jest obrazem najlepszym z możliwych (ryc. 1).

Liczne (do kilku) cienie krągłe, nawet położone obustronnie, nie decydują o nieoperacyjności (ryc. 2).

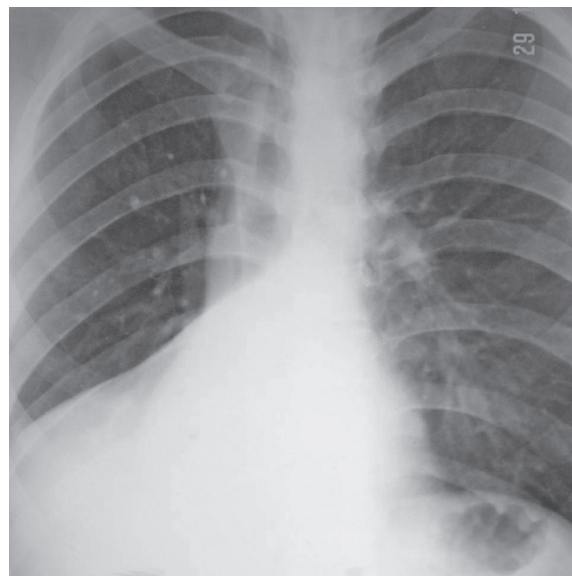
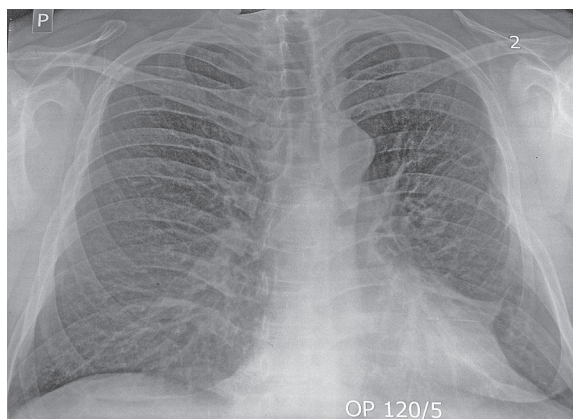
Obraz radiologiczny przerzutu podobny do pierwotnego nowotworu płuca również nie wyklucza skutecznego leczenia chirurgicznego (ryc. 3).

Zdecydowanie rokowniczo złe są obrazy licznych cieni krągłych lub zmian drobnoguzkowych, wysięku nowotworowego opłucnej, obustronnych

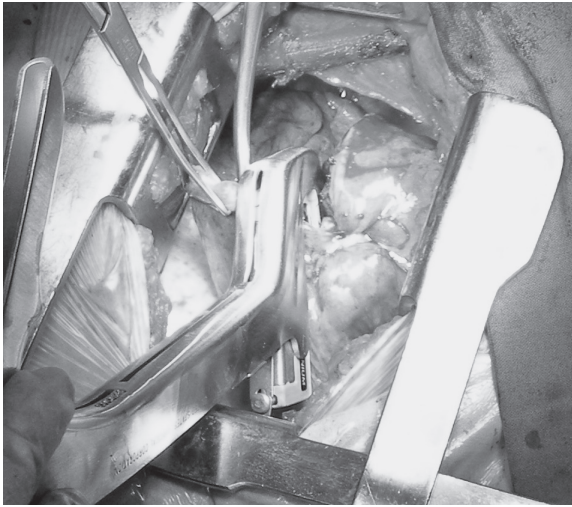
zmian węzłowych śródpiersia lub obraz limfangiozy nowotworowej. Przy takich obrazach radiologicznych podejmowanie prób resekcji jest zdecydowanie przeciwwskazane.

Metoda resekcji przerzutów jest inna niż raka pierwotnego płuca. Przerzuty do płuc dokonują się drogą krwiopochodną. Resekcja ma na celu usunięcie masy guza, a nie, jak w pierwotnych nowotworach, usunięcie anatomiczne – najczęściej płata i przyległego układu chłonnego. W przypadku przerzutów wykonywana jest więc resekcja ograniczona z zachowaniem 1 cm marginesu wokół guza (u ponad 90% chorych) (ryc. 4).

Ten sposób postępowania ma na celu maksymalne oszczędzanie miększu płucnego. W sytu-



Rycina 3. Obrazy zbliżone do pierwotnych guzów płatów dolnych płuca. a) obraz pneumonii prawostronnej, b) niedodma płata dolnego prawego



Rycina 4. Resekcja guza płuca z użyciem sztaplera

acjach lokalizacji przywnękowej przerzutu dopuszczalne są resekcje anatomiczne z pulmonektomią włącznie. Warunkiem bezwzględnym jest radykalne usunięcie nowotworu (ryc. 5).

Ryzyko zabiegu metastazektomii jest mniejsze niż ryzyko pierwotnego raka płuca. Wynosi od 0 [18] przez 0,8% [19], sporadycznie do 3,8% [2]. Łagodniejszy przebieg pooperacyjny jest związany zazwyczaj z mniejszym zakresem resekcji.

Chory po metastazektomii wymaga 5-letniej kontroli torakochirurgicznej, podobnie jak po resekcji pierwotnego nowotworu płuca. Wykrycie

nowych ognisk przerzutowych nie wyklucza możliwości ponownej resekcji. Dokonywana jest kwalifikacja chorego jak przy pierwszej metastazektomii. Wyniki kolejnych zabiegów są nadal zachęcające. Chory po resekcji przerzutów pozostaje nadal pod opieką ośrodka, w którym wykonano resekcję pierwotnego guza. Często metastazektomię płucną kojarzy się z chemioterapią.

Podsumowanie

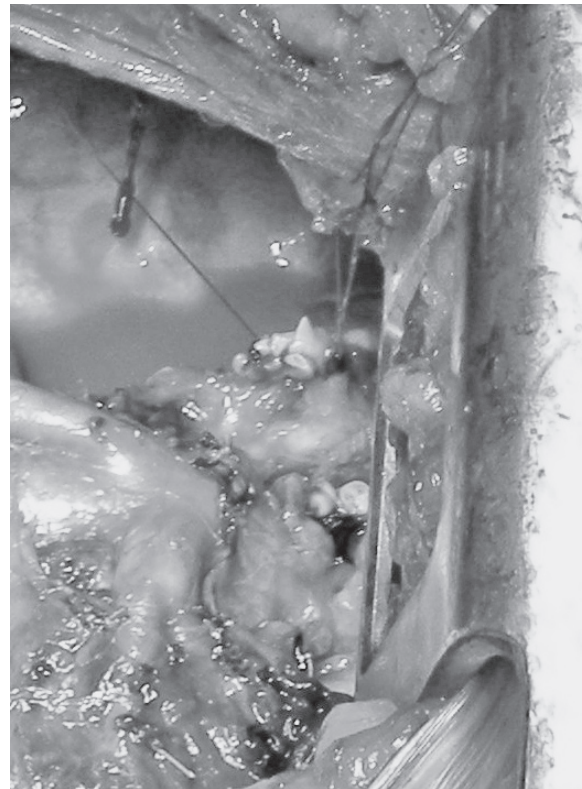
W przypadku stwierdzenia przez lekarza POZ, w rutynowym RTG klatki piersiowej, podejrzenia przerzutów warto przeprowadzić krótką ocenę sytuacji klinicznej. Dokonuje się tego oczywiście przed złożeniem choremu jakichkolwiek propozycji resekcji.

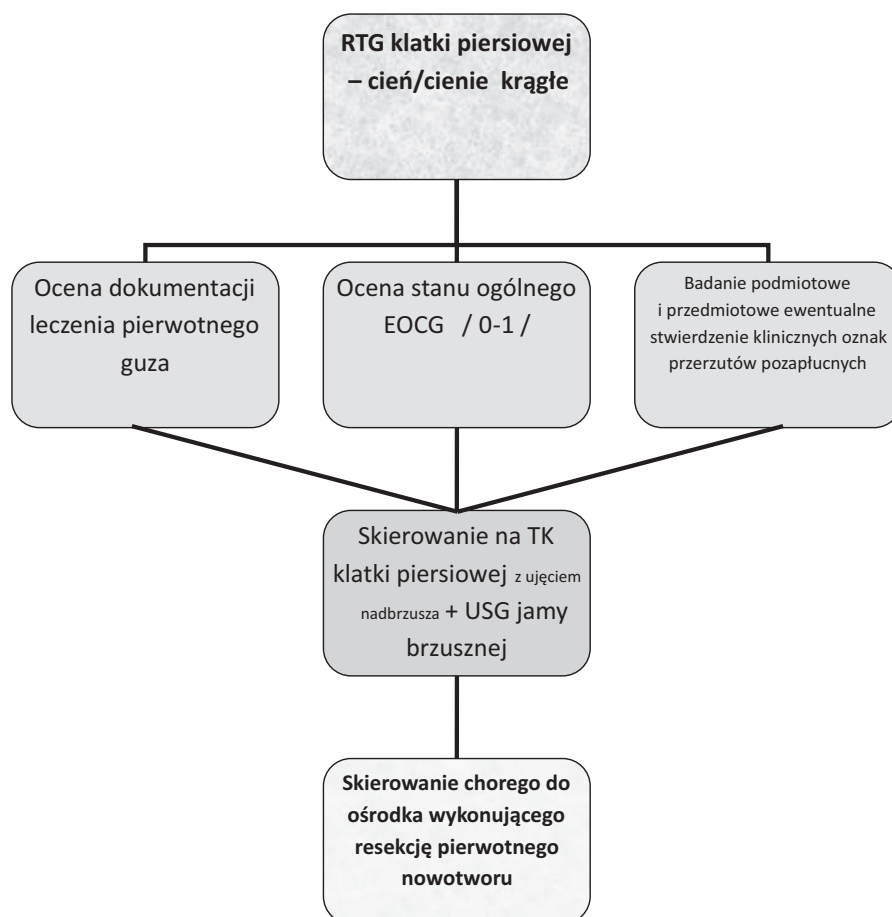
Niezbędne tutaj są zmodyfikowane kryteria Thomforda umożliwiające przeprowadzenie następujących kroków (ryc. 6):

- 1) sprawdzenie w dokumentacji chorego (wypis z oddziału chirurgicznego, w tym badanie histopatologiczne preparatu pooperacyjnego), czy nowotwór pierwotny został radykalnie usunięty;
- 2) ocena stanu ogólnego pacjenta (wymagany stopień wydolności 0–1 według Zubroda lub odpowiadający);
- 3) wstępne wykluczenie innych przerzutów w innych miejscach poza płucami: a – badanie skóry i obwodowych węzłów chłonnych, b – wy-



Rycina 5. Resekcja anatomiczna w zakresie płata górnego





Rycina 6. Algorytm postępowania w przypadku podejrzenia przerzutów do płuc

- słuchanie skarg chorego sugerujących zajęcie nowotworem narządów wewnętrznych;
- 4) uzyskanie wstępnej akceptacji przez chorego kolejnego leczenia chirurgicznego, po przedstawieniu mu jego zalet i ryzyka;
 - 5) w miarę możliwości skierowanie chorego na badania obrazowe TK klatki piersiowej i USG jamy brzusznej;
 - 6) skierowanie chorego na konsultację specjalistyczną w ośrodku dokonującym operacji pierwotnego guza – chirurgii onkologicznej lub torakochirurgii z zapytaniem o możliwość leczenia zabiegowego.

Piśmiennictwo

1. Petersen R, Hanish S, Haney J, et al. Improved survival with pulmonary metastasectomy: an analysis of 1720 patients with pulmonary metastatic melanoma. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2007; 133: 104–110.
2. Rotolo N, DeMonte L, Imperatori A, et al. Pulmonary resections of single metastases from colorectal cancer. *Surg Oncol* 2007; 16: 5141–5144.
3. Dyszkiewicz W. Chirurgiczne leczenie przerzutów nowotworowych do płuc – rys historyczny. *Kardiochir Torakochir Pol* 2005; 2(4): 88–89.
4. Alexander J, Haight C. Pulmonary resection for solitary metastatic sarcomas and carcinomas. *Surg Gynecol Obstet* 1947; 85: 129–146.
5. Thomford NR, Woolner LB, Clagett OT. The surgical treatment of metastatic tumors in the lung. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1965; 49: 357–363.
6. McCormack PM, Attiyeh FF. Resected pulmonary metastases from colorectal cancer. *Dis Colon Rectum* 1979; 22: 553–556.
7. Pfannschmidt J. Surgical resection of pulmonary metastases from colorectal cancer: a systematic review of published series. *Ann Thorac Surg* 2007; 84: 324–338.
8. Donovalli V, et al. *The chance in patient population undergoing pulmonary metastasectomy in a tertiary referral unit over a 13-year period raises concern.* 22nd EACTS Annual meeting Lisbon, Portugal 13–17 September 2008.
9. Treasure T, et al. Pulmonary metastasectomy in colorectal cancer. *J Thorac Oncol* 2010; 5: 203–206.
10. Erhunmwunsee L, D'Amico T. Surgical management of pulmonary metastases. *Ann Thorac Surg* 2009; 88: 2052–2060.

11. National Comprehensive Cancer Network: Clinical practice guidelines in oncology: colon and rectal cancer. http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp. May 16, 2009.
12. Fiorentino F, et al. Pulmonary metastasectomy in colorectal cancer: a systematic review and quantitative synthesis. *J R Soc Med* 2010; 103: 60–66.
13. Gadd MA, Casper ES, Woodruff JM, et al. Development and treatment of pulmonary metastases in adult patients with extremity soft tissue sarcoma. *Ann Surg* 1993; 218: 705–712.
14. Suri RM, Deschamps C, Cassivi SD, et al. Pulmonary resection for metastatic malignant fibrous histiocytoma: an analysis of prognostic factors. *Ann Thorac Surg* 2005; 80: 1847–1852.
15. van Geel AN, Pastorino U, Jauch KW, et al. Surgical treatment of lung metastases. The European Organization for research and treatment of cancer-soft tissue and bone sarcoma group study of 255 patients. *Cancer* 1996; 77: 675–682.
16. Briccoli A, Rocca M, Salone M, et al. Resection of recurrent pulmonary metastases in patients with osteosarcoma. *Cancer* 2005; 104: 1721–1725.
17. Onaitis MO, Petersen RP, Haney JC, et al. Prognostic factors for recurrence after pulmonary resection of colorectal cancer metastases. *Ann Thorac Surg* 2009; 87: 1684–1688.
18. Bernardo J, Salete M, Prieto D, et al. Excision of pulmonary metastases of osteogenic sarcoma of the limbs. *Eur J Cardio-Thor Surg* 1999; 15: 592–596.
19. Putnam JB Jr. *Secondary tumors of the lung*. In: Shields W ed. *General thoracic surgery*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2009: 11619–11646.

Adres do korespondencji:

Lek. Aleksandra Kamińska

Katedra i Klinika Chirurgii Klatki Piersiowej

Wrocławski Ośrodek Torakochirurgiczny

ul. Grabiszyńska 105

53-439 Wrocław

Tel.: (71) 334-95-39

E-mail: alekia@poczta.onet.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 26.04.2011 r.

Po recenzji: 20.05.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE POGLĄDOWE • REVIEWS

Początki ratownictwa medycznego na ziemiach polskich

The beginnings of emergency medicine in Poland

ZBIGNIEW KOPAŃSKI^{1,2}, MARCIN MADZIAŁA¹, AGNIESZKA MADZIAŁA¹,
MAŁGORZATA MACHOTA¹¹ Collegium Masoviense – Wyższa Szkoła Nauk o Zdrowiu w Żyrardowie
Prorektor: prof. dr hab. med. Zbigniew Kopański² Wydział Ochrony Zdrowia Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie
Dziekan: prof. dr hab. med. Jolanta Jaworek**A** – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych,
E – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie Pracę podzielono na dwie części. W pierwszej skupiono się na historii światowego ratownictwa medycznego. Zwrócono uwagę na doniosłą rolę Dominique-Jean Larrey'a w budowie zorganizowanego systemu pomocy przedszpitalnej opierającego się na segregacji medycznej i transporcie rannych. Duże znaczenie dla poprawy systemu ratownictwa w armiach miały niestety również wydarzenia I i II wojny światowej. Niektóre zdarzenia oceniane z perspektywy czasu z okresu II wojny światowej wskazują, że w tym okresie osiągnięto już spore sukcesy w organizacji działań ratujących życie rannych żołnierzy. Dalsze lata przyniosły dopracowywanie systemu ratownictwa na polu walki. W porównaniu z doświadczeniami wojskowymi w zakresie przedszpitalnego leczenia urazów środowisko cywilne długo pozostawało w tyle. Dopiero w drugiej połowie XIX w. w Stanach Zjednoczonych i w Europie zaczęły powstawać podwaliny cywilnego systemu ratownictwa. Pierwsze służby ratownictwa medycznego w Stanach Zjednoczonych powstały na przestrzeni kilku miesięcy. W 1865 r. powstała przyszpitalna służba pogotowia w Cincinnati, a w 1866 r. Edward Dalton, lekarz medycyny i inspektor sanitarny przy Miejskiej Radzie Zdrowia, założył wspólnie ze szpitalem Bellevue miejskie pogotowie ratunkowe w Nowym Jorku.

W drugiej części poświęconej początkom ratownictwa medycznego na ziemiach polskich omówiono m.in. jedną z pierwszych organizacji zajmujących się ratowaniem ludzi, powstałą w Kaliszu w 1898 r. pod nazwą „Cesarские Товарищество Ратования Тонących”, a także „Krakowskie Ochotnicze Towarzystwo Ratunkowe”, które swoją działalność rozpoczęło 6 czerwca 1891 r.

Słowa kluczowe: historia, ratownictwo medyczne, świat, Polska.

Summary The paper is divided into two parts. In the first part, the focus is on the history of emergency medicine worldwide. Attention was paid to Dominique-Jean Larrey's significant role in the construction of the organised pre-hospital aid system based on medical segregation and the transport of the wounded. The events of World War I and II were also of great importance to emergency medicine, unfortunately. Some events of the Second World War indicate, with hindsight, that huge success was achieved at that time as far as actions to save the wounded soldiers are concerned. The following years brought improvements in emergency system on the battlefield. In comparison with pre-hospital injury treatment in military, the civilian medicine was far behind it for a long time. It was as late as the 2nd half of 19th century that some foundations of civilian emergency medicine were laid. The first emergency services in the USA came into being over a few months. In 1865, the hospital emergency service was created in Cincinnati and in 1866, Edward Dalton, a MD and a sanitary inspector to the City Health Council, cooperated with the Bellevue hospital to create the New York City emergency service.

In the second part of the paper dedicated to the beginnings of emergency medicine in Poland, one of the first emergency organizations was described – the Imperial Society of Saving the Drowning founded in Kalisz in 1898. It also deals with the issue of the Voluntary Rescue Society in Cracow launched on the 6th of July 1891, which is considered the date of the first Polish Emergency Service being established.

Key words: history, emergency medicine, the World, Poland.

Wstęp

Intensywny rozwój cywilizacyjny oraz wynikające z niego zagrożenia dla życia i zdrowia potęgują działania mające na celu usprawnienie pomocy

w nagłych stanach zagrożenia życia. Dążenia te nabierają dzisiaj szczególnego znaczenia przez fakt pojawienia się zagrożeń, które ludzkości nie były znane w takiej skali: masowe akty terrorystyczne (Madryt, Moskwa, Londyn, Nowy Jork), zagrożenia

bioterrorystyczne, nagłe zjawiska pogodowe itd. Wszystko to współcześnie decyduje o dynamicznie rozwijającej się medycynie ratunkowej. Początki ratownictwa medycznego były jednak trudne.

Rys dziejów ratownictwa medycznego na świecie

Dzieje ratownictwa medycznego sięgają początków medycyny i mają przede wszystkim związek z eskalacją konfliktów zbrojnych. Już w starożytnej Grecji czy starożytnym Rzymie zajmowano się żołnierzami rannymi na polu bitwy. Cezar dla przykładu miał posiadać lekarzy polowych, którzy podejmowali ewakuację rannych żołnierzy. Jednak dopiero od 1797 r. można mówić o stopniowej budowie zorganizowanego systemu pomocy przedszpitalnej, opierającym się na segregacji medycznej i transporcie rannych. Twórcą tych pociągnięć organizacyjnych był główny lekarz Napoleona Baron Dominique-Jean Larrey. Doświadczenie zdobyte podczas leczenia rannych w trakcie kolejnych konfliktów wojennych pogłębiało stan wiedzy o patofizjologii urazów oraz sposobach ich leczenia. Wydarzenia militarne zmuszały do doskonalenia zasad organizacyjnych na polu walki, głównie segregacji i transportu rannych. Przynosi to na przykład rok 1891, kiedy wykorzystano przez armię serbską lotniczego transportu medycznego do ewakuacji rannych podczas wycofywania się z Albanii.

Duże znaczenie dla poprawy systemu ratownictwa w armiach miały niestety wydarzenia I i II wojny światowej. Niektóre zdarzenia oceniane z perspektywy czasu z okresu II wojny światowej wskazują, że w tym okresie osiągnięto już spore sukcesy w organizacji działań ratujących życie rannych żołnierzy. Dalsze lata przynoszą dopracowywanie systemu ratownictwa na polu walki. Wyrazem tego są choćby działania Amerykanów podczas wojny koreańskiej¹. Z udostępnionych opinii publicznej źródeł wynika, że Amerykanie w celu usprawnienia i skrócenia czasu udzielania specjalistycznej pomocy medycznej rannych przewozili śmigłowcami do jednostek MASH (Mobilny Wojskowy Szpital Chirurgiczny) organizowanych bliżej linii frontu. Z kolei podczas wojny wietnamskiej² potrafili już

¹ Wojna tocząca się w latach 1950–1953 na terytorium Półwyspu Koreańskiego między komunistycznymi siłami KRLD (północnokoreańskimi) i wspierającymi je wojskami ChRL a siłami ONZ (głównie amerykańskimi) wspierającymi wojska Republiki Korei (południowokoreańskie).

² Działania militarne na Półwyspie Indochińskim w latach 1957–1975. W konflikt zaangażowane były z jednej strony komunistyczna Demokratyczna Republika Wietnamu (Wietnam Północny, wspierany przez inne kraje komunistyczne, głównie Związek Radziecki oraz Chiny) i kontrolowane przez to państwo organizacje komunistyczne w Wietnamie Południowym, Laosie i Kambodży oraz z drugiej strony Republika Wietnamu wraz ze

niemal o połowę, w porównaniu z wojną koreańską, skrócić czas uzyskania pomocy medycznej rannemu żołnierzowi [1–3].

W porównaniu z doświadczeniami wojskowymi w zakresie przedszpitalnego leczenia urazów środowisko cywilne długo pozostawało w tyle. Dopiero w drugiej połowie XIX w. w Stanach Zjednoczonych i w Europie zaczęły powstawać podwaliny cywilnego systemu ratownictwa. Pierwsze służby ratownictwa medycznego w Stanach Zjednoczonych powstały na przestrzeni kilku miesięcy. W 1865 r. powstała przyszpitalna służba pogotowia w Cincinnati, a w 1866 r. Edward Dalton, lekarz medycyny i inspektor sanitarny przy Miejskiej Radzie Zdrowia, założył wspólnie ze szpitalem Bellevue miejskie pogotowie ratunkowe w Nowym Jorku. Nowojorskie pogotowie ratunkowe miało charakter przyszpitalnej służby ratownictwa medycznego. Ówczesny system ratownictwa korzystał z komunikacji telegraficznej i telefonicznej między policją a szpitalami oraz ze skrzynek alarmowych podłączonych do oddziałów straży pożarnej powiązanych ze szpitalami. W każdym przypadku odnotowywano godzinę wezwania, wyjazdu, przyjazdu na miejsce, odjazdu i wszelkie inne szczegóły, których mógłby potrzebować sąd. Znaczącą datą jest także rok 1876, kiedy to odbył się Pierwszy Międzynarodowy Zjazd Towarzystw Ratowniczych w Marsyli, gdzie postanowiono powołać organizację międzynarodową grupującą wszystkie stowarzyszenia zajmujące się ratownictwem. W 1877 r. Towarzystwo Ratownictwa Medycznego im. św. Jana (Anglia) wprowadza w Anglii kursy pierwszej pomocy dla pracowników kopalń, sektora kolejnictwa i hutnictwa. Szkolenia wkrótce obejmują również policję. W 1879 r. w Anglii powstaje i zaczyna funkcjonować określenie „pierwsza pomoc”. Trzy lata później w Glasgow powstaje Towarzystwo Ratownictwa Medycznego im. św. Andrzeja (St. Andrew's Ambulance Association). Celem towarzystwa było przewożenie chorych i rannych oraz udzielanie pacjentom pomocy. Pierwsze miejskie służby ratownictwa medycznego w wielu krajach były bardzo do siebie podobne. Synonimem ambulansów służb ratownictwa medycznego tamtych czasów była „czarna Maria”, pojazd, który głównie służył do przewożenia chorych na choroby zakaźne.

Koniec XIX w. przyniósł rozwój rewolucji przemysłowej. Konsekwencją tego postępu technologicznego było usprawnienie przewozu chorych do szpitala. Pod koniec XIX w. zaczęły powstawać ambulansy ciągnięte przez konie, a później napędzane już przez konie mechaniczne [4–7].

wspierającą ją międzynarodową koalicją obejmującą Stany Zjednoczone i ich sojuszników – Koreę Południową, Tajlandię, Australię, Nową Zelandię i Filipiny).

Z historii ratownictwa medycznego w Polsce

Już w 1604 r. ze środków fundacji Hieronima Gadomskiego powstaje w Sandomierzu nad Wisłą klasztor i szpital niosący pomoc ofiarom Wisły. W 1775 r. zostaje wydrukowana pierwsza książka o ratownictwie *O ratowaniu tonących* ks. A. Czartoryskiego. Na początki ratownictwa medycznego w Polsce złożyła się również działalność wielu ludzi w wielu miastach Polski objętej zaborami. Datą godną odnotowania jest rok 1839, kiedy to Rada Lekarska publikuje w Warszawie „*Wiadomości o ratowaniu osób w stanie pozornej śmierci będących albo nagle utratą życia zagrożonych*”. W 1887 r. dr Mundi utworzył w Polsce Towarzystwo Ratunkowo-Ochotnicze. Potrzeby istnienia takiej organizacji nie dostrzegano aż do czasu pożaru teatru Ring w Wiedniu w 1881 r. [8, 9].

Jedną z pierwszych organizacji zajmujących się ratowaniem ludzi była powstała w Kaliszu w 1898 r. Organizacja pod nazwą „Cesarские Товарищество Ратования Тонących”. Po rozszerzeniu się i powiększeniu dała ona podstawy utworzonemu w 1962 r. Wodnemu Ochotniczemu Pogotowiu Ratunkowemu funkcjonującemu do dzisiaj [9]. Duże znaczenie dla powstawania ratownictwa medycznego w Polsce miały również wydarzenia z grudnia 1890 r. Wtedy to w Krakowie wybuchł duży pożar, w którym zginął właściciel firmy Kretschmer. Wydarzenia te w znacznym stopniu przyczyniły się do zorganizowania pierwszego w Polsce pogotowia ratunkowego. Głównym inicjatorem powstania pogotowia był Arnold Bagnet, późniejszy znany okulista, dr Alfred Opaliński, profesor UJ, oraz Wincenty Eminowicz, ówczesny naczelnik Straży Pożarnej. Pomoc w tej inicjatywie dał dr Jaromir Mundy oraz Jan Wilczek, organizatorzy Wiedeńskiego pogotowia. Również Rada Miejska pospieszyła z pomocą – zgodziła się na utrzymanie strażnicy ratunkowej i przydzieliła pomieszczenia na pogotowie w budynku Straży Pożarnej. Lokal składał się z dwóch pomieszczeń na parterze, z których jedno było ambulatorium, a drugie równocześnie poczekalnią i pomieszczeniem dla ochotników, którzy zgłosili się do pełnienia dyżurów w pogotowiu. Ochotnicy wywodzili się spośród studentów wyższych lat Wydziału Lekarskiego UJ. Tabor stanowiła jedna karetka sanitarna zaprzęgnięta w dwa konie oraz pięć sztuk noszy. Tak powstało Krakowskie Ochotnicze Towarzystwo Ratunkowe, które swoją działalność rozpoczęło 6 czerwca 1891 r. I tę datę przyjmuje się jako powstanie pierwszego Pogotowia Ratunkowego w Polsce.

Godłem Towarzystwa był biały krzyż na niebieskim tle. Towarzystwo było organizacją samorządną i społeczną. Opierało swoją działalność na trzech grupach członków: czynnych, wspierających i honorowych. Członkowie wspierający i hono-

rowi wywodzili się z różnych grup zawodowych i społecznych. Natomiast do członków czynnych mogli należeć słuchacze ostatnich lat Wydziału Lekarskiego UJ jako ochotnicy ratunkowi oraz doktorzy wszech nauk lekarskich, którzy zobowiązali się bezpłatnie udzielać pomocy w razie nagłych wypadków.

Stopniowo w innych miastach naszego kraju znajdującego się wówczas pod zaborami tworzyły się placówki Pogotowia Ratunkowego. W Warszawie inicjatorami powstania pogotowia byli arystokrata Konstanty hr. Przeździecki oraz lekarz i działacz społeczny dr Józef Zawadzki. Zawadzki miał już doświadczenie. W 1890 r. praktykował w stacji ratunkowej w Wiedniu. Z kolei Przeździecki na własny rachunek sprowadził karetkę i sprzęt ratowniczy z Wiednia na Wystawę Higieniczną urządzoną w Warszawie. Projekt nowej instytucji sporządzili już w 1895 r. i wystąpili z nim do władz w Petersburgu. W styczniu 1896 r. ukonstytuował się już komitet organizacyjny, a 22 lipca 1897 r. na miasto wyjechał pierwszy ambulans. „Tego pamiętnego dnia przechodnie ujrzeli szpitalnego typu karetkę, przystosowaną do umieszczania w niej w razie potrzeby chorego na noszach. Za matowymi szybami rysowały się niewyraźne sylwetki lekarza i sanitariuszy. Oстрым klusem pary niedużych rącznych koni mknęła przez ulicę na miejsce wypadku” – wspominał W. Rogowicz w książce *Warszawa wydarta niepamięci*. Karetka miała na boku wymalowany znak czerwonego krzyża wpisany w sześcioramienną gwiazdę (znak pogotowia), jeździe towarzyszył dźwięk trąbki. „Trąbka Pogotowia, siedzący obok woźnicy sanitariusz sygnalizował przejazd i oczyszczał dla niego drogę. Ludzie stawali na chodnikach, oglądali się za znikającą w fali ruchu ulicznego niespodzianką i komentowali to pożądane zjawisko na warszawskim bruku. Wkrótce trąbka Pogotowia zdobyła sobie ogromną popularność wśród wszystkich warstw obywateli” – pisał Rogowicz [10]. Od 1909 r. Pogotowie Ratunkowe Towarzystwa Doraźnej Pomocy Lekarskiej w Warszawie wzbogaciło się o samochód. Anegdoticznie, z zachowaniem jednak pełnych realiów typowych dla tamtych czasów, brzmi relacja reportera „Kurier Warszawski” dotycząca opisu pierwszych prób samochodowego ambulansu. O nowym nabytku „Kurier” pisał tak: „Samochód wypróbował najprzód inż. Krzyżanowski, członek zarządu przedsiębiorstwa. Później na szybkość i wytrzymałość – prezes i sekretarz zarządu, dopiero po zupełnym doprowadzeniu do sprawności oddano go Pogotowiu Ratunkowemu. Auto jeździ w godzinach od 11.00 rano do 11.00 wieczorem w okresie największej liczby wypadków. Po przyjęciu drugiego palacza jeździć będzie bez przerwy”. Takie to były czasy i takie problemy.

Piśmiennictwo

1. EMS agenda for the Future. www.nhtsa.gov/people/injury/ems/agenda.
2. The Trauma Care Systems and Development Act. www.glin.gov/view.action?glinID=195228.
3. National Association of EMS Physicians. www.naemsp.org/publications.html.
4. Scottish Ambulance Service. www.scottishambulance.com/ContactUs/Default.aspx.
5. National Research Council. www.nationalacademies.org/nrc/.
6. Emergency Medical Services for Children. www.childrensnational.org/emsc/.
7. American College of Emergency Physicians. www.acep.org/.
8. Pierwsze pogotowie ratunkowe w Polsce. www.kpr.med.pl/index.php/id-1.
9. Historia ratownictwa wodnego w Polsce. www.ratmor.neostrada.pl/h.html.
10. Rogowicz W. *Warszawa wydarta niepamięci*. Warszawa: Wydawnictwo Literackie; 1956.

Adres do korespondencji:

Prof. dr hab. med. Zbigniew Kopański
Collegium Masoviense – Wyższa Szkoła Nauk o Zdrowiu
ul. G. Narutowicza 35
96-300 Żyrardów
Tel.: (46) 855-47-09
E-mail: zkopanski@o2.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.07.2011 r.

Po recenzji: 10.09.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE POGLĄDOWE • REVIEWS

A qualitative systematic review of complementary and alternative therapies for childhood attention deficit hyperactivity disorder: botanicals, diet, minerals, and homeopathy

Jakościowy przegląd terapii alternatywnych stosowanych u dzieci z ADHD

H. RUSSELL SEARIGHT, KAYLA ROBERTSON, TODD SMITH, BARBARA K. SEARIGHT

Department of Psychology; Lake Superior State University
Head: H. Russell Searight, PhD, MPH

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Summary Parents of children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (AD/HD) are often seeking information about complementary and/or alternative medical treatments (CAM) for their child's condition. The interest in CAM for AD/HD likely stems from parental concern about children taking a Schedule II controlled substance for multiple years. In addition, stimulant pharmacotherapy, the evidence based treatment of choice, is ineffective and/or associated with significant side effects in a sizable minority of treated children. A systematic review of published studies examining the efficacy of homeopathic remedies, herbal treatments, mineral supplementation and dietary changes was conducted. While several types of therapy in each of these categories have been studied, methodological issues make it difficult to draw firm conclusions. Presently, there does appear to be some evidence supporting omega-3 oils and zinc supplementation in reducing parent-rated AD/HD symptoms. Some food additives may worsen symptoms in subgroups of children. At present, evidence is not adequate for recommending the following as CAM therapies for childhood AD/HD: 1. Herbal supplements, 2. Most micronutrients, 3. Sugar restriction, 4. Restricting exposure to artificial food colourings. It is possible that omega-3 oils and zinc may have value as adjunctive treatments.

Key words: complementary medicine, alternative medicine, attention deficit hyperactivity disorder.

Streszczenie Rodzice dzieci z ADHD często poszukują informacji o leczeniu uzupełniającym lub alternatywnym (CAM) ich podopiecznych. Zainteresowanie CAM w ADHD wynika po części z przewlekłości farmakoterapii, braku jednoznacznie wykazanej jej skuteczności oraz pojawiających się objawów niepożądanych. Publikujemy przegląd badań opisujących skuteczność homeopatii, terapii środkami roślinnymi, suplementami diety i modyfikacją diety. Ponieważ analizowano różniące się metody terapeutyczne, przegląd jest trudny ze względów metodologicznych i nie pozwala na wyciągnięcie jednoznacznych wniosków. Udało nam się potwierdzić trzy prawidłowości: skuteczność terapeutyczną suplementacji kwasów omega-3 oraz preparatów cynku i z drugiej strony dowody, iż niektóre suplementy diety zdają się mieć przeciwny wpływ przynajmniej u części badanych dzieci z ADHD. Obecnie nie ma wystarczających dowodów pozwalających na rekomendację: alternatywnych metod terapii, takich jak: 1. Suplementy pochodzenia roślinnego, 2. Większość mikroelementów, 3. Ograniczenie cukrów, 4. Ograniczenie ekspozycji na barwniki występujące w diecie. Możliwe jest, że oleje omega-3 i cynk mogą działać korzystnie w ramach leczenia uzupełniającego.

Słowa kluczowe: medycyna alternatywna, ADHD.

Introduction

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (AD/HD), a psychiatric condition typically identified in early childhood, is characterized by inattention, impulsivity, and overly active gross motor behavior [1]. To receive a formal diagnosis, symptoms must be present in at least two domains (e.g. school and home) and associated with significant

functional impairment [1]. In addition, symptoms must appear before the age of seven and the impairment must be persistent [1]. In the past 30 years, AD/HD has become the most commonly diagnosed and treated psychiatric condition in the pediatric population. The majority of these children are diagnosed and treated by primary care physicians – specifically, family physicians and pediatricians.

Epidemiological data suggest that between 3% and 7% of school aged children manifest the condition [1]. 1 AD/HD is more common in males with a sex ratio of 3.4 boys to 1 girl in community samples [2]. It is estimated that 30–60% of children with AD/HD continue to manifest cognitive symptoms in adulthood [3]. While it is unlikely that a precise cause of the condition will be established, neurobiological factors have consistently been implicated. Deficits in dopaminergic activity in the prefrontal area of the brain are a commonly suggested etiology [3]. The level of disability associated with the condition is pronounced; AD/HD is associated with significantly higher annual medical costs for diagnosed children (\$4,306.00) compared with controls (\$1,944.00) [4].

Use of complementary and alternative medicine (CAM) has become increasingly common for mental health conditions [5, 6]. Among pediatricians in the United States, 38% reported that they had been asked about alternative therapies for ADHD [6]. Parents of children newly diagnosed with AD/HD are often uncomfortable with the stimulant medication established as the evidence-based treatment of choice for the condition. Concerns about medication side effects, possible drug dependence as well as stigma associated with children receiving psychotropic medication are commonly voiced issues, leading parents to seek alternative treatment approaches [7, 8]. Among all CAM therapies, herbs, nutritional supplements and dietary manipulations are the most commonly employed [8]. In 2007, the U.S. population spent an estimated \$23 million on these treatments [9]. Because these therapies are so commonly used, it is likely that practicing physicians will receive questions about them from parents of ADHD children. The current paper is a systematic review of the efficacy of these alternative therapies for childhood AD/HD.

Method – Procedure

Literature searches pairing the term attention deficit hyperactivity disorder (AD/HD) individually with complementary and alternative therapies, diet, food allergies, homeopathy, herbal treatments and dietary supplements, were conducted. Data bases included: PubMed, Psych Articles, Psych Abstracts, and the Cochrane Library.

Because double-blind placebo-controlled RCTs are still relatively rare in CAM research [5, 6], studies involving any type of comparison group, including pre-post investigations with the same sample, were included. Additionally, because of the scarcity of rigorous studies, the results of any existing meta-analyses and systematic reviews are also described.

Results

Two meta-analyses were located. These two reports included a meta-analysis of sugar ingestion [10] and the impact of artificial food colorings [11] on attention and behaviour. Systematic reviews were located examining the effects of nutritional supplements [7, 8], omega-3-fatty acids [8, 12, 13] homeopathy [14], and food additive restriction [8, 15]. Ten randomized controlled trials (RCTs) were located [16–21, 23, 24, 26, 27] as were two non-randomized trials with cross-over designs [22, 25] (See Table 1).

The most common outcome measures were standardized rating scales, such as the Conners Scale, typically completed by both parents and teachers. In addition, several studies reported “clinicians” global improvement ratings. Secondary measures include performance on cognitive tasks such as the computerized Test of Variable Attention (TOVA), Stroop Color Naming Task, Wechsler Intelligence Scales, and specific neuropsychological measures.

Conclusions

A systematic review of nutritional supplements as treatments for AD/HD concluded that there was inconsistent evidence that caritine, iron, magnesium, and B6 had beneficial impact on symptoms of hyperactivity and inattention [7]. There was no evidence that tyrosine or phenylalanine reduced core AD/HD symptoms. Omega-3 fatty acids and food additive restriction had the strongest support in another review [8]. Among herbal products, St Johns Wort has been found to be ineffective with equivocal evidence for Gingko Biloba warranting further study [7]. Among nutrients examined, zinc appears to have some benefit although the number of RCTs is limited [7].

A Cochrane review concluded that, at present, there was insufficient evidence to recommend the use of homeopathy for children diagnosed with AD/HD [14].

A meta-analysis concluded that ingesting sugar (usually sucrose) did not have a significant effect on the behavior or cognitive functioning of non-diagnosed children or those with AD/HD [10]. Results of a meta-analysis suggested that artificial food colorings exacerbate hyperactivity in subgroups of children with AD/HD [11]. This effect was more pronounced for parent as compared with teacher ratings. Similar to the results of the meta-analyses and systematic reviews [12, 13, 15], the strongest level of support in the trials summarized in Table 1 appears to be for polyunsaturated fatty acid supplements [16–22] although the magnitude and consistency of effects are variable.

Table 1. Randomized Controlled Trials and Quasi-Randomized Controlled Trials

Author	Number randomized	Interventions	Outcome measures	Results
Poly-Unsaturated Fatty Acids				
Stevens 2003 [16]	50	Group 1: Polyunsaturated fatty acid supplement Group 2: Olive oil	Parent and teacher behaviour rating scales	Differences between groups on only 2 of 16 outcomes; Parent ratings of conduct problems and teacher ratings of attention favoured treatment
Voigt 2001 [17]	63	Group 1: Polyunsaturated fatty acid supplement Group 2: Placebo	Attention tests; parent behaviour rating scales	No improvement associated with FFA supplementation over 4 months
Sinn 2007 [18]	104	Group 1: Polyunsaturated fatty acids Group 2: Polyunsaturated fatty acid and multivitamin supplement Group 3: Placebo	Parent and teacher rating scales	PUFA associated with significant improvement on 9 of 14 rating scale dimensions; No additional benefit with multi-vitamin supplementation
Sinn 2008 [19]	129	Group 1: Polyunsaturated fatty acids Group 2: Placebo	IQ estimate, specific tests assessing: processing speed, recall, recognition, and working memory, executive functioning, and distractibility	PUFA associated with significant improvement on executive functioning and attentional control
Hirayama 2004 [20]	40	Group 1: DHA rich fish oil; Group 2: placebo (olive oil)	Parent and teacher ratings; cognitive tasks assessing attention, concentration, impulse control and short-term memory	No significant differences between the two groups
Richardson 2002 [21]	41	Group 1: highly unsaturated fatty acid supplement Group 2: placebo	Parent behaviour and symptom ratings	Ratings on 7 of 14 variables improved over 4 months; Treatment group significantly improved on 3 of 14 dimensions
Johnson 2009 [22]	75 8–18 year old children and adolescents; 59 completed both arms of the study	Group 1: omega 3/omega 6 supplement Group 2: placebo; at 3 months crossover to active treatment	Investigator completed behavioural ratings and global clinical impression rating	Overall – No significant improvement; Subgroup (26% of participants) demonstrated 25% reduction in symptoms; Responders more likely to have AD/HD-primarily inattentive type and comorbid neurological disorder
Food and Additives				
McCann 2007 [23]	153 3 year olds 144 8 and 9 year olds	Group 1: sodium benzoate and artificial food color and additives.(Mixture A); Group 2: sodium benzoate and artificial food additives (Mixture B); Group 3: Placebo	Aggregated parent and teacher ratings	Increases in rated hyperactivity for both age groups; Interaction between mixture and age group

Author	Number randomized	Interventions	Outcome measures	Results
Food and Additives				
Carter 1993 [24]	78 received intervention; 19 in double blind cross-over;	1. Restricted diet; 2. Gradual food reintroduction	Parents' global and symptom-specific behaviour ratings, Cognitive tasks	76% of parents indicated global improvement; Significant improvement on parent ratings of hyperactivity and 2 of 3 cognitive tasks
Schmidt 1997 [25]	49	Group 1: Oligoantigenic diet Group 2: Control diet Crossover between 1 and 2; Following crossover, all on methylphenidate	Staff and teacher behaviour ratings	Diet associated with improved staff behaviour ratings but not teacher ratings; Methylphenidate associated with significantly greater improvement in behaviour ratings than diet
Herbals				
Katz 2010 [26]	92	Group 1: Herbal compound (fatty acids, essential amino acids, B-vitamins, minerals) Group 2: Placebo	Cognitive task (Test of Variable Attention)	Much greater attrition in placebo group over 4 month trial; Performance on indices of attention, concentration, and impulse control significantly improved for treatment group
Weber 2008 [27]	54	Group 1: <i>Hypericum perforatum</i> (St. John's Wort) a Group 2: Placebo	Behavioral rating scales administered to parent; Global improvement rating	No difference between groups after an 8 week trial

Discussion

The major conclusions of this systematic review of a selected group of CAM therapies for AD/HD are as follows:

1. There is no consistent support for the following:
 - a. dietary restriction; b. herbal therapies; c. most mineral supplements.
2. There is evidence of possible benefit and minimal risk for:
 - a. omega-3 oils and b. zinc supplements.
3. A subgroup of AD/HD children may benefit from dietary and food coloring restriction.

The absence of consistent support for dietary restriction, herbal therapies and most mineral supplements includes their use as stand-alone or complementary treatments for childhood AD/HD. While the current quantity of evidence is somewhat limited, there appears to be minimal risk and possible benefit associated with omega-3 oils and zinc. It is likely that there are particular subgroups of children with AD/HD who may be particularly responsive to these alternative treatments. In the case of zinc, those children with corresponding deficiencies are most likely to be behaviorally responsive to supplements. However, findings to date suggest that optimal use of both zinc and omega-3 oils may be

in conjunction with, rather than as an alternative to, the evidence-based treatment of choice for the condition, stimulant pharmacotherapy.

There are suggestions that a subgroup of children with ADHD may demonstrate behavioral improvement with dietary restrictions, including a food coloring and additive free diet. While the benefits to children with AD/HD of diets such as the Feingold regimen and sugar restriction were previously discredited, recent research, focusing specifically on artificial food colorings and related additives, suggests that there is a subgroup of children who are particularly sensitive to these substances. These children demonstrate a corresponding increase in hyperactive behavior after ingesting these food additives.

Given the increased use of the internet and other sources of medical information by laypeople, it is likely that physicians will be asked about the efficacy of dietary intervention and restriction, as well as homeopathic and herbal remedies for children diagnosed with AD/HD. While the current status of research in alternative therapies for AD/HD does not match the quantity or quality of studies supporting well-established treatments such as stimulant medication, the number of RCTs for complementary and alternative therapies is growing.

While a high quality RCT, such as the Weber et al. study of hypercurium [27] indicates with some certainty that this herbal product is not efficacious for childhood AD/HD, CAM studies of comparable rigor are relatively few [5].

While treatments such as polyunsaturated fatty acids, zinc supplements, and restriction of foods with additives may have some efficacy and are likely to have few side effects, the magnitude of their effect—both alone and in conjunction with established therapies—is currently unknown. The ability to draw conclusions is further hampered by the outcome measures frequently employed in these studies. While there is no single gold standard for diagnosing AD/HD, standardized behavioural ratings are considered particularly valuable for initial diagnosis, assessing symptom severity, and providing a quantitative measure of treatment effectiveness. Among the studies summarized in Table 1, relevant behaviors are frequently rated

by parents, alone. This disparity is particularly relevant since the diagnosis of AD/HD requires that clinically significant symptoms be evident in at least two settings. In those few studies in which teacher ratings were obtained, educators were less likely than parents to perceive improvement with CAM therapies. Parents of children receiving CAM treatments are likely to have some allegiance to non-traditional therapies which may be reflected in these differential behaviour ratings. Finally, as noted above, many existing CAM studies do not reach the level of double blind placebo controlled trials. Presently, most CAM interventions for psychiatric conditions have only been studied in open label, small sample, and poorly controlled trials. There are few direct comparisons of these alternative therapies with established pharmacotherapies. Physicians should maintain currency in this area as new studies are reported.

References

1. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (Fourth Edition-Text Revision). Washington DC: American Psychiatric Association; 2000.
2. Barkley RA. *Primary symptoms, diagnostic criteria, prevalence, and gender differences*. In: RA Barkley, ed. *Attention deficit hyperactivity disorder: a handbook for diagnosis and treatment*. New York: Guilford; 2006.
3. Searight HR, Burke J, Rottnek F. Adult AD/HD: evaluation and treatment in family medicine. *Am Fam Phys* 2000; 62: 2077–2086.
4. Leibson CL. Use and cost of medical care for children and adolescents with and without attention deficit hyperactivity disorder. *JAMA* 2001; 26: 60–66.
5. Chan E. Quality of efficacy research in complementary and alternative medicine. *JAMA* 2008; 299: 2685–2686.
6. Lake J. *Integrative mental health care: a therapist's handbook*. New York: Norton; 2009.
7. Rucklidge JJ, Johnstone J, Kaplan BJ. Nutrient supplementation approaches in the treatment of ADHD. *Expert Rev* 2009; 9: 461–476.
8. Sinn N. Nutritional and dietary influences on attention deficit hyperactivity disorder. *Nutrition Rev* 2008; 66: 558–568.
9. Lazerle MM, Campbell JS, Robertson M. Complementary and alternative medicine usage for behavioral health indications. *Primary Care Clinics in Office Practice* 2010; 37: 213–236.
10. Wolraich ML, Wilson DB, White JW. The effect of sugar on behavior of cognition in children: a meta-analysis. *JAMA* 1995; 274: 1617–1621.
11. Schab DW, Trinh N. Do artificial food colors promote hyperactivity in children with hyperactive syndromes? A meta-analysis of double-blind placebo-controlled trials. *J Dev Behav Pediatr* 2004; 25: 423–434.
12. Richardson AJ. Omega-3 fatty acids in ADHD and related neurodevelopmental disorders. *Inter Rev Psychiatry* 2006; 18(2): 155–172.
13. Brulotte J, Bukutu C, Vohra S. Complementary, holistic, and integrative medicine: Fish oils and neurodevelopmental disorders. *Pediatr Rev* 2009; 30: 29–33.
14. Heirs M, Dean ME. Homeopathy for attention deficit/hyperactivity disorder or hyperkinetic disorder. *Cochr Database System Rev* 2009.
15. Curtis LT, Patel K. Nutritional and environmental approaches to preventing autism and attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): A review. *J Alternative Complement Med* 2008; 14: 79–85.
16. Stevens L, Zhang W, Kuczek T, et al. EFA supplementation in children with inattention, hyperactivity, and other disruptive behaviors. *Lipids* 2003, 38: 1007–1021.
17. Voigt RG, Ilorente AM, Jensen CL, et al. A randomized, double blind placebo-controlled trial of docosahexaenoic acid supplementation in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Pediatr* 2001; 139: 189–196.
18. Sinn N, Bryan J. Effect of supplementation with polyunsaturated fatty acids and micronutrients on learning and behaviour problems associated with child ADHD. *J Dev Behav Pediatr* 2007; 28: 82–91.
19. Sinn N, Bryan J, Wilson C. Cognitive effects of polyunsaturated fatty acids in children with attention deficit hyperactivity disorder symptoms: A randomized controlled trial. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 2008; 78(4–5): 311–326.
20. Hirayama S, Hamazaki T, Terasawa K. Effect of docosahexaenoic acid-containing food administration on symptoms of attention-deficit/hyperactivity disorder: a placebo-controlled double-blind study. *Eur J Clin Nutr* 2004; 58: 467–473.

21. Richardson AJ, Puri BK. A randomized double-blind, placebo-controlled study of the effects of supplementation with highly unsaturated fatty acids on ADHD-related symptoms in children with specific learning disabilities. *Progr Neuro-Psychopharmacol Biol Psychiatry* 2002; 26: 233–239.
22. Johnson M, Ostlund S, Fransson G, Kadesjo B, Gilberg C. Omega-3/Omega-6 fatty acids for Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *J Attn Dis* 2009; 12: 394–401.
23. McCann D, Barrett A, Cooper A, et al. Food additives and hyperactive behaviour in 3-year old and 8/9 year-old children in the community: A randomized, double-blinded, placebo-controlled trial. *Lancet* 2007; 370: 1560–1567.
24. Carter CM, Urbanowicz M, Hemsley R, et al. Effects of a few food diet in attention deficit disorder. *Arch Dis Child* 1993; 69: 564–568.
25. Schmidt MH, Mocks P, Lay B, et al. Does oligoantigenic diet influence hyperactive/conduct disordered children: A controlled trial. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 1997; 6: 88–95.
26. Katz M, Adar Levine A, Kol-Degani H, Kav-Venaki L. A compound herbal preparation (CHP) in the treatment of children with ADHD: a randomized controlled trial. *J Att Dis* 2010; advance publication online.
27. Weber W, Stoep AV, McCarty RL, et al. Hypercuriumperforatum (St. Johns Wort) for attention deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *JAMA* 2008; 299: 2633–2641.

Author notes: H. Russell Searight and Barbara K. Searight wrote the final draft and organized the studies reviewed in the paper. Kayla Robertson conducted background research, including generating early drafts of the table listing the studies. Todd Smith also conducted background research and summarized some of the studies reviewed.

Address for correspondence:

H. Russell Searight, PhD, MPH
Department of Psychology
Lake Superior State University 650 W. Easterday Avenue
Sault Sainte Marie, MI 49783 USA
Tel.: 01-906-635-2188
E-mail: hsearight@lssu.edu

Received: 19.07.2011

Revised: 10.09.2011

Accepted: 26.10.2011



Informujemy, że z dniem 4.12.2009 r. **nastąpiła zmiana numeru rachunku bankowego Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej.**

Prosimy o kierowanie składek członkowskich na numer konta:

25 1440 1156 0000 0000 1108 3463

Polskie Towarzystwo Medycyny Rodzinnej
ul. Syrokomli 1
51-141 Wrocław
Tel: (71) 326-68-78, tel./fax: (71) 325-43-41
E-mail: ptmr@ptmr.info.pl
www.ptmr.info.pl

W celu ułatwienia korespondencji z Państwem zwracamy się z prośbą o przesyłanie swoich adresów mailowych na adres ptmr@ptmr.info.pl

Serdecznie dziękujemy Państwu za terminowe i regularne opłacanie składek członkowskich, a tym z Państwa, którzy nie zdążyli jeszcze ich opłacić przypominamy o **konieczności uregulowania zaległych składek** za członkostwo.

Przypominamy także o korzyściach płynących z przynależności do Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej i regularnego opłacania składek:

1. Niższe opłaty konferencyjne na zjazdach i kongresach organizowanych przez PTMR.
2. Stały dostęp do najnowszych doniesień naukowych przez **bezpłatną** prenumeratę kwartalnika „**Family Medicine & Primary Care Review**”.
3. **Bezpłatna** półroczna prenumerata miesięcznika **LEKARZ!**
4. Możliwość bezpłatnej publikacji prac naukowych i artykułów w kwartalniku „Family Medicine & Primary Care Review”.
5. Informacje dotyczące organizowanych spotkań naukowych oraz programów edukacyjnych pod patronatem PTMR.

Zarząd Główny PTMR

PRACE KAZUISTYCZNE • CASE REPORTS

Mykobakterioza płuc – opis przypadku

Pulmonary mycobacteriosis – case study

GRAŻYNA DURSKA^{A-G}Zakład Medycyny Rodzinnej Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie
p.o. Kierownik: dr n. med. Iwona HornowskaA – przygotowanie projektu badania, B – zbieranie danych, C – analiza statystyczna, D – interpretacja danych,
E – przygotowanie maszynopisu, F – opracowanie piśmiennictwa, G – pozyskanie funduszy

Streszczenie Wstęp. Alergiczny nieżyt nosa stanowi istotny czynnik ryzyka rozwoju astmy. W Polsce astma występuje u około 12% ludzi [1–3]. Przy występowaniu objawów klinicznych sugerujących astmę, w trakcie oczekiwania przez pacjenta na konsultację specjalistyczną wskazane jest rozpoczęcie leczenia choroby. Przy braku poprawy klinicznej należy zweryfikować wstępne rozpoznanie i przeprowadzić rozszerzoną diagnostykę w kierunku innych chorób dolnych dróg oddechowych.

Materiał i metody. Na podstawie historii choroby, kart informacyjnych leczenia szpitalnego oraz wyników konsultacji specjalistycznych opisano przypadek pacjenta z mykobakteriozą płuc.

Wyniki. U pacjenta leczonego z powodu alergicznego nieżytu nosa oraz alergicznego zapalenia spojówek wywołanych uczuleniem na alergeny pyłków traw wystąpiły objawy ze strony dolnych dróg oddechowych, sugerujące astmę sezonową. Wobec braku poprawy po zastosowanym typowym leczeniu przeciwastmatycznym rozszerzono diagnostykę. Rozpoznano mykobakteriozę płuc z wytworzeniem gruźliczaka. Zastosowanie leczenia tuberkulostatycznego oraz torakochirurgicznego spowodowało wyleczenie mykobakteriozy. Dzięki włączeniu immunoterapii alergenowej uzyskano ustąpienie objawów ze strony nosa i oczu.

Wnioski. Mykobakterioza płuc, mimo iż należy do chorób występujących bardzo rzadko, powinna być brana pod uwagę w diagnostyce chorób dróg oddechowych.

Słowa kluczowe: mykobakterioza płuc, alergiczny nieżyt nosa, astma.

Summary Background. Allergic rhinitis is an important risk factor of asthma, a disease affecting about 12 percent of the Polish population. If clinical symptoms suggesting asthma occur, it is recommended that the patient starts treatment of the disease whilst waiting for specialist consultation. If there is no clinical improvement, the initial diagnosis should be verified and the patient should be given a thorough examination to find out or exclude other diseases of the lower respiratory tract.

Material and methods. The case of the patient with pulmonary mycobacteriosis was described in this study. The description was based on the patient's medical history, hospital treatment charts and results of specialist consultation.

Results. The patient treated for allergic rhinitis and allergic conjunctivitis caused by grass pollen allergens showed the lower respiratory tract symptoms suggesting seasonal asthma. Since the patient's condition did not improve after standard antiasthmatic treatment, a more detailed diagnosis was carried out revealing pulmonary mycobacteriosis and tuberculoma. Tuberculostatic and thoracosurgical treatment resulted in a full recovery and thanks to allergen immunotherapy, nose and eye symptoms subsided.

Conclusions. Despite the fact that pulmonary mycobacteriosis occurs very seldom, it should be taken into consideration while diagnosing respiratory tract diseases.

Key words: pulmonary mycobacteriosis, allergic rhinitis, asthma.

Wstęp

Alergiczny nieżyt nosa stanowi istotny czynnik ryzyka rozwoju astmy. W Polsce astma występuje u około 12% ludzi [1–3]. Przy występowaniu objawów klinicznych sugerujących astmę, w trakcie oczekiwania przez pacjenta na konsultację specjalistyczną wskazane jest rozpoczęcie leczenia choroby. Przy braku poprawy klinicznej należy zweryfikować wstępne rozpoznanie i przeprowa-

dzić rozszerzoną diagnostykę w kierunku innych chorób dolnych dróg oddechowych.

Materiał i metody

Na podstawie historii choroby, kart informacyjnych leczenia szpitalnego oraz wyników konsultacji specjalistycznych opisano przypadek pacjenta z mykobakteriozą płuc.

Opis przypadku

Mężczyzna lat 30 zgłosił się do lekarza rodzinnego z powodu uporczywego, produktywnego kaszlu występującego przez całą dobę. Okresowo kaszlowi towarzyszył świszczący oddech, uczucie dyskomfortu oddechowego. Kaszel pojawił się w połowie czerwca. Przyjmowane przez pacjenta leki objawowe, w tym mukolityki, nie spowodowały zmniejszenia objawów. Ponadto pacjent skarżył się na dokuczliwy, wodnisty wyciek z nosa, salwy kichania, świąd nosa oraz zaczerwienienie, łzawienie i świąd oczu. Objawy ze strony nosa i oczu pojawiły się w tym samym okresie, co kaszel.

Przedmiotowo: pacjent w stanie ogólnym dobrym, krążeniowo i oddechowo wydolny. Z odchyień stwierdzono: obrzęk śluzówki nosa, przekrwione spojówki, nad płucami szmer pęcherzykowy prawidłowy z wydłużoną fazą wydechową, liczne rżenia grubołańkowe, pojedyncze świsty.

Inne choroby: od około 10 lat rozpoznany alergiczny nieżyt nosa i alergiczne zapalenie spojówek wywołane uczuleniem na alergeny pyłków: drzew, traw, chwastów oraz sierści kota. Uczulenie potwierdzono testami punktowymi z alergenami firmy Allergopharma. W poprzednich latach objawy występowały w miesiącach: luty–marzec oraz czerwiec–sierpień.

Wywiad rodzinny w kierunku chorób alergicznych ujemny. Wykonywana praca – bez narażenia na działanie czynników szkodliwych. Papierosów pacjent nigdy nie palił. Kontakt ze zwierzętami, w tym z kotem, neguje.

Lekarz rodzinny, podejrzewając astmę sezonową, która w 40% przypadków towarzyszy alergicznemu nieżytowi nosa, włączył do leczenia wziewny glikokortykosteroid w dużej dawce, β_2 -mimetyk o przedłużonym działaniu oraz doraźnie β_2 -mimetyk krótko działający, ponadto zalecił stosowanie doustnego leku antyhistaminowego drugiej generacji, glikokortykosteroidu donosowego i kromoglikan dwusodowy w postaci kropli do oczu [3]. Pacjent został przeszkolony w zakresie prawidłowej techniki inhalacyjnej. Po 2 tygodniach wobec braku efektów leczenia lekarz prowadzący zlecił wykonanie następujących badań: OB, morfologia z rozmazem, jonogram, aminotransferazy wątrobowe, badanie spirometryczne, zdjęcie radiologiczne płuc. Z wynikami pacjent zgłosił się do lekarza dyżurnego nocnej opieki medycznej.

Wyniki badań: OB – 37 mm/godz., WBC – 4,7 G/L, RBC – 4,99 T/L, HGB – 13,7 g%, HCT – 41,7%, PLT – 192 G/L, limfocyty – 40,6%, monocyty – 6,6%, granulocyty – 52,8%, jonogram: Na – 138 mmol/l, K – 4,0 mmol/l, ASPAT – 28 j, ALAT – 21 j, spirometria oraz krzywa przepływu–objętość – wynik prawidłowy bez cech zaburzeń wentylacji. RTG płuc w projekcji p–a: w górnym polu płuca prawego liczne zagęszczenia plamiste, wśród których widoczne ognisko rozpadu o średnicy około 3,5 cm. Pojedyncze zagęszczenia średnioplamiste w środkowym polu płuca lewego. Kąty przeponowo–żebrowe ostre. Cień środkowy w normie. Lekarz dyżurny zalecił amoksycylinę z kwasem klawulanowym oraz mukolityk (?).

Po kolejnym tygodniu leczenia pacjent został skierowany na oddział pulmonologiczny z rozpoznaniem zapalenia płuc. Na podstawie wyniku badania przedmiotowego, przedmiotowego oraz wyniku RTG płuc wdrożono badania diagnostyczne w kierunku gruźlicy płuc. Wynik badania skopowego płwociny – 7-krotnie ujemny, z posiewu płwociny wyhodowano *Mycobacterium kansasii* (prątki kwasooporne, niegruźlicze) odporne na streptomycynę i hydrazyd. Rozpoznano mykobakteriozę płuc [4–7].

Włączono leczenie lekami tuberkulostatycznymi (Rifampicyna, Ethambutol, Pyrazinamid, Zanocin, Hydrazid – który odstawiono po uzyskaniu antybiogramu). W kontrolnym RTG płuc wykonanym po 7 miesiącach od wdrożenia leczenia oraz w RTG warstwowym płuc stwierdzono utrzymywanie się jamy. Pacjent został skierowany na oddział torakochirurgiczny, gdzie wykonano segmentektomię segmentu drugiego płuca prawego. W badaniu histopatologicznym rozpoznano *Tuberculoma* (gruźliczak). Obecnie pacjent nie zgłasza objawów ze strony dolnych dróg oddechowych – nie potwierdzono wcześniejszego rozpoznania astmy sezonowej. W związku z utrzymywaniem się objawów alergicznego nieżytu nosa i alergicznego zapalenia spojówek pacjent jest leczony w poradni alergologicznej. Rok po zakończeniu leczenia przeciwprątkowego rozpoczęto immunoterapię szczepionkami alergenowymi zawierającą alergeny pyłków traw oraz leszczyny. Zastosowane leczenie spowodowało ustąpienie objawów alergii ze strony nosa i oczu.

Piśmiennictwo

1. Samoliński B, Sybilski A, Raciborski F, i wsp. Występowanie astmy oskrzelowej u dzieci, młodzieży i młodych dorosłych w Polsce w świetle badań ECAP. *Alerg Astma Immunol* 2009; 14(1): 27–34.
2. Samoliński B, Bodzenta-Lukaszyk A, Szpak A, i wsp. Epidemiologia astmy w Polsce według programu ECAP. *Terapia* 2009; 17(3): 13–16.

3. Najnowsze wytyczne rozpoznawania i leczenia alergicznego nieżyty nosa. Raport ARIA 2008. *Med Prakt Pediatría* 2008; 3(57): 30–45.
4. Rowińska-Zakrzewska E. *Mikobakteriozy w chorobach układu oddechowego*. Warszawa: PZWL 1993; 219–229.
5. Grubek-Jaworska H, Nowacka-Mazurek M. Mykobakteriozy płuc – diagnostyka i leczenie. *Terapia Pneumonol* 2009; XVII, 10(23): 43–47.
6. Subcommittee of the Joint Tuberculosis Committee of British Thoracic Society. Management of opportunism mycobacterial infections: Joint Tuberculosis Committee guidelines 1999. *Thorax* 2000; 55: 210–218.
7. Makinen J, Mariamaki M, Marttila H, et al. Evaluation of a novel strip test, Geno Type Mycobacterium CM/AS for species identification of mycobacterial cultures. *Clin Microbiol Infect* 2006, 5: 481–483.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Grażyna Durska

Zakład Medycyny Rodzinnej PUM

ul. Podgórna 22/23

70-205 Szczecin

Tel.: (91) 480-08-69

E-mail: fammed@pum.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.07.2011 r.

Po recenzji: 10.09.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

PRACE KAZUISTYCZNE • CASE REPORTS

Przypadek współistnienia zespołu uogólnionej oporności na hormony tarczycy i choroby Hashimoto

A case of a syndrome of generalized resistance to the thyroid hormone (GRTH) with coexistent Hashimoto's disease

ALEKSANDRA KAWALEC^{B, D, E}, MAŁGORZATA ŁYŁYSZ^B, MAŁGORZATA TUPIKOWSKA^E, MARZENA SPACZYŃSKA-RUSAK^B, GRAŻYNA BEDNAREK-TUPIKOWSKA^{A, E}

Katedra i Klinika Endokrynologii, Diabetologii i Leczenia Izotopami Akademii Medycznej we Wrocławiu

Kierownik: prof. dr hab. med. Andrzej Milewicz

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie Przedstawiono rzadko występujący przypadek zespołu uogólnionej oporności na hormony tarczycy (GRTH) ze współistniejącą chorobą Hashimoto. Zespół ten polega na całkowitym lub częściowym braku reakcji tkanek na hormony tarczycy. Uwarunkowany jest najczęściej mutacją genu receptora dla hormonu tarczycy. Powoduje to, podobnie jak w przypadku opisywanego chorego, wysokie stężenia hormonów tarczycy przy prawidłowym lub niekiedy nieco podwyższonym stężeniu TSH. Osoba dotknięta tym zespołem pozostaje zwykle klinicznie w eutyreozie i nie wymaga leczenia. W naszym przypadku współwystępowały także typowe cechy autoimmunologicznego zapalenia tarczycy – wysokie stężenia przeciwciał przeciwtarczycowych oraz ultrasonograficzne cechy choroby Hashimoto. Współistnienie autoimmunologicznej choroby tarczycy z objawami hipotyreozy wymagało leczenia l-tyroksyną. Monitorowanie terapii opiera się w tych przypadkach wyłącznie na ocenie klinicznej, gdyż stężenia TSH i hormonów tarczycy pozostają nieadekwatne.

Słowa kluczowe: zespół oporności na hormony tarczycy, choroba Hashimoto.

Summary The authors present a case of a rare syndrome of generalized resistance to the thyroid hormone (GRTH) with coexistent Hashimoto's disease. This syndrome involves partial or complete lack of cell reaction to the thyroid hormone and is conditioned mainly by the mutation of the receptor gene for that hormone. The result is similar to the case of the described patient, i.e. high thyroid hormone levels with normal or slightly elevated TSH levels. A person affected by this syndrome is usually euthyroid. In this case, too, typical symptoms of autoimmune thyroiditis coexisted – high levels of thyroid antibodies as well as ultrasound symptoms of Hashimoto's disease. The majority of GRTH patients do not require treatment, as the elevated levels of the thyroid hormone are compensated by the defect of thyroid hormone receptors in cells. The coexistence of autoimmune thyroid disease and hypothyroidism required treatment with the L-thyroxine. In such cases, monitoring the treatment is based solely on a clinical one, due to the fact that the TSH levels as well as the thyroid hormone levels remain inadequate.

Key words: syndrome of resistance to thyroid hormone, Hashimoto disease.

Wstęp

Diagnostyka hormonalna chorób tarczycy przebiegających z nadczynnością lub niedoczynnością jest prosta i łatwo dostępna, przez co z reguły nie stwarza trudności dla lekarza. Rzadko spotykamy chorych, u których wyniki oznaczeń stężeń hormonów tarczycy i TSH są „niekompatybilne” względem siebie i nie odpowiadają zasadom funkcjonowania sprzężeń zwrotnych w zakresie osi podwzgórze–przysadka–tarczyca. Wnikliwa analiza poszczególnych przypadków i wykluczenie błędów

w oznaczeniach laboratoryjnych kierują działania diagnostyczne w kierunku rzadko wstępujących zespołów oporności na hormony tarczycy (*resistance to thyroid hormones* –RTH). Polegają one na całkowitym lub częściowym braku reakcji tkanek na hormony tarczycy.

Oporność na hormony tarczycy może być: uogólniona (*generalized resistance to thyroid hormones* – GRTH), przysadkowa (*pituitary resistance to thyroid hormones* – PRTH) lub obwodowa (*peripheral resistance to thyroid hormones* – PerRTH) [1].

Uogólniona postać defektu występuje najczęściej, została opisana po raz pierwszy przez Refetoffa i wsp. w 1967 r. jako zespół występujący rodzinnie i obejmujący obecność wola z wysokim stężeniem hormonów tarczycy przy prawidłowym stężeniu TSH oraz głuchoniemotę i nieprawidłowości w zakresie nasad kostnych [2]. Stężenie TSH w tym zespole może być także nieco podwyższone. Postać uogólniona oporności występuje najczęściej. Pacjenci w przeważającej większości pozostają w eutyreozy, rzadko mają hipotyreozę. Wole jest spowodowane nadmierną stymulacją tarczycy przez TSH.

W selektywnej przysadkowej oporności na hormony tarczycy występują podwyższone stężenia wolnej trójjodotyroniny (fT_3) i tyroksyny (fT_4) czemu towarzyszy podwyższone lub prawidłowe stężenie TSH oraz objawy łagodnej nadczynności tarczycy i wola [3]. Zaburzone jest hamowanie wydzielania TSH przez przysadkę i w następstwie występuje nadmierne wydzielanie hormonów tarczycy i niewielka nadczynność. U niektórych zaburzona jest aktywność enzymu 5'-dejodynazy typu 2, czego następstwem jest zmniejszona przysadkowa konwersja tyroksyny do trójjodotyroniny, której niedobór upośledza hamowanie sekrecji TSH. Choroba występuje rzadko i wymaga różnicowania z gruczolakami przysadki wydzielającym TSH [2, 3]. Leczenie tyreotoksykozy w przebiegu PRTH jest trudne, występują częste nawroty po leczeniu tyreostatykami, jodem radioaktywnym, po strumektomii. Dobre efekty przynosi stosowanie kwasu trijodotyreoctowego (TRIAC), który blokuje receptor β dla hormonu tarczycy ($TR\beta$), lub D-tyroksyny albo bromokryptyny [3–5]. Doniesienia na temat terapii są skromne, autorzy podkreślają konieczność jej indywidualizacji. W monitorowaniu leczenia ocena stężeń hormonów tarczycy i TSH ma ograniczoną wartość, większe znaczenie ma obserwacja częstości akcji serca, objętości wola, stężenia globuliny – SHBG i fosfatazy alkalicznej.

W przypadku obwodowej postaci oporności na hormony tarczycy stężenie ich jest podwyższone, przy prawidłowym TSH występują objawy niedoczynności tarczycy, nie ma wola. Istnienie tej formy oporności na hormony tarczycy bywa przez niektórych badaczy kwestionowane [1, 2].

Większość pacjentów z zespołem GRTH nie wymaga leczenia, ponieważ podwyższone stężenia hormonów tarczycy kompensowane są przez defekt receptorów dla hormonów tarczycy w tkankach. Współistnienie autoimmunologicznej choroby tarczycy z hipotyreozą może powodować konieczność podjęcia leczenia preparatami l-tyroksyny, w piśmiennictwie znajdują się pojedyncze opisy takich przypadków [6].

Cel pracy

Celem tej pracy jest przedstawienie trudności w rozpoznaniu zespołu RTH oraz zwrócenie uwagi na możliwość współistnienia zespołu GRTH z autoimmunologiczną chorobą tarczycy i ukazanie trudność w ustaleniu terapii i jej monitorowania.

Opis przypadku

U 66-letniego mężczyzny, męża lekarki, leczonego skutecznie z powodu cukrzycy typu 2 wykonano kontrolne badania biochemiczne i hormonów tarczycy w związku z ogólnym pogorszeniem samopoczucia chorego, a szczególnie zmniejszeniem tolerancji wysiłku. Wynik badania EKG i USG serca nie wykazały istotnych zaburzeń. Wyniki badań laboratoryjnych były prawidłowe, z wyjątkiem podwyższonego stężenia TSH (32 mIU/ml, przy normie od 0,4 do 4,0 mIU/ml) i przeciwciał anty-TPO (388 IU/ml przy normie poniżej 34 IU/ml). Badanie USG tarczycy wykazało mniejsze rozmiary gruczołu o wybitnie niejednorodnej obniżonej echogeniczności, typowej dla schorzenia autoimmunologicznego. W płacie lewym, bliżej torebki grzbietowej wykazano zmianę ogniskową, normoechogeniczną wielkości 7,7 x 6,5 mm, z otoczką „halo”. Węzły chłonne wzdłuż naczyń szyjnych nie były powiększone. Na podstawie podwyższonych stężeń TSH, anty-TPO i typowego obrazu USG rozpoznano chorobę Hashimoto i wdrożono leczenie l-tyroksyną w dawce dobowej 25 μ g, stopniowo zwiększanej do 75 μ g. Po kilku tygodniach, z powodu utrzymywania się podwyższonego stężenia TSH, stopniowo zwiększano dawkę leku maksymalnie do 150 μ g, przy dobrej jego tolerancji. Wyniki kontrolnych badań wykonane pół roku od rozpoznania, tj. w grudniu 2008 r., wykazały przy prawidłowym stężeniu TSH bardzo wysokie stężenia hormonów tarczycy – fT_3 – nawet 5-krotnie i fT_4 – do około 2-krotnie powyżej górnej granicy normy (tab. 1). Pacjent nie miał objawów klinicznych nadczynności tarczycy, mimo to odstawiono preparat l-tyroksyny, co nie spowodowało obniżenia stężenia hormonów tarczycy w kontrolnych badaniach, natomiast stopniowo wzrastało stężenie TSH, które po około 1 miesiącu wynosiło ponad 12 mIU/ml, przy stężeniu fT_3 około 4-krotnie przekraczającym górną granicę normy i stężeniu fT_4 – 1,5 razy.

Celem różnicowania z gruczolakiem przysadki wydzielającym TSH wykonano badanie metodą rezonansu magnetycznego (MRI) przysadki mózkowej, które nie wykazało patologicznych zmian.

Do stycznia 2009 r. chory nie otrzymywał leków wpływających na funkcję tarczycy, a jedynie wykonywano oznaczenia hormonalne. Stężenia TSH były miernie podwyższone – maksymalnie do 12,2

Tabela 1. Stężenia TSH, wolnych hormonów tarczycy oraz stosowane leczenie u chorego z zespołem GTRH i chorobą Hashimoto

Daty badania	TSH (norma 0,4–4,0 mIU/l)	fT ₄ (norma 0,8–1,90 ng/dl)	fT ₃ (norma 1,8–4,2 pg/ml)	Leczenie l-T ₄ w dawce dobowej	Leczenie tiamazolem w dawce dobowej
Pierwsze oznaczenie	32	–	–	75 µg	–
17.12.2008	1,2	5,0	19,8	150 µg	–
24.12.2008	2,8	3,29	21,4	–	–
29.12.2008	7,52	2,9	21,7	–	–
5.01.2009	7,75	2,8	22,4	–	–
12.01.2009	8,12	2,49	21,6	–	–
21.01.2009	12,2	2,47	17,1	–	15 mg
04.02.2009	14,3	2,65	14,3	–	10 mg
18.02.2009	29	2,39	17,7	–	–
23.04.2009	75	6,5	1,6	–	–
03.06.2009	91,9	0,71	1,2	–	–
16.06.2009	92,1	0,64	1,3	–	–
22.07.2009	33	17,4	18,6	75 µ	–
06.2010	24,4	18,65	14,0	75 µ	–

mIU/ml przy znacznie podwyższonych stężeniach fT₃ i nieco wyższych stężeniach fT₄. W styczniu 2009 r. przed planowaną prostatektomią z powodu choroby nowotworowej anezjolog zdyskwalifikował chorego od zabiegu w znieczuleniu ogólnym z powodu wysokich stężeń hormonów tarczycy. Ponieważ obraz hormonalny był trudny do interpretacji, a chory z niepokojem oczekiwał na zabieg onkologiczny, włączono jako zabezpieczenie przed ewentualnym przełomem tarczycowym tiamazol w dawce 15 przez 1 tydzień, a następnie 10 mg przez okres 2 tygodni przed zabiegiem i kilka dni po zabiegu. Podczas leczenia stężenia fT₄ i fT₃ nieco się obniżyły i stopniowo nastąpił dalszy wzrost stężenia TSH. Zabieg przebiegł bez powikłań. Po 2,5 miesiącach od operacji, nie stosując leczenia choroby tarczycy (w kwietniu 2009 r.) pacjent został przyjęty do Kliniki Endokrynologii, Diabetologii i Leczenia Izotopami we Wrocławiu. Był spowolniony, miał niewielkie obrzęki twarzy, kończyn, ciśnienie tętnicze było prawidłowe (130/90), akcja serca 84/min. Wyniki badań funkcji tarczycy wykonanych w klinice przedstawia tabela 1. Stężenie przeciwciał przeciw tarczycowym: antymikrosomalnych (anty-TPO) i antytyreoglobulinowych (anty-TG) były podwyższone – powyżej 1000 IU/ml.

Wyniki innych badań, jak morfologia krwi, rozmaz, parametry funkcji nerek, wątroby, stężenie kwasu moczowego były prawidłowe, glikemia w profilu dobowym od 96 do 178 mg%, stężenie

HbA_{1c} wynosiło 6,7 %. Stężenie cholesterolu, podczas stosowania statyny wynosiło 222 mg%, HDL – 111 mg%, LDL – 96 mg%, trójglicerydów – 73 mg%. USG tarczycy wykazało obraz podobny jak wcześniej opisany. Scyntygrafia tarczycy z użyciem ¹³¹I wykazała brak wychwytu znacznika, a jodochwytność po 24 h wynosiła 2%.

Omówienie

Na podstawie analizy całości obrazu klinicznego, a szczególnie podwyższonych stężeń wolnych hormonów tarczycy i podwyższonego stężenia TSH rozpoznano zespół uogólnionej oporności na hormony tarczycy – GRTH. Ponadto podwyższone stężenia przeciwciał przeciw tarczycowym, typowy dla schorzenia autoimmunologicznego obraz ultrasonograficzny tarczycy oraz znikomy wychwyty znacznika w badaniu scyntygraficznym wskazują na współistnienie choroby Hashimoto. Brak typowego dla GRTH wola może być następstwem atrofii gruczolu z powodu autoimmunologicznego uszkodzenia. Nieobecność objawów nadczynności tarczycy i prawidłowy obraz przysadki w badaniu MRI pozwoliły na wykluczenie guza produkującego TSH.

Przyczyną zespołu GRTH jest najczęściej mutacja genu receptora β dla hormonu tarczycy. W 75% przypadków choroba ma charakter rodzinny, dziedziczenie jest autosomalnie dominujące lub rece-

sywne. W pozostałych przypadkach są to nowe heterozygotyczne mutacje. U większości są to mutacje punktowe, jedynie w pierwszym przypadku opisanym przez Refetoffa wykazano delecję całego genu dla TR β . Choroba występuje rzadko, z częstością 1:40 000 – 50 000 urodzin, przy czym opisano dotychczas ponad 100 rodzajów mutacji. U 15% chorych nie udaje się potwierdzić mutacji TR β . U nich przyczyną oporności są mutacje genu *MCT8* kodującego transporter komórkowo-błonowy dla hormonów tarczycy. Inną mutacją prowadzącą do obniżonej wrażliwości na hormony tarczycy jest defekt genu *SECISBP2*, który odpowiada za syntezę selenoprotein, w tym dejodynaz biorących udział w metabolizmie wewnątrzkomórkowym hormonów tarczycy [7, 8].

Choroba ma różny obraz kliniczny u poszczególnych chorych, a nawet występują odmienne fenotypy przy tym samym genotypie. Wyjaśnieniem tego stanu jest mnogość mutacji, zmiana funkcji zmutowanego receptora oraz różna dystrybucja tkankowa receptorów. Mutacje dotyczą karboksykowego regionu receptora i powodują zachowanie funkcji dimeryzacji i przyłączania DNA, natomiast w różnym stopniu upośledzają przyłączanie T₃ oraz aktywację transkrypcyjną. Ponadto zmutowany receptor wywołuje dominująco negatywny efekt (DNE) na prawidłowe receptory – TR α i TR β znajdujące się na komórce, prowadząc do zahamowania ich działania [9]. Ponieważ znane są różne izoformy receptorów dla hormonów tarczycy, a ich ekspresja jest inna w poszczególnych narządach (w wątrobie i nerkach charakterystyczna jest przewaga TR β ₁, w przysadce TR β ₂, natomiast w sercu i mięśniach szkieletowych TR α), dlatego obserwujemy różną wrażliwość tkanek na hormony tarczycy w RTH. Jest to również przyczyną występowania u niektórych chorych objawów klinicznych zarówno nadczynności, jak i niedoczynności tarczycy [10, 11].

U chorych częściej występują dodatkowe defekty psychomotoryczne i somatyczne. Stwierdza się częściej objawy zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (*attention deficit hyperactivity disorder* – ADHD), upośledzenie umysłowe, niedorozwój umysłowy, niskorosłość, opóźniony wiek kostny, upośledzenie słuchu, nawracające zakażenia ucha i górnych dróg oddechowych, kardiologiczne objawy tyreotoksykozy u dorosłych [10, 12].

Rozpoznanie zespołów THR jest trudne, a dodatkowo współistnienie innej choroby tarczycy stanowi szczególne utrudnienie co do rozpoznania i podjęcia decyzji terapeutycznych. Typowe dla GRHT są wysokie stężenia fT₃ i fT₄ przy podwyższonym lub prawidłowym („niezahamowanym”) stężeniu TSH. Taki obraz hormonalny obserwujemy w przypadku gruczolaka przedniego płata przysadki wywodzącego się z komórek tyreotropowych (TSH-oma), czemu towarzyszy nadczynność tarczycy. W celu różnicowania RTH z TSH-oma wykonuje się badanie MRI przysadki oraz test z TRH. W przypadku oporności na hormony tarczycy odpowiedź na TRH jest zachowana, tj. stężenie TSH wzrasta po podaniu TRH, mimo wysokich wartości wyjściowych, czego nie obserwuje się w przypadku TSH-oma. W naszym przypadku różnicowanie oparło się o wynik badania MRI, nie wykonano testu z TRH.

W naturalnym przebiegu nieleczonej choroby Hashimoto, w miarę upływu czasu zwykle obniżają się stężenia hormonów tarczycy, wzrasta stężenie TSH i pojawiają się objawy hipotyreozy. U prezentowanego chorego po 4 miesiącach pozostawania bez leczenia (w czerwcu 2009 r.) stężenie TSH było bardzo wysokie (91,9 mIU/l), a stężenia hormonów tarczycy były obniżone. Ponadto chory prezentował objawy mogące odpowiadać hipotyreozie i dlatego włączono leczenie l-tyroksyną w stopniowo zwiększanej dawce do 75 μ g uzyskując znaczną poprawę samopoczucia, obniżenie stężenia TSH, które jednak nadal było podwyższone przy bardzo znacznie podwyższonych stężeniach hormonów tarczycy. Prowadzenie leczenia u chorych z chorobą Hashimoto i RTH jest trudne, ponieważ nie ma obiektywnego parametru biochemicznego wyrównania hormonalnego, można opierać się jedynie na obrazie klinicznym.

Z przedstawionego przypadku nasuwa się wniosek, że stwierdzenie podwyższonego stężenia TSH jest niewystarczające do rozpoznania niedoczynności tarczycy i podjęcia terapii substytucyjnej. Hipertyreotropinemia może być objawem nie tylko choroby Hashimoto, ale także zespołów RTH lub gruczolaka przysadki. Zatem zawsze do diagnostyki choroby tarczycy, oprócz oznaczenia TSH, konieczny jest pełny panel badań – oznaczenia stężenia wolnych hormonów tarczycy, diagnostyka immunologiczna i obrazowa.

Piśmiennictwo

1. Greenspan FS. *Gruczol tarczowy*. W: Greenspan FS, Gardner DG, red. *Endokrynologia ogólna i kliniczna*. Wyd. 1. polskie. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2004: 274–275.
2. Refetoff S, Weiss RE, Usala SJ. The syndromes of resistance to thyroid hormones. *Endocr Rev* 1993; 14: 348–399.
3. Banecka B, Jaklińska T, Szewczyk L. Przysadkowy zespół oporności na hormony tarczycy u chłopca w wieku szkolnym – problemy terapeutyczne. *Endokrynol Pediatr* 2007; 6, 4(21).

4. Guran T, Turan S, Bircan R, Bereket A. 9 years follow-up of patient with pituitary form of resistance to thyroid hormones (PRTH): comparison of two treatment periods of D-thyroxine and triiodothyroacetic acid (TRIAC). *J Pediatr Endocrinol Metab* 2009; 22, 10: 971–978.
5. Zieleniewski W, Jurczyńska J, Kunert-Radek J. Pituitary resistance to thyroid hormone – a case report. *Endokrynol Pol* 2005; 56, 5: 790–793.
6. Fukata S. Resistance to Thyroid hormone in Hashimoto's thyroiditis. *N Engl J Med* 2005; 325: 517–518.
7. Refetoff S, Dumitrescu A. Syndromes of reduced sensitivity to thyroid hormone: genetic defects in hormone receptors, cell transporters and deiodination. *Clin Endocrinol Metabol* 2007; 21: 277–305.
8. Olateju TO, Vanderpump MPJ. Thyroid hormone resistance. *Ann Clin Biochem* 2006; 43: 431–440.
9. Frank-Raue K, Lorenz A, Haag C, et al. Severe form of thyroid hormone resistance in patient with homozygous/hemizygous mutation of T₃ receptor gene. *Eur J Endocrinol* 2004; 150: 819–823.
10. Lewiński A. Zespół oporności na hormony tarczycy. W: Szczeklik A, red.: *Choroby wewnętrzne*. Medycyna Praktyczna 2010: 1141–1142.
11. Weiss RE, Refetoff S. Resistance of thyroid hormone. *Rev Endocr Metab Disorders* 2000; 1: 97–108.
12. Agrawal NK, Goyal R, Rasogi A, et al. Thyroid hormone resistance. *Postgrad Med J* 2008; 84, 995: 473–477.

Adres do korespondencji:

Aleksandra Kawalec

Katedra i Klinika Endokrynologii, Diabetologii i Leczenia Izotopami AM

Wybrzeże L. Pasteura 4

50-367 Wrocław

Tel.: (71) 784-25-49

E-mail: konrad.kawalec@poczta.onet.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 6.06.2011 r.

Po recenzji: 18.06.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

Prawidłowe odpowiedzi do pytań do artykułu Zygmunta Zdrojewicza, Magdaleny Pietrusiewicz, Karoliny Markulak: Co nowego w antykoncepcji męskiej? ze s. 813.

1 – a, 2 – c, 3 – c, 4 – c, 5 – c.

KSZTAŁCENIE USTAWICZNE CONTINUOUS MEDICAL EDUCATION (CME)

Co nowego w antykoncepcji męskiej?

New male contraceptives: What's out there?

ZYGMUNT ZDROJEWICZ^{1, A}, MAGDALENA PIETRUSIEWICZ^{2, B, E, F}, KAROLINA MARKULAK^{2, B, E, F}

¹ Katedra i Klinika Endokrynologii, Diabetologii i Leczenia Izotopami Akademii Medycznej we Wrocławiu

Kierownik: prof. dr hab. med. Andrzej Milewicz

² Studentki VI roku Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej we Wrocławiu

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie Naukowcy starają się zdjąć z kobiecych barków ciężar odpowiedzialności za antykoncepcję i pracują nad efektywną, nieinwazyjną metodą zapobiegania ciąży dla mężczyzn. Od 400 lat triumfy w tej kwestii święci prezerwatywa. Jednak – poza wazektomią – jak do tej pory nie ma dla niej dobrej alternatywy. Od początku XX wieku wiadomo, iż podwyższenie temperatury jąder niekorzystnie wpływa na proces spermatogenezy. Stało się to inspiracją do produkcji suspensoriów oraz do badań nad falami ultradźwiękowymi. Innym sposobem jest blokowanie wypływu nasienia z nasieniowodów przez wstrzyknięcie do nich poliuretanu, silikonu lub bezwodnika meleinowego rozrywającego błony komórkowe plemników. Zauważono, iż niektóre leki, takie jak: fenoksybenzamina, nifedypina – obniżające ciśnienie krwi – oraz tiorydazyna – stosowana w leczeniu schizofrenii – mogą zostać wykorzystane jako farmakologiczny środek antykoncepcyjny. Trwają także prace nad hormonalną pigułką dla mężczyzn. Istnieją trzy możliwości wpływu na męski układ dokrewny: podawanie syntetycznego testosteronu wpływającego na wydzielanie GnRH i LH, progesteronu oddziałującego na gonadotropiny i antagonisty GnRH. Brak wpływu na układ dokrewny zdaje się wykazywać specyfik, którego działanie polega na blokadzie enzymów wbudowanych w główkę plemnika, odpowiadających za jego połączenie z komórką jajową. Jeszcze ciekawszą metodą wydaje się szczepionka wywołująca odpowiedź immunologiczną na ludzki układ rozrodczy oraz blokowanie dojrzewania plemników Adjuvinem, lekiem wpływającym na komórki Sertoliego znajdujące się w jądrach.

Słowa kluczowe: antykoncepcja, mężczyzna, hormon.

Summary Scientists are trying to relieve women of the burden of responsibility for contraception and are working on an effective and non-invasive method of preventing pregnancies for men. For 400 years a condom has triumphed in this area. However – besides vasectomy – a good alternative has not been found so far. Since the beginning of the 20th century it has been known that an increased temperature of testicles has a bad influence on the process of spermatogenesis. This fact has been an inspiration to produce suspensors and to research into ultrasound waves. Another method of men's contraception is blocking the flow of semen from deferent ducts by injecting them with polyuretan, silicone or meleinine anhydride which tears cell membranes of a sperm. It has been noticed that some medicines such as phenoxybensamine, nifedipine – which lower blood pressure – and thioridazine – used in schizophrenia treatment – can be used as a pharmacological contraceptive. Some research has also been done on a hormonal pill for men. There are three ways of influencing the men's endocrine system: administering synthetic testosterone, which impacts on the secretion of GnRH and LH, a progesterone which interacts with gonadotrophines and GnRH antagonists. A medicine which seems to have no effect on the endocrine system blocks enzymes in the sperm head that are responsible for joining a sperm to an egg cell. Two, even more interesting methods of men's contraception seem to be a vaccine which elicits an immune response to the human's reproductive system and preventing the sperm from reaching maturity using Adjuvin – a medicine which has an influence on Sertoly's cells located in testicles.

Key words: contraception, man, hormone.

Wstęp

Uważa się, że antykoncepcja to obowiązek kobiet. Globulki, pigułki, plastry, wkładki, zastrzyki – płęć piękna ma w czym wybierać. Mężczyznom do tej pory oferowano sterylizację lub prezerwatywę.

Po części winna jest temu biologia – kobieta może zajść w ciążę tylko raz w miesiącu i rodzić raz w roku. Mężczyzna wytwarza plemniki cały czas, bez przerwy – od okresu dojrzewania do późnej starości. Kontrolowanie takiego procesu wydaje się trudne, ale dla ambitnych naukowców nie ma

rzeczy niemożliwych! Prace nad nowoczesną antykoncepcją męską trwają. Niniejszy artykuł ma za zadanie przybliżyć najnowsze osiągnięcia w tej dziedzinie. A pomysłów jest wiele – od ciepła, przez wyciągi z roślin, farmakoterapię, po manipulowanie układem immunologicznym i genami.

Spojrzenie w przeszłość

Najbardziej znaną metodą męskiej antykoncepcji jest prezerwatywa. Stanowi ona podstawową, najtańszą i jedną z efektywniejszych metod zapobiegania ciąży (producenci prezerwatyw znanych marek podają, iż skuteczność prawidłowo stosowanej prezerwatywy sięga 98%, tj. 2 punktów w skali Pearl). Dodatkowo chroni przed zakażeniem chorobami przenoszonymi drogą płciową. Etymologia terminu „condom” jest do dziś nieznaną.

Historia prezerwatywy sięga około 400 lat wstecz. Już w XV w. Fallopio zaproponował pierwszy prototyp, tj. osłonę z bielizny moczoną w roztworze chemicznym i suszoną przed użyciem. Kawałki płótna nakładano na główkę penisa i zawiązywano wstążką w celu ochrony przed syfilisem. Około XVII w. metoda ta stała się oficjalnym sposobem antykoncepcji. W 1666 r. angielska Komisja do Spraw Kontroli Urodzeń nazwała kondomy metodą ograniczającą poczęcie. W czasie renesansu wykonywano je z materiału, jelit i pęcherzy moczowych. W Azji prezerwatywa obejmowała tylko główkę penisa. Chińczycy wykonywali prezerwatywy z jedwabiu, naoliwionego papieru i jagnięcych jelit, natomiast Japończycy z powłok żółwich bądź rogów. W XVIII w. wiele środowisk, m.in. religijne czy prawne, potępiały taki sposób kontroli urodzeń. Mimo to prezerwatywy stały się bardzo popularne w całej Europie i Rosji, do Ameryki dotarły nieco później. Najczęściej, ze względu na wyższy poziom edukacji seksualnej, były używane przez klasę średnią i wyższą, których nie zrażały ich koszty. Armia niemiecka (na początku XIX w.) była pierwszą oficjalnie promującą kondomy wśród żołnierzy.

W 1920 r. Konferencja Kościoła w Anglii potępiła wszystkie „nienaturalne metody zapobiegania ciąży”, kolejne sprzeciwy pojawiły się w Stanach Zjednoczonych – na „nie” była także Federalna Rada Kościoła. Długo nie zwlekał Kościół Rzymsko-Katolicki, który sprzeciwił się wszystkim środkom antykoncepcyjnym.

Aktualnie prezerwatywy wykonywane są z lateksu, poliuretanu, AT-10 żywicy, poliizoprenu. Na rynku do dziś można spotkać kondomy wykonane z baraniego jelita. W Azji, Afryce i Ameryce Południowej dostępne są również kobiece prezerwatywy – femidons [1].

Ciepło, ciepiej, gorąco, parzy!

Od wieków oczywiste jest, iż trzoda z wnętrzem (niezstąpionymi jądrami) jest niepłodna, jednak aż do 1920 r. nie znano przyczyny tego faktu. Okazało się, iż nawet niewielki wzrost temperatury jąder ma negatywny wpływ na produkcję spermy (spermatogenezę). Takie same zjawiska zachodzą w przypadku ludzi.

Suspensorium to specjalnie zaprojektowana bielizna – przytrzymuje jądra bliżej powierzchni ciała ludzkiego, podwyższając tym samym ich temperaturę, która zazwyczaj jest o 1–2°C niższa niż temperatura ciała. Próby kliniczne pokazują, iż suspensoria mogą zmniejszać liczbę plemników w spermie i sprawiać, iż te powstające są gorszymi „pływakami” [2].

Metoda ta jest w pełni bezpieczna – jedynym zgłaszanym działaniem ubocznym były otarcia naskórka – odwracalna i zapewnia niepłodność na okres od 2 do 9 miesięcy. Ciepło niezbędne do „podgrzania” jąder jesteśmy w stanie dostarczyć także z zewnątrz. Zasada działania jest taka sama, jak w przypadku suspensorium. Temperatura zewnętrznego źródła ciepła może być znacznie wyższa niż ciała, zatem możliwe staje się skrócenie czasu ekspozycji. Na forach internetowych można spotkać się z sugestiami, jakoby codzienne „kąpiele genitaliów” w wodzie o temperaturze 45°C przez 45 minut, przez okres 3 tygodni powodowały niepłodność u mężczyzn na okres 6 miesięcy.

W maju 2010 r. James Tsuruta i Paul Dayton z Uniwersytetu Północnej Karoliny otrzymali grant od Fundacji Billa i Melindy Gates’ów opiewający na kwotę 100 000 dolarów na badania wpływu ultradźwięków na produkcję spermy u mężczyzn [3]. Uważają oni, iż fale ultradźwiękowe emitowane przez urządzenia powszechnie stosowane w medycynie sportowej czy fizjoterapii mogą stać się tanią, długoterminową (zahamowanie spermatogenezy na okres 6 miesięcy) i odwracalną metodą antykoncepcji.

Zakorkuj się – męski tampon

Około 300 tysięcy Chinczyków w ciągu ostatnich 30 lat jako alternatywę dla wazektomii wybrało wstrzyknięcie do swoich nasieniowodów poliuretanu lub silikonu w płynie, który następnie twardniejąc tworzył „korek” blokujący wypływ spermy [4]. Procedura wstrzyknięcia trwa 30 minut i jest wykonywana w znieczuleniu miejscowym. „Korek” po utwardzeniu jest niewyczuwalny i zamyka całkowicie nasieniowód. Niestety, jego usunięcie wymaga zabiegu chirurgicznego. W dodatku długotrwały zastój nasienia w jądrach może prowadzić do komplikacji w postaci bezpłodności. Wadą tej metody jest to, iż organizm ludzki jest w stanie

wytworzyć przeciwciała antyplemnikowe – prowadzi to do nieodwracalności otrzymanego efektu nawet po usunięciu „tamponu”. Kolejnym mankamentem może być ryzyko pęknięcia nasieniowodu. W poliuretanie znajdują się aminy aromatyczne, co może powodować, iż substancja ta jest toksyczna dla organizmu. W Polsce badania nad tą metodą wspiera Ministerstwo Zdrowia i Dobra Rodziny.

Prezerwatywa w zastrzyku

Takich powikłań pozbawiona jest metoda RI-SUG (*Reversible Inhibition of Sperm Under Guidance*, czyli w wolnym tłumaczeniu „kontrolowane odwracalne zahamowanie plemników”), polegająca na wstrzyknięciu do nasieniowodu około 60 mg substancji o nazwie SMA (bezwodnik meleinowy). Po 72 godzinach działa ona – prawdopodobnie przez zmianę ładunków elektrycznych – na błony komórkowe przepływających plemników, rozrywając je [5]. W błonie komórkowej męskiej gamety znajdują się enzymy i białka niezbędne do połączenia z gametą żeńską. Bez nich plemniki stają się niezdolne do zapłodnienia.

Metoda ta, odkryta przez profesora Sujoya Guchy z IIT Kharagpur w Indiach, znajduje się w trzecim stadium badań klinicznych. SMA może działać nieprzerwanie przez 10 lat, a efekty są odwracalne przez przepłukanie nasieniowodów roztworem wodorowęglanu sodu lub dimetylsulfoksydu [6].

Tabletki „suchego” orgazmu

W 2006 r. pojawiła się obiecująca praca [7] dwóch lekarzy z King’s College London – Nnaemeka Amobi i Christopher Smith. Po 10 latach badań udowodnili antykoncepcyjne działanie dwóch leków – fenoksybenzamin (bloker receptora alfa-1), która obniża wysokie ciśnienie krwi, i tiorydazyny stosowanej w leczeniu schizofrenii. Amobi i Smith stwierdzili, że oba leki zakłócają transport nasienia zmieniając sposób pracy mięśni gładkich nasieniowodów podczas orgazmu. Fizjologicznie, w celu przeniesienia plemników w kierunku cewki moczowej, współpracują ze sobą dwa rodzaje mięśni – podłużne i okrężne. Po zadziałaniu wyżej wymienionych leków dochodzi do „wylączenia” włókien podłużnych, bez zakłócenia pracy mięśni okrężnych. Te ostatnie przyczyniają się do zamknięcia światła nasieniowodów. Badacze postawili hipotezę, iż podczas orgazmu plemniki nie mieszają się z płynami produkowanymi przez pęcherzyki nasienne i prostatę. Dodatkowo udowodniono działanie alfa-1 blokerów – dochodziło do osłabienia skurczu pęcherzyków nasiennych [8]. Niestety, tiorydazyna ze względu na skutki uboczne, została wycofana z produkcji (WHO, 2005).

Również i fenoksybenzamina posiada wiele wad, m.in. powoduje zawroty głowy, tachykardię oraz nieżyt nosa.

Obecnie naukowcy dążą do wyprodukowania leku działającego w ciągu 2–3 godzin od spożycia i wydalanego po 24 godzinach. Wyprodukowanie takiej tabletki byłoby sukcesem nie tylko w kwestii antykoncepcji – możliwym stałoby się dodatkowo zmniejszenie transmisji HIV czy zakażeń drożdżakowych u kobiet dzięki ograniczeniu objętości nasienia oraz liczby plemników. Entuzjazm badaczy jest ciągle hamowany przez niezmiennie występujące ogólnoustrojowe działania niepożądane i potrzebę wielu badań klinicznych.

Skąd w plemniku tyle wigoru?

Dlaczego plemnik tak szybko i pewnie dąży do komórki jajowej? Tajemnicę tego procesu odkryli całkiem niedawno naukowcy Benjamina Kauppa z Center of Advanced European Studies and Research w Bonn (Republika Federalna Niemiec) oraz Yuriy Kirichok z Uniwersytetu Kalifornijskiego w San Francisco (USA). Dowiedli oni, iż za wszystko odpowiedzialny jest progesteron wydzielany przez komórki pęcherzykowe jaja. Hormon ten wnika w witki plemników, powodując otwarcie kanałów wapniowych. Proces ten sprawia, że plemnik nabiera wigoru i rozpędzony płynie pewnie w stronę komórki jajowej. W próbach z innymi hormonami plemniki stają się leniwe i niezdolne do ruchu. Odkrycie to daje nową drogę do leczenia niepłodności, a także do antykoncepcji [9, 10].

Nifedipina – bloker kanałów wapniowych

Pierwszym człowiekiem, który potwierdził antykoncepcyjne działanie nifedipiny, była Susan Benoff z New York University’s North Shore Hospital. Blokery kanałów wapniowych są stosowane w leczeniu nadciśnienia tętniczego krwi, ponieważ blokują kanały wapniowe w komórkach serca i naczyniach krwionośnych. S. Benoff wykazała, iż częściowo oddziałują one na kanały wapniowe w błonach komórkowych plemników – wpływają na funkcję gamet, a nie produkcję. Po przyjęciu nifedypiny organizm mężczyzny w procesie spermatogenezy wytwarza normalną liczbę plemników o niezmięnionej budowie, ale o upośledzonej funkcji. Nie są one zdolne do zapłodnienia komórki jajowej. Pod wpływem nifedipiny w błonie komórkowej spermatozoidu znajduje się mniejsza ilość lektyny służącej do wiązania mannozy. Lektyna jest białkiem–kluczem, niezbędnym do połączenia plemnika z warstwą przejrzystą komórki jajowej. Stosowanie nifedipiny może fizycznie uniemożli-

wić przemieszczanie się lektyny na powierzchnię błony komórkowej przez usztywnienie membrany nadmiarem cholesterolu [11, 12]. Ostatnia praca Benoff skupiła się na ustaleniu sekwencji DNA kanałów wapniowych w plemnikach. Wynika z niej, że możliwe jest stworzenie leku działającego tylko na te kanały, niestety – jest ich kilka rodzajów, co należałoby uwzględnić w procesie produkcji. Do tej pory nie ma żadnych badań klinicznych na temat blokerów kanałów wapniowych jako środków antykoncepcyjnych, zatem niemożliwe jest udzielenie jednoznacznej odpowiedzi na pytanie o ich efektywność. Próby przeprowadzane *in vitro* udowodniły ich skuteczność [13], jednakże inna grupa naukowców wykazała, iż podawanie mężczyznom blokerów nie powoduje u nich niepłodności [14]. Mimo to Benoff pracuje nad stworzeniem selektywnych blokerów i wprowadzeniu ich na rynek farmaceutyczny do 2016 r.

Męska pigułka

Hormonalny środek antykoncepcyjny dla mężczyzn, w przeciwieństwie do kobiecego, nie zostanie wyprodukowany w postaci tabletki, a zastrzyku, żelu bądź implantu. Miałby hamować lub znacząco redukować produkcję spermy przez wpływ na hormony wydzielane w mózgu i jądrach. Celem jest uzyskanie azoospermii, czyli całkowitego braku plemników w ejakulacie. Uważa się, iż oligospermia z mniejszą niż 1 milion liczbą plemników w mililitrze nasienia zapewnia mężczyźnie niepłodność. Dla porównania, zdrowy osobnik płci męskiej posiada od 200 do 20 milionów plemników w mililitrze ejakulatu. Obniżenie liczby spermatozoidów do wyżej wymienionej dawki 99% skuteczności antykoncepcyjnej, czyli więcej niż w przypadku hormonalnej pigułki dla kobiet.

Efektywność metody hormonalnej zależy od jej rodzaju, sposobu podania oraz dawki. Wyróżniamy trzy podstawowe rodzaje hormonalnej antykoncepcji dla płci męskiej. Proponuje się podawanie syntetycznego testosteronu, który hamowałby sekrecję GnRH oraz LH. Jednocześnie nie przenika on do jąder – poziom testosteronu w nich jest na tyle niski, że produkcja nasienia zostaje zatrzymana. Syntetyczny progesteron podawany wraz z testosteronem, który ma za zadanie podtrzymać drugorzędowe cechy płciowe, wpływa na wydzielanie gonadotropin FSH i LH. Ich niedobór blokuje produkcję gamet oraz testosteronu w jądrach. Niestety, egzogenny hormon androgenowy, jakim jest testosteron, nie pozostaje bez wpływu na organizm. Może wywoływać zmiany nastroju, spadek libido, niekorzystnie zmieniać poziom związków tłuszczowych w krwi, zwiększając tym samym ryzyko zawału serca, stymulować gruczoł krokowy do wzrostu (ryzyko wystąpienia raka prostaty), choć

jak do tej pory badania nie potwierdzają takiej możliwości [15]. Trzecią możliwością jest blokanie podwzgórzowego GnRH przez podawanie jego antagonisty wraz z androgenową substytucją. Antagonista GnRH jest peptydowym łańcuchem, powinien być podawany podskórnym i zachowuje aktywność jedynie przez jeden dzień. U części mężczyzn taka forma podania wywołuje miejscową reakcję histaminową (wysypkę alergiczną).

Hormonalna antykoncepcja stanowi wielkie wyzwanie dla naukowców i kusi swoją odwracalnością – z chwilą gdy poziom hormonów wróci do normy, co zajmuje od 4 do 6 miesięcy, mężczyzna staje się z powrotem płodny. Niestety, z nieznanego powodu część pacjentów nie odpowiada na taką formę terapii. W związku z tym ciężko przewidzieć, który osobnik pozytywnie zareaguje na nowoczesny hormonalny środek antykoncepcyjny [16].

Enzymie – stop!

Enzymy są jak chemiczne zamki, do których wystarczy tylko dopasować odpowiedni kształt klucza – białka. Właśnie tę prostą zasadę uczeni postanowili wykorzystać w antykoncepcji. Kilka enzymów wbudowanych w błonę komórkową główki plemnika rozpoznaje związki chemiczne znajdujące się w warstwie przejrzystej (*zona pellucida* – ZP) komórki jajowej – glikoproteiny lub cząsteczki białka połączone z cukrami. Kiedy enzymy plemników spotkają się z glikoproteinami ZP dochodzi do ich związania. Następnie glikoproteiny są cięte przez enzymy, co pozwala plemnikowi „przebić się” do wnętrza komórki jajowej.

Lek Hall'a naśladuje glikoproteiny ZP i wiąże się z enzymem plemników (np. z typem B N-acetylo-D-heksozoaminidazy lub HEX-B), nawet przed opuszczeniem przez plemnik ciała mężczyzny [17]. Sperma jest produkowana w normalnej ilości, plemniki posiadają prawidłową budowę, nie potrafią jednak związać się z komórką jajową. Dodatkową zaletą leku jest brak wpływu na gospodarkę hormonalną.

Badania *in vitro* przeprowadzone na zwierzętach pokazują, iż po zakończeniu prób 98% wszystkich zwierząt staje się niepłodna. Wyniki testów przeprowadzanych *in vivo* na szczurach wykazują 90% skuteczność tej metody [18]. Nie dowiedziono u nich pojawienia się widocznych skutków ubocznych ani zmian w poziomie hormonów. Tydzień po zakończeniu badania płodność szczurów została w pełni przywrócona.

Wykazano również, że medykament pozostaje związany z powierzchnią szczurzych plemników nawet po 7 godzinach pobytu w żeńskich narządach rozrodczych [19]. Obecnie naukowcy poszukują innych enzymów plemnikowych zaangażowanych w wiązanie się z komórką jajową. W zamierzeniu

specyfik ma być zatem mieszkanką różnych inhibitorów. Trwają także badania nad mutagennością i szkodliwym lub rakotwórczym działaniem wyżej omówionych farmaceutyków.

Zaszczep się na dziecko

Grupa naukowców w Indiach, Europie i Stanach Zjednoczonych pracuje nad opracowaniem szczepionki antykoncepcyjnej, która wywołuje odpowiedź immunologiczną na część ludzkiego układu rozrodczego [20]. Zaletami hipotetycznej immunoantykoncepcji mężczyzn są: bezpieczne, niedrogi i rzadkie podawanie, długie okresy skuteczności i możliwość naturalnego odwrócenia skutków. Wady to 3–6 tygodni opóźnienia początku wpływu w stosunku do momentu podania oraz brak wpływu użytkownika na koniec działania antykoncepcyjnego. Ponadto brakuje bezpośredniego wskaźnika, który wskazywałby rozpoczęcie i zatrzymanie działania antykoncepcyjnego. Sposobem rozwiązującym ten problem mogłyby być regularne badania krwi monitorujące poziom przeciwciał, jednak przyczyniłoby się to do wzrostu ceny i obniżenia wygody stosowania tejże metody. Rozwój immunoantykoncepcji jest szczególnie trudny, ponieważ sposób odpowiedzi na ten sam antygen różni się nie tylko między gatunkami, ale także i wśród osobników tego samego gatunku.

Badacze z University of North Carolina, University of California w Davis oraz Indian Institute of Science zidentyfikowali białko ludzkie zwane eppin, które występuje tylko w tkankach jąder i najądrzy [21]. Okazało się, że 7 z 9 małp zaszczepionych eppin produkowało wysoki poziom przeciwciał eppin. Małpy otrzymywały zastrzyk eppin co 3 tygodnie przez 23 miesiące i w okresie stosowania nie były zdolne do zapłodnienia. Pięć z siedmiu małp odzyskało płodność po 0,5 do 6 miesięcy od zatrzymania szczepień. Eppin wydaje się być interesującym białkiem, ale badanie to pokazuje, że skuteczność i odwracalność tej metody są nieprzewidywalne.

Moc rośliny

Tripterygium wilfordii to roślina znana w tradycyjnej medycynie chińskiej od ponad 2000 lat, stosowana w wielu chorobach. Niedawno zaczęto ją stosować w leczeniu reumatoidalnego zapalenia stawów, przewlekłego zapalenia wątroby, przewlekłego zapalenia nerek, a także kilku chorób skóry.

Właściwości antykoncepcyjne tej rośliny są znane w Chinach od wielu lat, po raz pierwszy opisano je w 1982 r. Większość obecnych badań nad wyciągami z *Tripterygium wilfordii* ma miejsce w Chinach, pod patronatem Instytutu Zdrowia

Jiangsu Rodzina oraz w Pekinie i Szanghaju w Instytucie Materia Medica. Grupa naukowców z UCLA Medical Center-Harbor zbadała również substancję pochodzącą z wyciągu tej rośliny – triptolide. *Tripterygium wilfordii* nie była badana u mężczyzn jako środek antykoncepcyjny. Wszystkie wiadomości na ten temat pochodzą z prac naukowych przeprowadzanych na gryzoniach i z badań retrospektywnych mężczyzn leczonych *Tripterygium* z innych powodów medycznych. Pokazują one, że małe dawki różnych preparatów *Tripterygium* wywołują znacznie obniżenie gęstość spermy. Jedno z nich sugeruje, iż podobnie jak nifedypina, pochodne *T. wilfordii* mogą działać jak blokery kanału wapniowego [22]. Wiele aktualnych testów koncentruje się na ustaleniu mechanizmu, dzięki któremu roślina wpływa na płodność, badaniu potencjalnej toksyczności i skutków ubocznych. Obecnie lek przygotowuje się w formie wywaru z suszonych korzeni gotowanych co najmniej przez godzinę. Podczas leczenia chorób skóry i zapalenia stawów zaobserwowano wystąpienie licznych skutków ubocznych, najpoważniejszy z nich to upośledzenie układu odpornościowego [23]. Działanie antykoncepcyjne wykazuje co najmniej sześć wyizolowanych do tej pory związków: triptolide, triptolide, triptolidenol, triptchlorolide, 16-hydroxytriptolide i związek znany jako T7/19.

Jedną z najbardziej obiecujących cząsteczek według WHO jest triptchlorolide. Testy przeprowadzone na szczurach pozwoliły na wyciągnięcie wniosku, iż w niskich, antykoncepcyjnych dawkach wywołuje on niewiele skutków ubocznych, nie wpływa na gospodarkę hormonalną, poziom libido czy funkcjonowanie układu odpornościowego [24]. 7-tygodniowe stosowanie u szczurów wykazało „minimalne zmiany w jądrach, ale widoczne uszkodzenie plemników” [25].

Podczas dalszych testów naukowcy nauczyli się, że dzienna dawka 50 mikrogramów triptchlorolide w przeliczeniu na kilogram wagi ciała prowadzi do skutecznej antykoncepcji po 5 tygodniach podawania. U szczurów aplikowanie tej dawki spowodowało zmniejszenie liczby i ruchliwości plemników. Ponieważ ze wstępnej oceny wynika, że toksyczność triptchlorolide była znacznie mniejsza niż triptolide, naukowcy mają nadzieję, iż związek ten osiągnie bardziej obiecujące wyniki długoterminowe [24, 26].

Coś innego

Neem to drzewo rosnące w Indiach posiadające wiele właściwości leczniczych. Zastosowanie wyciągu z liści *neem* jako środka antykoncepcyjnego nie jest nowym pomysłem, badania nad jego plemnikobójczością trwają już od 1960 r. Podawanie niewielkich ilości oleju neem'owego do nasienio-

wodu zostało przetestowane jako skuteczna alternatywa dla chirurgicznych wazektomii [27]. Samce myszy karmione świeżymi liśćmi *neem* rozdrobnionymi w wodzie zapładniały mniej samic i miały mniejsze średnie wielkości miotu [28]. Naukowcy uzyskali podobne wyniki u szczurów. W ciągu 11 tygodni zwierzęta były w 100% niepłodne. Odwrócenie tego procesu następowało w przeciągu kolejnych 6 tygodni. Stosowanie różnych rodzajów *neem* u innych gatunków ssaków nie wykazało żadnych zmian w ich poziomie libido lub funkcjach hormonalnych [29]. Zarówno ekstrakt z liści *neem*, jak i olej z tej rośliny nie zmieniają poziomu spermatogenezy. Ich działanie polega na obniżeniu ruchliwości plemników. Wyjątek stanowi ekstrakt z kory *neem* i olej z nasion, które powodują zahamowanie spermatogenezy w ciągu 2 miesięcy, przy zmniejszeniu liczby komórek Leydiga (odpowiedzialnych za produkcję testosteronu). Chociaż stosowanie *neem* nie powoduje reakcji układu immunologicznego na plemniki, naukowcy przypuszczają, że lokalna odpowiedź immunologiczna ma swój udział w antykoncepcyjnych właściwościach rośliny [30].

Antykoncepcyjne właściwości ekstraktu z nasion papai były znane od początku 1970 r. Podanie farmaceutyku sprawia, że liczba i jakość plemników ulegają pogorszeniu. W wyższych dawkach, co warunkuje 100% skutecznej antykoncepcji, przyczynia się do utraty masy ciała, prawdopodobnie z powodu zatrucia [31, 32]. Badania na małpach pokazują, iż po zakończeniu kuracji pełne odzyskanie płodności następuje w ciągu 5 miesięcy. Naukowcy postulują, że potencjalne niedogodności tego stosunkowo długiego czasu są rekompensowane przez minimalne skutki uboczne. [33].

Kwas oleanolowy jest związkiem uzyskiwanym z kwiatów krzewu pochodzącego z południowej Azji – *Jambolana eugenia*. Związek ten zmienia sposób przechodzenia plemnika przez najądrza. Normalnie niedojrzałe spermatydy są przekształcane w najądrzach w pełni funkcjonujące, ruchliwe plemniki. U szczurów, którym podawano kwas oleanolowy, gamety wykazywały zmniejszoną ruchliwość. Po 30 dniach szczury stawały się niepłodne; antykoncepcyjne działanie ulegało zniesieniu 14 dni po zakończeniu badania [34]. Podczas prób na myszach ujawnił się immunosupresyjny efekt działania kwasu, co stanowi poważny problem takiej terapii.

Genetyczny aspekt antykoncepcji

Geny *Catsper* kodują szereg kanałów wymiany jonów wapnia, które występują wyłącznie w męskim układzie rozrodczym. Wymiana jonów wapnia jest niezbędnym mechanizmem komórkowego ruchu – zatrzymanie ich strumieni może blokować ruchli-

wość plemników. Badanie genów *Catsper* może pomóc naukowcom zrozumieć mechanizmy antykoncepcyjnego działania blokera kanału wapniowego (CCB) i prowadzić do rozwoju bardziej ukierunkowanych CCB. Wykorzystując technikę wszczepiania mikroelektrod naukowcy udowodnili, że progesteron – żeński hormon uwalniany przez komórkę jajową – nie tylko znacznie przyspiesza tempo ruchu witki plemnika, ale także powoduje, że hormon ten przyłącza się do białka CatSperm, znajdującego się na powierzchni witki, a to z kolei powoduje zmiany w przepływie ładunków elektrycznych do i z witki plemnika przyspieszając jej ruchy. Daje to możliwość pojęcia walki z niektórymi przypadkami męskiej niepłodności, a blokując CatSperm uniemożliwia się plemnikom zapłodnienie komórki jajowej, co może być w przyszłości wykorzystane jako nowa niehormonalna metoda atykonepcji.

Gen *Septin 4* koduje białko Septin 4, odpowiedzialne za witki plemników o prawidłowej budowie. Jeśli naukowcom uda się opracować lek, który blokuje jego syntezę, to leczony mężczyzna mógłby produkować normalną liczbę plemników, których wygięte witki czyniłyby je niezdolnymi do zapłodnienia komórek jajowych.

Naukowcy z University of Massachusetts Medical School zawarli porozumienie w sprawie stworzenia leku z norweską firmą farmaceutyczną. Zidentyfikowali oni kolejne białko występujące wyłącznie w nasieniu, które odgrywa istotną funkcję w zdolność plemników do pływania. Badania wydają się obiecujące.

Zatrzymać dojrzewanie

Adjudin to analog Ionidaminy, leku przeciwnowotworowego, którego antykoncepcyjne działanie zostało odkryte w latach 80. ubiegłego wieku. Nie została ona wykorzystana na szeroką skalę z powodu nefrotoksyczności przy stosowaniu wysokich dawek. Adjudin blokuje proces dojrzewania plemników w jądrach przez wpływ na połączenia komórek Sertoliego z młodymi gametami.

Ciekawie przedstawia się sposób podania adjudinu – łączy się go ze zmodyfikowanym hormonem FSH, który mimo utraty swego działania nadal jest rozpoznawany przez swoje dla siebie receptory. Znajdują się one w ściśle określonym miejscu – komórkach Sertoliego. Dzięki temu wstrzyknięcie leku połączonego z hormonem jest znacznie bardziej efektywne niż przyjęcie samego medykamentu doustnie. Ponadto możliwe jest istotne zmniejszenie dawki.

Naukowcy pracują nad „bezigłową” formą podania – żelem i implantem. Jak do tej pory ta metoda nie została przetestowana na ludziach, a jedynie na szczurach [35]. Zanim lek pojawi się na półkach aptek, czekają go lata badań.

Przeszłość antykoncepcji dla mężczyzn przedstawia się bardzo ciekawie. Istnieje wiele metod, które po odpowiednim czasie badań i prób mogą okazać się strzałem w dziesiątkę i zostać okrzyknięte „nową, tanią i bezpieczną antykoncepcją”.

Na te sukcesy musimy jeszcze poczekać. Sądzymy jednak, iż nadal odpowiedzialność za kontrolę poczęcia spoczywać będzie na kobiecie – z tym, że wołać ona będzie: „Stasiu, nie zapomnij wziąć tabletki!”

Piśmiennictwo

- Zdrojewicz Z, Świerczyńska E. Prezerwatywa – historia i terażniejszość. *Seksuol Pol* 2009; 7, 1: 28–34.
- Mieusset R, Bujan L. The potential of mild testicular heating as a safe, effective and reversible contraceptive method for men. *Inter J Andrology* 1994; 17: 186–191.
- [Http://www.gatesfoundation.org/press-releases/Pages/grand-challenges-explorations-round-four-winners-100509.aspx](http://www.gatesfoundation.org/press-releases/Pages/grand-challenges-explorations-round-four-winners-100509.aspx).
- Zhao SC, Zhang SP, Yu RC. Intravasal injection of formed-in-place silicone rubber as a method of vas occlusion. *Inter J Andrology* 1992; 15: 460–464.
- Chaudhury K, Bhattacharyya AK, Guha SK. Studies on the membrane integrity of human sperm treated with a new injectable male contraceptive. *Hum Reprod* 2004; 19(8): 1826–1830.
- Koul V, Srivastava A, Guha SK. Reversibility with sodium bicarbonate of styrene maleic anhydride, an intravasal injectable contraceptive, in male rats. *Contraception* 1998; 58(4): 227–231.
- Amobi NI, Chung IP, Smith IC. Attenuation of contractility in rat epididymal vas deferens by Rho kinase inhibitors. *Autonomic Autacoid Pharmacol* 2006; 26(2): 169–181.
- Hisasue S, Furuya R, Itoh N, et al. Ejaculatory disorder caused by alpha-1 adrenoceptor antagonists is not retrograde ejaculation but a loss of seminal emission. *Inter J Urology* 2006; 13(10): 1311–1316.
- Strünker T, Goodwin N, Brenker C, et al. The CatSper channel mediates progesterone-induced Ca²⁺ influx in human sperm. *Nature* 2011; 471: 382–386.
- Lishko PV, Botchkina IL, Kirichok Y. Progesterone activates the principal Ca²⁺ channel of human sperm. *Nature* 2011; 471: 387–391.
- Goodwin LO, Leeds NB, Hurley I, et al. Isolation and characterization of the primary structure of testis-specific L-type calcium channel: implications for contraception. *Mol Hum Reprod* 1997; 3(3): 255–268.
- Benoff S. Voltage dependent calcium channels in mammalian spermatozoa. *Front Biosci* 1998; 3: D1220–D1240.
- Kanwar U, Anand RJ, Sanyal SN. The effect of nifedipine, a calcium channel blocker, on human spermatozoal functions. *Contraception* 1993; 48(5): 453–470.
- Katsoff D, Check JH. A challenge to the concept that the use of calcium channel blockers causes reversible male infertility. *Hum Reprod* 1997; 12(7): 1480–1482.
- McLachlan RI. Male hormonal contraception: a safe, acceptable and reversible choice. *Med J Australia* 2000; 172: 254–255.
- Brady BM, Anderson RA. Advances in male contraception. *Exp Opin Invest Drugs* 2002; 11(3): 333–344.
- Hall JC, Perez FM, Kochins JG, et al. Quantification and localization of N-acetyl-D-hexosaminidase in the adult rat testis and epididymis. *Biol Reprod* 1996; 54: 914–929.
- Lucas T. New synthetic compound could lead to male contraceptive pill. *NC State News Services* 1996; 21 February.
- Tubbs CE, Hall JC, Scott RO, et al. Binding of protein D/E to the surface of rat epididymal sperm before ejaculation and after deposition in the female reproductive tract. *J Andrology* 2002; 23(4): 512–521.
- O’Rand MG, Lea IA. Designing an effective immunocontraceptive. *J. Reproduct Immunol* 1997; 36: 51–59.
- O’Rand MG, Widgren EE, Sivashanmugam P, et al. Reversible immunocontraception in male monkeys immunized with eppin. *Science* 2004; 306(5699): 1189–1190.
- Bai JP, Shi YL. Inhibition of Ca²⁺ channels in mouse spermatogenic cells by male antifertility compounds, <http://www.contraceptionjournal.org>. 2002, volume 65, issue 6: 441–445.
- Qian SZ. *Tripterygium wilfordii*, a Chinese herb effective in male fertility regulation. *Contraception* 1987; 36(3): 335–345.
- Wang ZP, Gu ZP, Cao L, et al. Effects of triptolide on the epididymides and testes of rats. *Asian J Andrology* 1999; 1: 121–125.
- Ye W, Den Y, Huang Y, Xue S. Antispermogenic effect of *Tripterygium wilfordii* and triptolide (T4) on rat gametogenesis and spermatozoa. *Chin Med Sci J* 1994; 9(2): 110–113.
- Yu DQ, Zhang DM, Wang HB, Liang XT. Structure modification of triptolide, a diterpenoid a diterpenoid from *Tripterygium wilfordii* [abstract angielski]. *Yao Xue Xue Bao [Acta Pharmaceutica Sinica]* 1992; 27: 830–836.
- Upadhyay SN, Dhawan S, Talwar GP. Antifertility effects of neem (*Azadirachta indica*) oil in male rats by single intra-vas administration: an alternate approach to vasectomy. *J Andrology* 1993; 14(4): 275–281.
- Deshpande VY, Mendulkar KN, Sadre NL. Male antifertility activity of *Azadirachta indica* in mice. *J Postgr Med* 1980; 26: 167–170.
- Jensen JT. Male contraception. *Curr Womens Health Rep* 2002; 2(5): 338–345.
- Lohiya NK, Manivannan B, Mishra PK, Pathak N. Vas deferens, a site of male contraception: an overview. *Asian J Andrology* 2001; 3(2): 87–95.

31. Kusemiju O, Noronha C, Okanlawon A. The effect of crude extract of the bark of *Carica papaya* on the seminiferous tubules of male Sprague-Dawley rats. *Nigerian Postgr Med J* 2002; 9(4): 205–209.
32. Lohiya NK, Mishra PK, Pathak N, et al. Efficacy trial on the purified compounds of the seeds of *Carica papaya* for male contraception in albino rat. *Repr Toxicol* 2005; 20(1): 135–148.
33. Lohiya NK, Manivannan B, Mishra PK, et al. Chloroform extract of *Carica papaya* seeds induces long-term reversible azoospermia in langur monkey. *Asian J Andrology* 2002; 4: 17–26.
34. Mdhului MC, van der Horst G. The effect of oleanolic acid on sperm motion characteristics and fertility of male Wistar rats. *Lab Animals* 2002; 36(4): 432–437.
35. Cheng CY, Mruk D, Silvestrini B, et al. AF-2364 [1-(2,4-dichlorobenzyl)-1H-indazole-3-carbohydrazide] is a potential male contraceptive: a review of recent data. *Contraception* 2005; 72(4): 251–261.

Adres do korespondencji:

Prof. dr hab. med. Zygmunt Zdrojewicz

Katedra i Klinika Endokrynologii, Diabetologii i Leczenia Izotopami AM

Wybrzeże L. Pasteura 4

50-367 Wrocław

Tel.: (71) 784-25-54

E-mail: zygmun@zdrojewicz.wroc.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 12.01.2011 r.

Po recenzji: 18.05.2011 r.

Zaakceptowano do druku: 26.10.2011 r.

Pytania do artykułu

1. Czy aktualnie na świecie są dostępne hormonalne środki antykoncepcyjne dla mężczyzn:
 - a) nie ma,
 - b) są w Polsce, ale nie refundowane przez NFZ,
 - c) są w USA bez recepty,
 - d) są w Europie Zachodniej,
 - e) są we wszystkich krajach na świecie ale tylko na receptę.
2. Przeciwwskazaniem do stosowania antykoncepcji dla mężczyzn jest:
 - a) reumatoidalne zapalenie stawów,
 - b) rak płuc,
 - c) rak prostaty,
 - d) wiek powyżej 50 lat,
 - e) wrzodziejące zapalenie jelita grubego.
3. Zasadniczym celem długofalowego stosowania antykoncepcji u mężczyzn jest:
 - a) odwracalność,
 - b) skuteczność na „żądanie”,
 - c) poprawa parametrów urologicznych,
 - d) zapewnienie prawidłowych funkcji seksualnych,
 - e) zabezpieczenie przed HIV.
4. Czy stosowanie poliuretanu wstrzykniętego do nasieniowodów mężczyzn jest:
 - a) zabronione na świecie,
 - b) metodą antykoncepcyjną skuteczną i odwracalną,
 - c) poliuretan jako czynnik szkodliwy nie może być stosowany,
 - d) przeprowadzane próby w Polsce okazały się negatywne,
 - e) poliuretan nie ma zastosowania w tej metodzie.
5. Co to jest Neem
 - a) afrodyzjak,
 - b) zespół witamin z dużą zawartością luteiny,
 - c) wyciąg z drzewa rosnącego w Indiach o działaniu plemnikobójczym,
 - d) maść z zawartością testosteronu,
 - e) naturalne DHEA.

Odpowiedzi na s. 812

SPRAWOZDANIA • REPORTS

Sprawozdanie z I Bałtyckiego Sympozjum Naukowo-Szkoleniowego „Zdrowie i Rodzina”, 2–4 czerwca 2011 r., Kołobrzeg

Report on the I Baltic Scientific Conference “Health and Family” 2–4 June 2011, Kołobrzeg

ANDRZEJ STECIWKO¹, BEATA KARAKIEWICZ²

¹ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Akademii Medycznej we Wrocławiu, Prezes Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej,

² Zakład Zdrowia Publicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie, Prezes Polskiego Towarzystwa Zdrowia Publicznego

W dniach 2–4 czerwca 2011 r. w hotelu „Aquarius” w Kołobrzegu odbyło się I Bałtyckie Sympozjum Naukowo-Szkoleniowe „Zdrowie i Rodzina”. W ramach współpracy dwóch Towarzystw Naukowych powstała idea integracji wielu dyscyplin klinicznych, medycyny rodzinnej i zdrowia publicznego. W tym pięknym nadmorskim kurorcie zwanym „Perłą Bałtyku” spotkało się liczne grono wybitnych specjalistów z wielu dziedzin medycyny klinicznej, nauk o zdrowiu i zdrowia publicznego. Głównym celem tego naukowego spotkania była wymiana wiedzy podczas interdyscyplinarnych sesji naukowych oraz integracja profesjonalistów z zakresu nauk medycznych tworzących Zespół Terapeutyczny w opiece nad Człowiekiem zdrowym, chorym i Jego Rodziną.

Patronat Honorowy objął Rektor Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie Profesor Przemysław Nowacki. Patronem Naukowym i Organizacyjnym Sympozjum były: Polskie Towarzystwo Zdrowia Publicznego, Polskie Towarzystwo Medycyny Rodzinnej oraz Zakład Zdrowia Publicznego PUM w Szczecinie. Organizatora reprezentowała firma „Abranetis” oraz Wydawnictwo Naukowe „Cornetis” z Wrocławia.

Uczestników Konferencji powitano tradycyjnym polonezem w wykonaniu Zespołu Pieśni i Tańca Ziemi Szczecińskiej „Krag”.

Uroczystą Sesję Inauguracyjną rozpoczęli: dr hab. n. med. Beata Karakiewicz, prof. nadzw. PUM oraz mgr Mariusz Kowalczyk powitaniem przybyłych Gości. Jako pierwszy głos zabrał Witold Tomaszewski – przedstawiciel Ministra Zdrowia, Zastępca Głównego Inspektora Sanitarnego. Kolejno głos zabrał Prezydent Miasta Kołobrzeg – Janusz Gromek wyrażając radość i satysfakcję, że miasto Kołobrzeg znalazło uznanie jako doskonałe miejsce dla zorganizowania tego typu wydarzenia naukowego.

Życzenia owocnych obrad przekazali również: prof. Maciej Wilczak – przedstawiciel Państwowej Komisji Akredytacyjnej, dr Jerzy Sieńko – Przewodniczący Komisji Zdrowia Rady Miasta Szczecin oraz ks. Andrzej Dymier – Dyrektor Instytutu Medycznego im. Jana Pawła II w Szczecinie. Na ręce Przewodniczącej Komitetu Naukowego i Organizacyjnego wpłynęły również oficjalne życzenia z Biura Poselskiego Beaty Libery-Małeckiej – Posłanki RP oraz Beaty Cholewki – Dyrektora Departamentu Pielęgniarek i Położnych MZ.

Kolejno głos zabrali goście zagraniczni: prof. Zita Lazzarini – Department of Public Health Connecticut University USA, prof. Andre Shpakov – Uniwersytet w Grodnie Białoruś, prof. Jacek Kopeć – School of Population and Public Health BC University Vancouver Kanada.

Po części oficjalnej młodzież z Zespołu „Krag” zaprezentowała wiązanek tańców łowickich i przyśpiewki śląskie.

Do przedstawienia wykładów inauguracyjnych zaproszenie przyjęli wybitni wykładowcy. W tej części zaprezentowane zostały następujące tematy:

- Postępy w otolaryngologii, audiologii i foniatryi – prof. Henryk Skarżyński,
- Indywidualizacja farmakoterapii – poprawa skuteczności i bezpieczeństwa leczenia – prof. Barbara Gawrońska-Szklarz,
- Postępy w genetyce klinicznej raka piersi – prof. Jan Lubiński,
- Wykorzystanie komórek macierzystych krwi pępowinowej w prewencji powikłań u dzieci przedwcześnie urodzonych – prof. Bogusław Machaliński.

Na zakończenie Sesji Inauguracyjnej zebrani goście mieli przyjemność wysłuchać koncertu autorskiego w wykonaniu Prof. Jacka Rudnickiego.



Prof. Beata Karakiewicz – Prezes PTZP



Biuro organizacyjne



Sesja inauguracyjna



Stoiska wystawców



Prof. dr hab. med. Jan Lubiński



Od lewej: mgr Artur Kotwas, prof. Wojciech Hanke, prof. Jan Nosko, dr Paweł Goryński, prof. Konrad Rydzyński, prof. Beata Karakiewicz



Zespół Pieśni i Tańca Ziemi Szczecińskiej „Krag”

Podczas kolejnych dwóch dni przedstawiono bogaty program naukowy. Uczestnicy Sympozjum mieli okazję uczestniczyć w interesujących sesjach klinicznych. Była to niepowtarzalna okazja wysłuchania wielu wartościowych wykładów prezentowanych przez niekwestionowane autorytety – wykładowców Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie. Tematyka Sesji obejmowała:

Postępy w onkologii i hematologii klinicznej, Postępy w pediatrii i neonatologii, Choroby zakaźne – zagrożenia środowiskowe, Zdrowie publiczne – aspekty marketingowe, ekonomiczne i public relations w zarządzaniu praktyką, Postępy psychiatrii i psychologii klinicznej, Postępy w położnictwie i ginekologii, Postępy w hepatologii, Zdrowie kobiet – zdrowie mężczyzn, problemy interdyscyplinarne, Postępy neurologii i neurochirurgii, Sesja Federacji Porozumienie Zielonogórskie, Postępy w kardiologii i kardiologii, Postępy w nefrologii i transplantologii, Postępy w gastrologii i endokrynologii, Gerontologia, Medycyna Ratunkowa, Reumatologia i rehabilitacja medyczna, Środowiskowe zagrożenia zdrowotne, Problemy kliniczne w praktyce zespołu medycyny rodzinnej, Postępy w pielęgniarstwie, Ratownictwo medyczne/Pielęgniarstwo chirurgiczne, Sesja Położnych. Wyniki badań naukowych młodych pracowników nauki były zaprezentowane podczas Sesji Plakatowych. Najlepsze 3 prace zostały nagrodzone.

W dniu 3 czerwca 2011 r. zorganizowano również współtowarzyszającą Sympozjum – Konferencję Zdrowia Publicznego. Podczas konferencji odbyły się trzy panele dyskusyjne: Zdrowie publiczne – wyzwania XXI wieku, Kształcenie w Zdrowiu Publicznym – oczekiwania i nadzieje oraz Forum Towarzystw Naukowych Zdrowia Publicznego.



Konferencja cieszyła się dużym zainteresowaniem. Prezesi Towarzystw Naukowych obszaru Zdrowia Publicznego zawarli porozumienie dotyczące priorytetowych sektorów współpracy.

I Bałtyckie Sympozjum zgromadziło około 350 uczestników: lekarzy, pielęgniarki, położne, fizjoterapeutów, studentów i innych profesjonalistów zajmujących się medycyną rodzinną oraz zdrowiem w wymiarze interdyscyplinarnym. Zaproszeni goście nawiązali nowe kontakty naukowe i dydaktyczne. Tego typu przedsięwzięcia naukowe zdają się potwierdzać potrzebę zintegrowania środowisk medycznych oraz przedstawicieli sektora rządowego i organizacji pozarządowych. Sympozjum stworzyło okazję do wspólnych działań i dyskusji przedstawicieli nauk medycznych oraz motywację do wspólnego kreowania nowej jakości w ochronie zdrowia w naszym kraju.

W imieniu Komitetu Organizacyjnego „I Bałtyckiego Sympozjum Naukowo-Szkoleniowego” Zdrowie i Rodzina” pragniemy złożyć gorące podziękowania Wszystkim Wykładowcom, którzy swoją wiedzą i autorytetem stworzyli życzliwą atmosferę i przyczynili się do wspólnego sukcesu na drodze do integracji w naukach medycznych.

SPRAWOZDANIA • REPORTS

**Sprawozdanie z IX Zjazdu Polskiego Towarzystwa
Medycyny Rodzinnej, 17–19 czerwca 2011 r.,
Rawa Mazowiecka****Report on the IX Congress of the Polish Society of Family Medicine
17–19 June 2011, Rawa Mazowiecka**

ANETA NITSCH-OSUCH, KATARZYNA ŻYCIŃSKA, KAZIMIERZ A. WARDYN

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Klinicznym Medycyny Rodzinnej,
Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

PL ISSN 1734-3402

W dniach 17–19 czerwca 2011 roku odbył się IX Zjazd Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, który jak co roku zgromadził licznie lekarzy rodzinnych oraz sympatyków tej wspaniałej i holistycznej specjalizacji lekarskiej. W Zjeździe uczestniczyło 1500 lekarzy z całej Polski (a także spoza naszego kraju), odbyło się 15 sesji plenarnych, cztery sesje plakatowe oraz kilka warsztatów, wykłady wygłosiło ponad 100 wybitnych ekspertów w swoich dziedzinach.

Patronat nad Zjazdem objęli: Minister Zdrowia, Ewa Kopacz, Prezydent Miasta Stołecznego Warszawy, profesor Hanna Gronkiewicz-Waltz, Marszałek Województwa Mazowieckiego, doktor Adam Struzik, Jego Magnificencja Rektor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, profesor Marek Krawczyk, Dziekan I Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, profesor Mirosław Wielgoś.

IX Zjazd Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej rozpoczęła uroczysta sesja inauguracyjna, podczas której wręczono najwyższe odznaczenia i wyróżnienia PTMR, statuetkę Hipokratesa otrzymała doktor Ewa Stocka-Błaziejewska, członek Zarządu PTMR, wspaniała lekarz i dydaktyk, od początku związana z naszym Towarzystwem. W czasie inauguracji głos zabrali prezesi PTMR – profesor Andrzej Steciwko i profesor Kazimierz Andrzej Wardyn, a docent Katarzyna Życińska odczytała liczne adresy, które napłynęły od zaproszonych gości.

Uzupełnieniem części oficjalnej Zjazdu była wspaniała część artystyczna, którą poprowadził Jacek Cygan. Znany autor tekstów wielu przebojów, które nuciła i nuci cała Polska, tym razem zaprezentował swoje wiersze z nowego tomu poezji „Pies w tunelu”, który miała swoją premierę 9 czerwca 2011 roku (po ceremonii otwarcia, uczestnicy mieli możliwość uzyskania dedykacji Autora na tomiku

jego wierszy). Tomik wierszy jest swoistą kroniką ważnych wydarzeń w życiu Autora, myśli, które go nękały. Po przeczytaniu tomiku nasuwa się refleksja, iż niemal reporterski sposób narracji, lakoniczność opisów i szczerość emocjonalna, a przy tym pełnia metafory poetyckiej, to niezaprzeczalne walory poezji Jacka Cygana. W dalszej części wieczoru uczestnicy Zjazdu wysłuchali Jerzego Filara, który akompaniując sobie na gitarze śpiewał piosenki z tekstami Jacka Cygana, piosenki, które powstały w trakcie wieloletniej współpracy tych dwóch artystów. Na zakończenie tego niezapomnianego wieczoru, zaśpiewał Jerzy Połomski – legenda polskiej sceny muzycznej, mistrz interpretacji, artysta który wzbudzał i wzbudza niezapomniane emocje u słuchaczy.

Kolejny dzień Zjazdu rozpoczął się wcześniej, bo o godzinie 8.30 (sesje plakatowe) i 9.00 – sesje plenarne, odbywające się symultanicznie.

W sesji poświęconej onkologii wykłady wygłosili: profesor Tomasz Demkow, omawiając epidemiologię, rozpoznawanie i postępowanie z pacjentem z nowotworem prostaty, profesor Roman Smolarczyk, który zainteresował słuchaczy rozpoznawaniem i leczeniem raka szyjki macicy, pozostali wykładowcy: profesor Witold Bartnik, profesor Wiesław Jędrzejczak i profesor Kazimierz Roszkowski-Śliż omówili odpowiednio: nowotwory jelita grubego, szpiczaka mnogiego i raka płuc.

Kolejna sesja dotyczyła problemów endokrynologicznych, uświetnili ją swoimi wykładami: profesorowie Andrzej Milewicz, Janusz Nauman, Marek Bolanowski i doktor Anna Hans-Wytrchowska, a tematyka sesji obejmowała problemy związane z: plejotropowym działaniem witaminy D, chorobami tarczycy, wczesnym rozpoznawaniem akromegalii i andropauzą.

Sobotnie sesje związane były z problematyką kardiologiczną i neurologiczną. W czasie sesji

kardiologicznej omówiono zasady profilaktyki choroby wieńcowej (profesor Janusz Siebert), zmniejszanie ryzyka chorób kardiometabolicznych (profesor Witold Lukas), leczenie niestabilne choroby wieńcowej (profesor Grzegorz Opolski) i zasady współpracy z kardiochirurgiem (profesor Romuald Cichoń). Tematami dominującymi w czasie sesji nefrologicznej były: nefropatia analgetyczna (profesor Andrzej Steciwko), nefropatia cukrzycowa (profesor Bolesław Rutkowski), hiperpotasemia (profesor Andrzej K. Wardyn i dr Małgorzata Olędzka-Oręziak), nefropatia nadciśnieniowa (profesor Andrzej Książek).

Część sesji dotyczyła bardzo szczegółowych problemów medycznych, np. sesja poświęcona zatorowości płucnej, w której wzięli udział dr hab. Anna Fijałkowska, dr hab. Paweł Kaca i doktor Maria Wieteska, dr n. med. Justyna Teliga-Czajkowska i profesor Piotr Pruszczyk, omówiono m.in. aspekty ginekologiczno-położnicze zatorowości płucnej, zasady diagnostyki i leczenia tej jednostki chorobowej.

Odrębna sesja poświęcona była przewlekłej obturacyjnej chorobie płuc, w czasie której dr hab. Robert Mróz i profesor Adam Antczak i dr n. med. Tadeusz Pietras omówili zasady jej rozpoznawania i leczenia, ze szczególnym uwzględnieniem roli lekarza rodzinnego.

Wielu uczestników zgromadziła sesja „Zdrowie na wakacjach”, w czasie której omówiono szeroki panel tematów związanych z przygotowaniem pacjenta do bezpiecznej podróży: fotoprotekcję skóry (profesor Sławomir Majewski), biegunki podróżnych (dr Ewa Gyrzczuk), profilaktykę choroby zakrzepowo-zatorowej (dr Tomasz Rusinowicz), szczepienia zalecane przed podróżą (dr n. med. Aneta Nitsch-Osuch) i choroby przenoszone drogą płciową (profesor Irena Choroszy-Król). Problemy małych pacjentów omówione zostały przez profesorów Andrzeja Radzikowskiego, Michała Matysiaka, Teresę Jackowską i Ryszarda Grendę i dotyczyły zasad antybiotykoterapii, leczenia niedokrwistości, powikłań chorób nowotworowych i postępowania z dzieckiem z torbielowatością nerek.

Lekarze praktycy wiele uwagi poświęcili też na wysłuchanie wykładów dr hab. Piotra Tyszko, dr hab. Przemysława Kardasa i dr n. med. Donaty Kurpas, którzy rozwiali problemy związane z podstawowymi regulacjami prawnymi w zakresie dokumentacji medycznej, medycyną translacyjną i zasadami opieki nad pacjentem z chorobą przewlekłą.

Sobotni dzień, pełen wrażeń naukowych zakończył się późnym wieczorem, podczas zabawy prowadzonej w stylu... hippisowskim, co jednak nie przeszkodziło, by dnia następnego, tj. w niedzielę, sale wykładowe już od rana były pełne! Ostatnie sesje niedzielne dotyczyły nadciśnienia tętniczego, epidemii XXI wieku, współczesnych zagrożeń cy-

wilizacyjnych. W sesji kardiologicznej omówiono aktualną sytuację epidemiologiczną w zakresie nadciśnienia tętniczego u dzieci (profesor Mieczysław Litwin i dr n. med. Zbigniew Kułaga), zmiany w narządzie wzroku w przebiegu nadciśnienia tętniczego (profesor Dariusz Kęćik i dr n. med. Joanna Ciszewska), aktualne zasady stosowania leków hipotensyjnych (profesor Zbigniew Gaciong). Natomiast sesja „Epidemie XXI wieku” zdominowana została przez problematykę epidemiologii HIV/AIDS: wystąpiła dr Anna Marzec-Bogusławska i profesor Andrzej Horban. Ponadto omówione zostały problemy odporności zbiorowiskowej w kontekście szczepień ochronnych w rodzinie (dr n. med. Aneta Nitsch-Osuch) i problemy zdrowotne żołnierzy Polskich Kontyngentów Wojskowych (pułkownik profesor Krzysztof Korzeniewski).

Epidemiologii innym niż te wywołane chorobami zakaźnymi poświęcone były wykłady prezentowane na kolejnych sesjach: omówiono wpływ telefonów komórkowych na zdrowie (profesor Wojciech Służewski), zagrożenia związane z grypą (profesor Lidia B. Brydak), epidemię chorób alergicznych (profesor Marek Kulus), zespół dziecka maltretowanego (profesor Wanda Horst-Sikorska). Ostatnia sesja, nosząca intrygujący tytuł „W zdrowym ciele zdrowy duch”, dotyczyła problemów alergologicznych (dr n. med. Iwona Pirogowicz), metod diagnostycznych wspierających proces podejmowania decyzji w gabinecie lekarza rodzinnego (dr n. med. Bartosz Sapilak), znaczenia prawidłowego udzielania pomocy i udzielania pacjentom informacji o lekach w kontekście zagrożeń w ruchu drogowym i miejscu pracy (dr n. med. Jakub Trnka) i chorobie refleksowej w praktyce lekarza rodzinnego (profesor Janusz Schabowski).

W czasie Zjazdu odbyły się też dwa warsztaty, zorganizowane przez firmę Aero-Medica, prowadzone przez dr n. med. Marka Michnara, dotyczące zasad wykonywania i interpretacji badań spirometrycznych, zagadnień tlenoterapii i bezdechu sennego, nowoczesnego pomiaru poziomu cukru we krwi.

W czasie czterech sesji plakatowych zaprezentowano ponad 150 prac naukowo-bawawczych, a wyróżnione prace zagwarantowały autorom nagrodę w postaci bezpłatnego udziału w Kolejnym Zjeździe PTMR!

Warto podkreślić doskonałą organizację Zjazdu, o którą zadbał Komitet Organizacyjny pod przewodnictwem dr hab. Katarzyny Życińskiej i dr n. med. Anety Nitsch-Osuch, a w skład którego z wielkim poświęceniem i zaangażowaniem weszli wszyscy pracownicy Katedry i Zakładu Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Kliniką Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych w Warszawie, kierowanej przez profesora Kazimierza Andrzeja Wardyna.

Jak zwykle nie zawiodła nas także firma współpracująca od lat z PTMR – Sympozjon, która



Ceremonia otwarcia Zjazdu

Ceremonia otwarcia Zjazdu



Laureatka
statuetki
Hipokratesa
– dr Ewa
Stocka-
-Błażejewska



Wręczenie nagród
za najlepsze prace
opublikowane w „Family
Medicine & Primary Care
Review”



Sesja plenarna



Stoiska firm



Występ Jerzego Połomskiego podczas części artystycznej inauguracji

zadbała o wspaniałe przyjęcie uczestników, gości, wykładowców i wystawców. Głównymi partnerami Zjazdu były firmy: Polpharama (złoty partner) oraz Pfizer i Boehringer Ingelheim (srebrni partnerzy). Partnerami zjazdu byli także firma Bioton i IPSEN i Gedeon Richter, a wśród wystawców znaleźli się: Aero-Medica, Aflofarm, Aspel, Astellas Pharma, Artcoll, Art-Life, Axellus, Bank PEKAO SA, Bionorica, BTL Polska, Chema-Elektromet, czasopismo „Lekarz”, Dramiński, Domowe Sanatorium, Elsevier, Ethifarm, Ericpol Telecom, FSP Galena, Grünenthal, Herbapol Poznań, Kadefarm, Medagro International, Medica 91, Nepentes, Novamed, NTM – Normalnie Życ, Oleofarm, Orion Diagnostica, Pani Teresa Medica, Polfa Tarchomin, Polfarmex, Pro-Wellness, Reago Training, Reckitt Benckiser, Red Med, Schiller Poland, Sequoia,

Sklep dla Lekarza, UBM Medica, Valentis Polska, Vitafon PL, Vitis-Pharma, Ziaja.

Po trzech dniach spędzonych w Hotelu Ossa, luksusowym obiekcie, ze wspaniałym zapleczem rekreacyjnym (wystarczy wspomnieć o wspaniałym SPA, a także kumkających wieczorami w pobliskich stawach żabach i gnieździe bocianim nieopodal) trudno było wyjeżdżać, zwłaszcza biorąc pod uwagę ciężar zdobytej wiedzy...

Z tym większą niecierpliwością czekamy więc na kolejne spotkanie, kolejny IV Kongres Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, który odbędzie się w Hotelu Gołębiowski w Karpaczu w dniach 24–26 maja 2012 roku, a którego organizatorem będzie Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Akademii Medycznej we Wrocławiu, kierowana przez Profesora Andrzej Steciwko.

Regulamin ogłaszania prac w kwartalniku

Family Medicine & Primary Care Review

(dawniej: **Polska Medycyna Rodzinna**)

Kwartalnik FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW (dawniej: *Polska Medycyna Rodzinna*) jest recenzowanym czasopismem naukowym, adresowanym do osób zajmujących się badaniami naukowymi w dziedzinie medycyny rodzinnej, podstawowej opieki zdrowotnej oraz w dziedzinach pokrewnych, nauczycieli akademickich medycyny rodzinnej, lekarzy rodzinnych i innych osób pracujących w podstawowej opiece zdrowotnej, lekarzy w trakcie specjalizacji, rezydentów oraz studentów. Czasopismo przeznaczone jest także dla osób zajmujących się badaniami doświadczalnymi i epidemiologicznymi z zakresu innych dyscyplin medycznych.

Kwartalnik jest organem Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, wydawanym przy współdziałaniu Stowarzyszenia Przyjaciół Medycyny Rodzinnej i Lekarzy Rodzinnych. Wartość merytoryczna *Polskiej Medycyny Rodzinnej* została doceniona przez lekarzy rodzinnych, Ministerstwo Zdrowia, CMKP oraz konsultanta krajowego w dziedzinie medycyny rodzinnej – czasopismo znajduje się na wykazie lektur obowiązujących do egzaminu specjalizacyjnego z medycyny rodzinnej.

Chcąc rozszerzyć zakres tematyczny czasopisma oraz powiększyć zarówno krąg jego autorów, jak i czytelników, Redakcja w porozumieniu z Wydawcą podjęła decyzję o zmianie formuły kwartalnika i – począwszy od 2005 roku (tj. tomu 7.) – przekształceniu go w FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW – czasopismo naukowe o międzynarodowym charakterze. Naszą **misją** jest stworzenie platformy współpracy oraz wymiany informacji, myśli i doświadczeń z zakresu medycyny rodzinnej i podstawowej opieki zdrowotnej, która obejmowałaby Europę Środkową i Wschodnią. W regionie tym nie ma bowiem podobnego czasopisma konsolidującego środowiska naukowe i zawodowe w tych dziedzinach. Chcielibyśmy także zaistnieć w międzynarodowych bazach piśmiennictwa biomedycznego, takich jak: Index Medicus, PubMed/MEDLINE czy Current Contents. Obecnie kwartalnik znajduje się w Excerpta Medica/EMBASE oraz w Index Copernicus (6,17 pkt.) i w punktacji Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (6 pkt.).

Redakcja przyjmuje do druku prace w języku polskim i/lub angielskim (*UK English*). Publikowane są one w następujących działach kwartalnika:

- **Artykuły redakcyjne (Editorials)**
- **Prace poglądowe (Reviews)**
- **Prace oryginalne (Original papers)** – także doświadczalne;
- **Prace kazuistyczne (Case reports/studies)** – opisy przypadków dotyczące: a) nowej lub rzadkiej jednostki chorobowej, b) nowego rozumienia patogenezы, etiologii, diagnozy, przebiegu choroby lub terapii, c) nowego odkrycia dotyczącego znanej jednostki chorobowej;
- **Kształcenie przed-/podyplomowe (Under-/postgraduate education)** lub **ustawiczne (CME)** – m.in. programy kształcenia, specjalne opracowania dla celów dydaktycznych (np. programy edukacyjne);
- **Sprawozdania (Reports)** – ze zjazdów, kongresów, stażów krajowych i zagranicznych itp.;
- **Listy do Redakcji (Letters to the Editor)** – nadesłane w odpowiedzi na materiał publikowany w czasopiśmie, przedstawiające uwagi i/lub inny punkt widzenia;
- **Recenzje książek i przeglądy piśmiennictwa (Book/literature reviews)**
- **Komunikaty (Announcements)**
- **Varia**

Priorytet w druku mają prace oryginalne oraz publikacje w języku angielskim. Artykuły powinny spełniać **standardy i wymagania** określone przez International Committee of Medical Journal Editors, znane jako „Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication” (zob. Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals [editorial]. *N Engl J Med* 1997; 336: 309–915; uaktualniona wersja z października 2004 roku dostępna jest na stronie WWW – <http://www.icmje.org/icmje.pdf>). Obowiązują również zasady Dobrej Praktyki Edytorskiej („Consensus Statement on Good Editorial Practice 2004”), sformułowane przez Index Copernicus International Scientific Committee.

Każda praca jest recenzowana przez członków Kolegium Redakcyjnego oraz dwóch niezależnych Recenzentów, wytypowanych przez Redakcję – najczęściej z grona samodzielnych pracowników naukowych Akademii Medycznych. W szczególnych przypadkach prace mogą recenzować również osoby z tytułem profesora innych uczelni. Redakcja zapoznaje Autorów z tekstem recenzji, bez ujawniania nazwisk recenzentów. Recenzent może uznać pracę za:

- nadającą się do druku bez dokonywania poprawek,
- nadającą się do druku po dokonaniu poprawek według wskazówek Recenzenta, bez konieczności ponownej recenzji,
- nadającą się do druku po jej przeredagowaniu zgodnie z uwagami Recenzenta i po ponownej recenzji pracy,
- nie nadającą się do druku.

Praca może być również odesłana Autorom z prośbą o dostosowanie do wymogów redakcyjnych. Redakcja zastrzega sobie prawo do dokonywania koniecznych poprawek i skrótów bez porozumienia z Autorami.

Prace wymagające korekty zostaną przesłane Autorom wraz z uwagami Recenzenta i Redakcji. Autorzy prac oryginalnych, doświadczalnych, poglądowych, kazuistycznych otrzymują jedną korektę, bez maszynopisu. Zmiany w treści artykułu, dopisywanie nowego tekstu, poprawki na rysunkach powstałe z winy Autorów nie będą uwzględniane przez Redakcję na etapie korekty. Korekty należy zwrócić w ciągu 7 dni od daty wysłania z Redakcji. W przypadku zakwalifikowania pracy do druku Autorzy zostaną o fakcie poinformowani pisemnie.

Prawa autorskie (copyright). Praca zakwalifikowana do druku w kwartalniku staje się własnością FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW. Tym samym wszelkie prawa autorskie – do wydawania i rozpowszechniania nadesłanego materiału we wszystkich znanych formach – zostają przeniesione na Wydawcę. Praca nie może więc być m.in. publikowana (w całości lub w częściach) w innych wydawnictwach w kraju ani za granicą bez uzyskania pisemnej zgody Wydawcy.

Zasady etyki. Publikowane prace nie mogą ujawniać danych osobowych pacjentów, chyba że wyrazili oni na to pisemną zgodę (wówczas należy dołączyć ją do manuskryptu). Prace dotyczące badań, których przedmiotem jest człowiek i które mogą nieść w sobie element ryzyka, muszą zawierać oświadczenie, że protokół badawczy jest zgodny z Deklaracją Helsińską (zob. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA* 2000; 284(23): 3043–3045) i uzyskała akceptację odpowiedniej komisji etycznej. Również publikacje dotyczące badań doświadczalnych na zwierzętach muszą zawierać oświadczenie, że badania były zaakceptowane przez taką komisję. Fakt akceptacji powinien być zaznaczony w pracy w opisie metodyki badań.

Autorstwo pracy powinno być wyraźnie zdefiniowane w postaci określenia wkładu poszczególnych współautorów, jeśli chodzi o: a) koncepcję pracy i jej projekt, b) zbieranie danych, c) analizę statystyczną, d) interpretację danych, e) wyszukiwanie piśmiennictwa, f) pozyskiwanie funduszy, a także: g) napisanie tekstu pracy, h) krytyczne uwagi na temat treści, i) ostateczną akceptację wersji przeznaczoną do druku. Osoba niemająca znaczącego wkładu w powstanie publikacji nie powinna być wymieniana jako współautor pracy.

Źródła finansowania pracy i sprzeczność interesów. Autor lub autorzy powinni podać źródła wsparcia finansowego – nazwę sponsora/instytucji i numer grantu – jeśli z takiego korzystali. Możliwe jest użycie następujących sformułowań: „Praca wykonana w ramach projektu badawczego (grantu itp.) nr ..., finansowanego przez ... w latach ...”, „Praca zrealizowana ze środków uczelnianych (badania własne, działalność statutowa itp.)” lub „Praca sfinansowana ze środków własnych autora(ów)”. Autor lub autorzy muszą również ujawnić swoje związki ze sponsorem, wymienionym w pracy podmiotem (osobą, instytucją, firmą) lub produktem, które mogą wywołać sprzeczność interesów.

Odpowiedzialność. Wydawca i Redakcja nie ponoszą odpowiedzialności za treść zamieszczonych reklam i ogłoszeń. Reklamy leków sprzedawanych na receptę skierowane są tylko do lekarzy, którzy mają niezbędne uprawnienia do ich przepisywania. Wydawca ma prawo odmówić zamieszczenia reklam i ogłoszeń, jeżeli ich treść lub forma są sprzeczne z charakterem pisma lub interesem wydawcy.

Przygotowanie pracy do druku

Do pracy należy dołączyć pisemną zgodę kierownika jednostki (zakładu, kliniki itp.) na druk oraz oświadczenie Autora, że praca nie była uprzednio publikowana i nie została złożona do druku w innym czasopiśmie. Autor musi również dołączyć wypełniony „Formularz zgłoszeniowy pracy” (zamieszczany w FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW oraz dostępny na stronie WWW Redakcji), w którym poświadczają spełnienie warunków określonych w poszczególnych punktach niniejszego Regulaminu.

Układ pracy: tytuł, imiona i nazwiska Autorów, nazwa zakładu, instytutu lub placówki, w której praca została wykonana, imię, nazwisko i tytuł naukowy kierownika zakładu (do 600 znaków). Praca powinna się składać ze streszczenia strukturalnego (zawierającego nie mniej niż 200 i nie więcej niż 250 słów), 3–6 słów kluczowych, tekstu głównego (w przyjętym układzie: wstęp, materiał i metody, wyniki, dyskusja, wnioski), spisu piśmiennictwa oraz tytułu, streszczenia strukturalnego i słów kluczowych w języku angielskim (pochodzących ze standardowego wykazu MeSH, tj. *Medical Subject Headings* obowiązującego w *Index Medicus*). W przypadku opracowań dydaktycznych, sprawozdań, recenzji oraz listów do Redakcji dopuszcza się odstępstwa w układzie tekstu głównego (m.in. nie dołącza się streszczeń). Praca powinna zawierać także pełny, aktualny

adres i telefon (prywatny lub miejsca pracy), ewentualnie adres poczty elektronicznej pierwszego Autora, pod który można kierować korespondencję.

Należy ustalić **rolę i udział każdego współautora w przygotowaniu pracy** według załączonego klucza: **A** – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy.

Struktura streszczeń powinna pokrywać się ze strukturą tekstu głównego, z wyjątkiem dyskusji. W streszczeniu (Summary) należy więc wyodrębnić cztery części: Wstęp (Background), Materiał i metody (Material and methods), Wyniki (Results) i Wnioski (Conclusions). Streszczenie powinno zawierać 200–250 słów (do 2200 znaków).

Jednostki i skróty. W pracach należy używać jednostek metrycznych (SI). Można stosować standardowe skróty, które należy jednak zdefiniować w streszczeniu i/lub przy pierwszej wzmiance w tekście. Skróty stosuje się tylko wtedy, gdy dany termin jest stosowany wielokrotnie, a jego skrót stanowi dla Czytelnika ułatwienie.

Piśmiennictwo powinno zawierać wyłącznie pozycje cytowane w tekście pracy, w którym oznacza się je kolejnymi liczbami w nawiasach klamrowych, np. [1], [6, 13]. To samo dotyczy cytowań umieszczanych w tabelach lub opisach rycin – nadaje się im kolejne numery, zachowując ciągłość z numeracją w tekście pracy. Piśmiennictwo należy ograniczyć do niezbędnego minimum – liczba cytowanych pozycji nie powinna przekraczać 20 dla pracy oryginalnej, a 40 – dla pogładowej. Zalecane jest korzystanie z publikacji spełniających wymogi „medycyny opartej na potwierdzonych danych naukowych” (*evidence based medicine*). Należy unikać cytowania abstraktów zjazdowych, a informacje niepublikowane (tzw. informacje własne, doniesienia ustne itp.) nie mogą służyć jako źródło cytatu.

Spis piśmiennictwa umieszcza się na końcu pracy w kolejności zgodnej z pojawianiem się cytowanych prac w tekście. Jeśli liczba autorów publikacji nie przekracza 6, podaje się wszystkie nazwiska oraz inicjały (bez kropek). Jeśli autorów jest 7 lub więcej, wymienia się nazwiska pierwszych trzech, a po nich zamieszcza skrót „i wsp.” lub „et al.”. Skróty tytułów czasopism muszą odpowiadać skrótom podawanym w *Index Medicus*; pisze się je kursywą, bez kropek. Po podaniu roku wydania stawiamy średnik, po podaniu tomu – dwukropkę, po podaniu stron (od–do) – kropkę. W przypadku wydawnictw zwartych podaje się: nazwisko redaktora (-ów), inicjały imienia lub imion, tytuł publikacji pisany kursywą, miejsce wydania, nazwę wydawnictwa, rok wydania, ewentualnie numery stron.

Należy bezwzględnie przestrzegać zasad bibliograficznych znanych jako System Vancouver (Vancouver System of Bibliographic Referencing). Poniżej znajdują się przykłady, które trzeba naśladować:

a) artykuł w czasopiśmie

- Connors MM. Risk perception, risk taking and risk management among intravenous drug users: implications for AIDS prevention. *Soc Sci Med* 1992; 34(6): 591–601.
- Lahita R, Kluger J, Drayer DE, Koffler D, Reidenberg MM. Antibodies to nuclear antigens in patients treated with procainamide or acetylprocainamide. *N Engl J Med* 1979; 301: 1382–1385.
- Stroup DF, Berlin JA, Morton SC, et al. Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting. *JAMA* 2000; 283: 2008–2012.

b) artykuł bez podanych autorów lub organizacja występująca jako autor

- Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84: 15.
- 21st century heart solution may have a sting in the tail. *BMJ* 2002; 325(7357): 184.
- Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. *Hypertension* 2002; 40(5): 679–686.

c) artykuł z Internetu (np. z czasopisma w wersji elektronicznej online)

- Thomas S. A comparative study of the properties of twelve hydrocolloid dressings. *World Wide Wounds* [serial online] 1997 Jul [cyt. 3.07.1998]. Dostępny na URL: <http://www.smtl.co.uk/World-Wide-Wounds/>

d) książka/podręcznik autorstwa jednej lub kilku osób

- Juszczyk J, Gładysz A. *Diagnostyka różnicowa chorób zakaźnych*. Wyd 2. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 1996: strona od–do.
- Milner AD, Hull D. *Hospital paediatrics*. 3rd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1997.

e) książka/podręcznik – praca zbiorowa pod redakcją...

- Norman IJ, Redfern SJ, editors. *Mental health care for elderly people*. New York: Churchill Livingstone; 1996.

f) książka/podręcznik – wydawcą jest instytucja lub organizacja

- NHS Management Executive. *Purchasing intelligence*. London: NHS Management Executive; 1991.

g) rozdział w książce/podręczniku

- Krotochwil-Skrzypkova M. *Odczyny i powikłania poszczepienne*. W: Dębiec B, Magdzik W, red. *Szczepienia ochronne*. Wyd 2. Warszawa: PZWL; 1991: 76–81.

- Weinstein L, Swartz MN. Pathogenic properties of invading microorganisms. In: Sodeman WA jun, Sodeman WA, editors. *Pathologic Physiology: Mechanisms of Disease*. Philadelphia: WB Saunders, 1974: 457–472.
- h) dysertacja
- Borkowski MM. *Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans* [dysertacja]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.
 - Scorer R. *Attitudes to dynamic psychotherapy and its supervision among consultant psychiatrists in Wales* [dysertacja]. London: Univ. of London; 1985.
- i) materiały konferencyjne – zbiór prac pod redakcją...
- Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. *Germ cell tumours V*. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13–15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.
- j) praca w materiałach konferencyjnych/zjazdowych
- Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. *Genetic programming*. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3–5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002: 182–191.

Wydruk pracy zgłaszanej do druku należy dostarczyć w 3 egzemplarzach (z dołączoną dyskietką), na kartach formatu A4 jednostronnie zadrukowanych. Tekst powinien być pisany czcionką Arial 12 pkt, z podwójną interlinią, wyrównaniem do lewej strony, marginesami o szerokości 2,5 cm, bez podziałów słów na końcu wiersza. Strony należy numerować w prawym górnym rogu. Na jednej stronie wydruku powinno się znajdować 30 wierszy po około 60 znaków. Na marginesach należy zaznaczyć proponowane miejsca wcięcia rycin, tabel oraz fotografii. Tytuły rubryk w tabelach, poza pierwszą literą, należy pisać małymi literami (tzw. pismem podręcznym). **Objętość pracy wraz z literaturą cytowaną oraz podaniem na końcu artykułu adresu do korespondencji, telefonu, e-maila nie może przekraczać dla prac poglądowych – 24 500 znaków, dla prac oryginalnych, prac kazuistycznych, sprawozdań i innych materiałów – 14 500 znaków.**

Ryciny, fotografie, wykresy do wmontowania w tekst należy również nadsyłać w trzech egzemplarzach (oryginał i odbitki ksero), oddzielnie, poza tekstem, w którym muszą być zacytowane. Wszystkie powinny być ponumerowane i opisane, zgodnie z kolejnością występowania w pracy, sygnowane nazwiskiem i tytułem pracy (w skrócie).

Wersja elektroniczna prac. Redakcja przyjmuje prace na dyskietkach komputerowych 3,5" lub na CD-ROM-ach, nagranych na komputerach klasy IBM PC. *Nie będą* przyjmowane prace dostarczone wyłącznie w formie maszynopisu. Tekst na dyskietce musi być zgodny z wydrukiem. Należy przygotować go w programie MS Word 6.0 lub nowszym, pliki natomiast zapisać w formacie „doc” lub „rtf”. Materiał ilustracyjny powinien być przygotowany w formacie „tiff” – dla skanów, jako pliki utworzone w programach Corel Draw lub Adobe Illustrator – dla grafiki wektorowej, pliki MS Excel – dla wykresów i diagramów. Należy dołączyć czytelne wydruki komputerowe rysunków. Każda dyskietka powinna być opisana nazwiskiem, tytułem pracy, nazwą pliku oraz numerem telefonu Autora(ów). Tekst oraz materiał ilustracyjny powinny być zapisane w oddzielnych plikach.

Autorzy otrzymują bezpłatnie jeden egzemplarz czasopisma z wydrukowanym artykułem, nie otrzymują natomiast honorariów autorskich.

Internet. Redakcja FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW uruchomiła własną stronę internetową. Na stronie tej Redakcja zamieszcza streszczenia drukowanych prac oraz istotne wiadomości o kwartalniku. Są tam także zamieszczone elektroniczne wersje Regulaminu i niezbędnych formularzy, szablon dla autorów (w formacie MS Word) przedstawiający wymagany układ pracy oraz informacje dla ogłoszeniodawców. Adresy: <http://www.pmr.am.wroc.pl>, <http://www.familymedreview.org>

Opłata za druk artykułu, którego pierwszy Autor nie jest członkiem PTMR wynosi 800 zł + VAT.

Prace należy nadsyłać na adres:

**Redakcja Kwartalnika FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Akademii Medycznej we Wrocławiu
ul. Syrokomli 1
51-141 Wrocław
tel./fax (071) 325-43-41, e-mail: pmr@pmr.am.wroc.pl**

Uwaga dla zamieszczających reklamy: format publikacji po obcięciu wynosi 208 × 295 mm (szerokość × wysokość), do tego trzeba dodać po około 3 mm na obcięcie do zrównania. Szczegółowe informacje o kwartalniku i zasadach współpracy dostępne są na stronie internetowej Redakcji.

Instruction for Authors submitting papers to the quarterly Family Medicine & Primary Care Review (formerly: *Polska Medycyna Rodzinna*)

The quarterly journal **FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW** (formerly: *Polska Medycyna Rodzinna*) is a peer-reviewed scientific journal, open to research workers in family medicine, primary care, and related fields, academic teachers, general practitioners/family doctors, and other primary health care professionals, as well as physicians-in-training, residents and medical students. The journal is also addressed to those who carry out experimental and epidemiological research in other disciplines.

Our **mission** is to lay foundations for cooperation and an exchange of ideas, information and experience in family medicine/primary care that could involve all Central and Eastern Europe. This region lacks a journal of the kind. We also desire to be included in reputed international databases of biomedical periodicals, such as *Index Medicus*, *PubMed/MEDLINE* or *Current Contents*. Currently, we are indexed by *Excerpta Medica/EMBASE* and listed in the *Index Copernicus* (with 6.17 points) and the Polish Ministry of Science and Higher Education (6 points).

The Editorial Board accepts **manuscripts written in Polish or English** (preferably *UK English*). They may be considered for publication in the following sections of the quarterly:

- **Editorials**
- **Reviews**
- **Original papers** – including experimental research
- **Case reports/studies**
- **Under-/postgraduate education** or **Continuing medical education (CME)**
- **Reports** – on conferences, congresses, fellowships, scholarships, etc.
- **Letters to the Editor**
- **Book/literature reviews**
- **Announcements**
- **Miscellaneous**

The priority will be given to original papers and/or articles written in English. The submitted manuscripts should meet the general **standards and requirements** agreed upon by the International Committee of Medical Journal Editors, known as *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and Editing for Biomedical Publication* (see *Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals* [editorial]. *N Engl J Med* 1997; 336:309-915; an updated version from October 2004 is available online: <http://www.icmje.org/icmje.pdf>). They should also conform to the high quality editorial procedures and practice (formulated by the Index Copernicus International Scientific Committee as *Consensus Statement on Good Editorial Practice 2004*).

Submitted manuscripts are first examined by the Editorial Board members, and then, if generally accepted, **sent to two independent experts** for scientific evaluation. The authors will receive the reviews within several weeks after submission of the manuscript. The reviewers, whose names are undisclosed to the author, may qualify the paper for:

- immediate publication,
- returning to authors with suggestions for modification and improvement, and then publishing without repeated review,
- returning to authors for rewriting (according to the reviewer's instructions or requests), and then for publishing after a repeated review,
- rejection as unsuitable for publication.

The Editorial Board reserves a right to adjust the format of the article or to shorten the text, if necessary. The authors of the **accepted papers** will be notified in writing. The **manuscripts requiring modification** and improvement or rewriting will be returned to the authors. Proofs of these papers will be sent to them for proofreading. Corrections other than printer's errors, however, should be avoided. Proofs should be returned to the Editor within 7 days.

Copyright transfer. Upon acceptance a paper to print, authors transfer copyright to the FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW, and all published manuscripts become the permanent property of the Publisher. Thus no part of these documents may be reproduced or transmitted in any form or by any means, for any purpose, without the express written permission of the Publisher.

Ethical issues. Authors are obliged to respect patients' confidentiality. Do not publish patients' names, initials, or hospital numbers. Written permission to use patients' pictures and their informed consent must

accompany such materials. In reports on the experiments on human subjects, it should be clearly indicated whether the procedures followed were in accordance with the Declaration of Helsinki (see World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA* 2000; 284(23): 3043-3045). The investigator's Institutional Review Board or a local ethical committee should have approved the protocols for both human and animal studies. Information on this approval should be provided in the "Material and methods" section of the manuscript.

Authorship criteria. The exact contribution of each co-author should be clearly defined. Authorship credit should be based only on substantial contributions to: a) study concept and design, b) acquisition of data, c) statistical analysis, d) data interpretation, e) literature search, f) funds collection, g) drafting the article, h) revising the article critically for its important intellectual content, i) final approval of the version to be published. No one should be listed as a co-author who has not made a significant contribution to the work.

Sources of financial support and conflict of interests. The authors should give the name of the supporting institution and grant number, if applicable. They should also disclose any relationships (especially financial arrangements) they may have with the sponsor, other subject, institution, commercial company, or a product-under-study that could be construed as causing a conflict of interest with regard to the manuscript under review.

Disclaimer. The Publisher and the Editorial Board assume no responsibility for opinions or statements expressed in advertisements. The opinions expressed in by-lined articles are those of the author(s) and do not necessarily reflect those of the Publisher.

Manuscript Preparation

Each submitted manuscript must be accompanied by a covering letter signed by all authors confirming that (1) they consent to publication, and (2) the paper has not been published before in any form, and is not under consideration/accepted for publication elsewhere. The "Paper submission form" (reproduced in the journal or available on its website), containing a checklist of all conditions to be fulfilled, dated and signed by the first author should also be included.

The **title page** should contain: (1) the full title of the paper; (2) the names of all authors; (3) the department(s) and institution(s) where the work was done; (4) the institutional affiliation of each author, if any; (5) the exact contribution of each co-author; (6) the full name and address (including telephone, fax and e-mail) of the corresponding author; (7) sources of financial support. The **paper** should carry a structured abstract (see below), 3–6 key words (from the *Medical Subject Headings* [MeSH] catalogue of the *Index Medicus*), and the main text structured in the conventional style (Introduction, Material and methods, Results, Discussion, Conclusions, References). A **structured abstract** (Summary) of no more than 250 words (2200 characters) should follow the main text structure (excepting Discussion), and include four headings: Background, Material and methods, Results, and Conclusions. In case of the Reports, Letters to the Editor, Book/literature reviews, and Miscellaneous papers, some departures from these rules are acceptable (e.g. Summary is not necessary).

It should be established the role and the participation of every co-author in preparing the manuscript according to the enclosed key: **A** – study design, **B** – data collection, **C** – statistical analysis, **D** – data interpretation, **E** – manuscript preparation, **F** – literature search, **G** – funds collection.

Units and abbreviations. All measurements should be reported in the metric system in terms of the International System of Units (SI). Use only standard abbreviations and symbols. The term should be written in full when it appears in the text for the first time, followed by the abbreviation in parentheses; only abbreviation is used in the text thereafter.

References should be indicated in the text by Arabic numerals in square brackets (e.g. [1], [6,13]), numbered consecutively, including references first cited in tables or figure legends. Only the most essential publications should be cited. However, their number should not exceed 20 (for original papers) or 40 (for review articles). It is recommended to use evidence-based sources of medical information. Unpublished observations or personal communications cannot be used. Avoid using abstracts as references. The list of references should appear at the end of the text in numerical order. Titles of journals should be abbreviated according to the format used in *Index Medicus*, and written in italics, without punctuation marks.

The style of referencing that should be strictly followed is the *Vancouver System of Bibliographic Referencing*. Please note the examples for format and punctuation:

- a) Journal article (list all authors; if more than 6 authors, list the first three, followed by *et al.*)
 - Lahita R, Kluger J, Drayer DE, Koffler D, Reidenberg MM. Antibodies to nuclear antigens in patients treated with procainamide or acetylprocainamide. *N Engl J Med* 1979; 301: 1382–1385.
 - Stroup DF, Berlin JA, Morton S.C., et al. Meta-analysis of observational studies in epidemiology: a proposal for reporting. *JAMA* 2000; 283: 2008–2012.

- b) No author
- Cancer in South Africa [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84:15.
 - 21st century heart solution may have a sting in the tail. *BMJ* 2002; 325(7357): 184.
 - Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. *Hypertension* 2002; 40(5): 679–686.
- c) Electronic journal/WWW page
- Thomas S. A comparative study of the properties of twelve hydrocolloid dressings. *World Wide Wounds* [serial online] 1997 Jul [cited 3.07.1998]. Available from URL: <http://www.smtl.co.uk/World-Wide-Wounds/>
- d) Books/Monographs/Dissertations
- Milner AD, Hull D. *Hospital paediatrics*. 3rd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1997.
 - Norman IJ, Redfern SJ, editors. *Mental health care for elderly people*. New York: Churchill Livingstone; 1996.
 - NHS Management Executive. *Purchasing intelligence*. London: NHS Management Executive; 1991.
 - Borkowski MM. *Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans* [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.
- e) Chapter within a book
- Weinstein L, Swartz MN. Pathogenic properties of invading microorganisms. In: Sodeman WA jun, Sodeman WA, editors. *Pathologic Physiology: Mechanisms of Disease*. Philadelphia: WB Saunders, 1974: 457-472.
- f) Conference proceedings
- Harnden P, Joffe JK, Jones WG, editors. *Germ cell tumours V*. Proceedings of the 5th Germ Cell Tumour Conference; 2001 Sep 13–15; Leeds, UK. New York: Springer; 2002.
 - Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. *Genetic programming*. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3–5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002: 182–191.

The length of the manuscript (along with the references) should not exceed 24,500 characters for reviews, 14,500 characters for original papers, case reports and other materials.

Authors are requested to **submit 3 copies of their manuscript as well as a removable data carrier** (a floppy or compact disk, IBM PC compatible) containing the electronic files of the paper. It is essential that the file on disk and the printout are identical. The manuscript should be typed on a white paper of the ISO A4 size, one-sided, using double-spacing and standard Arial fonts, 12-point typeface. Do not use bold, capitalized text, etc. Margins: 2.5 cm at top, bottom, right, and left.

Illustrations. Drawings, photographs, charts in a traditional format (e.g. professionally drawn figures, colour or B&W photographic prints, etc.) to be included into the text should be sent separately in 3 copies. Ensure that each illustration is properly labelled on its back, and numbered consecutively in order of citation in the text. Photographs should be glossy prints.

Electronic submission. Use 3.5-inch diskettes, CDs, alternatively send the paper by e-mail. Submit the text, tables and illustrations as separate files. MS Word is preferred, and files should be saved as the "*.doc" or "*.rtf" ones. Tables, figures, drawings and photographs may be processed using any mode and software (*.txt, *.doc, *.xls, *.cdr, *.bmp, *.jpg, *.tiff preferably). Always use table editor function. Name the file(s) clearly; label the disk with the format of the file and the file name. Diskettes should also be labelled with the title of the paper and author's name. The word-processing/compressing software and its version should be indicated (preferred formats: *.zip, *.rar, and *.arj).

Offprints. Each author will receive one copy of the issue free of charge; however, the authors are not paid any remuneration/royalties.

The Internet. The Editorial Board of the quarterly FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW has developed the journal's website: <http://www.familymedreview.org>

Payment for publishing a paper whose first Author is not a member of PTMR is PLN 800 + VAT.

The papers should be sent to the Editor:

Redakcja Kwartalnika/Editor
FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej AM we Wrocławiu
ul. Syrokomli 1
51-141 Wrocław
Poland
Tel./Fax (+48 71) 325 43 41
e-mail: pmr@pmr.am.wroc.pl