

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

2014

April–June

Vol. 16, No. 2

WYDAWNICTWO
Continuo

Elsevier Bibliographic Databases:
EMBASE, EMNursing, Compendex,
GEOBASE, Mosby Yearbooks, Scopus;
Polish Medical Bibliography;
Index Copernicus Value 6.17 pts
MNIŚZW 5 pts

Komitet Naukowy

Przewodniczący:

Prof. dr hab. Kazimierz A. Wardyn (Warszawa)

Członkowie:

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 Błaszczyk (Wrocław),
Dr n. med. Stephan Böse-O'Reilly (Monachium, Niemcy),
Dr Nilzete Liberato Bresolin (Florianopolis, Brazylia),
Dr Walbia Salette Bittencourt Correa (Florianopolis, Brazylia),
Prof. dr hab. med. Olga Fedorciv (Ternopil, Ukraina),
Prof. dr med. George Freeman (Londyn, Wielka Brytania),
Prof. dr med. Suleyman Görpelioglu (Izmit, Turcja),
Prof. dr hab. Hans-Joachim Hannich (Greifswald, Niemcy),
Dr hab. Wolfgang Hännöver (Greifswald, Niemcy),
Prof. dr hab. Antonina Harłodzińska-Szmyrka (Wrocław),
Prof. dr med. Steinar Hunskaar (Bergen, Norwegia),
Prof. dr hab. Andrzej Kiejna (Wrocław),
Prof. dr hab. med. Ludmila Klimackaya (Krasnojarsk, Rosja),
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. Radosław Kveder (Ljubljana, Słowenia),
Prof. dr hab. Witold Lukas (Katowice),
Prof. dr hab. Andrzej Mackiewicz (Poznań),
Dr n. med. Christopher Magier (Newport, Wielka Brytania),
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 Płusa (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 Rutkowski (Wrocław),
Prof. dr hab. Bolesław Rutkowski (Gdańsk),
Dr n. med. Hogne Sandvik (Bergen, Norwegia),
Prof. dr hab. Janusz Siebert (Gdańsk),
Dr n. med. Agnes Sielbert (Chicago, USA),
Prof. dr hab. Wojciech Służewski (Poznań),
Dr n. med. Jaime Correia de Sousa (Matosinhos, Portugalia),
Dr n. med. Loreta Strumylaite (Kaunas, Litwa),
Dr n. med. Andrzej Szpakow (Grodno, Białoruś),
Prof. dr hab. Piotr Szyber (Wrocław),
Prof. dr hab. Barbara Świętek (Wrocław),
Prof. dr med. Vytautas Usonis (Wilno, Litwa),
Prof. dr med. Irma Virjo (Tampere, Finlandia),
Prof. dr hab. Zygmunt Zdrojewicz (Wrocław),
Dr n. med. Muharem Zildzic (Tuzla, Bośnia Hercegowina),
Prof. dr hab. Irena Zimmermann-Górska (Poznań),
Prof. dr hab. Katarzyna Życińska (Warszawa)

Komitet Redakcyjny

Redaktor Naczelna: prof. dr hab. med. Katarzyna Życińska
Zastępcy Redaktor Naczelnej: dr hab. n. med. Aneta Nitsch-Osuch,
dr hab. n. med. Donata Kurpas, dr n. med. Andrzej Staniszewski
Sekretarz Naukowy Redakcji: dr n. med. Bartosz J. Sapiłak
Sekretarz Administracyjny Redakcji: mgr Małgorzata Brandt
Członkowie Redakcji: dr hab. n. med. Jarosław Drobnik,
dr n. med. Agnieszka Mastalerz-Migas, dr n. med. Agnieszka
Topczewska-Cabanek, dr n. med. Renata Krupa

Redaktorzy językowi

Joseph Church, Board of Supervisors,
Roanoke County, VA, USA, joebutchchurch@gmail.com
Jan Kuźma, Wydawnictwo Continuo, wydawnictwo@continuo.pl

Redaktor statystyczny

Dr Dominik Marciniak, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
marciniak.am.wroc@o2.pl

Redaktorzy tematyczni

Choroby wewnętrzne: dr n. med. Renata Krupa, Warszawski
Uniwersytet Medyczny, renata.krupa@wum.edu.pl

Diabetologia, endokrynologia: dr n. med. Tomasz Rusinowicz,
Warszawski Uniwersytet Medyczny, tomrusin@gmail.com

Diagnostyka: dr n. med. Bartosz J. Sapiłak, Uniwersytet Medyczny
we Wrocławiu, bartosz.sapilak@umed.wroc.pl

Epidemiologia, wakcynologia: dr hab. n. med. Aneta Nitsch-Osuch,
Warszawski Uniwersytet Medyczny, anitsch@amwaw.edu.pl

Jakość życia, jakość usług, psychoterapia:
dr hab. n. med. Donata Kurpas, Uniwersytet Medyczny
we Wrocławiu, dkurpas@hotmail.com

Medycyna rodzinna: dr n. med. Agnieszka Mastalerz-Migas,
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, agnieszka.migas@gmail.com

Medycyna rodzinna, choroby wewnętrzne:
prof. dr hab. med. Katarzyna Życińska, Warszawski Uniwersytet
Medyczny, kzcycinska@poczta.fm

Pediatria: dr n. med. Dagmara Pokorna-Kałwak, Uniwersytet
Medyczny we Wrocławiu, daga_kalwak@o2.pl

Pediatria, neonatologia: dr n. med. Agnieszka Topczewska-
Cabanek, Warszawski Uniwersytet Medyczny, atc2001@wp.pl

Telemedycyna, geriatria: dr n. med. Maria Magdalena Bujnowska-
Fedak, Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu,
mbujnowska@poczta.onet.pl

Zdrowie publiczne: dr hab. n. med. Jarosław Drobnik, Uniwersytet
Medyczny we Wrocławiu, jardrob@wp.pl

Adres Redakcji

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
ul. Syrokomli 1
51-141 Wrocław
tel. 71 325-51-26, tel./fax 71 325-43-41
e-mail: fmpcr@familymedreview.org
www.familymedreview.org

Osoba kontaktowa: dr n. med. Bartosz J. Sapiłak
e-mail: bartosz.sapilak@umed.wroc.pl

Adres nadsyłania prac

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Klinicznym
Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych
Warszawski Uniwersytet Medyczny
ul. Banacha 1a, blok F
02-097 Warszawa
Tel.: 22 599-21-90, fax: 22 599-21-78

Osoba kontaktowa: mgr Małgorzata Brandt,
e-mail: malgorzata.brandt@wum.edu.pl

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, zamowienia@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, TYPO-GRAF
Przygotowanie do druku: Anna Derbin, Wydawnictwo Continuo
Druk: Wrocławska Drukarnia Naukowa PAN
im. S. Kulczyńskiego Sp. z o.o.

Nakład: 1100 egz.

Spis treści

75 Słowo wstępne

PRACE ORYGINALNE

- 77 Elżbieta Bartoszek, Paweł Kiciński, Sylwia Przybylska-Kuć, Małgorzata Dec, Andrzej Dybała, Wojciech Myśliński, Andrzej Jaroszyński, Jerzy Mosiewicz • Przydatność Kwestionariusza Berlińskiego w diagnostyce przesiewowej zaburzeń oddychania w czasie snu
- 79 Maria Magdalena Bujnowska-Fedak, Mateusz Baran, Bartosz J. Sapilak • Porównanie czułości diagnostycznej testów przesiewowych MoCA i MMSE oraz trzech metod oceny Testu Rysowania Zegara: metody Sunderlanda, metody 7/7 i metody Shulmana w ocenie zaburzeń funkcji poznawczych osób starszych
- 82 Magdalena Cabaj, Katarzyna Życińska, Małgorzata Hadzik-Błaszczyk, Renata Krupa, Andrzej Falkowski, Aneta Nitsch-Osuch, Kazimierz A. Wardyn • Analiza lipidogramu oraz wskaźników stanu zapalnego związanych z ryzykiem aterosklerozy w pierwotnym układowym zapaleniu naczyń z ziarniniakowatością
- 85 Grażyna Cepuch, Katarzyna Wojtas, Beata Zych, Bogumiła Matuszewska • Ocena stanu emocjonalnego pacjentów z łuszczycą oraz stopnia akceptacji choroby (w jęz. ang.)
- 88 Irena Choroszy-Król, Jakub Hetmańczyk, Magdalena Frej-Mądrzak, Jolanta Sarowska, Dorota Teryks-Wołyńiec, Agnieszka Jama-Kmieciak • Badania przesiewowe w kierunku antygenów oraz genu 16S RNA *Chlamydia pneumoniae* w populacji ludzi zdrowych
- 91 Marek Derkacz, Joanna Flisek, Joanna Wicha, Jerzy Tarach • Jak pacjenci stosują się do zaleceń lekarskich dotyczących przyjmowania zaordynowanych leków?
- 94 Jarosław Drobnik, Urszula Grata-Borkowska • Rola lekarza rodzinnego w opiece nad pacjentem z chorobą nowotworową – doniesienie wstępne
- 96 Marta Dudzińska, Agnieszka Zwolak, Maria Kurowska, Joanna Malicka, Ewa Kiszczak-Bochyńska, Agata Smoleń, Jerzy S. Tarach • Nadwrażliwość na leki – istotny problem w codziennej praktyce lekarskiej
- 99 Piotr Gutknecht, Bartosz G. Trzeciak, Janusz Siebert • Wiedza pacjentów na temat przewlekłej obturacyjnej choroby płuc
- 101 Elżbieta Gwiazda, Agnieszka Mastalerz-Migas, Piotr Szyber • Analiza częstości występowania poszczególnych zaburzeń lipidowych wśród pacjentów z rozpoznaną dyslipidemią
- 103 Ewa Gyrczuk, Agata Waszczuk, Inga Długoń, Agnieszka Topczewska-Cabanek, Katarzyna Życińska, Kazimierz A. Wardyn, Aneta Nitsch-Osuch • Wysoki stan zaszczerpienia przeciw grypie pensjonariuszy wybranego Domu Pomocy Społecznej
- 106 Janusz Jabłoński, Zbigniew Jankowski, Małgorzata Lewandowska, Ewa Andrzejewska • Ocena parametrów ultrasonograficznych u dzieci z przerostowym zwężeniem odźwiernika przed i po pyloromotomii
- 109 Sylwia Kałucka • Efekty rzucania palenia papierosów wśród przewlekłych palaczy
- 111 Emilia Kancik, Sylwia Milaniuk, Agata Rękas-Wójcik, Grzegorz Dzida, Jerzy Mosiewicz • Przyczyny gorączki u chorych z rozpoznaną chorobą nowotworową
- 114 Wanda Komorowska-Szczepańska • Analiza częstości stosowania probiotyków wśród dzieci do 16. roku życia w populacji miejskiej
- 117 Maria Kurowska, Joanna Malicka, Jerzy S. Tarach, Piotr Denew • Zaburzenia hormonalne i etiologia ginekomastii u mężczyzn między 17. a 30. rokiem życia (w jęz. ang.)
- 120 Donata Kurpas, Edyta Bąk, Mariola Seń, Izabela Wróblewska, Bożena Mroczek • Jakość życia pacjentów oddziału kardiologii inwazyjnej
- 124 Paweł Lewek, Janusz Śmigieński, Przemysław Kardas • Wpływ wiedzy aptekarza na temat leków genericznych, na jego opinię o skuteczności tych leków – badanie ankietowe
- 127 Barbara Maciejewska, Hanna Czerniejewska, Magdalena Kałos, Bożena Wiskirska-Woźnica, Zofia Maciejewska-Szaniec • Zespoły genetycznych wad wrodzonych z towarzyszącymi zaburzeniami słuchu u dzieci w materiale Katedry i Kliniki Foniatrii i Audiologii w Poznaniu
- 130 Joanna Malicka, Anna Oszywa, Maria Kurowska, Marta Dudzińska, Ewa Kiszczak-Bochyńska, Jerzy S. Tarach • Przypadkowo wykryte guzy nadnerczy w codziennej praktyce klinicznej

- 133 Agnieszka Mastalerz-Migas, Agnieszka Muszyńska, Krzysztof Duskocz, Bartosz J. Sapilak, Dagmara Pokorna-Kałwak • Wpływ otyłości i nadwagi na funkcję nerek w populacji pacjentów praktyki lekarza rodzinnego
- 136 Bożena Mroczek, Izabela Wróblewska, Kamila Jamrocha, Anna Jurczak, Donata Kurpas • Jakość życia kobiet w okresie menopauzy
- 138 Barbara Nieradko-Iwanicka • Ocena stanu odżywienia studentów II roku I Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie – badanie pilotażowe
- 140 Aneta Nitsch-Osuch, Lidia Frąc, Katarzyna Jaroszevska, Agnieszka Topczewska-Cabanek, Izabela Gołębiak, Katarzyna Życińska, Kazimierz A. Wardyn • Realizacja Programu Szczepień Ochronnych w Interwencyjnym Ośrodku Preadopcyjnym w Otwocku w latach 2007–2011
- 143 Katarzyna Nowicka-Sauer, Tomasz Cwaliński, Małgorzata Pietrzykowska, Wojciech Krzemiński, Agata Kozińska, Janusz Siebert • Badania przesiewowe w kierunku zaburzeń psychicznych w populacji wiejskiej prowadzone w ramach akcji profilaktycznej
- 146 Małgorzata Pietrzykowska, Katarzyna Nowicka-Sauer, Tomasz Cwaliński, Agata Kozińska, Wojciech Krzemiński, Małgorzata Obara-Gołębiowska, Janusz Siebert • Występowanie zaburzeń psychicznych wśród osób z otyłością
- 148 Bartosz Polski, Jarosław Szydłowski, Beata Pucher, Jakub Sroczyński • Rola lekarza rodzinnego w procesie wczesnej wykrywalności niedosłuchu u dzieci, realizowanej w ramach Powszechnego Programu Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków
- 150 Magdalena Prauzińska, Beata Pucher, Bartosz Polski, Jakub Sroczyński, Jarosław Szydłowski • Wartość tympanometrii w diagnostyce wysiękowego zapalenia ucha środkowego u dzieci
- 153 Sylwia Przybylska-Kuć, Elżbieta Bartoszek, Małgorzata Dec, Wojciech Myśliński, Jerzy Mosiewicz • Świadomość pacjentów dotycząca powikłań związanych z paleniem papierosów
- 155 Beata Pucher, Jarosław Szydłowski, Aleksandra Walczak, Magdalena Prauzińska, Jakub Sroczyński, Bartosz Polski, Magdalena Sobieska, Michał Grzegorowski • Analiza potencjalnych czynników ryzyka wystąpienia podgłośniaowego zapalenia krtani u dzieci
- 158 Bartosz J. Sapilak, Agnieszka Mastalerz-Migas, Dagmara Pokorna-Kałwak • Wykorzystanie karty FIN-DRISC jako narzędzia oceny ryzyka rozwoju cukrzycy w populacji pacjentów z nadciśnieniem tętniczym w wieku podeszłym
- 161 Jolanta Sarowska, Agnieszka Jama-Kmiecik, Magdalena Frej-Mądrzak, Dorota Teryks-Wołyniec, Grażyna Gościński, Irena Choroszy-Król • Częstość wykrywania antygenu *Chlamydomphila pneumoniae* u dorosłych z objawami przewlekłego kaszlu
- 164 Aleksandra Sobieszkańska-Drozdziel, Halina Borzęcka, Przemysław Sikora, Monika Wojciechowska, Beata Bieniaś, Anna Wieczorkiewicz-Płaza, Małgorzata Zajączkowska • Zespół nerczykowy – wątpliwości diagnostyczne w praktyce lekarza rodzinnego
- 166 Agnieszka Stasiak, Marcin Maszke, Sylwia Kałucka • Stosunek do szczepień przeciw grypie i zaszczepienie przeciw grypie wśród studentów medycyny w latach 2012–2013 i 2013–2014
- 169 Małgorzata Szkup, Małgorzata Starczewska, Izabela Skotnicka, Anna Jurczak, Elżbieta Grochans • Ocena zachowań zdrowotnych pacjentów zakwalifikowanych do zabiegu kardiochirurgicznego
- 172 Alicja Szolna-Chodór, Bronisław Grzegorzewski, Maciej Bosek, Krzysztof Dobosz • Metoda optyczna badania oporności osmotycznej erytrocytów w praktyce lekarza rodzinnego
- 175 Katarzyna Taran, Agata Owecka, Małgorzata Lewandowska, Józef Kobos • TIMP-2 potencjalnym markerem prognostycznym w guzach pochodzenia neuroblastycznego
- 178 Katarzyna Życińska, Magdalena Cabaj, Małgorzata Hadzik-Błaszczyk, Renata Krupa, Andrzej Falkowski, Aneta Nitsch-Osuch, Kazimierz A. Wardyn • Zmiany w echokardiografii przezklatkowej w układowym zapaleniu NACZYŃ PR – 3 ANCA dodatnim

PRACE POGLĄDOWE

- 181 Lidia B. Brydak • Grypa znana od stuleci – nadal groźna
- 185 Michał Matysiak • Niedokrwistości – nadal aktualny problem w opiece nad matką i dzieckiem

Contents

75 Preface

ORIGINAL PAPERS

- 77 Elżbieta Bartoszek, Paweł Kiciński, Sylwia Przybylska-Kuć, Małgorzata Dec, Andrzej Dybała, Wojciech Myśliński, Andrzej Jaroszyński, Jerzy Mosiewicz • Usefulness of Berlin Questionnaire in screening diagnostics of sleep-related breathing disorders
- 79 Maria Magdalena Bujnowska-Fedak, Mateusz Baran, Bartosz J. Sapilak • Comparison of the sensitivity of diagnostic screening tests MoCA and MMSE, and three methods of evaluation Clock Drawing Test: Sunderland method, the method of 7/7 and Shulman method in the assessment of impairment of cognitive function of the elderly
- 82 Magdalena Cabaj, Katarzyna Życińska, Małgorzata Hadzik-Błaszczyk, Renata Krupa, Andrzej Falkowski, Aneta Nitsch-Osuch, Kazimierz A. Wardyn • Analysis of lipid level and inflammatory indicators related to atherogenesis in patients with granulomatosis with polyangitis
- 85 Grażyna Cepuch, Katarzyna Wojtas, Beata Zych, Bogumiła Matuszewska • Assessment of emotional state of psoriasis patients and the degree of acceptance of the disease
- 88 Irena Choroszy-Król, Jakub Hetmańczyk, Magdalena Frej-Mądrzak, Jolanta Sarowska, Dorota Teryks-Wołyńiec, Agnieszka Jama-Kmieciak • Screening for 16S RNA *Chlamydia pneumoniae* antigens and genes in the population of healthy people
- 91 Marek Derkacz, Joanna Flisek, Joanna Wicha, Jerzy Tarach • How do patients follow the doctor's instructions as far as taking the prescribed medicines is concerned?
- 94 Jarosław Drobnik, Urszula Grata-Borkowska • The role of the family physician in medical care on the cancer patient – the preliminary report
- 96 Marta Dudzińska, Agnieszka Zwolak, Maria Kurowska, Joanna Malicka, Ewa Kiszczak-Bochyńska, Agata Smoleń, Jerzy S. Tarach • Hypersensitivity to medication – a vital problem in everyday medical practice
- 99 Piotr Gutknecht, Bartosz G. Trzeciak, Janusz Siebert • Knowledge of the patients about chronic obstructive pulmonary disease
- 101 Elżbieta Gwiazda, Agnieszka Mastalerz-Migas, Piotr Szyber • Analysis of the incidence of various lipid disorders in patients with diagnosed dislipidaemia
- 103 Ewa Gyrczuk, Agata Waszczuk, Inga Długoń, Agnieszka Topczewska-Cabanek, Katarzyna Życińska, Kazimierz A. Wardyn, Aneta Nitsch-Osuch • High influenza vaccine coverage among residents of a single nursing home
- 106 Janusz Jabłoński, Zbigniew Jankowski, Małgorzata Lewandowska, Ewa Andrzejewska • Assessment of ultrasonographic parameters in children with infantile hypertrophic pyloric stenosis before and after pyloromyotomy
- 109 Sylwia Kałucka • Effects of smoking cessation among chronic smokers
- 111 Emilia Kancik, Sylwia Milaniuk, Agata Rękas-Wójcik, Grzegorz Dzida, Jerzy Mosiewicz • Causes of fever in patients diagnosed with cancer
- 114 Wanda Komorowska-Szczepańska • The analysis of the frequency of probiotics usage among children up to 16 years old in the urban population
- 117 Maria Kurowska, Joanna Malicka, Jerzy S. Tarach, Piotr Denew • Hormonal disturbances and etiology of gynecomastia in 17–30-year-old males
- 120 Donata Kurpas, Edyta Bąk, Mariola Seń, Izabela Wróblewska, Bożena Mroczek • Quality of life in patients of the interventional cardiology unit
- 124 Paweł Lewek, Janusz Śmigieński, Przemysław Kardas • The influence of pharmacist knowledge about generic drugs on their opinion about effectiveness of these drugs – a questionnaire based study
- 127 Barbara Maciejewska, Hanna Czerniejewska, Magdalena Kałos, Bożena Wiskirska-Woźnica, Zofia Maciejewska-Szaniec • Genetic congenital syndromes with hearing disorders among children hospitalized at Department of Phoniatriy and Audiology Poznan
- 130 Joanna Malicka, Anna Oszywa, Maria Kurowska, Marta Dudzińska, Ewa Kiszczak-Bochyńska, Jerzy S. Tarach • Adrenal incidentaloma in routine clinical practice

- 133** Agnieszka Mastalerz-Migas, Agnieszka Muszyńska, Krzysztof Doskocz, Bartosz J. Sapilak, Dagmara Pokorna-Kałwak • The impact of overweight and obesity on renal function in patients of general practice
- 136** Bożena Mroczek, Izabela Wróblewska, Kamila Jamrocha, Anna Jurczak, Donata Kurpas • Assessment of quality of life in menopausal women
- 138** Barbara Nieradko-Iwanicka • Nutritional assessment of the II-year students of Medical Faculty with Dentistry Division of Medical University in Lublin – pilot study
- 140** Aneta Nitsch-Osuch, Lidia Frąć, Katarzyna Jaroszewska, Agnieszka Topczewska-Cabanek, Izabela Gołębiak, Katarzyna Życińska, Kazimierz A. Wardyn • Realization of immunization schedule among infants from Interventional Pre-Adoptive Setting in Otwock, 2007–2011
- 143** Katarzyna Nowicka-Sauer, Tomasz Cwaliński, Małgorzata Pietrzykowska, Wojciech Krzemiński, Agata Kozińska, Janusz Siebert • Screening for mental disorders in rural population during prophylactic campaign
- 146** Małgorzata Pietrzykowska, Katarzyna Nowicka-Sauer, Tomasz Cwaliński, Agata Kozińska, Wojciech Krzemiński, Małgorzata Obara-Gołębiowska, Janusz Siebert • Mental disorders among persons with obesity
- 148** Bartosz Polski, Jarosław Szydłowski, Beata Pucher, Jakub Sroczyński • The GP's role in the early detection of hearing loss process, realised by the Universal Neonatal Hearing Screenings of Infants Program
- 150** Magdalena Prauzińska, Beata Pucher, Bartosz Polski, Jakub Sroczyński, Jarosław Szydłowski • The value of tympanometry in the diagnosis of otitis media with effusion in children
- 153** Sylwia Przybylska-Kuć, Elżbieta Bartoszek, Małgorzata Dec, Wojciech Myśliński, Jerzy Mosiewicz • Awareness of smokers regarding complications associated with smoking
- 155** Beata Pucher, Jarosław Szydłowski, Aleksandra Walczak, Magdalena Prauzińska, Jakub Sroczyński, Bartosz Polski, Magdalena Sobieska, Michał Grzegorowski • Analysis of potential risk factors for pseudocroup in children
- 158** Bartosz J. Sapilak, Agnieszka Mastalerz-Migas, Dagmara Pokorna-Kałwak • FINDRISC card as a tool for risk of developing diabetes in a population of elderly patients with hypertension assessment
- 161** Jolanta Sarowska, Agnieszka Jama-Kmiecik, Magdalena Frej-Mądrzak, Dorota Teryks-Wołyniec, Grażyna Gościński, Irena Choroszy-Król • The frequency of antigen *Chlamydomphila pneumoniae* detection in adults with persistent cough symptoms
- 164** Aleksandra Sobieszczkańska-Drożdźiel, Halina Borzęcka, Przemysław Sikora, Monika Wojciechowska, Beata Bieniaś, Anna Wieczorkiewicz-Płaza, Małgorzata Zajączkowska • Nephrotic syndrome – diagnostic problems in general practice
- 166** Agnieszka Stasiak, Marcin Maszke, Sylwia Kałucka • The attitude to influenza vaccination and influenza vaccination coverage among medical students in 2012–2013 and 2013–2014
- 169** Małgorzata Szkup, Małgorzata Starczewska, Izabela Skotnicka, Anna Jurczak, Elżbieta Grochans • Evaluation of health behaviours in patients qualified for cardiac surgery
- 172** Alicja Szolna-Chodór, Bronisław Grzegorzewski, Maciej Bosek, Krzysztof Dobosz • The optical method of erythrocyte osmotic fragility investigation in family doctor practice
- 175** Katarzyna Taran, Agata Owecka, Małgorzata Lewandowska, Józef Kobos • TIMP-2 a potential prognostic marker in neuroblastoma group of tumors
- 178** Katarzyna Życińska, Magdalena Cabaj, Małgorzata Hadzik-Błaszczuk, Renata Krupa, Andrzej Falkowski, Aneta Nitsch-Osuch, Kazimierz A. Wardyn • Transthoracic echocardiogram abnormalities in PR-3 ANCA associated vasculitis

REVIEWS

- 181** Lidia B. Brydak • Flu known for centuries – still dangerous
- 185** Michał Matysiak • Anemia – the most important problem in mother and child care

Słowo wstępne



Szanowni Państwo, Koleżanki i Koledzy!

Za oknami piękne, wiosenne słońce, z tym większą radością przekazujemy w Państwa ręce kolejny zeszyt kwartalnika „Family Medicine & Primary Care Review”. Mamy nadzieję, że w tak sprzyjających okolicznościach pogodowych znajdą Państwo czas na lekturę – gorąco zachęcamy, bo warto.

Zeszyt 2/2014 zawiera głównie prace oryginalne. Urozmaiceniem zeszytu są dwa artykuły poglądowe autorstwa bezsprzecznych medycznych autorytetów w prezentowanej tematyce. Prof. Lidia Brydak przypomina o nadal groźnej grypie, a Prof. Michał Matysiak porusza wciąż aktualny temat niedokrwistości.

Tematem ściśle związanym z gripą, a mianowicie szczepieniom przeciw grypie, zajęły się trzy inne autorki wraz z zespołami. Ewa Gyrczuk przedstawiła stan zaszczepienia przeciw grypie wśród pensjonariuszy Domu Pomocy Społecznej, Aneta Nitsch-Osuch omówiła statystyki z badań w Ośrodku Preadopcyjnym, a Agnieszka Stasiak dokonała analizy tego tematu wśród studentów medycyny.

Studenci medycyny są niezwykle ciekawą grupą badawczą. Z jednej strony przyszli lekarze, obrońcy zdrowego trybu życia, z drugiej zaś ludzie młodzi, korzystający z życia i starający się pogodzić wiele obowiązków. Stan odżywienia adeptów medycyny oceniła i opisała w swej pracy Barbara Nieradko-Iwanicka.

Niezmiernie ważki temat leków i ich stosowania poruszają aż cztery artykuły, każdy z odmiennej perspektywy. Marek Derkacz zweryfikował stosowanie się pacjentów do przepisanych im leków. Marta Dudzińska zwróciła uwagę na istotny problem nadwrażliwości na leki. Wanda Komorowska-Szczepańska dokonała analizy przyjmowania probiotyków przez dzieci. Paweł Lewek natomiast przedstawił wiedzę aptekarzy na temat leków generycznych, co sprzyja i zachęca przypomnieniu wiadomości na ten temat przydatnych w codziennej praktyce lekarza rodzinnego.

Skaldowie śpiewali „Wiosna – cieplejszy wieje wiatr, Wiosna – znów nam ubyło lat”, lecz aby w pełni cieszyć się słońcem i aktywnie spędzać ciepłe wiosenne dni, warto pomyśleć o dwóch ważnych sprawach. Po pierwsze, o rzuceniu nałogu palenia, a po drugie – o zadbaniu o prawidłową masę ciała. Jak propagować zachowania prozdrowotne przedstawiają w swoich pracach m.in. Sylwia Kałucka i Sylwia Przybylska-Kuć.

Pozostałe prace poruszają różnorodne tematy z wielu dziedzin medycyny. Wiedza w nich zawarta z pewnością zainteresuje praktyka medycyny rodzinnej, a każdy Czytelnik znajdzie coś interesującego dla siebie.

Życzę miłej lektury.

Prof. dr hab. n. med. Katarzyna Życińska
Redaktor Naczelna

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Przydatność Kwestionariusza Berlińskiego w diagnostyce przesiewowej zaburzeń oddychania w czasie snu

Usefulness of Berlin Questionnaire in screening diagnostics of sleep-related breathing disorders

ELŻBIETA BARTOSZEK^{1, B, D, E}, PAWEŁ KICIŃSKI^{2, A–G}, SYLWIA PRZYBYLSKA-KUĆ^{1, B, D}, MAŁGORZATA DEC^{1, D, F}, ANDRZEJ DYBAŁA^{1, A, B}, WOJCIECH MYŚLIŃSKI^{1, A, D, G}, ANDRZEJ JAROSZYŃSKI^{2, D, F}, JERZY MOSIEWICZ^{1, A, G}

¹ Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

² Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

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

Streszczenie Wstęp. Ze względu na częste występowanie zaburzeń oddychania w czasie snu (SRBD) w populacji ogólnej, w diagnostyce przesiewowej wykorzystuje się m.in. Kwestionariusz Berliński (BQ).

Cel pracy. Ocena przydatności BQ w diagnostyce SRBD.

Materiał i metody. Badanie przeprowadzono wśród 159 pacjentów z podejrzeniem SRBD zgłaszających się do Kliniki Chorób Wewnętrznych UM w Lublinie.

Wyniki. Zaburzenia oddychania w czasie snu stwierdzono u 81% pacjentów. Czulość BQ wynosiła 88,9%, a swoistość – 11,5%. W grupie pacjentów z zespołem bezdechu sennego o ciężkim nasileniu czulość BQ wynosiła 96,2%, a swoistość – 17,5%.

Wnioski. Kwestionariusz Berliński to niedroga, powszechnie dostępna, łatwa do przeprowadzenia metoda skringowa w diagnostyce SRBD. Szczególną wartość diagnostyczną zyskuje on w warunkach podstawowej opieki zdrowotnej.

Słowa kluczowe: zaburzenia oddychania w czasie snu, Kwestionariusz Berliński, podstawowa opieka zdrowotna.

Summary Background. Because of the high prevalence of the sleep-related breathing disorders (SRBD) in general population The Berlin Questionnaire (BQ) is used as a screening tool.

Objectives. The aim of the study was to evaluate the usefulness of the BQ in the screening for the SRBD.

Material and methods. The study was conducted among 159 patients at risk for the SRBD admitted to The Department of Internal Medicine at the Medical University of Lublin.

Results. 81% of the patients were diagnosed with SRBD. The sensitivity of the BQ was found to be 88.9% and specificity – 11.5%. In the patients with severe sleep apnea sensitivity of the BQ was 96.2% and specificity – 17.5%.

Conclusions. The Berlin Questionnaire is an inexpensive, available and easy-to-perform screening tool for the SRBD. It has a particular diagnostic value in primary care.

Key words: sleep-related breathing disorders, Berlin Questionnaire, primary care.

Wstęp

Zaburzenia oddychania w czasie snu (*sleep-related breathing disorders* – SRBD) wpływają negatywnie na funkcjonowanie w okresie czuwania. Manifestują się upośledzeniem koncentracji, nadmierną sennością w ciągu dnia oraz zasypianiem przy wykonywaniu monotonicznych czynności, np. w czasie kierowania pojazdami. Obecność SRBD wiąże się ze zwiększonym ryzykiem chorób sercowo-naczyniowych i przedwczesnego zgonu. Badania populacyjne podają, że 2% kobiet i 4% mężczyzn między 30. a 60. rokiem życia spełnia kryteria klinicznie istotnych SRBD [1]. W Polsce Pływaczewski i wsp. na podstawie badania osób w wieku 41–72 lat stwierdzili występowanie zaburzeń oddychania w czasie snu u 16,7% mężczyzn i 5,4% kobiet [2]. Do grupy SRBD zaliczane są schorzenia o zbliżonym obrazie klinicznym, ale różniące się patogenezą. Obturacyjny bezdech senny (OBS) jest zaburzeniem polegającym na występowaniu epizodów niedrożności górnych dróg oddechowych. W odróżnieniu od bezdechów centralnych (CBS) wywołanych dysfunkcją ośrodka oddechowego, OBS charakteryzują zachowane ruchy oddechowe. Miernikiem

nasilenia SRBD jest wskaźnik bezdechów i słyceń (apnea-hypopnea index – AHI) określający liczbę bezdechów i słyceń oddychania na godzinę snu. Do określenia tych parametrów służy całonocna polisomnografia. Ze względu na częste występowanie SRBD w diagnostyce przesiewowej tych zaburzeń, obok wywiadu i badania fizykalnego, stosuje się ankiety i kwestionariusze oceny ryzyka [3]. Do najczęściej używanych należy Kwestionariusz Berliński (BQ). Jego wynik może stanowić wskazówkę, co do zasadności dalszej diagnostyki w kierunku SRBD.

Cel pracy

Celem pracy była ocena przydatności BQ w diagnostyce przesiewowej SRBD.

Materiał i metody

Badanie przeprowadzono wśród 159 pacjentów skierowanych w latach 2012–2013 do Kliniki Chorób Wewnętrznych UM w Lublinie z podejrzeniem SRBD. Wszyscy pacjenci poddawani byli wstępnej ocenie za pomocą BQ.

Kwestionariusz ten został zaprezentowany po raz pierwszy w 1996 r. w Berlinie na konferencji z zakresu medycyny rodzinnej z myślą o szybkim, powszechnym i łatwym do przeprowadzenia sposobie wstępnej diagnostyki zespołu bezdechu sennego w warunkach podstawowej opieki zdrowotnej [4]. Pytania kwestionariuszowe zostały ujęte w trzech grupach: pięć pytań dotyczy okresu snu (chrapanie – częstość i intensywność, przerwy w oddychaniu), cztery kolejne pytania służą określeniu stopnia nasilenia senności dziennej; osobną kategorię stanowi obecność chorób współistniejących: nadciśnienia tętniczego lub/i otyłość. Ryzyko SRBD ocenia się jako wysokie w razie wysokiej punktacji w co najmniej dwóch kategoriach pytań.

Jako metodę referencyjną rozpoznawania SRBD wykorzystano całonocną uproszczoną polisomnografię (aparatury SleepDoc Porti 6/8), wykorzystując przy tym kryteria diagnostyczne podane przez Amerykańską Akademię Medycyny Snu [5]. Analizy statystycznej dokonano przy użyciu programu STATISTICA 10 PL.

Wyniki

Zaburzenia oddychania w czasie snu stwierdzono u 81% badanych pacjentów ($n = 129$, z tego OBS dotyczył 92 chorych, zaś CBS – 37 osób). Grupę kontrolną stanowiło 19% osób, u których po wykonaniu polisomnografii nie stwierdzono obecności SRBD ($n = 30$). Charakterystykę obydwu badanych grup przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Charakterystyka grupy pacjentów z SRBD i bez SRBD

	Grupa badana ($n = 129$)	Grupa kontrolna ($n = 30$)	p
Wiek (lata)	53,9 ± 11,8	48,3 ± 14,2	0,02
BMI (kg/m ²)	33,2 ± 5,2	30,2 ± 4,6	0,004
Mężczyźni (%)	78,3	59,4	0,3
AHI (h ⁻¹)	32,6 ± 22,7	3,1 ± 7,1	< 0,001
Średnia nocna saturacja (%)	90,2 ± 3,2	92,5 ± 1,6	< 0,001

Czułość BQ w rozpoznawaniu SRBD wynosiła 88,9%, a swoistość – 11,5% (tab. 2). W grupie pacjentów z zespołem bezdechu sennego o ciężkim nasileniu czułość diagno-

styczna BQ była jeszcze wyższa i wynosiła 96,2%, a swoistość – 17,5% (tab. 3).

Tabela 2. Trafność diagnostyczna BQ w rozpoznawaniu SRBD

Czułość	88,9%
Swoistość	11,5%
Dodatni wskaźnik wiarygodności	1,01
Negatywny wskaźnik wiarygodności	0,96

Tabela 3. Trafność diagnostyczna BQ w rozpoznawaniu SRBD o ciężkim nasileniu (AHI > 30/h)

Czułość	96,2%
Swoistość	17,5%
Dodatni wskaźnik wiarygodności	1,17
Negatywny wskaźnik wiarygodności	0,22

Dyskusja i wnioski

Prezentowane wyniki wskazują, że BQ stanowi użyteczne narzędzie w diagnostyce przesiewowej SRBD. Autorzy tego kwestionariusza odnotowali jego czułość na poziomie 86% i swoistość wynoszącą 77% [4]. W artykule opublikowanym w 2008 r. Gus i wsp. dowiedli, że wysokie ryzyko SRBD określone za pomocą BQ korelowało dodatnio z opornym nadciśnieniem tętniczym [6]. Na podstawie badań wśród pacjentów z dolegliwościami dławicowymi stwierdzono, że BQ stanowi użyteczne narzędzie w celu określenia potrzeby dalszej diagnostyki w kierunku SRBD. Czułość testu wyniosła 70%, a swoistość – 48% [7].

Kwestionariusz Berliński to niedroga, powszechnie dostępna, łatwa do przeprowadzenia metoda skringowa w diagnostyce SRBD. Ankiety pacjent może wypełnić sam (przejrzysta forma, prosty sposób sformułowania pytań) lub z pomocą personelu medycznego. Mimo niewielkiej swoistości, kwestionariusz posiada wysoką czułość, co zapobiega odstąpieniu od diagnostyki u pacjentów obciążonych dużym ryzykiem SRBD. Szczególną wartość zyskuje on w warunkach podstawowej opieki zdrowotnej, ułatwiając lekarzowi rodzinnemu decyzję dotyczącą zakwalifikowania pacjenta do dalszej diagnostyki.

Piśmiennictwo

- Young T, Palta M, Dempsey J, et al. The occurrence of sleep-disorders breathing among middle aged adults. *N Eng J Med* 1993; 328: 1230–1235.
- Chazan R. Klasyfikacja, obraz kliniczny i diagnostyka zaburzeń oddychania w czasie snu. *Pneumonol Alergol Pol* 2007; 75(Supl. 1): 15–19.
- Kiciński P, Bartoszek E, Dybała A, i wsp. Skala Senności Epworth jako test przesiewowy w diagnostyce zaburzeń oddychania w czasie snu. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(3): 333–335.
- Netzer N, Stoohs R, Netzer C, et al. Using the Berlin Questionnaire to identify patients at risk for the sleep apnea syndrome. *Ann Intern Med* 1999; 131: 485–491.
- Epstein L, Kristo D, Strollo PJ, Jr, et al. Clinical guideline for the evaluation, management and long-term care of obstructive sleep apnea in adults. *J Clin Sleep Med* 2009; 5(3): 263–276.
- Gus M, Goncalves S, Martinez D, et al. Risk for obstructive sleep apnea by Berlin Questionnaire, but not daytime sleepiness, is associated with resistant hypertension: a case-control study. *Am J Hypertens* 2008; 21(7): 832–835.
- Martinez D, da Silva R, Klein C, et al. High risk for sleep apnea in the Berlin questionnaire and coronary artery disease. *Sleep Breath* 2012; 16(1): 89–94.

Adres do korespondencji:

Lek. Elżbieta Bartoszek
Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych UM
ul. Staszica 16, 20-081 Lublin
Tel.: 81 532-77-17
E-mail: elzbart@wp.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.
Po recenzji: 1.04.2014 r.
Zaakceptowano do druku: 10.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Porównanie czułości diagnostycznej testów przesiewowych MoCA i MMSE oraz trzech metod oceny Testu Rysowania Zegara: metody Sunderlanda, metody 7/7 i metody Shulmana w ocenie zaburzeń funkcji poznawczych osób starszych

Comparison of the sensitivity of diagnostic screening tests MoCA and MMSE, and three methods of evaluation Clock Drawing Test: Sunderland method, the method of 7/7 and Shulman method in the assessment of impairment of cognitive function of the elderly

MARIA MAGDALENA BUJNOWSKA-FEDAK^{A-F}, MATEUSZ BARANA^{A-F}, BARTOSZ J. SAPIŁAK^{D-F}

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego 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 **Wstęp.** Populacja Polski należy do populacji szybko starzejącej się. Narastającym problemem stają się zaburzenia funkcji poznawczych pojawiające się wraz z wydłużaniem się wieku. Ich wczesne wykrycie zwiększa szansę ich leczenia i ułatwia opiekę nad chorymi.

Cel pracy. Porównanie czułości diagnostycznej MoCA i MMSE oraz trzech metod oceny Testu Rysowania Zegara: metody Sunderlanda, metody 7/7 i metody Shulmana w ocenie zaburzeń funkcji poznawczych osób starszych.

Materiał i metody. W okresie listopad 2013 – luty 2014 r. zbadano 51 losowo wybranych pacjentów dwóch oddziałów geriatrycznych we Wrocławiu, którzy przekroczyli 65. rok życia.

Wyniki. Grupa badana liczyła 51 osób: 33 kobiety oraz 18 mężczyzn, w wieku od 66 do 90 lat. Wykazano istotną statystycznie różnicę między wartościami średnimi testów MMSE i MoCA (26,18 pkt. i 22,80 pkt. odpowiednio; $p = 0,000$). Stwierdzono istotną statystycznie różnicę między procentowymi wynikami CDT, ocenianego według metod Sunderlanda (68,82%), 7/7 (59,66%) i Shulmana (63,53%). Wszystkie testy wykazały związek między nasileniem zaburzeń funkcji poznawczych a wiekiem pacjentów. Stwierdzono dodatnią korelację między wynikami testów MMSE, MoCA, CDT a wykształceniem pacjentów i subiektywną oceną stanu ich zdrowia.

Wnioski. 1. MoCA jest testem o większej czułości niż MMSE. 2. Metoda 7/7 ma większą czułość w ocenie Testu Rysowania Zegara niż metody Sunderlanda i Shulmana.

Słowa kluczowe: Krótka Skala Oceny Stanu Psychicznego, Test Rysowania Zegara, Montrealska Skala Oceny Funkcji Poznawczych, zaburzenia funkcji poznawczych, osoby starsze.

Summary **Background.** Polish population is a rapidly aging population. Impairment of cognitive function becomes a growing problem. An early detection of disturbances increases the chance of treatment and facilitates care of the patients.

Objectives. The aim of the study is to compare diagnostic sensitivity of the MoCA (Montreal Cognitive Assessment) and MMSE (Mini Mental State Examination), and three methods of evaluation of Clock Drawing Test (CDT): Sunderland method, the method of 7/7 and Shulman method in the evaluation of impairment of cognitive function of the elderly.

Material and methods. 51 randomly selected patients of geriatric clinics of Wrocław were examined between November 2013 and February 2014.

Results. The study group consisted of 51 patients: 33 women and 18 men, in the age from 66 to 90 years. The study showed statistically significant difference between the average values of MMSE and MoCA tests (26.18 pts. and 22.80 pts. respectively; $p = 0.000$). A significant difference between the results of the CDT assessed by the methods of Sunderland (68.82%), 7/7 (59.66%) and Shulman (63.53%) was also found. All tests proved the relationship between the severity of cognitive impairment and the age of patients. There was a positive correlation between MMSE, MoCA, CDT results and the patients' education and subjective assessment of their health.

Conclusions. 1. MoCA is more sensitive than the MMSE. 2. The 7/7 method has a higher sensitivity in the evaluation of the CDT than both Sunderland and Shulman method.

Key words: Mini Mental State Examination, Clock Drawing Test, Montreal Cognitive Assessment, cognitive impairment, elderly.

Wstęp

Populacja Polski należy do populacji szybko starzejącej się. Według danych GUS z 2014 r., odsetek ludzi starszych (po 65. roku życia) wyniósł w 2013 r. 14,3% [1] (wobec 13,52% w 2009 r., 12,4% w 2000 r. i 10,2% na początku lat 90. XX w.). Narastającym problemem staje się ośpienie wśród osób starszych.

Cel pracy

Celem pracy jest ocena czułości testów przesiewowych MoCA i MMSE oraz trzech metod oceny Testu Rysowania Zegara: metody Sunderlanda, metody 7/7 oraz metody Shulmana w ocenie zaburzeń funkcji poznawczych osób starszych u pacjentów oddziałów geriatrycznych we Wrocławiu.

Materiał i metody

W badaniu udział wzięło 51 losowo wybranych osób spośród pacjentów Oddziału Geriatrycznego Kliniki Chorób Wewnętrznych, Geriatrii i Alergologii SPSK nr 1 we Wrocławiu i Oddziału Chorób Wewnętrznych i Geriatrii Szpitala Specjalistycznego im. Falkiewicza we Wrocławiu, którzy przekroczyli 65. rok życia i wyrazili zgodę na badanie. Zostało ono przeprowadzone w okresie listopad 2013 – luty 2014 r. Z badania wykluczono osoby w ciężkim stanie ogólnym, z chorobami psychicznymi, ze znacznym stopniem otępienia uniemożliwiającym kontakt werbalny (tab. 1).

Do oceny zaburzeń funkcji poznawczych wykorzystano następujące testy: Krótka Skala Oceny Stanu Psychicznego (MMSE) [2], Montrealska Skala Oceny Funkcji Poznawczych (MoCA) [3] i Test Rysowania Zegara (CDT). W pracy oceniano wyniki testu trzema metodami: Sunderlanda [4], Shulmana [5] i metodą 7/7 [6]. Wynik maksymalny MoCA i MMSE wynosi 30 punktów. Wynik niższy niż 28 punktów w MMSE i niższy niż 26 punktów w MoCA przemawia za występowaniem łagodnych zaburzeń poznawczych lub zespołu otępiennego. W metodzie Sunderlanda można uzyskać od 1 do 10 punktów, w metodzie Shulmana – od 0 do 5, w metodzie 7/7 – od 0 do 7. Wyniki przedstawiono w wartościach procentowych maksymalnej punktacji.

Do analizy statystycznej użyto testu t-studenta, analizę wariancji, test Pearsona (poziom istotności statystycznej $p = 0,05$).

Wyniki

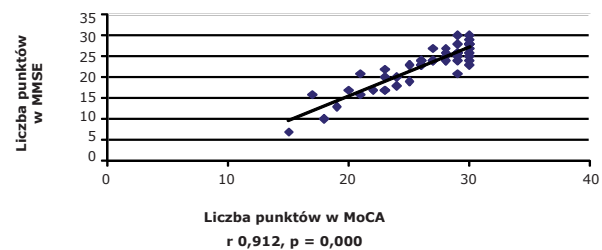
Grupa badana liczyła 51 osób: 33 kobiety i 18 mężczyzn, w wieku od 66 do 90 lat; średni wiek ankietyowanych wyniósł 74,6 lat (tab. 1).

Tabela 1. Charakterystyka grupy badanej			
	Ogół N = 51 (%)	Kobiety N = 33 (%)	Mężczyźni N = 18 (%)
Wiek (w latach) Średni wiek (w latach)	66–90 74,6	66–90 76,3	66–81 71,6
Wykształcenie			
Wyższe	14 (27,5%)	9 (27,3%)	5 (27,8%)
Średnie	18 (35,3%)	12 (36,4%)	6 (33,3%)
Zawodowe	10 (19,6%)	5 (15,1%)	5 (27,8%)
Podstawowe	9 (17,6%)	7 (21,2%)	2 (11,1%)
Miejsce zamieszkania			
Duże miasto (ponad >100 000 mieszkańców)	34 (66,7%)	21 (63,7%)	11 (61,1%)
Małe miasto	10 (19,6%)	5 (15,1%)	4 (22,2%)
Wieś	7 (13,7%)	7 (21,2%)	3 (16,7%)
Subiektywna ocena stanu zdrowia			
Bardzo dobra	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Dobra	14 (27,5%)	8 (24,2%)	6 (33,3%)
Dostateczna	24 (47,1%)	16 (48,5%)	8 (44,4%)
Zła	9 (17,6%)	6 (18,2%)	3 (16,7%)
Bardzo zła	4 (7,8%)	3 (9,1%)	1 (5,6%)
Sposób mieszkania			
Samotnie	18 (35,3%)	16 (48,5%)	2 (11,1%)
Z członkiem rodziny	33 (64,7%)	17 (51,6%)	16 (88,9%)

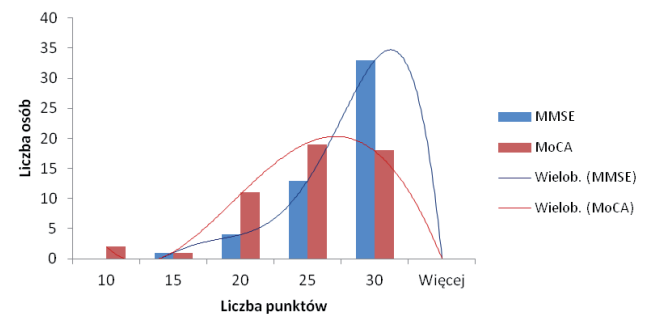
Wyniki uzyskane w MMSE i MoCA przedstawiono w formie wykresu rozrzutu i histogramów (ryc. 1–3). Wykazano istotną statystycznie różnicę między średnimi wartościami testów MMSE i MoCA (26,18 pkt. i 22,80 pkt. odpowiednio; $p = 0,000$). Średni wynik jest niższy dla MoCA, co pozwala sądzić, że ma on większą czułość niż MMSE.

Stwierdzono również istotną statystycznie ($p = 0,000$) różnicę między procentowymi wynikami CDT ocenianego według metod Sunderlanda (68,82%), 7/7 (59,66%) i Shulmana (63,53%). Średni wynik jest najniższy dla metody 7/7, co pozwala wnioskować, że ma ona największą czułość diagnostyczną spośród rozpatrywanych metod.

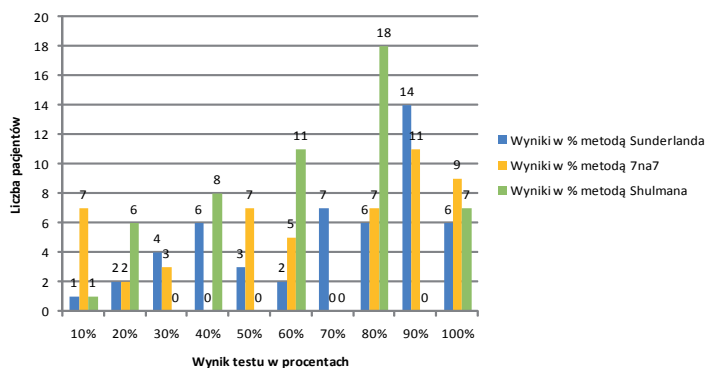
Wszystkie testy wykazały istotne statystycznie nasilenie się zaburzeń funkcji poznawczych wraz z wiekiem pacjentów ($p = 0,000$). Ponadto stwierdzono dodatnią korelację między wykształceniem pacjentów i ich subiektywną oceną stanu zdrowia a uzyskanymi wynikami testów (MMSE, MoCA, CDT).



Rycina 1. Wykres rozrzutu wyników MMSE i MoCA



Rycina 2. Wyniki testów MMSE i MoCA – histogram



Rycina 3. Wyniki procentowe w trzech metodach oceny testu CDT – histogram

Dyskusja

Ocena zaburzeń funkcji poznawczych u osób starszych potwierdziła częste występowanie nieprawidłowości w tym zakresie. Według testu MMSE, 24% seniorów prezentuje

łagodne zaburzenia funkcji poznawczych, a 25,5% – cechy otępienia, natomiast według testu MOCA – MCI lub podejrzenie otępienia rozpoznano u 63% badanych. Testem o większej czułości był test MoCA; do analogicznych wniosków dochodzą Rajtar i Przewoźnik w badaniach prowadzonych u chorych po udarze mózgu [7].

Natomiast ocena porównawcza trzech różnych metod Testu Rysowania Zegara wskazała na test 7/7 jako test o największej czułości diagnostycznej, co niewątpliwie wymaga dalszych obserwacji i kontynuowania badań w tym zakresie. Cechami korelującymi pozytywnie z wynikami testów

MMSE i MoCA okazał się wiek i wykształcenie pacjentów oraz ich subiektywna ocena stanu zdrowia. Takie same zależności stwierdzają Nazem i wsp. między testem MoCA a wiekiem i wykształceniem badanych [8], Anslie i Murden zaobserwowali tę korelację dla CDT i wykształcenia [9].

Wnioski

1. MoCA jest testem o większej czułości niż MMSE.
2. Metoda 7 na 7 ma większą czułość w ocenie Testu Rysowania Zegara niż metoda Sunderlanda i Shulmana.

Piśmiennictwo

1. *Informacja o sytuacji społeczno-gospodarczej w kraju w 2013 r. Sytuacja demograficzna Polski*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny; 2014; rozdz. 9: 9–17. Dostępny na URL: http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbr/gus/OZ_inform_o_syt_spol-gosp_kraju_12m_2013.pdf [cyt. 05.02.2014].
2. Folstein M, Folstein S, McHugh P. Mini-Mental State. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 12(3): 189–198.
3. Nasreddine Z. *Montreal Cognitive Assessment (MoCA)*. Administration and Scoring Instructions. MoCA Version 18.08.2010. Dostępny na URL: http://www.mocatest.org/pdf_files/instructions/MoCA-Instructions-English_2010.pdf [cyt. 05.02.2014].
4. Sunderland T, Kill J, Mellow A, et al. Clock drawing in Alzheimer's disease. A novel measure of dementia severity. *J Am Geriatr Soc* 1989; 37: 725–729.
5. Shulman KL, Shedletsky R, Silver IL. The challenge of time: clock drawing and cognitive function in the elderly. *Internet J Geriatric Psychiatry* 1986; 1: 135–140.
6. Watson YI, Arfken CL, Birge SL. Clock completion: an objective screening test for dementia. *J Am Geriatr Soc* 1993; 41: 1235–1240.
7. Rajtar A, Przewoźnik D. Zastosowanie Montrealskiego Testu do Oceny Funkcji Poznawczych (MoCA) versus Krótka Skala Oceny Stanu Umysłowego (MMSE) do oceny funkcji poznawczych po udarze mózgu. Dostępny na URL: <http://www.neuro-nauka.org/wp-content/uploads/2012/11/MOCA-vs-MMSE-poster.pdf> [cyt. 05.02.2014].
8. Nazem S, Siderowf AD, Duda JE, et al. Montreal Cognitive Assessment Performance in patients with Parkinson's disease with 'normal' global cognition according to Mini-Mental State Examination score. *JAGS* 2009; 57: 304–308.
9. Anslie NK, Murden RA. Effect of education on the clock-drawing dementia screen in non-demented elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 1993; 41: 249–252.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Maria Magdalena Bujnowska-Fedak

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej UM

ul. Syrokomli 1

51-141 Wrocław

Tel.: 71 326-68-76, 606 103-050

E-mail: mbujnowska@poczta.onet.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 13.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 14.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Analiza lipidogramu oraz wskaźników stanu zapalnego związanych z ryzykiem aterosklerozy w pierwotnym układowym zapaleniu naczyń z ziarniniakowością

Analysis of lipid level and inflammatory indicators related to atherosclerosis in patients with granulomatosis with polyangiitis

MAGDALENA CABAJ^{1, A-D}, KATARZYNA ŻYCIŃSKA^{2, B-D}, MAŁGORZATA HADZIK-BŁASZCZYK^{2, B-D}, RENATA KRUPA^{2, B-D}, ANDRZEJ FALKOWSKI^{2, B-D}, ANETA NITSCH-OSUCH^{2, B-D}, KAZIMIERZ A. WARDYN^{2, A-D}

¹ Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych z Pododdziałem Nefrologicznym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego; Szpital Czerniakowski

² Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Klinicznym Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

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

Streszczenie Wstęp. Przewlekły stan zapalny i hiperlipidemia są zjawiskami towarzyszącymi pierwotnemu układowemu zapaleniu naczyń związanych z ziarniniakowością.

Cel pracy. Analiza poszczególnych wartości wskaźników stanu zapalnego związanych z rozwojem choroby niedokrwiennej serca oraz parametrów lipidogramu u osób z systemowym zapaleniem naczyń PR-3 ANCA dodatnim.

Materiał i metody. W grupie 21 chorych z potwierdzoną diagnozą pierwotnego układowego zapalenia naczyń związanego z ziarniniakowością poddano ocenie podstawowe parametry stanu zapalnego, w tym stężenie białka reaktywnego C wysokiej czułości, stężenie homocysteiny, leukocytozę, fibrynogen, elementy lipidogramu (cholesterol całkowity, frakcje LDL i HDL, triglicerydy) oraz wskaźnik aterosklerozy.

Wyniki. Wśród 21 chorych o średniej wieku 51 lat stwierdzono podwyższone wartości stężenia homocysteiny u 14 pacjentów (co stanowiło 70%), podwyższone wartości cholesterolu całkowitego u 13 (57%) oraz podwyższony wskaźnik aterosklerozy u 11 (52%). U 9 pacjentów wykazano wysokie miano białka reaktywnego C oznaczonego metodą wysokiej czułości, w tym 7 pacjentom (77,7%) towarzyszyła hiperhomocysteinemia. Wykazano, iż podwyższone wartości oznaczanych parametrów nie korelowały z wiekiem chorych.

Wnioski. Systematyczna kontrola wartości parametrów lipidogramu oraz wskaźników stanu zapalnego, w tym stężenia homocysteiny towarzyszące pierwotnemu zapaleniu naczyń z ziarniniakowością, mogą stanowić ważny element wczesnej oceny ryzyka wystąpienia choroby wieńcowej.

Słowa kluczowe: układowe zapalenie naczyń, ziarniniakowość, homocysteina, hs-CRP.

Summary Background. Chronic inflammation and hyperlipidemia are processes coexisting with primary systemic vasculitis with granulomatosis.

Objectives. The aim of the study was to analyse each inflammatory and lipids parameters' value in patients with PR-3 ANCA positive vasculitis.

Material and methods. Analysis of atherogenic factors such as lipids (total cholesterol, LDL and HDL fractions, triglycerides) and basic inflammation indicators (homocysteine, leukocytosis, fibrinogen and C-reactive protein) in 21 patients with confirmed granulomatosis with polyangiitis was performed.

Results. Among the analyzed inflammatory values the most significant results were a high level of homocysteine concentration (70%) and elevated total cholesterol (57%). The values were not related to the age of examined patients.

Conclusion. Regular measurements of lipids, homocysteine and high sensitivity CRP levels can be an early assessment of cardiovascular disease risk factors in patients with granulomatosis with polyangiitis.

Key words: systemic vasculitis, granulomatosis, homocysteine, hs-CRP.

Wstęp

Układowe zapalenie naczyń związane z ziarniniakowością jest przewlekłym procesem zapalnym charakteryzującym się występowaniem martwiczych ziarniaków w górnych i dolnych drogach oddechowych oraz ogniskowym martwiczym zapaleniem kłębuszków nerkowych. Zajęcie naczyń wieńcowych i częstość występowania incydentów sercowo-naczyniowych w przebiegu układowego zapale-

nia naczyń obserwuje się u < 10% chorych [1, 2]. Przewlekłemu zajęciu naczyń małej i średniej średnicy towarzyszy często podwyższenie wartości parametrów stanu zapalnego oraz stężenia lipidów w surowicy [2].

Cel pracy

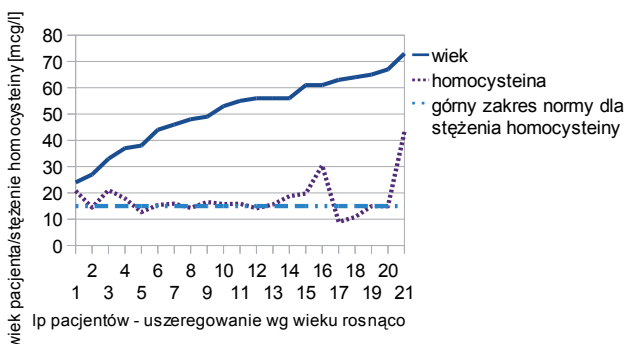
Celem pracy była ocena wartości parametrów stanu zapalnego korelującego z ryzykiem incydentów stenokardial-

nych oraz lipidogramu u osób z PR-3 ANCA (+) układowym zapaleniem naczyń z ziarniniakowością [3, 4].

Materiał i metody

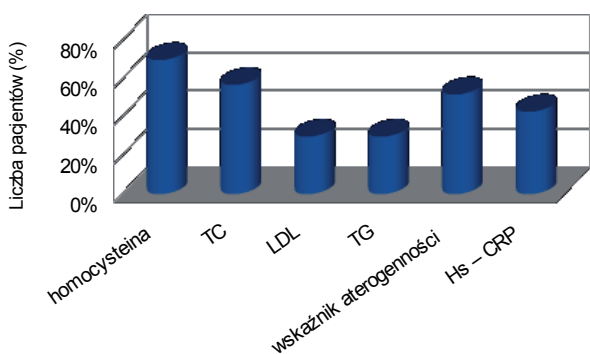
Badaniu poddano grupę 21 pacjentów z potwierdzonym rozpoznaniem pierwotnego układowego zapalenia naczyń z ziarniniakowością przyjętych do Oddziału Klinicznego Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w okresie grudzień 2013 – luty 2014 r. U wszystkich chorych wykonano oznaczenie liczby leukocytów, stężenia homocysteiny, białka reaktywnego C (testem wysokoczułym, CRP-hs), parametrów lipidogramu, tj. cholesterolu całkowitego (TC), frakcje HDL i LDL, triglicerydy (TG), oraz wyliczono wskaźnik aterosclerozy. Dla poszczególnych serii wartości obliczono średnią arytmetyczną oraz odchylenie standardowe (SD).

Wyniki



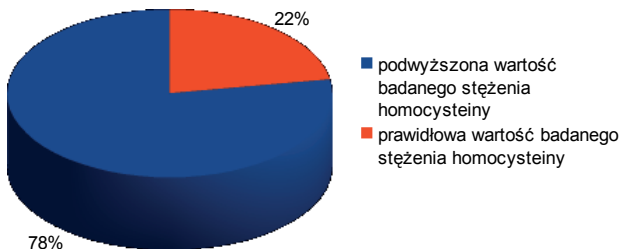
Rycina 1. Korelacja stężeń homocysteiny i wieku pacjentów

W grupie badanej było 13 kobiet (62%) i 8 mężczyzn (38%). Średnia wieku chorych wynosiła $51,2 \pm 13,4$ lat. U 14 chorych (70%) stwierdzono podwyższone stężenie homocysteiny. Za górną granicę normy przyjęto wartość 15 mcg/l. Stężenie aminokwasu nie korelowało z wiekiem pacjentów (ryc. 1). Średnia wartość stężeń wynosiła $17,72$ mcg/l ($\pm 7,28$). Hipercholesterolemię stwierdzono u 13 chorych (57%), przy średniej wartości TC – $220,6$ mg/dl ($\pm 64,3$). Podwyższony wskaźnik aterosclerozy obecny był w 11 przypadkach, co stanowiło 52% (mediana wartości $3,61 \pm 0,7$). Ponadto stężenie frakcji LDL przekroczyło zakres normy u 7 pacjentów (30%; mediana wartości $131,47 \pm 47,6$) oraz TG również u 7 chorych (mediana wartości $132 \pm 47,7$). Dane przedstawia rycina 2.



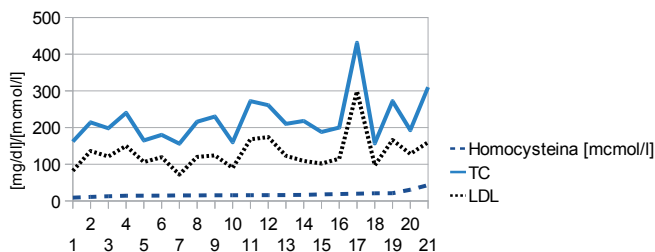
Rycina 2. Liczba chorych z podwyższonymi wartościami badanych parametrów

U 9 pacjentów stwierdzono podwyższone stężenie hs-CRP, a wśród tej grupy aż 77,7% charakteryzowało podwyższone stężenie homocysteiny (ryc. 3). Tylko u jednej osoby nie wykazano żadnych nieprawidłowości.



Rycina 3. Procentowy udział prawidłowych i podwyższonych wartości homocysteiny w grupie badanych

Nie stwierdzono wyraźnej korelacji między wysokimi stężeniami homocysteiny a wyższymi parametrami w zakresie lipidogramu. Nieznaczny związek wartości wysokich stężeń homocysteiny i całkowitego cholesterolu jest możliwy do zaobserwowania (ryc. 4).



Grupa 21 pacjentów uszeregowanych wg rosnącej wartości stężenia homocysteiny

Rycina 4. Korelacja między wartościami stężeń homocysteiny a parametrami lipidogramu

Dyskusja

Najczęstszą nieprawidłowością było podwyższone stężenie homocysteiny stwierdzone u 70% badanych. Wskaźnik ten zarówno jak hs-CRP i lipidogram stanowi parametr odzwierciedlający ryzyko choroby niedokrwiennej serca [5]. Stężenie tego aminokwasu nie jest jednak rutynowo oznaczane u wszystkich chorych w celu wyznaczenia ryzyka związanego z incydentami sercowo-naczyniowymi [6]. W pojedynczych przypadkach, jak niewydolność nerek, zaleca się jednak kontrolę stężenia homocysteiny [2, 6]. Wyniki badania pokazują, iż wartości stężeń homocysteiny nie zależą od wieku chorych, a zatem świadczą o korelacji z procesem układowego zapalenia naczyń. Dotychczas brakuje jednak istotnych badań dowodzących zasadności rutynowego oznaczania hs-CRP, homocysteiny oraz TC u chorych z układowym zapaleniem naczyń związanych z ziarniniakowością [7].

Wnioski

1. Parametry stanu zapalnego korelujące z ryzykiem aterosclerozy wydają się być istotne w stratyfikacji ryzyka choroby niedokrwiennej serca u chorych z układowym zapaleniem naczyń związanym z ziarniniakowością oraz dla monitorowania jego przebiegu.
2. Rutynowe oznaczanie stężenia homocysteiny i hs-CRP powinno zostać wdrożone w postępowaniu diagnostycznym.

Piśmiennictwo

1. Frankel S, Cosgrove G, Cha S, et al. Update in the diagnosis and management of pulmonary vasculitis. *Chest* 2006; 129: 452–465.
2. Szczeklik A, red. *Choroby wewnętrzne*. Kraków: Wydawnictwo Medycyna Praktyczna; 2013: 1884–1888.
3. Życińska K, Wardyn K, Zielonka TM, et al. *Atherosclerotic factors in PR3 pulmonary vasculitis*. In: Pokorski M, ed. *Respiratory regulation – clinical advances*. Ser. *Advances in Experimental Medicine and Biology*. Springer: 2013; 755: 283–286.
4. Życińska K, Wardyn K.A. Ocena prezentacji klinicznej i aktywności procesu chorobowego w ziarniniakowości Wegenera. *Fam Med Prim Care Rev* 2007; 9(3): 655–660.
5. Windgassen EB, Funtowicz L, Lunsford TN, et al. C-reactive protein and high-sensitivity C-reactive protein: an update for clinicians. *Postgrad Med Europe PubMed Central* 2011; 123(1): 114–119.
6. Welch GN, Loscalzo J. Homocysteine and atherothrombosis. *New Engl J Med* 1998; 338: 1042–1050.
7. Lubomirova M, Tzoncheva A, Petrova J, et al. Homocystein and carotid atherosclerosis in chronic renal failure. *Hippokratia* 2007; 11(4): 205–209.

Adres do korespondencji:

Lek. Magdalena Cabaj
Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych
z Pododdziałem Nefrologicznym WUM
Szpital Czerniakowski
ul. Stępińska 19/25
00-739 Warszawa
Tel.: 22 318-63-25
E-mail: magda.cabaj@yahoo.com

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.

Po recenzji: 5.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 10.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Assessment of emotional state of psoriasis patients and the degree of acceptance of the disease

Ocena stanu emocjonalnego pacjentów z łuszczycą oraz stopnia akceptacji choroby

GRAŻYNA CEPUCH^{1, A, C, D, F}, KATARZYNA WOJTAS^{1, A, D, E}, BEATA ZYCH^{1, C, D},
BOGUMIŁA MATUSZEWSKA^{2, B, D}

¹ The Department of Clinical Nursing, Faculty of Health Sciences, Medical College of the Jagiellonian University, Cracov

² Graduate the Department of Clinical Nursing, Faculty of Health Sciences, Cracov

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

Summary Background. Psoriasis is a chronic disease initiating the occurrence of the problems associated with the acceptance of the disease and negative emotional states. The strategy of acceptance of the disease and changes in appearance caused by it is a target phase of the adaptation process.

Objectives. Assessment of emotional state and the degree of acceptance of the disease.

Material and methods. The study was conducted among 105 people of both sexes aged 20 to 60 years hospitalized for psoriasis. In the study the HADS, AIS and CECS scales were used.

Results. High values of intensity of anxiety corresponded to high levels of anxiety as the overall control of emotion and high values of anxiety control. High values of depression corresponded to high values of overall control of emotions and high control values of depression.

Conclusions. The degree of acceptance of the disease depends on experienced emotions and duration of the disease.

Key words: psoriasis, negative emotions, acceptance of illness.

Streszczenie Wstęp. Łuszczycą jest przewlekłą chorobą silnie związaną ze stanem psychoemocjonalnym pacjentów. Strategia pogodzenia się z chorobą stanowi docelową fazę wieloetapowego procesu adaptacji.

Cel pracy. Ocena stanów emocjonalnych i akceptacji choroby.

Materiał i metody. W badaniu uczestniczyło 105 osób obojga płci w wieku 20–60 lat hospitalizowanych z powodu łuszczycy. W badaniu wykorzystano skalę HADS, AIS i CECS.

Wyniki. Wysokim wartościom nasilenia lęku odpowiadały wysokie wartości kontroli lęku, a wysokim wartościom nasilenia depresji odpowiadały wysokie wartości ogólnej kontroli emocji. Natomiast korelacja między kontrolą emocji a nasileniem depresji wskazuje, że wysokim wartościom nasilenia depresji odpowiadały wysokie wartości ogólnej kontroli emocji, natomiast wysokim wartościom nasilenia depresji odpowiadały wysokie wartości kontroli depresji.

Wnioski. Doświadczane emocje i czas trwania choroby warunkują stopień akceptacji choroby.

Słowa kluczowe: łuszczycą, negatywne emocje, akceptacja choroby.

Background

Psoriasis is a chronic disease initiating the occurrence of the problems associated with the acceptance of the disease and negative emotional states. The strategy of acceptance of the disease and changes in appearance caused by it is a target phase of the adaptation process. The problem of adaptation to the disease is considered in the framework of the three paradigms (biological, psychological, biopsychosocial) including key components of health and adaptation to the illness. Therefore, it was justified to try to assess the prevalence of emotional states, and the acceptance of the disease in patients with psoriasis.

Objectives

Assessment of emotional state and the degree of acceptance of the disease was done.

Material and methods

The study was conducted among 105 people of both sexes aged 20 to 60 years hospitalized for psoriasis, with-

out the co-existence of negative emotional states caused by other factors. Higher education was declared by 21.0% ($N = 22$) patients, college education by 46.7% ($N = 49$), vocational school by 26.7% ($N = 28$) and a basic education by 5.75% ($N = 6$). Duration of illness over 10 years affected 46.7% ($N = 49$) of patients. The need for hospitalization more often than once a year was indicated by 43.8% ($N = 46$) of respondents.

In the study the HADS scale (assessment of anxiety and depression), AIS scale (acceptance of illness), and CECS scale CECS (emotional control) were used [1]. Chi² test of independence was used for contingency tables, the Pearson linear correlation was used for the level of significance was set at $p \leq 0.05$.

Results

The analysis of the HADS scale revealed anxiety disorders in 42.4% of patients ($N = 42$), in 17.1% ($N = 18$) depressive disorders were noted, there was no annoyance or aggression.

CECS scale analysis showed that the average score disclosed negative emotions associated with anger was 16.7

points, the emotions associated with depression was 17.6 points, and the feeling of fear 18.6 points. The average score CECS-O describing the disclosure of negative emotions was 52.5 points. The results corresponding to the weak attenuation of anger occurred in 30.5% ($N = 32$), and a strong level of anger suppression affected 35.2% ($N = 37$) patients. The results of low attenuation corresponding to a weak depression occurred in 24.8% ($N = 26$) patients, and a high level of attenuation of depression was manifested by 31.4% ($N = 33$) of them. By contrast, low attenuation of anxiety was related to 31.4% ($N = 33$) and strong attenuation of anxiety level was present in 33.3% ($N = 35$) of patients.

The average level of acceptance of the disease (AIS) was 27.7 points for the whole group. The low results corresponding to a weak acceptance of the disease was 27.6% ($N = 29$), the average results of 40% ($N = 42$), the high results 32.4% ($N = 34$) of patients.

There was no significant association between sociodemographic variables and the severity of anxiety and depression.

A statistically significant correlation between the severity of anxiety and the incidence of hospitalization was demonstrated ($p = 0.015$) (Table 1). The highest percentage of anxiety disorder was present in 52.17% ($N = 46$) of patients hospitalized more than once a year.

Analysis of the relationship between sociodemographic factors and acceptance of the disease showed a statistically significant relationship between the acceptance of the disease and the education of the respondents ($p = 0.022$; $\chi^2 = 14.829$; $df = 6$). Lack of acceptance of the disease was noted in more than 30% of respondents with vocational education.

A statistically significant relationship was also demonstrated between the acceptance of the disease and the patients' professional activity ($p = 0.024$; $\chi^2 = 11.263$; $df = 4$).

Indeed, the statistical correlation ($p = 0.028$) was demonstrated between the acceptance of the disease and its duration. 42.86% ($N = 49$) of patients suffering for over 10 years did not accept their health state.

The AIS scale scores correlated significantly (inversely) with the intensity of anxiety ($p = 0.020$) and severity of depression ($p = 0.001$) (Table 1).

Table 1. Acceptance of the disease by AIS and disclosed negative emotions by HADS

Expressed emotions (HADS)	Acceptance of illness (AIS)	
Anxiety	$r = -0.2262$	$p = 0.020$
Depression	$r = -0.3200$	$p = 0.001$

The severity of anxiety significantly correlated with overall control of emotions ($p = 0.005$) and the control of anxiety ($p = 0.005$). Intensity of depression was correlated significantly with the general control of emotions ($p = 0.002$) and a control of depression ($p = 0.001$) (Table 2).

References

- Juczyński Z. *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych PTP; 2001.
- Orzechowska A, Talarowska M, Wysokiński A, i wsp. Wybrane czynniki psychologiczne w łuszczycy i trądziku różowatym. *Dermatol Kliniczna* 2009; 11(1): 17–20.
- Mois E. Choroby skóry w ujęciu psychosomatycznym. *Now Lek* 2010; 79(6): 483–486.
- Pietrzak A, Janowski K, Lechowska-Mazur I, i wsp. Łuszczycy jako choroba skóry w kontekście psychologicznym. *Nowa Med* 2006; 1: 14–19.
- Ogłodek E, Marek L, Araszkiewicz A, i wsp. Alektyymia u pacjenta chorego na łuszczycę i depresję. *Przegl Dermatol* 2009; 96: 363–366.
- Marek L, Ogłodek E, Placek W, i wsp. Poczucie koherencji i występowanie zaburzeń depresyjnych u pacjentów z łuszczycą. *Dermatol Kliniczna* 2010; 12(2): 63–65.
- Szepietowski J, Reich A, Palotai T i wsp. Zadowolenie pacjentów z leczenia przeciw łuszczycowego i wyniki badań PSO Sorley w Polsce. *Dermatol Kliniczna* 2009; 11(3): 129–133.

Table 2. Intensity of negative emotions by HADS and control of negative emotions by CECS

Control of emotions (CECS)	Intensity of anxiety (HADS)		Intensity of depression (HADS)	
General	$r = 0.2698$	$p = 0.005$	$r = 0.3025$	$p = 0.002$
Depression			$r = 0.3280$	$p = 0.001$
Anxiety	$r = 0.3267$	$p = 0.001$		

High values of intensity of anxiety corresponded to high levels of anxiety as the overall control of emotion and high values of anxiety control. High values of depression corresponded to high values of overall control of emotions and high control values of depression.

Discussion

In the case of psoriasis there is a correlation between stress and negative emotions [2–4], which was confirmed by the results of the present research. The findings showed that patients with a relatively advanced level of illness maintain control of negative emotions as well as the relationship between the duration of the disease and the level of acceptance of the disease, which corresponds with the results of other authors [5, 6]. Negative emotions can be considered a source of deterioration in patients' health. There was no evidence of the impact of sociodemographic factors on the intensity of negative emotions, similarly to other authors [7].

Among other factors, the impact of quality of life is closely linked to education [8], which was confirmed in the present study – inactive patients with lower education demonstrated worse level of acceptance of the disease. Perhaps this is connected with the resource of knowledge and the skills of its acquisition.

The time of hospitalization was a main factor determining of state anxiety. This fact can be explained by relation to hospitalization and patients' dependency from the health care team as demonstrated by other researchers, while a high level of acceptance of the disease reduces the risk of depression and negative emotions. These results correspond with the results of other authors [9].

The results of the study clearly confirmed the important role of acceptance of the disease and the emotional state that must be taken into account in the care of the patient.

Conclusions

- An important element of caring for patient with psoriasis is a reduction of the level of negative emotions as well as reduction of the frequency of hospitalization.
- Experienced emotions and duration of the disease condition the degree of acceptance of the disease.

8. Kanikowska A, Michalak M, Pawlaczyk M. Czynniki sprzyjające rozwojowi zaburzeń depresyjnych u chorych na łuszczycę. *Dermat Kliniczna* 2010; 12(1): 63–64.
9. Baranowska A, Krajewska-Kułałak E, Szyszko-Perłowska A, i wsp. Problemy jakości życia w dermatologii. *Probl Pielęgn* 2011; 19(1): 109–115.

Address for correspondence:

Dr n. med. Grażyna Cepuch
Wydział Nauk o Zdrowiu CM UJ
ul. Kopernika 25
30-501 Kraków
Tel.: 600 132-585
E-mail: grazyna.cepuch@uj.edu.pl

Received: 12.02.2014

Revised: 4.04.2014

Accepted: 15.04.2014

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Badania przesiewowe w kierunku antygenów oraz genu 16S RNA *Chlamydia pneumoniae* w populacji ludzi zdrowych

Screening for 16S RNA *Chlamydia pneumoniae* antigens and genes in the population of healthy people

IRENA CHOROSZY-KRÓL^{A, C}, JAKUB HETMAŃCZYK^{B, F}, MAGDALENA FREJ-MĄDRZAK^{C, E}, JOLANTA SAROWSKA^{D, B}, DOROTA TERYKS-WOŁYNIĘC^E, AGNIESZKA JAMA-KMIECIK^{F, C}

Zakład Nauk Podstawowych Uniwersytetu Medycznego 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 **Wstęp.** Przeprowadzono analizę wyników badań w kierunku *Chlamydia pneumoniae* (*Chl. pneumoniae*) u zdrowych dorosłych w wieku 20–69 lat.

Materiał i metody. Przedmiotem badań były wymazy z tylnej ściany gardła pochodzące od 100 osób, głównie pracowników i studentów UM we Wrocławiu. Badanie w kierunku *Chl. pneumoniae* wykonywano techniką IF pośredniej oraz techniką PCR w celu wykrycia genu kodującego 16S RNA.

Wyniki. Metodą IF pośredniej wykryto obecność antygeny *Chl. pneumoniae* w wymazach z gardła u 15% ogółu badanych, w tym u 14,9% kobiet i u 15,4% mężczyzn. Technika end-point PCR obecność genu kodującego białko 16S RNA *Chl. pneumoniae* stwierdzono u 8% badanych, w tym u 7,7% mężczyzn i u 8,1% kobiet.

Wnioski. Stwierdzenie *Chl. pneumoniae* w gardle u 15% zdrowych dorosłych może wskazywać na zakażenie bezobjawowe. Częstość wykrywania *Chl. pneumoniae* w badanych grupach kobiet i mężczyzn była podobna i wynosiła odpowiednio: 14,9 i 15,4% dla metody IFp oraz 8,1 i 7,7% dla metody PCR.

Słowa kluczowe: *Chlamydia pneumoniae*, nosicielstwo, dorośli.

Summary **Background.** The analysis of *Chlamydia pneumoniae* (*Chl. pneumoniae*) test was conducted amongst healthy adults aged 20–69 years.

Material and methods. The subject of examination was the smear collected from the back side of the pharynx obtained from 100 adults mainly from students and staff working in MU Wrocław. The *Chl. pneumoniae* test was conducted by IF indirect technique and PCR technique in order to detect the 16S RNA coding gene.

Results. By the IF indirect method the presence of *Chl. pneumoniae* antigen was revealed in the throat smear of 15% of the examined in which 14.9% were women and 15.4% were men. The end-point PCR technique revealed the presence of the protein coding gene 16S RNA *Chl. pneumoniae* amongst 8% of the examined in which 7.7% were men and 8.1% were women.

Conclusions. The presence of *Chl. pneumoniae* in the pharynx of 15% healthy adults may indicate a subclinical infection. The frequency of detecting *Chl. pneumoniae* amongst the examined groups of men and women was similar and amounted respectively: 14.9% and 15.4% by IF indirect and 8.1% and 7.7% by PCR method.

Key words: *Chlamydia pneumoniae*, carrier-state, adults.

Wstęp

Diagnostyka bakteriologiczna zakażeń *Chlamydia pneumoniae* (*Chl. pneumoniae*) jest ważnym problemem badawczym na świecie [1]. Bezpośrednią przyczynę stanowi wzrastająca liczba zakażeń wywołanych tym drobnoustrojem oraz specyficzne cechy tego organizmu, którymi są m.in.: wykorzystanie ATP zakażonej komórki do własnych celów energetycznych i ściana komórkowa zawierająca lipopolisacharyd pozbawiony warstwy peptydoglikanu [1, 2]. Problemem diagnostycznym jest nietypowy sposób rozmnażania się *Chl. pneumoniae* (dwie formy rozwojowe) oraz zakwalifikowanie rodziny *Chlamydiaceae* do bezwzględnych pasożytów komórkowych [3].

Obecnie wykorzystuje się wiele metod służących do diagnostyki *Chl. pneumoniae*, m.in.: badanie wykrywania antygeny w materiale pobranym od pacjenta, oznaczenie poziomu przeciwciał w surowicy oraz badania genetyczne. Wymienione metody różnią się czułością, swoistością i kosztami, a porównywanie wyników tych metod nie daje jednoznacznej odpowiedzi, czy jest to zakażenie wymagające

leczenia [3]. Bezobjawowa kolonizacja stanowi od 2 do 5% populacji osób zakażonych *Chl. pneumoniae* na świecie [1].

Cel pracy

Celem pracy była ocena częstości występowania *Chl. pneumoniae* u dorosłych niezgłaszających żadnych dolegliwości ze strony układu oddechowego przy użyciu dwóch technik diagnostycznych.

Materiał i metody

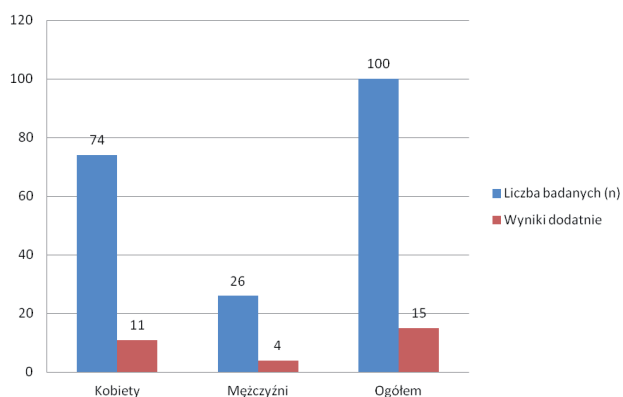
Przedmiotem badań były 2 wymazy z tylnej ściany gardła pochodzące od 100 osób w wieku od 20 do 69 lat (w tym 26 mężczyzn i 74 kobiet). Grupę badaną stanowili pracownicy naukowcy Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu ($n = 16$), administracji ($n = 38$), studenci ($n = 20$) oraz osoby prywatne ($n = 26$).

Wymazy pobierano w godzinach porannych zgodnie z obowiązującymi procedurami. Badania bakteriologiczne

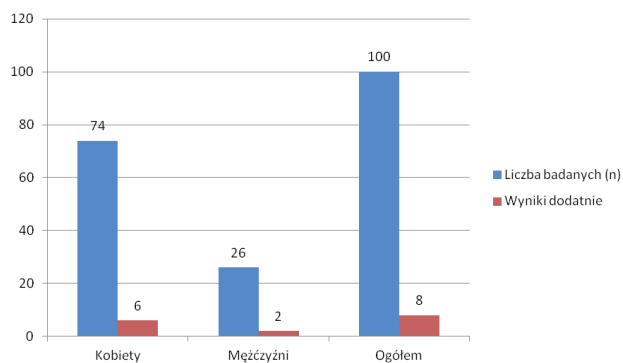
w kierunku *Chl. pneumoniae* wykonano techniką IF pośredniej z użyciem monoklonalnych przeciwciał znakowanych izotiocyjanianem fluoresceiny FITC (Chlamydia CEL PN-IFT test firmy Cellabs) oraz mikroskopu fluorescencyjnego firmy Olympus [3]. W celu izolacji materiału DNA z nąbłków pobierano drugi wymaz. Do wykrywania DNA wykorzystano zestaw diagnostyczny PCR-Chlamydia pneumoniae KIT firmy GeneProof, umożliwiający wykrycie DNA przy użyciu polimerazowej reakcji łańcuchowej (PCR). Wszystkie badania zostały wykonane zgodnie z zaleceniami instrukcji producentów odczynników [4].

Wyniki

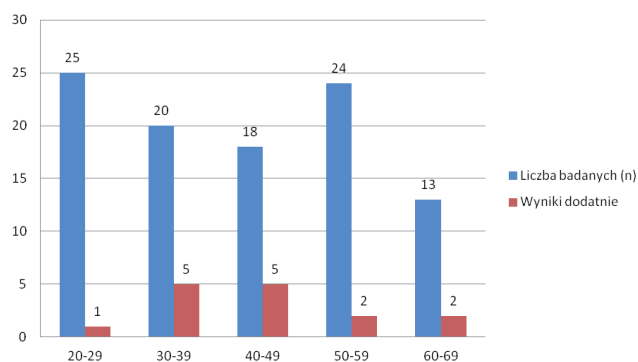
Obecność antygenów *Chl. pneumoniae*, wykrywanych testem IFp, stwierdzono u 15% badanych, w tym u 14,9% kobiet i u 15,4% mężczyzn (ryc. 1). Gen kodujący białko 16S RNA swoiste dla *Chl. pneumoniae* w wymazach z tylnej ściany gardła wykazano u 8% ogółu badanych, w tym u 8,1% kobiet i u 7,7% mężczyzn (ryc. 2).



Rycina 1. Częstość wykrywania *Chl. pneumoniae* u dorosłych badanych metodą immunofluorescencji pośredniej (IFp)



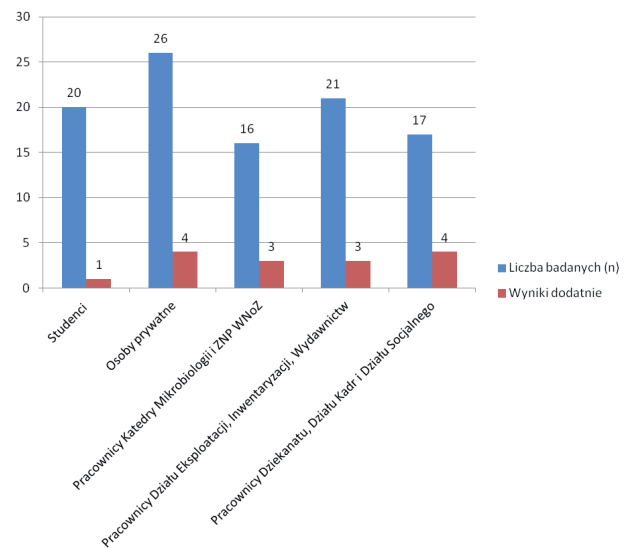
Rycina 2. Częstość występowania *Chl. pneumoniae* u dorosłych nosicieli badanych techniką end-point PCR



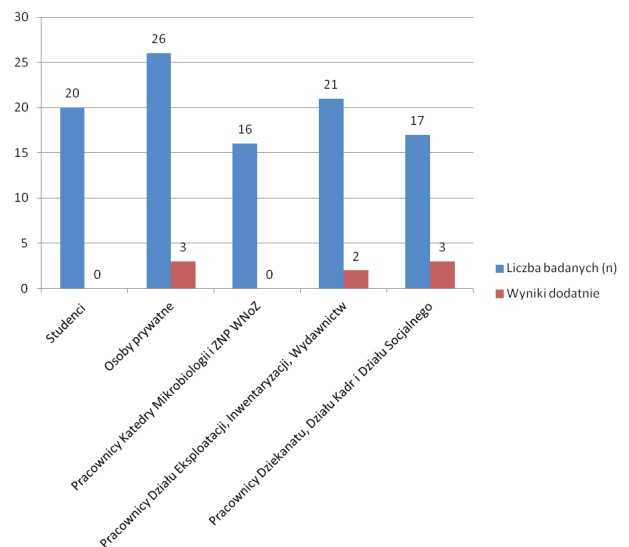
Rycina 3. Częstość wykrywania *Chl. pneumoniae* u dorosłych w różnych grupach wiekowych potwierdzona testem immunofluorescencji pośredniej (IFp)

Najniższy odsetek wyników dodatnich (4%) obserwowano w grupie osób w wieku 20–29 lat. Wyższy odsetek wyników dodatnich wykazano w grupach wiekowych 50–59 lat i 60–69 lat; kolejno 8,3 oraz u 15,4%. U pacjentów w wieku 30–39 lat obecność bakterii potwierdzono w przypadku 25% badanych (ryc. 3). Najwyższy odsetek wyników dodatnich (27,8%) stwierdzono u osób w grupie wiekowej 40–49 lat.

Częstość wykrywania *Chl. pneumoniae* metodą IFp oraz techniką PCR, uwzględniając charakter pracy osób badanych, obrazują ryciny 4 i 5. Odsetek wyników dodatnich uzyskanych metodą IFp wynosił w grupie studentów 5%, natomiast metodą PCR wyników dodatnich nie stwierdzono. Wyższym odsetkiem wyników pozytywnych, zarówno IFp, jak i PCR, charakteryzowała się grupa osób prywatnych, u których antygen *Chl. pneumoniae* wykryto kolejno u 5,4 i 11,5% osób. U pracowników naukowych Uniwersytetu Medycznego metodą IFp antygen wykazano u 8,7% badanych. Techniką PCR wyników dodatnich nie wykazano. Wśród pracowników administracji dodatnie wyniki badań IFp potwierdzono u 14,3%, natomiast metodą PCR – u 9,5%. Najwyższy odsetek wyników dodatnich stwierdzono w grupie pracowników dziekanatu, działu kadr i działu socjalnego; testem IFp stwierdzono 23,5% wyników dodatnich, a testem PCR – 17,6%.



Rycina 4. Częstość wykrywania *Chl. pneumoniae* z uwzględnieniem charakteru wykonywanej pracy u badanych metodą immunofluorescencji pośredniej (IFp)



Rycina 5. Częstość wykrywania *Chl. pneumoniae* z uwzględnieniem charakteru wykonywanej pracy u badanych metodą PCR

Dyskusja

Badania pracowników służby zdrowia w Japonii ($n = 1018$) wykazały, że w wymazach z nosogardzieli metodą PCR stwierdzono 1,4% wyników dodatnich [5]. Podobne odsetki uzyskali także inni autorzy, którzy uważają, że drobnoustroje te mogą występować u osób niezgłaszających objawów chorobowych ze strony dróg oddechowych [1, 2, 5]. W badaniach własnych uzyskano wyższe odsetki wyników dodatnich metodą PCR, powodem tej niezgodności może być brak standaryzacji testów użytych w badaniach. Poszczególne grupy badawcze używają innych primerów do identyfikacji DNA *Chlamydia pneumoniae*. W literaturze opisano przypadki bezobjawowej kolonizacji *Chl. pneumoniae* na błonach śluzowych nosogardzieli u dzieci zdrowych i przetrwałego nosicielstwa, po przebytych ostrym zakażeniu układu oddechowego lub zapaleniu zatok obocznych nosa, jednak rola nosicielstwa w epidemiologii zakażeń *Chl. pneumoniae* nie jest jednoznaczna [6].

Interpretacja bezobjawowego zakażenia bywa problematyczna, szczególnie gdy nie ma prawidłowej odpowiedzi serologicznej. U pacjentów z infekcją mieszaną może spowodować zaniechanie dalszej diagnostyki i spowodować, iż prawdziwy czynnik etiologiczny nie zostanie zidentyfikowany, a leczenie przyczynowe nie będzie zastosowane [2, 7].

Wnioski

1. Metodą IFp uzyskano 15% dodatnich wyników, natomiast techniką PCR stwierdzono niższy odsetek, tj. 8% wyników dodatnich w populacji ludzi zdrowych.
2. Częstość wykrywania *Chl. pneumoniae* w badanych grupach kobiet i mężczyzn była zróżnicowana i wynosiła odpowiednio: 14,9 i 15,4% dla metody IFp oraz 8,1 i 7,7% dla metody PCR.
3. Analiza wyników badań w kierunku *Chl. pneumoniae* w różnych grupach wiekowych wykazała, że wśród dorosłych najwyższy odsetek wyników dodatnich stwierdzono u osób w przedziale 30–49 lat.

Piśmiennictwo

1. Nitsch-Osuch A, Choroszy-Król I, Wardyn KA. Zakażenia wywołane przez *Chlamydia pneumoniae*. Wrocław: Wydawnictwo Medyczne Górnicki; 2001: 5–30.
2. Krenke R. *Chlamydia pneumoniae* jako czynnik zakażeń układu oddechowego. *Terapia* 2006; 14(2): 45–52.
3. Jama-Kmieć A, Noga L, Choroszy-Król I. Diagnostyka zakażeń wywołanych *Chlamydia pneumoniae*. *Fam Med Prim Care Rev* 2010; 12(3): 920–926.
4. Choroszy-Król I, Niemiec J, Frej-Mądrzak M. Diagnostyka laboratoryjna i leczenie zakażeń wywołanych przez *Chlamydia pneumoniae*. *Fam Med Prim Care Rev* 2011; 13(2): 299–301.
5. Miyashita N, Nakajima M, Matsushima T. Prevalence of asymptomatic infection with *Chlamydia pneumoniae* in subjectively healthy adults. *Chest* 2001; 119: 1416–1419.
6. Pawlikowska M, Deptuła W. Chlamydie i chlamydofole u ludzi i zwierząt. *Rozprawy i Studia Uniw Szczec* 2012; T. (DCC-LXXIX) 815.
7. Skibińska A. Chlamydiozy. *Alergia* 2002; 3: 14.

Adres do korespondencji:

Prof. dr hab. Irena Choroszy-Król
Zakład Nauk Podstawowych UM
ul. Chałubińskiego 4
50-368 Wrocław
Tel.: 71 784-00-76
E-mail: irena.choroszy-krol@umed.wroc.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.01.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 14.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Jak pacjenci stosują się do zaleceń lekarskich dotyczących przyjmowania zaordynowanych leków?

How do patients follow the doctor's instructions as far as taking the prescribed medicines is concerned?

MAREK DERKACZ^{1, A, D-G}, JOANNA FLISEK^{2, B, C}, JOANNA WICHA^{2, B, C}, JERZY TARACH^{1, E}¹ Katedra i Klinika Endokrynologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie² Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Klinice Endokrynologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

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

Streszczenie Wstęp. Właściwe stosowanie się pacjentów do zaleceń lekarskich dotyczących przyjmowania leków jest jednym z podstawowych warunków wpływających na skuteczność leczenia.

Cel pracy. Ocena zjawiska stosowania się pacjentów do zaleceń lekarskich dotyczących przyjmowania leków.

Materiał i metody. Badanie przeprowadzono przy użyciu autorskiego kwestionariusza wśród 261 pacjentów (97 M i 164 K) korzystających z poradni lekarskich. Średnia wieku respondentów wynosiła $48,2 \pm 16,9$ lat. 67,1% badanych (175 osób) stanowili mieszkańcy miasta, 32,9% (86 osób) – mieszkańcy wsi. Wykształcenie wyższe posiadało 37,2% badanych, średnie – 44,4%, zawodowe – 12,3% i podstawowe – 6,1%. Analizy statystycznej dokonano za pomocą testów niezależności χ^2 , testu *t*-Studenta, analizy wariancji (ANOVA) oraz testu kolejności par Wilcozona, za poziom istotności statystycznej przyjmując wartość $p < 0,05$.

Wyniki. 24,9% pacjentów bez konsultacji z lekarzem podejmuje próby ograniczania liczby przyjmowanych leków zalecanych im przez lekarzy. Najczęstszymi przyczynami niewłaściwego stosowania leków były w kolejności od najczęściej do najrzadziej zgłaszanych: zapominanie o przyjęciu dawki leku (27,2%), zbyt wysoka jego cena (19,9%), nieskuteczność leku (18,8%), uzyskanie zamierzonego efektu leczniczego (18,8%) oraz występujące objawy uboczne (14,1%). Mężczyźni istotnie częściej zapominali o konieczności przyjęcia leku w porównaniu z kobietami (odpowiednio: 36,1% vs. 21,9%). Wykazano istotne statystycznie różnice między samodzielnym ograniczeniem liczby stosowanych leków a wykształceniem.

Wnioski. W celu uzyskania lepszej skuteczności leczenia właściwe wydaje się położenie większego nacisku na przekazywanie pacjentom informacji związanych z przyjmowaniem zaordynowanych leków, a także zwiększenie świadomości chorych na temat konsekwencji niestosowania się do zaleceń lekarskich.

Słowa kluczowe: zalecenia lekarskie, stosowanie się do zaleceń, współpraca lekarz–pacjent.

Summary Background. Following the doctor's instructions as far as taking the prescribed medicines is concerned is one of the essential conditions for the effectiveness of treatment.

Objectives. The purpose of the study was to investigate how closely patients follow the doctor's instructions in terms of taking medicines.

Material and methods. The study was conducted by means of an original questionnaire among 261 patients (97 M and 164 F) who attended clinics. The average age of the respondents was 48.2 ± 16.9 years. 67.1% of the respondents (175 persons) were city dwellers, 32.9% (86 persons) country dwellers. 37.2% of the respondents were university graduates, 44.4%, finished secondary schools, 12.3% vocational ones, and 6.1% finished primary school. The statistical analysis was carried out using χ^2 independence test, Student's *t*-test, variance analysis (ANOVA), and Wilcoxon signed-rank test, assuming that the level of statistical significance is $p < 0.05$.

Results. 24.9% of patients attempt to reduce the amount of the medicines they are instructed to take without consulting the doctor. The most frequent causes and reasons for not using the medicines as prescribed were the following: forgetting to take the medicine (27.2%), too high price (19.9%), ineffectiveness of the medicine (18.8%), achieving the desired effect (18.8%) and side effects (14.1%). The men forgot to take the medicine more often than women (36.1% vs. 21.9% respectively). There were significant statistical differences between the reduction of the amount of the medicines taken and the level of education.

Conclusions. To increase the effectiveness of treatment, it appears necessary to stress the information on how the patients must take the prescribed medicines, and to raise the patients' awareness of the consequences of not following the doctor's instructions.

Key words: doctor's instructions, following the instructions, doctor/patient cooperation.

Wstęp

Właściwe stosowanie się pacjentów do zaleceń lekarskich dotyczących przyjmowania leków jest jednym z podstawowych warunków skuteczności terapii.

Cel pracy

Celem pracy była ocena zjawiska stosowania się pacjentów do zaleceń lekarskich dotyczących przyjmowania przepisanych leków.

Materiał i metody

Grupę badaną stanowiło 261 pacjentów (97 M i 164 K) korzystających z poradni lekarskich. Badanie przeprowadzono przy użyciu kwestionariusza autorskiego. Średnia wieku respondentów wynosiła $48,2 \pm 16,9$ lat. 67,1% badanych stanowili mieszkańcy miasta, zaś 32,9% – mieszkańcy wsi. Wykształcenie wyższe posiadało 37,2% badanych, średnie – 44,4%, zawodowe – 12,3% i podstawowe – 6,1%. Badanie przeprowadzono przy użyciu autorskiego kwestio-

nariusza. Analizy statystycznej dokonano za pomocą testów niezależności χ^2 , testu t-Studenta, analizy wariancji (ANOVA) oraz testu kolejności par Wilcoxon, za poziom istotności statystycznej przyjmując wartość $p < 0,05$.

Wyniki

Najczęstsze przyczyny niewłaściwego przyjmowania leków przedstawiono w tabeli 1.

Przyczyna	% pacjentów
Pacjent zapomina przyjąć leku	27,2%
Lek jest za drogi	19,9%
Lek jest nieskuteczny	18,8%
Lek już pomógł	18,8%
Lek daje za dużo objawów ubocznych	14,1%
Pacjent nie ma zaufania do lekarza	1,2%

Wykazano istotne statystyczne różnice między częstością zapominania o przyjmowaniu leków a płcią badanych (χ^2 Pearsona: 6,14618; $df = 1$; $p = 0,013170$). Mężczyźni istotnie częściej zapominali o konieczności przyjęcia leku w porównaniu z kobietami (odpowiednio: 36,1% vs. 21,9%). Istotne statystyczne różnice stwierdzono również między stosunkiem ceny leków a płcią (χ^2 Pearsona: 4,11500; $df = 1$; $p = 0,042505$). Kobiety częściej zrezygnowały z zakupu leków z powodu ich ceny (23,8%) w porównaniu z mężczyznami (13,4%).

Pacjenci charakteryzowali się większą skłonnością do przyjmowanie niższych dawek leków niż zalecone oraz ich rzadszego stosowania niż do stosowania dawek wyższych i częstszego przyjmowania zaleconych leków (tab. 2).

24,9% respondentów przyznało się do samodzielnego ograniczania liczby stosowanych leków, zaś 75,1% badanych przyznało, że przyjmuje leki zawsze w dawkach zalecanych.

Wykazano istotne statystyczne różnice między samodzielnym ograniczaniem liczby stosowanych leków a wykształceniem (χ^2 Pearsona: 15,6506; $df = 6$; $p = 0,015757$). Wśród osób z wykształceniem wyższym 20,6% badanych deklarowało próby samodzielnego ograniczania liczby stosowanych leków, w porównaniu do niemal połowy badanych (43,7%) posiadających wykształcenie podstawowe. W grupie osób z wykształceniem średnim i zawodowym odsetek ten wynosił odpowiednio: 27,6 i 18,7%. 26% badanych nie stosuje się do zalecanej pory przyjmowania leków (przed, w trakcie lub po posiłku).

Dyskusja

Każdy lek może powodować skutki uboczne, dlatego ważne jest, aby były stosowane według zaleceń lekarza. Najczęstszą przyczyną niestosowania się do zaleceń lekarskich było zapomnienie o zażyciu zaleconego leku, do czego przyznało się 27% badanych. Uzyskane wyniki są zbliżone do przedstawionych przez Chmiel-Perzyńską i wsp., gdzie do pominięcia dawki leku z powodu zapomnienia przyznało się – w zależności od wykształcenia – od 30% do 35% badanych [1].

Zapominanie o przyjęciu dawki leku może wynikać z: nadmiaru obowiązków, roztrągnięcia czy problemów z pamięcią. W części przypadków może być jednak jedynie wymówką, a prawdziwymi powodami nieprzyjmowania leku mogą być różnego rodzaju ambiwalencje związane z przekonaniami dotyczącymi skutków ubocznych stosowanych leków, ich skuteczności oraz przekonaniami dotyczącymi samego schorzenia, jego akceptacji i potencjalnych następstw. Zgłaszane przez chorych zapomnienie to również często brak pewności pacjentów i gwarancji, że podjęte działania przyniosą zamierzony skutek [2].

Koszt leków był wymieniany na drugim miejscu przyczyn niestosowania leków we właściwych dawkach. Optymalne dla pacjenta ceny leków pozwalają na długotrwałe i nieprzerwane leczenie. Duży odsetek pacjentów, którzy z uwagi na cenę leku zaprzestają ich stosowania, wskazuje nie tylko na wzrost problemu ubóstwa polskiego społeczeństwa, ale także na konieczność brania pod uwagę cen przepisywanych leków przez lekarzy rodzinnych. Jeszcze w 2009 r. na pytanie dotyczące kosztów terapii optymalnej dla pacjenta koszt leczenia uwzględniło 95% lekarzy rodzinnych [3]. Uzyskane przez nas wyniki wskazują obecnie na potrzebę zwrócenia większej uwagi przez lekarzy na ceny ordynowanych leków. Wielu lekarzy jest zdania, że tańsze od oryginalnych leki generyczne są gorsze od leków oryginalnych [4]. Jednakże obecnie brakuje wiarygodnych dowodów świadczących o gorszej jakości leków generycznych [5].

Nieprzeżeganie zaleceń lekarskich może prowadzić do zmniejszenia skuteczności terapii, wystąpienia działań niepożądanych lub rozwoju chorób będących następstwem przerwania leczenia lub interakcji z innymi przyjmowanymi przez chorych lekami.

Wnioski

1. W celu uzyskania większej skuteczności terapii konieczne jest położenie szczególnego nacisku na przekazywanie pacjentom informacji związanych z przyjmowaniem zaordynowanych leków, a także zwiększenie ich świadomości na temat konsekwencji niestosowania się do zaleceń lekarskich.
2. Wśród istotnych czynników wpływających na rezygnację z leczenia znajduje się cena leku, dlatego przed wypisaniem recepty lekarz powinien upewnić się, czy pacjenta będzie stać na wykupienie przepisanych mu leków.

Tabela 2. Jak często zdarza się Panu/Pani przyjmować leki inaczej niż zalecił to lekarz?

	Nigdy	Bardzo rzadko	Rzadko	Czasami	Często	Bardzo często
Przyjmuję mniejsze dawki leków	70,1%	11,9%	6,9%	8,8%	1,9%	0,4%
Przyjmuję wyższe dawki leków	87,0%	6,9%	2,3%	2,7%	1,1%	0%
Lek przyjmuję częściej niż przepisał mi lekarz	89,3%	5,7%	2,3%	1,9%	0,4%	0,4%
Lek przyjmuję rzadziej niż zalecił mi lekarz	75,1%	11,5%	4,6%	7,7%	1,1%	0%
Nie stosuję się do pory przyjmowania leków	74,0%	10,3%	3,5%	10,3%	1,9%	0%

Piśmiennictwo

1. Chmiel-Perzyńska I, Derkacz M, Kowal A, i wsp. Jak pacjenci przyjmują leki. *Fam Med Prim Care Rev* 2010; 12(2): 146–148.
2. Czelej A, Kaczyńska M. Compliance w pracy lekarzy + rozmowa motywująca zmiany. *Medycyna i Życie* 2011; 4(3): 13.
3. Celczyńska-Bajew L. Warunki pozwalające utrzymać pacjenta w terapii chorób przewlekłych. *Fam Med Prim Care Rev* 2009; 11(3): 255–257.
4. Lewek P, Kardas P. Czy leki generyczne są gorsze od oryginalnych? *Fam Med Prim Care Rev* 2009; 11(3): 389–391.
5. Kesselheim AS, et al. Clinical equivalence of generic and brand-name drugs used in cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2008; 300(21): 2514–2526.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Marek Derkacz

Katedra i Klinika Endokrynologii UM

ul. Jaczewskiego 8

20-954 Lublin

Tel.: 81 724-46-69

E-mail: marekderkacz@interia.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 18.02.2014 r.

Po recenzji: 7.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 9.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Rola lekarza rodzinnego w opiece nad pacjentem z chorobą nowotworową – doniesienie wstępne

The role of the family physician in medical care on the cancer patient – the preliminary report

JAROSŁAW DROBNIK^{1,2, A, C, D}, URSZULA GRATA-BORKOWSKA^{1, B, C, E, F}¹ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu² Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu**A** – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy**Streszczenie Wstęp.** Pacjenci z chorobą nowotworową wymagają dużego nakładu czasu i pieniędzy ze strony lekarza rodzinnego.**Cel pracy.** Określenie roli lekarza rodzinnego w opiece nad pacjentem z chorobą nowotworową oraz jego ocena leczenia pacjentów w Hospicjum Domowym.**Materiał i metody.** Badaniem objęliśmy pacjentów POZ jednej z przychodni NZOZ na terenie Wrocławia oraz lekarzy POZ tej przychodni.**Wyniki.** W przychodni zadeklarowanych jest do lekarzy rodzinnych w ramach NFZ 8308 pacjentów. Pacjenci z chorobą nowotworową stanowią jedynie 1,2% pacjentów będących pod opieką lekarzy rodzinnych tej przychodni. Jednakże chorzy przewlekłe na chorobę nowotworową wymaga szczególnej opieki ze strony lekarza rodzinnego. Około 70% pacjentów z chorobą nowotworową znajduje się pod opieką Hospicjum Domowego. Około 80% lekarzy rodzinnych ma dobre relacje z domową opieką hospicyjną.**Wnioski.** Tylko 1,2% pacjentów w praktyce lekarza rodzinnego jest chorych na raka. Jednakże pacjenci z chorobą nowotworową wymagają specjalnej opieki medycznej ze strony lekarza rodzinnego.**Słowa kluczowe:** medycyna paliatywna, lekarz rodzinny.**Summary Background.** The patients with cancer disease demand substantial amounts of money and time from the family physician.**Objectives.** The aim of this work was to describe the role of the family physician in cancer patient care and his evaluation of hospice care provided in the patient's own home.**Material and methods.** The study included patients of a family doctor practice in Wrocław and family doctors from this family practice.**Results.** In this family practice there were 8308 patients. The number of patients with cancer is one hundred. The amount of patients with diagnosis of cancer is 1.2% of all patients in this family practice. However the patient with cancer demand a special medical care from the family physician. About 70% patients with cancer disease are under the hospice care. About 80% of family physicians have good relationship with those providing home hospice care.**Conclusions.** Only 1.2% patients in the family practice have cancer. However they require a special medical care from the family physician.**Key words:** palliative care, family physician.

Wstęp

Pacjenci chorzy na nowotwór wymagają dużych nakładów czasowych i finansowych ze strony lekarza rodzinnego.

Lekarze rodzinni niejako koordynują pracę wszystkich organów zajmujących się pacjentami chorującymi przewlekłe na chorobę nowotworową [1]. Współpracują z zespołem opieki paliatywnej, np. domowego wyjazdowego hospicjum, lekarzami specjalistami, np. nefrologami – w przypadku raka nerki lub przerzutów nowotworu do nerek, pulmonologami – w przypadku zmian nowotworowych w płucach, rehabilitantami. Współpraca obejmuje także inne organy, nie tylko medyczne, np. opieki społecznej [2]. Opieką lekarza rodzinnego objęci powinni zostać także członkowie rodzin pacjentów z chorobą przewlekłą. Pomoc lekarza rodzinnego nie powinna ograniczać się do czasu życia chorego, ale powinni nią zostać objęci także członkowie rodzin w okresie żałoby po śmierci chorego. W Polsce odsetek pacjentów wyleczonych z nowotworu

jest niższy niż w krajach zachodnioeuropejskich i wynosi około 30% [3]. Często pacjenci zgłaszają się do lekarza już w momencie, gdy choroba ta jest nieuleczalna z powodu stopnia zaawansowania.

Cel pracy

Celem pracy było określenie roli lekarza rodzinnego w opiece nad pacjentem z chorobą nowotworową. Postanowiliśmy zbadać, ilu pacjentów u lekarza rodzinnego ma rozpoznane choroby nowotworowe i jaki odsetek stanowią oni w populacji pacjentów lekarza rodzinnego oraz jaka jest ocena leczenia paliatywnego przez lekarzy POZ i jakie wiążą się z tym problemy.

Materiał i metody

Badaniem objęliśmy pacjentów jednej z przychodni NZOZ na terenie Wrocławia. W przychodni tej zadeklaro-

wanych jest do lekarzy rodzinnych w ramach NFZ 8308 pacjentów.

Po dokonaniu analizy rozpoznai i kodów chorób przewlekłych obliczyliśmy odsetek pacjentów z rozpoznaniem choroby nowotworowej (kody C00–C97 wg klasyfikacji ICD-10).

Na podstawie ankiety autorskiej, niestandardyzowanej, zawierającej 10 pytań z odpowiedziami zamkniętymi, z możliwością udzielenia na końcu każdego pytania odpowiedzi otwartej, przeprowadzonej z 10 lekarzami rodzinnymi omówiono problemy dotyczące opieki nad pacjentem przewlekle chorym na nowotwór.

Dyskusja

Pacjent przewlekle chory na nowotwór w stadium opieki paliatywnej nie ma już szans na wyzdrowienie. Opieka lekarza rodzinnego nad tym pacjentem wymaga pomocy czysto medycznej, jak również działań niemedywnych, takich jak: poświęcenie mu większej ilości czasu na rozmowę i otoczenie go szeroką opieką psychologiczną [4, 5]. Lekarz rodzinny ma szczególne relacje z pacjentem pozostającym pod jego opieką [1, 5]. Często zna go już od wielu lat. Pacjent oraz członkowie rodziny pacjenta darzą go szczególnym zaufaniem.

Pacjent z chorobą nowotworową jest szczególnym rodzajem pacjenta. Opieka paliatywna wyznacza szczególnie sposób opiekowania się pacjentem, polegający na utrzymaniu pacjenta tak długo czynnym, jak to tylko możliwe [6].

Wyniki

Liczba pacjentów z postawionym rozpoznaniem choroby nowotworowej wynosiła 100 osób, co stanowiło 1,2% ogółu pacjentów zdeklarowanych na Narodowy Fundusz Zdrowia danej przychodni.

Około 70% pacjentów z chorobą nowotworową jest objętych opieką Hospicjum Domowego.

W tej grupie 80% lekarzy POZ ocenia bardzo dobrze lub dobrze współpracę z Hospicjum Domowym.

Wśród podnoszonych problemów z pacjentami objętymi opieką paliatywną 70% lekarzy podnosi konieczność

wykonywania wizyt domowych, 60% wykonywanie badań dodatkowych, a 30% konieczność wypisywania leków i innych materiałów do opieki nad pacjentem oraz problemy natury psychologicznego wsparcia pacjenta i jego rodziny.

W grupie pacjentów nieobjętych opieką paliatywną (30% pacjentów) ankietowani lekarze POZ zgłaszali następujące zagadnienia: problemy z leczeniem bólu – 90%, skutki uboczne leczenia onkologicznego i bólu (nudności i wymioty, zaparcia, świąd skóry, wyniszczenie) – 80%.

Wszyscy lekarze podkreślili problemy natury psychologicznego wsparcia pacjenta i jego rodziny w tej grupie pacjentów oraz zdecydowanie większą konieczność zaangażowania czasowego i personelu pielęgniarstwa w sprawowanie opieki nad tymi pacjentami w porównaniu z grupą objętą opieką paliatywną.

Około 80% lekarzy rodzinnych uważa, że model opieki paliatywnej oparty na współpracy z lekarzem rodzinnym spełnia bardzo dobrze funkcje opieki nad pacjentem z chorobą nowotworową.

Wnioski

1. Pacjenci z chorobą nowotworową stanowią jedynie 1,2% pacjentów będących pod opieką lekarzy rodzinnych danej przychodni.
2. Zdecydowana większość lekarzy rodzinnych uważa, że model opieki paliatywnej oparty na współpracy z lekarzem rodzinnym spełnia bardzo dobrze funkcje opieki nad pacjentem z chorobą nowotworową.
3. Podnoszą oni jednak kwestie przenoszenia na nich obowiązku wypisywania leków, np. przeciwbólowych pacjentom przewlekle chorym oraz generowania kosztów przez obligowanie ich do wykonywania większości badań.
4. Lekarze rodzinni często muszą też zmagać się z zapewnieniem opieki psychologicznej zarówno pacjentowi z chorobą nowotworową, jak i jego rodzinie.
5. U pacjentów chorych na nowotwór, którzy nie są objęci opieką Hospicjum Domowego, lekarze rodzinni są zobowiązani do leczenia przeciwbólowego, leczenia objawów związanych z opieką paliatywną, takich jak: nudności, wymioty, zaparcia, świąd skóry oraz pielęgnacji i terapii odleżyn.

Piśmiennictwo

1. Weckmann MT. The role of the family physician in the referral and management of hospice patients. *Am Fam Physician* 2008; 77(6): 807–812.
2. Kurpas D, Drobnik J, Steciwko A. Wskaźniki jakości usług medycznych świadczonych dla pacjentów chorych przewlekle. *Fam Med Prim Care Rev* 2008; 10(3): 908–910.
3. Słysz A. Rola reguł heurystycznych w diagnozie onkologicznej. *Współcz Onkol* 2008; 12(2): 90–94.
4. Pyszkowska J. Opieka paliatywna – formy realizacji, zasady współpracy z lekarzem rodzinnym. *Przew Lek* 2007; 2: 198–201.
5. [Http://www.cfp.ca](http://www.cfp.ca) Denise Marshal.
6. Polskie Towarzystwo Opieki Paliatywnej Oddział Wrocław. *Leczenie i pielęgnacja chorego w terminalnym okresie choroby nowotworowej. Skrypt dla wolontariuszy*. Praca Zbiorowa Opieki Paliatywnej przy Dolnośląskim Centrum Onkologii we Wrocławiu. Wrocław; 2003: 70.

Adres do korespondencji:

Dr hab. n. med. Jarosław Drobnik
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej UM
ul. Syrokomli 1
51-141 Wrocław
Tel.: 71 32-66-877
E-mail: jardrob@wp.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 14.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

PL ISSN 1734-3402

Nadwrażliwość na leki – istotny problem w codziennej praktyce lekarskiej

Hypersensitivity to medication – a vital problem in everyday medical practice

MARTA DUDZIŃSKA^{1, A-F}, AGNIESZKA ZWOLAK^{2, D, E}, MARIA KUROWSKA^{1, D, E}, JOANNA MALICKA^{1, B, D}, EWA KISZCZAK-BOCHYŃSKA^{1, B}, AGATA SMOLEŃ^{3, C}, JERZY S. TARACH^{1, A}¹ Klinika Endokrynologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie² Katedra Interny z Zakładem Pielęgniarstwa Internistycznego Uniwersytetu Medycznego w Lublinie³ Zakład Matematyki i Biostatystyki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

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

Streszczenie Wstęp. Objawy uboczne mogą wystąpić po zastosowaniu niemal wszystkich znanych leków.**Cel pracy.** Ocena częstości reakcji nadwrażliwości na środki farmaceutyczne w wywiadzie w grupie pacjentów leczonych ambulatoryjnie oraz identyfikacja substancji najczęściej je powodujących.**Materiał i metody.** Przeanalizowano dokumentację leczenia ambulatoryjnego pacjentów pod względem reakcji nadwrażliwości na leki. Badaniem objęto 1058 pacjentów (623 K, 435 M, średnia wieku 37,8 lat ± 10,7).**Wyniki.** Dodatni wywiad nadwrażliwości na leki stwierdzono u 11,1% badanej populacji ($n = 117$), co w 29% dotyczyło penicyliny, w 17,1% – amoksyliny/ampicyliny, 12% – metamizolu, 10,3% – kotrimoksazolu, 9,4% – tramadolu, 9,4% – doxycykliny, 6,8% – salicylanów oraz w 6% – innych NLPZ.**Wnioski.** Osoby z dodatnim wywiadem w tym kierunku najczęściej zgłaszały nadwrażliwość na penicylinę, aminopenicyliny oraz NLPZ. Dodatni wywiad w kierunku działań niepożądanych leków stwierdzano częściej u kobiet.**Słowa kluczowe:** nadwrażliwość na leki, penicylina, amoksylicyna, salicylany.**Summary** Background. Hypersensitivity may occur after administration of almost every currently known medication.**Objectives.** The study was aimed at assessing frequency of hypersensitivity to drugs as reported by outpatients as well as identification of drugs that are most frequently causing such reactions.**Material and methods.** The researchers analysed medical documentation of patients after alleged episode of hypersensitivity to medication. The study involved 1058 patients (623 F, 435 M, average age 37.8 ± 10.7).**Results.** In case of 11.1% of patients ($n = 117$) hypersensitivity to drugs was confirmed. The drugs that most frequently caused hypersensitivity reactions were: penicillin (29% of all cases), amoxicillin/ampicillin (17.1%), metamizole (12%), cotrimoxazole (10.3%), tramadol (9.4%), doxycycline (9.4%), salicylates (6.8%) and other NSAIDs (6%).**Conclusions.** Patients diagnosed with hypersensitivity to drugs were most frequently treated with penicillin, aminopenicillins and NSAIDs. Positive diagnosis of drugs sensitivity was made more frequently in women than men.**Key words:** hypersensitivity to medication, penicillin, amoxicillin, salicylates.

Wstęp

Podczas leczenia farmakologicznego pacjentów ważnym problemem są działania niepożądane dotyczące stosowanych leków, które obserwuje się u około 10–20% pacjentów hospitalizowanych i u około 7% populacji ogólnej. Wśród wszystkich objawów ubocznych około 6–10% stanowią reakcje alergiczne. Reakcje nadwrażliwości obserwowano po zastosowaniu niemal wszystkich znanych środków farmaceutycznych, chociaż niektóre wywołują je częściej [1]. Mogą mieć one charakter immunologiczny lub nieimmunologiczny. Leki mogą stymulować produkcję swoistych IgE, co prowadzi do odczynów typu natychmiastowego, manifestujących się pokrzywką, obrzękiem naczynioruchowym czy anafilaksją. Reakcje z udziałem dopełniacza i kompleksów immunologicznych mogą prowadzić do cytopenii, zapaleń nerek i naczyń. Swoiste pobudzenie limfocytów T przez leki może skutkować odczynami typu późnego, co objawia się wysypką plamisto-grudkową czy też późno występującymi pokrzywkami. Rzadko dochodzi do uogólnionych reakcji o ciężkim przebiegu (toksyczna nekroliza naskórka – zespół Lyella, zespół Stevensa-Johnsona) [2–4]. Nadwrażliwość nieimmunologiczna jest wynikiem

bezpośredniego uwalniania mediatorów z bazoofilów i mastocytów (opioidy), zahamowania szlaku cyklooksigenazy-1 i zwiększenia produkcji leukotrienów (niesteroidowe leki przeciwzapalne – NLPZ) lub wzrostu poziomu bradykininy w osoczu (inhibitory konwertazy angiotensyny). Do czynników ryzyka należą podawanie leków pozajelitowo oraz miejscowo na skórę, jak również wielokrotne, powtarzane z przerwami, podawanie leku [1].

Cel pracy

Celem niniejszego badania była ocena częstości reakcji nadwrażliwości na leki w wywiadzie w grupie pacjentów leczonych ambulatoryjnie oraz identyfikacja substancji najczęściej powodujących ten rodzaj zdarzeń niepożądanych.

Materiał i metody

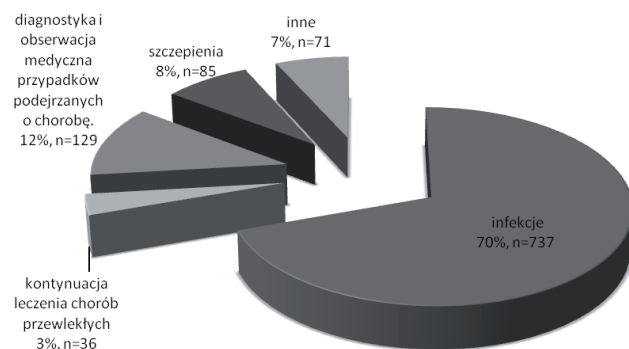
Przeanalizowano dokumentację leczenia ambulatoryjnego pacjentów Poradni Internistycznej Centrum Medycznego Luxmed w Lublinie przyjętych w okresie od 01.2013 do 12.2013 r. pod względem wywiadu dotyczącego reakcji nadwrażliwości na leki (pytanie o „alergie na leki” stano-

wiło standardowy element wywiadu, niezależnie od przyczyny zgłoszenia się do lekarza). Badaniem objęto 1058 pacjentów, 58,8% stanowiły kobiety ($n = 623$), natomiast 41,1% mężczyźni ($n = 435$). Średnia wieku badanych wynosiła 37,8 lat (min. 19 lat, max. 79 lat, SD = 10,7). Dokonano analizy reakcji nadwrażliwości na leki w zależności od płci, a także wieku badanych. Pacjentów podzielono na 2 grupy wiekowe: I grupa ≤ 40 lat oraz II grupa > 40 lat.

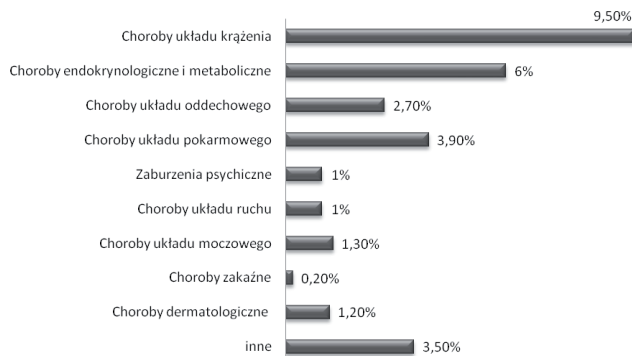
Otrzymane wyniki opracowano statystycznie. Wartości analizowanych parametrów scharakteryzowano za pomocą liczności i odsetka; do wykrycia istnienia różnic lub zależności zastosowano test χ^2 , przyjęto 5% błąd wnioskowania. Analizy statystyczne przeprowadzono w oparciu o oprogramowanie komputerowe STATISTICA V. 10.0 (StatSoft, Polska).

Wyniki

Przyczyny zgłoszenia się pacjentów do poradni internistycznej przedstawiono na rycinie 1. Wśród badanych 33,6% ($n = 356$) zgłaszało występowanie przewlekłych chorób, co zobrazowano na rycinie 2. 88,9% ($n = 941$) chorych nie deklaroowało objawów ubocznych leczenia w przeszłości. Pozostali (11,1%, $n = 117$) najczęściej wskazywali nadwrażliwość na penicylinę, aminopenicyliny oraz NLPZ (ryc. 3).



Rycina 1. Przyczyny zgłoszenia się do poradni internistycznej w badanej populacji pacjentów

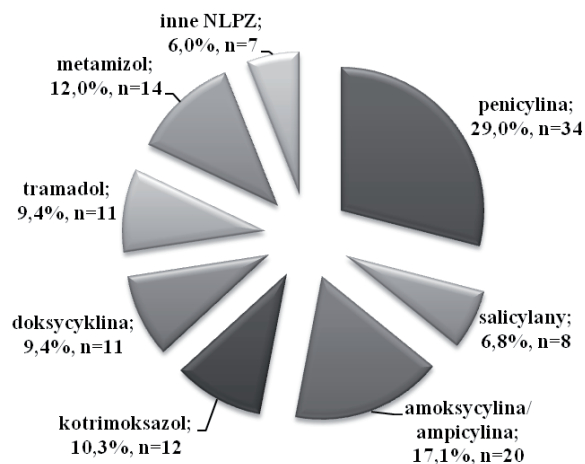


Rycina 2. Występowanie chorób towarzyszących w badanej populacji pacjentów

Uczulenie na penicylinę istotnie częściej występowało u kobiet niż u mężczyzn (odpowiednio 76,5%; $n = 26$ vs. 23,5%; $n = 8$; $p < 0,001$). Podobna sytuacja dotyczyła amoksycyliny i ampicyliny, kobiety w tej grupie stanowiły 90% ($n = 18$), natomiast mężczyźni 10% ($n = 2$; $p < 0,001$). Uczulenia na kotrimoksazol oraz metamizol (pyralgin) występowały tylko u kobiet.

Analiza w grupach wiekowych wykazała, że pacjenci > 40 . roku życia istotnie częściej deklarują uczulenia na penicylinę (79,4%; $n = 27$ vs. 20,6%; $n = 7$ w grupie pacjentów młodszych; $p < 0,001$) oraz uczulenia na metamizol (78,6%; $n = 11$ vs. 21,4%; $n = 3$; $p < 0,001$).

Natomiast dodatni wywiad dotyczący alergii na amoksycylinę/ampicylinę częściej występował u osób młodszych w porównaniu z pacjentami > 40 . roku życia (odpowiednio: 95%; $n = 19$ vs. 5%; $n = 1$; $p < 0,001$). Podobnie nadwrażliwość na kotrimoksazol częściej podawały w wywiadzie osoby młodsze aniżeli pacjenci > 40 . roku życia (odpowiednio: 83,3%; $n = 10$ vs. 16,7%; $n = 2$; $p < 0,001$).



Rycina 3. Nadwrażliwość na leki w badanej populacji pacjentów

Dyskusja

Wśród naszych pacjentów dodatni wywiad w kierunku reakcji nadwrażliwości na leki podawało 11,1%. Wynik ten jest zbliżony do podawanego w opracowaniu Bienkiewicz i wsp. [1].

Nadwrażliwość na leki najczęściej dotyczyła antybiotyków β -laktamowych. Zgodnie z danymi z piśmiennictwa, antybiotykiem najczęściej prowadzącym do reakcji alergicznych jest amoksycyлина, co wynika z jej powszechnego stosowania [1]. Podobne tendencje zaobserwowano także w niniejszym badaniu, choć tu częściej pacjenci wskazywali na penicylinę. Wyższa częstość nadwrażliwości na penicylinę w grupie osób starszych wynika najprawdopodobniej z faktu częstszego stosowania tego antybiotyku w przeszłości. Reakcje alergiczne na antybiotyki nie- β -laktamowe są oceniane na 1–3% i dotyczą głównie kotrimoksazolu [1]. Podobne wyniki uzyskano w niniejszym opracowaniu. Reakcje nadwrażliwości na metamizol są dość częste, podobnie jak na leki z grupy NLPZ. Problem nasila ponadto możliwość wystąpienia reakcji krzyżowych między NLPZ a metamizolem [1].

Fakt wyraźnej przewagi kobiet wśród osób z dodatnim wywiadem reakcji nadwrażliwości można tłumaczyć ich większą skłonnością do korzystania z leków w porównaniu z mężczyznami.

Ograniczeniem niniejszej pracy jest brak możliwości uzyskania informacji dotyczącej charakteru reakcji alergicznej, co wynika ze sposobu zbierania danych, oparte go na retrospektywnej analizie dokumentacji medycznej. Wyzwaniem dla autorów będzie kontynuacja badań w kierunku alergii na leki w postaci badania prospektywnego ukierunkowanego na uzyskanie szczegółowych informacji dotyczących diskutowanego zagadnienia.

Wnioski

Reakcje nadwrażliwości na leki są częstym problemem w codziennej praktyce lekarskiej. Osoby z dodatnim wywiadem w kierunku działań niepożądanych leków najczęściej podawały nadwrażliwość na penicylinę, aminopenicyliny oraz NLPZ. Dodatni wywiad w kierunku działań niepożądanych leków stwierdzano częściej u kobiet.

Piśmiennictwo

1. Bieńkiewicz B, Makowska JS, Kowalski M. *Nadwrażliwość na leki*. W: Szczeklik A, red. *Choroby wewnętrzne*. Kraków: Medycyna Praktyczna; 2011: 1897–1903.
2. Zawodniak A, Kuna P. Diagnostyka nadwrażliwości na leki. *Terapia* 2010; 4(1): 32–36.
3. Jenerowicz D, Czarnecka-Operacz M, Silny W. *Skórne objawy nadwrażliwości na leki*. Poznań: Termedia; 2009.
4. Krasowska D, Michalska-Jakubus M, Prystupa A, i wsp. Zespół Lyella – opis przypadku i przegląd piśmiennictwa. *Fam Med Prim Care Rev* 2007; 9(1): 147–153.

Adres do korespondencji:

Lek. Marta Dudzińska

Klinika Endokrynologii UM

ul. Jaczewskiego 8

20-954 Lublin

Tel.: 81 724-46-68

E-mail: dudzinskamail@gmail.com

Praca wpłynęła do Redakcji: 14.02.2014 r.

Po recenzji: 8.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 9.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Wiedza pacjentów na temat przewlekłej obturacyjnej choroby płuc

Knowledge of the patients about chronic obstructive pulmonary disease

PIOTR GUTKNECHTA^{A,D}, BARTOSZ G. TRZECIAK^B, JANUSZ SIEBERT^{E,F}

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

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

PL ISSN 1734-3402

Streszczenie **Wstęp.** Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP) jest w wielu krajach jedną z wiodących przyczyn zgonów. W Polsce na POChP cierpi co najmniej 2 miliony osób. Wiedza pacjentów na temat POChP jest najczęściej ograniczona. Zrozumienie podstawowych pojęć oraz poznanie celów terapii może przyczynić się do osiągnięcia lepszych wyników leczenia.

Cel pracy. Określenie podstawowej wiedzy pacjentów chorych na POChP dotyczącej ich choroby.

Materiał i metody. Do badania zakwalifikowano 112 pacjentów (34 kobiet i 78 mężczyzn) z potwierdzoną POChP. Średni wiek chorych wynosił $59 \pm 16,46$ lat. Ankietowani podczas wizyty w gabinecie lekarskim wypełniali wcześniej przygotowany kwestionariusz zawierający podstawowe pytania dotyczące POChP. Kryterium włączenia do badania była rozpoznana POChP, potwierdzona przez lekarza pulmonologa.

Wyniki. Tylko 41,9% pacjentów potrafi prawidłowo odczytać skrót „POChP”. Duża grupa chorych uważa, że POChP można wyleczyć (38,4%). Aż 63,4% ankietowanych osób stwierdziło, że powinni unikać wysiłku fizycznego. Zwraca uwagę niska wiedza pacjentów na temat konieczności wykonywania szczepień ochronnych przeciw grypie i pneumokokom (46,4%). Dość wysoka jest świadomość ankietowanych na temat związku choroby z paleniem tytoniu – 70,5%. Tylko 42,9% osób ma świadomość, że POChP prowadzi do inwalidztwa.

Wnioski. Podstawowa wiedza pacjentów na temat POChP jest niewystarczająca, co może prowadzić do gorszych wyników terapii. Konieczna jest edukacja pacjentów, przede wszystkim w zakresie wyjaśnienia istoty choroby, konieczności rzucenia palenia tytoniu, stosowania się do zaleceń lekarskich oraz wykonywania szczepień ochronnych.

Słowa kluczowe: przewlekła obturacyjna choroba płuc, wiedza pacjentów, kwestionariusz.

Summary **Background.** Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is one of the leading causes of death in many countries. In Poland there are at least two million COPD patients. Knowledge of COPD in patients is limited. Understanding the basic concepts and learning objectives of therapy can help to achieve better outcome.

Objectives. The aim of the study was to determine the basic knowledge of patients with COPD about the disease.

Material and methods. The study enrolled 112 patients (34 females and 78 males) with diagnosed COPD. The mean age of patients was 59 ± 16.46 years. The respondents completed a questionnaire with basic questions about COPD during a visit to the doctor's office. The inclusion criteria was diagnosed COPD, confirmed by a pulmonologist.

Results. Only 41.9% of patients was able to explain the abbreviation “COPD”. A large group of patients believed that COPD can be cured (38.4%). As many as 63.4% of respondents said that they should avoid physical activity. The knowledge of patients on the need for vaccination against influenza and pneumococcal was poor (46.4%). Quite high percentage of the respondents answered correctly about the relationship of the disease with smoking – 70.5%. Only 42.9% of people knows that COPD leads to disability.

Conclusions. Basic knowledge about COPD in the patients is insufficient, which may lead to worse results of the therapy. It is necessary to educate patients, especially to clarify the nature of the disease, the need of quitting smoking, adherence to medical recommendations and necessary vaccinations.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, patient knowledge, questionnaire.

Wstęp

W Stanach Zjednoczonych przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP) jest przyczyną około 15 milionów wizyt pacjentów w gabinetach lekarskich każdego roku [1]. Schorzenie charakteryzuje się postępującą obturacją oskrzeli oraz uszkodzeniem tkanki płucnej z nasilającymi się w czasie objawami, takimi jak: duszność, kaszel oraz ograniczenie tolerancji wysiłku. POChP jest w wielu krajach jedną z wiodących przyczyn zgonów. Ocenia się, że w Polsce na POChP cierpi co najmniej 2 miliony osób [2]. Wiedza pacjentów na temat POChP jest najczęściej ograniczona. W badaniu Hernandez i wsp. 23% chorych ($n = 931$) oceniło swoją wiedzę na temat POChP jako dobrą, natomiast w przypadku ankiety przeprowadzonej wśród lekarzy wyso-

ką notę z testu wiedzy otrzymało jedynie 5% pacjentów [3]. Zrozumienie podstawowych pojęć, poznanie celów terapii oraz czytelnie określonych zaleceń lekarskich może przyczynić się do osiągnięcia lepszych wyników leczenia.

Cel pracy

Celem badania było określenie podstawowej wiedzy pacjentów chorych na POChP za pomocą wcześniej przygotowanej ankiety zawierającej 10 pytań.

Materiał i metody

Do badania zakwalifikowano 112 pacjentów (34 kobiet i 78 mężczyzn) z potwierdzoną POChP. Średni wiek cho-

rych wynosił $59 \pm 16,46$ lat. Ankietowani podczas wizyty w gabinecie lekarskim wypełniali wcześniej przygotowany autorski kwestionariusz zawierający 10 podstawowych pytań dotyczących POChP. Możliwe były dwa warianty oceny – prawda lub fałsz. Kryterium włączenia do badania była rozpoznana POChP, potwierdzona przez lekarza pulmonologa.

Wyniki

Szczegółowe wyniki przedstawiono w tabeli 1. Tylko 41,9% spośród pacjentów potrafi prawidłowo odczytać skrót „POChP”, jednak większość osób potrafiła wyjaśnić, na czym polega ich choroba. Duża grupa chorych uważa, że POChP można wyleczyć (38,4%), mimo często wieloletniego wywiadu chorobowego. Aż 63,4% ankietowanych osób stwierdziło, że powinni unikać wysiłku fizycznego i zwykle go ogranicza. Najczęstszym wyjaśnieniem była obawa o wystąpienie silnej duszności oraz strachu przed zaostrzeniem choroby. Zwraca uwagę niska wiedza pacjentów na temat konieczności wykonywania szczepień ochronnych przeciw grypie i pneumokokom (46,4%). Tylko 42,9% osób ma świadomość, że POChP prowadzi do inwalidztwa. Dość

wysoka jest świadomość ankietowanych na temat związku choroby z paleniem tytoniu – 70,5%. Większość badanych prawidłowo odpowiedziała na pytania dotyczące konieczności zaprzestania palenia tytoniu, leczenia choroby oraz regularnego stosowania leków.

Dyskusja

We wspomnianym wcześniej badaniu Hernandez i wsp., 71% lekarzy wskazało w ankiecie, że prowadzą edukację pacjentów z POChP, jednak tylko 24% pacjentów to potwierdza [3]. Wśród pacjentów, którzy zgłosili potrzebę szerszej edukacji dotyczącej możliwości rzucenia palenia tytoniu, 39% z nich było aktywnymi palaczami. Podobne ankiety przeprowadzone wśród lekarzy oraz pacjentów dają bardzo zróżnicowane wyniki. Przykładowo 78% pacjentów stwierdziło, że używa inhalatora w sposób prawidłowy, jednak weryfikacja przez personel medyczny taką umiejętność potwierdziła jedynie u 35% chorych. Innym przykładem jest fakt, że 84% pacjentów stwierdziło, że przyjmuje leki wziewne bardzo regularnie. Innego zdania byli lekarze – stwierdzili, że 80% ich pacjentów pomija dawki leków co najmniej kilka razy w tygodniu. Bardzo istotna jest wczesna diagnostyka POChP. W badaniu Dobosza przeprowadzonym w Bydgoszczy obturację obserwowano u ponad 27% osób ($p < 0,001$) zgłaszających przewlekły poranny kaszel i u ponad 20% ($p < 0,001$) z dusznością wysiłkową [4].

W przedstawionym badaniu ankietowano stosunkowo niewielką grupę pacjentów. Zaobserwowano jednak ograniczony poziom podstawowej wiedzy na temat POChP, mimo że ankietowane były osoby z rozpoznaną wcześniej chorobą. Można przypuszczać, że taka sytuacja może prowadzić do ograniczenia skuteczności kompleksowego leczenia. Pacjenci, u których nie prowadzi się właściwej edukacji, mogą być nieświadomi podjęcia koniecznych działań, takich jak: rzucenie palenia tytoniu, wykonywanie szczepień, przewlekłego stosowania leków i korzystania z rehabilitacji. Z uwagi na skomplikowanie procesu chorobowego szkolenia pacjentów powinny być prowadzone przez lekarzy wszystkich specjalności. Lekarz rodzinny, mający częsty kontakt z chorymi na POChP, powinien pełnić najważniejszą rolę.

Wnioski

1. Podstawowa wiedza pacjentów na temat POChP jest niewystarczająca, co może prowadzić do gorszych wyników terapii.
2. Konieczna jest edukacja pacjentów, przede wszystkim w zakresie wyjaśnienia istoty choroby, konieczności rzucenia palenia tytoniu, stosowania się do zaleceń lekarskich oraz wykonywania szczepień ochronnych.

Tabela 1. Pytania dotyczące POChP oraz odsetek prawidłowych odpowiedzi	
Pytanie	Prawidłowe odpowiedzi (n = 112)
Niezbędne jest regularne stosowanie leków, aby spowolnić proces chorobowy	98 (87,5%)
W leczeniu POChP konieczne jest stosowanie leków	93 (83%)
Najczęstszą przyczyną wystąpienia POChP jest palenie tytoniu	79 (70,5%)
Zaprzestanie palenia tytoniu może przynieść spowolnienie procesu chorobowego	74 (66%)
Pacjenci z POChP muszą unikać wysiłku fizycznego	71 (63,4%)
POChP jest przyczyną trwałego uszkodzenia oskrzeli i płuc	69 (61,6%)
Szczepienia ochronne przeciw grypie i pneumokokom są wskazane w grupie chorych z POChP	52 (46,4%)
POChP prowadzi do inwalidztwa	48 (42,9%)
Czy pacjent umie prawidłowo odczytać skrót POChP?	47 (41,9%)
POChP można wyleczyć	43 (38,4%)

Piśmiennictwo

1. Barr RG, Celli BR, Mannino DM, et al. Comorbidities, patient knowledge, and disease management in a national sample of patients with COPD. *Am J Med* 2009; 122(4): 348–355.
2. Zieliński J. POChP – choroba zbyt rzadko rozpoznawana nie tylko we wczesnym okresie. *Pneumonol Alergol Pol* 2007; 75: 2–4.
3. Hernandez P, Balter MS, Bourbeau J, et al. Canadian practice assessment in chronic obstructive pulmonary disease: respiratory specialist physician perception versus patient reality. *Can Respir J* 2013; 20(2): 97–105.
4. Dobosz K. Klasyczne objawy POChP a wynik przesiewowej spirometrii u pacjentów POZ w Bydgoszczy. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(3): 308–311.

Adres do korespondencji:

Lek. Piotr Gutknecht
Katedra Medycyny Rodzinnej GUM
ul. Dębinki 2, 80-211 Gdańsk
Tel.: 58 349-15-75
E-mail: pgutknecht@gumed.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 20.02.2014 r.
Po recenzji: 14.04.2014 r.
Zaakceptowano do druku: 14.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Analiza częstości występowania poszczególnych zaburzeń lipidowych wśród pacjentów z rozpoznaną dyslipidemią

Analysis of the incidence of various lipid disorders in patients with diagnosed dislipidaemia

ELŻBIETA GWIAZDA^{1, A-F}, AGNIESZKA MASTALERZ-MIGAS^{1, A-F}, PIOTR SZYBER^{2, D-F}¹ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu² Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej i Transplantacyjnej Uniwersytetu Medycznego 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 Wstęp. Choroby sercowo-naczyniowe odpowiadają za 45% zgonów w Polsce. Umierają na nie głównie osoby po 65. roku życia, ale są obecne już u osób znacznie młodszych. Najczęstszym czynnikiem ryzyka chorób sercowo-naczyniowych jest dyslipidemia.

Cel pracy. Oszacowanie częstości występowania poszczególnych rodzajów zaburzeń lipidowych przed rozpoczęciem leczenia wśród pacjentów z rozpoznaną dyslipidemią w zależności od wieku.

Materiał i metody. Badanie przeprowadzono na podstawie wypełnionych przez lekarzy pracujących w opiece ambulatoryjnej w Polsce anonimowych kwestionariuszy dotyczących dorosłych pacjentów z rozpoznaną dyslipidemią. Do badania zakwalifikowano 23 136 pacjentów. Badanie przeprowadzono w latach 2009–2010.

Wyniki. Nieprawidłowe stężenie cholesterolu całkowitego (TC) przed rozpoczęciem leczenia wykazano u 94% osób z podanymi wartościami parametru, LDL-C odpowiednio u 91,5%, HDL-C – u 37%, natomiast trójglicerydów (TG) – u 68,1%. TC najczęściej zaburzony był w grupie osób < 45. r.ż., LDL-C w grupie wiekowej 45–54 lata, HDL-C u osób < 65. r.ż., a TG w grupie 55–64 lata.

Wnioski. Stężenia poszczególnych składowych lipidogramu zależą od wieku. Najbardziej zintensyfikowane działania, mające na celu identyfikację osób z dyslipidemią i ich skuteczne leczenie, powinny być skierowane do osób poniżej 65. r.ż.

Słowa kluczowe: dyslipidemia, cholesterol, miażdżyca.

Summary Background. Cardiovascular diseases account for 45% deaths in Poland. This phenomenon occurs mostly in people over 65 years old but also in people that are much younger. The most common cardiovascular risk factor is dislipidaemia.

Objectives. The purpose of this paper was the evaluation of prevalence of abnormal fasting lipid levels before the treatment of dislipidaemia was started among patients with diagnosed dislipidaemia according to age.

Material and methods. The research was conducted according to anonymous questionnaires fulfilled by the physicians working in out-patient care setting in Poland regarding adult patients with diagnosed dislipidaemia. 23 136 patient were shortlisted to the research. The research was conducted in 2009–2010.

Results. An abnormal TC before the treatment was started was shown in 94% of patients with known values of this factor, LDL-C in 91.5% respectively, HDL-C in 37% and TG in 68.1%. TC most commonly was impaired in people < 45 years old, LDL-C in the 45–54 age group, HDL-C in people < 65 years old and TG in the 55–64 group.

Conclusions. The level of blood lipoproteins (understood as normal or abnormal) depends on age. The most intensified actions aimed at identification of people with dislipidaemia and their effective treatment should be addressed to people under 65 years of age.

Key words: dyslipidemia, cholesterol, atherosclerosis.

Wstęp

Wśród modyfikowalnych czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych, obok palenia papierosów, nadciśnienia tętniczego i cukrzycy, czołowe miejsce zajmują zaburzenia gospodarki lipidowej. Wiek pacjentów jest dodatkowym, niezależnym i niemodyfikowalnym czynnikiem ryzyka tych chorób [1, 2]. Dowiedziono, że uzyskanie redukcji LDL-C o każde 1,0 mmol/l (40 mg/dl) pozwala uzyskać 22% redukcję śmiertelności i chorobowości z powodu chorób sercowo-naczyniowych [3].

Cel pracy

Celem opracowania było określenie częstości występowania poszczególnych rodzajów zaburzeń lipidowych

przed rozpoczęciem leczenia wśród pacjentów z rozpoznaną dyslipidemią w zależności od wieku.

Materiał i metody

Wybrani losowo lekarze pracujący w opiece ambulatoryjnej (podstawowej i kardiologicznej) na terenie Polski wypełnili anonimowe kwestionariusze ankiety dotyczące pacjentów z rozpoznaną dyslipidemią, pozostających pod ich opieką. Kwestionariusze były wypełniane na podstawie dokumentacji medycznej pacjenta. Kryterium włączenia do badania/wypełnienia ankiety była rozpoznana i leczona od minimum 6 miesięcy dyslipidemia i wiek powyżej 18. r.ż. Wypełniono 23 136 ankiet dotyczących w 67% kobiet i w 33% mężczyzn. Wiek pacjentów wynosił 22–97 lat (śr. 59,8 lat).

Dla potrzeb badania pacjentów podzielono na 5 grup (przyjmując jako główne kryterium wiek):

- grupa I – pacjenci w wieku poniżej 45. roku życia ($n = 1423$; 6,3%);
- grupa II – pacjenci w wieku od 45. do 54. roku życia ($n = 5218$; 22,9%);
- grupa III – pacjenci w wieku od 55. do 64. roku życia ($n = 8932$; 39,3%);
- grupa IV – pacjenci w wieku od 65. do 74. roku życia ($n = 5503$; 24,2%);
- grupa V – pacjenci w wieku 75 lat i starsi ($n = 1672$; 7,3%).

Do analizy statystycznej danych wykorzystano test U Manna-Whitneya. Za poziom istotności statystycznej przyjęto $p = 0,05$.

Wyniki

Nieprawidłowy poziom TC przed rozpoczęciem farmakoterapii, tj. ≥ 190 mg/dl, wykazano u 91,7% osób. Podwyższony poziom TC występował najczęściej w grupie I – z częstością 95%, najrzadziej zaś w grupie V – 91%. Stwierdzono istnienie zależności między wiekiem pacjentów a poziomem TC ($p = 0,000657$).

	Stężenie	Odsetek osób (liczba)
Cholesterol całkowity (TC)	≥ 190 mg/dl	91,7% (21 212)
	< 190 mg/dl	5,8% (1350)
	brak danych	2,5% (574)
LDL-C	≥ 115 mg/dl	82,8% (19 169)
	< 115 mg/dl	7,7% (1778)
	brak danych	9,5% (2189)
HDL-C	< 40 mg/dl (M); < 45 mg/dl (K)	32,1% (7432)
	≥ 40 mg/dl (M); ≥ 45 mg/dl (K)	54,8% (12 684)
	brak danych	13% (3020)
Triglicerydy (TG)	≥ 150 mg/dl	61,6% (14 243)
	< 150 mg/dl	28,9% (6680)
	brak danych	9,6% (2213)

Nieprawidłowy poziom LDL cholesterolu (≥ 115 mg/dl) przed rozpoczęciem leczenia stwierdzono u 82,8% bada-

nych. Również w tym przypadku stwierdzono zależność między wiekiem a poziomem LDL-C ($p = 0,000012$). Nieprawidłowe wartości HDL-C obserwowano u 32% osób przed wdrożeniem terapii. Tak jak powyżej, stwierdzono zależność między wartościami HDL-C a wiekiem ($p = 0,001243$).

W badanej populacji nieprawidłowy poziom TG, wynoszący powyżej 150 mg/dl, stwierdzono u 61,6% osób. Wiek istotnie wpływał na wartość parametru ($p = 0,00008$). Wyniki przedstawia tabela 1.

Dyskusja

Badanie przeprowadzono na populacji osób z już rozpoznaną dyslipidemią.

W projekcie NATPOL Plus stwierdzono, że nieprawidłowe wartości wszystkich składowych lipidogramu pogłębiają się z wiekiem. Poziom TC, LDL-C i TG rośnie z wiekiem wśród kobiet, HDL-C zmniejsza się zarówno wśród kobiet, jak i wśród mężczyzn. W przypadku mężczyzn natomiast pozostałe parametry lipidogramu, tj. TC, LDL-C i TG, rosną do przedziału wiekowego 40–59 lat, później obserwowane są nieco niższe ich wartości. Spadek częstości występowania nieprawidłowego poziomu cholesterolu całkowitego wśród osób powyżej 74. roku życia wykazało natomiast badanie WOBASZ Senior [4, 5].

W badaniu WOBASZ Senior zwraca uwagę duża częstość występowania obniżonego poziomu cholesterolu HDL (< 40 u mężczyzn i < 46 u kobiet), która wynosiła u mężczyzn 23% i u kobiet 39% [2]. W kontekście wyników naszego badania są to wartości relatywnie wysokie, co jednak ma ponownie odzwierciedlenie w kryterium doboru populacji do naszego badania, które obejmowało tylko osoby leczone z powodu dyslipidemii.

Wnioski

1. Najczęstszym zaburzeniem stężenia lipidów stwierdzanym przed leczeniem u osób z rozpoznaną dyslipidemią jest podwyższony poziom cholesterolu całkowitego, w następnej kolejności LDL cholesterolu.
2. Najrzadziej stwierdzanym zaburzeniem stężenia lipidów przed leczeniem u osób z rozpoznaną dyslipidemią jest obniżony poziom cholesterolu frakcji HDL.
3. Poziom poszczególnych składowych lipidogramu, tj. TC, LDL-C, HDL-C, TG, zależy od wieku – rośnie do 65. roku życia, a następnie się obniża.
4. Najbardziej zintensyfikowane działania, mające na celu identyfikację osób z dyslipidemią i ich skuteczne leczenie, powinny być skierowane do osób poniżej 65. roku życia.

Piśmiennictwo

1. Modrzejewski W, Musiał W. Stare i nowe czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego – jak zahamować epidemię miażdżycy? Część I. *Forum Zab Metabol* 2010; 1(2): 106–114.
2. Pająk A, Wiercińska E, Polakowska M, i wsp. Rozpowszechnienie dyslipidemii u mężczyzn i kobiet w wieku 20–74 lat w Polsce. Wyniki programu WOBASZ. *Kardiologia Pol* 2005; 63: 6 (Supl. IV).
3. Cybulska B, Szostak WB, Podolec P, i wsp. Konsensus Rady Redakcyjnej PFP dotyczący dyslipidemii. *Forum Profilakt* 2008; 2(11): 5. Dostępny: <http://www.pfp.edu.pl/download/Forum11.pdf> Pobrano 30.11.2013.
4. Zdrojewski T, Bandosz P, Szpakowski P, i wsp. Rozpowszechnienie głównych czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego w Polsce. Wyniki badania NATPOL Plus. *Kardiologia Pol* 2004; 61(Supl. IV): 19–20.
5. *Narodowy Program Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego na rok 2009 POLKARD*. Warszawa 2009. Dostępny: http://www.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/polkrad_06012010.pdf pobrano 30.11.2013.

Adres do korespondencji:

Lek. Elżbieta Gwiazda

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej UM

ul. Syrokomli 1, 51-141 Wrocław

Tel.: 71 32-55-126, e-mail: ela.gwiazda@gmail.com

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 14.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

PL ISSN 1734-3402

Wysoki stan zaszczepienia przeciw grypie pensjonariuszy wybranego Domu Pomocy Społecznej

High influenza vaccine coverage among residents of a single nursing home

EWA GYRCZUK^{1, A-E}, AGATA WASZCZUK^{2, A-E}, INGA DŁUGOŃ^{1, A-E},
AGNIESZKA TOPCZEWSKA-CABANEK^{1, A-E}, KATARZYNA ŻYCIŃSKA^{1, A-E},
KAZIMIERZ A. WARDYN^{1, A-E}, ANETA NITSCH-OSUCH^{1, A-E}¹ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Klinicznym Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego² Wydział Pielęgniarstwa Akademii Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi

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

Streszczenie Wstęp. Grypa stanowi istotny problem kliniczny i epidemiologiczny. Zakażenie szerzy się drogą kropelkową i kontaktową, w związku z tym opisywane były ogniska epidemiczne grypy w oddziałach szpitalnych, jak i w domach opieki, w których przebywają osoby w wieku podeszłym lub wymagające długoterminowej opieki.**Cel pracy.** Ocena stanu zaszczepienia przeciw grypie pensjonariuszy wybranego domu pomocy społecznej (DPS) w Pruszkowie.**Materiał i metody.** Dokonano analizy dokumentacji medycznej pacjentów wybranego DPS w latach 2008–2012 uwzględniając stan realizacji szczepień przeciw grypie w poszczególnych latach.**Wyniki.** W analizowanych latach w DPS przebywało od 86 do 94 pensjonariuszy w wieku 4–70 lat. Struktura wiekowa podopiecznych przedstawiała się następująco: 0–18 lat – 11%, 19–30 lat – 13%, 31–50 lat – 25%, > 50 lat – 51%. Większość pensjonariuszy (45%) miała rozpoznany znaczny stopień upośledzenia umysłowego, 11% – lekki, 19% – umiarkowany, 25% – głęboki. Stan zaszczepienia pacjentów przeciw grypie wynosił każdego roku 100%. Szczepienia były dobrze tolerowane – nie zgłoszono żadnego niepożądanego odczynu poszczepiennego.**Wnioski.** Stan zaszczepienia przeciw grypie pacjentów wybranego DPS należy uznać za bardzo wysoki i wzorcowy dla innych placówek o podobnym profilu w Polsce.**Słowa kluczowe:** grypa, szczepienie, dom pomocy społecznej.**Summary Background.** Influenza is a serious clinical and epidemiological problem. The disease is transmitted by droplet or contact way, outbreaks of the disease were reported among patients of nursing homes. Vaccination is the most effective preventive activity.**Objectives.** The aim of the study was to describe the influenza vaccine coverage among patients of a chosen nursing home in Pruszków.**Material and methods.** The analysis of medical documentation of 86–94 residents aged 4–70 years was conducted. The analyzed period was 2008–2012. Age distribution of residents was the following: patients younger than 18 years – 11%, aged 19–30 – 13%, aged 31–50 – 25%, older than 50 years – 51%. Most residents (45%) were diagnosed as severely retarded, 11% – mildly retarded, 19% – moderately retarded, 25% – very severely retarded.**Results.** Every year 100% of residents were vaccinated against influenza. The vaccine was well tolerated – no side effects were reported.**Conclusions.** The influenza vaccine coverage rate in this particular nursing home was ideally high and should be followed by other nursing homes in Poland.**Key words:** influenza, vaccination, nursery home.

Wstęp

Grypa stanowi istotny problem kliniczny i epidemiologiczny. Szacuje się, że posezonowo na grypę choruje od 330 milionów do 1,5 miliarda ludzi na świecie i notowanych jest od 0,5 do 1 miliona zgonów z powodu grypy i jej powikłań [1]. W Polsce, w zależności od sezonu epidemicznego, notuje się od kilku tysięcy do kilku milionów zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę [1]. W USA odnotowuje się około 200 000 hospitalizacji spowodowanych grypą, a przede wszystkim jej powikłaniami; obserwuje się też coraz większą liczbę zgonów z powodu grypy – z 7000 rocznie w latach 70. XX wieku do 72 000 rocznie w latach 90. XX wiek [2].

Zakażenie szerzy się drogą kropelkową i kontaktową, w związku z tym opisywane były ogniska epidemiczne grypy w oddziałach szpitalnych, jak i w domach opieki, w których przebywają osoby w wieku podeszłym lub wymagające długoterminowej opieki. Głównym orężem w walce z grypą są szczepienia ochronne. W Polsce od 1994 r. szczepienia przeciw grypie zaliczane są do szczepień zalecanych [1].

Zgodnie z zaleceniami amerykańskiego Komitetu Doradczego ds. Szczepień Ochronnych (*American Committee on Immunization Practices – ACIP*), szczepienia przeciw grypie powinny być zalecane i corocznie wykonywane ze wskazań klinicznych oraz epidemiologicznych (tab. 1 i 2).

Tabela 1. Wskazania kliniczne do wykonywania szczepień przeciw grypie [2]

- zdrowe dzieci w wieku od 6. miesiąca życia do 18. roku życia,
- dzieci i dorośli z przewlekłymi chorobami układu oddechowego, takimi jak: astma oskrzelowa, mukowiscydoza, przewlekła obturacyjna choroba płuc,
- dzieci i dorośli, którzy w roku poprzedzającym szczepienie wymagali regularnych badań lekarskich lub hospitalizacji z powodu przewlekłych chorób metabolicznych (w tym cukrzycy), dysfunkcji nerek, hemoglobinopatii, immunosupresji (w tym spowodowanej przyjmowaniem leków immunosupresyjnych i zakażeniem HIV),
- chorzy na choroby mogące powodować upośledzenie funkcji układu oddechowego lub problemy z usuwaniem wydzieliny z dróg oddechowych, która może zwiększać ryzyko zachłyśnięcia,
- dzieci i dorośli (od 6. miesiąca życia do 18. roku życia), którzy podlegają długoterminowej terapii aspirynowej i z tego powodu mogą być narażeni na wystąpienie zespołu Reya w przypadku zakażenia wirusem grypy,
- kobiety w ciąży,
- osoby w wieku > 65 lat,
- pensjonariusze domów opieki i innych placówek dla przewlekle chorych, bez względu na wiek,
- osoby w wieku 50–64 lata, ponieważ w tej grupie znacznie zwiększa się liczba osób należących do grup ryzyka.

Tabela 2. Wskazania epidemiologiczne do szczepień przeciw grypie [2]

- lekarze, pielęgniarki oraz inny personel szpitali, przychodni i innych placówek ochrony zdrowia,
- pracownicy domów opieki i innych placówek dla przewlekle chorych, którzy mają kontakt z chorymi lub pensjonariuszami,
- opiekunowie osób z grup ryzyka przebywających w domu,
- osoby mające kontakt z dziećmi w wieku 0–24 miesiące,
- pracownicy szkół, handlu, usług transportu, budownictwa,
- osoby narażone na kontakty z dużą liczbą ludzi, pracujący na otwartej przestrzeni.

Cel pracy

Celem pracy było określenie stanu zaszczepienia przeciw grypie pensjonariuszy wybranego Domu Opieki Społecznej.

Materiał i metody

Dokonano analizy dokumentacji medycznej (historia zdrowia i choroby) pensjonariuszy przebywających w DPS w latach 2008–2012. Analizowano wiek, płeć, stopień upośledzenia umysłowego oraz historię szczepień przeciw grypie w kolejnych sezonach epidemicznych. Wybrany DPS

Piśmiennictwo

1. Brydak L. Jak można się ustrzec grypy w XXI wieku. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(2): 216–219.
2. Prevention and control of influenza with vaccines. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2010. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2010; 59: 8.
3. Nitsch-Osuch A, Wardyn K. Stan zaszczepienia przeciw grypie i *Streptococcus pneumoniae* wśród osób w wieku powyżej 65 r.ż. w Polsce w latach 2004–2007. *Fam Med Prim Care Rev* 2009; 11(3): 444–447.
4. Apenteng BA, Opoku ST. Employee influenza vaccination in residential care facilities. *Am J Infect Control* 2014; 42(3): 292–294.

prowadzony jest przez siostry zakonne i wykwalifikowaną kadrę osób świeckich. Placówka jednocześnie zapewnia opiekę 100 pensjonariuszom, najczęściej przyjmowani są pacjenci z Domów Dziecka, bądź bezpośrednio kierowani ze szpitali. Na przeprowadzenie badania uzyskano zgodę dyrekcji DPS.

Wyniki

W latach 2008–2012 w DPS przebywało od 86 do 94 pensjonariuszy w wieku 4–70 lat. Struktura wiekowa podopiecznych przedstawiała się następująco: 0–18 lat – 11%, 19–30 lat – 13%, 31–50 lat – 25%, > 50 lat – 51%. Większość pensjonariuszy (45%) miała rozpoznany znaczny stopień upośledzenia umysłowego, 11% – lekki, 19% – umiarkowany, 25% – głęboki. Wszyscy podopieczni (100%) szczepieni byli co roku przeciw grypie z użyciem szczepionki z rozszczepionym wirionem (Vaxigrip, Sanofi Pasteur). Szczepienia były tolerowane dobrze, nie zanotowano żadnego niepożądanego odczynu poszczepiennego.

Dyskusja

Uzyskane wyniki wskazują na bardzo wysoki stan zaszczepienia pensjonariuszy DPS przeciw grypie, który należy uznać wręcz za wzorcowy dla innych placówek o podobnym profilu świadczonych usług medycznych. Od dawna zaleca się sezonowe szczepienie przeciw grypie w Domach Pomocy Społecznej, ale ze względów finansowych realizacja tego zalecenia nie jest optymalna, chociażby z tego powodu, że nie wszystkie placówki dysponują rezerwą finansową na zakup szczepionki. Należy podkreślić, że pensjonariusze przebywający w DPS sami nie mogą decydować o wykonaniu szczepienia. Każdy z pensjonariuszy ma swojego kuratora, a decyzję o zaszczepieniu mieszkańców podejmuje dyrektor ośrodka. Przed podaniem szczepionki przeciw grypie podopieczni DPS, zgodnie z wymogami prawnymi i ustawowymi, są badani przez lekarza, a szczepienie wykonuje wykwalifikowana pielęgniarka.

Sytuacja, gdy od wielu lat w sposób powtarzalny pensjonariusze są szczepieni przeciw grypie, świadczy o zrozumieniu problemu konieczności zapobiegania chorobom zakaźnym przez szczepienia przez kierownictwo ośrodka. Po raz kolejny okazuje się więc, że wiele zależy od zaangażowania pojedynczych osób. W sytuacji idealnej niezmiernie korzystne byłoby zapewnienie pensjonariuszom innych szczepień, np. przeciw pneumokokom, jak i zadbanie o wysoki stan zaszczepienia przeciw grypie personelu medycznego [3, 4].

Wnioski

Stan zaszczepienia (100%) pacjentów z wybranego Domu Pomocy Społecznej należy uznać za wzorcowy. Wyniki uzyskane w wybranym DPS powinny zostać upowszechnione i służyć jako przykład do naśladowania w innych placówkach o podobnym profilu.

Adres do korespondencji
Lek. Ewa Gyrczuk
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej
z Oddziałem Klinicznym Chorób Wewnętrznych
i Metabolicznych WUM
ul. Banacha 1a, blok F
02-097 Warszawa
Tel.: 22 599-21-90
E-mail: ewgy@esculap.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 14.02.2014 r.

Po recenzji: 4.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 4.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Ocena parametrów ultrasonograficznych u dzieci z przerostowym zwężeniem odźwiernika przed i po pyloromiotomii*

Assessment of ultrasonographic parameters in children with infantile hypertrophic pyloric stenosis before and after pyloromyotomy

JANUSZ JABŁOŃSKI^{1, A, D, E, G}, ZBIGNIEW JANKOWSKI^{1, B, D}, MAŁGORZATA LEWANDOWSKA^{2, D-F}, EWA ANDRZEJEWSKA^{1, D}

¹ Klinika Chirurgii i Onkologii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

² Katedra Patomorfologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

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

Streszczenie **Wstęp.** Wrodzone przerostowe zwężenie odźwiernika (IHPS) jest jedną z częściej występujących wad wrodzonych.

Cel pracy. Ocena zmian zachodzących w morfologii odźwiernika u dzieci operowanych z powodu IHPS.

Materiał i metody. Grupę badaną stanowiło 53 dzieci, u których wykonano pyloromiotomię. W badaniu USG oceniano grubość mięśniówki odźwiernika, średnicę i długość odźwiernika. Wyliczono wskaźnik *pyloric ratio*. Pomiaru parametrów ultrasonograficznych dokonano bezpośrednio przed zabiegiem oraz kolejno w 2., 4. tygodniu oraz 6. miesiącu po leczeniu operacyjnym.

Wyniki. Obserwowano istotne zmniejszenie wartości wszystkich badanych parametrów w kolejnych pomiarach.

Wnioski. Normalizacja parametrów ultrasonograficznych u dzieci z IHPS obserwowana jest już po miesiącu od zabiegu operacyjnego. Uzasadnia to aktualność dyskusji na temat możliwości leczenia zachowawczego tych pacjentów.

Słowa kluczowe: wrodzone przerostowe zwężenie odźwiernika, dzieci, leczenie.

Summary **Background.** Infantile hypertrophic pyloric stenosis (IHPS) is one of the most common congenital defects.

Objectives. The authors evaluated the changes occurring in the morphology of the pylorus in children operated on because of IHPS.

Material and methods. A study was carried out on a group of 53 children who underwent pyloromyotomy. Three main ultrasonographic parameters were used: pyloric muscle thickness, pyloric diameter and pyloric length. Pyloric ratio was calculated. The parameters were measured immediately before the operation and subsequently at 2, 4 weeks and 6 months after surgery.

Results. There was a significant reduction in the values of the assessed parameters in subsequent measurements.

Conclusions. Normalization of ultrasonographic parameters in children with IHPS is observed one month after surgery. This justifies the validity of the discussion on the possibilities of conservative treatment of these patients.

Key words: infantile hypertrophic pyloric stenosis, children, treatment.

Wstęp

Wrodzone przerostowe zwężenie odźwiernika (IHPS) jest jedną z częściej występujących wad wrodzonych. Częstość jej występowania wynosi 1–4 na 1000 żywych urodzeń. Wada ta częściej dotyka chłopców, ujawnia się przeważnie w 4.–8. tygodniu życia. Polega na wrodzonym przerostcie mięśni odźwiernika, które w postaci szerokiego i grubego pierścienia zaciskają w tym odcinku błonę śluzową. Etiopatogeneza tej jednostki nadal jest niejasna [1]. Kluczową rolę w diagnostyce IHPS spełnia ultrasonografia [1, 2]. Chociaż postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne zostało ustalone, to i w tej dziedzinie nadal pojawiają się kontrowersje. Problemy te pozostają aktualnym tematem wielu dyskusji [1].

W obszarze zainteresowań autorów pracy leżą zagadnienia związane zarówno z etiologią, leczeniem, jak i diagnostyką IHPS, czego dowodem są wcześniejsze publikacje [1]. W polskim piśmiennictwie jest niewiele prac poświęconych tej problematyce. Celowe wydaje się zatem przedstawienie własnych doświadczeń.

Cel pracy

Celem pracy była ultrasonograficzna ocena zmian, jakie zachodzą w morfologii odźwiernika u dzieci leczonych z powodu IHPS w okresie półrocznej obserwacji. Otrzymane wyniki przedyskutowano w kontekście możliwości postępowania zachowawczego w tej grupie chorych.

Materiał i metody

Grupę badaną stanowiło 53 dzieci z IHPS operowanych w Klinice Chirurgii i Onkologii Dziecięcej UM w Łodzi w latach 2012–2013. U pacjentów w badaniu ultrasonograficznym oceniano średnicę odźwiernika, jego długość i grubość mięśniówki odźwiernika. Wyliczono wskaźnik *pyloric ratio* (stosunek grubości ściany odźwiernika do średnicy odźwiernika). Pomiaru parametrów ultrasonograficznych dokonano bezpośrednio przed zabiegiem oraz kolejno w 2., 4. tygodniu oraz w 6. miesiącu po leczeniu operacyjnym. Grubość ściany odźwiernika > 4 mm, długość

* Finansowanie pracy ze środków w formie grantu MNiSW nr N N403 212040.

jego kanału > 17 mm oraz *pyloric ratio* $> 0,3$ uznawane są za charakterystyczne dla dzieci z IHPS. Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej.

Wyniki

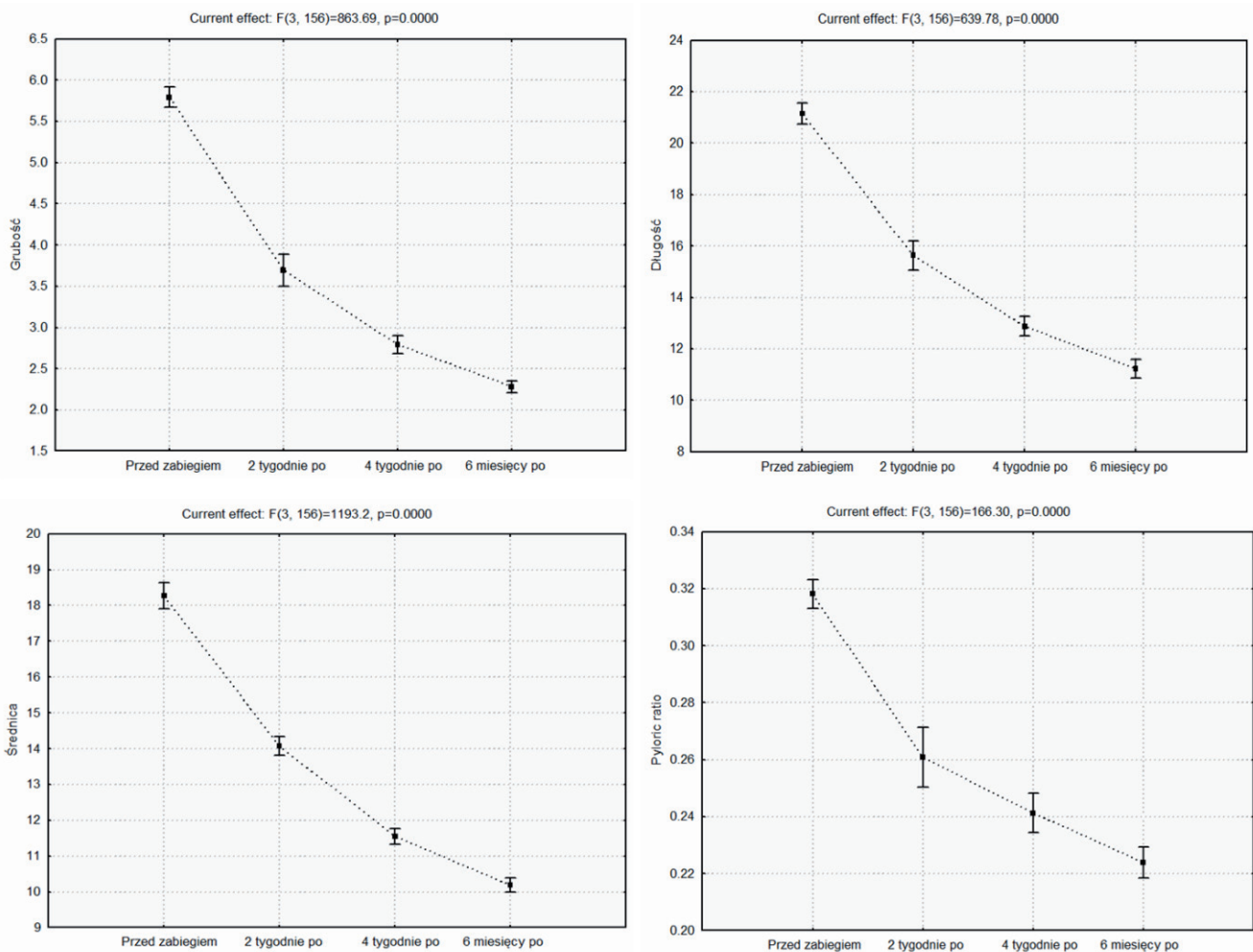
Wiek pacjentów wynosił od 4 do 8 tygodni. Zdecydowaną większość stanowili chłopcy (ponad 70%). Pierwsze objawy pod postacią ulewań/wymiotów i braku przybierania na wadze pojawiały się między 2. a 6. tygodniem życia. Stan dzieci w chwili przyjęcia do Kliniki w większości sytuacji był dobry. W badaniach laboratoryjnych stwierdzano

niewielkie zaburzenia elektrolitowe, a w nielicznych przypadkach alkalozę metaboliczną.

U wszystkich dzieci wykonano podłużną pyloromiotomię metodą Ramstedta–Webera z dostępu okołopępkowego. Zabieg polegał na podłużnym nacięciu błony mięśniowej przerośniętego odźwiernika i jej rozwarstwieniu, aż do wypuklenia się nienaruszonej błony śluzowej. W okresie pooperacyjnym u pacjentów nie wystąpiły powikłania. Po 3–5 dniach hospitalizacji pacjentów wypisywano do domu w stanie ogólnym dobrym.

Średnie wartości parametrów oceniane w poszczególnych odstępach czasowych przedstawiono w tabeli 1.

	Przed operacją średnia \pm SD	2 tygodnie po operacji średnia \pm SD	4 tygodnie po operacji średnia \pm SD	6 miesięcy po operacji średnia \pm SD
Średnica odźwiernika [mm]	18,26 \pm 1,32	14,08 \pm 0,92	11,55 \pm 0,82	10,19 \pm 0,71
Długość odźwiernika [mm]	21,15 \pm 1,47	15,63 \pm 2,04	12,88 \pm 1,41	11,23 \pm 1,30
Grubość mięśniówki odźwiernika [mm]	5,79 \pm 0,45	3,69 \pm 0,70	2,79 \pm 0,39	2,28 \pm 0,25
<i>Pyloric ratio</i>	0,32 \pm 0,02	0,26 \pm 0,04	0,24 \pm 0,03	0,22 \pm 0,02



Rycina 1. Zmniejszanie się wartości badanych parametrów (grubości mięśniówki odźwiernika, średnicy i długości odźwiernika oraz *pyloric ratio*) w czasie 6 miesięcy obserwacji

W każdym kolejnym punkcie czasowym obserwowano istotne zmniejszenie wartości badanych parametrów w porównaniu z poprzednim pomiarem (ryc. 1). U wszystkich pacjentów badane parametry uległy normalizacji w ciągu pierwszego miesiąca obserwacji. Powrót ocenianych parametrów do wartości charakterystycznych dla dzieci zdrowych obserwowano najwcześniej w przypadku grubości mięśniówki odźwiernika.

Dyskusja

Od lat uznaną i stosowaną metodą leczenia dzieci z IHPS jest zabieg operacyjny – podłużna pyloromiotomia metodą Ramstedta–Webera. Wyniki leczenia operacyjnego IHPS są bardzo dobre, co potwierdzają również doświadczenia autorów. Zabiegi te nie są jednak zupełnie pozbawione powikłań, które według danych z literatury obserwuje się u 4% dzieci leczonych operacyjnie. Najczęstszym powikłaniem jest perforacja dwunastnicy [1].

Wyniki autorów pracy, jak i dane z piśmiennictwa pokazują normalizację wymiarów odźwiernika po miesiącu od zabiegu [3]. W związku z powyższym aktualna pozostaje dyskusja na temat możliwości leczenia zachowawczego dzieci z IHP. Sugeruje się, że w pewnych przypadkach ustabilizowanie stanu noworodka, wyrównanie zaburzeń elektrolitowych oraz odpowiednie żywienie dojelitowe mogłoby pozwolić na normalizację wymiarów odźwiernika i przywrócenie pasażu przez przewód pokarmowy bez potrzeby interwencji operacyjnej. Za takim rozwiązaniem przemawia również fakt, że dzięki postępowi badań obrazowych właściwa diagnoza jest obecnie

stawiana dużo wcześniej. W ostatnich pięciu latach niemal dwukrotnie rzadziej rozwijają się u dzieci z IHPS ciężkie zaburzenia elektrolitowe [1], co potwierdzają również doświadczenia autorów pracy. W przypadku leczenia zachowawczego oczekuje się, że czas powrotu pełnego pasażu przez przewód pokarmowy będzie dłuższy w porównaniu z obserwowanym u dzieci leczonych operacyjnie. Dlatego w przypadku postępowania zachowawczego nie bez znaczenia pozostaje dobry stan kliniczny pacjenta w chwili przyjęcia do Kliniki.

Tylko nieliczne publikacje przedstawiają odległe wyniki leczenia zachowawczego dzieci z IHPS. Prezentowane są głównie doświadczenia w leczeniu zachowawczym z wykorzystaniem atropiny. W ośrodku w Tokyo porównano wyniki leczenia IHPS za pomocą klasycznej pyloromiotomii (20 dzieci), z wynikami leczenia zachowawczego za pomocą atropiny (14 dzieci). W obu grupach okres normalizacji grubości mięśni odźwiernika był porównywalny, choć czas powrotu do pełnego karmienia był dłuższy u dzieci leczonych atropiną. W przypadku leczenia operacyjnego stwierdzono infekcję rany pooperacyjnej u 2 dzieci, natomiast wśród dzieci leczonych atropiną nie obserwowano efektów ubocznych stosowanej kuracji. [1].

Wnioski

Normalizacja ultrasonograficznych parametrów dotyczących morfologii odźwiernika u dzieci z IHPS obserwowana jest już po miesiącu od zabiegu operacyjnego. Uzasadnia to aktualność dyskusji na temat możliwości leczenia zachowawczego tych pacjentów.

Piśmiennictwo

1. Jabłoński J, Gawrońska R, Gawłowska A, i wsp. Współczesne poglądy na patogenezę, diagnostykę i leczenie wrodzonego przerostowego zwężenia odźwiernika. *Prz Pediatr* 2004; 34(1): 9–12.
2. Kosiak W, Kryger M. Ultrasonografia w gabinecie lekarza rodzinnego – za i przeciw. *Fam Med Prim Care Rev* 2012; 14(2): 249–251.
3. Tander B, Akalin A, Abbasoğlu L, et al. Ultrasonographic follow-up of infantile hypertrophic pyloric stenosis after pyloromyotomy: a controlled prospective study. *Eur J Pediatr Surg* 2002; 12(6): 379–382.

Adres do korespondencji:
Lek. Małgorzata Lewandowska
Katedra Patomorfologii UM
ul. Pomorska 251
92-213 Łódź
Tel.: 783 466-516
E-mail: gosiawloc@wp.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.
Po recenzji: 13.04.2014 r.
Zaakceptowano do druku: 13.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Efekty rzucania palenia papierosów wśród przewlekłych palaczy

Effects of smoking cessation among chronic smokers

SYLWIA KAŁUCKA^{A-G}

Pierwszy Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

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

PL ISSN 1734-3402

Streszczenie Wstęp. Uzależnienia od tytoniu to zespół objawów behawioralnych, fizjologicznych i zmian poznawczych rozwijających się po wielokrotnym użyciu tytoniu. Dlatego przewlekły palaczy chcąc skończyć z nałogiem, podchodzi kilkakrotnie do rzucenia palenia stosując różne dostępne metody.

Cel pracy. Zobrazowanie, jakie metody rzucania palenia są popularne wśród przewlekłych palaczy papierosów.

Materiał i metody. Grupę badaną stanowiło 341 osób w wieku 48–63 lata (44,6% kobiet, 55,4% mężczyzn). Do badana zakwalifikowano przewlekłych palaczy, którzy mają za sobą nieudane próby rzucania palenia.

Wyniki. Osoby palące jedną paczkę papierosów dziennie, w największej podgrupie badanej, najczęściej wybierały plastry transdermalne (14,3%), chlorowoderek bupropionu (16%) i wareniklinę (13,1%), najrzadziej gumy do żucia (3,4%) czy inhalator nikotynowy (2,9%). 13 miesięcy po rzuceniu palenia w przedstawionej grupie badanej nikt nie powrócił do palenia papierosów.

Wnioski. Indywidualne podejście do przewlekłego palacza daje większą szansę na definitywne zerwanie z nałogiem palenia papierosów.

Słowa kluczowe: przewlekły palacz papierosów, rzucanie palenia.

Summary Background. Tobacco dependence is a syndrome of behavioral, physiological and cognitive changes developing after repeated use of tobacco. Therefore, chronic smokers wanting to stop smoking try several times to quit smoking using various available methods.

Objectives. The aim of the study was to illustrate smoking cessation methods, which are popular among chronic cigarette smokers.

Material and methods. Study group consisted of 341 persons aged 48–63 years (44.6% women, 55.4% men). Chronic smokers were qualified to take part in the study who have had unsuccessful attempts to stop smoking.

Results. Smokers smoking one pack of cigarettes daily, in the largest studied sub-group, usually chose transdermal patches (14.3%), bupropion hydrochloride (16%) and varenicline (13.1%), than the chewing gum (3.4%) or inhaler nicotinic acid (2.9%). 13 months after quitting smoking in the study group there was no return to smoking cigarettes.

Conclusions. Individual approach to a chronic smoker gives him a greater chance of a definitive break with the habit of smoking cigarettes.

Key words: chronic smoker, smoking cessation.

Wstęp

W wydanej przez Światową Organizację Zdrowia 10. rewizji Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych przydzielono pod numerem F17 zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania spowodowane paleniem tytoniu [1]. Wśród tych zaburzeń występuje m.in. zespół uzależnienia od tytoniu (F-17.2), składający się z objawów behawioralnych, fizjologicznych i zmian poznawczych rozwijających się po wielokrotnym użyciu tytoniu. Osoba paląca tytoń, która zgłasza trzy z sześciu niżej wymienionych objawów:

- silną potrzebę używania tytoniu,
- trudności kontrolowania tego zachowania,
- uporczywe używanie tytoniu wbrew szkodliwym następstwom,
- przekładanie używania tytoniu ponad inne zajęcia i obowiązki,
- zwiększoną tolerancję na nikotynę,
- występowanie objawów zespołu abstynencyjnego (rozdrażnienie, niepokój, stany lekowe itp.),

charakteryzuje się występowaniem zespołu uzależnienia o tytoniu. Każdy lekarz w podstawowej opiece zdrowotnej powinien w takim przypadku zastosować tzw. krótką interwencję – 5P i pomóc pacjentowi zerwać z nałogiem [2, 3].

Cel pracy

Celem pracy było przedstawienie, jakie metody rzucania palenia są popularne wśród przewlekłych palaczy papierosów.

Materiał i metody

Okres trwania badania wynosił 2 lata (od września 2011 do września 2013 r.). Grupę badaną stanowiło 341 osób w wieku 48–63 lata (44,6% kobiet, 55,4% mężczyzn). Do badana zakwalifikowano osoby, które palą od 20 i więcej lat i mają za sobą 2–3 próby rzucania palenia zakończone niepowodzeniem. W badaniu wykorzystano dokumentację medyczną, metodę krótkiej interwencji 5P, test uzależnienia i test motywacji do rzucenia palenia. Wyniki poddano analizie statystycznej.

Wyniki

W badaniu wzięło udział 341 przewlekłych palaczy, w tym 152 kobiety w przedziale wiekowym 48–63 lat (średnia wieku 46,9 + 14,3 lat) i 189 mężczyzn w przedziale wiekowym 53–62 lata (średnia wieku 51,9 + 14,8 lat), $\chi^2 = 12,108$; $p = 0,0005$). Wśród badanych wszyscy wcze-

śniej podejmowali 2–3 próby rzucania palenia. Wynik testu rzucania palenia wynosił powyżej 6, a wynik uzależnienia od nikotyny był na poziomie średnim i silnym.

166 osób przy podejmowaniu kolejnej próby rzucenia zrezygnowało z nikotynowej terapii zastępczej (NTZ) i podjęło decyzję o rzuceniu palenia, wspartą regularnymi wizytami u lekarza w podstawowej opiece zdrowotnej i działaniami na zasadzie „silnej woli”. Złe doświadczenia przy poprzednich próbach zerwania z nałogiem i zakończone niepowodzeniem kolejne próby zerwania z nałogiem spowodowały, iż osoby te nie chciały podjąć terapii farmakologicznej. W przeszłości badani sami kupowali preparaty pod wpływem reklamy, za namową rodziny i/lub znajomych. Złe dobrana dawka preparatu terapii nikotynowo zastępczej, zbyt krótka kuracja, brak właściwego przygotowania przed przyjmowaniem leku zadecydowało o niepowodzeniu i powrocie do regularnego palenia tytoniu.

Pozostałych 175 przewlekłych palaczy zdecydowało się na kolejną próbę rezygnacji z nałogu stosując metody farmakologiczne (tab. 1).

W XXI wieku osoba chcąc uwolnić się od nałogu tytoniowego, powinna otrzymać od lekarza rzetelną informację o różnych metodach terapii uzależnienia od nikotyny. Najlepiej, gdyby był to lekarz podstawowej opieki zdrowotnej, lekarz rodzinny, z którym pacjent ma możliwość regularnych spotkań lub rozmowy telefonicznej. Trudno jest ograniczyć się tylko do jednej zalecanej metody, gdyż będzie to skutkowało kolejnym niepowodzeniem w terapii. W największej grupie badanej osoby palące jedną paczkę papierosów dziennie częściej wybierały plastry transdermalne (14,3%), chlorowodorek bupropionu (16%) i wareniklinę (13,1%) niż gumy do żucia (3,4%) czy inhalator nikotynowy (2,9%). W przeciwieństwie do osób wypalających więcej niż jedną paczkę papierosów dziennie, inhalator

nikotynowy był drugim po wareniklinie preparatem wybranym w terapii rzucania palenia. W grupie badanej, która paliła 10 i mniej papierosów na dobę, najczęściej zastosowano plastry nasyczone nikotyną. Według the US Agency for Health Care Policy and Research i najnowszej publikacji dotyczącej leczenia POChP – Gold Report 02'2013, farmakologiczne metody walki z uzależnieniem od nikotyny mają wysoką wiarygodności – klasę A [2]. Podobnie jak krótka interwencja podczas rutynowej wizyty pacjenta u lekarza jest skuteczniejszą i tańszą metodą, niż prelekcje czy uczestnictwo w długich szkoleniach i wykładach. Przewlekły palacz w trakcie wizyty u lekarza rodzinnego powinien otrzymywać rzetelną wiedzę o chorobach nikotynowo-zależnych, w tym najgroźniejszej raku płuca, który budzi największy lęk [4].

13 miesięcy po rzuceniu palenia w przedstawionej grupie badanej nikt nie powrócił do palenia papierosów. Nie można do końca uznać, iż osoby te nie zaczęły ponownie palić papierosów. Udowodniono, iż średnio dopiero 8 próba rzucenia palenia kończy się trwałym sukcesem u przewlekłych palaczy. Dlatego w przypadku obecnych i byłych palaczy, którzy nie palą od kilku miesięcy, jest ważna permanentna edukacja i pozytywna motywacja utrzymania w postanowieniu niepalenia tytoniu.

Wnioski

1. Nie ma jednej najlepszej metody rzucania palenia, którą można polecić przewlekłym palaczom.
2. Indywidualne podejście do przewlekłego palacza papierosów i rzetelne przedstawienie metod rzucania palenia daje większe szanse na odniesienie sukcesu w walce z nałogiem.

Tabela 1. Metody rzucania palenia wśród przewlekłych palaczy

Metody	Do 10 papierosów (%)	11–20 papierosów (%)	21–30 papierosów (%)	Suma (%)
Liczba wypalanych papierosów/dzień				
Plastry nasyczone nikotyną	25 (14,3)	25 (14,3)	1 (0,6)	51 (29,2)
Wareniklina	5 (2,9)	23 (13,1)	13 (7,4)	51 (23,4)
Chlorowodorek bupropionu	11 (6,3)	28 (16)	6 (3,4)	45 (25,7)
Gumy do żucia zawierające nikotynę	15 (8,6)	6 (3,4)	0 (0,0)	21 (12)
Inhalator nikotynowy	0 (0)	4 (2,9)	10 (5,7)	14 (8,6)
Akupunktura	0 (0)	2 (1,14)	1 (0,57)	3 (1,7)
Suma	56 (32)	88 (50,3)	31 (17,7)	175 (100)

$\chi^2 = 70,196$; $p = 0,00000$.

Piśmiennictwo

1. ICD-10. www.icd10.pl. Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych.
2. GOLD_report_2013.Feb13.
3. American Medical Association. *Guidelines for the diagnosis and treatment of nicotine dependence: how to help patients stop smoking*. Washington DC: American Medical Association; 1994.
4. Derkacz M, Chmiel-Perzyńska I, Grywalska E, i wsp. Palenie tytoniu a wiedza i lęk przed rakiem płuc wśród kobiet w okresie postmenopauzalnym. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15: 85–86.

Adres do korespondencji:
Dr n. med. Sylwia Kałucka
I Zakład Medycyny Rodzinnej UM
ul. Narutowicza 60
90-136 Łódź
Tel.: 42 678-72-10
E-mail: sylwia.kalucka@gmail.com

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.
Po recenzji: 14.04.2014 r.
Zaakceptowano do druku: 25.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Przyczyny gorączki u chorych z rozpoznaną chorobą nowotworową

Causes of fever in patients diagnosed with cancer

EMILIA KANCIK^D, SYLWIA MILANIUK^E, AGATA RĘKAS-WÓJCIK^F, GRZEGORZ DZIDA^E, JERZY MOSIEWICZ^GKatedra i Klinika Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 w Lublinie

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

Streszczenie Wstęp. W praktyce lekarza rodzinnego gorączka jest jednym z objawów występujących u chorych leczonych paliatywnie z powodu choroby nowotworowej.**Cel pracy.** Analiza przyczyny podwyższonej temperatury ciała u chorych z uogólnioną chorobą nowotworową.**Materiał i metody.** Przeanalizowano dokumentację medyczną kolejno wybranych 50 pacjentów z rozpoznaną rozсіяną chorobą nowotworową oraz towarzyszącą podwyższoną temperaturą ciała w wieku od 48 do 89 lat hospitalizowanych w okresie 2013–2014 w Klinice Chorób Wewnętrznych. Do oceny nasilenia zapalenia posłużyło oznaczenie białka C-reaktywnego (CRP) oraz stężenia leukocytów przed i po stosowaniu antybiotykoterapii.**Wyniki.** Nie stwierdzono istotnej korelacji między podwyższoną temperaturą ciała a oznaczonym białkiem CRP oraz między prowadzoną w warunkach szpitalnych antybiotykoterapią a zmianą w zakresie podstawowych wskaźników stanu zapalnego.**Wnioski.** Najczęstszą przyczyną podwyższonej temperatury ciała u pacjentów z rozсіяną chorobą nowotworową jest choroba podstawowa. Stosowanie antybiotykoterapii u gorączkujących pacjentów z rozсіяnym procesem nowotworowym nie wpływa istotnie na zmniejszenie wskaźników zapalenia mimo pierwotnego ich podwyższenia.**Słowa kluczowe:** gorączka, CRP, nowotwór.**Summary Background.** In family practice fever is one of the most common signs in patients treated with palliative care for cancer.**Objectives.** Analysis of the causes of elevated body temperature in patients with generalized malignancy.**Material and methods.** The authors analyzed the medical records of 50 patients with metastatic cancer and concomitant fever aged 48 to 89 hospitalized in 2013–2014 in the Department of Internal Medicine.**Results.** There was no significant correlation between fever and reactive protein concentration (CRP), as well as hospital antibiotic therapy with abnormal laboratory markers of inflammation.**Conclusions.** The most common cause of fever in patients with metastatic cancer is neoplastic process itself. The use of antibiotic therapy in febrile patients with metastatic malignancies does not significantly reduce the inflammatory markers, in spite of their initial increase.**Key words:** fever, CRP, cancer.

Wstęp

Prawidłowa temperatura ciała mierzona w jamie ustnej wynosi $36,8 \pm 0,4^{\circ}\text{C}$ i dotyczy to osób dorosłych do 40. roku życia. Różnice temperatur w fizjologicznym rytmie dobowym nie przekraczają $0,5^{\circ}\text{C}$ [1]. Gorączka jest objawem polegającym na wzroście temperatury ciała powyżej $38,3^{\circ}\text{C}$ w odpowiedzi na proces zapalny toczący się w organizmie. W przypadku pacjentów z rozpoznaną chorobą nowotworową bardzo często mamy do czynienia ze wzrostem temperatury ciała. W niektórych przypadkach może mieć charakter prognostyczny i świadczy wtedy zwykle o załamaniu się mechanizmów odpornościowych i progresji choroby. Ustalenie przyczyny podwyższonej temperatury ciała u chorego z procesem nowotworowym jest więc trudne, determinuje sposób dalszego postępowania i pozwala uniknąć zbędnego stosowania antybiotyku.

Materiał i metody

Przeanalizowano dokumentację medyczną kolejnych 50 pacjentów w wieku 48–89 lat z rozpoznaną rozсіяną

chorobą nowotworową oraz podwyższoną temperaturą ciała hospitalizowanych w okresie 2013–2014 w Klinice Chorób Wewnętrznych UM w Lublinie. Z przeanalizowanej grupy pacjentów 60% stanowiły kobiety, a 40% mężczyźni. Punktem wyjścia nowotworu było: jelito grube, żołądek, jajnik, wątroba i drogi żółciowe, płuca, trzustka, sutek, tarczyca, natomiast w 14% nie udało się zidentyfikować punktu wyjścia nowotworu (tab. 1). U 20% pacjentów rozpoznano gorączkę podczas trwania hospitalizacji oraz oznaczono stężenie białka C-reaktywnego i liczbę leukocytów. Gorączkę rozpoznano u pacjentów z temperaturą ciała równą bądź większą od $38,3^{\circ}\text{C}$.

Tabela 1. Miejsce wyjścia nowotworu złośliwego w grupie badanej

Nowotwór złośliwy	Liczba pacjentów	% pacjentów
Rak jelita grubego	10	20
Rak żołądka	9	18

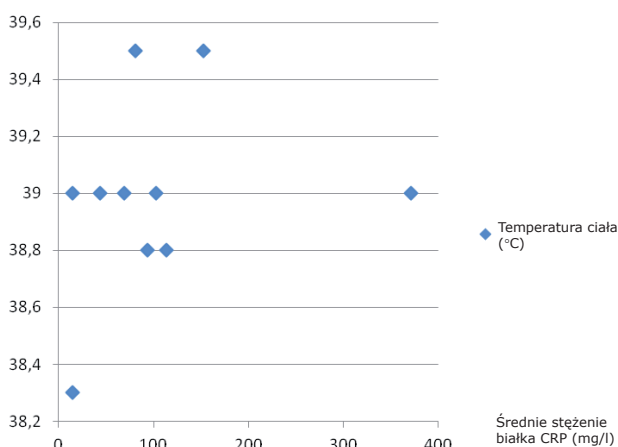
Nowotwór złośliwy	Liczba pacjentów	% pacjentów
Rak o nieznanym punkcie wyjścia	7	14
Rak jajnika	5	10
Rak trzustki	4	8
Rak płuc	4	8
Rak wątroby i dróg żółciowych	4	8
Chłoniak	4	8
Rak piersi	2	4
Rak tarczycy	1	2

Wyniki

W 76% przypadków podwyższona temperatura ciała u pacjentów z rozsianym procesem nowotworowym wywołana była chorobą podstawową. U pozostałych chorych przyczyną wzrostu temperatury ciała były: zapalenie płuc, oskrzeli oraz zakażenia układu moczowego, rzadko owrzodzenie skóry (tab. 2).

Przyczyna podwyższonej temperatury ciała	% pacjentów
Choroba nowotworowa	76
Zapalenie oskrzeli i płuc	14
ZUM	8
Owrzodzenia skóry i odleżyny	2

U większości pacjentów stężenie białka zapalnego CRP było podwyższone, ale nie korelowało z oznaczaną liczbą leukocytów (WBC) (ryc. 1).



Rycina 1. Zależność między temperaturą ciała a średnim stężeniem CRP u chorych gorączkujących

Nie stwierdzono również korelacji między prowadzoną w warunkach szpitalnych antybiotykoterapią a zmianą w zakresie wskaźników zapalenia (CRP, WBC).

Dyskusja

Najczęstszą przyczyną gorączki w całej populacji są choroby infekcyjne, które bardzo często obserwowane są również u chorych z chorobą nowotworową. Choroba nowotworowa sprzyja infekcjom, które są częstą przyczyną śmierci chorych onkologicznych. Zdarza się, że gorączka lub stan podgorączkowy są jedynym uchwytym wskaźnikiem zakażenia [2]. Wzrost białka C-reaktywnego w chorobach nowotworowych może łączyć się z limfopenią i być wykładnikiem osłabienia układu immunologicznego [3]. Szczególnie pacjenci z guzami litymi i przerzutami do wątroby mają gorączkę pomimo braku infekcji [4]. Wynika to z tego, że komórki guza nowotworowego są źródłem cytokin prozapalnych i czynników wzrostu, takich jak: IL-1, IL-6, IL-11, IL-23, TNF-alfa. Szczególnie zwraca się na uwagę na IL-6 i IL-23 w rozwoju guza i przerzutów, np. u chorych z rakiem żołądka stwierdzono podwyższony poziom IL-6 i IL-23 w porównaniu z osobami zdrowymi [5]. Istnieją również doniesienia wskazujące na odwrotną korelację między częstością infekcji gorączkowych w przeszłości a ryzykiem raka piersi [6]. W populacji osób z chorobami nowotworowymi przewlekły stan zapalny niekoniecznie ma znaczenie pozytywne. Duże retrospektywne badanie Yan i wsp. wykazało istotną statystycznie różnicę przeżycia w 5-letniej obserwacji u pacjentek po operacji radykalnej raka piersi (z negatywnymi węzłami chłonnymi). Okazało się, że tylko 88,18% pacjentek, u których obserwowano gorączkę po operacji, przeżyło okres 5 lat. W drugiej grupie natomiast przeżywalność była większa i wyniosła 93,94% [7].

Najważniejsze laboratoryjne parametry stanu zapalnego towarzyszące gorączce to liczba leukocytów, a w szczególności granulocytów obojętnochłonnych, białko C-reaktywne (CRP) oraz prokalcytonina. CRP jest to białko ostrej fazy wytwarzane w komórkach wątroby w odpowiedzi na zakażenie bakteryjne, stan zapalny czy też komórki nowotworowe. Uważa się, że w różnych rodzajach nowotworów poziom CRP może być podwyższony [8]. Podwyższone stężenie CRP u chorego z chorobą nowotworową przy przyjęciu do szpitala wskazuje na zwiększone ryzyko całkowitej śmiertelności (zwłaszcza w przypadku CRP > 80 mg/l). Badania potwierdzają, że zmiany poziomu stężenia CRP zależą od wielkości guza i stadium zaawansowania choroby [9]. W grupie chorych z rakiem jelita grubego i podwyższonym CRP częściej obserwowano naciekanie tkanek sąsiednich [3]. U wszystkich chorych z rakiem żołądka niezależnie od stadium obserwuje się podwyższone wartości CRP [5]. Wydaje się, że CRP oraz wzrost temperatury ciała są także predyktorami przeżycia u chorych z rakiem płuca, jajnika, nerki, trzustki, przewodu pokarmowego oraz szpiczakach, chłoniakach i czerniaku złośliwym [10–12].

Wnioski

Gorączka jest objawem, który towarzyszy pacjentom z uogólnioną chorobą nowotworową niezależnie od rodzaju nowotworu. U chorych z rozsianą chorobą nowotworową, bez związku z punktem wyjścia nowotworu, obserwuje się wzrost stężenia białka C-reaktywnego. Wzrost stężenia białka CRP jest niekorzystnym wskaźnikiem rokowniczym u pacjentów z chorobą nowotworową.

Piśmiennictwo

1. Kucharz E. Diagnostyka różnicowa stanów gorączkowych. *Ann Acad Med Stetin* 2010; 56(Suppl. 1): 25–28.
2. Akinosoglu KS, Karkoulias K, Marangos M. Infectious complications in patients with lung cancer. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2013; 17: 8–18.
3. Stasik Z, Skotnicki P, Nowak-Sadzikowska J, et al. C-reactive protein in cancer patients. *J Oncol* 2008; 58: 441–446.
4. Shomali W, Hachem R, Chaftari AM, et al. Can procalcitonin distinguish infectious fever from tumour related fever in non-neutropenic cancer patients? *Cancer* 2012 Dec 1; 118(12): 5823–5829. doi: 10.1002/cncr.27602
5. Matowicka-Karna J, Kamocki Z, Polińska B, et al. Platelets and inflammatory markers in patients with gastric cancer. *Clin Develop Immunol* 2013; ID 401623: 1–6.
6. Su Y, Tang LY, Chen LJ, et al. Joint effects in acute febrile infection and an interferon gamma polymorphism on breast cancer risk. *PLoSone* 2012; 7(5): e37275.
7. Yan T, Yin W, Zhou L, et al. Postoperative fever: the potential relationship with prognosis in node negative breast cancer patients. *PLoSone* 2010; 5(12): e15903.
8. Touvier M, Fezeu L, Ahluwalia N, et al. Association between prediagnostic biomarkers of inflammation and endothelial function and cancer risk: a nested case-control study. *An J Epidemiol* 2013; 177(1): 3–13.
9. Goransson J, Jonsson S, Lasso A. Pre-operative plasma levels of C reactive protein, albumin and various protease inhibitors for preoperative assessment of operability and recurrence in cancer surgery. *Eur J Surg Oncol* 1996; 22: 607–617.
10. Mahmoud FA, Rivera NI. The role of C reactive protein as a prognostic indicator in advanced cancer. *Curr Oncol Rep* 2002; 4(3): 250–255.
11. Deans CC, Wigmore SJS. Systemic inflammation, cachexia and prognosis in patients with cancer. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2005; 8(3): 265–269.
12. Batura-Gabryel H. Maski kliniczne i radiologiczne raka płuca. *Fam Med Prim Care Rev* 2009; 11(3): 547–552.

Adres do korespondencji:

Lek. Emilia Kancik
Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych UM
Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1
ul. Staszica 16
20-081 Lublin
Tel.: 505 816-824
E-mail: drkancik@interia.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 12.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 28.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Analiza częstości stosowania probiotyków wśród dzieci do 16. roku życia w populacji miejskiej

The analysis of the frequency of probiotics usage among children up to 16 years old in the urban population

WANDA KOMOROWSKA-SZCZEPAŃSKA^{A-G}

Katedra Handlu i Usług Akademii Morskiej w Gdyni

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

PL ISSN 1734-3402

Streszczenie **Wstęp.** W ostatnich latach wzrosła rola probiotyków w leczeniu wielu schorzeń oraz ich wpływu na procesy immunologiczne. Jednak najczęściej są one stosowane w antybiotykoterapii.

Cel pracy. Przedstawienie częstości stosowania probiotyków wśród dzieci.

Materiał i metody. Badanie przeprowadzono za pomocą autorskiego kwestionariusza zawierającego pytania zamknięte wśród rodziców 350 dzieci do 16 lat w przychodni na terenie Gdańska.

Wyniki. Rodzice kupują probiotyk kierując się ceną (28%), smakiem (28%), postacią (28%). Tylko około 15% zwracało uwagę, jaki szczep i w jakiej ilości znajduje się w danym preparacie oraz tylko 10% kupowało probiotyki przepisane na receptę. Badanie wykazało, że prawie w 100% probiotyki stosowane są regularnie do 3. m.ż. Niestety im starsze dziecko, tym są one stosowane mniej regularnie, a po 6. r.ż. tylko w schorzeniach wybranych – biegunka. Prawie 90% rodziców odpowiedziało, że wiedzę mają od lekarza prowadzącego, a pozostali wymienili: farmaceutę, pielęgniarkę, media lub Internet.

Wnioski. Większą uwagę należy zwrócić rodzicom na rodzaj szczepów zawartych w preparacie probiotycznym. Zadowolające jest to, że posiadana wiedza o probiotykach pochodzi od lekarza prowadzącego.

Słowa kluczowe: probiotyki, mikloflora jelitowa, mikrobiota.

Summary **Background.** In recent years the role of probiotics has grown up in the treatment of many diseases and their influence on immunological process. However, probiotics are usually used in the antibiotic therapy.

Objectives. The purpose of research is to present the frequency of using probiotics by children.

Material and methods. The study was conducted using the author's questionnaire containing closed questions among 350 parents of children from ambulatory clinic in Gdansk.

Results. The parents chose probiotics due to price (28%), flavor (28%), form of a drug (28%). Only 15% paid attention to bacterial strain and its amount in each preparation. Only 10% bought prescribed probiotics. The research showed that almost 100% parents used probiotics regularly up to 3 months. Unfortunately, in older groups of children they were not regularly used and after 6 years of age only in chosen diseases – diarrhoea. Almost 90% respondents answered that they gain knowledge from doctor, the rest from pharmacist, nurse, media or Internet.

Conclusions. There is a need to draw the parents' attention to the kind of bacterial strains in probiotics. It is satisfying that the knowledge about probiotics comes from the doctor.

Key words: probiotics, intestinal microflora, microbiota.

Wstęp

W ostatnich latach wzrosła rola probiotyków w leczeniu wielu schorzeń oraz ich wpływu na procesy immunologiczne oraz na stan zdrowia. Jednak najczęściej probiotyki są stosowane w przypadku antybiotykoterapii.

Cel pracy

W pracy dokonano analizy stosowania probiotyków wśród dzieci do 16. roku życia w jednej z przychodni na terenie miasta Gdańsk.

Materiał i metody

Badanie przeprowadzono w roku 2013 za pomocą autorskiego kwestionariusza zawierającego pytania zamknięte wśród rodziców 350 dzieci w wieku do 16. roku życia. W czasie wizyty u lekarza rodzicom pacjentów zadano kilka pytań na temat stosowania leków probiotycznych. W analizowanej grupie nie uwzględniono pćci.

Wyniki

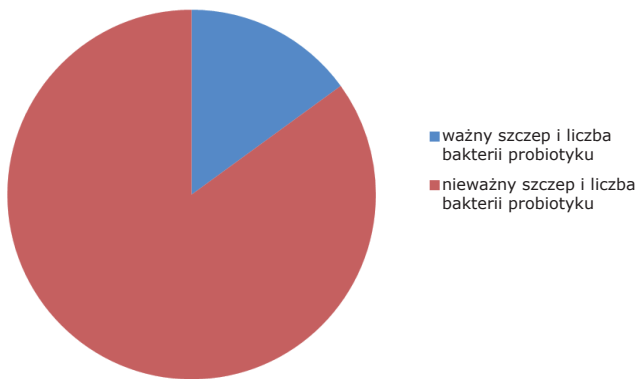
Badanie wykazało, że o tym, jaki probiotyk jest stosowany, znaczenie ma jego cena (28%), smak (28%), postać (28%), a dla 16% wymienione czynniki nie miały znaczenia (tab. 1). Tylko około 15% ankietowanych zwracało uwagę na to, jaki szczep i w jakiej ilości znajduje się w danym preparacie (ryc. 1). Pozostali rodzice posiadają wiedzę (od lekarza lub z innych źródeł) o znaczeniu poszczególnych szczepów bakterii czy drożdżaków w leczeniu i profilaktyce różnych schorzeń, ale nie kierują się tym przy wyborze probiotyku (tab. 2). Tańsze preparaty były stosowane wśród dzieci, w rodzinach których warunki ekonomiczne były na niższym standardzie.

W badanej grupie tylko u 10% dzieci były stosowane probiotyki przepisane na receptę. Pozostali rodzice nawet jak mieli receptę, to kupowali w aptece inny preparat polecony przez farmaceutę.

Na pytanie, dlaczego stosują probiotyki, ponad połowa respondentów odpowiedziała, że wpływa to na poprawę pracy przewodu pokarmowego i pozwala szybciej odbudować mikroflorę jelit oraz szybciej powrócić do zdrowia

(wiedzę na ten temat mają od lekarza prowadzącego), 29% wie, że mają one korzystny wpływ na szybki powrót do zdrowia, a tylko 5% nie jest zainteresowana ich działaniem, a stosuje je, bo otrzymali takie zalecenie od lekarza prowadzącego (tab. 3).

Czynnik	Liczba osób	Procent (%)
Cena probiotyku	98	28
Smak probiotyku	98	28
Postać probiotyku	98	28
Ww. czynniki nie mają znaczenia przy zakupie probiotyku	46	16
Razem	350	100



Rycina 1. Czy przy wyborze probiotyku zwracano uwagę na rodzaj szczepów i jego ilość w danym preparacie

Źródła wiedzy	Liczba osób	Procent (%)
Lekarz	312	89,2
Farmaceuta, pielęgniarka	20	5,7
Media, Internet	13	3,7
Inne	5	1,4
Razem	350	100

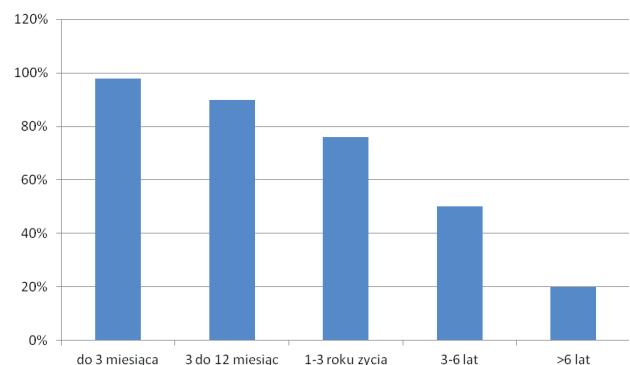
Czynnik	Liczba osób	Procent (%)
Poprawa pracy przewodu pokarmowego i odbudowa mikroflory jelitowej	230	66
Przyspiesza powrót do zdrowia	102	29
Przepisał lekarz	18	5
Razem	350	100

Kolejne pytanie dotyczyło chorób, w jakich są stosowane probiotyki (tab. 4). Prawie 80% ankietowanych kupowało omawiane preparaty w przypadku antybiotykoterapii oraz nieżytu żołądkowo-jelitowego. Pozostała część rodziców stosowała probiotyki w astmie oskrzelowej, atopowym zapaleniu skóry, zaparciach, kolce jelitowej czy u dzieci częściej chorujących celem wpływu na układ odpornościowy.

W analizie uwzględniono wiek dzieci i w tym przypadku wyraźnie widać, że prawie w 100% rodzice stosu-

ją probiotyki do 3. miesiąca życia (głównie powodem była kolka niemowlęca) i to te polecane przez lekarza, nie stosując innych zaproponowanych w aptece. Niestety im starsze dziecko, tym stosowanie probiotyków jest coraz rzadsze – są stosowane nieregularnie, a w grupie po 6. roku życia tylko w schorzeniach wybranych – głównie nieżyt żołądkowo-jelitowy. Odnotowano, że między 3. a 12. miesiącem życia probiotyki są stosowane regularnie, według zaleceń prawie w 90%, natomiast w grupie 1–3 lata – w 76%, w grupie 3–6 lat – 50%, a powyżej 6 lat – tylko w 20% (ryc. 2).

Choroby	Liczba osób	Procent (%)
Antybiotykoterapia, nieżyt żołądkowo-jelitowy	280	80
Astma oskrzelowa, AZS, zaparcia, kolka jelitowa, częste infekcje	53	15,2
Inne	17	4,8
Razem	350	100



Rycina 2. Analiza częstości stosowania probiotyku z uwzględnieniem wieku dziecka

Jako przyczynę coraz gorszego stosowania się do zaleceń lekarza respondenci podają niechęć dzieci do kolejnych leków, dużo zajęć domowych i brak czasu na pilnowanie zaleceń. Ankietowanym zadano pytanie: skąd mają wiedzę na temat probiotyków? Prawie 90% rodziców odpowiedziało, że wiedzę posiadają od lekarza prowadzącego, pozostali respondenci wymienili farmaceutę, pielęgniarkę, media lub Internet.

Dyskusja

W literaturze jest wiele publikacji na temat korzystnego wpływu bakterii probiotycznych w profilaktyce niektórych schorzeń (chorób alergicznych, zaparć, zmniejszenie zachorowań na choroby infekcyjne). Uzyskane wyniki badań oceniające skuteczność probiotyków w leczeniu chorób przewodu pokarmowego (zakażeń *Helicobacter pylori*, zespołu jelita drażliwego, wrzodziejącego zapalenia jelita grubego, kolki niemowlęcej, w profilaktyce atopii) czy w leczeniu lub zapobieganiu nowotworom są imponujące i zachęcają do ich stosowania, ale wymagają jeszcze potwierdzenia [1, 2]. Jednak najwięcej publikacji dotyczy stosowania probiotyków w leczeniu biegunek, kolki niemowlęcej oraz w trakcie antybiotykoterapii [2]. Przeprowadzone badania potwierdzają, że rodzice stosują je najchętniej w tych przypadkach. Jednak nie zwracają oni uwagi, jaki rodzaj bakterii występuje w danym preparacie, i mimo że w literaturze podkreśla się znaczenie np. *Lactobacillus* GG w zapobieganiu biegunce szpitalnej, zakażeniom dróg oddechowych i przewo-

du pokarmowego, drożdżaków *Saccharomyces boulardii* i niektórych pałeczek z rodzaju *Lactobacillus* (w tym LGG) w zapobieganiu biegunce poantybiotykowej czy korzystnego wpływu niektórych szczepów *Lactobacillus casei* na przebieg kliniczny AZS i rozwój tolerancji na białka mleka krowiego.[3] Wiadomo, że probiotyki, czyli niepatogenne żywe mikroorganizmy, spełniają swoją funkcję, jeżeli są stosowane w odpowiednich ilościach.

Vandenplas (2013 rok) podjął się zebrania dotychczasowych wyników badań nad probiotykami w wybranych schorzeniach układu pokarmowego u dzieci [4]. W przeprowadzonym badaniu zwrócono uwagę, że to przede wszystkim lekarz prowadzący i prawidłowo przeprowadzona rozmowa z rodzicami pozwalała na prawidłowe stosowanie probiotyków. Jest to bardzo ważne, ponieważ probiotyki można kupić bez recepty, a wtedy źródłem in-

formacji najczęściej jest farmaceuta [5]. Z kolei inne badania wskazują, że pacjenci nie zawsze rozumieją zalecenia lekarskie, ponieważ często są one przedstawione w sposób niezrozumiany dla nich oraz niewyjaśniający znaczenia ich stosowania dla leczenia [6].

Wnioski

Z przeprowadzonego badania wynika, że większą uwagę należy zwrócić rodzicom na rodzaj szczepów zawartych w preparacie probiotycznym oraz poinformować ich, że ma to znaczenie w skuteczności leczenia czy profilaktyce. Zadowalające jest, że posiadana wiedza o probiotykach pochodzi od lekarza prowadzącego, który powinien być głównym źródłem rzetelnej wiedzy dla pacjenta.

Piśmiennictwo

1. Cukrowska B. Różnice populacyjne w składzie mikroflory przewodu pokarmowego a działanie probiotyków w chorobach alergicznych. *Stand Med Paediatrics* 2011; 8: 737–744.
2. Albrecht P, Kotowska M. Zapobieganie, rozpoznawanie i leczenie biegunki poantybiotykowej u dzieci. *Stand Med Paediatrics* 2011; 8: 755–761.
3. Szajewska H. Postępy w żywieniu dzieci i leczeniu chorób wymagających stosowania diety w 2010 roku. *Med Prakt Paediatrics* 2011; 3(75): 15–22.
4. Kamińska D. Probiotyki i prebiotyki a choroby układu pokarmowego u dzieci. *Stand Med Paediatrics* 2013; 10: 721–722.
5. Chmiel-Perzyńska I, Derkacz M, Kowal A, i wsp. Rozpowszechnienie stosowania produktów OTC w praktyce lekarza. *Fam Med Prim Care Rev* 2010; 12(3): 604–608.
6. Derkacz M, Chmiel-Perzyńska I, Kowal A, i wsp. Rozumienie zaleceń lekarskich – niedoceniony problem w codziennej praktyce lekarza rodzinnego. *Fam Med Prim Care Rev* 2010; 12(3): 618–621.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Wanda Komorowska-Szczepańska

Katedra Handlu i Usług AM

ul. Morska 81/87

81-225 Gdynia

Tel.: 604 772-964

E-mail: wkomorowska@gumed.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 25.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Hormonal disturbances and etiology of gynecomastia in 17–30-year-old males

Zaburzenia hormonalne i etiologia ginekomastii u mężczyzn między 17. a 30. rokiem życia

MARIA KUROWSKA^{A, B, D-F}, JOANNA MALICKA^{B, D-F}, JERZY S. TARACH^{D-F}, PIOTR DENEW^{D-F}

Department of Endocrinology, Medical University, Lublin

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

Summary Background. Gynecomastia (GM), usually a benign enlargement of male glandular breast tissue, may evolve both physiologically at some stages of man's life or secondarily to various disorders. Hormonal investigations can help to establish the underlying cause of GM.

Objectives. The aim of the study was to assess hormonal disturbances in GM and to establish its etiology in 17–30-year-old patients.

Material and methods. 17 men (mean age 21.9 ± 4.2 years), hospitalized between 2003 and 2013 were included in the study. Detailed medical examination, breast and testes ultrasound and hormonal assays for T, E2, LH, FSH, and PRL were performed.

Results. In 9 (53%) patients idiopathic form of GM was diagnosed. In 1 patient GM was drug-induced. In another 3 (17%) it was a result of secondary hypogonadism caused by pituitary macroadenoma (2 pts) and puberty retardation (1). A big obesity was the cause of GM in 3 cases (17%). In the last case androgen imbalance caused by bilateral adrenalectomy propter Hippel-Lindau syndrome together with obesity were disclosed. In all patients with idiopathic GM the levels of LH, FSH, and PRL were normal. In 5 cases within this group the concentrations of estrogens were slightly elevated. Markedly decreased testosterone levels were found in patients with pituitary macroadenomas, as well as in cases of puberty retardation, big obesity, drug-induced GM and in one patient with idiopathic GM.

Conclusions. In this group of young men idiopathic GM was the most common and often coexisted with a variability of subtle hormonal disturbances. It may suggest that the breast glandular tissue is a very vulnerable sensor of sex hormones imbalance.

Key words: gynecomastia, etiology, hormonal disorders.

Streszczenie Wstęp. Ginekomastia (GM), łagodny zazwyczaj rozrost tkanki gruczołowej sutka, występuje u mężczyzn we wszystkich grupach wiekowych. Może mieć charakter fizjologiczny lub być objawem wielu chorób. W ustaleniu przyczyny GM może być pomocna ocena hormonalna.

Cel pracy. Ustalenie rodzaju zaburzeń hormonalnych towarzyszących GM oraz jej etiologii w grupie mężczyzn w wieku 17–30 lat.

Materiał i metody. 17 chorych (średnia wieku $21,9 \pm 4,2$), hospitalizowanych w latach 2003–2013. U każdego z pacjentów przeprowadzono dokładne badanie lekarskie, USG gruczołu piersiowego i jąder oraz ocenę stężeń T, E2, LH, FSH, PRL.

Wyniki. Idiopatyczną postać ginekomastii rozpoznano u 9 (53%) chorych. GM polekową stwierdzono u 1 chorego, u 3 następnych była ona rezultatem wtórnego hipogonadyzmu w przebiegu makrogruczolaka przysadki (2 chorych) i opóźnionego dojrzewania (1). Otyłość olbrzymia była powodem ginekomastii u 3 (17%) mężczyzn. U ostatniego chorego przyczyną zaburzenia równowagi hormonalnej była obustronna adrenalectomia z powodu zespołu Hippel-Lindau w połączeniu z olbrzymią otyłością. U wszystkich chorych z ginekomastią idiopatyczną stężenia LH, FSH i PRL były prawidłowe. U 5 chorych z tej grupy stwierdzono nieznacznie podwyższone stężenia E2. Wyraźnie obniżone stężenia T stwierdzono u 2 chorych z makrogruczolakiem przysadki oraz u pacjentów z opóźnionym dojrzewaniem, otyłością olbrzymią, GM polekową oraz u jednego chorego z idiopatyczną GM.

Wnioski. W badanej grupie młodych mężczyzn dominowała ginekomastia idiopatyczna, która często współistniała z różnorodnymi subtelnymi zaburzeniami hormonalnymi. Dane te sugerują, że tkanka gruczołowa sutków jest u mężczyzn bardzo wrażliwym czujnikiem zaburzenia równowagi hormonalnej.

Słowa kluczowe: ginekomastia, etiologia, zaburzenia hormonalne.

Background

Gynecomastia (GM) is usually a benign proliferation of male breast glandular tissue [1, 2]. Physiologic GM occurs in 60–90% of neonates, 50–60% of adolescents and up to 70% of men aged over 50 years [3].

Pathologic GM is a multifactorial disorder and so far at least 20 clinical conditions connected with its development have been discovered [1–3]. Drug-induced GM constitutes about 10–25% of all cases. It has been reported as an unwanted side effect of more than 300 pharmaceutical drugs [3].

The main cause of GM is an estrogen-androgen imbalance with estrogen predominance [1–4]. Hormonal investigations can help to establish the cause of GM and to classify the patient to physiologic or pathologic type.

Objectives

The aim of the study was to assess the prevalence of different causes of GM in young males and to evaluate the hormonal disturbances associated with this condition.

Material and methods

Seventeen 17–30-year-old men (mean 21.9 ± 4.2) hospitalized between 2003 and 2013 with gynecomastia as the main symptom were included in the study. The anamnesis, physical examination (BMI), breast and testes palpation and ultrasound, serum testosterone (T), estradiol (E2), LH, FSH and PRL measurements were performed. All hormonal studies were conducted with chemiluminescence method with the use of Centaur analyzer.

Results

The results are presented in Figure 1 and in Tables 1,

2, and 3. In patients with idiopathic GM persistent pubertal GM was diagnosed in 6 (67%).

Bilateral breast enlargement was present in 12 patients, unilateral in five: left-sided in 4 and right-sided in one case.

In all idiopathic GM patients the levels of LH, FSH and PRL were normal and in 5 the authors determined subtly elevated E2 concentrations (Tab. 2). Markedly decreased T levels (Tab. 3) were found in three patients: in two with obesity and in one with puberty retardation. In two obese patients low T coexisted with increased E2.

On the base of hormonal measurements, the patients were divided into three groups: group 1 – without hormonal disturbances (Tab. 1), group 2 – with isolated increase in E2 (Tab. 2) and group 3 – with miscellaneous hormonal disturbances (Tab. 3).

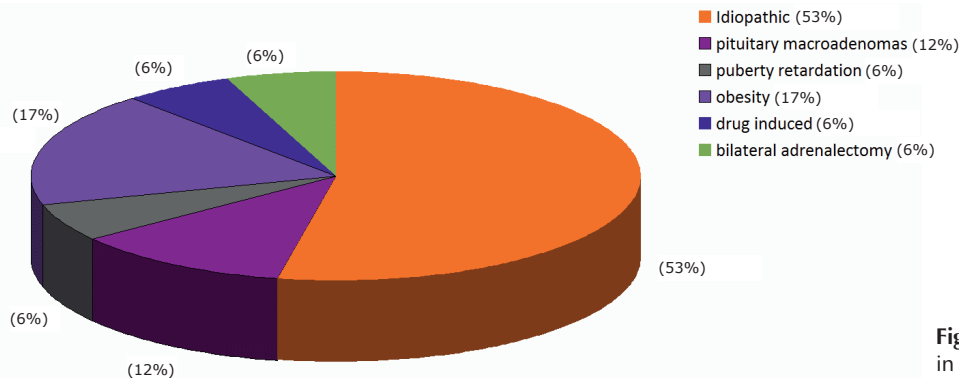


Figure 1. Causes of gynecomastia in 17–30-year-old males

Table 1. Group 1 – patients with GM and normal hormonal assays

Patient	Age years	Cause of GM	BMI kg/m ²	LH	FSH	PRL	E2	T
1.	17	IP*	27.4	5.2	2.1	7.3	33.0	274.9
2.	18	IP	27.0	5.9	2.3	19.5	38.0	497.9
3.	19	PBA**	34.0	3.9	1.8	15.2	36.0	464.6
4.	27	IP	19.1	3.0	1.7	9.9	40.0	472.5
5.	28	Drugs***	27.1	5.8	4.4	9.2	40.0	458.5

* Idiopathic, ** post bilateral adrenalectomy, *** antipsychotic drugs.

Table 2. Group 2 – patients with GM and elevated estradiol concentrations only

Patient	Age	Cause of GM	BMI Kg/m ²	LH	FSH	PRL	E2	T
1.	18	IP	21.8	3.2	4.0	5.8	45.0	576.7
2.	18	IP	23.0	5.1	2.5	11.2	45.0	748.6
3.	20	OB	31.0	3.6	4.1	11.8	87.0	581.6
4.	20	IP	21.8	2.5	4.4	11.4	55.0	645.3
5.	20	PM*	25.0	4.1	5.4	10.7	44.0	405.0
6.	21	IP	24.9	5.9	2.4	11.0	49.0	332.1
7.	21	IP	24.2	2.5	3.8	4.0	50.0	628.0

* Pituitary macroadenoma.

Table 3. Group 3 – patients with GM and other or mixed hormonal disturbances

Patient	Age	Cause of GM	BMI	LH	FSH	PRL	E2	T
1	19	PR**	29.0	0.0	1.9	9.9	6.0	16.0
2.	23	IP	19.2	5.9	3.2	6.7	43.0	856.6
3.	24	OB*	40.0	1.8	1.7	10.2	44.0	202.0
4.	29	PM***	23.8	1.9	3.1	1838.0	27.0	286.0
5.	30	OB	30.1	2.6	3.7	11.2	19.2	194.0

* Obesity ** puberty retardation, *** pituitary macroadenoma.

Normal ranges in adult men were respectively: LH = 1.5–9.3 mIU/ml; FSH = 1.4–18.1 mIU/ml; prolactin (PRL) = 2.1–17.7 ng/ml; estradiol [E2] = 11.6–41.2 pg/ml; testosterone [T] = 242–827 ng/ml.

The highest average BMI (28.4 ± 1.8 kg/m²) characterized the patients from group 3, while the lowest (24.5 ± 3.1 kg/m²) the patients from group 2.

The highest E2 levels (mean 53.6 ± 15.2 pg/ml) and simultaneously the highest but within normal ranges mean T levels (559.6 ± 143.9 ng/ml) were detected in group 2.

LH concentrations did not differ significantly between groups 1 and 2, whereas FSH concentrations were higher in group 2.

Discussion

According to many reports [1–3] the etiology of GM is very miscellaneous and possible to establish in only about 50% of cases. It is common in adolescent and young men due to a pubertal transient relative imbalance between estrogens and testosterone [5–7].

Similarly, in presented material, the majority of idiopathic GM was induced by persistent pubertal GM. Secondary causes of this disease were heterogenic: obesity, primary and secondary hypogonadism, drugs and adrenalectomy.

Hormonal disturbances in these patients were also heterogenic: from normal hormone assays, through subtly elevated E2 concentrations to complex hormonal imbalance.

Czajka-Oraniec et al. [4] and Ersöz et al. [7] certified significantly higher BMI in patients with GM comparing with healthy controls. Those authors concluded that idiopathic GM is closely correlated with generalized obesity and with reduced LH and T levels as a result of increased conversion of T to E2 in increased adipose tissue mass. Other suggested causes of idiopathic GM are the mutations in aromatase and androgen receptor genes [2, 4].

The authors didn't observe significant differences in BMI between groups of patients with idiopathic GM. They certified two types of hormonal pictures in these males. In the first subgroup all hormonal studies were within normal ranges. In the second, they observed very subtly elevated E2 levels with normal titers of remaining hormones. The elevated E2 levels together with normal or decreased LH concentrations, after an exclusion of testes and adrenal diseases, can indicate the increased peripheral androgens aromatization, as it was suggested by Czajka-Oraniec et al. [4].

Conclusions

In young men idiopathic GM is the most common and often coexists with variability of subtle hormonal disturbances. It may suggest that the breast glandular tissue is a vulnerable sensor of sex hormones imbalance.

References

1. Barros AC, Sampaio Mde C. Gynecomastia: physiopathology, evaluation and treatment. *Sao Paulo Med J* 2012; 130: 187–197.
2. Dickson G. Gynecomastia. *Am Fam Physician* 2012; 85: 716–722.
3. Derkacz M, Chmiel-Perzyńska I, Nowakowski A. Gynaecomastia – an embarrassing problem in family doctor's practice. Cosmetic defect or maybe the symptom of serious disease? *Fam Med Prim Care Rev* 2009; 11: 818–821.
4. Czajka-Oraniec I, Zgliczyński W. Phenotype of patients with gynecomastia. *Pol J Endocrinol* 2008; 59: 131–139.
5. Nordt CA, DiVasta AD. Gynecomastia in adolescents. *Curr Opin Pediatr* 2008; 20: 375–382.
6. Ma NS, Geffner ME. Gynecomastia in prepubertal and pubertal men. *Curr Opin Pediatr* 2008; 20: 465–470.
7. Ersöz Hö, Onde ME, Terekci H, et al. Causes of gynaecomastia in young adult males and factors associated with idiopathic gynaecomastia. *Int J Androl* 2002; 25: 312–316.

Address for correspondence:

Dr n. med. Maria Kurowska
Klinika Endokrynologii UM
ul. Jaczewskiego 8
20-954 Lublin
Tel.: +48 81 724-46-68
E-mail: mariakurowska@op.pl

Received: 17.02.2014

Revised: 14.04.2014

Accepted: 16.04.2014

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Jakość życia pacjentów oddziału kardiologii inwazyjnej

Quality of life in patients of the interventional cardiology unit

DONATA KURPAS^{1, 2, A, C-F}, EDYTA BĄK^{3, A-F}, MARIOLA SEŃ^{4, A, C-E}, IZABELA WRÓBLEWSKA^{2, A, C-E},
BOŻENA MROČEK^{5, A, C-E}

¹ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

² Instytut Pielęgniarstwa Państwowej Medycznej Wyższej Szkoły Zawodowej w Opolu

³ Studentka Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

⁴ Zakład Promocji Zdrowia Katedry Zdrowia Publicznego Wydziału Nauk o Zdrowiu
Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

⁵ Zakład Nauk Humanistycznych w Medycynie Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

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

Streszczenie **Wstęp.** Brak analiz dotyczących jakości życia pacjentów oddziałów kardiologii inwazyjnej jako heterogenicznej grupy. Niewiele jest także prac badawczych dotyczących określania poziomu akceptacji choroby u pacjentów z zaburzeniami sercowo-naczyniowymi.

Cel pracy. Ocena jakości życia pacjentów oddziału kardiologii inwazyjnej w odniesieniu do poziomu zachowań zdrowotnych i akceptacji choroby.

Materiał i metody. Grupę badawczą stanowiło 111 pacjentów oddziału kardiologii inwazyjnej. Do badań wykorzystano kwestionariusz oceny jakości życia WHOQoL-BREF, Inwentarz Zachowań Zdrowotnych, Skalę Akceptacji Choroby oraz autorską ankietę z pytaniami o zmienne socjodemograficzne.

Wyniki. Średni wiek w badanej grupie to $59,76 \pm 9,98$ lat. BMI w badanej grupie wynosiło $28,31 \pm 4,29$. Najliczniejszą grupę, 45 osób (40,54%), stanowili pacjenci z dusznicą bolesną. Ogólna percepcja jakości życia w badanej grupie wynosiła $3,80 \pm 0,75$, ogólna percepcja własnego zdrowia: $3,02 \pm 0,88$. Średnia jakość życia była najwyższa w domenie społecznej: $15,09 \pm 2,41$ i najniższa w domenie fizycznej: $13,73 \pm 4,49$. Stwierdzono dodatnią korelację między pozytywnym nastawieniem psychicznym a wynikami w psychologicznej domenie jakości życia ($r = 0,243$; $p = 0,01$). Wykazano także dodatnią korelację między poziomem akceptacji choroby a ogólną oceną jakości życia, w tym każdą z jej domen.

Wnioski. W pracy z pacjentami oddziału kardiologii inwazyjnej należy zwrócić szczególną uwagę na rehabilitację przywracającą możliwie najlepszą sprawność fizyczną oraz na edukację pacjentów przygotowującą ich do samoopieki. Konieczne jest także szczególne ukierunkowanie działań edukacyjnych w zakresie zachowań zdrowotnych na grupy pacjentów, u których wykazano deficyty w tym zakresie.

Słowa kluczowe: jakość życia, akceptacja choroby, zachowania zdrowotne.

Summary **Background.** There is lack of analyses of the quality of life in patients of interventional cardiology as a heterogeneous group. There is also little research on the determination of the level of disease acceptance in patients with cardiovascular disorders.

Objectives. The purpose of the study was to assess the quality of life in patients of the interventional cardiology unit with regard to the level of health behaviors and the level of acceptance of the disease.

Material and methods. The study group consisted of 111 patients of the interventional cardiology unit. The study used a questionnaire assessing quality of life WHOQoL-BREF, Behavioral Health Inventory, Acceptance of Illness Scale and an original survey with questions about socio-demographic variables.

Results. The average age in the study group was 59.76 ± 9.98 . BMI in the study group was 28.31 ± 4.29 . The largest group, 45 patients (40.54%) had angina pectoris. The overall perception of the quality of life in the study group was 3.80 ± 0.75 , the overall perception of their own health: 3.02 ± 0.88 . Average quality of life was highest in the social domain: 15.09 ± 2.41 , and the lowest in the physical domain: 13.73 ± 4.49 . There was a positive correlation between positive mental attitude and performance in the psychological domain of the quality of life ($r = 0.243$; $p = 0.01$). It was noted that there was a positive correlation between the acceptance of the disease level and the overall evaluation of the quality of life, including each of its domains.

Conclusions. In care for patients of the interventional cardiology unit, there should be more attention paid to the rehabilitation which restores the best possible physical efficiency as well as patient education that prepares them for self-care. It was also determined that a specific focus on health behavior education should be made in the group of patients who demonstrated deficits in this area.

Key words: quality of life, acceptance of illness, health behaviors.

Wstęp

Postęp kardiologii wiąże się ze stosowaniem skomplikowanych procedur inwazyjnych. Wdrażanie tych procedur jest możliwe dzięki dynamicznemu rozwojowi wyspecjalizowanych oddziałów kardiologii inwazyjnej. Nowoczesne metody diagnostyczno-lecznicze, jakie oferuje

kardiologia inwazyjna, choć niezbędne dla osiągnięcia celu terapeutycznego, narzucają choremu wiele ograniczeń, utrudniając codzienne funkcjonowanie. W sposób znaczący przyczyniają się do zmiany poziomu jakości życia [1, 2].

Chociaż wśród pacjentów oddziałów kardiologii inwazyjnej wielokrotnie przeprowadzono badania mające na celu ocenę jakości życia, jednak badania te na ogół doty-

czyły wybranych grup pacjentów, np. chorych po zawale mięśnia sercowego [3–6], chorych z chorobą niedokrwienną serca [4], chorych po implantacji stymulatora serca czy kardiowertera–defibrylatora [7–10]. Brakuje analiz dotyczących jakości życia pacjentów oddziałów kardiologii inwazyjnej jako heterogenicznej grupy.

W procesie przystosowania do życia z chorobą u pacjentów oddziałów kardiologii inwazyjnej jednym z fundamentalnych czynników jest akceptacja choroby przewlekłej. Powoduje ona mniejsze nasilenie negatywnych emocji wynikających z danego zaburzenia, łagodzi więc stres, podnosi poczucie własnej wartości w chorobie. Niewiele jest jednak prac badawczych dotyczących określania poziomu akceptacji choroby u pacjentów z zaburzeniami sercowo-naczyniowymi [11, 12].

Cel pracy

Celem badań była ocena jakości życia pacjentów oddziału kardiologii inwazyjnej w odniesieniu do poziomu zachowań zdrowotnych i poziomu akceptacji choroby.

Materiał i metody

Grupę badawczą stanowili pacjenci oddziału kardiologii inwazyjnej. Kryterium włączenia do badania była świadoma zgoda pacjenta wyrażona w obecności przeprowadzającego badanie oraz możliwość samodzielnego wypełnienia ankiety badawczej. W badaniu wzięło udział 111 osób, w tym 75 mężczyzn (67,57%) i 36 kobiet (32,43%) (tab. 1). Badanie przeprowadzono w okresie od marca do grudnia 2012 r.

Tabela 1. Dane socjodemograficzne badanej grupy			
Cecha	Zmienna	N	%
Płeć	mężczyźni	75	67,57
	kobiety	36	32,43
Miejsce zamieszkania	miasto	68	61,26
	wieś	43	38,74
Wykształcenie	podstawowe	9	8,11
	zawodowe	45	40,54
	średnie	29	26,13
	pomaturalne	5	4,50
	wyższe	23	20,72
BMI	niedowaga	1	0,90
	norma	18	16,22
	nadwaga	58	52,25
	otyłość	34	30,63
Stan cywilny	wdowa/wdowiec	16	14,41
	żonaty/mężatka	80	72,07
	rozводnik/rozводka	7	6,30
	kawaler/panna	8	7,20

Do badań wykorzystano kwestionariusz oceny jakości życia WHOQoL-BREF w polskiej interpretacji Wołowickiej i Jaracz [13], który umożliwia otrzymanie profilu jakości życia w zakresie czterech dziedzin: fizycznej, psychologicznej, relacji społecznych, środowiska. Skala zawiera również pytania, które analizowane są oddzielnie: pytanie 1. dotyczy indywidualnej ogólnej percepcji jakości życia pacjenta, z kolei pytanie 2. dotyczy indywidualnej, ogólnej percepcji własnego zdrowia.

Do oceny poziomu zachowań zdrowotnych posłużono się Inwentarzem Zachowań Zdrowotnych Juczyńskiego [14], w którym suma wszystkich punktów mieści się w przedziale od 24 do 120 (im niższe wartości – tym niższy poziom zachowań zdrowotnych). Ogólny wskaźnik nasilenia zachowań zdrowotnych przelicza się na jednostki standaryzowane – steny. Wyniki w granicach 1–4 steny uważa się za niskie, 5–6 – za średnie, a 7–10 – za wysokie.

W badaniu zastosowano także Skalę Akceptacji Choroby (Acceptance of Illness Scale – AIS) autorstwa Felton, Revenson i Hinrichsen w polskiej adaptacji Juczyńskiego [14]. Zakres punktów od 8 do 29 oznaczał niski poziom akceptacji choroby, 30–34 – średni, a 35 i powyżej – wysoki.

Badani odpowiadali również na pytania autorskiej ankiety socjodemograficznej (dotyczące wieku, płci, miejsca zamieszkania, stanu cywilnego, wagi i wzrostu).

Do opisu zmiennych ilościowych wykorzystano podstawowe statystyki opisowe (średnia, minimum, maksimum, odchylenie standardowe), do opisu zmiennych jakościowych zastosowano tabele licznosci. Oceny różnic dokonano za pomocą testu t-Student dla prób niezależnych, a zależności badano za pomocą współczynnika korelacji liniowej Pearsona. Za krytyczny przyjęto poziom istotności $p < 0,05$. Analizy wykonano przy użyciu programu STATISTICA 10 firmy StatSoft.

Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu (Nr KB-562/2012).

Wyniki

Średni wiek w badanej grupie to $59,76 \pm 9,98$ (zakres: 28–82 lat). BMI w badanej grupie wynosiło $28,31 \pm 4,29$ (zakres: 17,10–42). Najliczniejszą grupę, 45 osób (40,54%), stanowili pacjenci z dusznicą bolesną (wg ICD-10: I21), 34 osoby (30,63%) to pacjenci z ostrym zawałem serca (I20), z kardiomiopatią (I42) – 9 osób (8,11%), z przewlekłą chorobą niedokrwienną serca (I25) – 9 osób (8,11%), 3 osoby (2,70%) z niewydolnością serca (I50), 2 osoby (1,80%) z blokiem przedsionkowo-komorowym i blokiem lewej odnogi pęczka Hisa (I44).

Ogólna percepcja jakości życia w badanej grupie wynosi $3,80 \pm 0,75$, ogólna percepcja własnego zdrowia wynosi $3,02 \pm 0,88$. Średnia jakość życia była najwyższa w domenie społecznej: $15,09 \pm 2,41$ i domenie środowiskowej: $14,26 \pm 1,99$, z kolei najniższa w domenie psychologicznej: $14,08 \pm 2,33$ i w domenie fizycznej: $13,73 \pm 4,49$. 65 badanych (58,56%) było zadowolonych z jakości swojego życia, natomiast najliczniejsza grupa badanych (40 osób, 36,04%) nie miała zdania na temat jakości własnego zdrowia.

Nie wykazano zależności jakości życia w domenie fizycznej od czynników socjodemograficznych ($p > 0,05$). W domenie psychologicznej stwierdzono istotną statystycznie zależność od wieku ($p = 0,039$). Wyższą jakość życia w tym zakresie prezentują badani młodsi ($14,59 \pm 2,48$). W domenie środowiskowej stwierdzono istotną statystycznie zależność od statusu rodzinnego ($p < 0,001$). Wyższe wyniki uzyskali badani pozostający w związku małżeńskim ($15,63 \pm 2,20$). W domenie środowiskowej uzyskano istotną statystycznie zależność od miejsca zamieszkania ($p = 0,012$). Wyższe wyniki uzyskali badani zamieszkujący wieś ($14,86 \pm 2,01$). Nie stwierdzono zależności w zakresie percepcji jakości życia i zdrowia od czynników socjodemograficznych ($p > 0,05$).

Poziom akceptacji choroby w badanej grupie wynosił $27,13 \pm 6,73$. Wysoki poziom akceptacji choroby prezentowało jedynie 15 osób (13,51%), średni – 33 osoby (29,73%), niski – 63 osoby (56,76%). Nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności poziomu akceptacji choroby od czynników socjodemograficznych ($p > 0,05$).

Tabela 2. Macierz współczynników korelacji jakości życia i poziomu akceptacji choroby

	Ogólna percepcja		Domeny jakości życia			
	Jakości życia	Zdrowia	Fizyczna	Psychologiczna	Spółeczna	Środowiskowa
Akceptacja choroby	0,2668	0,1782	0,2052	0,3631	0,1875	0,1956
	$p = 0,005$	$p = 0,061$	$p = 0,031$	$p = 0,000$	$p = 0,049$	$p = 0,040$

Średni wynik w Inwentarzu Zachowań Zdrowotnych wyniósł w badanej grupie $83,14 \pm 10,54$. W skali stenowej badani uzyskali średni wynik $6,04 \pm 1,5$. W zakresie pozytywnych nawyków żywieniowych badani uzyskali średnią $3,20 \pm 0,75$, w zakresie zachowań profilaktycznych: $3,65 \pm 0,63$, w zakresie pozytywnego nastawienia psychicznego: $3,68 \pm 0,61$, z kolei w zakresie praktyk zdrowotnych: $3,32 \pm 0,61$. Jedyną stwierdzoną istotną statystycznie zależnością była ta między poziomem wszystkich zachowań zdrowotnych a płcią ($p = 0,008$). Zdecydowanie wyższe wyniki prezentowały kobiety ($3,68 \pm 0,61$, w skali stenowej: $6,64 \pm 1,25$; $p = 0,003$). Stwierdzono również statystycznie istotną zależność w zakresie zachowań zdrowotnych w podskali zachowania profilaktyczne od płci ($p = 0,003$). Zdecydowanie wyższy wynik uzyskały w tym zakresie kobiety ($3,91 \pm 0,52$). Podobnie w zakresie podskali praktyki zdrowotne stwierdzono istotną statystycznie zależność od płci ($p = 0,037$) – wyższe wyniki uzyskały kobiety ($3,50 \pm 0,55$), ale równocześnie od wieku ($p = 0,023$) – wyższe wyniki prezentowali badani po 60. roku życia ($3,44 \pm 0,63$). W pozostałych podskalach nie stwierdzono zależności od czynników socjodemograficznych ($p > 0,05$).

Nie stwierdzono korelacji między poziomem zachowań zdrowotnych a ogólną percepcją jakości życia i własnego zdrowia. Stwierdzono natomiast dodatnią korelację między pozytywnym nastawieniem psychicznym a wynikami w psychologicznej domenie jakości życia ($r = 0,243$; $p = 0,01$). Nie stwierdzono korelacji między zachowaniami zdrowotnymi a poziomem akceptacji choroby ($p > 0,05$). Wykazano natomiast dodatnią korelację między akceptacją choroby a ogólną oceną jakości życia, w tym każdą z jej domen (tab. 2).

Dyskusja

Jakość życia wraz z oceną kliniczną i funkcjonalną jest obecnie najważniejszym wyznacznikiem skuteczności terapii [2, 15]. W badaniach własnych respondenci znacznie wyżej ocenili jakość własnego życia niż jakość własnego zdrowia. Podobne wyniki do uzyskanych w ramach naszej analizy przedstawili Reczek i wsp., którzy dokonali oceny jakości życia u chorych po wszczepieniu stymulatora serca [8]. Z kolei Rykała i wsp. [16], oceniający jakość życia chorych po udarze mózgu, podkreślają zależność jakości życia od wieku i BMI. Stwierdzili oni wyższą jakość życia ($\bar{x} = 13,50$) w domenie społecznej u chorych poniżej 60. roku życia z wyższym BMI oraz zdecydowaną zależność oceny stanu zdrowia ($\bar{x} = 13,1$) i jakości życia w domenie fizycznej ($\bar{x} = 13,03$) od BMI [16]. W badaniach własnych nie potwierdzono zależności jakości życia od BMI. Analiza badań własnych wykazała istotną statystycznie zależność jakości życia w domenie środowiskowej od miejsca zamieszkania. We wcześniejszych badaniach [15] oceniających jakość życia pacjentów w wieku podeszłym wykazano odmiennie – w domenie środowiskowej znacznie niższą jakość życia u badanych zamieszkujących obszary mniej zaludnione. Ponadto w badaniach tych [15] zadowolonych i bardzo zadowolonych z jakości życia było tylko 16,85%, a zadowolonych i bardzo zadowolonych z jakości własnego zdrowia – 33,38%. W porównaniu do naszych badań wśród pacjentów oddziału kardiologii inwazyjnej – pierwszy wynik jest zdecydowanie niższy, natomiast drugi – porównywalny. Badania własne wykazały także zależność

jakości życia w domenie społecznej od stanu cywilnego – badani pozostający w związku małżeńskim znacznie wyżej ocenili jakość życia. Podobny wynik przedstawiają Kurowska i wsp. określając jakość życia pacjentów po zabiegach kardiologicznych [17]. W swoich badaniach Kurowska i wsp. uzyskali najwyższy poziom jakości życia w domenie społecznej, najniższy w domenie fizycznej, a także korelację między ogólną jakością życia a poziomem wszystkich zachowań zdrowotnych oraz ich wszystkimi składowymi. Również wcześniejsze analizy autorów [15] wśród pacjentów w podeszłym wieku wykazały korelację między jakością życia i wszystkimi jej domenami, a wszystkimi składowymi zachowaniami zdrowotnymi z wyjątkiem korelacji między ogólną percepcją zdrowia i domeną fizyczną a praktykami zdrowotnymi. Badania własne przedstawiają wynik zdecydowanie różny, a mianowicie statystycznie istotną korelację tylko między psychologiczną domeną jakości życia a pozytywnym nastawieniem psychicznym.

W ocenie jakości życia, a zwłaszcza jej psychologicznej domeny, ważne jest przystosowanie się do choroby, czyli poziom jej akceptacji. Opisuje się zależność jakości życia od poziomu akceptacji choroby, którą wykazano również w badaniach własnych. We wcześniejszych analizach [15] stwierdzono również korelację między poziomem akceptacji choroby a jakością życia i zachowaniami zdrowotnymi na poziomie istotności $p < 0,01$, natomiast między poziomem akceptacji choroby a praktykami zdrowotnymi – na poziomie istotności $p < 0,05$. W badaniach własnych wykazano korelację między poziomem akceptacji choroby a jakością życia ogólną i poszczególnymi jej domenami. Nie wykazano natomiast korelacji między poziomem akceptacji choroby a ogólną oceną zdrowia, jak również między poziomem akceptacji choroby a zachowaniami zdrowotnymi.

Znacznie niższy poziom akceptacji choroby w porównaniu do naszych wyników wykazali Marzec i wsp. [12] oceniający poziom akceptacji choroby u pacjentów z przewlekłą chorobą nerek, hemodializowanych ($\bar{x} = 21$), oraz z cukrzycą, jak również Niedzielski i wsp. [11] badający poziom akceptacji choroby w chorobach przewlekłych, takich jak: cukrzyca, przewlekła choroba nerek, astma oskrzelowa i choroba niedokrwienna serca. Niedzielski i wsp. w swoich badaniach podkreślają statystycznie istotną zależność poziomu akceptacji choroby od płci (wyższy poziom akceptacji prezentują mężczyźni), od wieku (wyższy poziom akceptacji choroby prezentują osoby poniżej 55. roku życia) oraz od miejsca zamieszkania (wyższy poziom akceptacji choroby notuje się u badanych zamieszkujących miasto) [11]. Wyniki te są spójne z naszymi badaniami w zakresie zależności od płci i wieku, a odmiennie – w zakresie zależności od miejsca zamieszkania.

Wcześniejsze badania [15] wykazały, że wysokie wyniki w zakresie praktyk zdrowotnych powszechne są wśród osób starszych, samotnych, mieszkających w mieście, z większą liczbą współistniejących chorób przewlekłych. Badania aktualne w tej samej kategorii wykazały taką samą zależność od wieku, dodatkowo od płci, jednak nie potwierdzono statystycznie istotnych zależności w przypadku pozostałych zmiennych. W przeciwieństwie do Kurowskiej i wsp. [17], która podaje, że im wyższe wykształcenie, tym wyższa jakość życia i wyższy poziom zachowań zdrowotnych, w badaniach własnych nie wykazano wpływu wykształcenia na poziom zachowań zdrowotnych. Niepokojący jest fakt, że podobne wyniki do uzyskanych w naszej analizie przedsta-

wili Urbańska i wsp. [18] badający zachowania zdrowotne pielęgniarek. Można przyjąć założenie, że pielęgniarki, jako grupa profesjonalnie przygotowana do propagowania zdrowia, z dużym zasobem wiedzy merytorycznej w tym zakresie, powinna reprezentować znacznie wyższy poziom zachowań zdrowotnych. Najniższe wyniki autorzy wykazali w zakresie praktyk zdrowotnych oraz pozytywnych nawyków żywieniowych, co daje wynik identyczny do uzyskane-go w badaniach własnych.

Kurowska i wsp. we wcześniejszych badaniach [19] dokonała oceny wpływu zachowań zdrowotnych na jakość życia chorych na cukrzycę typu 2. Stwierdziła dodatnią korelację między globalnymi zachowaniami zdrowotnymi a domeną psychologiczną, społeczną i środowiskową jakości życia oraz korelację między pozytywnym nastawieniem psychicznym a domeną psychologiczną, społeczną i środowiskową jakości życia [19]. W badaniach własnych zależności dotyczą tylko wpływu pozytywnego nastawienia psychicznego na domenę psychologiczną. W badaniach własnych wykazano także dodatnią korelację globalnych zachowań zdrowotnych, zachowań profilaktycznych i praktyk zdrowotnych z wiekiem, co potwierdzają także wcześniejsze analizy [15].

Wnioski

Zarówno ogólna ocena jakości życia (zwłaszcza w domenie fizycznej), jak i ocena percepcji własnego zdrowia wśród pacjentów oddziału kardiologii inwazyjnej, są niskie. Ocena jakości życia zależy od wieku, stanu cywilnego i miejsca zamieszkania. Globalna ocena zachowań zdrowotnych w badanej grupie plasuje się na poziomie średnim. Deficyt dotyczy zwłaszcza mężczyzn. Wraz z wiekiem poziom zachowań zdrowotnych rośnie. Pozytywne nastawienie psychiczne ma wpływ na jakość życia. Poziom akceptacji choroby w badanej grupie jest niski, zależy od wykształcenia, stanu cywilnego i wieku. Koreluje dodatnio z jakością życia we wszystkich domenach. W pracy z pacjentami oddziału kardiologii inwazyjnej należy zwrócić szczególną uwagę na rehabilitację przywracającą możliwie najwyższy poziom sprawności fizycznej oraz edukację pacjentów przygotowującą ich do samoopieki i samopielęgnacji w tym zakresie. Konieczne jest także szczególne ukierunkowanie działań edukacyjnych w zakresie zachowań zdrowotnych na grupy pacjentów, u których wykazano deficyty w tym zakresie.

Piśmiennictwo

1. Narodowy Program Wyrównywania Dostępności do Profilaktyki i Leczenia Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego na lata 2010–2012 POLKARD. Podst. prawna: art. 48 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz.U. z 2008 r. nr 164, poz 1027, z późn. zm.).
2. Uchmanowicz I, Łoboz-Grudzień K. Jakość życia – definicje i narzędzia badawcze – przegląd literatury. *Fam Med Prim Care Rev* 2008; 10: 245–252.
3. Celiński R. Wpływ leczenia inwazyjnego lub zachowawczego na jakość chorych z rozpoznanymi ostrymi zespołami wieńcowymi. *Pol Merkur Lekarski* 2008; 25: 148–320.
4. Klocek M, Kawecka-Jaszcz K. *Jakość życia osób z chorobą niedokrwienną serca*. W: Kawecka-Jaszcz K, Klocek M, Tobiasz-Adamczyk B, red. *Jakość życia w chorobach układu sercowo-naczyniowego. Metody pomiaru i znaczenie kliniczne*. Poznań: Termedia; 2006.
5. Pańczyk E, Uchmanowicz I. Analiza czynników wpływających na jakość życia po zawale mięśnia sercowego. *Piel Zdr Pub* 2012; 2: 29–37.
6. Juzwiszyn J, Mazurek W, Wojewoda B, i wsp. Wybrane aspekty jakości życia chorych na niedokrwienną chorobę serca poddanych planowej przezskórnej plastyce naczyń wieńcowych. *Piel Zdr Pub* 2012; 2: 7–13.
7. Małecka B, Ząbek A, Lelakowski J, i wsp. Zmiana jakości życia oraz klasyfikacji NYHA u chorych z zaawansowaną niewydolnością serca i utrwalonym migotaniem przedsionków po 12 miesiącach od rozbudowy systemu stymulacji. *Pol Merkur Lek* 2012; 32: 9–13.
8. Reczek A, Stańczykiewicz-Kudła K, Brzostek T, i wsp. Jakość życia chorych po wszczepieniu stymulatora serca. *Piel Chir Angiol* 2012; 2: 107–113.
9. Orzechowski P, Wąsowski M. Leczenie przewlekłej niewydolności serca. *Post Nauk Med* 2009; 12: 329–333.
10. Kochańska A, Zarzycka B. Pacjent z implantowanym kardiowerterem defibrylatorem serca (ICD). Czy można się przyzwyczaić do wyładowań kardiowertera defibrylatora? *Forum Med Rodz* 2010; 4: 10–16.
11. Niedzielski A, Humeniuk E, Błaziak P, i wsp. Stopień akceptacji choroby w wybranych chorobach przewlekłych. *Wiad Lek* 2007; 5–6: 224–227.
12. Marzec A, Andruszkiewicz A, Banaszekiewicz M. Poczucie koherencji, akceptacja choroby a funkcjonowanie w chorobie przewlekłej chorych na chorobę nerek, chorych na cukrzycę, hemodializowanych – doniesienia wstępne. *Piel XXI Wieku* 2011; 2: 51–56.
13. Wołowicka L, Jaracz K. *Polska wersja WHOQoL 100 i WHOQoL Bref*. W: Wołowicka L, red. *Jakość życia w naukach medycznych*. Poznań: Wydawnictwo Uczelniane Akademii Medycznej w Poznaniu; 2001.
14. Juczyński Z. *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych; 2009.
15. Kurpas D, Mroczek B, Bielska D. The correlation between quality of life, acceptance of illness and health behaviors of advanced age patients. *Arch Gerontol Geriatr* 2013; 56: 448–456.
16. Rykała J, Kwolek A. Wpływ wybranych czynników na jakość życia oraz stan funkcjonalny pacjentów po udarze mózgu. *Przegl Med Uniw Rzesz* 2009; 4: 384–391.
17. Kurowska K, Korecińska M. Wpływ zachowań zdrowotnych na jakość życia chorych po zabiegach kardiologicznych. *Piel Chir Angiol* 2012; 1: 20–25.
18. Urbańska B, Kurowska K. Poczucie koherencji (SOC), a zachowania zdrowotne u pielęgniarek. *Piel Chir Angiol* 2010; 3: 90–95.
19. Kurowska K, Szomszor M. Wpływ zachowań zdrowotnych na jakość życia u osób z rozpoznaniem cukrzycy typu 2. *Diabet Prakt* 2011; 12: 142–150.

Adres do korespondencji:

Dr hab. n. med. Donata Kurpas
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej UM
ul. Syrokomli 1, 51-141 Wrocław
Tel.: 71 325-43-41
E-mail: dkurpas@hotmail.com

Praca wpłynęła do Redakcji: 14.02.2014 r.
Po recenzji: 1.04.2014 r.
Zaakceptowano do druku: 2.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Wpływ wiedzy aptekarza na temat leków generycznych, na jego opinię o skuteczności tych leków – badanie ankietowe*

The influence of pharmacist knowledge about generic drugs on their opinion about effectiveness of these drugs – a questionnaire based study

PAWEŁ LEWEK^{1, A-F}, JANUSZ ŚMIGIELSKI^{2, C, D}, PRZEMYSŁAW KARDAS^{1, A, D-G}¹ Pierwszy Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi² Studium Informatyki i Statystyki Medycznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

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

PL ISSN 1734-3402

Streszczenie Wstęp. Według WHO, leki generyczne to sposób na rosnące koszty ochrony zdrowia na całym świecie. Zwiększenie ich wykorzystania zależy od lekarzy, aptekarzy i pacjentów. Jak wskazują badania, także w grupie farmaceutów znajdują się osoby, które wątpią w równoważność leków generycznych i leków oryginalnych, mimo iż dowody naukowe zaprzeczają tej tezie. Dlatego ważne jest, aby poszukiwać czynników, które wpływają na negatywne opinie farmaceutów o lekach generycznych, aby móc promować wykorzystanie tych leków w grupie osób wątpiących w ich skuteczność.

Cel pracy. Określenie, czy własna ocena wiedzy aptekarza o lekach generycznych wpływa na postrzeganie przez niego skuteczności tychże leków.

Materiał i metody. Badanie miało charakter badania kwestionariuszowego. Specjalnie przygotowany kwestionariusz ankietowy kierowany był do aptekarzy pracujących na terenie województwa łódzkiego. Ankiety rozdano głównie na terenie Łodzi (80,5%) i innych miast województwa łódzkiego.

Wyniki. Na pytania odpowiedziało 128 farmaceutów pracujących na terenie województwa łódzkiego (84,4% kobiet i 13,3% mężczyzn, w wieku 24–58 lat, pracujących głównie w aptekach prywatnych – 89,1%). W grupie ankietowanych 36% twierdziło, że leki generyczne są mniej skuteczne od oryginalnych. Analiza korelacji nie wykazała istotnego statystycznie związku między opinią aptekarza o skuteczności tańszych odpowiedników do leków oryginalnych, a oceną własnej wiedzy na temat tańszych odpowiedników leków oryginalnych ($p > 0,05$).

Wnioski. Ocena własnej wiedzy na temat leków generycznych przez aptekarza nie koreluje z jego opinią o skuteczności leków generycznych.

Słowa kluczowe: leki generyczne, generyki, badanie ankietowe, opinie farmaceutów.

Summary Background. According to WHO, generic drugs are one of solutions for raising costs of healthcare around the world. Increase in their usage depends on physicians, pharmacists and patients. Although studies confirm equivalence between generic and brand name drugs, some pharmacists doubt it. In order to promote generic drugs among these pharmacists, factors influencing their negative opinions on generic drugs should be searched for.

Objectives. The aim of this study was to find out whether pharmacists' own knowledge about generic drugs may affect their perception of generics' effectiveness.

Material and methods. This was a questionnaire-based study. Especially prepared questionnaire was distributed among pharmacists of Lodzkie province. A survey was conducted mainly in Lodz (80.5%), and other towns of Lodzkie province.

Results. One hundred and twenty-eight pharmacists working in Lodzkie province answered the questionnaire (84.4% women and 13.3% men, aged 24–58, working mainly in private pharmacies – 89.1%). Thirty-six percent of participants claimed that generic drugs are less effective than brand name drugs. No statistically significant correlation was found between pharmacists' opinion on effectiveness of generic drugs and perception of own knowledge about cheaper equivalents of brand name drugs.

Conclusions. Pharmacist's own knowledge about generic drugs does not affect his opinion about generic drugs' effectiveness.

Key words: generic drugs, generics, questionnaire study, pharmacists' opinions.

Wstęp

Leki generyczne, czyli tańsze odpowiedniki leków oryginalnych, budzą wiele kontrowersji. Odrębność w sposobie dopuszczenia ich do rynku (w postaci badania biorównoważności) jest punktem zapalnym w dyskusji o skuteczności i jakości leków generycznych w porównaniu z lekami oryginalnymi. Mimo braku przekonujących dowodów o niższej skuteczności tańszych odpowiedników [1], wielu lekarzy i farmaceutów pozostaje do nich uprzedzonych [2]. Przyczyna takiego stanu rzeczy nie jest znana. Aby zwiększyć

wykorzystanie tych leków, poszukuje się czynników wpływających na opinie osób, które decydują o zakupie generyku: lekarzy, farmaceutów i pacjentów.

Cel pracy

Celem pracy była odpowiedź na pytanie, czy w grupie ankietowanych farmaceutów istniała zależność między subiektywną oceną własnej wiedzy o lekach generycznych a deklarowaną opinią o ich skuteczności.

* Finansowanie. Grant Uniwersytetu Medycznego w Łodzi nr 502-03/6-029-03/502-64-015.

Materiał i metody

Specjalnie przygotowany kwestionariusz ankietowy kierowany był do farmaceutów aktywnie pracujących w aptekach województwa łódzkiego. Ankiety przekazywane były osobiście, rozdawano je aptekarzom z losowo wybranych aptek na terenie Łodzi (80,5%) oraz innych miejscowości województwa łódzkiego. Farmaceutom zadano między innymi następujące pytania:

„Pana/Pani zdaniem tańsze odpowiedniki w stosunku do leków oryginalnych są: z możliwymi odpowiedziami: „lepsze”, „identycznie skuteczne”, „gorsze” oraz „Jak ocenia Pan/Pani swoją wiedzę na temat tańszych odpowiedników leków oryginalnych?” z możliwymi odpowiedziami: „jestem dobrze poinformowany/a” lub „jestem słabo poinformowany/a”.

Dodatkowo pytano o staż pracy, dane demograficzne oraz miejsce zatrudnienia (apteka państwowa czy prywatna). Przedstawione pytania były częścią ankiety złożonej z 36 pytań. Powyższe pytania wybrano celem zwrócenia uwagi na istnienie zależności opisanych w niniejszym artykule. Wypełnienie ankiety było w pełni dobrowolne i anonimowe. Uzyskane wyniki oceniono z wykorzystaniem metod statystyki opisowej.

Wyniki

Na pytania odpowiedziało 128 farmaceutów pracujących na terenie województwa łódzkiego, w tym 108 (84,4%) kobiet i 17 (13,3%) mężczyzn (3 osoby, tj. 2,3%, nie podały swojej płci). Wiek ankietowanych wynosił 24–58 lat (średnia 35,2; mediana 35), większość pracowała w aptekach prywatnych (114 osób – 89,1%). Pozostali ankietowani pracowali w placówkach państwowych (10 osób; 7,8%) lub nie podali miejsca zatrudnienia (4 osoby; 3,1%).

Wśród 128 ankietowanych farmaceutów, którzy podali swoją opinię o skuteczności generyków oraz ocenę własnej wiedzy na temat tych leków, zdecydowana większość (105 osób; 82%) przyznała, że jest dobrze poinformowana na temat leków generycznych. W tej grupie co trzeci ankietowany (38 osób; 36%) twierdził, że leki generyczne są gorsze pod wzglę-

dem skuteczności w porównaniu z lekami oryginalnymi.

Analiza korelacji nie wykazała istotnego statystycznie związku między opinią aptekarza o skuteczności leków generycznych a oceną własnej wiedzy na temat tańszych odpowiedników leków oryginalnych ($p > 0,05$). Szczegółowe dane zawiera tabela 1.

Dyskusja

Według WHO, dostęp pacjentów do substytucji generycznej (tj. możliwości zamiany droższych leków oryginalnych na tańsze generyczne) może zmniejszyć ponoszone przez nich koszty o średnio 60% [3]. Co więcej, leki generyczne nie tylko są równie skuteczne jak leki oryginalne [4], ale także poprawiają przestrzeganie zaleceń terapeutycznych [5]. W promowaniu leków generycznych ważną rolę odgrywają farmaceuci. Na ich opinie o lekach generycznych wpływają m.in. kwestie ekonomiczne, jakość, biorównoważność tychże leków oraz klasa terapeutyczna leku [6]. Mimo, iż polscy aptekarze mają obowiązek informowania klientów o możliwości nabycia tańszego odpowiednika [7], część z nich o nim nie wie [8]. Dlatego poszukuje się innych czynników, które mogą wpływać na promocję leków generycznych. W niniejszej pracy wstępnie wykazaliśmy, że nie ma korelacji między tym, jak swoją wiedzę ocenia farmaceuta, a jego opinią o skuteczności leków generycznych ($p > 0,05$), mimo iż wcześniej wykazano różnego typu korelacje m.in. między długością pracy aptekarzy a możliwością zamiany przez nich leku na tańszy [9]. Nie można zatem stwierdzić, iż aptekarz uznający się za słabo poinformowanego w kwestii leków generycznych, będzie bardziej skłonny do postrzegania tańszych odpowiedników jako gorszych w stosunku do leków oryginalnych. Wskazane jest potwierdzenie wyników badań na grupie reprezentatywnej dla polskiej populacji aptekarzy.

Wnioski

Ocena własnej wiedzy na temat leków generycznych przez aptekarza nie koreluje z jego opinią o skuteczności leków generycznych.

Tabela 1. Wpływ wiedzy aptekarza na temat leków generycznych, na jego opinię o skuteczności tych leków

Opinia aptekarza na temat skuteczności tańszych odpowiedników w stosunku do leków oryginalnych	Ocena własnej wiedzy na temat tańszych odpowiedników leków oryginalnych				Razem	
	Dobrze poinformowany		Słabo poinformowany		Liczba badanych	Frakcja
	Liczba badanych	Frakcja	Liczba badanych	Frakcja		
Lepsze lub identycznie skuteczne	67	0,64	15	0,65	82	0,64
Gorsze	38	0,36	8	0,35	46	0,36
Razem	105	1,00	23	1,00	128	1,00
Analiza statystyczna	Test χ^2 Pearsona = 0,02; $p > 0,05$; test χ^2_{NW} = 0,02; $p > 0,05$					

Piśmiennictwo

- Kesselheim AS, Misono AS, Lee JL, et al. Clinical equivalence of generic and brand-name drugs used in cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2008; 300(21): 2514–2526. doi: 10.1001/jama.2008.758.
- Lewek P, Kardas P. Polish doctors', pharmacists' and patients' opinions about generic drugs – results of a survey. *J Health Policy, Insurance and Management. Polityka Zdrowotna* 2011; VIII/I: 145–152.
- WHO World Health Raport 2010. *Health systems financing: the path to universal coverage*. <http://www.who.int/whr/2010/en/index.html> Ostatni dostęp: 09.02.2014.
- Lewek P, Kardas P. Generic drugs: the benefits and risks of making the switch. *J Fam Pract* 2010; 59(11): 634–640.
- Shrank WH, Hoang T, Ettner SL, et al. The implications of choice: prescribing generic or preferred pharmaceuticals improves medication adherence for chronic conditions. *Arch Intern Med* 2006; 166(3): 332–337.
- Al-Gedadi NA, Hassali MA. Pharmacists' views on generic medicines: a review of literature. *J Generic Med* 2008; 5: 209–218. doi: 10.1057/jgm.2008.7.

7. Ustawa z 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. z 2011 r. nr 122 poz. 696 art. 44, z późn. zm.).
8. Lewek P, Śmigielski J, Kardas P. Czy poglądy aptekarzy sprzyjają substytucji generycznej – badanie ankietowe w województwie łódzkim. *Nowiny Lek* 2013; 82(4): 329–334.
9. Lewek P, Śmigielski J, Kardas P. Wpływ długości stażu pracy aptekarza na informowanie pacjenta o możliwości zamiany leku na tańszy lek odtwórczy – badanie ankietowe. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(2): 140–142.

Dane do korespondencji:

Dr n. med. Paweł Lewek

I Zakład Medycyny Rodzinnej UM

ul. Narutowicza 60

90-136 Łódź

Tel.: 42 678-72-10

E-mail: pawel.lewek@umed.lodz.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 12.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 15.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Zespoły genetycznych wad wrodzonych z towarzyszącymi zaburzeniami słuchu u dzieci w materiale Katedry i Kliniki Foniatrii i Audiologii w Poznaniu

Genetic congenital syndromes with hearing disorders among children hospitalized at Department of Phoniatory and Audiology Poznan

BARBARA MACIEJEWSKA^{1, A-G}, HANNA CZERNIEJEWSKA^{1, A, B, F}, MAGDALENA KAŁOS^{1, A, B, F}, BOŻENA WISKIRSKA-WOŹNICA^{1, A, D, G}, ZOFIA MACIEJEWSKA-SZANIEC^{2, E, G}

¹ Katedra i Klinika Foniatrii i Audiologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

² Klinika Rehabilitacji Narządu Żucia Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

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

Streszczenie Wstęp. Złożony rozwój embrionalny jest przyczyną nieprawidłowości rozwojowych niejednokrotnie występujących w unikatowym zestawieniu, tworząc zespół wad. Dla audiologa i foniatrii istotne są zespoły z zaburzeniami narządu słuchu, twarzy i narządów mowy.

Cel pracy. Ocena słuchu u dzieci z zespołami wad genetycznych, charakterystyka niedosłuchu z uwzględnieniem wskazań do protezowania słuchowego.

Materiał i metody. Dzieci z zaburzeniami słuchu w zespołach wad wrodzonych.

Wyniki. Wśród zespołów genetycznych można wyróżnić te, których podstawową składową jest niedosłuch czuciowo-nerwowy oraz takie, których cechy fenotypowe twarzoczaszki prowadzą do upośledzenia słuchu o charakterze przewodzeniowym.

Wnioski. 1. Dzieci z zespołami wad wrodzonych wymagają oceny audiologicznej, gdy niedosłuch jest częścią składową zdiagnozowanego zespołu oraz gdy niedosłuch nie wchodzi w skład zespołu, ale występują deformacje twarzoczaszki lub czynniki ryzyka uszkodzenia słuchu. 2. Wczesne aparatownie jest warunkiem rozwoju mowy i zminimalizowania niepełnosprawności dziecka.

Słowa kluczowe: zespoły genetycznie uwarunkowane, niedosłuch, dzieci.

Summary Background. The complex embryological development lead to body anomalies. Congenital defects are often observed in unique set to form a congenital genetic syndrome – a disease or disorder that has more than one identifying feature or symptom. The syndromes with orofacial and hearing disorders are vital for audiologic clinical practice.

Objectives. Assessment of hearing loss in congenital genetic syndromes and indication for hearing aids.

Material and methods. Children with congenital impaired hearing were studied.

Results. Hearing loss is the main abnormal organ function observed in different syndromes. Orofacial deformities often lead to conductive hearing loss in other anomalies.

Conclusions. Children suffering from congenital anomalies need audiological evaluation. Early hearing rehabilitation by hearing aids may enable speech development and minimize child's disability.

Key words: genetic congenital syndromes, hearing loss, children.

Wstęp

Biorąc pod uwagę złożoność rozwoju embrionalnego, nie można się dziwić obserwowanym w praktyce medycznej nieprawidłowościom rozwojowym u dzieci. Charakter zaburzeń rozwojowych zależy od tkanki, mechanizmu ulegającego zaburzeniu i od czasu, w którym to nastąpiło. Niejednokrotnie wady występują łącznie, w unikatowym zestawieniu, tworząc zespół – o rozpoznaniu decyduje wtedy nie pojedyncza składowa, ale całościowy obraz kliniczny [1]. Dla audiologa i foniatrii najbardziej istotne są zespoły genetyczne z nieprawidłowościami w zakresie narządu słuchu, twarzy i narządów mowy. Według danych epidemiologicznych, połowa przyczyn niedosłuchu prelingwalnego ma tło genetyczne [2, 3]. Wady wrodzone słuchu mogą występować w izolacji, tzw. nonsyndromic/isolated (niedosłuch jedynym zdiagnozowanym problemem), lub w kombinacjach z zespołami genetycznymi, tzw. syndromic (współwystępującej z innymi wadami rozwojowymi) [2, 4]. Niedosłuch

syndromiczny towarzyszy ponad 400 różnym zespołom genetycznym dziedziczonym autosomalnie dominująco, recesywnie, związanym z chromosomem X oraz związanym z nieprawidłowościami chromosomalnymi [3, 4].

Niedosłuchy podzielić można na:

- przewodzeniowy – przyczyną są nieprawidłowości w obrębie ucha zewnętrznego i środkowego,
- odbiorczy (czuciowo-nerwowy) – spowodowany uszkodzeniem na drodze słuchowej, głównie komórki słuchowe narządu Cortiego ucha wewnętrznego,
- mieszany, gdzie na uszkodzenie ucha wewnętrznego nakładają się upośledzenia przewodzenia dźwięku uwarunkowane zniekształceniem nosogardła i/lub ucha zewnętrznego i środkowego [2].

Cel pracy

Celem pracy była ocena słuchu u dzieci z zespołami wad genetycznie uwarunkowanych, charakterystyka stwier-

Tabela 1. Zaburzenia słuchu występujące w genetycznych zespołach wad wrodzonych

Zespół genetyczny	n	Rodzaj niedosłuchu	Próg słuchowy w elektrofizjologicznym badaniu obiektywnym* [dBnHL]	
			Ucho prawe	Ucho lewe
Cornelii de Lange	1	czuciowo-nerwowy	50	50
CHARGE	1	mieszany	50	60
Ushera	2	czuciowo-nerwowy	90	90
Waardenburga	1	czuciowo-nerwowy	90	100
Skrzelowo-uszno-nerkowy BOR	3	przewodzeniowy	30–40	30–40 dBnHL
Downa	65	przewodzeniowy	zakres: 30–50	zakres: 30–50
Goldengara	2	mieszany	60	50

* Badanie słuchowych potencjałów wywołanych pnia mózgu (ABR).

dzanego niedosłuchu (charakter, głębokość) z uwzględnieniem wskazań do protezowania słuchowego.

Materiał i metody

Materiał własny obejmujący dzieci z zaburzeniami słuchu występującymi w genetycznych zespołach wad wrodzonych, hospitalizowane w latach 2010–2013 w Katedrze i Klinice Foniatrii i Audiologii UM w Poznaniu. Każdorazowo zespół został potwierdzony badaniem genetycznym. Wyniki przedstawiono w tabeli 1.

Dyskusja

Istotą zespołu genetycznego jest unikatowe zestawienia jego składowych; żadna wada wchodząca w skład zespołu nie jest dla niego charakterystyczna, o rozpoznaniu decyduje obraz kliniczny cały, a nie jego poszczególne elementy [1].

Wśród zespołów genetycznych można wyróżnić te, których podstawową składową są niedosłuch czuciowo-nerwowy (Pendreda, Ushera, Waardenburga, Edwardsa, Patau, Cornelii de Lange), oraz takie, których niedosłuch nie jest częścią zespołu, ale cechy fenotypowe twarzoczaszki prowadzą do upośledzenia słuchu o charakterze przewodzeniowym (Treacher-Collinsa, Downa, zespoły z rozszczepem podniebienia) [2, 4]. Nierzadko, co odnotowano w materiale własnym, niedosłuch może mieć charakter mieszany (skrzelowo-uszno-nerkowy, Crouzona).

W zespole BOR z niepełną penetracją obserwować można fluktuacyjny niedosłuch przewodzeniowy. Z powodu zwiększonej częstości występowania niedosłuchu typu przewodzeniowego u każdego dziecka z zespołem Downa należy wykonać obiektywne badanie słuchu, mimo że niedosłuch nie stanowi składowej zespołu. Wskazaniem do diagnostyki audiologicznej u dzieci z genetycznymi wadami wrodzonymi, nawet jeżeli zaburzenie słuchu nie stanowi

ich składowej, jest występowanie czynników ryzyka uszkodzenia słuchu, które wynikają z patologii ciąży i trudności okołoporodowych. Zaliczamy do nich m.in.: wcześniactwo przed 33. tygodniem ciąży, masę urodzeniową < 1500 g, Apgar < 4 w 1 min. lub < 6 w 5 min., pobyt na oddziale intensywnej terapii noworodka > 7 dni, sztuczną wentylację > 5 dni, żółtaczkę wymagającą transfuzji wymiennej, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, leki ototoksyczne [2].

U wszystkich opisywanych dzieci występował co najmniej jeden czynnik ryzyka. Słuch jest niezbędny do prawidłowego wykształcenia się mowy, ponieważ dziecko uczy się mówić przez naśladowanie, a odbierane informacje słuchowe o dźwiękach mowy pozwalają na rozwój wzorców ruchowo-kinestetyczno-słuchowych [2, 5, 6].

Obecnie, dzięki badaniom przesiewowym słuchu, istnieje możliwość przywrócenia sprawności narządu słuchu u dzieci, u których zdiagnozowano wadę w okresie noworodkowym i podjęto rehabilitację między trzecim a szóstym miesiącem życia [5].

Postawienie wczesnej, prawidłowej diagnozy jest istotnym elementem dalszego rozwoju fizycznego i umysłowego pacjenta, przyczyniając się do ustalenia programu rehabilitacji i edukacji najwłaściwszej dla danego dziecka.

Wnioski

1. Niedosłuch u dziecka z zespołem wad wrodzonych może stanowić ich składową, jak również może wynikać z cech fenotypowych kształtujących twarzoczaszkę lub ze stwierdzanych czynników ryzyka uszkodzenia słuchu.
2. Dzieci z zespołami wad wrodzonych wymagają oceny audiologicznej, nawet gdy niedosłuch nie jest częścią składową zdiagnozowanego zespołu.
3. Wczesne aparatownie jest warunkiem zminimalizowania niepełnosprawności dziecka, rozwoju mowy i postępów w rehabilitacji.

Piśmiennictwo

1. Korniszewski L. *Dziecko z zespołem wad wrodzonych*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 1994.
2. Pruszczyk A, Obrębski A. *Audiologia kliniczna – zarys*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego; 2010.
3. Cabała M, Śmigiel R. *Przyczyny niedosłuchu symfonią tysięcy*. W: Sochocka L, Wojtyłko A, red. *Problemy pediatrii w ujęciu interdyscyplinarnym*. Opole: Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu, Studio IMPRESO; 2013: 11–26.
4. Rajenderkumar D. Syndromic presentations with hearing loss and developmental delay. *ENT & Audiology* 2013; 22(5): 91–92.
5. Maciejewska B, Wiskirska-Woźnica B, Maciejewska Z, i wsp. Gdy dziecko nie mówi – uwagi kliniczne o opóźnionym rozwoju mowy. *Stand Med* 2013; 5: 624–633.

6. Mroczek B, Biczak J, Karakiewicz B, et al. The importance of early detection of hearing impairments in the development of child's speech. *Fam Med Prim Care Rev* 2009; 11(4): 895–900.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Barbara Maciejewska
Katedra i Klinika Foniatrii i Audiologii UM
ul. Przybyszewskiego 49
60-355 Poznań
Tel.: 504 772-652
E-mail: barbaramaciejewska@ump.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 18.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 14.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Przypadkowo wykryte guzy nadnerczy w codziennej praktyce klinicznej

Adrenal incidentaloma in routine clinical practice

JOANNA MALICKA^{A, D-F}, ANNA OSZYWA^{B, D-F}, MARIA KUROWSKA^{D-F}, MARTA DUDZIŃSKA^{D-F}, EWA KISZCZAK-BOCHYŃSKA^{D-F}, JERZY S. TARACH^{D-F}

Katedra i Klinika Endokrynologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

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

Streszczenie **Wstęp.** Guzy nadnerczy (AI) są często wykrywane przypadkowo podczas badań obrazowych wykonywanych z różnych wskazań, częściej u osób starszych i kobiet. Zazwyczaj są one zmianami łagodnymi i przebiegają bez zaburzeń hormonalnych. Złośliwy charakter guza stwierdza się u około 0,7–10% chorych. Wśród zmian aktywnych hormonalnie najczęściej występują wydzielające kortyzol gruczolaki. Określenie potencjału nowotworowego guza oraz jego czynności hormonalnej jest istotne dla ustalenia postępowania terapeutycznego.

Cel pracy. Prezentacja różnorodnego obrazu klinicznego i trudności diagnostycznych w AI.

Materiał i metody. Materiał stanowiło 300 chorych hospitalizowanych w latach 2011–2013. Analizie retrospektywnej poddano: wiek, płeć, lokalizację, wielkość i fenotyp zmian w TK i/lub MR. Na podstawie obrazu klinicznego i badań laboratoryjnych oceniono czynność hormonalną AI.

Wyniki. AI stwierdzano najczęściej w TK u osób powyżej 60. r.ż., częściej u kobiet. Były to głównie pojedyncze, łagodne gruczolaki, bez aktywności hormonalnej, o średnicy 1–4 cm, zlokalizowane zazwyczaj w lewym nadnerczu. Zmiany hormonalnie czynne stanowiły 8%, a podejrzane o złośliwość – 9,3%. W przebadanej grupie 87,7% chorych pozostało w dalszej obserwacji ambulatoryjnej, a 12,3% – zoperowano.

Wnioski. AI są częste w codziennej praktyce klinicznej, a ich obraz kliniczny jest różnorodny. W większości przypadków nie wymagają leczenia operacyjnego, a jedynie kilkuletniej obserwacji obrazowo-hormonalnej.

Słowa kluczowe: incydentaloma nadnerczy, podkliniczny zespół Cushinga, guz nadnercza.

Summary **Background.** Adrenal incidentaloma (AI) is frequently discovered incidentally during imaging procedures, especially in the elderly and women. Although most AIs are benign, nonfunctioning adenomas, about 0.7–10% of these masses may be malignant. Among AI related to abnormal hormone secretion, most often subclinical Cushing's syndrome is diagnosed. The diagnostic approach to AI should focus on two main questions: whether the lesion is malignant and whether it is hormonally active. The answer is essential for further treatment.

Objectives. The aim of the study was to present a miscellaneous clinical picture and difficulties during diagnosing AI.

Material and methods. Material included 300 patients admitted to authors' ward between 2011 and 2013. A retrospective study was conducted, and data was gathered on age, sex, size and location of the mass and its phenotype based on CT/MRI examination. On the base of clinical picture and laboratory findings, the hormonal activity of the tumor was assessed.

Results. Adrenal masses were most commonly detected during CT in patients in their seventh decade, predominantly in women. Most AIs were single, benign, nonfunctional adenomas, 1–4 cm in diameter, localized on the left side. The authors recognized 8% hormonally active and 9.3% possibly malignant tumors. Among the entire patient cohort, in 87.7% of cases the follow-up was recommended, while adrenalectomy was carried out in 12.3% of subjects.

Conclusions. AI is a common clinical problem and its picture is heterogeneous. In most cases it requires only long-term observation.

Key words: adrenal incidentaloma, subclinical Cushing's syndrome, adrenal tumor.

Wstęp

Przypadkowo wykryte guzy nadnerczy (*adrenal incidentaloma* – AI) są zmianami ogniskowymi o średnicy ≥ 1 cm, znalezionymi w sposób niezamierzony w badaniach obrazowych wykonanych z innych wskazań niż podejrzenie choroby nadnerczy. Są one wykrywane w około 4% tomografii komputerowych (TK) [1] i w około 6% badań autopsyjnych [2], najczęściej u osób starszych, częściej u kobiet [3, 4].

Zdecydowaną większość AI stanowią nieczynne hormonalnie gruczolaki kory nadnerczy, których odsetek według różnych doniesień wynosi 41–86%. Guzy wydzielające kortyzol stanowią około 5–10%, aldosteron – 1–10%, guzy chromochłonne – 2–8%. Rak nadnercza występuje w oko-

ło 0,7–10%. Pozostałe to obustronne przerzuty raka płuca, nerki, przewodu pokarmowego, piersi i wątroby, mielolipoma, torbiele, rozrosty guzkowe oraz zmiany naciekowo-zapalne i inne [3, 5–9].

Podstawą do wdrożenia terapii jest określenie charakteru zmiany (łagodna lub złośliwa) oraz jej aktywności hormonalnej [10].

Cel pracy

Celem pracy jest prezentacja różnorodności obrazu klinicznego oraz trudności diagnostycznych przypadkowo wykrytych guzów nadnerczy.

Materiał i metody

Retrospektywną analizą objęto 300 chorych leczonych w klinice w latach 2011–2013. Oceniano: wiek i płeć chorych, lokalizację, wielkość i fenotyp zmiany w TK i/lub magnetycznym rezonansie jądrowym (MR). Aktywność hormonalną określano w oparciu o obraz kliniczny oraz badania laboratoryjne (rytm kortyzolemii, test hamowania DXM, stężenia ACTH, DHEA-S, androstendionu, aldosteronu i reniny, wydalanie kortyzolu i metoksykatecholamin w DZM).

Wyniki

258 (86%) AI wykryto w TK; w MR – 2 (0,7%) i w USG – 40 (13,3%). Zmiany znalezione w USG potwierdzono w TK.

Strukturę wieku i płci przedstawia tabela 1. Wiek chorych mieścił się w przedziale 23–85 lat (średnia 62 lata). Osoby 60–70-letnie stanowiły 37%, 50–60-letnie – 30,3%, grupa < 40. r.ż. – tylko 2,7%.

Cecha badana	Liczba (%)
Płeć	
Kobiety	213 (71)
Mężczyźni	87 (29)
Wiek (lata)	
< 40	8 (2,7)
≥ 40 < 50	25 (8,3)
≥ 50 < 60	91 (30,3)
≥ 60 < 70	111 (37,0)
≥ 70	65 (21,7)

Cecha badana	Liczba (%)
Lokalizacja guza nadnercza	
Nadnercze lewe	143 (47,7)
Nadnercze prawe	93 (31,0)
Oba nadnercza	64 (21,3)
Wielkość guza (cm)	
< 1	11 (3,7)
≥ 1 < 4	254 (84,6)
≥ 4	35 (11,7)
Fenotyp guza	
Guczolaki	246 (82,0)
Mielolipoma	23 (7,7)
Torbiel	3 (1,0)
Guz złośliwy	28 (9,3)
Czynność hormonalna	
Zespół Cushinga	11 (3,7)
Hiperaldosteronizm	8 (2,7)
Pheochromocytoma	5 (1,7)
Razem	24 (8,0)

Wielkość, lokalizację, fenotyp i czynność hormonalną AI przedstawia tabela 2. Zmiany pojedyncze stanowiły 78,7%;

obustronne – 21,3%; zlokalizowane w lewym nadnerczu – 47,7%. Wielkość guza wahała się od 7 do 119 mm i najczęściej wynosiła 1–4 cm (84,6%); guzy ≥ 4 cm stanowiły 11,7%.

Najczęściej rozpoznawano łagodne gruczolaki (82%). Zmiany podejrzane o złośliwość stanowiły 9,3%. Tylko w 8% potwierdzono aktywność hormonalną, w tym najczęściej podkliniczny zespół Cushinga (3,7%).

Wśród 246 łagodnych gruczolaków, 225 (91,5%) miało średnicę < 4 cm, a tylko 21 (8,5%) z nich > 4 cm. Wśród 28 zmian podejrzanych o złośliwość, średnicę > 4 cm miało 8 (28,6%), a 20 (71,4%) – poniżej 4 cm.

37 chorych z podejrzeniem guzów złośliwych oraz zmian czynnych hormonalnie zoperowano, pozostałych 263 (87,7%) – poddano obserwacji.

Dyskusja

W badanej grupie, podobnie jak w innych doniesieniach [3, 4, 8, 11], dominowały osoby starsze i kobiety, co może wynikać z częstszego wykonywania badań w tej populacji.

Analogicznie jak u Kim [8] i Cho [9], AI występowały u naszych chorych najczęściej w lewym nadnerczu, rzadziej w prawym, a najrzadziej – obustronnie.

Ze względu na niską swoistość i czułość USG spełnia rolę badania przesiewowego i wymaga potwierdzenia w TK lub MR [12]. Najwięcej AI rozpoznano w oparciu o TK, co prawdopodobnie wynikało z powyższego faktu.

Celem diagnostyki AI jest ustalenie, czy zmiana jest złośliwa i aktywna hormonalnie. W oparciu o fenotyp ponad 90% guzów zakwalifikowaliśmy jako łagodne. Podobnie jak inni badacze [3, 4–10], stwierdziliśmy przewagę zmian nieczynnych hormonalnie, a wśród aktywnych hormonalnie – najczęściej podkliniczny zespół Cushinga.

Pomimo braku jednolitych standardów postępowania w AI, większość ekspertów zaleca leczenie operacyjne guzów z podkliniczną aktywnością hormonalną i podejrzanych onkologicznie, szczególnie w AI > 4 cm i u osób młodych [3, 13, 14].

W toku obserwacji około 5–25% zmian powiększa się, zaś ryzyko zezłośliwienia guza, określonego wyjściowo jako łagodny, wynosi około 1/1000. Analogicznie nadczynność (najczęściej podkliniczny zespół Cushinga, rzadziej guz chromochłonny) ujawnia się w około 1,7% przypadków, szczególnie przy średnicy > 3 cm [9, 13, 15]. Z powyższych powodów zmiany łagodne i nieaktywne hormonalnie wymagają dalszej obserwacji.

Zaleca się coroczną ocenę hormonalną przez okres do 5 lat, natomiast obrazową – po 3–6 miesiącach, a następnie 1 raz co roku przez 2 lata. Guzy powiększające się o co najmniej 8 mm w czasie 3–12 miesięcy powinny być usunięte [13, 14, 16].

Pośród naszych chorych zoperowano 12,3%. Pozostali pacjenci pozostają w obserwacji.

Wnioski

1. Przypadkowo wykryte guzy nadnerczy są często spotykane w codziennej praktyce lekarskiej, a ich obraz kliniczny jest różnorodny.
2. U niektórych chorych obraz AI w TK/MR jest niejednoznaczny, co utrudnia określenie zmiany jako łagodnej lub złośliwej i podjęcie decyzji o operacji.
3. W większości przypadków AI nie wymagają leczenia operacyjnego, a jedynie kilkuletniej obserwacji obrazowo-hormonalnej.

Piśmiennictwo

1. Bovio S, Cataldi A, Reimondo G, et al. Prevalence of adrenal incidentaloma in a contemporary computerized tomography series. *J Endocrinol Invest* 2006; 29: 298–302.
2. Young WF. Management approaches to adrenal incidentalomas. A view from Rochester, Minnesota. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2000; 29: 159–185.
3. Mantero F, Terzolo M, Arnaldi G, et al. A survey on adrenal incidentaloma in Italy. Study Group on Adrenal Tumors of the Italian Society of Endocrinology. *J Clin Endocrinol Metab* 2000; 85(2): 637–644.
4. Ignaszak-Szczepaniak M, Baszko-Błaszyk D, Gowin E, et al. Okoliczności wykrywania przypadkowych guzów nadnerczy (incidentaloma) z perspektywy lekarza rodzinnego. *Fam Med Prim Care Rev* 2007; 9(3): 619–620.
5. Ng VW, Ma RC, So WY, et al. Evaluation of functional and malignant adrenal incidental-mass. *Arch Intern Med* 2010; 170(22): 2017–2020.
6. Mansmann G, Lau J, Balk E, et al. The clinically inapparent adrenal mass: update in diagnosis and management. *Endocr Rev* 2004; 25: 309–340.
7. Young WF Jr. Clinical practice. The incidentally discovered adrenal mass. *N Engl J Med* 2007; 356: 601–610.
8. Kim J, Bae KH, Choi YK, et al. Clinical characteristics for 348 patients with Adrenal Incidentaloma. *Endocrinol Metab (Seoul)* 2013; 28: 20–25.
9. Cho YY, Suh S, Joung JY, et al. Clinical characteristics and follow-up of Korean patients with adrenal incidentalomas. *Korean J Intern Med* 2013; 28(5): 557–564.
10. Ignaszak-Szczepaniak M, Wawrzyniak A, Celczyńska-Bajew L, i wsp. Przypadkowo wykryty guz nadnercza jako problem diagnostyczny i terapeutyczny. *Fam Med Prim Care Rev* 2006; 8(3): 622–624.
11. Davenport C, Liew A, Doherty B, et al. The prevalence of adrenal incidentaloma in routine clinical practice. *Endocrine* 2011; 40(1): 80–83.
12. Terzolo M, Stigliano A, Chiodini I, et al. Italian Association of Clinical Endocrinologists. AME position statement on adrenal incidentaloma. *Eur J Endocrinol* 2011; 164(6): 851–870.
13. Oh JY. How to approach and follow adrenal incidentaloma? *Korean J Intern Med* 2013; 28(5): 541–543.
14. Jain SM. Adrenal incidentaloma: a puzzle for clinician. *Indian J Endocrinol Metab* 2013; 17(Suppl.): 59–63.
15. Barzon L. Prevalence and natural history of adrenal incidentalomas. *Eur J Endocrinol* 2003; 149: 273–285.
16. Nieman LK. Approach to the patient with an Adrenal Incidentaloma. *J Clin Endocrinol Metab* 2010; 95(9): 4106–4113.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Joanna Malicka
Klinika Endokrynologii SPSK nr 4
ul. Jaczewskiego 8
20-954 Lublin
Tel.: 81 724-46-68
E-mail: jdmalicy@poczta.onet.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 13.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 16.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Wpływ otyłości i nadwagi na funkcję nerek w populacji pacjentów praktyki lekarza rodzinnego

The impact of overweight and obesity on renal function in patients of general practice

AGNIESZKA MASTALERZ-MIGAS^{1, A-E}, AGNIESZKA MUSZYŃSKA^{2, A, B, D}, KRZYSZTOF DOSKOCZ^{3, C, D, F}, BARTOSZ J. SAPILAK^{1, C-E}, DAGMARA POKORNA-KAŁWAK^{1, B, D}¹ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu² Katedra Zdrowia Publicznego Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu³ Stacja Dializ „Diaverum” w Nysie

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

Streszczenie Wstęp. Czynniki ryzyka zwiększającymi prawdopodobieństwo wystąpienia uszkodzenia nerek są powszechne dziś schorzenia cywilizacyjne, jak cukrzyca czy nadciśnienie tętnicze. W wielu doniesieniach podkreśla się także negatywny wpływ nadmiernej masy ciała na poziom filtracji kłębuszkowej. Obecnie optymalnym narzędziem do badań przesiewowych oceny funkcji nerek jest estymowany wskaźnik przesączania kłębuszkowego (eGFR).

Cel pracy. Analiza wpływu nadwagi i otyłości, z uwzględnieniem otyłości brzusznej na funkcję nerek.

Materiał i metody. Badanie przeprowadzono w wybranych losowo przychodniach podstawowej opieki zdrowotnej we Wrocławiu oraz Opolu. W badaniu wzięło udział 1055 pacjentów (682 (64,6%) kobiet i 373 (35,4%) mężczyzn). Średnia wieku badanych wynosiła 58 ± 15 lat. Na badanie uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. U pacjentów dokonano pomiaru stężenia kreatyniny w surowicy krwi. Obliczono eGFR na podstawie wzoru MDRD oraz CKD-EPI.

Wyniki. 7,3% badanych (wg MDRD) i 7,8% (wg CKD-EPI) miało eGFR poniżej 60 ml/min/1,73 m². Średnie stężenie kreatyniny w surowicy wynosiło 0,82 mg/dl, a średnie eGFR – 92,5 ml/min/1,73 m² (MDRD) i 88,4 ml/min/1,73 m² (CKD-EPI). Średnia masa ciała wynosiła 75,4 kg, średnie BMI wynosiło 27,35. 39,4% miało nadwagę, a 27% badanych – otyłość. Średni obwód brzucha wynosił 93 cm, obwód bioder – 106 cm. U 70,4% badanych stwierdzono otyłość brzuszna. Poziom eGFR zależał istotnie od poziomu BMI. Wykazano, iż poziom eGFR zależy istotnie od obwodu brzucha. W badaniu wykazano także istotną statystycznie zależność wartości eGFR od BMI, występowania nadciśnienia tętniczego, cukrzycy, jak również od ich interakcji.

Wnioski. Przeprowadzone badanie wskazuje, iż zwiększona masa ciała jest związana z obniżaniem się filtracji kłębuszkowej. Zależność ta wynika zarówno ze związku samego podwyższonego BMI, jak i współistnienia u tych pacjentów nadciśnienia i cukrzycy. Lekarz rodzinny powinien kontrolować okresowo funkcję nerek u osób z nieprawidłowym BMI.

Słowa kluczowe: otyłość, wskaźnik masy ciała (BMI), wskaźnik filtracji kłębuszkowej (eGFR).

Summary Background. The most common factor of renal damage are diabetes and hypertension. The negative impact of obesity on the level of glomerular filtration rate is also known.

Objectives. The aim of the study was to analyze the influence of overweight and obesity, including visceral obesity, on kidney functions.

Material and methods. The study was performed in randomly chosen outpatient clinics in Wrocław and Opole. 1055 patients were included in the study (682 females (64.6%) and 373 males (35.4%)). Serum creatinine level was measured. eGFR was calculated using MDRD and CKD-EPI formulas.

Results. 7.3% patients (MDRD) i 7.8% (CKD-EPI) had eGFR below 60 ml/min/1.73 m². Average serum creatinine concentration was 0.82 mg/dl, average eGFR – 92.5 ml/min/1.73 m² (MDRD) i 88.4 ml/min/1.73 m² (CKD-EPI). Average weight was 75.4 kg, average BMI was 27.35. 39.4% of patients were overweight, and 27% – obese. Average waist circumference was 93 cm. 70.4% of patients had central obesity. Results obtained in this study showed that eGFR is significantly related to waist circumference and significantly depends on BMI.

Conclusions. General practitioners should be aware of risk of renal damage related to obesity. Patients with abnormal BMI should have their kidney function monitored.

Key words: obesity, body mass index (BMI), estimated glomerular filtration rate (eGFR).

Wstęp

Czynniki ryzyka zwiększającymi prawdopodobieństwo wystąpienia uszkodzenia nerek są powszechne dziś schorzenia cywilizacyjne, jak cukrzyca czy nadciśnienie tętnicze. W wielu doniesieniach podkreśla się także negatywny wpływ nadmiernej masy ciała na poziom filtracji kłębuszkowej. Obecnie optymalnym narzędziem do badań przesiewowych oceny funkcji nerek jest estymowany

wskaźnik przesączania kłębuszkowego (eGFR), obliczany na podstawie wzoru MDRD (lub ewentualnie Cockcrofta-Gaulta), a według nowych wytycznych (2013) – CKD-EPI [1].

Cel pracy

Celem pracy była analiza wpływu nadwagi i otyłości, z uwzględnieniem otyłości brzusznej na funkcję nerek.

Materiał i metody

Badanie przeprowadzono w wybranych losowo przychodniach podstawowej opieki zdrowotnej we Wrocławiu oraz Opolu. W badaniu wzięło udział 1055 pacjentów (682 (64,6%) kobiet i 373 (35,4%) mężczyzn). Średnia wieku badanych wynosiła 58 ± 15 lat. Na badanie uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Akademii Medycznej we Wrocławiu. Udział w badaniu był dobrowolny, wszyscy pacjenci podpisali świadomą zgodę. Kryterium włączenia do badania był wiek powyżej 18. roku życia.

U pacjentów zakwalifikowanych do badania pobierano 5 ml krwi żyłnej celem oznaczenia parametrów biochemicznych: stężenia kreatyniny w surowicy krwi. Obliczono eGFR na podstawie wzoru MDRD oraz CKD-EPI.

Parametry antropometryczne zostały oznaczone przy użyciu standaryzowanych metod. Pacjenci zostali zważeni i zmierzani celem obliczenia BMI oraz wskaźnika WHR. Klasyfikacja BMI użyta do analiz to obecnie obowiązująca klasyfikacja WHO (niedowaga: poniżej 18,5; norma 18,5–24,99; nadwaga: 25–29,99; otyłość powyżej 30). Przyjęto normy klasyfikacyjne otyłości brzusznej: dla kobiet powyżej 80 cm, dla mężczyzn powyżej 94 cm.

Analizy statystycznej dokonano przy wykorzystaniu pakietu Statistica 10. Wykorzystano test χ^2 , dokładny test Fishera, analizę log-liniową. Za poziom istotności statystycznej przyjęto $p < 0,05$.

Wyniki

7,3% badanych (wg MDRD) i 7,8% (wg CKD-EPI) miało eGFR poniżej 60 ml/min/1,73 m². Średnie stężenie kreatyniny w surowicy wynosiło 0,82 mg/dl, a średnie eGFR – 92,5 ml/min/1,73 m² (MDRD) i 88,4 ml/min/1,73 m² (CKD-EPI). Średnia masa ciała wynosiła 75,4 kg, średnie BMI wynosiło 27,35. 39,4% miało nadwagę, a 27% badanych – otyłość. Średni obwód brzucha wynosił 93 cm. U 70,4% badanych stwierdzono otyłość brzuszną.

Tabela 1. Zależność wskaźnika przesączania kłębuszkowego od BMI

	eGFR (MDRD) ml/min/1,73 m ²		
BMI	poniżej 60	60–90	powyżej 90
Norma	4,6% (14)	41,4% (127)	54,1% (166)
Nadwaga	9% (35)	41,8% (163)	49,2% (192)
Otyłość	8% (21)	50% (132)	42% (111)
p < 0,5			
	eGFR (CKD-EPI) ml/min/1,73 m ²		
BMI	poniżej 60	60–90	powyżej 90
Norma	3% (12)	40,2% (127)	56% (177)
Nadwaga	10% (40)	41,9% (165)	48% (189)
Otyłość	9% (24)	46,8% (124)	44,1% (117)
p < 0,05			

Piśmiennictwo

1. KDIGO 2012. Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. Dostępne na: <http://kdigo.org/home/guidelines/ckd-evaluation-management> data pobrania: 31.12.2013.
2. Iseki K, Ikemiya Y, Kinjo K, et al. Body Mass Index and the risk of development of end-stage renal disease in a screened cohort. *Kidney Int* 2004; 65: 1870–1876.
3. Foster MC, Hwang SJ, Larson MG, et al. Overweight, obesity and the development of stage 3 CKD: the Framingham Heart Study. *Am J Kid Dis* 2008; 52: 39–48

Jak wynika z tabeli 1, poziom eGFR (MDRD i CKD-EPI) zależy istotnie od poziomu BMI. Zaznacza się tendencja do częstszego współwystępowania niższych wartości BMI z wyższymi wartościami eGFR i odwrotnie.

Badanie wykazało również, iż poziom eGFR (MDRD i CKD-EPI) zależy istotnie od obwodu brzucha (tab. 2).

W badaniu wykazano także istotną statystycznie zależność wartości eGFR od BMI, występowania nadciśnienia tętniczego, cukrzycy, jak również od ich interakcji (dane nie prezentowane).

Tabela 2. Zależność wskaźnika przesączania kłębuszkowego od obwodu brzucha

	eGFR (MDRD)		
Obwód brzucha	poniżej 60	60–90	powyżej 90
Norma	4,8% (13)	36% (98)	59,2% (161)
Otyłość brzuszna	8,5% (58)	47,3% (323)	44,2% (302)
p < 0,05			
	eGFR (CKD-EPI)		
Obwód brzucha	poniżej 60	60–90	powyżej 90
Norma	4,6% (13)	34,9% (98)	60,5% (170)
Otyłość brzuszna	9,3% (64)	46% (316)	44,7% (307)
p < 0,05			

Dyskusja

W badaniu wykazano, że osoby z wyższym BMI mają niższy eGFR, jednak zależność nie była silna, a obniżenie eGFR – łagodne (najwięcej pacjentów z wartościami 60–90 ml/min). W piśmiennictwie istnieją różnorodne dane na temat wpływu nadwagi i otyłości na funkcję nerek, a wyniki badań nie są jednoznaczne w tym zakresie.

Negatywny wpływ otyłości na funkcję nerek został udowodniony przez różnych autorów [2–4]. Podkreśla się negatywny wpływ otyłości na funkcję nerek przez różne mechanizmy, m.in. hiperfiltrację, przewlekłe zapalenie i aktywację układu renina–angiotensyna–aldosteron [5]. Istnienie otyłości u pacjenta wiąże się na ogół ze współwystępowaniem innych czynników ryzyka chorób nerek, jak cukrzyca czy nadciśnienie tętnicze, i to te czynniki mogą mieć silniejszy wpływ na uszkodzenie nerek i obniżenie eGFR, niż sama nadwaga czy otyłość [6, 7]. Singh i wsp. badając populację hinduską, wykazał związek otyłości centralnej z upośledzeniem funkcji nerek [8]. Brak jest jednoznacznych badań, czy obniżenie masy ciała wpływa korzystnie na redukcję ryzyka przewlekłej choroby nerek.

Wnioski

1. Przeprowadzone badanie wskazuje, iż zwiększona masa ciała jest związana z obniżaniem się filtracji kłębuszkowej. Zależność ta wynika zarówno ze związku samego podwyższonego BMI, jak i współlistnienia u tych pacjentów nadciśnienia i cukrzycy.
2. Lekarz rodzinny powinien kontrolować okresowo funkcję nerek u osób z nieprawidłowym BMI.

4. Kawamoto R, Kohara K, Tabara Y, et al. An association between Body Mass Index and Estimated Glomerular Filtration Rate. *Hypertens Res* 2008; 8: 31.
5. Kramer H, Luke A, Bidani A, et al. Obesity and prevalent and incident CKD: the Hypertension Detection and Follow-Up Program. *Am J Kid Dis* 2006; 46: 587–594.
6. Hill CJ, Cardwell CR, Maxwell AP, et al. Obesity and kidney disease in type 1 and 2 diabetes: an analysis of the National Diabetes Audit. *QJM* 2013; 106(10): 933–942.
7. Mastalerz-Migas A, Złasińska I, Muszyńska A, i wsp. Poziom glikemii a parametry funkcji nerek wśród pacjentów podstawowej opieki zdrowotnej – doniesienie wstępne. *Fam Med Prim Care Rev* 2008; 10(3): 515–518.
8. Singh NP. Prevalence of low glomerular filtration rate, proteinuria and associated risk factors in North India using Cockcroft-Gault and modification of diet in renal disease equation: an observational, cross-sectional study. *BMC Nephrology* 2009; 10: 4.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Agnieszka Mastalerz-Migas
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej UM
ul. Syrokomli 1
51-141 Wrocław
Tel.: 71 325-51-26
E-mail: zmr@umed.wroc.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 15.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 17.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Jakość życia kobiet w okresie menopauzy

Assessment of quality of life in menopausal women

BOŻENA MROCZEK^{1, A, C-G}, IZABELA WRÓBLEWSKA^{2, D, F}, KAMILA JAMROCHA^{3, A-C, F}, ANNA JURCZAK^{4, G}, DONATA KURPAS^{2, 5, A, C, G}

¹ Zakład Nauk Humanistycznych w Medycynie Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

² Instytut Pielęgniarstwa Państwowej Medycznej Wyższej Szkoły Zawodowej w Opolu

³ Studenckie Koło Naukowe przy Zakładzie Zdrowia Publicznego Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

⁴ Zakład Pielęgniarstwa Wydziału Nauk o Zdrowiu Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

⁵ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego 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 **Wstęp.** Jakość życia oznacza stopień satysfakcji z życia i poziom samorealizacji, na który wpływ ma funkcjonowanie człowieka w wymiarze fizycznym, psychicznym i społecznym.

Cel pracy. Ocena jakości życia kobiet w okresie menopauzy. W okresie menopauzy występują objawy klimakteryczne, mogące wpływać obniżająco na jakość życia.

Materiał i metody. Badaniami objęto 106 kobiet w wieku od 37 do 55 lat. Zastosowano kwestionariusze: SF-36, Skalę Kuppermana, Skalę Depresji Becka oraz pytania autorskie.

Wyniki. Stwierdzono istotne statystycznie zależności między wiekiem kobiet, przejściem menopauzy a jakością życia i oceną stanu zdrowia.

Wnioski. Obniżająco na ocenę jakości życia i stanu zdrowia kobiet w okresie menopauzy wpływa wiek powyżej 51 lat, występowanie objawów menopauzy oraz nasilenie depresji.

Słowa kluczowe: jakość życia, okres menopauzy, Skala Depresji Becka, Indeks Kuppermana.

Summary **Background.** Quality of life refers to the level of satisfaction with life and the level of self-realization, which depend on one's physical, psychological and social functioning.

Objectives. The purpose of this study is to assess the quality of life in menopausal women. Climacteric symptoms occurring during menopause can lower quality of life.

Material and methods. The study involved 106 women aged 37–55 years. The instruments employed in this study were: the SF-36, the Kupperman Menopausal Index, the Beck Depression Inventory, and original questions.

Results. The women's age and the age of menopause were statistically significantly related to the quality of life and self-reported health.

Conclusions. The quality of life and health status of menopausal women are lowered by age over 51 years, climacteric symptoms and more severe depression.

Key words: quality of life, menopausal period, Beck Depression Inventory, Kupperman Menopausal Index.

Wstęp

Jakość życia (QoL) to indywidualne odczucie pozycji życiowej w kontekście systemu wartości i kultury, które dotyczą relacji między oczekiwanymi celami i przyjętymi standardami [1]. Tak zdefiniowana jakość życia obejmuje stan zdrowia fizycznego i psychicznego, poziom niezależności rozumiany jako poczucie wolności oraz kondycję stosunków społecznych [2]. Menopauza powoduje obniżenie jakości życia kobiet, szczególnie w sferze psychicznej, seksualnej i fizycznej, co jest spowodowane zmianami w organizmie kobiety oraz pojawiającymi się dolegliwościami [3–6]. Okres okołomenopauzalny według WHO obejmuje od 2 do 8 lat poprzedzających ostatnią miesiączkę i rok po jej ustąpieniu [1]. Objawy menopauzy pojawiają się kilka lat przed ostatnią miesiączką, średni wiek wystąpienia menopauzy u kobiet w Polsce wynosi 50 lat, najczęściej między 45. a 55. rokiem życia [7]. Podkreślana jest rola menopauzy w występowaniu objawów depresji u kobiet oraz wpływ depresji i objawów menopauzy na jakość życia [4, 8, 9].

Cel pracy

Celem badań była ocena jakości życia (QoL), nasilenia depresji i objawów menopauzy u kobiet w okresie menopauzy oraz wykazanie zależności.

Materiał i metody

Badanie wykonano z zastosowaniem 3 standaryzowanych kwestionariuszy: Skali SF-36 v.2 – oceny stanu zdrowia i ogólnej oceny jakości życia (QoL), Indeksu Kuppermana – do określenia stopnia nasilenia objawów menopauzy, Skali Depresji Becka – w celu określenia nasilenia objawów depresji oraz pytań autorskich. Do analiz zastosowano arkusz kalkulacyjny Microsoft Excel 2007 oraz program Statistica 10. Wykorzystano testy: Kruskala-Wallisa, U Manna-Whitney'a, test χ^2 , przyjęto poziom istotności równy 0,05. Badane kobiety ($n = 106$) były w wieku od 37 do 55 lat, 30% (32) stanowiły kobiety po menopauzie, 70% (74) – przed menopauzą. W większości 72,6% (77) były to mieszkanki

miasta powyżej 100 tys. 7,6% (8) kobiet pochodziło ze wsi. 87,8% (93) były w związku, a 12,3% (13) – były samotne.

Wyniki

Średnia ocena QoL w badanej grupie wynosiła $76,62 \pm 12,94$ (zakres: 40,16–97,19), stan zdrowia określono jako dobry ($X = 58,02 \pm 17,78$), kobiety nie zaobserwowały zmian w stanie zdrowia w ciągu 7 dni. Wykazano wpływ wieku kobiet ($p = 0,01$) i przejścia menopauzy ($p = 0,001$) na jakość życia. Im wyższy wiek, tym gorsza jakość życia, najniżej QoL oceniły kobiety w wieku 51–55 lat ($p = 0,001$). Wiek jest czynnikiem najsilniej kształtującym QoL. Łagodna depresja (od 12 do 19 p.) wystąpiła u 6,6% (7) kobiet w wieku od 41 do 55 lat ($\chi^2 = 2,71$; $p = 0,16$). Najczęściej kobiety zgłaszały łatwe męczenie się (47,2%; 50), obawę przed przyszłością (43,3%; 46), kłopoty ze snem (42,5%; 45), obniżoną samoocenę (36,8%; 39), obniżenie zainteresowań seksualnych (23,6%; 29). Kobiety, które uzyskały w Skali Becka od 0 do 11 punktów wyżej oceniły QoL od kobiet z łagodnym nasileniem depresji (12–19 punktów) ($p < 0,05$). Najczęstszymi objawami menopauzy określonymi w Skali Kuppermana o lekkim i średnim nasileniu były bóle głowy (81%), nadmierna nerwowość (69%), bóle stawów (65%), zaburzenia snu i brak energii (59%). 6,6% (7) kobiet zgłosiło ciężkie nasilenie zaburzeń snu, charakterystyczne dla menopauzy uderzenie gorąca, nadmierne poty, nadmierną nerwowość. Zawroty głowy o średnim nasileniu dotyczą 25% badanych. Wiek od 46 do 55 lat wpływa na nasilenie objawów depresji u kobiet ($\chi^2 = 18,13$; $p = 0,03$), podobną

zależność wykazano u kobiet, które przeszły menopauzę ($\chi^2 = 11,45$; $p = 0,01$).

Dyskusja

Jakość życia w okresie menopauzy można rozpatrywać z punktu widzenia subiektywnego postrzegania swojej pozycji życiowej, przez ocenę stanu zdrowia i występujących dolegliwości w tym okresie życia kobiety [6, 10]. Wiek badanych kobiet okazał się silnym predyktorem oceny jakości życia, wraz z wiekiem jakość życia ulega pogorszeniu. Podobne wyniki uzyskała Grochans oraz Czarnecka-Iwańczuk i wsp., a odmienne Szkup-Jabłońska i wsp. [3, 9, 11]. Obniżenie jakości życia u kobiet w wieku 50–55 lat może być spowodowane lękiem przed utratą pracy i przed przejściem na emeryturę [12] lub nasileniem objawów menopauzy i wystąpieniem łagodnych objawów depresji, co wykazano w badaniach własnych. Jagielska i wsp. wskazali na lęk przed przyszłością jako najczęściej występujący objaw depresji u kobiet [8]. Najczęściej występującymi objawami okresu menopauzy w badanej grupie są bóle głowy, nadmierna nerwowość, natomiast w badaniach Skrzypulec i wsp. – uderzenia gorąca i nadmierne poty [13].

Wnioski

Obniżająco na jakość życia kobiet w okresie menopauzy wpływa wiek powyżej 51 lat, występowanie objawów menopauzy oraz nasilenie depresji.

Piśmiennictwo

1. World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995; 41: 1403–1409.
2. Zboina B. *Jakość życia osób starszych*. Ostrowiec Świętokrzyski: Stowarzyszenie Nauka Edukacja Rozwój; 2008: 14.
3. Grochans E. *Ocena wpływu czynników środowiskowych i genetycznych na występowanie zaburzeń lękowych i jakość życia kobiet po menopauzie*. Szczecin: Wydawnictwo PUM; 2012: 17.
4. Bielawska-Batorowicz E. *Jakość życia po menopauzie – perspektywa psychologiczna*. W: Paszkowski T, red. *Postępy w medycynie menopauzy*. Lublin: IZT; 2009: 24.
5. Robinson G. Cross-cultural perspectives on menopause. *J Nerv Ment Dis* 1996; 184(8): 453–458.
6. Marasz A, Starczewski A, Czaja-Bulsa G, i wsp. Czynniki ryzyka nietrzymania moczu u kobiet z Pomorza Zachodniego. *Fam Med Prim Care Rev* 2011; 13(4): 724–728.
7. Lew-Starowicz Z, Szamańska M. Zaburzenia seksualne i problemy osobiste kobiet powyżej 45. roku życia. *Prz Menopauz* 2010; 6: 381.
8. Jagielska I, Grabiec M, Wolski B, i wsp. Częstość występowania objawów depresji w przebiegu zespołu klimakterycznego u kobiet w okresie menopauzy. *Prz Menopauz* 2007; 3: 142.
9. Czarnecka-Iwańczuk M, Stanisławska-Kubiak M, Mojs E, i wsp. Objawy menopauzy a satysfakcja z życia i samoocena wśród kobiet. *Prz Menopauz* 2012; 6: 470.
10. Kotlarczyk E. Przestanki do podjęcia ogólnopolskich badań jakości życia związanej ze zdrowiem fizycznym i psychicznym kobiet w wieku 45–60 lat. *Probl Hig Epidemiol* 2009; 90(4): 548–552.
11. Szkup-Jabłońska M, Tutaj E, Jurczak A, i wsp. Wpływ warunków socjodemograficznych na jakość życia kobiet w okresie postmenopauzalnym. *Perinatol Neonatol Ginekol* 2012; 5(1): 35.
12. Szpakov A, Klimackaya L. Ocena wybranych aspektów jakości życia kobiet w wieku 46–60 lat – wykładowców uczelni wyższych z Grodna i Krasnojarska. *Probl Hig Epidemiol* 2009; 90(4): 566–567.
13. Skrzypulec V, Naworska B, Droszdzol A. Analiza wpływu objawów klimakterycznych na funkcjonowanie i jakość życia kobiet w okresie okołomenopauzalnym. *Prz Menopauz* 2007; 2: 98.

Adres do korespondencji:

Dr hab. n. o zdr. Bożena Mroczek

Zakład Nauk Humanistycznych w Medycynie PUM

ul. Żołnierska 48

71-210 Szczecin

Tel.: 91 480-09-30

E-mail: b_mroczek@data.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 7.02.2014 r.

Po recenzji: 4.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 4.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Ocena stanu odżywienia studentów II roku I Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie – badanie pilotażowe

Nutritional assessment of the II-year students of Medical Faculty
with Dentistry Division of Medical University in Lublin – pilot study

BARBARA NIERADKO-IWANICKA^{A-F}

Katedra i Zakład Higieny Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

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

PL ISSN 1734-3402

Streszczenie **Wstęp.** Prawidłowy stan odżywienia pozwala rozwijać się prawidłowo, zachować zdrowie i cieszyć się dobrym samopoczuciem. Zaburzenia odżywiania zwiększają ryzyko rozwoju różnych chorób.

Cel pracy. Ocena stanu odżywienia studentów II roku I Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie.

Materiał i metody. W badaniu dobrowolnie wzięło udział 74 studentów (48 kobiet i 26 mężczyzn) w wieku od 20 do 29 lat. Dokonano pomiarów ich masy ciała, długości ciała, obwodów talii i bioder oraz wyliczono wskaźnik masy ciała (BMI) oraz wskaźnik talia–biodra (WHR).

Wyniki. Średnia wartość BMI w grupie kobiet wyniosła 20,9, w grupie mężczyzn – 25. Jedna z badanych kobiet miała nadwagę, 5 miało niedowagę. Ośmiu badanych mężczyzn miało nadwagę, a 2 – otyłość brzuszna z WHR > 1.

Wnioski. Kobiety wykazują lepszy stan odżywienia niż mężczyźni. Nieprawidłowy stan odżywienia stwierdzono u 11% badanych kobiet (niedowaga) i 39% badanych mężczyzn (nadwaga lub otyłość). Uzyskane wyniki wskazują na potrzebę edukacji studentów medycyny w zakresie higieny żywienia.

Słowa kluczowe: stan odżywienia, wskaźnik masy ciała, wskaźnik talia–biodra, obwód talii.

Summary **Background.** Proper nutritional status helps in development, preserving good health and mood. Over- and under-feeding increase the risk for many diseases.

Objectives. Nutritional assessment of the II-year students of Medical Faculty with Dentistry Division of Medical University in Lublin.

Material and methods. Seventy-four students (48 women and 26 men) participated in the study. Their body mass, height, waist and hip circumferences were recorded. Body mass index (BMI) and waist to hip ratios (WHR) were calculated.

Results. The mean BMI among women was 20.9 and among men 25. One woman was overweight, 5 were underweight. Eight men were overweight and 2 were obese with WHR >1.

Conclusions. Women are better nourished than men. Underweight was identified in 11% of the examined women and overweight or obesity was recorded in 39% of men. The results suggest a strong need for education of medical students in food hygiene.

Key words: nutritional status, body mass index, waist to hip ratio, waist circumference.

Wstęp

Styl życia, a szczególnie sposób odżywiania się mają ogromny wpływ na stan zdrowia człowieka. Zachowania prozdrowotne kształtowane są od najmłodszych lat życia człowieka najpierw przez rodziców i opiekunów, potem żłobek, przedszkole, szkołę [1]. Później coraz większy wpływ na wybory młodych ludzi ma grupa rówieśnicza i środki masowego przekazu oraz reklama. U progu dorosłości studenci zaczynają samodzielnie dokonywać wyboru produktów spożywczych, zwłaszcza, że dla wielu z nich jest to pierwszy dłuższy okres rozłąki z rodzicami. Są też wtedy bardzo otwarci na komunikaty przekazywane przez wykładowców i kolegów. Warto już na początku kształcenia w uczelni medycznej nauczyć młodych ludzi, jak prawidłowo ocenić swój stan odżywienia. Dzięki temu będą mogli efektywnie studiować, zachować zdrowie i dobre samopoczucie, a w przyszłości prawidłowo diagnozować zaburzenia odżywiania u swoich pacjentów.

Cel pracy

Celem pracy była ocena stanu odżywienia studentów II roku I Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Stomatologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie.

Materiał i metody

Badanie przeprowadzono w roku akademickim 2013/2014. W badaniu dobrowolnie wzięło udział 74 studentów (48 kobiet i 26 mężczyzn) w wieku od 20 do 29 lat. Dokonano pomiarów ich masy ciała, długości ciała, obwodów talii i bioder oraz wyliczono wskaźnik masy ciała (BMI) oraz wskaźnik talia–biodra (WHR). Wyniki wyrażono jako średnie \pm SD. Wyniki analizowano testem *t*-Studenta.

Wyniki

W badaniu wzięło udział 74 studentów (48 kobiet i 26 mężczyzn) II roku I Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Sto-

matologii Uniwersytetu Medycznego w Lublinie. Badani byli w wieku od 20 do 29 lat. Średnia wieku badanych kobiet wynosiła 21,3 lat (min. 20, max. 29 lat) i mężczyzn 21,3 lat (min. 20, max. 23 lata). Wskaźnik masy ciała wynosił: w grupie kobiet $20,9 \text{ kg/m}^2 \pm 1,8$ (średnia \pm SD), a w grupie mężczyzn $25 \text{ kg/m}^2 \pm 4,4$ i różnica między tymi grupami była bardzo istotna statystycznie ($p < 0,0001$). Minimalne BMI w grupie kobiet wynosiło $17,8 \text{ kg/m}^2$, a maksymalne – $25,4 \text{ kg/m}^2$. Spośród badanych 1 kobieta (2% badanych kobiet) miała nieznacznie nadwagę, a 5 (11%) miała niedowagę ($\text{BMI} < 18,5 \text{ kg/m}^2$). W grupie mężczyzn najniższe BMI wynosiło $19,8 \text{ kg/m}^2$, najwyższe – $43,3 \text{ kg/m}^2$. Ogółem w grupie badanych mężczyzn nikt nie miał niedowagi, a 10 (39 % mężczyzn) miało podwyższone BMI: 8 miało nadwagę ($\text{BMI} 25\text{--}29,9 \text{ kg/m}^2$), a 2 miało otyłość ($\text{BMI} > 30 \text{ kg/m}^2$).

Obwody talii wszystkich badanych kobiet były $< 80 \text{ cm}$ ($69 \pm 4,6 \text{ cm}$). Obwód talii 5 mężczyzn był $> 94 \text{ cm}$, wartość średnia $91,2 \text{ cm} \pm 13 \text{ cm}$ (najniższa wartość – 73 cm , najwyższa – 126 cm). Obydwaj badani z $\text{BMI} > 30 \text{ kg/m}^2$ mieli obwód talii $> 94 \text{ cm}$, więc rozpoznano u nich otyłość brzuszna.

Wskaźnik talia–biodra u wszystkich badanych kobiet był $< 0,8$, co wskazuje na prawidłowe proporcje ciała. Średni WHR w badanej grupie kobiet wyniósł $0,7 \pm 0,04$ (min. 0,7, max. 0,8). W grupie badanych mężczyzn średnia wartość WHR wyniosła $0,9 \pm 0,08$ (min. 0,8, max. 1,1). WHR 1,1 wyliczono u obydwu badanych z $\text{BMI} > 30 \text{ kg/m}^2$ (tab. 1).

Tabela 1. Parametry antropometryczne badanych

	Kobiety	Mężczyźni
Wskaźnik masy ciała (BMI) średnia \pm SD [kg/m^2]	$20,9 \pm 1,8^1$	$25 \pm 4,4$
Obwód talii średnia \pm SD [cm]	$69 \pm 4,6$	$91,2 \pm 13$
Wskaźnik talia–biodra (WHR) średnia \pm SD	$0,7 \pm 0,04$	$0,9 \pm 0,08$

¹ $p < 0,0001$ grupa kobiet vs. grupa mężczyzn.

Dyskusja

Nieprawidłowy stan odżywienia, a szczególnie nadwaga i otyłość są niezwykle rozpowszechnione we współcze-

snym świecie. Globalnie otyłość ($\text{BMI} > 30 \text{ kg/m}^2$) dotyczy 9,8% mężczyzn i 13,8% kobiet na świecie [2]. Otyłość brzuszna u kobiet z Europy jest rozpoznawana przy obwodzie talii powyżej 80 cm, zaś u mężczyzn z tej części świata, gdy ich talia ma obwód ponad 94 cm. Nadwaga i otyłość istotnie zwiększają ryzyko zaburzeń metabolicznych, cukrzycy typu 2, dny moczanowej, choroby zwyrodnieniowej stawów oraz chorób układu krążenia [3, 4]. Otyłość brzuszna jest głównym kryterium zespołu metabolicznego. Do jego rozpoznania wymagane jest ponadto spełnienie przynajmniej 2 z 4 kryteriów:

- triglicerydy $> 150 \text{ mg/dl}$ ($1,7 \text{ mmol/l}$) lub leczenie tego zaburzenia,
- HDL $< 40 \text{ mg/dl}$ (1 mmol/l) u mężczyzn, $< 50 \text{ mg/dl}$ ($1,3 \text{ mmol/l}$) u kobiet lub leczenie tego zaburzenia,
- ciśnienie tętnicze skurczowe $> 130 \text{ mm Hg}$ lub rozkurczowe $> 85 \text{ mm Hg}$ lub leczenie tego zaburzenia,
- glukoza na czczo $> 100 \text{ mg/dl}$ ($> 5,6 \text{ mmol/l}$) lub wcześniej rozpoznana cukrzyca typu 2.

Niezwykle ważne jest, by młodzi ludzie jak najwcześniej korygowali błędy żywieniowe, by w dorosłym życiu unikali chorób cywilizacyjnych.

Szkup-Jabłońska i wsp. wykazały w swoich badaniach, że to właśnie studenci II roku studiów wyższych wykazują najwięcej zachowań prozdrowotnych w porównaniu z innymi latami edukacji uniwersyteckiej [1]. Dlatego właśnie do badania rekrutowano studentów II roku studiów medycznych. Niestety, w porównaniu z wcześniejszymi badaniami własnymi [5] stwierdzono, że w grupie mężczyzn istotnie wzrosło średnie BMI. Odsetek mężczyzn z nadwagą i otyłością zbliżył się do stwierdzanego 7 lat temu wśród studentów amerykańskich. Parametry antropometryczne studentek w porównaniu z badaniem z 2007 r. poprawiły się: mniej jest studentek z nadwagą i otyłością.

Wnioski

1. Badane kobiety są w większości prawidłowo odżywione.
2. Rośnie liczba mężczyzn z nadwagą i otyłością brzuszną.
3. Istnieje potrzeba edukacji żywieniowej studentów medycyny.

Piśmiennictwo

1. Szkup-Jabłońska M, Romanowska D, Reczyńska A, i wsp. Ocena zachowań zdrowotnych studentów uczelni szczecińskich. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(2): 175–177.
2. Ezzati M, Riboli E. Behavioral and dietary risk factors for noncommunicable diseases. *N Engl J Med* 2013; 369: 10.
3. Korzeniowska-Ginter R, Komorowska-Szczepańska W, Stasiak-Szelągiewicz E. Preferencje żywieniowe pacjentów z chorobami układu krążenia. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(2): 124–126.
4. Tańska M, Babicz-Zielińska E, Komorowska-Szczepańska W. Zwyczaje żywieniowe osób starszych i ich wpływ na występowanie nadwagi i otyłości. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(2): 178–180.
5. Nieradko-Iwanicka B, Borzęcki A. Differences in anthropometric measurements between Polish and American students of Medical University of Lublin. *Polish J Environ Stud* 2007; 16: 417–420.

Adres do korespondencji

Dr hab. n. med. Barbara Nieradko-Iwanicka

Katedra i Zakład Higieny UM

ul. Radziwiłłowska 11

20-080 Lublin

Tel.: 81 528-84-02

E-mail: bnieradkoiwanicka@wp.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 9.02.2014 r.

Po recenzji: 10.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 11.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Realizacja Programu Szczepień Ochronnych w Interwencyjnym Ośrodku Preadopcyjnym w Otwocku w latach 2007–2011

Realization of immunization schedule among infants from Interventional Pre-Adoptive Setting in Otwock, 2007–2011

ANETA NITSCH-OSUCH^{A-E}, LIDIA FRĄC^{A-E}, KATARZYNA JAROSZEWSKA^{A-E}, AGNIESZKA TOPCZEWSKA-CABANEK^{A-E}, IZABELA GOŁĘBIAK^{A-E}, KATARZYNA ŻYCIŃSKA^{A-E}, KAZIMIERZ A. WARDYN^{A-E}

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Klinicznym Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

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

Streszczenie Wstęp. Interwencyjny Ośrodek Preadopcyjny (IOP) jest wyjątkowym w skali kraju ośrodkiem specjalizującym się w opiece nad noworodkami i niemowlętami, które znalazły się w nagłych sytuacjach kryzysowych, pozbawionych trwale lub czasowo opieki rodziców. Najważniejszym celem IOP jest przywrócenie dzieciom rodziny przez umożliwienie powrotu do rodziny biologicznej lub też po uregulowaniu sytuacji prawnej dziecka – do rodziny adopcyjnej.

Cel pracy. Opisanie stanu realizacji Programu Szczepień Ochronnych (PSO) u dzieci pozostających pod opieką IOP w latach 2007–2011.

Materiał i metody. Dokonano retrospektywnej analizy dokumentacji medycznej w postaci kart uodpornienia oraz historii zdrowia i choroby 472 dzieci w wieku 0–12 miesięcy życia, oceniając poprawność i kompletność realizacji PSO oraz ustalając przyczyny niezrealizowania PSO.

Wyniki. Wszystkie dzieci miały wykonane szczepienia przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B oraz gruźlicy po urodzeniu. 10–33% podopiecznych opuściło IOP przed ukończeniem 6. tygodnia życia, co uniemożliwiało wykonanie szczepień, w pozostałych przypadkach PSO realizowany był poprawnie i bez opóźnień w 52–79%. Opóźnienia w realizacji PSO stwierdzano u 21–57% dzieci, przy czym najczęściej wynikały one ze stwierdzanych u pacjentów zaburzeń neurologicznych i różnego rodzaju infekcji. Szczepienie przeciw pneumokokom otrzymało 48–79% dzieci.

Wnioski. Realizacja PSO u dzieci pozostających pod opieką wybranego Interwencyjnego Ośrodka Adopcyjnego jest prawidłowa. Należy dążyć do refundacji szczepionek wysoceskojarzonych oraz szczepionki przeciw *Streptococcus pneumoniae*, jak i innych szczepionek zalecanych u dzieci pozostających pod opieką instytucji.

Słowa kluczowe: szczepienie, Program Szczepień Ochronnych, dzieci, realizacja.

Summary Background. Interventional Pre-Adoptive Setting (IPS) is a unique institution specialized in taking care of newborns and infants who are in critical situation without temporal or permanent parent supervision and care.

Objectives. The aim of the study was to describe the realization of immunization schedule among children aged 0–12 months staying in IPS in 2007–2011.

Material and methods. The retrospective analysis of medical documentation (vaccination charts and medical records) of 472 children was conducted. Proportion of vaccinated children was calculated, reasons for delays in realization of immunization schedule were also analyzed.

Results. All children were vaccinated against hepatitis B and tuberculosis after birth. 10–33% of children were sent to adoption before 6 weeks of age, so they were not vaccinated at IPS. In 52–79% of children immunization program was realized in a correct way, in 21–57% of children delays in realization of immunization schedule were observed, mainly due to neurological conditions and acute infections. Pneumococcal vaccination was conducted in 48–79% of children.

Conclusions. Vaccination schedules were realized in a correct way in most of children. In future all vaccines for children from IPS should be reimbursed.

Key words: vaccination, immunization schedule, children, realization.

Wstęp

Interwencyjny Ośrodek Preadopcyjny (IOP) mieści się w Otwocku przy szpitalu miejskim, powstał w lipcu 2001 r. z inicjatywy Fundacji Rodzin Adopcyjnych jako Interwencyjna Placówka Opiekuńcza i jest wyjątkowym w skali kraju ośrodkiem specjalizującym się w opiece nad noworodkami i niemowlętami, które znalazły się w nagłych sytuacjach kryzysowych, pozbawionych trwale lub czasowo opieki rodziców. Najważniejszym celem IOP jest przywrócenie dzieciom rodziny przez umożliwienie powrotu do rodziny biologicznej lub też po uregulowaniu sytuacji prawnej dziecka – do rodziny adopcyjnej.

W ciągu 11 lat swojej działalności IOP objął opieką 940 osieroconych noworodków i niemowląt, z czego 87% powierzono rodzinom adopcyjnym i zastępczym, 9% powróciło do swoich rodzin naturalnych, a 4%, z powodu bardzo złego stanu zdrowia lub nieuregulowanej sytuacji prawnej, zostało przeniesionych do placówek rodzinnych, Domu Małego Dziecka lub zakładów opiekuńczo-leczniczych.

Cel pracy

Celem pracy było opisanie stanu realizacji Programu Szczepień Ochronnych (PSO) u dzieci pozostających pod opieką IOA w latach 2007–2011.

Materiał i metody

Dokonano retrospektywnej analizy dokumentacji medycznej w postaci kart uodpornienia oraz historii zdrowia i choroby 472 dzieci w wieku 0–12 miesięcy życia, pozostających w IOP w latach 2007–2011, oceniając poprawność i kompletność realizacji PSO oraz ustalając przyczyny niezrealizowania PSO.

Wyniki

Analiza dokumentacji medycznej wykazała, że wszystkie dzieci miały wykonane szczepienia przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B oraz gruźlicy po urodzeniu podczas pobytu w oddziale noworodkowym. Szczepienia u dzieci pozostających pod opieką IOP, zgodnie z obowiązującym w Polsce PSO, rozpoczynane były po ukończeniu przez dziecko 6 tygodni życia. Do realizacji PSO stosowane w IOP są szczepionki: Engerix B (monowalentna szczepionka przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B) oraz Pentaxim (skojarzona szczepionka pentawalentna przeciw błonicy, tężcowi, krztuścowi, *poliomyelitis*, zakażeniom *Haemophilus influenzae*), od 2008 r. – szczepionka przeciw zakażeniu pneumokokowym (Prevenar 7 lub Prevenar 13). Należy zauważyć, że szczepionki te nie są kupowane ze środków budżetowych, lecz ze środków prywatnych przekazywanych przez fundacje i indywidualnych darczyńców.

W analizowanych latach 10–33% podopiecznych opuszczało IOP przed ukończeniem 6. tygodnia życia, co uniemożliwiało wykonanie szczepień, w pozostałych przypadkach PSO realizowany był poprawnie i bez opóźnień w 52–79% (tab. 1). Opóźnienia w realizacji PSO stwierdzano u 21–57% dzieci, przy czym najczęściej wynikały one ze stwierdzanych u pacjentów zaburzeń neurologicznych i różnego rodzaju infekcji (tab. 2).

Dyskusja

Analiza dokumentacji medycznej wykazała, że PSO u dzieci pozostających pod opieką IOP realizowany jest poprawnie, a opóźnienia wynikają ze stwierdzanych u pacjentów zaburzeń neurologicznych bądź różnego rodzaju

zakażeń. Wydaje się, że na uzyskany wynik wpłynął fakt, iż w realizacji PSO wykorzystywana była szczepionka skojarzona pentawalentna. Stosowanie szczepionek wysoce skojarzonych minimalizuje liczbę wizyt koniecznych do wykonania szczepienia, zmniejsza też ból i stres u szczepionego dziecka [1]. Warto jednak podkreślić, że szczepionka pentawalentna była zakupiona ze środków prywatnych. Wydaje się słuszne i etycznie uzasadnione, by w przyszłości dążyć do rozszerzenia PSO obowiązującego w naszym kraju w takich stopniu, by dzieciom pozostającym pod opieką instytucji zapewniać szczepionki wysoce skojarzone. Na podkreślenie zasługuje niewątpliwie fakt, iż 48–79% podopiecznych IOP miało wykonane szczepienia przeciw pneumokokom – również refundowane ze środków prywatnych. Niewątpliwie, część dzieci, ze względu na obciążające dane z wywiadu (np. wcześniactwo, wady serca), kwalifikowałyby się do zastosowania bezpłatnych szczepionek przeciw pneumokokom [2]. Pamiętać należy, że szczepienie przeciw pneumokokom jest realizowane w schemacie wielodawkowym, należało by więc je kontynuować w przypadkach powierzenia dziecka rodzinom zastępczym lub adopcyjnym – w takich sytuacjach, biorąc pod uwagę wysokie koszty szczepionki, także wskazana byłaby refundacja szczepionki ze środków budżetowych. Pozostawanie w środowisku zinstytucjonalizowanym sprawia, że podopieczni IOP są grupą ryzyka zakażeń rotawirusowych, tak więc w sytuacji idealnej również szczepienia przeciw rotawirusom powinny być zapewnione podopiecznym. Z podobnych powodów PSO należałoby w tej grupie dzieci wzbogacić o szczepienia przeciw meningokokom [3].

Wnioski

1. Realizacja PSO u dzieci pozostających pod opieką wybranego Interwencyjnego Ośrodka Preadopcyjnego jest prawidłowa.
2. Opóźnienia w realizacji PSO u dzieci z wybranego IOP wynikają najczęściej ze stwierdzanych zaburzeń neurologicznych i różnego rodzaju infekcji.
3. Należy dążyć do refundacji szczepionek wysoce skojarzonych oraz szczepionki przeciw *Streptococcus pneumoniae*, jak i innych szczepionek zalecanych u dzieci pozostających pod opieką instytucji.

Tabela 1. Realizacja PSO u dzieci przebywających w IOP w latach 2007–2011

Rok	Liczba dzieci	Liczba i odsetek dzieci, które opuściły IOP przed 6. tygodniem życia	Liczba i odsetek dzieci z prawidłowo zrealizowanym PSO	Liczba i odsetek dzieci z opóźnieniami w realizacji PSO	Liczba i odsetek dzieci z wykonanym szczepieniem przeciw pneumokokom
2007	85	15 (18%)	30 (43%)	40 (57%)	0
2008	70	10 (14%)	35 (58%)	25 (42%)	29 (48%)
2009	104	27 (26%)	49 (64%)	28 (36%)	49 (64%)
2010	116	38 (33%)	41 (52%)	37 (48%)	41 (53%)
2011	97	10 (10%)	69 (79%)	18 (21%)	69 (79%)

Tabela 2. Przyczyny opóźnień w realizacji PSO u dzieci w IOP w latach 2007–2011

Rok	Liczba dzieci z opóźnioną realizacją PSO	Przyczyny opóźnień realizacji PSO		
		Zaburzenia neurologiczne	Infekcja	Inne
2007	40	8 (20%)	21 (53%)	11 (27%)
2008	25	5 (20%)	10 (40%)	10 (40%)
2009	28	11 (39%)	7 (25%)	10 (36%)
2010	37	18 (49%)	9 (24%)	10 (27%)
2011	18	6 (33%)	8 (44%)	4 (23%)

Piśmiennictwo

1. Mastalerz-Migas A, Zagórska J, Steciwko A. Fakty i mity na temat szczepień ochronnych w opinii pacjentów praktyki lekarza rodzinnego. *Fam Med Prim Care Rev* 2011; 13(3): 446–449.
2. Program Szczepień Ochronnych w Polsce. www.gis.gov.pl (data wejścia 22.01.2014).
3. Ostrowicka M, Nitsch-Osuch A, Salus M, i wsp. Szczepienia przeciw meningokokom w sieci poradni POZ w Warszawie. *Fam Med Prim Care Rev* 2011; 13(3): 476–479.

Adres do korespondencji:

Dr hab. n. med. Aneta Nitsch-Osuch
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej
z Oddziałem Klinicznym Chorób Wewnętrznych
i Metabolicznych WUM
ul. Banacha 1a, blok F
02-097 Warszawa
Tel.: 22 599-21-90
E-mail: anitsch@amwaw.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 24.01.2014 r.

Po recenzji: 4.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 4.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Badania przesiewowe w kierunku zaburzeń psychicznych w populacji wiejskiej prowadzone w ramach akcji profilaktycznej

Screening for mental disorders in rural population during prophylactic campaign

KATARZYNA NOWICKA-SAUER^{1, A, C-F}, TOMASZ CWALIŃSKI^{2, A, B, D, G},
MAŁGORZATA PIETRZYKOWSKA^{1, C, F}, WOJCIECH KRZEMIŃSKI^{3, A, B, F},
AGATA KOZIŃSKA^{4, B}, JANUSZ SIEBERT^{1, D, E}

¹ Katedra Medycyny Rodzinnej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

² Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

³ Wojewódzki Szpital Zespolony im. Ludwika Rydygiera w Toruniu

⁴ Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Klinice Chirurgii Onkologicznej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

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

Streszczenie **Wstęp.** Zaburzenia psychiczne (ZPs) widnieją wśród najczęstszych przyczyn wizyt pacjentów w gabinetach lekarzy rodzinnych (LR). Zaburzenia te współistnieją z chorobami somatycznymi, zaburzając ich przebieg oraz proces terapeutyczny.

Cel pracy. Wstępne rozpoznanie najczęstszych ZPs oraz analiza ich współchorobowości.

Materiał i metody. Badanie przeprowadzono wśród 174 osób (120 kobiet i 54 mężczyzn). Średni wiek badanych wyniósł 47,8 ± 14,7 lat (zakres: 16–79 lat). W badaniu wykorzystano Kwestionariusz Zdrowia Pacjenta (*Primary Care Evaluation of Mental Disorders Patient Health Questionnaire* (PRIME-MD, PHQ)) oceniający objawy pięciu grup zaburzeń psychicznych.

Wyniki. Wstępną diagnozę ZPs postawiono u 48 badanych (27,6%), w tym u 6 – izolowany objaw w postaci myśli samobójczych. Najczęstsze były zaburzenia depresyjne (22 osoby; 45,8%). Zaburzenia lękowe obserwowano u 7 osób (14,6%), nadużywanie alkoholu – u 5 osób (10,4%); u 8 osób (16,7%) występowały zaburzenia odżywiania. Rozpoznanie wielokrotnie postawiono u 14 osób (29,2%), wśród nich najczęściej zaburzenia depresyjne współistniały z lękowymi oraz nadużywaniem alkoholu. Większość pacjentów z diagnozą ZPs skarżyła się na liczne dolegliwości somatyczne. 85,4% z nich deklarowała zaburzenia snu. Tylko 3 z 22 osób, u których rozpoznano depresję, przyjmowały leki. Średni czas, jaki minął od wizyty tych pacjentów u lekarza, wynosił 4,5 miesiąca, mediana 1 miesiąc.

Wnioski. 1. W badanej grupie najczęstsze ZPs stanowiły zaburzenia depresyjne, współistniejące z objawami lękowymi lub nadużywaniem alkoholu. 2. Większość badanych, u których wykryto ZPs, nie przyjmowała leków. 3. Liczne dolegliwości somatyczne, a szczególnie nasilone zaburzenia snu, stanowią poważną przesłankę do diagnostyki w kierunku ZPs. 4. Test PRIME-MD (PHQ) jest skuteczną metodą wykrywania ZPs, co stanowi zachętę do rutynowego stosowania tego testu przez LR.

Słowa kluczowe: zaburzenia psychiczne, badania przesiewowe, PRIME-MD, PHQ.

Summary **Background.** Mental disorders (MD) are one of the most frequent causes of patients' visits to primary care physician. They coexist with somatic diseases having negative influence on their course and therapeutic process.

Objectives. The study aimed at recognizing most frequently met MD along with the analysis of their comorbidity.

Material and methods. The study group consisted of 174 participants (120 women and 54 men), aged 16 to 79, mean age 47.8 (± 14.7). The authors used *Primary Care Evaluation of Mental Disorders Patient Health Questionnaire* (PRIME-MD, PHQ) assessing the symptoms of five MD.

Results. The preliminary diagnosis of MD was made in 48 participants (27.6%), in 6 of them suicidal thoughts were a "single" symptom. Most prevalent were depressive disorders (22 participants, 45.8%). Anxiety disorders were diagnosed in 7 participants (14.6%), alcohol abuse in 5 (10.4%) and in 8 persons (16.7%) eating disorders. Multiple diagnosis (more than one disorder) was made in 14 participants (29.2%) among them the most prevalent was depression coexisting with anxiety disorders and alcohol abuse. The majority of patients with preliminary MD diagnosis complained about numerous somatic symptoms, 85.4% of them declared sleep problems. Only 3 out of 22 subjects, who were diagnosed as having depressive disorders, declared taking antidepressants. The mean time from the visit to the physician's office was 4.5 months, median was 1 month.

Conclusions. 1. In the present study group the most common were depressive disorders, sometimes coexisting with anxiety symptoms or alcohol abuse. 2. The majority of participants with preliminary diagnosis of MD were not taking any medicine. 3. Highly prevalent somatic symptoms and especially severe sleep disorders may constitute an important premise for diagnosing MD. 4. PRIME-MD (PHQ) is effective in detecting MD; it may encourage to routine use of it in family physicians' practice.

Key words: mental disorders, screening, PRIME-MD, PHQ.

Wstęp

Wdrażany w naszym kraju Narodowy Program Ochrony Zdrowia Psychicznego akcentuje doniosłość środowiskowego modelu opieki nad osobami z zaburzeniami psychicz-

nymi (ZPs), w którym znacząca rola przypada medycynie rodzinnej i lekarzowi rodzinemu. Badania wskazują, że ZPs mogą dotyczyć 20–50% osób zgłaszających się do lekarzy rodzinnych (LR) [1]. Wśród chorych z przewlekłymi schorzeniami somatycznymi częstość ZPs może sięgać 70%

[2]. Najczęściej rozpoznawane są zaburzenia depresyjne i lękowe oraz uzależnienia [3]. Podkreśla się też problem współchorobowości ZPs [4].

Cel pracy

Badanie miało na celu ocenę częstości występowania ZPs oraz ocenę ich współchorobowości.

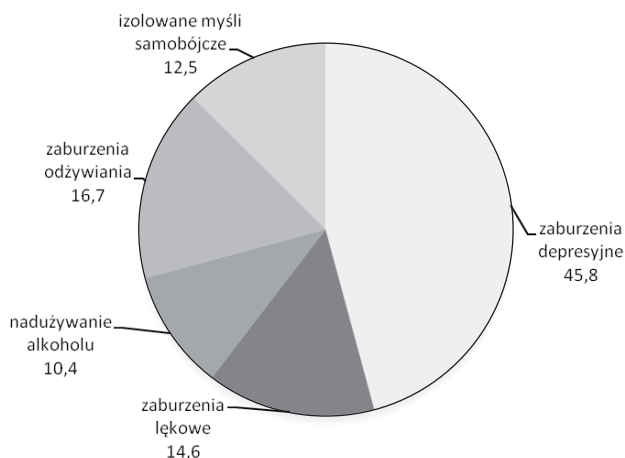
Materiał i metody

Badanie przeprowadzono w czasie akcji badań profilaktycznych. Objęto nim 174 osoby (120 kobiet) w wieku od 16 do 79 lat, średni wiek wynosił $47,8 \pm 14,7$ lat. W badaniu wykorzystano Kwestionariusz Zdrowia Pacjenta (*Primary Care Evaluation of Mental Disorders Patient Health Questionnaire* (PRIME-MD, PHQ) [3], służący wstępnej ocenie 5 grup najczęstszych ZPs: somatyzacji, zaburzeń depresyjnych i lękowych, nadużywania alkoholu oraz zaburzeń odżywiania. Ze względu na przesiewowy charakter badania oraz brak dokładnych danych dotyczących zdrowia somatycznego pacjentów pominięto diagnozowanie somatyzacji.

Wyniki

Wstępną diagnozę ZPs postawiono u 48 pacjentów (27,6%), najczęstsze były zaburzenia depresyjne (22 osoby; 12,6%). U 34 z nich (70,8%) zdiagnozowano jedno zaburzenie: u 8 osób – zaburzenia depresyjne, u 9 – zaburzenia odżywiania, u 5 – nadużywanie alkoholu oraz u 6 osób – zaburzenia lękowe. U 6 występowały izolowane myśli samobójcze. U 14 pacjentów (29,2%) postawiono wstępnie diagnozę wielokrotną: u 10 – depresji z zaburzeniami lękowymi, w tym 2 deklarowały także zaburzenia odżywiania; u 4 – depresji z nadużywaniem alkoholu, w tym u 2 dodatkowo występowały zaburzenia odżywiania. W grupie pacjentów z ZPs u 33% występowały myśli samobójcze, 85,4% (41 osób) – deklarowało zaburzenia snu.

Rozpoznane wstępnie zaburzenia zakwalifikowano do kategorii diagnostycznych PRIME-MD biorąc po uwagę objawy dominujące (ryc. 1).



Rycina 1. Rodzaj i częstość rozpoznań wśród osób ze wstępną diagnozą ZPs ($n = 48$)

Wśród wstępnych rozpoznań dominowała diagnoza zaburzeń depresyjnych (45,8%), najrzadsze było nadużywanie alkoholu (10,4%). Izolowane myśli samobójcze dotyczyły 12,5% badanych.

Wśród osób, u których wstępnie rozpoznano zaburzenia psychiczne ($n = 48$), obecne były liczne dolegliwości somatyczne (tab. 1).

Tabela 1. Częstość objawów somatycznych u osób ze wstępnie rozpoznanymi ZPs ($n = 48$)	
Rodzaj objawu	Liczba badanych (%)
Bóle głowy	44 (91,7)
Ból krzyża	41 (85,4)
Bóle kończyn	41 (85,4)
Uczucie silnego lub szybkiego bicia serca	37 (77,1)
Zawroty głowy	33 (68,8)
Nudności, wzdęcia, niestrawność	33 (68,8)
Zaparcia, biegunki	28 (58,3)
Bóle w klatce piersiowej	27 (56,3)
Bóle brzucha	25 (52,1)
Uczucie braku tchu	22 (45,8)
Bóle menstruacyjne	12 (25)
Bóle w czasie stosunków płciowych	11 (22,9)
Omdlenia	4 (8,3)

W grupie pacjentów z ZPs średni czas, jaki minął od wizyty u lekarza, wynosił 4 miesiące, mediana – 1 miesiąc. Zżywanie leków przeciwdepresyjnych i/lub przeciwłękowych deklarowało 16,7% spośród 48 pacjentów z ZPs oraz 13,6% spośród 22 pacjentów ze wstępną diagnozą depresji.

Dyskusja

Lekarz rodzinny jest najczęściej pierwszym specjalistą, u którego poszukuje pomocy pacjent z objawami ZPs. Zaburzenia te, szczególnie lękowe i depresyjne, pozostają niedodiagnozowane na poziomie podstawowej opieki zdrowotnej [1, 5]. Stąd istotne wydaje się prowadzenie badań przesiewowych, które pozwalają na ich wykrycie. W niniejszym badaniu wstępne rozpoznanie ZPs postawiono u 27,6% badanych, najczęściej zaburzeń depresyjnych i lękowych. Wyniki te są zgodne z literaturą. Z badań wynika bowiem, że w krajach europejskich częstość ZPs wśród pacjentów LR waha się od 2 do 40%, z dominującymi zaburzeniami depresyjnymi i lękowymi [1, 6, 7].

Z zaburzeniami psychicznymi współistnieją często liczne dolegliwości somatyczne, które mogą stanowić maskę tych zaburzeń, być przyczyną ZPs, jak i ich skutkiem. W naszym badaniu większość osób ze wstępnie rozpoznanymi ZPs zgłaszała liczne skargi somatyczne. Warto podkreślić, że jedynie u części tych chorych postawiono rozpoznanie choroby somatycznej. Badania wskazują, że zwiększona liczba dolegliwości oraz ich znaczne nasilenie, szczególnie przy nieobecności anomalii somatycznych, zwiększa prawdopodobieństwo występowania u pacjenta ZPs [8].

W grupie osób, u których wstępnie rozpoznano ZPs, czas, jaki minął od ostatniej wizyty u lekarza, wyniósł około 4 miesiące, przy czym większość odbyła wizytę u lekarza nie dawniej niż przed miesiącem. Tylko 3 osoby spośród 22, u których wstępnie rozpoznano depresję, przyjmowały leki przeciwdepresyjne. Wyniki te wskazują, że mimo pozostawiania pod stałą opieką lekarza, pacjenci ci nie przyjmują leków; być może u tych chorych depresja pozostaje nierozpoznana.

Piśmiennictwo

1. Araszkiwicz A. Zaburzenia depresyjne i lękowe w podstawowej opiece zdrowotnej – rozpowszechnienie i diagnostyka. *Psych Prakt Ogólnolek* 2001; 1: 1–10.
2. Gili M, Comas A, Garcia-Garcia M, et al. Comorbidity between common mental disorders and chronic somatic diseases in primary care. *Gen Hosp Psychiatry* 2010; 32: 240–245.
3. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. Primary Care Evaluation of Mental Disorders. Patient Health Questionnaire. *JAMA* 1999; 282: 1734–1744.
4. Kasprzak M, Kiejna A. Współchorobowość zaburzeń psychicznych – dane epidemiologiczne. *Psychiatria* 2010; 7: 1–10.
5. Pignone MP, Gaynes BN, Rushton JL, et al. Screening for depression in adults: a summary of the evidence for U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Int Med* 2002; 136: 765–776.
6. Sartorius N, Üstün B, Costa e Silva JA, et al. An international study of psychological problems in primary care. *Arch Gen Psychiatry* 1993; 50: 819–824.
7. Nowicka-Sauer K, Babińska Z, Pietrzykowska M, et al. Badania przesiewowe w kierunku depresji w wybranej dorosłej populacji wiejskiej – doniesienie wstępne. *Fam Med Prim Care Rev* 2007; 9: 602–604.
8. Burton Ch, Weller D, Marsden W, et al. A primary care Symptom Clinic for patients with medically unexplained symptoms: pilot randomized trial. *BMJ Open* 2012; 2: e000513. doi: 10.1136/bmjopen-2011-000513.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Katarzyna Nowicka-Sauer
Katedra Medycyny Rodzinnej GUM
ul. Dębinki 2
80-211 Gdańsk
Tel.: 58 349-15-79
E-mail: kpsauer@gumed.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.

Po recenzji: 11.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 11.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Występowanie zaburzeń psychicznych wśród osób z otyłością

Mental disorders among persons with obesity

MAŁGORZATA PIETRZYKOWSKA^{1, A, C-F}, KATARZYNA NOWICKA-SAUER^{1, A, D, E},
TOMASZ CWALIŃSKI^{2, B, C}, AGATA KOZIŃSKA^{3, B}, WOJCIECH KRZEMIŃSKI^{4, B, F},
MAŁGORZATA OBARA-GOŁĘBIEWSKA^{5, D, E}, JANUSZ SIEBERT^{1, D}

¹ Katedra Medycyny Rodzinnej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

² Uniwersyteckie Centrum Kliniczne Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

³ Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Klinice Chirurgii Onkologicznej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

⁴ Wojewódzki Szpital Zespolony im. Ludwika Rydygiera w Toruniu

⁵ Katedra Psychologii Rozwoju i Edukacji Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie
Oddział Leczenia Otyłości Miejskiego Szpitala Zespolonego w Olsztynie

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

Streszczenie Wstęp. Otyłość jest coraz częstszym problemem w każdej grupie wiekowej. Towarzyszą jej liczne schorzenia somatyczne, a także zaburzenia psychiczne, które dodatkowo obciążają pacjentów i mogą stanowić poważną przeszkodę w procesie terapeutycznym.

Cel pracy. Ocena częstości występowania wybranych zaburzeń psychicznych wśród osób z otyłością.

Materiał i metody. Badanie przesiewowe przeprowadzono wśród 61 osób z otyłością (48 kobiet i 13 mężczyzn). Średni wiek badanych wyniósł 53,3 ± 13,9 lat (zakres: 16–77 lat). Średni wskaźnik masy ciała (*body mass index* – BMI) wyniósł 33,7 (zakres: 30,1–50,7). W badaniu użyto Kwestionariusz Zdrowia Pacjenta (*Primary Care Evaluation of Mental Disorders Patient Health Questionnaire* (PRIME-MD, PHQ), który pozwala na wstępne rozpoznanie wybranych zaburzeń psychicznych.

Wyniki. W badanej grupie pacjentów z otyłością zaburzenia psychiczne rozpoznano wstępnie u 27 osób (44,3%). Występowały one znacznie częściej u otyłych kobiet niż mężczyzn (34,3% vs. 9,8%). Najczęściej obserwowano zaburzenia depresyjne i lękowe – 14,7%. U 11,5% postawiono wstępne rozpoznanie zaburzeń odżywiania, u 4,9% – nadużywania alkoholu. Siedmiu pacjentów (11,5%), w tym 6 kobiet, deklarowało myśli samobójcze. Współistniały one z zaburzeniami depresyjnymi i/lub lękowymi, u jednej osoby stanowiły objaw izolowany.

Wnioski. 1. Zaburzenia psychiczne stanowią częsty problem wśród pacjentów z otyłością. 2. W badanej grupie pacjentów najczęściej występowały zaburzenia depresyjne i lękowe oraz zaburzenia odżywiania. 3. Zaburzenia psychiczne były częstsze u otyłych kobiet niż u mężczyzn. 4. Powyższe wyniki uzasadniają konieczność prowadzenia badań przesiewowych wśród osób z otyłością.

Słowa kluczowe: otyłość, zaburzenia psychiczne, badania przesiewowe, PRIME-MD, PHQ.

Summary Background. Obesity is one of the world's greatest health problem. It is associated not only with many physical illnesses but also with mental disorders that may be a burden to therapeutic process.

Objectives. The aim of the study was assessment of prevalence of selected mental disorders among obese people.

Material and methods. Screening was conducted in 61 persons with obesity (48 women and 13 men). Mean age was 53.3 years (± 13.9) (range: 16–77). Mean body mass index (BMI) was 33.7 (range: 30.1–50.7). *Primary Care Evaluation of Mental Disorders Patient Health Questionnaire* (PRIME-MD, PHQ) was used for preliminary diagnosis of chosen mental disorders.

Results. The preliminary diagnosis of mental disorders was made in 27 participants (44.3%). These disorders were significantly more prevalent in obese women than in men (34.3% vs. 9.8%). The most common were depressive and anxiety disorders – 14.7%. In 11.5% of patients preliminary diagnosis of eating disorders was made, in 4.9% – alcohol abuse. Seven patients (11.5%), among them 6 women, declared suicidal thoughts. Suicidal ideation coexisted with depressive and/or anxiety disorders, in one person it was an isolated psychopathological symptom.

Conclusions. 1. Mental disorders are common problem in patients with obesity. 2. In the study group the most prevalent were depression, anxiety and eating disorders. 3. Mental disorders were more prevalent in women than in men. 4. Present results seem to prove the necessity of screening for mental disorders among patients with obesity.

Key words: obesity, mental disorders, screening, PRIME-MD, PHQ.

Wstęp

Otyłość uznana przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) za epidemię XXI wieku [1] dotyczy coraz większego odsetka osób. Znane i szeroko badane są powiązania nadwagi i otyłości z licznymi zaburzeniami i schorzeniami somatycznymi [2–5], a spośród zaburzeń psychicznych – najwięcej uwagi poświęcono współistnieniu zaburzeń depresyjnych [2]. Nieliczne publikacje poruszają problem innych zaburzeń psychicznych (ZPs) wśród dorosłych pa-

centów z podwyższoną masą ciała, jedynie pojedyncze doniesienia dotyczą badań przesiewowych w kierunku tych zaburzeń wśród pacjentów z nadwagą/otyłością [6]. W dostępnej literaturze nie znaleziono doniesień opisujących takie badanie przeprowadzone w naszym kraju.

Materiał i metody

Grupę badaną stanowiło 61 pacjentów z otyłością (wskaźnik masy ciała ≥ 30, *body mass index* – BMI). Średni

wiek badanych wyniósł $53,5 \pm 13,9$ lat) (zakres: 16–77 lat). Średnie BMI wyniosło 33,7 (zakres: 30,1–50,7). W badaniu przesiewowym zastosowano Kwestionariusz Zdrowia Pacjenta (*Primary Care Evaluation of Mental Disorders Patient Health Questionnaire* (PRIME-MD, PHQ) służący wstępnemu rozpoznawaniu zaburzeń psychicznych na podstawie kryteriów *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV* (DSM-IV) [7].

Wyniki

W badanej grupie pacjentów z otyłością wstępna diagnoza ZPs dotyczyła 27 osób (44,3%). Zaburzenia te częściej występowały u otyłych kobiet niż u mężczyzn (21 kobiet – 34,3% vs. 6 mężczyzn – 9,8%). Najczęściej obserwowano zaburzenia depresyjne i lękowe – dotyczyły w przypadku obu zaburzeń 9 pacjentów (14,7%). U 7 osób (11,5%) postawiono wstępne rozpoznanie zaburzeń odżywiania, u 3 osób (4,9%) – nadużywania alkoholu. Siedmiu (11,5%) pacjentów, w tym 6 kobiet, deklaroowało myśli samobójcze, w tym u 5 osób były związane z depresją, u jednej z zaburzeniem lękowym, zaś u jednej myśli samobójcze stanowiły objaw izolowany.

Dyskusja

Nieliczne badania skupiają się na powiązaniach otyłości z zaburzeniami psychicznymi [6]. Niniejsze badanie przesiewowe przeprowadzono z wykorzystaniem metody PRIME-MD, którą opracowano zgodnie z kryteriami DSM-IV [7].

W naszym badaniu częstość ZP wśród pacjentów otyłych wyniosła 44,3%, jest zatem wyższa niż w populacji generalnej [8]. Podobną częstość zaburzeń psychicznych w badaniu licznej grupy pacjentów z otyłością zaobserwował Herpertz [6].

Zaburzenia psychiczne w badanej przez nas grupie były częstsze u kobiet niż u mężczyzn, co jest zgodne z wy-

kami polskich badań populacyjnych [9]. Również zgodne z cytowanym opracowaniem jest zaobserwowane w naszym badaniu zjawisko częstego występowania zaburzeń depresyjnych i lękowych. Metaanaliza piśmiennictwa z zakresu powiązań depresji i nadwagi/otyłości pokazuje, że taka zależność występuje częściej u kobiet niż u mężczyzn [10].

W niniejszym badaniu odsetek pacjentów z depresją był niższy niż w badaniu osób oczekujących na operację bariatryczną, wśród których ponad połowa wykazywała objawy depresyjne [11, 12]. Wyższy poziom depresji u tych pacjentów można tłumaczyć obecnością dodatkowych czynników stresowych związanych z poważnym zabiegiem operacyjnym [13].

Na uwagę zasługuje stosunkowo wysoki odsetek myśli samobójczych. Znacznie częściej obserwowano je u otyłych kobiet, co jest zgodne z doniesieniami innych autorów [14]. W metaanalizie prezentującej wyniki badań dotyczących zachowań samobójczych u osób z podwyższonym BMI zauważono, że u kobiet wraz ze wzrostem BMI wzrosło ryzyko próby samobójczej [14].

Przedstawiona praca, w kontekście ważkości problemu otyłości na świecie, wydaje się zachęcać do kontynuacji badań nad problematyką współistnienia ZPs z otyłością. Przedstawione wyniki mają również znaczenie praktyczne: zwiększona świadomość występowania ZPs u pacjentów z otyłością skutkować będzie wzmożoną czujnością lekarzy rodzinnych.

Wnioski

1. Zaburzenia psychiczne stanowią częsty problem wśród pacjentów z otyłością, częstszy niż w populacji generalnej.
2. W badanej grupie pacjentów najczęstsze były zaburzenia depresyjne i lękowe.
3. Zaburzenia te dotyczą w większości otyłych kobiet.
4. Powyższe wyniki uzasadniają konieczność prowadzenia badań przesiewowych wśród pacjentów z otyłością.

Piśmiennictwo

1. World Health Organization. *Obesity: preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO Consultation on Obesity*. Geneva, 3–5 June 1997. Geneva: WHO; 1998.
2. Haslam DW, James WP. Obesity. *Lancet* 2005; 366: 1197–1209.
3. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, et al. INTERHEART Study Investigators. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet* 2004; 364: 937–952.
4. Choi HK, Atkinson K, Karlson EW, et al. Obesity, weight change, hypertension, diuretic use, and risk of gout in men: the health professionals follow-up study. *Arch Intern Med* 2005; 165: 742–748.
5. Babińska Z, Trzeciak BG, Bandosz P, i wsp. Rozpowszechnienie nadwagi i otyłości w populacji wiejskiej – program „Kiełpino”. *Fam Med Prim Care Rev* 2006; 8: 569–571.
6. Herpertz S, Burgmer R, Stang A, et al. Prevalence of mental disorders in normal-weight and obese individuals with and without weight loss treatment in a German urban population. *J Psychosom Res* 2006; 61: 95–103.
7. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. *Primary Care Evaluation of Mental Disorders. Patient Health Questionnaire*. *JAMA* 1999; 282: 1734–1744.
8. Araszkiewicz A. Zaburzenia depresyjne i lękowe w podstawowej opiece zdrowotnej – rozpowszechnienie i diagnostyka. *Psych Prakt Ogólnolek* 2001; 1: 1–10.
9. Moskalewicz J, Kiejna A, Wojtyński B. *Kondycja psychiczna mieszkańców Polski*. Warszawa: Instytut Psychiatrii i Neurologii; 2012.
10. Luppino FS, de Wit LM, Bouvy PF, et al. Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psych* 2010; 67: 220–229.
11. Kosatka D, Sobów T, Strzelczyk J. Częstość i nasilenie depresji u osób otyłych po chirurgicznym leczeniu otyłości metodą RYGB. *Wiad Lek* 2006; 59: 330–333.
12. Hafner RJ, Watts JM, Rogers J. Psychological status of morbidly obese women before gastric restriction surgery. *J Psychosom Res* 1987; 31: 607–612.
13. Pritchard MJ. Managing anxiety in the elective surgical patient. *Br J Nurs* 2009; 18: 416–419.
14. Zhang J, Yan F, Li Y, et al. Body mass index and suicidal behaviors: a critical review of epidemiological evidence. *J Affect Disord* 2013; 148: 147–160.

Adres do korespondencji:

Lek. Małgorzata Pietrzykowska
Katedra Medycyny Rodzinnej GUM
ul. Dębinki 2, 80-211 Gdańsk
Tel.: 58 349-15-75, e-mail: malpiet@gumed.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 16.02.2014 r.
Po recenzji: 4.04.2014 r.
Zaakceptowano do druku: 4.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Rola lekarza rodzinnego w procesie wczesnej wykrywalności niedosłuchu u dzieci, realizowanej w ramach Powszechnego Programu Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków

The GP's role in the early detection of hearing loss process, realised by the Universal Neonatal Hearing Screenings of Infants Program

BARTOSZ POLSKI^{B, D-F}, JAROSŁAW SZYDŁOWSKI^A, BEATA PUCHER^{A, D}, JAKUB SROCZYŃSKI^C

Klinika Otolaryngologii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

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

Streszczenie **Wstęp.** Wraz z wprowadzeniem Powszechnego Programu Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków (PPPBSuN) wzrosła wykrywalność wrodzonych wad słuchu.

Cel pracy. Realizowanie założeń Programu wymaga współpracy oddziałów noworodkowych, laryngologów i podstawowej opieki zdrowotnej, dlatego podkreśla się rolę lekarzy rodzinnych w tym procesie.

Materiał i metody. Przesiewowe badania słuchu bazujące na pomiarze otoemisji akustycznej stanowią proste, nieinwazyjne narzędzie wykrywania niedosłuchu u niemowląt.

Wyniki. W materiale z ostatnich 4 lat PPPBSuN poddano analizie grupę dzieci zgłaszających się celem diagnostyki i wynikający z tego odsetek dzieci, które nie zostały zdiagnozowane.

Wnioski. W pracy wskazano rolę lekarza rodzinnego, który pozostając w bliskim kontakcie z pacjentem, może wskazać rodzicom na konieczność diagnostyki dzieci, które nadal posiadają „żółty” certyfikat.

Słowa kluczowe: wczesna wykrywalność, niedosłuch, noworodek, czynniki ryzyka.

Summary **Background.** With the introduction of Universal Neonatal Hearing Screenings of Infants Program in Poland, significantly increased the detection of congenital hearing loss.

Objectives. Implementation of the Program's objectives requires the cooperation of neonatal, ENT and primary care, therefore GP's role in the process is emphasized.

Material and methods. Hearing screening based on the otoacoustic emissions measurement is a simple, non-invasive utility of hearing loss detection in the youngest group of patients.

Results. In the material from the last 4 years of the Program the authors analyzed the percentage of children referred for further audiological diagnostics and the resulting percentage of children who were not diagnosed.

Conclusions. From the perspective of the analyzed data an important role of the GP was indicated. His close contact with the patient should indicate the necessity of hearing diagnosis in these children, who still hold the yellow certificate.

Key words: early hearing loss detection, newborn, risk factors.

Wstęp

Badania naukowe dowodzą, że dla rozwoju słuchu i mowy istotne są dwa tzw. momenty sensorywne. Pierwsze 6 miesięcy życia najważniejsze dla rozwoju słuchu i kolejne 12 miesięcy najistotniejsze dla nauki rozumienia mowy. Drugi i trzeci rok życia dziecka to moment krytyczny w rozwoju mowy, kiedy wcześniej nabyte umiejętności przekładają się na dalszy rozwój komunikatywny. Szacuje się, że w grupie dzieci w wieku od 0, do 5. roku życia aż 90% permanentnych uszkodzeń słuchu to zaburzenia wrodzone, a w 50% przypadków stwierdza się obecność tzw. czynników ryzyka uszkodzenia słuchu [1]. Wychodząc temu problemowi naprzeciw, jesienią 2002 r. rozpoczął w Polsce realizację swoich założeń PPPBSuN, dając bieg sukcesywnie wzrastającej wykrywalności głębokich wad słuchu u dzieci już w okresie noworodkowym [2–4]. Istotą programu jest objęcie każdego nowo narodzonego dziecka szybkim i nieinwazyjnym badaniem wykrywającym ewentualne wady słuchu oraz poddanie obserwacji pod kątem czynników predysponujących do utajonego pojawienia się niedosłuchu w okresie późniejszym [5, 6].

Cel pracy

Zgodnie z założeniami PPPBSuN, w Polsce każde dziecko (z wyjątkiem tych, które już od pierwszych minut życia wymagają interwencji chirurgicznych, zabiegów ratujących życie czy poddania intensywnej opiece medycznej niedysponującej czasem na wykonywanie badań przesiewowych) powinno już w drugiej dobie życia zostać poddane badaniu przesiewowemu słuchu. Badanie polega na pomiarze wywołanych otoemisji akustycznych, dzięki którym można ocenić poprawność reakcji ucha wewnętrznego na dźwięk. Brak rejestracji otoemisji (tzw. kontrolny wynik pomiaru otoemisji) nie musi, ale może zatem świadczyć o wrodzonej wadzie słuchu. Tym samym każde dziecko z nieprawidłowym wynikiem badania przesiewowego czy też, u którego stwierdzono obecność czynników ryzyka uszkodzenia słuchu, w celu przeprowadzenia badań diagnostycznych, kierowane jest do ośrodków specjalistycznych. Należy wspomnieć, że w tym celu wdrożono specjalny system informacyjny w postaci „niebieskich” (prawidłowych) i „żółtych” (ostrzegawczych o zagrożeniu wadą słuchu) certyfikatów, wklejanych na wewnętrznej stronie okładki książeczki

zdrowia dziecka. Mimo to pewien odsetek dzieci nie trafia na dalszą diagnostykę. Dlatego też każde dziecko z sygnalizowanym za pomocą żółtego certyfikatu podejrzeniem niedosłuchu powinno zostać skierowane na badania kontrolne, następnie zdiagnozowane i ewentualnie wdrożone w proces rehabilitacji. Jeśli do badania kontrolnego nie trafiło z oddziału noworodkowego, to powinno zostać skierowane przez lekarza POZ.

Materiał i metody

W przypadku dzieci z podejrzeniem obustronnej wady słuchu, powinno nastąpić to w ciągu pierwszych 6 miesięcy życia [4, 7–9]. Natomiast dzieci, u których pomimo prawidłowych wyników badania przesiewowego stwierdzono występowanie czynników potencjalnego ryzyka ujawnienia się niedosłuchu w okresie późniejszym, pozostają pod okresową kontrolą tak długo, jak długo istnieje zagrożenie utajonego wystąpienia wady słuchu. Należy wskazać, że czynnikami ryzyka dla potencjalnej wady słuchu są: występowanie wady słuchu w rodzinie noworodka, występowanie wady wrodzonej w obrębie głowy i szyi, wcześniactwo poniżej 33. tygodnia ciąży, masa ciała urodzeniowa poniżej 1500 g, Apgar w pierwszej minucie poniżej 4 punktów lub w piątej minucie poniżej 6 punktów, żółtaczka wymagająca transfuzji wymiennej, infekcje TORCH, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, stosowanie intensywnej terapii dłużej niż 7 dni, stosowanie sztucznej wentylacji dłużej niż 5 dni, podawanie leków ototoksycznych, występowanie zespołu wad wrodzonych skojarzonych z niedosłuchem [10, 11].

Wyniki

Z danych GUS wynika, że w ciągu blisko 12 lat działania Programu urodziło się w Polsce ponad 4,2 mln dzieci, z czego 4,06 mln (95,6%) miało wykonane przesiewowe badanie słuchu. Skupiając się na ostatnich 3 latach działania Programu zauważyć można, że na 1,55 mln urodzeń, ponad 1,46 mln dzieci miało wykonane przesiewowe badanie słuchu, obejmując blisko 95% populacji. Z tej grupy 1,364 mln (91,27% urodzeń) dzieci otrzymało niebieski certyfikat, prawidłowo przechodząc badanie przesiewowe. 2,70% nie uzyskało prawidłowego wyniku badania prze-

siewowego, 3,74% objęto kontrolą ze względu na wystąpienie czynników ryzyka okresu ciąży i noworodkowego, 0,42% miało zarówno nieprawidłowe wyniki badań, jak i występujące czynniki ryzyka, a 1,87% nie miało przeprowadzonych badań słuchu. Wynika z tego, że ponad 130 tys. dzieci w latach 2010–2013 uzyskało „żółty” certyfikat i zostało skierowanych do kontrolnej diagnostyki audiologicznej w ośrodkach II poziomu referencyjnego. Tymczasem ostatecznie zgłosiło się do nich zaledwie 76,2% dzieci wymagających programowej obserwacji i tylko 64,5% z nich zakończyło swoją diagnostykę! Rodzą się zatem pytania, co się stało z 23,8% dzieci, które powinny, a nie zgłosiły się do ośrodków II poziomu referencyjnego i co z 35,5% dzieci, które nie ukończyły diagnostyki, wciąż posiadając wklejony w książeczce zdrowia „żółty” certyfikat? Z tego wynika, że ponad 46 358 dzieci, z tych które powinny zostać podane diagnostyce audiologicznej, nadal może mieć niezdiagnozowaną wadę słuchu.

Wnioski

O ile dzięki PPPBSuN udało się zidentyfikować dzieci z niedosłuchem na bardzo wczesnych etapach życia, tym niemniej ważna w Programie jest rola lekarza rodzinnego, który ma bezpośredni kontakt z dziećmi przy okazji szczepień, leczenia zachowawczego czy okresowych bilansów rozwoju. Lekarz rodzinny, pod opieką którego znajduje się dziecko, powinien weryfikować wszelkie sygnały i spostrzeżenia rodziców mogące świadczyć o wadzie słuchu dziecka. Szczególnie w przypadku dzieci, które ciągle posiadają wklejony w książeczce zdrowia dziecka „żółty” certyfikat. Powinien też zwrócić uwagę na kolor certyfikatu, nawet jeśli rodzice nie zgłaszają wątpliwości co do potencjalnych problemów ze słuchem. Wszystkie dzieci posiadające „żółty”, ostrzegawczy certyfikat bezwzględnie powinny zostać skierowane do najbliższych ośrodków II i III poziomu referencyjnego PPPBSuN, ze wskazaniem konieczności zakończenia diagnostyki audiologicznej.

Informacje statystyczne uzyskano z centralnej bazy danych Programu Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków, prowadzonej przez Fundację Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy; zaktualizowaną na grudzień 2013 r.

Piśmiennictwo

1. Pucher B, Szydłowski J, Jakubczak-Szymańska K, i wsp. Analiza czynników ryzyka uszkodzenia słuchu u niemowląt w materiale Kliniki Otolaryngologii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu w latach 2008–2010. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(3): 379–380.
2. http://www.wosp.org.pl/medycyna/nasze_programy/badania_sluchu/; 01.02.2014 r.
3. Wróbel M, Szyfter W. Program Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków w Polsce. *Post Chir Głowy Szyi* 2011; 2: 56–59.
4. Kochanek K. Powszechne badania przesiewowe słuchu u noworodków. *Mag Otolaryngol* 2003; 6, II(2): 50–51.
5. Iwanicka-Pronicka K, Radziszewska-Konopka M. The 50-years' history of recommendations for organization of universal hearing screening. *Otolaryngol Pol* 2007; 61: 468–472.
6. Obrębowski A. Dziecko niedosłyszające w praktyce lekarza rodzinnego. *Fam Med Prim Care Rev* 2005; 7(3): 736–740.
7. Szyfter W, et al. Polish universal neonatal hearing screening program—4-year experience (2003–2006). *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2008; 72: 1783–1787.
8. Year 2007 position statement: Principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. *Pediatrics* 2007; 120: 898–921.
9. The European consensus development conference on neonatal hearing screening (Milan, 15–16 May, 1998). *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1998; 255: 521–522.
10. Pośpiech I, Kuczkowska-Jeske K, Fuławka A. Wartość oceny czynników ryzyka w badaniu przesiewowym słuchu u noworodków. *Nowa Med* 2000; 7 (99): 11–13.
11. Radziszewska-Konopka M. Program Powszechnych Przesiewowych Badań Słuchu u Noworodków w Polsce organizowany przez Fundację Wielka Orkiestra Świątecznej Pomocy. *Audiofonologia* 2002; 21: 107–119.

Adres do korespondencji:

Dr hab. n. med. Jarosław Szydłowski
Klinika Otolaryngologii Dziecięcej UM, Szpital Kliniczny im. K. Jonschera
ul. Szpitalna 27/33, 60-572 Poznań
Tel.: 61 849-13-63, e-mail: jszydlow@umed.poznan.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 14.02.2014 r.
Po recenzji: 14.04.2014 r.
Zaakceptowano do druku: 17.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Wartość tympanometrii w diagnostyce wysiękowego zapalenia ucha środkowego u dzieci

The value of tympanometry in the diagnosis of otitis media with effusion in children

MAGDALENA PRAUZIŃSKA^{A,F}, BEATA PUCHER^{B,D}, BARTOSZ POLSKI^{B,E},
JAKUB SROCZYŃSKI^{D,E}, JAROSŁAW SZYDŁOWSKI^{A,D}

Klinika Otolaryngologii Dziecięcej Katedry Otolaryngologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

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

Streszczenie Wstęp. Wysiękowe zapalenie ucha środkowego (OME) jest jednym z najczęstszych schorzeń występujących u dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym. Jego głównym objawem jest niedosłuch przewodzeniowy, który może powodować zaburzenia rozwoju mowy i inne nieprawidłowości w rozwoju psychospołecznym dziecka. Jedyną obiektywną metodą diagnostyczną w OME jest tympanometria.

Cel pracy. Ocena wartości tympanometrii w diagnostyce OME.

Materiał i metody. Przeanalizowano dokumentację medyczną dzieci, u których wykonano drenaż ucha środkowego w przebiegu OME. Porównano obecność wysięku po myringotomii z typem tympanogramu (A, B, C, As) w 71 uszach u 36 dzieci.

Wyniki. W uszach z tympanogramem typu B wysięk stwierdzono w 95,66% uszu. Wśród uszu z wysiękiem tympanogram B występował w 72,13%. Wykazano zależność statystyczną między typem tympanogramu a obecnością wysięku.

Wnioski. Tympanometria jest prostym i wiarygodnym narzędziem diagnostycznym w OME, występuje tu jednak pewna liczba wyników fałszywie dodatnich i fałszywie ujemnych.

Słowa kluczowe: wysiękowe zapalenie ucha środkowego, tympanometria.

Summary Background. Otitis media with effusion (OME) is one of the most common diseases in pre-school children. Main symptom of the OME is conductive hearing loss which might cause speech impairment and other disorders in psycho-social development of the child. The only objective diagnostic method of the OME is tympanometry.

Objectives. Evaluating the value of tympanometry in diagnosing OME.

Material and methods. Medical charts of children who underwent myringotomy as a treatment of OME were analysed, and comparison between a presence of middle ear effusion with tympanogram type (A, B, C, As) was made.

Results. In ears with type B tympanogram the effusion was confirmed 95.66% cases. 72.13% of ears with effusion confirmed by myringotomy had type B tympanogram.

Conclusions. Tympanometry is a useful tool in diagnosing OME, but it gives a certain number of false positive and false negative results.

Key words: otitis media with effusion, tympanometry.

Wstęp

Wysiękowe zapalenie ucha środkowego (*otitis media with effusion* – OME) to jedno z najczęstszych schorzeń wieku dziecięcego. Jest ono definiowane jako obecność płynu w uchu środkowym, przy jednoczesnym braku cech ostrego zakażenia [1, 2]. Najczęściej dotyka dzieci w wieku przedszkolnym, a jego następstwem jest niedosłuch przewodzeniowy. Ubytek słuchu zwykle wynosi 20–50 dB, zazwyczaj jest obustronny i może negatywnie wpływać na rozwój dziecka, a w szczególności na rozwój mowy [3]. U dzieci z przewlekłym OME występują także statystycznie częściej niż u dzieci zdrowych zaburzenia w sferze psychospołecznej. Są to zaburzenia emocjonalne związane z poczuciem izolacji, zaburzenia zachowania, deficyt uwagi, problemy w komunikacji, mniejsza aktywność społeczna [4]. U dzieci z OME, oprócz niedosłuchu, mogą wystąpić dolegliwości fizyczne, takie jak: ból lub uczucie pełności w uchu, czy zaburzenia równowagi. Często występują także nawracające ostre zapalenie ucha środkowego.

Do metod diagnostycznych OME należą metody subiektywne – otoskopia, otoskopia mikroskopowa oraz otoskopia pneumatyczna i obiektywna metoda diagnostyczna – tympanometria [1]. Jednoznaczne potwierdzenie lub wykluczenie obecności wysięku w uchu środkowym można uzyskać

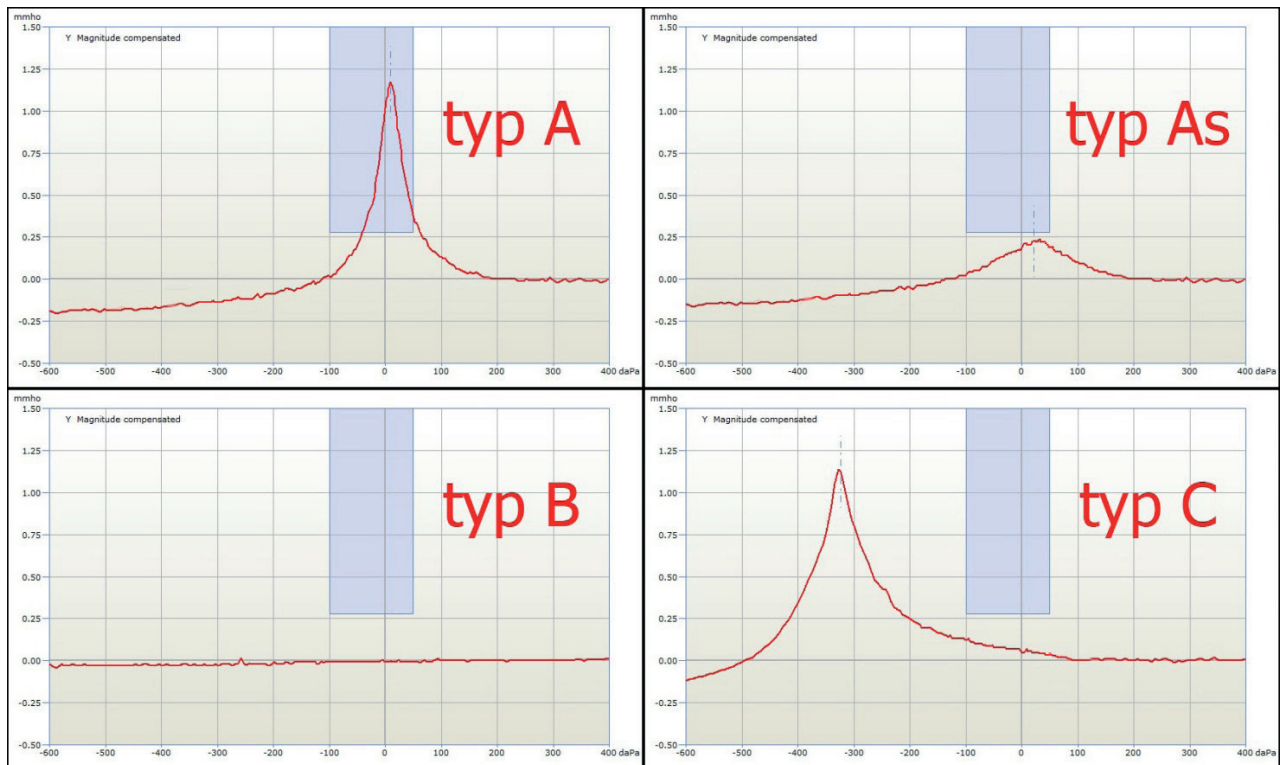
jedynie po wykonaniu myringotomii. Tympanometria polega na badaniu podatności błony bębenkowej w zależności od zmian ciśnienia w przewodzie słuchowym zewnętrznym. Wynik przedstawiony jest w postaci krzywej tympanometrycznej, zwanej też tympanogramem. Do klasyfikacji wyników tympanometrii wykorzystuje się podział tympanogramów według Jergera. Krzywa typu A to krzywa prawidłowa z zaznaczonym szczytem dla ciśnienia bliskiego 0 daPa. Tympanogram typu C charakteryzuje szczyt przesunięty w kierunku ujemnego ciśnienia (poniżej -100 daPa). Typ As charakteryzuje szczyt zlokalizowany w prawidłowym zakresie ciśnień, ale o amplitudzie poniżej 0,3 cm. Z kolei tympanogram typu B to krzywa płaska bez zaznaczonego szczytu najbardziej charakterystyczna dla OME [5].

Cel pracy

Celem pracy była ocena wartości tympanometrii w diagnostyce OME u dzieci.

Materiał i metody

Przeprowadzono retrospektywną analizę dokumentacji medycznej Kliniki Otolaryngologii Dziecięcej pacjentów



Rycina 1. Cztery podstawowe krzywe tympanometryczne według Jergera

Tabela 1. Porównania pomiędzy typem tympanogramu a obecnością wysięku

Wysięk/typ tympanogramu	A\(\(\%\)	B\(\(\%\)	C\(\(\%\)	As\(\(\%\)	Suma
Nie N (%)	4 (40)\(57,14)	2 (20)\(4,34)	4 (40)\(30,77)	0 (0)\0	10 (100)\
Tak N (%)	3 (4,91)\(42,85)	44 (72,13)\(95,66)	9 (14,75)\(69,23)	5 (8,21)\(100)	61 (100)\
Suma	7\100	46\100	13\100	5\100	71

poddanych zabiegowi myringotomii z założeniem drenów wentylacyjnych z powodu OME. Porównano wynik tympanometrii wykonanej przed zabiegiem operacyjnym z obecnością wysięku stwierdzoną po myringotomii. Materiał to 36 pacjentów (71 uszu – u jednego pacjenta zabieg wykonano jednostronnie). Średnia wieku dzieci wynosiła 6,8 lat (SD 2,9; mediana 6,1; zakres 0,8–13,3). Materiał poddano analizie statystycznej wykorzystując test Fishera-Freemana-Haltona.

Wyniki

Porównanie między typem tympanogramu (A, B, C, As) a obecnością wysięku stwierdzoną po myringotomii przedstawia tabela 1.

Liczby w nawiasach przed ukośnikiem oznaczają procent określonych tympanogramów wśród uszu z wysiękiem lub bez niego, a liczby w nawiasach po ukośniku procent uszu z wysiękiem lub bez niego wśród określonych typów tympanogramów

Poziomo istotności p w teście Fishera-Freemana-Haltona dla zależności między typem tympanogramu a obecnością wysięku wynosi $< 0,001$, co znaczy, że zależność ta jest istotna statystycznie.

Analizując wyniki, można zauważyć, iż wysięk stwierdzono w 44 na 46 uszu (95,66%) z tympanogramem typu B, a w 2 przypadkach (4,34%) nie stwierdzono wysięku. Wśród uszu z tympanogramem typu C wysięk stwierdzono w 69,23% z nich. Wśród 7 tympanogramów typu A wysięk stwierdzono w 42,86% z nich (liczba może być zawyżona ze względu na małą liczebność grupy).

Dyskusja

Watters i wsp. dokonując podobnego porównania na znacznie większej liczbie ($n = 955$) uszu, stwierdzili, iż w przypadku tympanogramu typu B, wysięk był obecny w około 94%. Wśród uszu z tympanogramem C wysięk stwierdzono w 42% przypadków, a wśród tych z tympanogramem A – w 9%. Autorzy na podstawie uzyskanych wyników określili wartość tympanometrii w diagnostyce OME. Czulość tympanometrii w wykrywaniu wysięku dla tympanogramu typu B wynosiła 91%, a specyficzność 79%. Tympanogram typu A lub C oznaczał, że z dużym prawdopodobieństwem w uchu nie ma wysięku (pozytywna wartość predykcyjna 71%) [6]. W innej pracy Kumar i wsp. stwierdzili wysięk w 65% uszu z tympanogramem typu B, 32% uszu z tympanogramem C oraz 14% uszu z tympano-

gramem typu A [7]. Należy pamiętać, iż we wszystkich tych przypadkach, a także w tym badaniu dzieci zostały zakwalifikowane do zabiegu operacyjnego. Oznacza to, iż u dzieci, u których nie stwierdzono nieprawidłowego tympanogramu, istniały inne przesłanki do rozpoznania OME, lub wysięk był obecny w przeciwnym uchu, co mogło wpłynąć na wyniki. Tympanogram typu C jest różnie traktowany. Nie jest on prawidłowym wynikiem, jednak według piśmiennictwa w większości (60–70%) uszu z tympanogramem typu C nie stwierdza się wysięku [6, 7].

Wnioski

Tympanometria jest szybkim, nieinwazyjnym i obiektywnym badaniem bardzo przydatnym w diagnostyce OME. Interpretacja wyników jest prosta i w przeciwieństwie do otoskopii nie wymaga umiejętności i doświadczenia. Wynik tympanogramu z krzywą typu A z dużym prawdopodobieństwem wyklucza, a typu B potwierdza obecność wysięku w jamie bębenkowej, należy jednak pamiętać o pewnej liczbie wyników fałszywie dodatnich i fałszywie ujemnych.

Piśmiennictwo

1. Rosenfeld RM, Culpepper L, Doyle KJ, et al. American Academy of Pediatrics Subcommittee on Otitis Media with Effusion; American Academy of Family Physicians; American Academy of Otolaryngology – Head and Neck Surgery. Clinical practice guideline: otitis media with effusion. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004; 130, 5(Suppl.): S95–S118.
2. Prauzińska M, Szydłowski J, Pucher B. Zastosowanie przedłużonego drenażu wentylacyjnego jamy bębenkowej w leczeniu wysiękowego zapalenia ucha środkowego u dzieci. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(3): 375–376.
3. Paradise JL, Dollaghan CA, Campbell TF, et al. Language, speech sound production, and cognition in three-year-old children in relation to otitis media in their first three years of life. *Pediatrics* 2000; 105(5): 1119–1130.
4. Wilks J, Maw R, Peters TJ, et al. Randomised controlled trial of early surgery versus watchful waiting for glue ear: the effect on behavioural problems in pre-school children. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 2000; 25(3): 209–214.
5. Jerger J. Clinical experience with impedance audiometry. *Arch Otolaryngol* 1970; 92(4): 311–324.
6. Watters GW, Jones JE, Freeland AP. The predictive value of tympanometry in the diagnosis of middle ear effusion. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 1997; 22(4): 343–345.
7. Kumar M, Maheshwar A, Mahendran S, et al. Could the presence of a Carhart notch predict the presence of glue at myringotomy? *Clin Otolaryngol Allied Sci* 2003; 28(3): 183–186.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Beata Pucher

Klinika Otolaryngologii Dziecięcej Katedry Otolaryngologii UM

Szpital Kliniczny im. K. Jonschera

ul. Szpitalna 27/33

60-572 Poznań

Tel.: 61 849-13-63, 61 849-15-90

E-mail: bpucher@poczta.onet.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 5.03.2014 r.

Po recenzji: 12.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 15.05.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Świadomość pacjentów dotycząca powikłań związanych z paleniem papierosów

Awareness of smokers regarding complications associated with smoking

SYLWIA PRZYBYLSKA-KUĆ^{A,F}, ELŻBIETA BARTOSZEK^{A,F}, MAŁGORZATA DEC^{A,F},
WOJCIECH MYŚLIŃSKI^{A,B}, JERZY MOSIEWICZ^{C,A,D,E}

Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

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

Streszczenie **Wstęp.** Palenie tytoniu jest jednym z najpoważniejszych czynników ryzyka nowotworów i chorób układu krążenia. Odsetek osób palących papierosy w Polsce wynosi około 33% populacji.

Cel pracy. Ocena świadomości pacjentów dotycząca powikłań związanych z paleniem tytoniu.

Materiał i metody. Analizie poddano dane uzyskane w oparciu o kwestionariusz ankietowy własnego autorstwa przeprowadzony w grupie 67 chorych uzależnionych od palenia tytoniu hospitalizowanych w Klinice Chorób Wewnętrznych UM w Lublinie.

Wyniki. Chorobą najczęściej wskazywaną przez pacjentów jako powikłanie nałogu palenia był rak płuca (94,03%), w dalszej kolejności wymieniane były: rak krtani, zawał serca, przewlekła obturacyjna choroba płuc, rak przełyku i inne.

Wnioski. Wyniki przeprowadzonej ankiety świadczą o dużej świadomości pacjentów dotyczącej roli nałogu palenia papierosów w patogenezie raka płuca. Udział nałogu w patogenezie udaru mózgu wskazało jedynie 31,34% ankietowanych.

Słowa kluczowe: palenie tytoniu, rak płuca, podstawowa opieka zdrowotna.

Summary **Background.** Smoking is one of the most considerable risk factors for cancer and cardiovascular diseases. Percentage of smokers in Polish population is approx. 33%.

Objectives. Assessment of smoking patients awareness on the effects of smoking.

Material and methods. A questionnaire survey was conducted in a group of 67 smoking patients hospitalized in the Department of Internal Diseases at the Medical University of Lublin.

Results. The most common disease indicated by the patients was lung cancer (94.03%), furthermore there were indicated: laryngeal carcinoma, myocardial infarction, chronic obstructive pulmonary disease, esophageal carcinoma and others.

Conclusions. The results show a significant patients' awareness on the role of smoking and the pathogenesis of lung cancer. The contribution of smoking in the pathogenesis of brain stroke was indicated by only 31.34% questioned patients.

Key words: smoking, lung cancer, primary care.

Wstęp

Na podstawie badania NATPOL PLUS, dotyczącego rozpowszechnienia głównych czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych [1], ocenia się, że odsetek osób palących papierosy w Polsce wynosi około 33% populacji. Jest to jeden z najwyższych wskaźników na świecie. Do osób palących najczęściej należą osoby młode i w średnim wieku. Codzienna konsumpcja wyrobów tytoniowych w Polsce dotyczy ponad 10 milionów osób, najczęściej w wieku 20–50 lat [2].

Palenie papierosów jest jednym z najpoważniejszych czynników ryzyka nie tylko chorób układu krążenia (choroba niedokrwienna serca, miażdżyca, udar mózgu), ale wielu nowotworów (płuca, krtani, jamy ustnej, żołądka, nerki, trzustki, gardła, przełyku, pęcherza moczowego, szyjki macicy) oraz innych chorób (przewlekła obturacyjna choroba płuc, osteoporoza, zwyrodnienie plamki związane z wiekiem). Umieralność z powodu raka płuca w Polsce jest na jednym z najwyższych poziomów na świecie. Rocznie przedwczesnie z powodu chorób odytoniowych umiera około 50 000 Polaków [2]. Wiedza na temat szkodliwości uzależnienia od nikotyny jest od wielu lat rozpowszechniana za pomocą środków masowego przekazu, jednakże podkreśla się w nich przede wszystkim możliwość wystąpienia raka płuca, mało mówi się o innych jednostkach chorobowych.

Wobec tego ciągle wysoki odsetek palaczy w polskiej populacji może świadczyć o niedostatecznej świadomości na temat możliwych powikłań uzależnienia od tytoniu.

Cel pracy

Celem badania była ocena świadomości pacjentów dotycząca powikłań związanych z paleniem tytoniu.

Materiał i metody

Badanie przeprowadzono w grupie 67 przypadkowo wybranych chorych uzależnionych od palenia tytoniu hospitalizowanych w Klinice Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu Medycznego w Lublinie. W badanej grupie było 50 mężczyzn i 17 kobiet. Wiek ankietowanych wynosił średnio 52 lata (od 24 do 80 lat). Najliczniejszą grupę stanowili pacjenci ze średnim wykształceniem (40,3%). Średni czas trwania nałogu wynosił w badanej grupie 24 lata. Analizie poddano dane uzyskane w oparciu o kwestionariusz ankietowy własnego autorstwa, w którym badani mieli wskazać wszystkie jednostki chorobowe związane z nałogiem palenia papierosów. Podanych było 20 jednostek chorobowych, z czego 13 miało związek z tym nałogiem. Analizy statystycznej dokonano za pomocą programu STATISTICA 10 PL.

Wyniki

Chorobą najczęściej wskazywaną przez pacjentów jako powikłanie nikotynizmu był rak płuca (94,03%), w dalszej kolejności wymieniane były: rak krtani, zawał serca, POChP, rak przełyku i inne (tab. 1). Do chorób najrzadziej postrzeganych jako powikłanie palenia papierosów należały: rak trzustki, rak nerki, osteoporoza. Związek nikotynizmu z udarem mózgu deklarowało 31,34% ankietowanych, z nadciśnieniem tętniczym – 49,25%, zaś z miażdżycą – 40,3%.

Tabela 1. Najczęstsze choroby związane z nikotynizmem wskazywane przez badanych

Jednostki chorobowe	%	n
Rak płuca	94,03	63
Rak krtani	76,12	51
Zawał serca	56,72	38
Astma/POChP	56,72	38
Rak przełyku	52,24	35
Nadciśnienie tętnicze	49,25	33
Rak jamy ustnej	44,78	30
Miażdżycy	40,30	27
Rak żołądka	32,84	22
Udar mózgu	31,34	21
Rak trzustki	28,36	19
Rak nerki	19,40	13
Osteoporoza	8,95	6

Dyskusja

Wyniki przeprowadzonej ankiety świadczą o dużej świadomości pacjentów dotyczącej roli nałogu palenia papierosów w patogenezie raka płuca. Zdecydowana większość ankietowanych (94,03%) wskazywała na związek nałogu z rozwojem tej choroby. Wyniki te nie są porównywalne w stosunku do danych zebranych wśród 50 pacjentów z rozpoznaniem raka płuca hospitalizowanych w Oddziale Pulmonologii Szpitala Specjalistycznego w Tarnowie. W wymienionej grupie 80% pacjentów charakteryzowało się bowiem niskim poziomem wiedzy na temat szkodliwości palenia, ponadto 28% ankietowanych biorących udział w przytoczonym badaniu nie kojarzyło nałogu z siebie z zachorowaniem na raka płuca [3]. Zjawisko to może mieć

wpływ na stopień motywacji do podjęcia terapii antynikotynowej.

Niepokojące dane uzyskano na temat postrzegania przez ankietowanych związku palenia papierosów ze wzrostem ryzyka udaru mózgu – udział nałogu w patogenezie tej choroby wskazało jedynie 31,34% pacjentów biorących udział w badaniu. Wynik ten jest prawie dwukrotnie mniejszy niż odsetek uzyskany w Globalnym Sondażu Dotyczącym Używania Tytoniu przez Osoby Dorosłe (Polska, 2009–2010), w którym 61,8% dorosłych Polaków deklarowało związek nikotynizmu z udarem mózgu, była to jednak również najrzadziej wymieniana jednostka chorobowa w tej analizie [4].

Choroby biorące udział w patogenezie udaru mózgu – nadciśnienie tętnicze i miażdżycy – są powiązane z nikotynizmem według – odpowiednio: 49,25 i 40,3% – ankietowanych biorących udział w badaniu. Podobne wyniki uzyskali Wawrzyniak i wsp. w badaniach ankietowych wśród pacjentów podstawowej opieki zdrowotnej: związek palenia z nadciśnieniem tętniczym dostrzegano 40% ankietowanych, z rozwojem miażdżycy – 57%. [5]

Należy pamiętać, że palenie papierosów jest jednym z najpoważniejszych czynników ryzyka sercowo-naczyniowego podlegających modyfikacji. Stanowi to ogromne wyzwanie z zakresu promocji zdrowia i profilaktyki chorób, zwłaszcza w podstawowej opiece zdrowotnej. Działania na rzecz zwiększania wiedzy na temat szkodliwości palenia tytoniu mogą przyczynić się do zwiększenia motywacji do przerwania nałogu, a w perspektywie – do zmniejszenia zapadalności na choroby cywilizacyjne związane z nikotynizmem. Niestety, badania Puchalskiego [6] wykazały, że częściej niż co druga badana osoba (57%) ocenia, że przekazywane na temat szkodliwości palenia papierosów są przesadzone. Opinię taką wyraziła zdecydowana większość badanych palaczy (71%) oraz 52% osób niepalących, biorących udział w badaniu. Potrzeba prowadzenia szeroko zakrojonych działań profilaktycznych i edukacji pacjentów w podstawowej opiece zdrowotnej wydaje się zatem być ciągle aktualna.

Wnioski

1. Chorobą najczęściej wskazywaną jako powikłanie nikotynizmu jest rak płuca.
2. Wiedza na temat związku palenia papierosów z rozwojem miażdżycy, nadciśnienia tętniczego i udaru mózgu jest niewystarczająca.
3. Działania mające na celu rozpowszechnienie wśród palaczy wiedzy na temat szkodliwości nałogu i szeregu powikłań z nim związanych mogą przyczynić się do wzrostu motywacji do jego przerwania.

Piśmiennictwo

1. Zdrojewski T, i wsp. Rozpowszechnienie głównych czynników ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego w Polsce: wyniki badania NATPOL PLUS. *Kardiologia Polska* 2004; 61: 1–26.
2. Sochocka L, Kurpas D. Palenie tytoniu wśród personelu pielęgniarstwa. *Fam Med Prim Care Rev* 2010; 12(4): 1044–1048.
3. Łabuzek M, Kołodziejcki LS, Moździerz K. Wiedza na temat szkodliwości palenia tytoniu u mężczyzn hospitalizowanych z powodu raka płuca. *Probl Hig Epidemiol* 2007; 88(Supl. 3): 33–34.
4. *Globalny Sondaż Dotyczący Używania Tytoniu przez Osoby Dorosłe 2009–2010*. www.mz.gov.pl.
5. Wawrzyniak A, Jurga J, Ignaszak-Szczepaniak M, i wsp. Nikotynizm w populacji praktyki lekarza rodzinnego. *Fam Med Prim Care Rev* 2008; 10(3): 730–732.
6. Puchalski K. Opinie Polaków dotyczące palenia tytoniu – czy wpływają na zahamowanie spadku jego rozpowszechnienia? *Probl Hig Epidemiol* 2013; 94(2): 215–225.

Adres do korespondencji:

Lek. Sylwia Przybylska-Kuć

Klinika Chorób Wewnętrznych UM

ul. Staszica 16, 20-081 Lublin

Tel.: 81 532-77-17, e-mail: przybylskasywia1@wp.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 29.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Analiza potencjalnych czynników ryzyka wystąpienia podgłośniowego zapalenia krtani u dzieci

Analysis of potential risk factors for pseudocroup in children

BEATA PUCHER^{1, A-G}, JAROSŁAW SZYDŁOWSKI^{1, A, D, E}, ALEKSANDRA WALCZAK^{2, B-D},
MAGDALENA PRAUZIŃSKA^{1, B, D, E}, JAKUB SROCZYŃSKI^{1, B, D, E}, BARTOSZ POLSKI^{1, B, D, E},
MAGDALENA SOBIESKA^{2, B-D}, MICHAŁ GRZEGOROWSKI^{1, A, B, D}

¹ Klinika Otolaryngologii Dziecięcej Katedry Otolaryngologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

² Katedra Reumatologii i Rehabilitacji Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

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

Streszczenie **Wstęp.** Podgłośniowe zapalenie krtani (pzk) najczęściej dotyczy dzieci między 1. a 3. r.ż.

Cel pracy. Ocena wpływu okresu okołoporodowego, niemowlęcego, infekcji dróg oddechowych, alergii, zwierząt domowych na występowanie pzk w zależności od wieku.

Materiał i metody. Analiza 405 ankiet dzieci hospitalizowanych z powodu pzk.

Wyniki. Dokonano podziału grupy w zależności od wieku. Stwierdzono różnicę między wiekiem dziecka a częstością ostrego nieżytu nosa, gardła i anginy. Najczęściej na ostre nieżyty nosa i gardła chorowały dzieci od 1. do 3. r.ż. Dzieci od 4. do 7. r.ż. częściej chorowały na anginy oraz obserwowano u nich kaszel z dusznością.

Wnioski. Dzieci od 1 do 3. i od 4. do 7. r.ż. najczęściej chorują na pzk. Nie stwierdzono zależności między posiadaniem zwierząt domowych a częstością infekcji górnych dróg oddechowych i alergii. Potwierdzono pozytywny wpływ karmienia piersią na częstość infekcji dróg oddechowych u dzieci od 1. do 3. r.ż.

Słowa kluczowe: podgłośniowe zapalenie krtani, alergia, nieżyt nosa.

Summary **Background.** Pseudocroup is a disease of early childhood.

Objectives. To assess the effect of perinatal and infantile period, respiratory tract infections, allergy, presence of at pets home on the occurrence of pseudocroup.

Material and methods. In 405 children with pseudocroup a questionnaire study was performed.

Results. The group was divided into four subgroups according to age. There was significant difference between the age and the incidence of acute rhinitis, pharyngitis, and tonsillitis. In children aged 1–3 years acute rhinitis and pharyngitis were the most common. 4–7 year old children most often suffered from acute tonsillitis and cough with dyspnea.

Conclusions. Children aged 1–3 and 4–7 years most often suffer from pseudocroup. There was no correlation between having a pet, and the incidence of respiratory tract infections and allergy. There is positive impact of breastfeeding on the rate of respiratory tract infections in children aged 1–3 years.

Key words: pseudocroup, allergy, rhinitis.

Wstęp

Ostre podgłośniowe zapalenie krtani (pzk) to choroba, która występuje u niemowląt i małych dzieci najczęściej między 1. a 3. rokiem życia [1]. Typowe objawy pzk pojawiają się zazwyczaj w nocy. Są to: szybko nasilający się suchy, szczekający kaszel oraz stridor o charakterze wdechowym, a później wdechowo-wydechowym, w zależności od rozległości obrzęku i obturacji okolicy podgłośniowej. Widoczna jest nasilona praca dodatkowych mięśni oddechowych, tj. wciąganie dołka nadmostkowego, dołków nadobojczykowych, przestrzeni międzyżebrowych oraz nadbrzusza w czasie wdechu. W laryngoskopii zwraca uwagę symetryczny obrzęk okolicy podgłośniowej. Pozostałe elementy krtani – przedsionek oraz fałdy głosowe – nie wykazują większych odchyłań [2].

Cel pracy

Celem pracy była analiza częstości zachorowań na pzk u dzieci i ustalenie wpływu infekcji górnych dróg oddechowych, alergii, czynników środowiskowych (zwierzęta domowe) oraz karmienia piersią na występowanie zachorowań na pzk w różnych grupach wiekowych.

Materiał i metody

Analizie poddano 405 ankiet wypełnionych przez rodziców dzieci, które były leczone w Klinice Otolaryngologii Dziecięcej UM w Poznaniu z powodu pzk. Pytania dotyczyły m.in. stanu dziecka w okresie okołoporodowym, rozwoju dziecka w okresie niemowlęcym, przebytych infekcji dróg oddechowych, obecności alergii oraz posiadania zwierząt domowych. Do analizy statystycznej wykorzystano program STATISTICA 10.0.

Wyniki

W grupie badanej było 281 chłopców i 124 dziewczynki ($n = 405$). Dokonano jej podziału na 4 podgrupy w zależności od wieku. Za pomocą testu χ^2 stwierdzono znamiennej statystycznie zależność wieku dziecka od liczby zachorowań na infekcje górnych dróg oddechowych oraz anginy. Za pomocą testu ANOVA Kruskala-Wallisa wykazano znamiennej statystycznie różnicę między wiekiem dziecka a częstością wystąpienia ostrego nieżytu nosa ($p = 0,05$), zapaleń gardła ($p = 0,0024$) oraz anginy ($p = 0,0046$). Najczęściej na zapalenia gardła oraz ostre nieżyty nosa

chorowały dzieci w wieku od 1 do 3 lat. Dzieci z grupy wiekowej między 4. a 7. r.ż częściej chorowały na anginy oraz obserwowano u nich kaszel z dusznością. Nie stwierdzono statystycznie istotnej zależności między posiadaniem zwierząt domowych (pies, kot, królik, ptaki ozdobne) a częstością występowania infekcji górnych dróg oddechowych, ani częstością występowania objawów alergii (wyprysk niemowlęcy, pokrzywka, alergiczny nieżyt nosa) u dzieci chorujących na pzk. U większości dzieci (67,2%; $n = 272$) okres okołoporodowy przebiegał prawidłowo. Urodziły się o czasie i siłami natury. Według danych z ankiety potwierdzono, że dzieci z pzk dłużej karmione piersią rzadziej chorowały na ostre zapalenia gardła, zwłaszcza w przedziale wiekowym między 1. a 3. r.ż. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli 1.

Dyskusja

Pseudokrup jest chorobą stanowiącą zagrożenie dla życia zwłaszcza małego dziecka. W 74,2% przypadków czynnikiem etiologicznym pzk są wirusy paragrypy [3]. Tłumaczy to sezonowość występowania tej choroby, z największą liczbą przypadków przypadających na jesień i początek zimy oraz wczesną wiosną [3, 4]. Analiza danych z ankiet wypełnianych przez rodziców potwierdziła częstość występowania pzk na przełomie wymienionych pór roku. Wykazano także częstsze występowanie tej choroby u chłopców. Stanowili oni 69,4% ($n = 281$) grupy badanej. W odniesieniu do wieku najliczniejszą grupę reprezentowały dzieci od 1. do 3. r.ż – 189, a najrzadziej chorowały dzieci starsze powyżej 7. r.ż. – 4 pacjentów. Dane te znajdują potwierdzenie w literaturze medycznej [3, 5]. U dzieci chorujących na pzk liczni autorzy zwracają uwagę na zwiększoną re-

aktywność dróg oddechowych oraz częstsze występowanie alergii, szczególnie gdy infekcje mają charakter nawracający [6, 7]. Natomiast Zakrzewska i wsp. badając grupę dzieci z pzk, nie wykazali związku występowania chorób alergicznych u dzieci z nawrotami pzk [8]. Według Van Bvera i wsp., występowanie objawów takich, jak: pokrzywka, wyprysk niemowlęcy i przewlekłe zapalenie oskrzeli ma związek z zachorowaniem na pzk [7]. W niniejszej pracy nie potwierdzono takiego związku. W badanej grupie nie stwierdzono także, aby posiadanie zwierzęcia domowego miało istotny wpływ na częstość występowania infekcji górnych dróg oddechowych, ani na występowanie objawów alergii (wyprysk niemowlęcy, pokrzywka, alergiczny nieżyt nosa) u dzieci chorujących na pzk. Podobne wyniki uzyskali w swojej pracy Pruikkonen i wsp. [9].

W literaturze podkreśla się wpływ długości okresu karmienia piersią na dojrzewanie płuc u niemowląt [10, 11]. W niniejszej pracy wykazano, że karmienie piersią istotnie zmniejsza częstość zachorowań na infekcje górnych dróg oddechowych w grupie dzieci między 1. a 3. r.ż.

Wnioski

1. Dzieci z grup wiekowych od 1. do 3. r.ż. oraz od 4. do 7. r.ż. najczęściej chorują na pzk. Choroba ta ponad dwukrotnie częściej dotyczy chłopców.
2. Nie stwierdzono zależności między posiadaniem zwierząt domowych a częstością występowania infekcji górnych dróg oddechowych i objawów alergii u dzieci chorujących na pzk.
3. Potwierdzono pozytywny wpływ karmienia piersią na częstość zachorowań na ostre infekcje górnych dróg oddechowych u dzieci w wieku 1–3 lat.

Tabela 1. Występowanie objawów alergii, ostrego nieżytu nosa i gardła oraz angin u dzieci chorujących na pzk w zależności od wieku

Wiek	Do 1 r.ż. ($n = 33$)		1–3 r.ż. ($n = 189$)		4–7 lat ($n = 179$)		Pow. 7. r.ż. ($n = 4$)	
	M	Ż	M	Ż	M	Ż	M	Ż
Liczba ($n = 405$)	22	11	131	58	124	55	2	2
Ostry nieżyt nosa $p = 0,05$	25		129		110		26	
Zapalenie gardła $p = 0,0073$	13		105		97		51	
Kaszel z dusznością	12		69		61		18	
Angina $p = 0,0022$	4		44		51		19	
Wyprysk niemowlęcy	7		33		18		5	
Pokrzywka	4		20		17		4	
Alergiczny nieżyt nosa	5		13		17		4	
Zapalenie zatok	1		0		13		6	

Piśmiennictwo

1. Rosekrans JA. Viral croup: current diagnosis and treatment. *Mayo Clin Proc* 1998; 73(11): 1102–1107.
2. Zielnik-Jurkiewicz B. Ocena wybranych wskaźników immunologicznych u dzieci z podgłośniowym zapaleniem krtani. *Pol Merk Lek* 1996; 1(1): 30–31.
3. Denny FW, Murphy TF, Clyde WA, et al. Croup: an 11-year study in a pediatric practice. *Pediatrics* 1983; 71(6): 871–876.
4. Dobroś W, Modrzejewski M. Epidemiologia zapaleń krtani u dzieci na podstawie materiału Kliniki ORL AM w Krakowie. *Otolaryngol Pol* 1985; 39(4): 285–293.
5. Chmielik M, Dębska M, Partyka M, et al. Body build – is it a factor in acute subglottic laryngitis? *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1997; 40: 147–153.
6. Çentinkaya F, Turgut S. The relation between recurrent acute subglottic laryngitis and asthma in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2001; 57: 41–43.
7. Van Bever HP, Wieringa MH, Weyler JJ, et al. Croup and recurrent croup: their association with asthma and allergy. An epidemiological study on 5–8-year-old children. *Eur J Pediatr* 1999; 158: 253–257.

8. Zakrzewska A, Gryczyńska D, Krawczyński M. Ocena występowania chorób alergicznych u dzieci hospitalizowanych z powodu ostrego zapalenia krtani. *Alergia Astma Immunol* 2001; 6(3): 155–158.
9. Pruikkonen H, Dunder T, Renko M, et al. Risk factors for croup in children with recurrent respiratory infections: a case-control study. *Paediatric Perinatal Epidemiol* 2009; 23: 153–159.
10. Guilbert TW, Stern DA, Morgan WJ, et al. Effect of breastfeeding on lung function in childhood and modulation by maternal asthma and atopy. *Am J Respir Crit Care Med* 2007; 176: 843–848.
11. Kisitu W, Wójcik E, Gromkowska M. Rola karmienia piersią w promocji zdrowia. *Fam Med Prim Care Rev* 2007; 9(1): 93–96.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Beata Pucher

Klinika Otolaryngologii Dziecięcej UM

ul. Szpitalna 27/33

60-572 Poznań

Tel.: 61 849-13-63

E-mail: bpucher@poczta.onet.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.

Po recenzji: 10.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 12.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

PL ISSN 1734-3402

Wykorzystanie karty FINDRISC jako narzędzia oceny ryzyka rozwoju cukrzycy w populacji pacjentów z nadciśnieniem tętniczym w wieku podeszłym

FINDRISC card as a tool for risk of developing diabetes in a population of elderly patients with hypertension assessment

BARTOSZ J. SAPILAK^{C-E}, AGNIESZKA MASTALERZ-MIGAS^{A-G}, DAGMARA POKORNA-KAŁWAK^{A-E}

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego 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 **Wstęp.** Populacja pacjentów z nadciśnieniem tętniczym (NT) jest grupą szczególnie narażoną na wystąpienie zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych. NT występuje u blisko 30% dorosłej populacji i odsetek ten wzrasta z wiekiem aż do 60–70% pacjentów w wieku podeszłym. Szczególnie niebezpieczne jest współwystępowanie NT i cukrzycy – stąd konieczność jej wykrywania już na wczesnym etapie. Praktycznym narzędziem stratyfikacji ryzyka cukrzycy jest formularz FINDRISC, który estymuje 10-letnie ryzyko wystąpienia cukrzycy typu 2.

Cel pracy. Ocena ryzyka rozwoju cukrzycy w populacji pacjentów w wieku podeszłym z rozpoznaniem nadciśnieniem tętniczym.

Materiał i metody. Do badania włączono 10 483 chorych na nadciśnienie tętnicze w wieku od 65. do 102. roku życia. Badanie przeprowadzono w praktykach lekarzy rodzinnych i POZ na terenie całego kraju. Formularz ankietowy zawierał m.in. pytania skali FINDRISK – ośmiopunktowego kwestionariusza pozwalającego na ocenę ryzyka wystąpienia cukrzycy typu 2.

Wyniki. Według uzyskanych danych, zaledwie 5,77% pacjentów miało niskie ryzyko rozwoju cukrzycy typu 2 w okresie kolejnych 10 lat, 26,65% – ryzyko lekko podwyższone, 26,94% – średnie ryzyko, 30,94% – wysokie ryzyko, a 9,70% – bardzo wysokie ryzyko rozwoju cukrzycy.

Wnioski. Ponad 40% pacjentów w wieku podeszłym chorujących na NT ma wysokie lub bardzo wysokie ryzyko rozwoju cukrzycy w ciągu kolejnych 10 lat, wskazuje to na konieczność zwiększenia badań przesiewowych i redukcji modyfikowalnych czynników ryzyka w tej grupie chorych.

Słowa kluczowe: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu 2, pacjenci w wieku podeszłym.

Summary **Background.** The population of patients with hypertension is a group particularly exposed to risk of death from cardiovascular causes. NT affects nearly 30% of the adult population and this proportion increases with age up to 60–70% of elderly patients. Particularly dangerous is the co-existence of NT and diabetes, hence the need for its detection at an early stage. A practical tool for risk stratification of diabetes is a Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC), which estimates a 10-year risk of developing type 2 diabetes.

Objectives. The aim of the trial was to assess the risk of developing diabetes type 2 in the population of the elderly patients with diagnosed hypertension.

Material and methods. The authors questioned 10 483 patients with hypertension, aged from 65 to 102 years of age. The study was conducted in the practices of family physicians throughout the country. Survey form contained, among others, FINDRISK scale questions – an eight-point questionnaire to assess the risk of developing type 2 diabetes.

Results. According to the data obtained only 5.77% of patients have a low risk of developing type 2 diabetes within the next 10 years, in 26.65% the risk was slightly elevated, 26.94% showed moderate risk, 30.94% high risk and very high risk of developing diabetes was diagnosed in 9.7%.

Conclusions. More than 40% of elderly patients suffering from NT are at high or very high risk of developing diabetes over the next 10 years, this indicates the need to increase screening and reduce modifiable risk factors in this group of patients.

Key words: hypertension, diabetes mellitus type 2, elderly patients.

Wstęp

Populacja pacjentów z nadciśnieniem tętniczym (NT) jest grupą szczególnie narażoną na wystąpienie zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych. NT występuje u blisko 30% dorosłej populacji i odsetek ten wzrasta z wiekiem aż do 60–70% pacjentów w wieku podeszłym (pacjenci 65+). Jest więc to istotny problem w codziennej praktyce lekarza rodzinnego. U chorych na NT szczególnie ważne jest wykrywanie i eliminacja modyfikowalnych czynników ryzyka, takich jak: palenie tytoniu, nadwaga, zaburzenia lipidowe, nieprawidłowości dietetyczne. Szczególnie niebezpieczne

jest współwystępowanie NT i cukrzycy typu 2. Stąd konieczność wykrywania cukrzycy na wczesnym etapie i konieczność prognozowania ryzyka wystąpienia tego schorzenia szczególnie w populacji 65+ ze współistniejącymi chorobami układu krążenia. Praktycznym narzędziem stratyfikacji ryzyka cukrzycy typu 2 jest formularz FINDRISC (*Finnish Diabetes Risk Score to Predict Type 2 Diabetes Risk*), w którym dzięki skali punktowej estymuje się 10-letnie ryzyko wystąpienia cukrzycy typu 2 [1]. Pozwala również rozpoznać bezobjawową cukrzycę i nietolerancję glukozy, a co jest z tym związane – wdrożyć stosowne postępowanie profilaktyczne. Ocenę ryzyka wystąpienia cukrzycy typu 2

z dokładnością aż 85% [2] uzyskuje się, kwalifikując chorego do odpowiedniej grupy na podstawie liczby zgromadzonych punktów.

Cel pracy

Celem pracy była ocena ryzyka rozwoju cukrzycy w populacji pacjentów w wieku podeszłym z rozpoznaniem nadciśnieniem tętniczym na podstawie karty FINDRISC.

Materiał i metody

Do badania włączono 10 483 chorych na nadciśnienie tętnicze w wieku od 65. do 102. roku życia. Kryterium włączenia do badania były: wiek podeszły, nadciśnienie tętnicze rozpoznane minimum 6 miesięcy przed badaniem i kompletność oddanego formularza. Badanie przeprowadzono w praktykach lekarzy rodzinnych i POZ na terenie całego kraju. Formularz ankietowy zawierał pytania skali FINDRISK (ryc. 1), dane antropometryczne, wyniki lipidogramu, pomiaru ciśnienia tętniczego i akcji serca, wywiad dotyczący schorzeń przewlekłych oraz oceny terapii nadciśnienia tętniczego. FINDRISC to opracowany przez Finów osmiopunktowy kwestionariusz pozwalający na ocenę ryzyka wystąpienia cukrzycy typu 2 (tab. 1). Na podstawie posiadanych danych oraz odpowiedzi pacjenta przeprowadzono ocenę 10-letniego ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2 według karty FINDRISC. Narzędzie to cechuje 85% dokładność [2].

Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Akademii Medycznej we Wrocławiu oraz świadomą zgodę każdego z pacjentów.

Liczba punktów	Ryzyko	Prawdopodobna zapadalność
< 7	niskie	1/100
7–11	nieznacznie podwyższone	1/25
12–14	umiarkowane	1/6
15–20	wysokie	1/3
> 20	bardzo wysokie	1/2

Wyniki

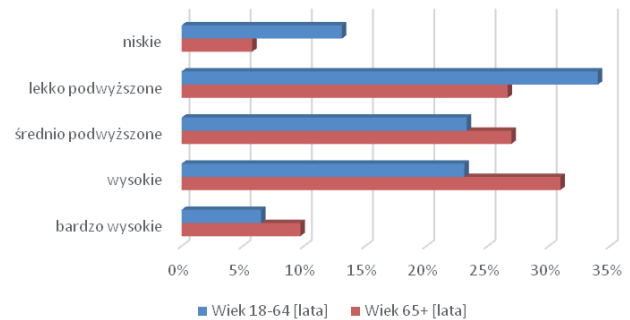
Według uzyskanych danych zaledwie 5,77% pacjentów miało niskie ryzyko rozwoju cukrzycy typu 2 w okresie kolejnych 10 lat, 26,65% – ryzyko lekko podwyższone, 26,94% – średnie ryzyko, 30,94% – wysokie ryzyko, a 9,70% – bardzo wysokie ryzyko rozwoju cukrzycy.

Zaobserwowano liczne istotne statystycznie korelacje, choć siła ich nie była duża. Wiek pacjentów dodatnio korelował istotnie statystycznie ($p < 0,05$) z nieprzebraniem zaleceń terapeutycznych NT ($r = 0,064$), występowanie opornego NT dodatnio korelowało z wagą pacjentów ($r = 0,10$), a wartość rozkurczowego ciśnienia tętniczego dodatnio korelowała z przebyłym udarem mózgu ($r = 0,064$), chorobą niedokrwienną serca ($r = 0,058$) i cukrzycą typu 2 ($r = 0,058$).

Dyskusja

W porównaniu do własnych badań prowadzonych w populacji ponad 75 tys. chorych [3] pacjenci w wieku

podeszłym wykazują zdecydowanie wyższe ryzyko rozwoju cukrzycy typu 2 (ryc. 2). Wyniki te nie zaskakują, choć jeżeli zauważymy, że 2/3 chorych w wieku 65+ jest istotnie zagrożonych rozwojem cukrzycy, to dane te zmuszają do intensyfikacji działań prewencyjnych.



Rycina 1. Ryzyko rozwoju cukrzycy typu 2 w zależności od wieku

Wnioski

Ponad 40% pacjentów w wieku podeszłym chorujących na NT ma wysokie lub bardzo wysokie ryzyko rozwoju cukrzycy w ciągu kolejnych 10 lat, co oznacza 30–50% prawdopodobieństwo jej wystąpienia. Wskazuje to na konieczność zwiększenia badań przesiewowych i redukcji modyfikowalnych czynników ryzyka w tej grupie chorych.

1. Wiek 6. Czy kiedykolwiek pacjent regularnie zażywał leki hipotensyjne?

- poniżej 45 lat (0 p.)
- 45–54 lat (2 p.) NIE (0 p.)
- 55–64 lat (3 p.) TAK (2 p.)
- powyżej 64 lat (4 p.)

2. BMI (Body Mass Index) 7. Czy u pacjenta kiedykolwiek wykryto podwyższone stężenie glukozy we krwi?

- < 25 kg/m² (0 p.)
- 25–30 kg/m² (1 p.) NIE (0 p.)
- > 30 kg/m² (3 p.) TAK (5 p.)

3. Obwód pasa (cm) 8. Czy w rodzinie pacjenta wykryto przypadki cukrzycy typu 2?

- Mężczyźni, Kobiety a) NIE (0 p.)
- < 94 cm a) < 80 cm (0 p.) b) Tak: dziadek, babcia, wujek, ciotka, kuzynostwo w pierwszej linii (3 p.)
 - 94–102 cm b) 80–88 cm (3 p.) c) Tak: rodzice, rodzeństwo, własne dzieci (5 p.)
 - > 102 cm c) > 88 cm (4 p.)

4. Czy pacjent jest aktywny fizycznie minimum 30 minut dziennie (w pracy lub w czasie wolnym)?

- TAK (0 p.)
NIE (2 p.)

Całkowita liczba punktów:

- < 7 niskie ryzyko (1/100 zachoruje na cukrzycę typu 2)

5. Jak często pacjent spożywa owoce i warzywa? 7–11 lekko podwyższone ryzyko (1/25 zachoruje na cukrzycę typu 2)

- codziennie (0 p.) 12–14 średnie ryzyko (1/6 zachoruje na cukrzycę typu 2)
- rzadziej niż codziennie (1 p.) 15–20 wysokie ryzyko (1/3 zachoruje na cukrzycę typu 2)
- > 20 bardzo wysokie ryzyko (1/2 zachoruje na cukrzycę typu 2)

Rycina 2. Ocena ryzyka cukrzycy typu 2 w okresie 10 lat na podstawie karty FINDRISC

Piśmiennictwo

1. Bergmann A, Li J, Wang L, et al. A simplified Finnish diabetes risk score to predict type 2 diabetes risk and disease evolution in a German population. *Horm Metab Res* 2007; 39: 677–682.
2. Saaristo T, Peltonen M, Lindstrom J, et al. Cross-sectional evaluation of the Finish Diabetes Risk Score: a tool to identify undetected type 2 diabetes, abnormal glucose tolerance and metabolic syndrome. *Diab Vasc Dis Res* 2005; 2: 67–72.
3. Steciwko A, Januszewicz A, Opolski G, i wsp. Ryzyko rozwoju cukrzycy na podstawie karty FINDRISC w populacji 75 tysięcy chorych z nadciśnieniem tętniczym w praktyce lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej – badanie POZ-NAD. *Kardiol Pol* 2009; 67(9), Supl. 5: S259, poz. R105.

Adres do korespondencji

Dr n. med. Bartosz J. Sopilak

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej UM

ul. Syrokomli 1

51-141 Wrocław

Tel.: 501 148-503

E-mail: bartosz.sopilak@umed.wroc.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 18.02.2014 r.

Po recenzji: 10.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 10.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Częstość wykrywania antygenu *Chlamydomphila pneumoniae* u dorosłych z objawami przewlekłego kaszluThe frequency of antigen *Chlamydomphila pneumoniae* detection in adults with persistent cough symptomsJOLANTA SAROWSKA^{1, A, D}, AGNIESZKA JAMA-KMIECIK^{1, A, E}, MAGDALENA FREJ-MĄDRZAK^{1, C, E}, DOROTA TERYKS-WOŁYNIEC^{1, B}, GRAŻYNA GOŚCINIĄK^{2, F}, IRENA CHOROSZY-KRÓL^{1, G}¹ Zakład Nauk Podstawowych Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu² Zakład Mikrobiologii Uniwersytetu Medycznego 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 Wstęp. Zakażenia *Chlamydomphila pneumoniae* (*Chl. pneumoniae*) obejmują infekcje dróg oddechowych.**Cel pracy.** Analiza częstości wykrywania antygenów *Chl. pneumoniae* u dorosłych z przewlekłym kaszlem w latach 2012–2013.**Materiał i metody.** Przebadano 1891 wymazów z gardła od pacjentów (w tym od 1230 kobiet i od 661 mężczyzn). Badania przeprowadzono metodą IFA z użyciem testu Chlamydia Cell PN firmy Cellabs.**Wyniki.** Antygen *Chl. pneumoniae* wykryto u 561/1891 (29,7%) ogółu badanych, w tym u 372/1230 (30,2%) kobiet i u 189/661 (28,6%) mężczyzn.**Wnioski.** Wyniki testu IFA wykrywającego antygeny *Chl. pneumoniae* u dorosłych z przewlekłym kaszlem w latach 2012–2013 są zróżnicowane w zależności od płci, grupy wiekowej pacjentów i sezonowości.**Słowa kluczowe:** *Chlamydomphila pneumoniae*, IFp, kaszel.**Summary** Background. Infections due to *Chlamydomphila pneumoniae* (*Chl. pneumoniae*) are associated with respiratory tract infections.**Objectives.** Analysis of the frequency of *Chl. pneumoniae* antigens detection in adults with persistent cough in 2012–2013.**Material and methods.** 1891 throat swabs obtained from 1230 women and 173 men, were tested. Research was performed by IFA technique, using the Chlamydia Cell PN testing kits (Cellabs Pty Ltd., Sydney, Australia).**Results.** *Chl. pneumoniae* antigens were detected in 29.7% (561/1891) of patients (in 372/1230 (30.2%) of women and in 189/661 (28.6%) of men).**Conclusions.** Results of IFA studies for *Chl. pneumoniae* in throat swabs from adults with persistent cough varies according to gender, age of patients and seasonality.**Key words:** *Chlamydomphila pneumoniae*, IFp, cough.

Wstęp

Zakażenia *Chlamydomphila pneumoniae* (*Chl. pneumoniae*) są bardzo powszechne na świecie, ich przebieg jest najczęściej łagodny i samoograniczający się. Przede wszystkim człowiek, ale prawdopodobnie także niektóre zwierzęta, jako rezerwuariat tych drobnoustrojów, umożliwiając szerzenie się *Chl. pneumoniae* drogą kropelkową [1, 2].

Infekcje wywołane przez *Chl. pneumoniae* rozwijają się zwykle stopniowo, a z czasem manifestują się pod postacią chrypki i przewlekłego, suchego kaszlu. Objawy zakażeń wywołanych przez bakterie z rodzaju *Chlamydomphila* związane są z ich lityczną aktywnością wobec komórek nabłonka dróg oddechowych, w obrębie którego drobnoustroje te wykazują zdolność do wewnątrzkomórkowego namnażania się. Destrukcyjna aktywność bakterii w tych zakażeniach może prowadzić do zaburzeń ruchu rzęsek na powierzchni nabłonka, a w konsekwencji do rozwoju miejscowego procesu zapalnego i charakterystycznych objawów [3].

Materiały i metody

W latach 2012–2013 przebadano 1891 osób dorosłych, w tym 1230 kobiet i 661 mężczyzn, z objawami przewlekłego kaszlu. Badanych podzielono na cztery grupy wiekowe – pierwsza grupa obejmowała osoby w wieku 18–30

lat, druga – 31–50 lat, trzecia – 51–70 lat i czwarta – powyżej 70. roku życia. Określono także częstość wykrywania antygenów *Chl. pneumoniae* u dorosłych z objawami przewlekłego kaszlu w zależności od pory roku. Materiał badawczy stanowiły wymazy pobierane z tylnej ściany gardła od pacjentów leczonych w różnych oddziałach na terenie Wrocławia oraz Dolnego Śląska, a także od pacjentów ambulatoryjnych. Badania wykonywano w Zakładzie Nauk Podstawowych UM we Wrocławiu, w Pracowni Naukowej Chlamydioz. Do badań techniką immunofluorescencji pośredniej (IFp) sporządzano preparaty natychmiast po pobraniu materiału od pacjentów. Technika immunofluorescencji pośredniej – test *Chlamydia pneumoniae* FITC Research – umożliwiła wykrywanie ciałek elementarnych w bezpośrednich rozmazach materiałów pobranych z tylnej ściany gardła.

Wyniki

W okresie 2012–2013, w badaniach własnych wykonanych u osób dorosłych z objawami przewlekłego kaszlu obecność antygenów *Chl. pneumoniae* stwierdzono w przypadku 30,2% kobiet oraz 28,6% mężczyzn (tab. 1). Z kolei analiza wyników częstości wykrywania antygenów *Chl. pneumoniae* w poszczególnych grupach wiekowych badanych osób pozwala zaobserwować różnice (tab. 2). Dane

Tabela 1. Wyniki badań wymazów z gardła w kierunku *Chlamydomphila pneumoniae* u dorosłych z przewlekłym kaszlem badanych metodą immunofluorescencji pośredniej

Lata	Liczba badanych (n)			Wyniki dodatnie					
	Kobiety	Mężczyźni	Razem	Liczba (n)			Odsetek (%)		
				Kobiety	Mężczyźni	Razem	Kobiety	Mężczyźni	Razem
2012	719	390	1109	232	122	354	32,3%	31,3%	31,9%
2013	511	271	782	140	67	207	27,4%	22,5%	26,5%
Ogółem	1230	661	1891	372	189	561	30,2%	28,6%	29,7%

Tabela 2. Częstość wykrywania antygenu *Chlamydomphila pneumoniae* u dorosłych z przewlekłym kaszlem w zależności od grupy wiekowej

Grupa wiekowa	18–30 lat			31–50 lat			51–70 lat			Powyżej 70 lat		
	Liczba badanych	Wyniki dodatnie		Liczba badanych	Wyniki dodatnie		Liczba badanych	Wyniki dodatnie		Liczba badanych	Wyniki dodatnie	
Liczba		%	Liczba		%	Liczba		%	Liczba		%	
2012	208	68	32,7	399	135	33,8	409	126	30,8	93	25	26,9
2013	139	46	33,1	261	79	30,3	292	63	21,6	90	19	21,1
Razem	347	114	32,9	660	214	32,4	701	189	27,0	183	44	24,0

Tabela 3. Częstość wykrywania antygenu *Chlamydomphila pneumoniae* u dorosłych z przewlekłym kaszlem w zależności od pory roku

Lata	Pora roku	Liczba badanych (n)	Wyniki dodatnie	
			Liczba (n)	Odsetek (%)
2012	wiosna	311	74	23,8%
	lato	228	30	13,2%
	jesień	264	95	36,0%
	zima	306	155	50,7%
2013	wiosna	182	23	12,6%
	lato	180	42	23,3%
	jesień	165	49	29,7%
	zima	255	71	27,8%
Razem	wiosna	493	97	19,7%
	lato	408	72	17,6%
	jesień	429	144	33,6%
	zima	561	226	40,3%

z lat 2012–2013, zawarte w tabeli 2, wskazują na wyższy udział wyników dodatnich testu IFp w przypadku grupy badanych w przedziale wiekowym 18–30 oraz 31–50 lat, w porównaniu z wynikami uzyskanymi w grupach wiekowych 51–70 i osób powyżej 70. roku życia, które wynosiły odpowiednio: 32,9 i 32,4% oraz 27,0 i 24,0%.

Wyniki naszych badań z okresu 2012–2013 wskazują, że największy udział zakażeń wywołanych przez *Chl. pneumoniae* u osób dorosłych przypadał na miesiące zimowe (grudzień–luty), natomiast najmniej wyników dodatnich IFp uzyskano w miesiącach letnich (czerwiec–sierpień), co stanowi odpowiednio 40,3 i 17,6% (tab. 3).

Dyskusja

Zakażenia wywołane przez *Chl. pneumoniae* wykazują tendencję do szerzenia się epidemicznego, a ich występowanie stwierdza się przez cały rok, chociaż największe nasilenie obserwowane jest w okresie jesienno-zimowym, co potwierdzają także wyniki naszych badań [4]. Biorąc pod uwagę fakt, że infekcje te są najczęściej bezobjawowe i – jak dotąd – brak szczegółowych wytycznych dotyczących metody referencyjnej umożliwiającej wykrywanie

tych zakażeń, wyniki badań autorów prac oryginalnych, odnoszące się do częstości występowania infekcji wywołanych przez *Chl. pneumoniae*, znacząco różnią się w zależności od zastosowanej metody, co generuje trudność w interpretacji wyników tych badań oraz uzyskanie obiektywnych danych. Przykładem takich rozbieżności są wyniki badaczy z Japonii dotyczące częstości występowania zakażeń *Chl. pneumoniae* u pacjentów z przewlekłym kaszlem. Odsetek wyników dodatnich z hodowli, z zastosowaniem techniki PCR oraz metody serologicznej wyniósł odpowiednio: 0,5, 5,5 i 6,5% [5]. Z kolei badania serologiczne przeprowadzone w Jordanii w latach 2008–2009 wskazują, że prevalencja *Chl. pneumoniae* w zakażeniach wyniosła 54,9%, w tym w czynnych infekcjach – 14,3% [6].

Porównując wyniki częstości wykrywania antygenu *Chl. pneumoniae* zamieszczone w naszej pracy z danymi dotyczącymi roku 2010, odsetek wyników dodatnich uzyskanych testem IFp w latach 2012–2013 był niższy i wyniósł 29,7%, natomiast w roku 2010 kształtował się na poziomie 41,1% [7].

Analiza danych z literatury pozwala sugerować, że metody laboratoryjne stosowane do wykrywania zakażeń *Chl. pneumoniae* wymagają dalszej analizy w celu opracowania wystandaryzowanej metody referencyjnej [1].

Wnioski

1. Obecność antygenu *Chl. pneumoniae* w materiałach z wymazów z gardła stwierdzono u 30,2% kobiet oraz 28,6% mężczyzn z objawami przewlekłego kaszlu, co wskazuje na znaczny udział tego drobnoustroju w zakażeniach dróg oddechowych w badanej populacji.
2. Odsetek zakażeń o etiologii *Chl. pneumoniae* jest zróżnicowany w zależności od pory roku, co potwierdzają wyniki ich częstości uzyskane w miesiącach zimowych i letnich, odpowiednio: 40,3 i 17,6%.

Piśmiennictwo

1. Roulis E, Polkinghorne A, Timms P. *Chlamydia pneumoniae*: modern insights into an ancient pathogen. *Trends in Microbiol* 2013; 21(3): 120–128.
2. Choroszy-Król I. *Chlamydia pneumoniae* – clinical aspects, diagnostics and treatment. *Fam Med Prim Care Rev* 2006; 8: 867–873.
3. Krull M, Maass M, Suttorp N, et al. *Chlamydia pneumoniae*. Mechanisms of target cell infection and activation. *JTH* 2005; 94: 319–326.
4. Pawlikowska M, Deptuła W. Chlamydie i chlamydyphile u ludzi i zwierząt. *Rozpr i Studia Uniw Szczec* 2012; T. DCCLXXIX, 815.
5. Miyashita N, Fukano H, Yoshida K, et al. *Chlamydia pneumoniae* infection in adult patients with persistent cough. *J Med Microbiol* 2003; 52: 265–269.
6. Al-Younes HM. High prevalence of *Chlamydia pneumoniae* infection in an asymptomatic Jordanian population. *J Microbiol Immunol Infect* 2013 Jun 7. pii: S1684-1182(13)00073-X. Doi: 10.1016/j.jmii.2013.04.004. [Epub ahead of print].
7. Jama-Kmieciak A, Choroszy-Król I, Frej-Mądrzak M, i wsp. Obecność antygenu *Chlamydia pneumoniae* u osób dorosłych z objawami kaszlu. *Fam Med Prim Car Rev* 2011; 13(3): 427–429.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Jolanta Sarowska

Zakład Nauk Podstawowych UM

ul. Chałubińskiego 4

50-368 Wrocław

Tel.: 71 784-00-76

E-mail: jolanta.sarowska@umed.wroc.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 26.01.2014 r.

Po recenzji: 14.02.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 14.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Zespół nerczycowy – wątpliwości diagnostyczne w praktyce lekarza rodzinnego

Nephrotic syndrome – diagnostic problems in general practice

ALEKSANDRA SOBIESZCZAŃSKA-DROŻDZIEL^{A,F}, HALINA BORZĘCKA^{D,E},
PRZEMYSŁAW SIKORA^D, MONIKA WOJCIECHOWSKA^{E,F}, BEATA BIENIAŚ^C,
ANNA WIECZORKIEWICZ-PŁAZA^C, MAŁGORZATA ZAJĄCZKOWSKA^{A,D,E}

Klinika Nefrologii Dziecięcej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

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 nerczycowy (ZN) jest następstwem nasilonego białkomoczu przekraczającego możliwości kompensacyjne ustroju.

Cel pracy. Analiza objawów klinicznych u dzieci z ZN we wstępnej fazie choroby oraz trudności diagnostyczne w rozpoznaniu ZN w praktyce lekarza rodzinnego.

Materiał i metody. Badania z użyciem autorskiego kwestionariusza ankiety przeprowadzono wśród rodziców 40 dzieci z pierwszym rzutem ZN.

Wyniki. Najczęściej obserwowane u dzieci objawy to: obrzęki, zmiany w zachowaniu, ból brzucha, wymioty i skąpomocz. Najczęściej popełnianym błędem było rozpoznanie alergii. Ustalenie właściwego rozpoznania zajmowało średnio 16 dni.

Wnioski. Wiedza na temat objawów klinicznych ZN pozwala lekarzowi rodzinemu ustalić właściwe rozpoznanie i niezwłocznie skierować pacjenta do specjalisty. Różnorodność objawów klinicznych ZN jest częstą przyczyną trudności diagnostycznych w praktyce lekarza rodzinnego i stwarza konieczność wykonania u pacjenta szeregu badań dodatkowych.

Słowa kluczowe: zespół nerczycowy, dzieci, lekarz rodzinny, objawy kliniczne.

Summary **Background.** Nephrotic syndrome (NS) is a pathology caused by proteinuria exceeding the compensatory abilities of the body.

Objectives. Analysis of clinical symptoms associated with the NS onset in children and diagnostic problems in general practice.

Material and methods. A questionnaire survey was conducted among parents of 40 children with first relapse of NS.

Results. Parents mainly observed: edema, abnormal behavior, abdominal pain, vomiting and oliguria. The most common misdiagnosis was allergy. Determining the correct diagnosis took on average 16 days.

Conclusions. Knowledge of the clinical symptoms of NS allows the general practitioner to determine the correct diagnosis and to refer the patient to the specialist. In doubtful cases urinalysis is necessary.

Key words: nephrotic syndrome, children, general practitioner, clinical symptoms.

Wstęp

Zespół nerczycowy (ZN) jest stanem klinicznym spowodowanym różnymi schorzeniami kłębuszków nerkowych prowadzącymi do białkomoczu przekraczającego 50 mg/kg/dobę, a w konsekwencji do hipoproteinemii z hipalbuminemią oraz hipercholesterolemii [1, 2]. U dzieci ZN jest najczęściej manifestacją kliniczną pierwotnej glomerulopatii [3]. Uszkodzeniu ulegają także cewki nerkowe, a wydzielane przez nie białka nasilają stan zapalny śródmiąższu nerek [4]. Dominującym objawem ZN są obrzęki. Wstępne objawy kliniczne ZN mogą być jednak bardzo zróżnicowane. Utrudnia to często szybkie postawienie trafnej diagnozy i opóźnia wdrożenie koniecznego leczenia [1, 2].

Metodą z wyboru leczenia ZN jest sterydoterapia, którą prowadzi nefrolog we współpracy z lekarzem rodzinnym [5]. Możliwość wystąpienia szeregu działań ubocznych stwarza konieczność systematycznej, interdyscyplinarnej kontroli pacjenta [5, 6].

Cel pracy

Celem pracy była analiza objawów klinicznych u dzieci z ZN we wstępnej fazie choroby oraz trudności diagno-

stycznych w rozpoznaniu ZN obserwowane w praktyce lekarza rodzinnego.

Materiał i metody

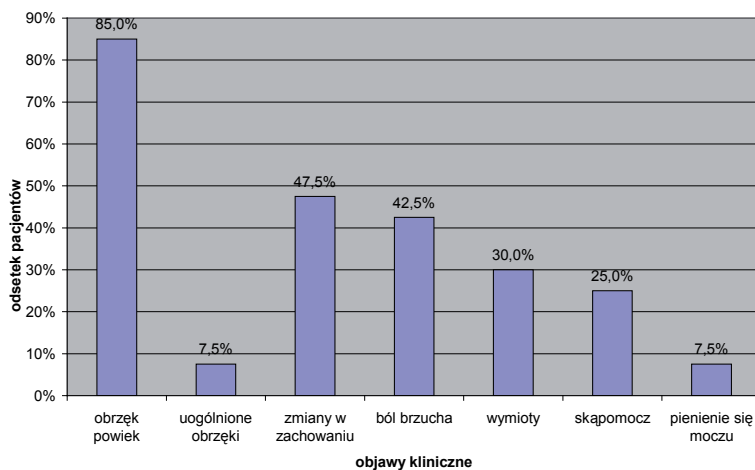
Badania przeprowadzono wśród rodziców 40 pacjentów w wieku od 2,2 do 15,7 lat z pierwszym rzutem ZN hospitalizowanych w Klinice Nefrologii Dziecięcej UM w Lublinie w latach 2008–2012.

Metodą badawczą był autorski kwestionariusz ankiety, będącej częścią badania klinicznego, zaopiniowane pozytywnie przez lokalną Komisję Bioetyczną (nr KE-0254/213/2007).

Analizowano również dokumentację medyczną pacjentów.

Wyniki

Pierwszymi objawami klinicznymi choroby zaobserwowanymi przez rodziców dzieci z ZN u 85% pacjentów były obrzęki powiek, u 7,5% – uogólnione obrzęki, u 47,5% – zaburzenia w zachowaniu dziecka, u 42,5% – bóle brzucha, u 30% – wymioty, u 25% – skąpomocz i u 7,5% – pienie się moczu (ryc. 1).



Rycina 1. Początkowe objawy kliniczne choroby w obserwacji rodziców dzieci z ZN

Niepokojące rodziców objawy kliniczne były powodem wizyty u lekarza rodzinnego w czasie od 1 do 60 dni (średnio 5 dni) od chwili ich zauważenia.

Rozpoznanie ZN w gabinecie lekarza rodzinnego postawiono jedynie u 27,5% pacjentów, którzy w trybie pilnym skierowani zostali do nefrologa i otrzymali właściwe leczenie. U pozostałych dzieci rozpoznawano i leczono wstępnie: alergię (27,5%), zapalenie spojówek (22,5%), infekcję górnych dróg oddechowych (12,5%), wodniaka jądra (2,5%), zapalenie wyrostka robaczkowego (7,5%). Ostateczne rozpoznanie ZN postawiono u tych pacjentów w warunkach szpitalnych w okresie do 6 miesięcy (średnio 16 dni) od daty zauważenia przez rodziców pierwszych objawów.

Dyskusja

Dominującym objawem klinicznym ZN są obrzęki, które występują nagle lub narastają powoli [7]. Początkowo lokalizują się wokół oczu, co bywa częstą przyczyną pomyłek diagnostycznych [1, 2]. O rozpoznaniu decydują wyniki badań laboratoryjnych. Przeprowadzone badania wykazały, że objaw ten jako pierwszy zaobserwowało 85% rodziców dzieci z ZN i u większości z nich początkowo przypisywany był on alergii.

Przy braku leczenia obrzęki narastają [2]. Pojawienie się u dziecka uogólnionych obrzęków i/lub przesieków do jam ciała było powodem wizyty u lekarza rodzinnego zgłaszanym przez 7,5% ankietowanych. Większość rodziców początkowo uznała, że dziecko utyło.

Piśmiennictwo

1. Wyszyńska T, Litwin M, Książek J, i wsp. Zespół nerczycowy. W: Sieniawska M, Wyszyńska T, red. *Nefrologia dziecięca*. Warszawa: Ośrodek Informacji Naukowej „Polfa”; 2003: 253–314.
2. Ziółkowska H. Zespół nerczycowy. *Pediatr po Dypl* 2013; 17(6): 17–28.
3. Grenda R. Steroidooporne i steroidozależne submikroskopowe zapalenie nerek. *Nefrol Dial Pol* 2006; 10: 62–67.
4. Jakubowska A, Kiliś-Pstrusińska K, Zwolińska D. Stężenie aneksyny V w surowicy i moczu dzieci z idiopatycznym zespołem nerczycowym. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(1): 9–12.
5. Michalska S, Tkaczyk M. Rola zespołu terapeutycznego POZ w opiece nad dziećmi z zespołem nerczycowym. *Fam Med Prim Care Rev* 2012; 14(4): 559–565.
6. Borzęcka H, Zajączkowska M, Majewski M, i wsp. Powikłania przewlekłej sterydoterapii u dzieci z zespołem nerczycowym – obserwacje własne. *Fam Med Prim Care Rev* 2012; 14(3): 339–341.
7. Małecki R, Imiela J. Obrzęki w zespole nerczycowym. *Kardiol w Prakt* 2005; 2: 9–15.
8. Sieniawska M. Rola pediatrii pierwszego kontaktu w opiece nad dzieckiem przewlekle chorym. *Med Prakt – Padiatria* 1999; 2: 116–120.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Aleksandra Sobieszcańska-Drożdziel
Klinika Pediatrii i Nefrologii ze Stacją Dializ UM, Dziecięcy Szpital Kliniczny
ul. Chodźki 2, 20-093 Lublin
Tel.: 81 718-54-54, e-mail: aleksandra-joanna@windowslive.com

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.
Po recenzji: 1.04.2014 r.
Zaakceptowano do druku: 4.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Stosunek do szczepień przeciw grypie i zaszczepienie przeciw grypie wśród studentów medycyny w latach 2012–2013 i 2013–2014

The attitude to influenza vaccination and influenza vaccination coverage among medical students in 2012–2013 and 2013–2014

AGNIESZKA STASIAK^{1, A, B, E}, MARCIN MASZKE^{1, A, B, E}, SYLWIA KAŁUCKA^{2, A–G}

¹ Studenckie Koło Naukowe Medycyny Rodzinnej przy Pierwszym Zakładzie Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

² Pierwszy Zakład Medycyny Rodzinnej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

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

Streszczenie Wstęp. Grypa jest ostrą chorobą zakaźną, na którą podatny jest każdy z nas. W Polsce w ostatnich dwóch sezonach 2010/11 i 2011/12 na grypę zachorowało ponad 2 mln osób. Niepokojący jest fakt, iż pomimo tego regularnie z roku na rok spada poziom zaszczepiania przeciw grypie.

Cel pracy. Sprawdzenie, czy studenci medycyny szczepią się przeciw grypie oraz ich wiedzy na temat infekcji wirusowej.

Materiał i metody. W badaniu ankietowym wzięło udział 265 studentów medycyny. 157 respondentów w sezonie 2012/13 oraz 108 w sezonie 2013/14.

Wyniki. Odsetek zaszczepionych studentów wyniósł 38,9% i był znacznie wyższy niż odsetek zaszczepionych osób w populacji ogólnej. Wysoki odsetek zaszczepionych przeciw grypie studentów utrzymuje się na podobnym poziomie zarówno w sezonie 2012/13, jak i 2013/14 ($p > 0,05$). Mimo dużej wiedzy posiadanej przez studentów medycyny na temat grypy i zalecanego szczepienia, nadal większość z nich szczepi się nieregularnie (75,7%). Istotnym źródłem informacji o szczepieniu przeciw grypie pozostaje lekarz. Od roku coraz większe znaczenie zaczyna odgrywać prasa. Z 8,3% w sezonie 2012/13 liczba osób, która o szczepieniu przeczytała w gazecie, wzrosła do 44,2%. Studenci medycyny posiadają dużą wiedzę na temat powikłań pogrypowych, pozytywnych odpowiedzi udzieliło aż 70,1% respondentów.

Wnioski. Wśród studentów odsetek osób zaszczepionych jest znacznie większy niż w populacji ogólnej. Wynikać to może z większej świadomości zdrowotnej studentów medycyny oraz z tego, iż wszelkie akcje propagujące szczepienia docierają do środowiska medycznego w pierwszej kolejności.

Słowa kluczowe: szczepienie, grypa, student, medycyna, Łódź.

Summary Background. Influenza is an acute infectious disease for which is everyone susceptible. During the two seasons: 2010/2011 and 2011/2012 over 2 million people had flu in Poland. It is disturbing that despite this fact the percentage of adult people who decided to inoculate against influenza decreases regularly year to year.

Objectives. Aim of this study was to examine the medical students' knowledge about influenza infection and to answer the question whether they had vaccinated against this disease.

Material and methods. 265 medical students participated in the survey, 157 of them took part in the season of 2012/2013 and 108 in the season of 2013/2014.

Results. The percentage of vaccinated students was 38.9% and was significantly higher than the proportion of vaccinated people in general population. A high percentage of students vaccinated against influenza remained at a similar level in both the 2012/2013 and 2013/2014 seasons ($p > 0.05$). Despite the high knowledge of medical students concerning this infection and recommended vaccinations, the most of them decided to inoculate irregularly against the flu (75.7%). A General Practitioner still remained the most important source of information about influenza vaccination. Since the last year, newspapers had begun to play a more and more important role. In the season 2012/2013 the amount of people who read about vaccination in a newspaper rose from 8.3% to 44.2%. Medical students had a broad knowledge about influenza complications, 70.1% of the respondents gave the correct answers for questions concerning this problem.

Conclusions. Among the medical students the percentage of people who had been vaccinated against the flu was bigger than in general population. This may result from their greater awareness of the health problems in medical students' group and that all actions promoting vaccination usually in the first place reach the medical community.

Key words: vaccination, influenza, student, medicine, Lodz.

Wstęp

Szczepienie przeciw grypie jest najskuteczniejszą metodą walki z wirusem grypy w społeczeństwie. Niestety w sezonie epidemicznym 2012/13 skorzystało ze szczepień jedynie 3,7% populacji Polski [1]. Celem zwiększenia liczby chętnych do szczepień przeciw grypie są podejmowane

liczne akcje przybliżające Polakom istotę szczepienia, łagodzenie wielu negatywnych opinii na temat szczepionek oraz włączenie szczepienia do Programu Szczepień Zalecanych na rok 2014 [2]. Pierwsze pozytywne efekty już zostały zaobserwowane w sezonie 2013/2014. Według danych CBOS z 9 grudnia 2013 r. odnotowano wzrost zaszczepionych przeciw grypie Polaków do 7% [3].

Cel pracy

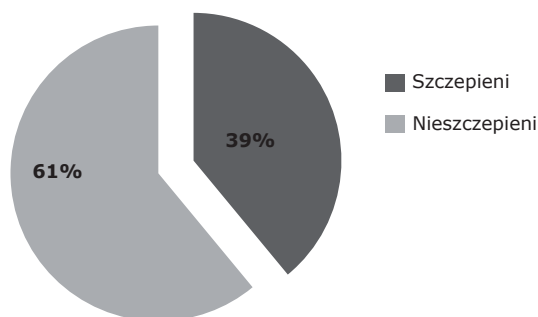
Celem pracy było sprawdzenie poziomu zaszczepiania przeciw grypie wśród studentów medycyny oraz ich wiedzy na temat szczepionki przeciw grypie oraz grypy. Badanie przeprowadzono w dwóch sezonach epidemicznych: 2012/13 i 2013/14.

Materiał i metody

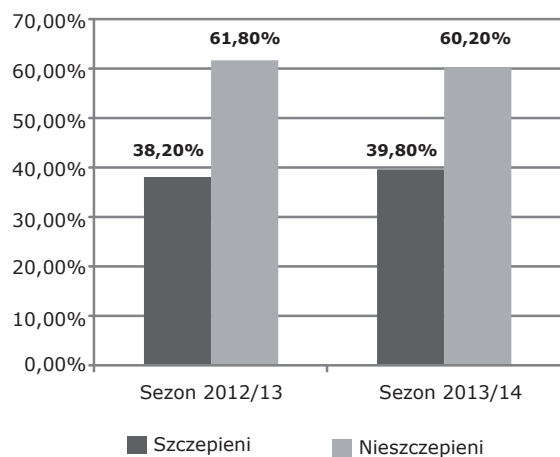
Badanie przeprowadzono na podstawie autorskiego kwestionariusza ankietowego. Anonimową, dobrowolną ankietę studenci Wydziału Lekarskiego ostatnich lat studiów wypełnili w sezonie 2012/13 i do 31.01.2014 r. Badanie uzyskało zgodę Komisji Etyki Uniwersytetu Medycznego w Łodzi o numerze RNN/141/13/KB.

Wyniki

Badaniem objęto 265 studentów, w tym 157 w sezonie 2012/2013 i 108 studentów w sezonie 2013/2014. Średnia wieku ankietowanych wynosiła 23,4 lata. Wśród respondentów przeciw grypie zaszczepiło się 103 ankietowanych (38,9%), 162 zrezygnowało z różnych powodów ze szczepienia (61,1%). Nie odnotowano różnic istotnych statystycznie wśród badanej populacji w poziomie zaszczepienia w sezonach 2012/13 i 2013/14 ($\chi^2 = 0,069$; $p > 0,05$).



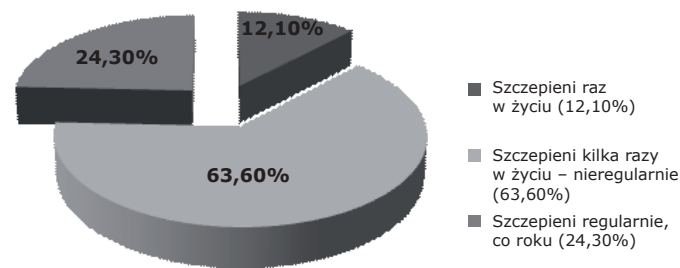
Rycina 1. Poziom zaszczepienia wśród studentów w sezonach 2012/13 i 2013/14



Rycina 1. Poziom zaszczepienia przeciw grypie wśród studentów medycyny

Wirus grypy spontanicznie mutuje, dlatego musimy powtarzać szczepienie co roku. Spośród 103 zaszczepionych studentów jedynie 24% szczepi się regularnie. W sezonie 2012/13 i 2013/14 do regularnego szczepienia przyznaje się zbliżona liczba osób (21,3%; $n = 12$ w sezonie 2012/13

i 27,9%; $n = 12$ w sezonie 2013/14; $\chi^2 = 0,556$; $p > 0,05$). Co więcej, zmalała liczba studentów, którzy zaszczepili się tylko raz w życiu. W okresie 2012/13 było ich 19,7% ($n = 11$), a na przełomie roku 2013/14 już tylko 2,3% ($n = 1$; $\chi^2 = 5,319$; $p = 0,021$).



Rycina 2. Częstość szczepienia przeciw grypie wśród respondentów

Po szczepieniu przeciw grypie studenci zgłaszali następujące objawy niepożądane: bolesność w miejscu wkłucia (30,1% studentów – $n = 31$), złe samopoczucie (7,8% studentów – $n = 8$) oraz bóle mięśniowe (5,8% studentów – $n = 6$).

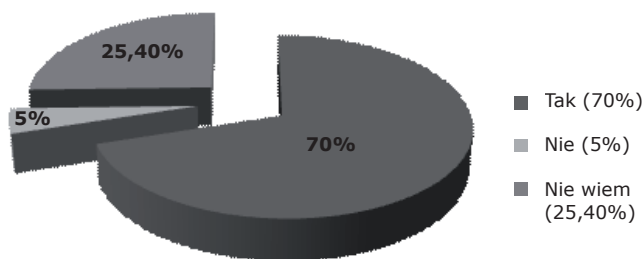
Jedną z form popularyzujących szczepienia przeciw grypie jest akcja „Zaszczep w sobie chęć szczepienia” promowana w środkach masowego przekazu. Jak ważny jest to aspekt pokazuje nasze badanie, gdzie rola powszechnych w sezonie 2013/14 mediów przewyższyła lekarza rodzinnego. Okazało się, że najczęściej ankietowani dowiadywali się o możliwości szczepienia od rodziny 55% ($n = 33$) w sezonie 2012/13 i 48,8% ($n = 21$) w sezonie 2013/14; $\chi^2 = 0,381$; $p > 0,05$ oraz od swojego lekarza rodzinnego – 48,3% ($n = 29$; $\chi^2 = 8,079$; $p < 0,05$) w sezonie 2012/13, natomiast w sezonie 2013/14 z prasy – 44,2% ($n = 19$; $\chi^2 = 16,07$; $p < 0,05$).

Tabela 1. Źródło informacji na temat szczepienia przeciw grypie

Skąd pochodzi informacja o możliwości szczepienia?	Sezon 2012/13 (%)	Sezon 2013/14 (%)
Rodzina	55	48,8
Lekarz rodzinny	48,3	20,9
Telewizja	10	2,3
Prasa	8,3	44,2
Lekarz specjalista	5	2,3
Z pracy	5	0
Radio	3,3	0
Farmaceuci	1,7	0
Znajomi	1,7	0
Inne	5	23,3

Wiedza studentów na temat szczepienia przeciw grypie i powikłań pogrypowych powinna być na wysokim poziomie, aby w przyszłości jako lekarze podnosili świadomość wśród swoich pacjentów na ten temat [4]. W badaniu na pytanie, czy zachorowanie na grypę może powodować powikłania, takie jak: zapalenie płuc, zapalenie mięśnia sercowego, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, 70,1% ($n = 185$) studentów udzieliło prawidłowych odpowiedzi. Jedynie 4,5% ($n = 12$) studentów zaznaczyło, że grypa nie powoduje żadnych powikłań.

Ważnym elementem w przyszłej praktyce lekarza jest także wiedza studentów, komu powinni rekomendować



Rycina 3. Czy infekcja grypowa może powodować powikłania?

szczenie przeciw grypie. 68,2% ($n = 182$) wie, że szczepienie jest szczególnie zalecane osobom powyżej 65. roku

życia, 55,1% ($n = 147$) osobom chorującym przewlekle, a 49,4% ($n = 132$) poleciłoby osoby często przebywającym w dużych skupiskach ludzkich. Tylko 31,5% ($n = 85$) ankietowanych zaszczepiłoby dziecko poniżej 2. roku życia, a 13,5% ($n = 36$) studentów kobiety w II i III trymestrze ciąży.

Wnioski

1. Odsetek zaszczepionych studentów medycyny jest większy niż w ogólnej populacji.
2. Edukacja podnosząca wiedzę na temat grypy i szczepień przeciw grypie jest na wysokim poziomie w badanej grupie.

Piśmiennictwo

1. Antczak A, Brydak LB, Buczkowska E, i wsp. *Debata Flu Forum 2012. Rekomendacje polskich ekspertów dotyczące szczepień przeciw grypie w sezonie epidemicznym 2012/2013*. Warszawa, 2012.
2. Witryna internetowa Państwowej Inspekcji Sanitarnej http://szczepienia.gis.gov.pl/index.php/akcja_informacyjna/aktualności/1.
3. Badanie „Aktualne problemy i wydarzenia” przeprowadzono metodą wywiadów bezpośrednich (face to face) wspomaganych komputerowo (CAPI) w dniach 7–14 listopada 2013 roku”. *Dziennik Polska The Times* 09.12.2013 r.
4. Lerch D, Mastalerz-Migas A. Ocena wiedzy na temat grypy i jej powikłań na podstawie badań ankietowych. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(3): 342–343.

Adres do korespondencji:

Marcin Maszke

al. Hetmańska 20/9

92-444 Łódź

Tel.: 692 845-021

E-mail: marcin.maszke@gmail.com

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 14.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Ocena zachowań zdrowotnych pacjentów zakwalifikowanych do zabiegu kardiochirurgicznego

Evaluation of health behaviours in patients qualified for cardiac surgery

MAŁGORZATA SZKUP^{1, A, C-F}, MAŁGORZATA STARCZEWSKA^{1, A, B, D-F}, IZABELA SKOTNICKA^{2, B, E}, ANNA JURCZAK^{1, A, D, E, G}, ELŻBIETA GROCHANS^{1, A, D, E, G}¹ Zakład Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie² Koło Naukowe Pielęgniarstwa przy Zakładzie Pielęgniarstwa Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego w Szczecinie

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

Streszczenie Wstęp. Choroba niedokrwienności serca stanowi wysoce istotne zagrożenie zdrowotne dla współczesnego człowieka. Zachowania prozdrowotne determinują zdrowie jednostki.**Cel pracy.** Ocena stylu życia pacjentów zakwalifikowanych do zabiegu kardiochirurgicznego.**Materiał i metody.** Badania przeprowadzono za pomocą sondażu diagnostycznego. Do oceny wybranych wskaźników stylu życia wykorzystano Inwentarz Zachowań Zdrowotnych oraz ankietę autorską. W badaniu uczestniczyło 132 pacjentów przebywających na oddziale kardiologii inwazyjnej, kardiologii i oddziale internistyczno-kardiologicznym Samodzielnego Publicznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Szczecinie. Chorzy zostali przyjęci celem przygotowania lub przekazania do zabiegu kardiochirurgicznego.**Wyniki.** Na przestrzeganie zachowań zdrowotnych ankietowanych nie ma wpływu aktywność zawodowa. Rzadkie są praktyki zdrowotne u osób z nadwagą i otyłością. Ankietowani wykazują pozytywne nastawienie psychiczne dotyczące zdrowego stylu życia. Stwierdzono, że im wyższe było BMI u chorych, tym niższy był wynik w kategorii praktyk zdrowotnych ($p \leq 0,05$).**Wnioski.** 1. Konieczne jest rozpowszechnienie edukacji na temat prozdrowotnych zachowań wśród pacjentów z rozpoznaną chorobą wieńcową. 2. Działania te powinny być skierowane przede wszystkim do mężczyzn oraz osób z nadwagą i otyłością.**Słowa kluczowe:** zachowania zdrowotne, zabiegi kardiochirurgiczne, pacjent.**Summary** Background. Ischaemic heart disease is a serious health hazard to a modern man. Health behaviours determine health of an individual.**Objectives.** The aim of this study is to assess the lifestyle of patients qualified for cardiac surgery.**Materials and methods.** The study was conducted using a diagnostic survey method. The selected lifestyle variables were measured with the Health Behaviour Inventory and the original questionnaire. The study involved 132 patients staying in the cardiology ward, the invasive cardiology ward, and the internal medicine and cardiology ward at the Independent Public Regional Integrated Hospital in Szczecin. The patients were admitted to hospital for cardiac surgery.**Results.** The respondents' health behaviours did not depend on their professional activity. Health practices were rare among overweight and obese people. The respondents demonstrated positive mental attitudes toward healthy lifestyle. It was found that higher BMI values were related to lower results in the health practice category ($p \leq 0.05$).**Conclusions.** 1. It is necessary to promote health education among patients with a diagnosis of coronary thrombosis. 2. These activities should be directed primarily to men as well as overweight and obese people.**Key words:** health behaviours, cardiac surgery, patient.

Wstęp

Zachowania zdrowotne są jednym z najważniejszych czynników determinujących zdrowie człowieka [1].

Zabiegi kardiologii inwazyjnej i kardiochirurgii wpływają na zmianę przebiegu klinicznego choroby, zmniejszenie śmiertelności oraz wydłużenie i poprawę jakości życia pacjentów [2].

Cel pracy

Celem pracy była ocena stylu życia pacjentów zakwalifikowanych do zabiegu kardiochirurgicznego.

Materiał i metody

W badaniach wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Do oceny wybranych wskaźników stylu życia posłużył Inwentarz Zachowań Zdrowotnych (IZZ) oraz ankietę autorską.

Różnice rozkładów wyników skal z kwestionariusza IZZ w zależności od płci i aktywności zawodowej analizowano za pomocą testu U Manna-Whitneya. Zależność między wynikami skal z kwestionariusza IZZ a BMI analizowano za pomocą oszacowanych współczynników korelacji rang Spearmana.

Badania przeprowadzono w okresie od marca do lipca 2012 r. W badaniu uczestniczyło 132 pacjentów (36 kobiet i 96 mężczyzn), przebywających na oddziałach kardiologii inwazyjnej, kardiologii i oddziale internistyczno-kardiologicznym Samodzielnego Publicznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Szczecinie. Chorzy zostali przyjęci celem przygotowania lub przekazania do zabiegu kardiochirurgicznego. Do postępowania badawczego włączono tych chorych, u których wykonano standardowe badania pozwalające na zakwalifikowanie do operacji kardiochirurgicznej. U większości ankietowanych stwierdzono obecność przynajmniej jednego schorzenia przewlekłego. Najczęściej u chorych występowało nadciśnienie tętnicze, cukrzyca oraz choroba wieńcowa.

Wyniki

Średnia wieku badanych pacjentów to 63,59 lat. Wśród ankietowanych zdecydowaną większość stanowili mężczyźni – 72,73%.

Po przeprowadzeniu analizy danych stwierdzono, że większość ankietowanych nie podejmowała żadnej pracy zawodowej – 70,45%.

W badanej grupie określono wskaźnik BMI, który wynosił średnio 28,23, w zakresie od 20 do 42.

Skala IZZ	Statystyki opisowe	
	$\bar{x} \pm SD$	Min.–Max.
Prawidłowe nawyki żywieniowe	20,92 ± 5,14	7,00–30,00
Zachowania profilaktyczne	22,52 ± 4,17	7,00–30,00
Pozytywne nastawienie psychiczne	23,39 ± 3,29	13,00–30,00
Praktyki zdrowotne	21,86 ± 4,26	10,00–29,00
IZZ	88,69 ± 12,63	47,00–116,00

\bar{x} – średnia arytmetyczna, SD – odchylenie standardowe, Min. – wartość minimalna, Max. – wartość maksymalna.

Po analizie danych wykazano, że w kategorii prawidłowe nawyki żywieniowe średnia wartość wynosi 20,92, co może dowodzić, że znaczna część ankietowanych przestrzegała zasad zdrowego odżywiania. Wyniki w kategorii zachowania profilaktyczne średnio wynosiły 22,52, co może sugerować, że pacjenci zakwalifikowani do zabiegu kardiochirurgicznego stosowali działania profilaktyczne w zakresie polepszenia stanu swojego zdrowia. Najwyższa średnia uzyskana została w kategorii dotyczącej pozytywnego nastawienia psychicznego – średnia wartość wynosiła 23,39. Wyniki w kategorii praktyki zdrowotne średnio wynosiły 21,86. Ogólny rezultat skali IZZ średnio wynosił 88,69 (tab. 1).

Analiza materiału badawczego wykazała statystycznie istotną różnicę ($p \leq 0,05$) w wynikach w kategoriach – prawidłowe nawyki żywieniowe i zachowania profilaktyczne w zależności od płci. W grupie kobiet występowało większe zaangażowanie w zastosowaniu zdrowego odżywiania oraz zachowań profilaktycznych, a także wyższe wyniki w kategorii praktyk zdrowotnych (tab. 2). Po analizie danych stwierdzono brak istotnych różnic rozkładów wyników skal kwestionariusza IZZ w zależności od aktywności zawodowej ($p > 0,05$) (tab. 2).

Analiza danych wykazała statystycznie istotną ($p \leq 0,05$), choć niską ujemną korelację ($r = -0,2385$) między wynikami w kategorii praktyk zdrowotnych a BMI wśród respondentów. Stwierdzono, że im wyższe było BMI u chorych, tym niższy był wynik w kategorii praktyk zdrowotnych (tab. 3).

Skala IZZ	Kategoria	Statystyki opisowe		
		$\bar{x} \pm SD$	Min.–Max.	p
	Płeć			
Prawidłowe nawyki żywieniowe	kobiety	23,86 ± 4,26	10,00–30,00	≤ 0,05
	mężczyźni	19,81 ± 5,02	7,00–30,00	
Zachowania profilaktyczne	kobiety	24,36 ± 3,40	15,00–30,00	≤ 0,05
	mężczyźni	21,82 ± 4,24	7,00–30,00	
Pozytywne nastawienie psychiczne	kobiety	23,86 ± 2,89	18,00–28,00	> 0,05
	mężczyźni	23,22 ± 3,42	13,00–30,00	
Praktyki zdrowotne	kobiety	23,06 ± 3,72	13,00–29,00	> 0,05
	mężczyźni	21,42 ± 4,39	10,00–29,00	
IZZ	kobiety	95,14 ± 10,03	64,00–116,00	≤ 0,05
	mężczyźni	86,27 ± 12,70	47,00–109,00	
	Aktywność zawodowa			
Prawidłowe nawyki żywieniowe	nie	21,11 ± 5,26	7,00–30,00	> 0,05
	tak	20,46 ± 4,88	9,00–29,00	
Zachowania profilaktyczne	nie	22,82 ± 4,14	7,00–30,00	> 0,05
	tak	21,79 ± 4,19	13,00–29,00	
Pozytywne nastawienie psychiczne	nie	23,47 ± 3,15	16,00–29,00	> 0,05
	tak	23,21 ± 3,64	13,00–30,00	
Praktyki zdrowotne	nie	22,16 ± 4,22	11,00–29,00	> 0,05
	tak	21,15 ± 4,34	10,00–29,00	
IZZ	nie	89,56 ± 12,28	47,00–116,00	> 0,05
	tak	86,62 ± 13,38	59,00–109,00	

\bar{x} – średnia arytmetyczna, SD – odchylenie standardowe, Min. – wartość minimalna, Max. – wartość maksymalna, U – Test U Manna-Whitneya, p – poziom istotności.

Tabela 3. Korelacja rang Spearmana między wynikami kwestionariusza IZZ a BMI

Skala IZZ	R	P
Prawidłowe nawyki żywieniowe	0,0424	> 0,05
Zachowania profilaktyczne	-0,0972	> 0,05
Pozytywne nastawienie psychiczne	-0,1009	> 0,05
Praktyki zdrowotne	-0,2385	≤ 0,05
IZZ	-0,1265	> 0,05

R – współczynnik korelacji rang Spearmana, p – poziom istotności.

Dyskusja

Chorobę wieńcową możemy nazwać cywilizacyjną, ponieważ jest następstwem rozwoju współczesnego świata oraz zmian, jakie nastąpiły w życiu człowieka [3].

Analiza wyników przeprowadzonych badań dowiodła, że prawidłowe nawyki żywieniowe w grupie kobiet były częściej stosowane niż w grupie mężczyzn. Stwierdzono również, że kobiety częściej stosowały zasady profilaktyki zdrowotnej oraz praktyki zdrowotne niż mężczyźni. Pozytywne nastawienie psychiczne było wyrażone w jednakowym stopniu w obu grupach.

Kurowska i Szomszor w swoich badaniach otrzymały wyniki równomierne w zakresie zachowań zdrowotnych badanej grupy mężczyzn i kobiet z rozpoznaną cukrzycą typu 2 [4]. Badania przeprowadzone przez Sokołowską i wsp. dowiodły natomiast, iż płeć ma wpływ na zachowania zdrowotne chorych z rozpoznaną chorobą niedokrwienną serca. U kobiet był nieznacznie niższy trend zmian wskaźników związanych z prawidłowymi nawykami żywieniowymi [5].

Po analizie wyników badań własnych wywnioskowano, że nadwaga i otyłość u chorych z zaawansowaną chorobą wieńcową miały wpływ na podejmowanie praktyk prozdrowotnych.

Piśmiennictwo

1. Woynarowska B. *Edukacja zdrowotna*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN; 2008: 52–54.
2. Szczepielniak J, Migala M. Ocena jakości życia u pacjentów po zawale mięśnia sercowego, angioplastyce naczyń wieńcowych i pomostowaniu aortalno-wieńcowym. *Annales UMCS* 2005; Sectio D, 60(16): 322–325.
3. Marzec A, Muszaliak M. *Profilaktyka choroby niedokrwiennej serca*. W: Andruszkiewicz A, Banaszekiewicz M, red. *Promocja zdrowia dla studentów studiów licencjackich kierunku pielęgniarstwo i położnictwo. Promocja zdrowia w praktyce pielęgniarstwa i położnictwa*. T. 2. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2010: 39–59.
4. Kurowska K, Szomszor M. Wpływ zachowań zdrowotnych na jakość życia u osób z rozpoznaniem cukrzycy typu 2. *Diabetol Prakt* 2011; 12(4): 142–150.
5. Sokołowska B, Olisiejuk A, Piaszczyk D, i wsp. Ocena najczęściej występujących czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca wśród pracującej populacji osób dorosłych z terenu powiatu bielskiego. *Probl Hig Epidemiol* 2011; 92(4): 733–740.
6. Wróblewska I, Adamowicz E, Sochocka L, i wsp. Rola prewencji w chorobie wieńcowej serca. Badania własne w oddziale kardiologii interwencyjnej w Zgorzelcu. *Fam Med Prim Care Rev* 2011; 13(2): 257–263.
7. Małaczyńska-Rajpold K, Woźnicka L, Kuczmarska A, i wsp. Aktywność fizyczna jako czynnik redukujący ryzyko sercowo-naczyniowe w populacji badanej w programie „Kobiety w czerwieni”. *Nadciśn Tętn* 2009; 13(1): 42–47.
8. Ślusarska B, Nowicki G. Zachowania zdrowotne w profilaktyce chorób krążenia wśród osób pracujących. *Probl Hig Epidemiol* 2010; 91(1): 34–40.
9. Krzemińska S, Borodzicz-Cedro A, Arendarczyk M. Wpływ edukacji na jakość życia i ponowne hospitalizacje u chorych z niewydolnością serca. *Piel Zdr Publ* 2011; 1(1): 57–64.
10. Kurowska K, Korecińska M. Wpływ zachowań zdrowotnych na jakość życia chorych po zabiegach kardiologicznych. *Pielęgn Chir Angiol* 2012; 1: 20–25.

Adres do korespondencji:

Mgr Małgorzata Starczewska
Zakład Pielęgniarstwa PUM
ul. Żołnierska 48, 71-210 Szczecin
Tel.: 91 480-09-10, e-mail: mlary@pum.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 17.04.2014 r.

Odmienne wyniki badań otrzymali Wróblewska i wsp. W swoich badaniach dowiedli, iż pacjenci z chorobą wieńcową serca nie przestrzegali zasad prawidłowego odżywiania się, nie wykonywali systematycznie ćwiczeń fizycznych, a większość z nich miała nadwagę i otyłość [6].

Badania przeprowadzone przez Małaczyńską-Rajpold i wsp., którzy zbadali populację kobiet pod względem czynników redukujących ryzyko sercowo-naczyniowe, wywnioskowali, że pacjenci z niższym BMI mieli mniejsze wartości ciśnienia tętniczego krwi, gdyż częściej podejmowali aktywność fizyczną [7].

Po przeanalizowaniu wyników badań własnych nie stwierdzono istotnych różnic rozkładów wyników skal kwestionariusza IZZ w zależności od aktywności zawodowej.

Prowadzone badania przez Ślusarską i wsp. wśród osób pracujących wskazują, że zachowania zdrowotne ankietowanych mieszczą się na przeciętnym poziomie [8].

Po analizie wyników z przeprowadzonych przez nas badań stwierdzono statystycznie istotną różnicę wyników skali IZZ w zależności od płci. Wyniki w grupie kobiet były wyższe, co oznacza, że kobiety częściej stosowały prawidłowe zachowania zdrowotne niż mężczyźni.

Natomiast Krzemińska i wsp. wykazali, że pacjenci z niewydolnością serca, zarówno kobiety, jak i mężczyźni, mieli nieprawidłowe nawyki żywieniowe, niską aktywność fizyczną, długoletni nałóg nikotynowy oraz nadwagę i otyłość [9].

Z badań przeprowadzonych wśród chorych po zabiegach kardiologicznych przez Kurowską i wsp. wynika, że przeprowadzanie edukacji chorych i ich rodzin, w kierunku prawidłowych zachowań zdrowotnych, ma pozytywny wpływ na ich stosowanie [10].

Wnioski

1. Konieczne jest rozpowszechnienie edukacji na temat prozdrowotnych zachowań wśród pacjentów z rozpoznaną chorobą wieńcową.
2. Działania te powinny być skierowane przede wszystkim do mężczyzn oraz osób z nadwagą i otyłością.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Metoda optyczna badania oporności osmotycznej erytrocytów w praktyce lekarza rodzinnego

The optical method of erythrocyte osmotic fragility investigation in family doctor practice

ALICJA SZOŁNA-CHODÓR^{1, A-F}, BRONISŁAW GRZEGORZEWSKI^{1, D, E, G},
MACIEJ BOSEK^{1, C-E}, KRZYSZTOF DOBOSZ^{2, C-E}

¹ Katedra i Zakład Biofizyki Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK w Toruniu

² Poradnia Ogólna Przychodni Rejonowej NZOZ „Ogrody” w Bydgoszczy

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

Streszczenie Wstęp. Szybkie i skuteczne określanie oporności osmotycznej erytrocytów pozwoli lepiej monitorować stan ludzi chorych, jak również skuteczność podawanych im leków.

Cel pracy. Prezentacja optycznej metody wyznaczenia oporności osmotycznej erytrocytów.

Materiał i metody. Pobrano krew 5 zdrowych dawców. Przygotowano zawiesiny erytrocytów o hematokrycie 1% w izotonicznych i hipotonicznych roztworach NaCl. Użyto układu mierzącego nierozproszoną składową światła przechodzącego przez zawieszinę erytrocytów o różnej grubości, co pozwoliło wyznaczyć makroskopowy współczynnik rozpraszania światła.

Wyniki. Współczynnik rozpraszania światła przy stężeniach od 0,63% do 0,9% NaCl przyjmuje wartości zbliżone. Poniżej tej wartości stężenia NaCl następuje gwałtowne zmniejszanie się tego współczynnika. Ostatecznie w przedziale 0,09–0,36% współczynnik ten staje się bliski zeru.

Wnioski. Makroskopowy współczynnik rozpraszania zawiesiny erytrocytów może być miarą oporności osmotycznej erytrocytów.

Słowa kluczowe: biofizyka, diagnostyka laboratoryjna, erytrocyty, lekarz rodzinny, oporność osmotyczna, rozpraszanie światła.

Summary Background. Quick and effective assessment of erythrocyte osmotic fragility allows a better monitoring ill subjects' condition and effectiveness of used medicines.

Objectives. The presentation of the optical method of erythrocyte osmotic fragility estimation.

Material and methods. The venous blood was drawn from five healthy subjects. The erythrocyte suspensions of 1% hematocrit in isotonic and hypotonic NaCl solutions were prepared. The experimental setup measuring unscattered component of light passing through erythrocyte suspension of different thickness was used, what allows macroscopic scattering coefficient of light assessment.

Results. Scattering light coefficient from 0.63% to 0.9% of NaCl concentrations attained similar values. Below this concentration of NaCl, this coefficient suddenly decreased. Finally in the concentrations range from 0.09 to 0.36% this coefficient became close to zero.

Conclusions. Macroscopic scattering coefficient of erythrocyte suspension can be used as a measure of erythrocyte osmotic fragility.

Key words: biophysics, laboratory diagnostics, erythrocytes, family doctor, osmotic fragility, light scattering.

Wstęp

Choroby społeczne, jakimi są cukrzyca, choroby sercowo-naczyniowe oraz choroby przewodu pokarmowego, mogą być przyczyną zmian w oporności erytrocytów na stres osmotyczny. Oporność osmotyczna erytrocytu zależy od kształtu komórki, jak również od zaburzeń w budowie jego błony. Poddając erytrocyty zdrowych dawców działaniu hipotonicznych roztworów NaCl w wodzie destylowanej, obserwujemy początek hemolizy (hemoliza częściowa) dla stężenia 0,45% NaCl, a koniec hemolizy (hemoliza całkowita) – dla 0,3% NaCl. Wartości te określamy mianem referencyjnych. Określając różnice w wartości oporności badanych erytrocytów względem wartości referencyjnych, można monitorować choroby, jak również oceniać skuteczność podawanego leku. Powszechnie stosowany jest standardowy test oporności osmotycznej (ang. *osmotic resistance test* – ORT) [1–3]. Zaproponowano również inne metody

oceny oporności osmotycznej [4–6], jednak jak wskazuje ENERCA (*European Network for Rare and Congenital Anemias*) test ORT jest najczęściej stosowanym testem [7].

Cel pracy

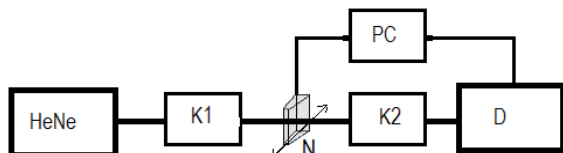
Celem pracy było przedstawienie nowej metody wyznaczenia oporności osmotycznej erytrocytów z pomiaru zależności natężenia światła przechodzącego przez próbkę od jej grubości.

Materiał i metody

Krew 5 zdrowych dawców pobraną na K₃EDTA uzyskaną z Regionalnego Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Bydgoszczy i wykorzystano w ciągu kilku godzin od pobrania. Krew wirowano przez 5 minut z prędkością 3000 obr./min w temperaturze 4°C. Erytrocyty oddzielono i trzy-

krotnie wyflukano. Przygotowano zawiesiny erytrocytów o hematokrycie 1% w roztworach o stężeniu: 0,09; 0,18; 0,27; 0,36; 0,45; 0,54; 0,63; 0,72; 0,81; 0,9% NaCl dla każdego dawcy.

Układ eksperymentalny użyty w tej metodzie został wcześniej opisany [8, 19]. Schemat układu pomiarowego pokazano na rycinie 1. Źródłem światła jest laser HeNe emitujący promieniowanie o długości fali 632,8 nm. Układ optyczny K1 kolimuje wiązkę światła ze źródła i kieruje ją na wybrane miejsce naczynia klinowego. Układ optyczny K2 wybiera składową nierozproszoną światła i kieruje ją do detektora. Naczynie klinowe porusza się w osi horyzontalnej, co umożliwia pomiar natężenia wiązki w zależności od grubości próbki. Ruchem naczynia klinowego steruje komputer.



Rycina 1. Schemat układu eksperymentalnego

HeNe – laser, K1 – układ kolimujący wiązkę, N – naczynie klinowe na ruchomej podstawie, K2 – układ wybierający składową nierozproszoną światła, D – detektor, PC – komputer zbierający dane i sterujący ruchem naczynia.

Pomiaru dokonano dla grubości naczynia od 122 do 677 μm . Jeden pomiar trwał 42,2 s. Pomiaru wykonano w temperaturze pokojowej ($21 \pm 1^\circ\text{C}$).

Badania przeprowadzono za zgodą Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu przy Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy.

Natężenie składowej nierozproszonej światła I_c można określić zależnością:

$$I_c = I_0 e^{-\mu_s d},$$

w której I_0 – jest wartością natężenia padającego, μ_s jest makroskopowym współczynnikiem rozpraszania, d – jest grubością próbki.

Korzystając z pomiarów natężenia światła I_c dla różnych grubości próbki, możemy wyznaczyć makroskopowy współczynnik rozpraszania światła.

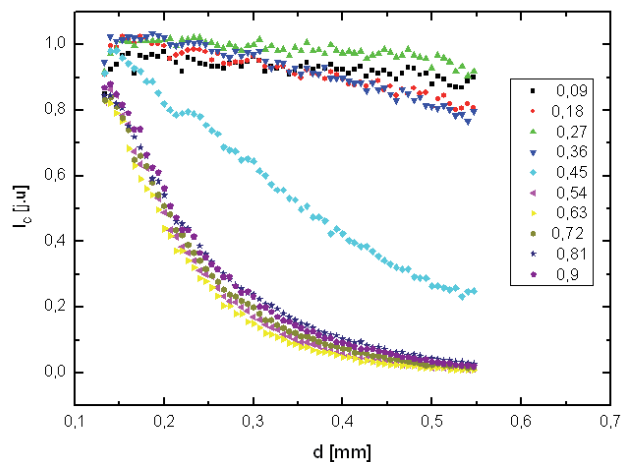
Wyniki

Makroskopowy współczynnik rozpraszania zawiesiny erytrocytów można wyznaczyć z pomiaru natężenia światła dla różnych grubości próbki. Na rycinie 2 przedstawiono zależność natężenia składowej nierozproszonej światła od grubości próbki dla zawiesin erytrocytów przy różnych stężeniach NaCl.

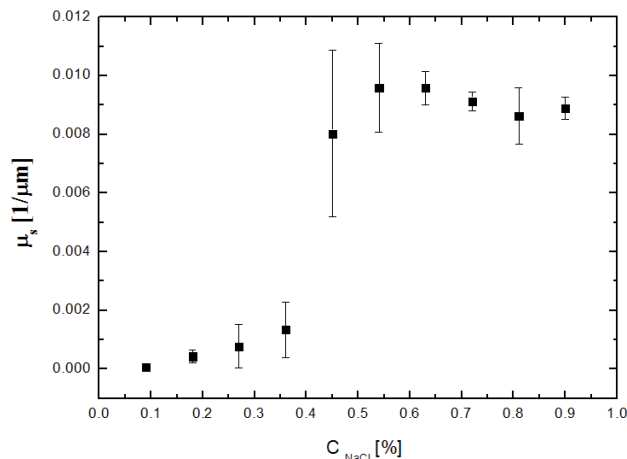
Na podstawie danych przedstawionych na rycinie 2 wyznaczono wartości makroskopowych współczynników rozpraszania μ_s zawiesiny erytrocytów dla każdego z 10 stężeń NaCl. Na rycinie 3 przedstawiono średnie wartości μ_s dla badanych dawców w zależności od stężenia NaCl.

W tej pracy jako wskaźnik liczby erytrocytów, które uległy degradacji, wykorzystano wartość współczynnika μ_s . Spadek wartości tego współczynnika wskazuje na wzrost liczby erytrocytów, które uległy hemolizie. Współczynnik μ_s przy stężeniach 0,63–0,81% NaCl przyjmuje wartość zbliżoną do wartości tego współczynnika dla stężenia 0,9% NaCl. Zmniejszające się stężenie NaCl skutkuje gwałtownym spadkiem współczynnika μ_s , który przyjmuje wartości

zbliżone do zera w przedziale 0,09–0,36%. W obszarze spadku wartości współczynnika μ_s odchylenie standardowe przyjmuje duże wartości, co odzwierciedla różnice międzyosobnicze.



Rycina 2. Zależność natężenia składowej nierozproszonej światła od grubości próbki dla zawiesin erytrocytów przy różnych stężeniach NaCl. Pomiar dla jednego dawcy



Rycina 3. Zależność parametru μ_s będącego miarą oporności osmotycznej od stężenia NaCl w wodzie destylowanej. Parametry uśrednione dla 5 dawców

Wnioski

Pokazano, że makroskopowy współczynnik rozpraszania zawiesiny erytrocytów może być wskaźnikiem liczby erytrocytów, które uległy hemolizie. Duża wartość tego współczynnika dla stężeń bliskich stężeniu izotonicznemu wskazuje na brak hemolizy, natomiast mała jego wartość dla małych stężeń NaCl wskazuje na całkowitą hemolizę. Metoda ta może być zatem wykorzystana do pomiaru oporności erytrocytów na stres osmotyczny. ENERCA wskazuje na dużą niejednorodność stosowanych metod wyznaczania oporności osmotycznej erytrocytów, jak również na potrzebę zwiększenia dokładności i czasu wykonania badania [7]. Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom współczesnej analityki, proponujemy w tej pracy metodę, która jest prosta, tania, a czas wykonania jest krótki, natomiast automatyzacja badania morfologii ma duże znaczenie dla poprawy jakości diagnostyki [10].

Piśmiennictwo

1. Parpart AK, Lorenz PB, Parpart ER, et al. The osmotic resistance (fragility) of human red blood cells. *J Clin Investigat* 1946; 26(4): 636–640.
2. Hsi ED. *Hematopathology*. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier Saunders; 2012: 35.
3. Fischbach TF, Dunning MB. *A manual of laboratory and diagnostic tests*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
4. Danon D, Marikovsky Y, Kohn A. Red Cell Agglutination Kinetics: a method for automatic recording with the fragiligraph. *Cel Molec Life Sci* 1969; 25(1): 104–106.
5. Mazon P, Didelon J, Muller S, et al. A theoretical approach of the measurement of osmotic fragility of erythrocytes by optical transmission. *Photochem Photobiol* 2000; 72(2): 172–178.
6. Zanella A, Izzo C, Rebulli P, et al. Acidified glycerol lysis test: a screening test for spherocytosis. *Br J Haematol* 1980; 45(3): 481–486.
7. Paleari R, Mosca A. Controversies on the osmotic fragility test. *Enerca. News* 2008: 2.
8. Szolna A, Grzegorzewski B. Optical analysis of red blood cell suspension. *Proc SPIE* 2008; 7141: 714119.
9. Szolna-Chodór A, Kempczyński A, Grzegorzewski B. Scattering coefficient of suspension of aggregating red blood cells. *Photon Lett Poland* 2011; 4: 153–155.
10. Płaczowska S, Pawlik-Sobecka L, Małolepsza E. Jak powstaje wynik badania morfologii krwi obwodowej? Zasada działania analizatora hematologicznego. *Fam Med Prim Care Rev* 2009; 11(2): 163–167.

Adres do korespondencji:

Mgr Alicja Szolna-Chodór

Katedra Biofizyki, Collegium Medicum w Bydgoszczy, UMK w Toruniu

ul. Jagiellońska 13

85-068 Bydgoszcz

Tel.: 52 585-34-16

E-mail: alicja.szolna@cm.umk.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 25.02.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 25.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

TIMP-2 potencjalnym markerem prognostycznym w guzach pochodzenia neuroblastycznego*

TIMP-2 a potential prognostic marker in neuroblastoma group of tumors

KATARZYNA TARAN^{1, A, C-F}, AGATA OWECKA^{2, B-D, F}, MAŁGORZATA LEWANDOWSKA^{1, E}, JÓZEF KOBOS^{2, A, D, G}¹ Katedra Patomorfologii Uniwersytetu Medycznego w Łodzi² Zakład Patomorfologii Wieku Rozwojowego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

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

Streszczenie **Wstęp.** Wzajemne oddziaływania między komórkami nowotworu i podścieliskiem mogą odgrywać kluczową rolę we wzroście guza, naciekaniu i tworzeniu przerzutów podczas rozwoju choroby nowotworowej. TIMP-2 jest elementem macierzy pozakomórkowej badanym obecnie w wielu nowotworach.

Cel pracy. Ocena potencjalnej wartości prognostycznej ekspresji TIMP-2 w guzach pochodzenia neuroblastycznego.

Materiał i metody. Statystycznie zanalizowano obecność ekspresji TIMP-2 w 25 guzach pochodzenia neuroblastycznego w aspekcie wybranych cech histoklinicznych.

Wnioski. W większości przypadków bez przerzutów, wznów i zgonu ekspresja TIMP-2 obserwowana była zarówno w komórkach nowotworowych, jak i w podścielisku. Stwierdzono statystycznie znamiennej korelację między ekspresją TIMP-2 w podścielisku a (dojrzałym) typem histologicznym guza.

Wnioski. Ekspresja TIMP-2 jest potencjalnym markerem prognostycznym w guzach neuroblastycznych.

Słowa kluczowe: TIMP-2, neuroblastoma, prognoza.

Summary **Background.** Interrelations between tumor cells and its stroma may play a crucial role in tumor growth, infiltration and metastases formation during the development of neoplastic disease. TIMP-2 is an element of extracellular matrix currently studied in many neoplasms.

Objectives. The aim of the study was to evaluate the potential prognostic value of TIMP-2 expression in neuroblastoma group of tumors.

Material and methods. Statistical analysis of TIMP-2 expression in the group of 25 neuroblastic tumors according to chosen histopathological features was done.

Results. TIMP-2 expression in both tumor cells and stroma was observed in majority of the cases without metastases, recurrences and death. There was statistically important correlation between TIMP-2 expression in stroma and histological (matured) type of the tumor.

Conclusions. TIMP-2 expression is a potential prognostic marker in neuroblastoma group of tumors.

Key words: TIMP-2, neuroblastoma, prognosis.

Wstęp

Guzy pochodzenia neuroblastycznego stanowią 8–10% wszystkich nowotworów złośliwych u chorych poniżej 15. r.ż. Są również przyczyną 15% zgonów u dzieci leczonych z powodu chorób rozrostowych. Etiopatogeneza tych nowotworów jest niezwykle skomplikowana [1]. Pierwsze obserwacje wskazujące na genetyczne podłoże guzów neuroblastycznych pochodzą z roku 1983 (współistnienie amplifikacji onkogenu MYCN i nadekspresji receptora B kinazy tyrozynowej – TrkB). Typowym dla neuroblastoma zaburzeniem molekularnym jest delecja krótkiego ramienia chromosomu 1 i dodatkowa kopia chromosomu 17q. Jednakże w wielu przypadkach stwierdza się także nadmiar (1,2,6,7,8,12,13,17,18,22) lub brak (3,4,9,11,14) całych chromosomów, kopię ramion (2p i 12q) lub ich utratę (3p, 4p, 9p, 11q, 14q). Ponadto odnotowano nadekspresję TrkA, TrkC, P75, BCL2 [2]. Złożoność obserwowanych zaburzeń sugeruje, że wzajemne oddziaływanie między powstającym guzem a jego otoczeniem będzie niezwykle skomplikowane. Tkankowe inhibitory metaloproteinaz (TIMPs) przez

hamowanie aktywności metaloproteinaz mają wpływ na przebudowę macierzy komórkowej. Uważa się, że TIMPs odgrywają znaczącą rolę w procesach wzrostu, angiogenezy i apoptozy (np. TIMP-2), a tym samym mogą wpływać na nowotworzenie [3]. O zainteresowaniu tym tematem autorów pracy świadczy wcześniejsza publikacja [4].

Cel pracy

Ocena potencjalnej wartości prognostycznej ekspresji TIMP-2 w guzach pochodzenia neuroblastycznego.

Materiał i metody

W badaniu przeanalizowano 25 guzów pochodzenia neuroblastycznego. Grupa złożona była z *neuroblastoma differentiating type* – 10 przypadków (40%), *neuroblastoma poorly differentiated* – 9 przypadków (36%), *ganglioneuroblastoma* – 3 przypadki (12%) i *ganglioneuroma* – 3 przypadki (12%). Dwanaście guzów wycięto u dziewczynek (48%), 13 – u chłopców (52%). Najmłodszy pacjent miał

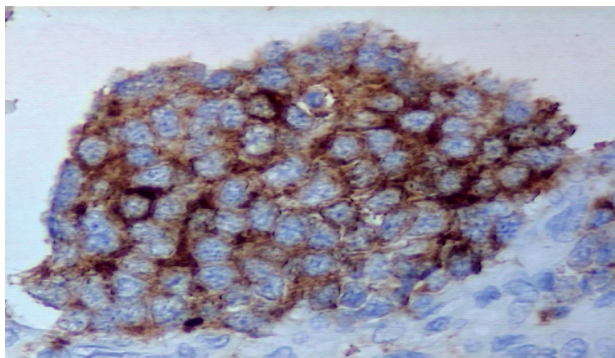
* Finansowanie pracy z środków UE oraz budżetu państwa – program ZPORR, Działanie 2.6 oraz pracy własnej UM w Łodzi 502-18-526.

jeden miesiąc, najstarszy – 13 lat. 7 osób zmarło (28%), przerzuty rozpoznano u 12 osób (48%), a wznowy – u 6 (24%). Stopień zaawansowania oceniono na IV w 10 przypadkach (40%), III – w 6 (24%), II – w 5 (20%), I – w 4 przypadkach (16%). Skrawki nowotworów wykorzystano do badań immunohistochemicznych z przeciwciałem anti-TIMP-2. Ekspresję oceniano jakościowo: 0 – brak odczynu, 1 – 25% komórek „pozytywnych” ekspresja niska, 26–75% – średnia, > 75% – wysoka.

Za pomocą pakietu SYSTAT for Windows Version 5.03. poszukiwano istnienia zależności między ekspresją TIMP-2 a typem histopatologicznym, obecnością przerzutów i wznów, wiekiem, płcią i zgonem. Istotność statystyczną przyjęto na poziomie $p < 0,05$.

Wyniki

Ekspresję TIMP-2 odnotowano w 19 przypadkach (95% – w pięciu przypadkach odczyn ze względów technicznych uznano za niewiarygodny). W 4 przypadkach obserwowano bardzo silny odczyn w cytoplazmie komórek nowotworowych (+++, fot. 1), w 8 przypadkach – ekspresję średniego stopnia (++) w trzech przypadkach – odczyn cytoplazmatyczny oceniono jako słaby (+). W pozostałych przypadkach ekspresja TIMP-2 obserwowana była wokół komórek nowotworowych i wewnątrz rozet (++) w większości przypadków bez przerzutów, wznów i zgonu ekspresja TIMP-2 obserwowana była zarówno w komórkach nowotworowych, jak i w podścielisku.

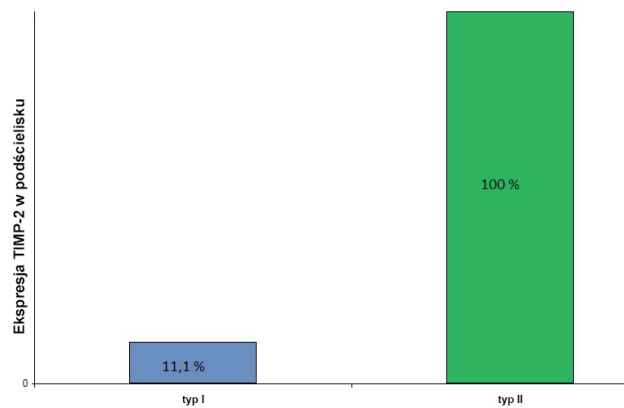


Fotografia 1. Wysoka ekspresja TIMP-2 w komórkach neuroblastoma. Pow. 400 x

Nie wykazano istnienia znamienych korelacji między ekspresją TIMP-2 a badanymi cechami histoklinicznymi, z wyjątkiem typu histopatologicznego nowotworu. Spośród 18 przypadków guzów o typie I (przypadki *neuroblastoma* i *ganglioneuroblastoma*) jedynie dwa wykazywały ekspresję TIMP-2 w podścielisku (11,1%), natomiast ekspresja badanego markera w podścielisku w guzach typu II (*ganglioneuroblastoma*) obserwowana była we wszystkich przypadkach (2/2 przypadki, $p = 0,003$) (ryc. 1).

Piśmiennictwo

- Balcerska A, Bień E. Etiopatogeneza choroby nowotworowej u dzieci. *Fam Med Prim Care Rev* 2007; 9(3): 685–687.
- Maris J, Hogarty M, Bagatell R, et al. Neuroblastoma. *Lancet* 2007; 369: 2106–2120.
- Salmela M, Karjalainen-Lindsberg M, Puolakkainen P, et al. Upregulation and differential expression of matrilysin (MMP-7) and metalloelastase (MMP-12) and their inhibitors TIMP-1 and TIMP-3 in Barrett's oesophageal adenocarcinoma. *BJ Cancer* 2001; 85(3): 383–392.
- Lewandowska M, Latańska K, Taran K, i wsp. Ekspresja metaloproteiny macierzy pozakomórkowej MMP9 oraz tkankowego inhibitora metaloproteiny TIMP2 w nowotworach złośliwych gruczołów ślinowych. *Fam Med Prim Care Rev* 2013; 15(2): 134–136.



Rycina 1. Ekspresja TIMP-2 w podścielisku w zależności od typu guza neuroblastycznego

Dyskusja

TIMP-2 jest tkankowym inhibitorem metaloproteiny-2 znajdującym się w większości tkanek i płynów ustrojowych. W literaturze podaje się, że wykazuje działanie antyapoptyczne i antyangiogenne, a więc bierze udział w procesach ważnych z punktu widzenia etiopatogenezy i progresji choroby nowotworowej [4]. W przeprowadzonych przez nas badaniach obserwowano nasilony odczyn z TIMP-2 w cytoplazmie komórek nowotworowych guzów neuroblastycznych. W przypadkach lepiej rokujących odczyn z TIMP-2 był silniejszy, jednak zależność ekspresji TIMP-2 od występowania przerzutów, wznów i zgonów nie była statystycznie istotna. Jest to zgodne z wynikami badań dotyczących innych nowotworów złośliwych [3, 5].

W naszych badaniach ujawniono statystycznie znamiennej zależności między ekspresją TIMP-2 w podścielisku od typu histologicznego nerwiaka zwojowego. W guzach neuroblastycznych o korzystnym rokowaniu – *ganglioneuroblastoma*, immunoekspresja TIMP-2 była znacznie silniejsza niż w pozostałych mniej dojrzałych typach (*neuroblastoma* i *ganglioneuroblastoma*). Ekspresja TIMP-2 w podścielisku wydaje się więc być markerem korzystnym prognostycznie, który wskazuje na dojrzałość nowotworu. Jest to także zbieżne z antyangiogenną rolą tego inhibitora. Należy również zauważyć, że mnogość zaburzeń wiodących do rozwoju różnych form guzów neuroblastycznych, a nawet różnorodność obserwowana w tym samym typie histologicznym, jest potencjalną przyczyną niemożności uchwycenia statystycznej zależności w tej grupie guzów [6].

Każdy przypadek należy rozpatrywać indywidualnie, co może wyjaśniać zarówno różnorodność wzoru ekspresji (w komórkach nowotworu i w podścielisku), jak i jej krańcowo różne nasilenie o odrębnym wzorze w praktycznie każdym zbadanym przypadku.

Wnioski

Ekspresja TIMP-2 jest potencjalnym markerem prognostycznym w guzach neuroblastycznych.

5. Stetler-Stevenson W, Seo D. TIMP-2: an endogenous inhibitor of angiogenesis. *Trends in Mol Med* 2005; 11(3): 97–103.
6. Hildebrandt T, Traunecker H. Neuroblastoma: A tumor with many faces. *Curr Paediatr* 2005; 15: 412–420.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Katarzyna Taran

Katedra Patomorfologii UM

ul. Pomorska 251

92- 213 Łódź

Tel.: 42 675-76-35

E-mail: dr.taran.patho@gmail.com

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.

Po recenzji: 4.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 9.04.2014 r.

PRACE ORYGINALNE • ORIGINAL PAPERS

Zmiany w echokardiografii przezklatkowej w układowym zapaleniu naczyń PR-3 ANCA dodatnim

Transthoracic echocardiogram abnormalities in PR-3 ANCA associated vasculitis

KATARZYNA ŻYCIŃSKA^{A-D}, MAGDALENA CABAJ^{B-D}, MAŁGORZATA HADZIK-BŁASZCZYK^{B-D}, RENATA KRUPA^{B-D}, ANDRZEJ FALKOWSKI^{B-D}, ANETA NITSCH-OSUCH^{B-D}, KAZIMIERZ A. WARDYNA^{A-D}

Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Klinicznym Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

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

Streszczenie Wstęp. Układowe zapalenie naczyń PR-3 ANCA dodatnie obejmujące w większości przypadków drogi oddechowe i nerki doprowadza również do powstania szeregu zmian w zakresie funkcjonowania serca.

Cel pracy. Przedstawienie charakterystyki obrazu echokardiograficznego u osób z układowym zapaleniem naczyń i dodatnimi przeciwciałami PR-3 ANCA.

Materiał i metody. W grupie 21 chorych z potwierdzoną diagnozą pierwotnego układowego zapalenia naczyń PR-3 ANCA dodatniego wykonano przezklatkową echokardiografię oraz poddano ocenie podstawowe elementy mechaniki oraz budowy serca.

Wyniki. Badaniu poddano 21 chorych w wieku od 24 do 73 lat ($52,2 \pm 13,4$). U 61,9% stwierdzono wady zastawkowe pod postacią niedomykalności, u 19% pacjentów uwidoczniło się separację blaszek osierdzia. Zmiany o charakterze akinezy części ściany wolnej lewej komory widoczne były u 9,5%, hipokinezy – u 9,5%. Nie odnotowano stenozy zastawkowej. U 5 pacjentów nie stwierdzono patologii w obrazie echokardiograficznym.

Wnioski. Nieprawidłowości uwidocznione w echokardiografii przezklatkowej wydają się być związane z układowym zapaleniem naczyń i co za tym idzie – zwiększonym ryzykiem zgonu. Echokardiografia zatem jest ważnym elementem diagnostycznym oraz może stanowić jedno z przesiewowych badań w monitorowaniu przebiegu choroby u osób z PR-3 ANCA dodatnim układowym zapaleniem naczyń.

Słowa kluczowe: echokardiografia, zapalenie naczyń, PR-3 ANCA, niedomykalność trójdzielna.

Summary Background. Systemic vasculitis associated with PR-3 ANCA commonly affecting lungs and kidneys may also demonstrate as cardiac insufficiency.

Objectives. The aim of the study was to analyse transthoracic echocardiogram (TTE) changes in patients with systemic PR-ANCA positive vasculitis.

Material and methods. 21 patients underwent transthoracic echocardiography. The authors measured basic parameters (inter alia ejection fraction, ventricle volume) and analysed valvular defects.

Results. 61.9% of patients presented with valvular regurgitation. Pericardial fluid was present in 19% of cases. Furthermore 9.5% of patients had akinesia of left ventricular muscle, and 9.5% of the group – hypokinesia. Among all examined patients only 5 didn't show any cardiac involvement.

Conclusions. Abnormalities seen in transthoracic echocardiography seem to be involved with PR-3 ANCA associated systemic vasculitis. In order to improve prognosis, TTE plays a very important role in follow-up of patients with PR-3 ANCA positive systemic vasculitis.

Key words: transthoracic echocardiogram, systemic vasculitis, PR-3 ANCA, trigeminal regurgitation.

Wstęp

PR-3 ANCA – dodatnie układowe zapalenie naczyń najczęściej manifestuje się przez zajęcie małego i średniego kalibru naczyń płuc i nerek. W części przypadków objęcie procesem chorobowym dotyczy również mięśnia serca, co związane jest najczęściej z bezobjawowym przebiegiem, znacznym pogorszeniem rokowania i zwiększoną śmiertelnością [1, 2].

Cel pracy

Celem pracy było dokonanie charakterystyki obrazu echokardiograficznego u chorych z potwierdzonym układowym zapaleniem naczyń z obecnością PR-3 ANCA.

Materiał i metody

Badaniu poddano grupę 21 pacjentów z potwierdzonym rozpoznaniem układowego zapalenia naczyń z obecnością PR-3 ANCA przyjętych do Oddziału Klinicznego Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w okresie od grudnia 2013 do lutego 2014 r. U wszystkich chorych wykonano przezklatkową echokardiografię. Wśród analizowanych danych znalazły się: frakcja wyrzutowa (EF), średnica ujścia aorty (Ao) i pnia płucnego (PA), szerokość przegrody międzykomorowej (IVS), czas akceleracji (ACT), wymiar końcoworozkurczowy lewej komory (LVDd), szerokość lewego przedsionka (LA), zaburzenia kurczliwości mięśnia serca pod postacią hipokinezy i akinezy oraz wady zastawkowe i inne zaburzenia strukturalne. Dla poszczególnych wartości wyliczono średnią arytmetyczną oraz odchylenie standardowe (SD).

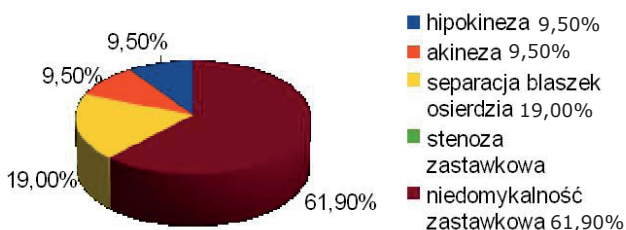
Wyniki

W grupie 21 pacjentów przebadano 13 kobiet (62%) i 8 mężczyzn (38%). Średnia wieku chorych wynosiła 51,2 ± 13,4 lat. Średnia wartość frakcji wyrzutowej wynosiła 65,4% (± 6,78). U jedynie 2 chorych (9,5%) oszacowano EF < 60%. Szerokość przegrody międzykomorowej (IVS) u 2 chorych (9,5) przekraczała wymiar 1,2 cm. Średnia wartość LVDd mieściła się w zakresie normy (4,27 cm ± 0,6) i tylko u jednego pacjenta wynosiła 2,4 cm. Odchyień w zakresie średnicy PA, ACT nie stwierdzono u żadnego pacjenta (ryc. 1).

lp	wiek	EF %	Ao [cm]	LA [cm]	IVS [cm]	LVDd [cm]	PA [cm]	ACT [s]
1	33	60	3	3,5	1	5	2,2	0,12
2	61	80	3,2	3,5	1	4,6	1,8	0,1
3	55	65	3,5	4	1,2	5,1	2,3	0,12
4	63	63	3	3	0,9	4	1,8	0,12
5	56	65	2,9	3,4	1	4,2	1,9	0,12
6	46	65	3,2	3,7	1	4,6	2,1	0,13
7	27	65	2,7	2,8	1	4	1,7	0,13
8	49	65	2,9	3,5	0,9	4,1	1,9	0,12
9	61	65	2,8	3,6	1,1	4,1	2,5	0,1
10	24	65	3,2	3,8	1	4,4	2,2	0,12
11	65	45	3,4	3,9	1,2	5	2,2	0,1
12	48	65	3,1	3,7	1,4	4	2,1	0,11
13	44	70	3	3,6	1	4,5	1,8	0,1
14	53	65	2,7	3,6	1	4,8	1,8	0,12
15	64	65	3,2	3,3	1,1	3,7	1,8	0,14
16	67	65	2,6	2,7	1,4	2,4	1,8	bd
17	73	60	3,1	4	1,1	4,1	2,1	0,1
18	38	65	2,9	2,9	0,7	3,5	2	0,15
19	56	75	3,5	4,1	0,9	4,7	2,1	0,12
20	56	65	3,1	4	1,1	4,4	1,8	bd
21	37	76	3,5	4,2	1,2	4,6	2,3	0,12
Sr.	51,24	65,4286	3,071429	3,5619	1,057143	4,27619048	2,009524	0,11789
SD	13,46	6,78654	0,264845	0,42834	0,163007	0,60655153	0,221144	0,01398

Rycina 1. Wartości podstawowych elementów mechanicznych i strukturalnych w badanej grupie pacjentów

Wśród zaburzeń w strukturze anatomicznej mięśnia serca dominowały wady zastawkowe. Odchylenia pod postacią niedomykalności zastawkowej stwierdzono u 61,9% chorych. U 19% chorych uwidoczono separację blaszek osierdzia. Hipokineza pojedynczych segmentów ściany lewej komory została stwierdzona u 9,5% pacjentów, akineza – również u 9,5% chorych. U żadnej osoby nie rozpoznano stenoz zastawek (ryc. 2).



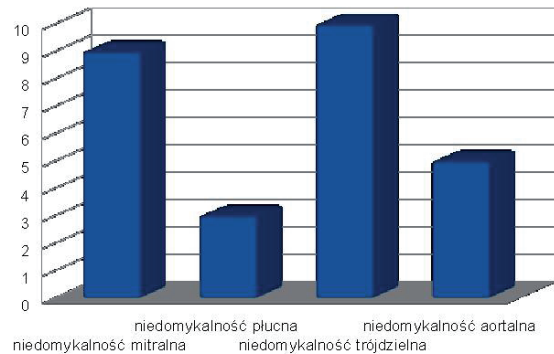
Rycina 2. Liczba pacjentów z poszczególnymi odchyleniami w zakresie struktury serca

Niedomykalność zastawki trójdzielnej małego oraz umiarkowanego stopnia obserwowano u 10 pacjentów

Piśmiennictwo

- Szczeklik A., red. *Choroby wewnętrzne*. Kraków: Wydawnictwo Medycyna Praktyczna; 2013: 1884–1888.
- Sarlon G, Durant C, Grandgeorge Y, et al. Cardiac involvement in Wegener's granulomatosis: report of four cases and review of the literature. *Rev Med Interne* 2010; 31(2): 135–139. Doi: 10.1016/j.revmed.2009.06.007. Epub 2009.
- Vignaux O, Marmusztajn J, Cohen P, et al. Cardiac imaging in ANCA – associated vasculitis. *Presse Med* 2007; 36(5 Pt 2): 902–906. Epub 2007 Mar 13.
- Leroy S, Gaudebout N, Lanteme P, et al. Recurrent pericarditis as an initial manifestation of Wegener's granulomatosis. *Ann Cardiol Angeiol* 2014; 63(1): 48–50.

(47,62%). Na drugim miejscu odnotowano występowanie niedomykalności mitralnej (9 osób, 42,85%). U 11 chorych stwierdzono małą bądź umiarkowaną niedomykalność co najmniej 2 zastawek (52,3% osób) (ryc. 3).



Rycina 3. Liczba pacjentów, u których uwidoczono niedomykalności poszczególnych zastawek

Dyskusja

Zakłada się, iż objęcie mięśnia serca procesem chorobowym w układowym zapaleniu naczyń PR-3 ANCA dodatnim jest związane ze złym rokowaniem oraz zwiększoną śmiertelnością [2, 3]. Wynik, który niewątpliwie zwraca uwagę w przeprowadzonym badaniu to obecność niewielkiej ilości płynu w osierdziu stwierdzona u 19% osób. Fakt, iż najczęstszą manifestacją kardiologiczną jest wysiękowe zapalenie osierdzia może wskazywać na możliwy proces toczący się w obrębie serca [1, 4]. Istnieje również niewielka liczba doniesień o możliwości powstania wad zastawkowych u części pacjentów wtórnie do układowego procesu zapalnego [5]. U prawie połowy pacjentów w przeprowadzonym badaniu wykazano obecność niedomykalności zastawki trójdzielnej. Również w licznych doniesieniach stwierdza się w większości przypadków wady o charakterze niedomykalności [6]. Wiele autorów powołując się na wyniki swoich badań zaleca rutynowe wykonywanie echokardiografii metodą przezklatkową dla wykluczenia ewentualności zajęcia serca przez proces chorobowy [7, 8].

Wnioski

- U pacjentów z PR-3 ANCA dodatnim systemowym zapaleniem naczyń stwierdza się niedomykalność zastawki trójdzielnej, separację blaszek osierdzia oraz szereg innych zaburzeń struktury mięśnia serca.
- Dzięki ogólnej dostępności, niskich kosztów oraz nieinwazyjności echokardiografia przezklatkowa spełnia dużą rolę we wczesnym wykrywaniu zajęcia mięśnia serca procesem chorobowym w PR-3 ANCA dodatnim zapaleniu naczyń i tym samym może przyczynić się do zmniejszenia wczesnej umieralności.
- Echokardiografia przezklatkowa może stanowić ważny element zarówno rozpoznania, jak i oceny przebiegu schorzenia w trakcie monitorowania pacjentów.

5. Oliveira GH, Seward JB, Tsang TS, et al. Echocardiographic findings in patients with Wegener granulomatosis. *Mayo Clin Proc* 2005; 80(11): 1435–1440.
6. Dupuy M, Marcheix B, Grunenwald E. Mitral regurgitation associated with Wegener's granulomatosis. *Ann Cardiol Angeiol* 2009; 58(3): 180–182. Doi: 10.1016/j.ancard.2009.02.004. Epub 2009 Mar 12.
7. Życińska K, Wardyn K, Zielonka TM, et al. Atherosclerotic factors in PR3 Pulmonary Vasculitis; respiratory regulation – clinical advances. *Adv Exp Med Biol* 2013; 755: 283–286.
8. Życińska K, Wardyn KA. Ocena prezentacji klinicznej i aktywności procesu chorobowego w ziarniniakowości Wegenera. *Fam Med Prim Care Rev* 2007; 9(3): 655–660.

Adres do korespondencji:

Prof. dr hab. med. Katarzyna Życińska
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej
z Oddziałem Klinicznym Chorób Wewnętrznych
i Metabolicznych WUM
ul. Banacha 1a, blok F
02-097 Warszawa
Tel.: 22 599-21-90
E-mail: kzycinska@poczta.fm

Praca wpłynęła do Redakcji: 17.02.2014 r.

Po recenzji: 4.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 4.04.2014 r.

PRACE POGLĄDOWE • REVIEWS

Grypa znana od stuleci – nadal groźna

Flu known for centuries – still dangerous

LIDIA B. BRYDAK^{B-F}

Zakład Badania Wirusów Grypy Krajowego Ośrodka ds. Grypy Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny

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

Streszczenie Grypa to problem, który powraca co sezon epidemiczny, z różnym nasileniem. Pod koniec XX i na początku XXI wieku pojawiło się wiele nowych jej podtypów, co świadczy o bardzo dużej zmienności tego patogenu od momentu jego wyizolowania do dnia dzisiejszego. Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS) jest globalną siecią laboratoriów zdrowia publicznego koordynowaną przez WHO, obecnie składającą się ze 141 Krajowych Ośrodków ds. Grypy znajdujących się w 110 krajach świata. Na podstawie licznych badań ocenia się, że efektywność inaktywowanych szczepionek przeciw grypie w redukowaniu zachorowalności i śmiertelności sięga od 50 do 70%. Wiadomo już od dziesiątków lat, że szczepionki przeciw grypie uratowały i ratują wiele ludzkich istnień, a stosowane szczepionki – choć jak wiadomo – redukują zachorowalność i śmiertelność związane z grypą, to jednak w Polsce ich zużycie w sezonie epidemicznym 2012/13 pozostaje na niskim poziomie – 3,75%.

Słowa kluczowe: grypa, zmiany antygenowe, szczepionka przeciw grypie.

Summary Influenza is a problem that comes back every epidemic season, with varying intensity. In the late twentieth and early twenty-first century, there were many new subtypes, which indicates a very high variability of this pathogen since its isolation until today. Global Influenza Surveillance Response System (GISRS) is a global network of public health laboratories coordinated by the WHO, currently consisting of 141 National Influenza Centres located in 110 countries around the world. Based on experiments it is estimated that the efficiency of inactivated influenza vaccine in reducing morbidity and mortality ranges from 50 to 70%. It has been known for decades that influenza vaccine saved and saves many lives, and vaccines used though, as we know reduce the morbidity and mortality associated with influenza, their consumption in Poland in the epidemic season 2012/13 remains at a low level – 3.75%.

Key words: influenza, antigenic changes, influenza vaccine.

Zmienność wirusa grypy

Zmienność antygenowa wirusa grypy może występować bądź w formie drobnych zmian antygenowych (*antigenic drift*) bądź dużych, gwałtownych zmian (*antigenic shift*), które w konsekwencji mogą spowodować pandemię [1, 2]. Najgroźniejsza, pierwsza pandemia XX wieku w latach 1918–1919 według obecnych danych pochłonęła około 50–100 mln istnień. Dlatego też Światowa Organizacja Zdrowia na IV Międzynarodowym Kongresie Mikrobiologii w Kopenhadze w 1947 r. zaproponowała stworzenie Międzynarodowego Programu Nadzoru nad Grypą, obejmującego zarówno dane wirusologiczne, jak i epidemiologiczne [1]. Od 19 listopada 1957 r. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny (NIZP–PZH) uczestniczy w tym nadzorze [1]. Obecna nazwa nadzoru to Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS). GISRS jest globalną siecią laboratoriów zdrowia publicznego koordynowaną przez WHO, obecnie składającą się ze 141 Krajowych Ośrodków ds. Grypy (National Influenza Centres), znajdujących się w 110 krajach świata, 6 Ośrodków Referencyjnych WHO ds. Grypy, 4 Laboratoriów WHO (WHO Essential Regulatory Laboratory) oraz 12 Laboratoriów Referencyjnych WHO ds. Wirusa Grypy A/H5N1/ [3]. W wyniku intensywnej współpracy z GISRS, Zakład Badania Wirusów Grypy, Krajowy Ośrodek ds. Grypy, jeden ze 141 takich ośrodków w świecie, zlokalizowany jest w NIZP–PZH i bierze aktywny udział w pracach sieci na rzecz przeciwdziałania i zwalczania grypy. Raporty, ja-

kie są wysyłane do GISRS, jak również do European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) zawierają dane epidemiologiczne (liczba zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę), dane wirusologiczne uwzględniające wirusa grypy oraz wirusy grypopodobne pochodzące z programu SENTINEL i NON SENTINEL z całej Polski, jak również dane dotyczące szczepień przeciw grypie [1, 3, 4]. Sieć ta podejmuje liczne działania w sektorze zdrowia publicznego, m.in. ostrzeżenia i szacowanie ryzyka związanego z krążącymi wirusami grypy, takimi jak wirusy o potencjale pandemicznym, a także zbieranie i badanie próbek klinicznych od pacjentów przez Krajowe Ośrodki ds. Grypy, jak również późniejsze badanie i charakteryzacja reprezentatywnych izolatów wirusa grypy przez Ośrodki Referencyjne WHO ds. Grypy i WHO ERLs.

W XX wieku miały miejsce trzy pandemie wirusa grypy, wywołane różnymi podtypami wirusa: w latach 1918–1919 był to podtyp A/H1N1/, w latach 1957–1959 – A/H2N2/, a w latach 1968–1969 – A/H3N2/. Zmienność wirusa grypy jest nieprzewidywalna w skutkach swojej patogenności [1]. Od 9 maja 1997 r. minęło 17 lat, kiedy to wirus ptasiej grypy A/H5N1/ (HPAI) złamał barierę gatunkową i stał się patogenny dla człowieka. Ze względu na swoją patogenność został oznakowany jako HPAI – wysoce patogenny wirus ptasiej grypy (*highly pathogenic avian influenza*) [3, 5]. Wirus ten spowodował na fermach kurzych miliardowe straty liczone w dolarach dla hodowców i zasygnalizował światu możliwość wystąpienia pandemii. Wirus ptasiej grypy A/H5N1/ (HPAI) ponownie zaczął krążyć w populacji w lu-

tym 2003 r. i krąży do dnia dzisiejszego [3, 5]. Do 31.01.2014 r. spowodował u osób zakażonych około 60% zgonów.

Na przestrzeni 17 lat zakażenia HPAI potwierdzono w różnych grupach wieku od 3 miesięcy do 75 lat [3]. Zgodnie z danymi WHO, zakażonych osób z powodu wirusa ptasiej grypy było 667, a zmarło 394.

W tym miejscu warto przytoczyć interesujące badania prowadzone przez Gioia i wsp. z National Institute for Infectious Diseases w Rzymie w 2008 r., których celem była ocena immunologicznego krzyżowego oddziaływania między ludzkimi oraz ptasimi szczepami ptasiej grypy A/H5N1/ u zdrowych osób szczepionych przeciw sezonowej grypie A/H1N1/, A/H3N2/ [6]. Zaobserwowali oni, że sezonowe szczepienie jest zdolne podwyższyć odporność przez przeciwciała neutralizujące przeciw ptasiej grypie A/H5N1/ u dużej liczby osób. Szczepienie przeciw sezonowej grypie może zwiększyć krzyżową reakcję odporności przeciw niespokrewnionemu szczepowi odpowiedzialnemu za śmiertelne infekcje u ludzi, tj. ptasi szczep wirusa grypy A/Hong-Kong/156/97 [7, 8]. Przypadki zakażenia wirusem ptasiej grypy A/H5N1/ pojawiają się głównie wśród młodych ludzi [3, 5]. Te dane mogą być wyjaśnione na podstawie hipotezy, że starsi ludzie, chociaż nie byli uprzednio wystawieni na działanie A/H5N1/, mogli uzyskać odporność przez uprzednie zakażenia przez krążące szczepy wirusa grypy. Brak jest badań naukowych potwierdzających, że wirus A/H5N1/ jest transmitowany z człowieka na człowieka [3].

Wirusy grypy, które złamały barierę gatunkową posiadały różną patogenność. Były to podtypy wirusa grypy: A/H1N2/ (LPAI), A/H9N2/ (LPAI), A/H7N9/ [1, 3, 4]. W historii grypy do 2014 r. miał miejsce drugi, i jedyny jak do tej pory przypadek wirusa grypy, który dostał oznakowanie HPAI, zidentyfikowany w Holandii w marcu 2003 r., jako wirus grypy ptasiej podtypu A/H7N7/ (HPAI) [1]. Początkowe objawy infekcji, spowodowanej ptasim wirusem grypy u ludzi, były bardzo podobne do klasycznej grypy, jaka występuje co roku (podtypy H1-H3, N1, N2 typu A oraz typ B i C), a więc: wysoka temperatura, złe samopoczucie, bóle mięśni, bóle gardła i kaszel. U niektórych pacjentów stwierdzono również zapalenie spojówek [5, 7].

Należy mieć świadomość, że wirus grypy występuje nie tylko u ludzi, ale również u zwierząt takich, jak: ptaki (np. dzikie kaczki, mewy, ptaki wróblowate, kaczki domowe, kurczęta, indyki), świnię, wieloryby, foki, walenie, konie, norki, psy, ostatnio nawet wykryto go u nietoperzy [1, 3, 8, 9]. Jednie u ptactwa wodnego mamy takie bogactwo podtypów wirusa grypy: 16 hemaglutynin i 9 neuraminidaz [1]. Obecnie w wirusie grypy wyróżniamy 18 podtypów hemaglutynin (HA) i 11 podtypów neuraminidaz (NA) [3, 8, 9].

Szczepionki i szczepienia przeciw grypie

Pomimo, że szczepionki przeciw grypie uratowały i ratują wiele osób przed powikłaniami i zgonami, to w Polsce zużycie szczepionki w sezonie epidemicznym 2012/2013 pozostało na bardzo niskim poziomie. I tak w sezonie 2012/2013 zarejestrowano spadek zaszczepionej populacji w porównaniu z sezonem epidemicznym 2011/2012 z 4,5 do 3,75%. Sezon epidemiczny 2013/2014 trwa, a więc trudno oszacować procent zaszczepionej populacji w kraju. Wstępne obliczenia wskazują, że do 15 lutego 2014 r. nie zarejestrowano dalszego spadku zaszczepionej populacji przeciw grypie (informacja od autora).

Podstawowe przyczyny słabego rozpowszechnienia szczepień przeciw grypie przedstawia tabela 1.

W wielu województwach samorząd lokalny przeznacza pewne fundusze na bezpłatne szczepienia przeciw grypie osobom z grup wysokiego ryzyka, najczęściej osób po 65. roku życia. Niestety od paru sezonów epidemicznych z tej gratisowej akcji szczepień korzystało zaledwie średnio około 30% uprawnionych osób (informacja własna). Zalecenia Światowej Organizacji Zdrowia nie podają terminów szczepień przeciw grypie, ale zalecają, aby osoby, zwłaszcza z grupy podwyższonego ryzyka, zaszczepiły się przed sezonem epidemicznym, określają jednocześnie, że nie ma przeciwwskazań do szczepień nawet wtedy, kiedy wirus krąży w populacji. Dostępna jest bardzo bogata literatura medyczna, opublikowana w prestiżowych czasopiśmie naukowych, przedstawiająca skuteczność szczepień przeciw grypie [1, 3, 4, 6, 11–14].

W tabeli 2 przedstawiono rekomendacje 14 międzynarodowych towarzystw naukowych, które oprócz Komitetu Doradczego ds. Szczepień Ochronnych (ACIP) rekomendują szczepienia przeciw grypie.

Zgodnie z zaleceniami Komitetu Doradczego ds. Szczepień Ochronnych (ACIP) dotyczących sezonu epidemicznego 2013/2014 r. powinniśmy rekomendować szczepienia przeciw grypie jak największej liczbie osób, a przede wszystkim osobom z grup podwyższonego ryzyka bez względu na wiek [11].

W sezonie epidemicznym 2013/2014 rekomendowane są w świecie trój- i czteroskładnikowe szczepionki przeciw grypie. Czteroskładnikowe szczepionki przeciw grypie zawierają dwa wirusy grypy typu B: z linii Yamagata i z linii Victoria. W Polsce dostępna jest szczepionka trójskładnikowa. Skład szczepionki przeciw grypie na sezon epidemiczny 2013/2014 przedstawia tabela 3.

Tabela 1. Podstawowe przyczyny słabego rozpowszechnienia szczepień przeciw grypie

- brak większej akceptacji lekarzy dla tej formy profilaktyki
- brak wiedzy lekarzy o prawnym obowiązku zalecania szczepień – Ustawa o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi z dnia 5 grudnia 2008 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 947)
- niedostateczna wiedza o powikłaniach pogrypowych i ich kosztach, nie tylko w indywidualnych przypadkach, ale w skali całego kraju
- niedostateczna wiedza o rodzajach szczepionek
- mylenie grypy z przeziębieniem, w tym tzw. grypą żołądkową, jelitową lub innymi infekcjami oddechowymi
- brak możliwości zakupu szczepionki przeciw grypie przez lekarzy na cele akcji szczepień pacjentów nieobjętych szczepieniami przez samorządy lokalne
- brak refinansowania kosztów procedury szczepień pacjentów dla lekarzy POZ
- oczekiwanie, że szczepienie zabezpieczy przed wszystkimi infekcjami górnych dróg oddechowych (nierealne, gdyż wirusów dróg oddechowych jest około 200 typów)
- bariery administracyjno-prawne dotyczące organizacji akcji szczepień przez zakłady pracy, Zakłady Opieki Zdrowotnej
- częste mylenie niepożądanych odczynów poszczepiennych z powikłaniami pogrypowymi
- brak struktury organizującej co sezonowe szczepienia przeciw grypie
- brak możliwości zakupu szczepionek na cele akcji szczepień wśród zatrudnionych przez niemedyczne podmioty prawne
- konieczność powtarzania szczepienia co sezon epidemiczny
- lęk przed niepożądanymi odczynami poszczepiennymi

Tabela 2. Rekomendacje Międzynarodowych Towarzystw Naukowych ds. szczepień przeciw grypie

- Komitet Doradczy ds. Szczepień Ochronnych (ACIP)
- Amerykańska Akademia Pediatrii (AAP)
- Amerykańska Akademia Praktyki Rodzinnej (AAFP)
- Amerykańska Akademia Lekarzy Rodzinnych (AAFP)
- Grupa Robocza ds. Usług Profilaktycznych (USPSTF US)
- Amerykańskie Kolegium Internistów
- Amerykańskie Towarzystwo Medycyny Wewnętrznej (US)
- Amerykańskie Towarzystwo Chorób Zakaźnych (IDSA)
- Kanadyjska Grupa Robocza ds. Okresowych Badań Zdrowotnych
- Amerykańskie Towarzystwo Onkologiczne
- Amerykańskie Kolegium Położnictwa i Ginekologii
- Naczelny Dyrektor Departamentu Zdrowia UK
- Amerykańskie Stowarzyszenie Kardiologiczne/Amerykańskie Kolegium Kardiologiczne
- Światowa Inicjatywa Dotycząca Przewlekłej Obturacyjnej Choroby Płuc (GOLD)
- Światowa Strategia Rozpoznawania, Leczenia i Prewencji Astmy (GINA guidelines)

Opracowanie zbiorcze: Brydak L.B., 2007

Tabela 3. Skład szczepionki przeciw grypie na sezon 2013/2014 wg rekomendacji WHO dla półkuli północnej

- A/California/7/2009(H1N1)pdm09 – podobny, zastosowany szczep (NYMC X-181)
- A/Victoria/361/2011/(H3N2) – podobny, zastosowany szczep (NYMC X-223A)
- B/Massachusetts/2/2012 – podobny, linia Yamagata, zastosowany szczep (NYMC BX51B)
- B/Brisbane/60/2008 – linia Victoria (dla szczepionki czterowalentnej)

Wg ACIP. Opracowała Brydak L.B., 2013

W przeciwieństwie do innych szczepionek, skład wirusów szczepionki przeciw grypie musi być regularnie zmieniany ze względu na zmiany, jakim ciągle podlegają krążące wirusy.

Regularne szczepienia winny stanowić część rzetelnej praktyki lekarskiej oraz zaangażowania we własne zdrowie i zdrowie swojej rodziny [1, 11].

Wiadomo już od dziesiątków lat, że szczepionki przeciw grypie uratowały wiele istnień ludzkich, dlatego priorytetową sprawą jest edukowanie społeczeństwa, co zwiększyłoby odsetek osób zaszczepionych, w tym również personel placówek ochrony zdrowia [1, 11]. Według szacunków Centrum Kontroli Chorób i Prewencji (CDC) w Atlancie, osoby z grupy podwyższonego ryzyka stanowią około 30% każdej populacji do docelowej grupy szczepień przeciw grypie [11].

Większość związanych z grypą przypadków wielonarządowych powikłań pogrypowych czy nawet zgonów dotyczy ludzi w starszym wieku i to bez względu na ich stan zdrowia. Dlatego zaleca się, by osoby te poddawały się co sezonowym szczepieniom ochronnym. Jak wykazały liczne badania, szczepienie dzieci przeciw grypie w wieku szkolnym zapewnia ochronę im samym i redukuje liczbę zgonów wśród starszej populacji, jak również i pacjentów z grup podwyższonego ryzyka [12–14]. Tylko ze względu na wiek ryzyko powikłań pogrypowych u osób starszych wzrasta dziesięciokrotnie [11].

Sytuacja wirusologiczna grypy w sezonie epidemicznym 2012/2013

Sezon epidemiczny 2012/2013 był najlepszym dowodem wskazującym na lekceważący stosunek społeczeństwa do szczepień przeciw grypie w Polsce. Z przykrością muszę stwierdzić, że mimo iż szczepionka była dostępna, a w jej składzie od 3 sezonów znajdował się podtyp wirusa grypy

A/H1N1/pdm09, to w ponad 50% wirus ten był sprawcą kłopotów zdrowotnych u niezaszczepionych osób w sezonie epidemicznym 2012/2013, a nawet zejść śmiertelnych. Zarejestrowane zgony były również spowodowane przez wirus podtypu A/H3N2/, jak i typ B, w konsekwencji powodując wielonarządowe powikłania pogrypowe (informacje od autora). W sezonie epidemicznym 2012/2013 zarejestrowano 129 niepotrzebnych zgonów w każdym przedziale wieku. Według mojej opinii, liczba zgonów w Polsce z powodu komplikacji pogrypowych jest zdecydowanie zaniżona, biorąc pod uwagę tak bardzo niski procent zaszczepionej populacji. Należy mieć świadomość, że wielonarządowe powikłania pogrypowe powinno się rozpatrywać nie tylko w aspekcie zdrowotnym. Trzeba również wziąć pod uwagę tragedie ludzkie nieprzeliczone na pieniądze, a także bardzo duże koszty ekonomiczne ponoszone w konsekwencji przez nasz kraj. Już w 2008 r. w trzecim wydaniu mojej książki pt. **Grypa, pandemia grypy, mit czy realne zagrożenie?** w rozdziale XIV (str. 459), dotyczącym zdrowia publicznego, zaproponowałam opracowanie i wprowadzenie Narodowego Programu Profilaktyki Grypy w celu zabezpieczenia populacji polskiej przed tym niezwykle groźnym patogenem [1]. W 2012 r. powstała Grupa Robocza ds. Grypy opracowującą taki program. W 2013 r. powstał Ogólnopolski Program Zwalczenia Grypy, który jest dostępny na stronie internetowej (www.opzg.pl). Szacując konsekwencje zachorowań na grypę, należy uwzględnić koszty bezpośrednie leczenia grypy oraz koszty pośrednie. Według opracowania firmy Ernst & Young, przeciętnie koszty pośrednie związane z zachorowaniem na grypę oszacowane (wg metodologii kapitału ludzkiego) w Polsce wynoszą 1,5 mld rocznie, mimo że wiadomo jest, iż grypa jest chorobą sezonową, ale budżet kraju jest liczony w skali roku [15].

Należy odpowiedzieć sobie na pytanie: **czy niejednokrotnie, nieodwracalne powikłania pogrypowe lub śmierć ukochaney osoby można przeliczyć na pieniądze? Czy nie należy jednak zaszczepić się przeciw grypie?**

Piśmiennictwo

1. Brydak LB. *Grypa, pandemia grypy, mit czy realne zagrożenie?* Warszawa: Wydawnictwo Rytm; 2008: 1–492.
2. Granoff A, Webster RG, eds. *Encyclopaedia of virology*. Vol. 2. London, San Diego, New York, Boston, Sydney, Tokyo, Toronto: Academic Press, Harcourt Brace Company Publishers; 1992: 709–727.

3. [Http://www.who.int](http://www.who.int).
4. [Http://www.ecdc.int](http://www.ecdc.int).
5. Smallman-Raynor M, Cliff AD. Avian influenza A/H5N1/ age distribution in humans. *Emer Infect Dis* 2007; 13: 510–520.
6. Gioia C, Castilletti C, Tempestilli M. Cross-subtype immunity against avian in person recently vaccinated for influenza. *Emer Infect Dis* 2008; 14: 121–228.
7. Brandury J. Hong Kong avian influenza characterised. *Lancet* 1998; 351: 191.
8. Sun X, Shi Y, Lu X, et al. Bat derived influenza hemagglutinin H17 does not bind canonical avian or humoral receptors and most likely uses a unique entry mechanism. *Cell Reports* 2013; 3: 769–778.
9. Tong S, Zhu X, Shu M, et al. New world bats harbor diverse influenza A virus. *PLOS Pathogens* 2013; 9(10): e1003657. doi:10.1371/journal.ppat.1003657.
10. Brydak LB. Szczepienia przeciwko grypie. Komentarz do artykułu: Poddawanie się seniorów z miasta Poznania bezpłatnym szczepieniom ochronnym przeciwko grypie. *Prob Hig Epidemiol* 2013; 94(4): 928–929.
11. Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR). Prevention and control of seasonal influenza with vaccines. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) – United States. Centers for Disease Control and Prevention. *CDC* 2013; 62: 1–43.
12. Reichert TA, Sugaya NS, Fedson DS. The Japanese experience with vaccinating schoolchildren against influenza. *N Engl J Med* 2001; 43(12): 889–896.
13. Heikkinen T, Ruuskanen O, Waris M, et al. Influenza vaccination in the prevention of acute otitis media. *Am J DisChild* 1991; 145: 445–448.
14. Glathe H, Bigl S, Groshe A. Comparison of humoral immune responses to trivalent influenza split vaccine in young, middle-aged and elderly people. *Vaccine* 1993; 11(7): 702–705.
15. [Http:// www.opzg.pl](http://www.opzg.pl).

Adres do korespondencji:

Prof. dr hab. Lidia B. Brydak
Zakład Badania Wirusów Grypy
Krajowy Ośrodek ds. Grypy
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego
– Państwowy Zakład Higieny
ul. Chocimska 24
00-791 Warszawa
Tel.: 22 542-12-74
E-mail: lbrydak@pzh.gov.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 16.02.2014 r.

Po recenzji: 2.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 2.04.2014 r.

PRACE POGLĄDOWE • REVIEWS

Niedokrwistości – nadal aktualny problem w opiece nad matką i dzieckiem

Anemia – the most important problem in mother and child care

MICHAŁ MATYSIAK^{B-F}

Katedra i Klinika Pediatrii, Hematologii i Onkologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

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

PL ISSN 1734-3402

Streszczenie Niedokrwistość to stan, w którym dochodzi do obniżenia poziomu hemoglobiny z lub bez obniżenia liczby krwinek czerwonych. Powodem niedokrwistości mogą być zaburzenia wytwarzania krwinek czerwonych, utrata krwi lub hemoliza. Wszystkie te przyczyny są omawiane w niniejszej pracy.

Słowa kluczowe: niedokrwistość, niedokrwistość z powodu niedoboru żelaza, niedokrwistości hemolityczne.

Summary Anemia is defined as a reduction in hemoglobin concentration and/or number of red cells per cubic millimetre. Anemia can be caused by impaired red cell formation, blood loss or hemolysis. All these causes are discussed in this paper.

Key words: anemia, iron deficiency anemia, hemolytic anemia.

Niedokrwistość, choć mówimy o niej bardzo często, jest wciąż niezwykle istotnym problemem zarówno wśród dzieci, jak i dorosłych. Choroba ta dotyka bowiem nie tylko układ krwiotwórczy, ale jej skutki znajdują swe odzwierciedlenie w funkcjonowaniu całego organizmu, począwszy od centralnego układu nerwowego, na skórze i jej przydatkach kończąc. To dlatego problem ten jest tak istotny w codziennej pracy lekarza rodzinnego.

Niedokrwistość to stan, w którym dochodzi do obniżenia poziomu hemoglobiny z lub bez obniżenia liczby krwinek czerwonych, w porównaniu z normami przyjętymi dla określonego wieku rozwojowego. Dlatego też interpretując wynik morfologii krwi obwodowej pod kątem niedokrwistości, skupiamy się przede wszystkim na tym parametrze i odnosimy jego wartość do aktualnego wieku pacjenta, co ma szczególne znaczenie u dzieci [1].

Klasyfikacje niedokrwistości przeprowadzić możemy zarówno w oparciu o mechanizm ich powstawania, jak i biorąc pod uwagę morfologię krwinek czerwonych.

Do grupy pierwszej zaliczamy niedokrwistości spowodowane zaburzeniami wytwarzania krwinek czerwonych, niedokrwistości z powodu utraty krwi i anemii spowodowane nadmiernym niszczeniem krwinek czerwonych. Klasyfikacja stworzona w oparciu o wielkość krwinki czerwonej pozwala na wyróżnienie anemii mikrocytarnych, makrocytarnych oraz niedokrwistości, w których krwinki czerwone są prawidłowej wielkości.

Krwinki czerwone o średnicy mniejszej niż przeciętne (poniżej 7 nm – mikrocyty) obserwuje się w niedokrwistościach z niedoboru żelaza, ale także w talasemii, niedokrwistości syderoblastycznej, w przebiegu przewlekłych zakażeń, przy zatruciu ołowiem, niedoborze miedzi.

Erytrocyty większe niż przeciętne, o średnicy powyżej 8,5 nm (makrocyty), obecne są w krwi obwodowej zdrowych noworodków, w stanach po usunięciu śledziony w niedokrwistości aplastycznej, niedoczynności tarczycy, niedokrwistości megaloblastycznej, a także u chorych z zespołem Downa.

Niedokrwistość rozpoznać można także w przypadku obecności krwinek czerwonych o prawidłowej wielkości (o śr. 7,2–7,9 nm), co ma miejsce u chorych po krwawie-

niach, w zakażeniach, w niewydolności nerek, w chorobach tkanki łącznej, w rozсіяnych procesach nowotworowych, w niedokrwistości aplastycznej, a także, co bardzo istotne – we wczesnym okresie niedoboru żelaza.

Podział niedokrwistości oparty na mechanizmach ich powstania jest bardziej pomocny w codziennej praktyce lekarskiej. Prawidłowo zebrany wywiad chorobowy w połączeniu z badaniem przedmiotowym pozwalają na zakwalifikowanie chorego do jednej z następujących grup.

I. Niedokrwistości spowodowane ostrą i przewlekłą utratą krwi

II. Niedokrwistości spowodowane zaburzeniami wytwarzania krwinek czerwonych i hemoglobiny

A. Zaburzenia czynności szpiku związane z niedoborem czynników niezbędnych do prawidłowej erytropoezy:

- 1) stany niedoboru żelaza,
- 2) niedobór kwasu foliowego, witaminy B₁₂ i innych czynników warunkujących prawidłową syntezę kwasów nukleinowych,
- 3) niedobór witamin B₂, B₆, PP, C oraz E,
- 4) niedobór pierwiastków śladowych (miedzi, kobaltu, magnezu),
- 5) niedobór białek i niektórych aminokwasów;

B. Niedokrwistości hipo- i aplastyczne wrodzone i nabyte:

- 1) wrodzona niedokrwistość hipoplastyczna typu Blackfana-Diamonda,
- 2) niedokrwistość aplastyczna wrodzona,
- 3) niedokrwistości aplastyczne nabyte:
 - a) uwarunkowane działaniem czynników fizycznych i chemicznych,
 - b) spowodowane wyparciem prawidłowej erytropoezy przez rozrost komórek białczkowych, przerzuty nowotworowe, plasmocytoma, chorobę Gauchera, zespół Albersa-Schönberga, mielosklerozę i inne,
 - c) niedokrwistość hipo- i aplastyczna wywołana czynnikami zakaźnymi,
 - d) niedokrwistość hipo- i aplastyczna uwarunkowana zaburzeniami w wydzielaniu gruczołów dokrewnych,

- e) stany hipo- i aplastyczne na podłożu odpornościowym,
- f) niewydolność układu czerwokrwinkowego związana z zaburzeniami produkcji erytropoetyny,
- g) stany niewydolności szpiku związane z hipersplenizmem lub bardzo powiększoną śledzioną bez objawów nadczynności,
- h) zespoły mielodysplastyczne.

III. Niedokrwistości związane ze zwiększonym rozpadem krwinek czerwonych (niedokrwistości hemolityczne)

A. Zespoły hemolityczne wrodzone:

- 1) wrodzona sferocytoza, owalocytoza, akantocytoza, stomatocytoza, wrodzone niedokrwistości dyserytropoetyczne,
- 2) enzymopatie,
- 3) talasemia,
- 4) stany związane z obecnością nieprawidłowych hemoglobin;

B. Zespoły hemolityczne nabyte:

- 1) na podłożu odpornościowym,
- 2) wywołane przez czynniki zakaźne, pasożytnicze, fizyczne, chemiczne,
- 3) niedokrwistości hemolityczne objawowe, wtórne w chorobach rozrostowych, niewydolności nerek, kolagenozach,
- 4) hemoglobinemia i hemoglobinuria.

Jak wspomniano wcześniej, prawidłowo zebrany wywiad chorobowy jest kluczowym elementem diagnostyki niedokrwistości zarówno u dzieci, jak i u dorosłych. W odniesieniu do dzieci interesują nas dane dotyczące porodu (wcześnieństwo, poród bliźniaczy), kolejnych ciąż (ciążę występującą jedną po drugiej), profilaktyki niedokrwistości prowadzonej w ciąży, strat krwi w ciąży, w okresie porodu czy bezpośrednio po nim, pytamy o inne patologie związane z okresem ciąży i porodu.

U dzieci i u dorosłych duże znaczenie mają informacje na temat czasu utrzymywania się zmian, sposobu odżywiania się pacjenta, przyrostu jego masy ciała i wzrostu, przebytych lub przewlekłych chorób (zaburzeń wchłaniania, chorób pasożytniczych), zażywanych leków, kontaktów z czynnikami fizycznymi (promieniowanie), chemicznymi (farby, lakiery, środki owadobójcze itp.), czasu trwania miesiączki, ich regularności, czy też występowania innych krwawień, a szczególnie przewlekłych.

W ocenie stopnia niedokrwistości bardzo istotny, szczególnie u dzieci, jest wiek pacjenta, a w przypadku wystąpienia niedokrwistości u pacjentów po okresie dojrzewania, także płeć. U dzieci niedokrwistości niedoborowe, w tym najczęstsza, czyli niedokrwistość z niedoboru żelaza, obserwowana jest przede wszystkim pomiędzy 6. a 24. miesiącem życia, ale także u młodzieży w okresie pokwitania.

Niedokrwistość z powodu nadmiernego niszczenia krwinek czerwonych cechuje wystąpienie żółtaczki. Obserwujemy ją w każdym wieku, a jej pojawienie się oznacza zazwyczaj nasilenie hemolizy, a więc pogłębienie niedokrwistości. Diagnostując takich chorych, zwracamy uwagę na wywiad rodzinny, w tym poza wystąpieniem żółtaczki, także na obecność splenomegalii, kamicy pęcherzyka żółciowego czy też wykonaną splenektomię lub cholecystektomię.

Ostatnio, z uwagi na nasilenie się migracji ludności na całym świecie, w różnicowaniu przyczyn niedokrwistości coraz częściej powinniśmy uwzględniać możliwość wystąpienia wrodzonych niedokrwistości hemolitycznych, w tym przede wszystkim różnego rodzaju hemoglobinopatii. Powinniśmy szukać ich szczególnie wśród pacjentów z rodzin mających swe korzenie w Afryce, na Bliskim Wschodzie czy też w krajach basenu Morza Śródziemnego.

Poza wywiadem niezbędnym elementem diagnostyki niedokrwistości jest badanie przedmiotowe. Poza typowymi objawami tej choroby, takimi jak: błądliwość skóry, śluzówek, białówek, czy małżowin usznych, tachykardii, szmerów czynnościowych nad sercem, należy zwrócić uwagę na współistnienie wad wrodzonych towarzyszących niedokrwistości, co może wskazywać np. na anemię aplastyczną typu Fanconiego.

Jeżeli objawom niedokrwistości towarzyszą cechy skazy krwotocznej – wylewy i wybroczyny o różnym nasileniu, do rozważenia jest niedokrwistość towarzysząca innym chorobom (białaczka, anemia aplastyczna) lub niedokrwistość spowodowana utratą krwi.

Zażółcenie powłok skórnych to z jednej strony objaw niedokrwistości hemolitycznej, z drugiej – chorób wątroby.

Stwierdzenie w badaniu przedmiotowym splenomegalii każe nam myśleć o anemii hemolitycznej, ale także o innych chorobach, jak np. białaczka.

Pacjent z niedokrwistością i jednocześnie z objawami ze strony przewodu pokarmowego może mieć niedokrwistość spowodowaną kryzą hemolityczną lub przy zaburzeniach wchłaniania, przewlekłych biegunkach – niedokrwistość z powodu zaburzeń wytwarzania krwinek czerwonych. Mówiąc o zbieraniu wywiadu chorobowego, podkreśla się konieczność zwrócenia uwagi na czas wystąpienia i dynamikę objawów. Od ich rodzaju i jednocześnie od zdolności adaptacyjnych ustroju zależy bowiem stopień nasilenia objawów niedokrwistości. Ma to szczególne znaczenie przy niedokrwistościach spowodowanych utratą krwi, w odniesieniu do przewlekłych i ostrych krwawień.

Przytaczając na wstępie definicję niedokrwistości, podkreślono, iż niedokrwistość to stan, w którym dochodzi do obniżenia poziomu hemoglobiny z/lub bez obniżenia liczby krwinek czerwonych, w porównaniu z normami przyjętymi dla określonego wieku rozwojowego. Tym samym najważniejszym i najtańszym badaniem diagnostycznym jest morfologia krwi obwodowej z oceną poziomu płytek krwi i rozmazem oraz określenie liczby retikulocytów.

Badanie to pozwala na rozpoznanie niedokrwistości, ocenę funkcji szpiku oraz na zakwalifikowanie pacjenta do grupy niedokrwistości z zaburzeń wytwarzania, nadmiernego niszczenia czy utraty krwi, a także pomocne jest przy stosowaniu drugiej klasyfikacji niedokrwistości opartej na wielkości krwinki czerwonej. Interpretując wynik morfologii krwi obwodowej, zwracamy uwagę na hemoglobinę, liczbę erytrocytów, wskaźniki krwinkowe, w tym RDW-CV, a także na rozmaz krwi obwodowej. Ten ostatni pozwoli na ocenę wyglądu krwinek czerwonych, czyli stwierdzenie mikro-makro-normocytozy, ale także obecności nieprawidłowych form, takich jak np.: krwinki tarczowate (talasemia), sierpowate (anemia sierpowata) czy sferocytów (sferocytoza). W rozmazie krwi obwodowej zobaczyć możemy także obecność nieprawidłowych form krwinek białych (choroby nowotworowe).

Ocena retikulocytów pozwoli na określenie funkcji szpiku, czyli wykazanie niedokrwistości pokrwotocznej czy hemolitycznej (wysoka retikulocytoza), lub niedokrwistość z powodu zaburzeń wytwarzania (niska retikulocytoza).

Poza morfologią krwi obwodowej z rozmazem w diagnostyce niedokrwistości w zależności od objawów klinicznych i przedmiotowych wykonujemy w pierwszej kolejności: oznaczenie stężenia żelaza w surowicy, całkowitej zdolności wiązania żelaza (TBIC), stężenia ferrytyny, poziomu bilirubiny całkowitej w surowicy i jej frakcji, odczynu Coombsa. Badania te pozwolą dokładniej określić przyczynę niedokrwistości. Do badań drugiego rzutu, wykonywanych w celu pogłębienia diagnostyki niedokrwistości, należą: oznaczenia aktywności enzymów krwinki czerwonej, stężenia witaminy B₁₂ w surowicy, stężenia kwasu foliowego, a w ostateczności – mielogram (w zaburzeniach erytropoety lub niedokrwistości hemolitycznej).

Pomimo powszechnego zwracania uwagi na problemy właściwego żywienia oraz wpływu niedokrwistości na funkcjonowanie organizmu, zarówno u dzieci, jak i u dorosłych, wciąż najczęstszymi niedokrwistościami są niedokrwistości z grupy zaburzeń wytwarzania, a wśród nich niedokrwistość z niedoboru żelaza. Należy pamiętać, że liczyć się z nią trzeba zarówno w okresach intensywnego wzrostu, a więc w pierwszych dwóch latach życia, oraz w okresie pokwitania, ale także u dorosłych w okresie wzmożonej aktywności zarówno umysłowej (na co często nie zwraca się uwagi), jak i fizycznej. Niedokrwistości z niedoboru żelaza stwierdzamy najczęściej, gdy dochodzi do obniżenia: stężenia hemoglobiny poniżej 9 g/dl (5,6 mmol/l), hematokrytu poniżej 0,30/l, wskaźnika barwnego poniżej 0,9, stężenia żelaza w surowicy poniżej 17 mmol/l, stężenia ferrytyny poniżej 12 ng/ml, średniego stężenia hemoglobiny w krwince (MCHC), średniej objętości krwinki czerwonej (MCV), a jednocześnie zwiększenia zdolności wiązania żelaza (TBIC) i wchłaniania żelaza z przewodu pokarmowego.

Oceniając rozmaz krwi obwodowej, stwierdzić można mikrocytozę, ale także czasem normocytozę, hipochromię, anizocytozę i poikilocytozę. Ponieważ we wstępnym okresie niedokrwistości z niedoboru żelaza krwinki są normocytarne, ocena tego parametru morfologii musi być bardzo ostrożna.

Jeżeli diagnostyka niedokrwistości wymaga badania szpiku, u chorych z niedokrwistościami z niedoboru żelaza obserwuje się w szpiku zahamowanie dojrzewania układu czerwokrwinkowego na szczeblu erytroblastów zasadochłonnych i polichromatycznych oraz zwiększony odsetek komórek układu erytroblastów.

Z niedokrwistością z niedoboru żelaza musimy liczyć się u chorych, u których stwierdza się:

I. Niedostateczne zaopatrzenie w żelazo

- A. Mniejsze zapasy żelaza z okresu życia płodowego:
 - 1) u wcześniaków, noworodków z ciąż mnogich,
 - 2) u dzieci matek, które w okresie ciąży miały niedokrwistość,
 - 3) u dzieci, które w okresie porodowym narażone były na straty krwi.
- B. Niedostateczna podaż żelaza w diecie.
- C. Zaburzenia wchłaniania:
 - 1) nawracające lub przewlekłe biegunki,
 - 2) celiakie lub zespoły trzewne,
 - 3) nieprawidłowości anatomiczne jelit.

II. Nadmierne straty żelaza

- A. Straty krwi:
 - 1) ostre i przewlekłe krwawienia,
 - 2) przetoczenia wymienne (przetaczana krew ma niższy hematokryt),
 - 3) zakażenia pasożytnicze (np. tęgoryjec dwunastnicy).

III. Zwiększone zapotrzebowanie na żelazo

- 1) okres szybkiego wzrostu u wcześniaków,
- 2) okres szybkiego wzrostu w okresie dojrzewania.

Stwierdzając niedokrwistość u niemowlęcia, pamiętać musimy, że jest ono przekazywane dziecku przez matkę w ostatnim trymestrze życia płodowego. Są więc sytuacje, gdy dziecko nie otrzymało pełnego jego zapasu. Wtedy też należy wdrożyć leczenie profilaktyczne polegające na substytucji żelaza.

Bezwzględne wskazania do profilaktycznego podawania preparatów żelaza występują u:

- dzieci przedwcześnie urodzonych,
- dzieci z ciąż mnogich,
- dzieci z obniżonym poziomem Hb w okresie noworodkowym,
- dzieci narażonych na straty krwi w okresie porodowym,

- dzieci urodzonych z matek, które w ciąży miały niedokrwistość,
- dzieci donoszone urodzone z niską masą urodzeniową (poniżej 3000 g)

oraz ww. z bezwzględnymi wskazaniami do profilaktycznego podawania preparatów żelaza. Istnieją jeszcze stany określone jako **względne wskazania do profilaktycznego podawania preparatów żelaza**. Są nimi:

- nawracające zakażenia układu oddechowego i pokarmowego,
- okres szybkiego wzrostu, zwłaszcza u dziewcząt w okresie pokwitania,
- upośledzone łąknienie (ograniczenie spożycia mięsa, jarzyn, owoców),
- skłonność do krwawień.

Zarówno w jednej, jak i drugiej sytuacji profilaktyczne podawanie preparatów żelaza sprowadza się do substytucji doustnej preparatów żelaza w dawce 2 mg Fe/kg/dobę począwszy od 3. miesiąca życia, przy profilaktyce względnej – do końca pierwszego roku życia, a przy profilaktyce względnej – do czasu wyrównania zaburzeń gospodarki żelazem.

Leczenie niedokrwistości z niedoboru żelaza polega na podawaniu jego preparatów w dawce 4–6 mg Fe/kg/dobę w 3 dawkach rozłożonych równomiernie w ciągu dnia. Najczęściej stosowane preparaty to Ferrum Lek (Lek). 5 ml = 100 kropli tego syropu zawiera 50 mg żelaza w postaci kompleksu wodorotlenku żelaza (Fe³⁺) z polimaltozą, Ferrum Lek tabletki do żucia a 100 mg, Actiferol w dawce 7, 15, 30 mg oraz Actiferol Forte, dla kobiet w ciąży, dorosłych i starszych dzieci, zawierający 60 mg Fe i 200 µg kwasu foliowego. Syrop Ferrum Lek nie powoduje ciemnego zabarwienia zębów.

Dla starszych dzieci wskazane są preparaty tabletkowe (np. Ferrum Lek, Sorbifer Durules, Hemofer prolongatum, Ascofer, Ferro-Gradumet, Resoferon).

U niemowląt nie powinno się przekraczać dobowej dawki 50 mg Fe, a u dzieci starszych – 200 mg.

W leczeniu niedokrwistości z niedoboru żelaza istotne jest przestrzeganie diety zawierającej mięso, ryby, jarzyny i owoce, a także ograniczenie spożycia mleka, mąki i kasz, gdyż pogarszają one wchłanianie preparatów żelaza.

Wzrost retikulocytozy między 1. a 2. tygodniem życia do wartości 20% świadczy o skuteczności terapii za pomocą preparatów żelaza. Poziom Hb wzrasta w tempie 1,0–2,0 g/dl w ciągu 10 dni. Leczenie preparatami żelaza należy prowadzić jeszcze przez 6–8 tygodni po normalizacji parametrów gospodarki żelazem, a u wcześniaków nawet przez 3 miesiące. Ma to na celu uzupełnienie rezerw tkankowych żelaza.

Brak efektów terapii niedokrwistości za pomocą preparatów żelaza świadczy o innej jej przyczynie.

Czasami podczas leczenia preparatami żelaza obserwowane są objawy uboczne zmuszające do zaniechania leczenia. Są to najczęściej: brak łąknienia, wymioty i wolne stolce, niekiedy nudności, bóle brzucha, zaparcia. W sytuacjach tych, mając na uwadze konieczność leczenia, należy zmienić preparat żelaza na inny.

Niedokrwistości niedoborowe to nie tylko niedokrwistości spowodowane niedoborem żelaza, ale także niedoborem kwasu foliowego czy witaminy B₁₂. Myślimy o nich u pacjentów z: bladożółtym zabarwieniem skóry, upośledzonym łąknieniem, apatią lub drażliwością, powiększeniem wątroby, śledziony, brakiem przyrostu masy ciała, zahamowaniem dojrzewania, obrzękami, cechami skazy krwotocznej, objawami neurologicznymi, zaburzeniami troficznymi języka (czerwony, wygładzony).

W morfologii krwi obwodowej z rozmazem obserwujemy u tych chorych makrocytozę (wysokie MCV i MCH), a w szpiku – odczyn megaloblastyczny. Przy nieznacznym

niedoborze kwasu foliowego, leukocytoza i poziom płytek są prawidłowe, ale przy znacznych niedoborach mogą być obniżone. Rozpoznanie niedokrwistości megaloblastycznej, poza zmianami w morfologii krwi obwodowej i typowym obrazem klinicznym, potwierdzają obniżone poziomy witaminy B₁₂ i/lub kwasu foliowego w surowicy. Ta postać niedokrwistości w bezpośredni sposób wiąże się ze złą dietą czy też zaburzeniem wchłaniania jelitowego. U chorych z niedoborem kwasu foliowego należy zawsze zapytać o przewlekłe stosowanie cytostatyków lub leków przeciwdrgawkowych, które mogą obniżać poziom kwasu foliowego. Niedobory kwasu foliowego obserwowane są także w okresie szybkiego wzrostu dziecka oraz u dzieci z przewlekłą anemią hemolityczną.

Poza niedoborami substancji niezbędnych do prawidłowego wytwarzania krwinek czerwonych, do grupy niedokrwistości z zaburzeń wytwarzania zalicza się także **niedokrwistość aplastyczną**. Choroba ta spowodowana jest uszkodzeniem wielopotencjalnej komórki macierzystej szpiku, ale także komórek podścieliska lub komórek mikrośrodowiska. W efekcie tych zmian dochodzi do pancytopenii w krwi obwodowej i zaniku elementów morfotycznych (hipoplazji lub aplazji) w szpiku.

Niedokrwistości aplastyczne mogą mieć charakter wrodzony lub nabyty. Wrodzone niedokrwistości aplastyczne ujawniają się w różnym czasie po urodzeniu, zaś nabyte – przeważnie u dzieci powyżej 6. roku życia. Stosunkowo rzadko obserwuje się je u dzieci poniżej 3. roku życia. Także w tych postaciach niedokrwistości wywiad ma decydujące znaczenie w rozpoznaniu choroby. Interesują nas informacje o leczeniu cytostatykami, antybiotykami, lekami przeciwpadaczkowymi, a także o kontakt z toksynami (benzen, toluen), promieniowaniem jonizującym, przebytymi w ostatnim okresie zakażeniami (WZW A, B, C, HIV, EBV, różyczka, świnka, odra, grypa).

Prawidłowe rozpoznanie stawia się na podstawie badania szpiku kostnego. Dodatkowo należy ocenić liczbę retikulocytów, neutrocytów oraz płytek krwi.

Kolejną dużą grupą niedokrwistości są **niedokrwistości spowodowane utratą krwi u noworodków**. Wiąże się one

przede wszystkim z utratą krwi w okresie okołoporodowym, kolejnych okresach rozwojowych, główną ich przyczyną są: urazy, choroby przewodu pokarmowego (żylaki przełyku, odbytu, owrzodzenia żołądka, dwunastnicy, jelita grubego, polipowatość jelit, krwawiący uchyłek Meckela), krwawienia z układu moczowego, nawracające krwawienia z nosa, krwawienia związane z zaburzeniem krzepnięcia, obfite krwawienia związane z zaburzeniem cyklu miesiączkowego.

Należy pamiętać, że objawy kliniczne niedokrwistości spowodowanej utratą krwi wynikają bezpośrednio z ilości utraconej krwi, szybkości utraty krwi i stopnia hipowolemii. Dodatkowo, zaraz po wystąpieniu krwawienia, wartości stężenia hemoglobiny i hematokrytu mogą być jeszcze prawidłowe, z uwagi na uruchomienie mechanizmów obronnych organizmu, w postaci skurczu drobnych tętniczek. Do zmian tych parametrów dochodzi na ogół po kilku lub kilkunastu godzinach od wystąpienia krwawienia, zaś liczba retikulocytów wzrasta po 2–3 dniach. W niedokrwistości z powodu utraty krwi krwinki są prawidłowej wielkości, a spadek stężenia żelaza w surowicy nie jest szybki.

Trzecią dużą grupą niedokrwistości są **niedokrwistości hemolityczne**, czyli spowodowane nadmiernym niszczeniem krwinek czerwonych. U chorych tych dominującym objawem są cechy hemolizy, a więc osłabienie, żółtaczka, co przekłada się na niedokrwistość, podwyższenie poziomu bilirubiny z przewagą bilirubiny wolnej, zwiększoną liczbę retikulocytów, podwyższenie stężenia żelaza w surowicy i zwiększenia poziomu urobilinogenu w moczu.

Niedokrwistości hemolityczne mogą być wrodzone i nabyte. Te ostatnie spotykane są znacznie częściej.

Przedstawiony powyżej krótki przewodnik po niedokrwistościach pokazuje, iż choroby te nie są jedynie domeną pediatrii. Wszystkie one mogą i występują u osób w każdym wieku, powodując zaburzenia w pracy ustroju, przyczyniając się do zaburzeń metabolicznych, a czasami stanowiąc bezpośrednie zagrożenie życia. Dlatego też morfologia krwi obwodowej z rozmazem jest najistotniejszym badaniem diagnostycznym, a właściwe leczenie niedokrwistości podstawowym zadaniem pediatrii, internisty i lekarza rodzinnego.

Piśmiennictwo

1. Lanzkowsky Ph. *Hematologia i onkologia dziecięca*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 1994: 53–61.
2. Matysiak M. *Hematologia w praktyce pediatrycznej*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2002.
3. Matysiak M. Rola lekarza rodzinnego w profilaktyce i leczeniu niedokrwistości u dzieci. *Klin Pediatr* 1999; 3(5): 5099–5101.
4. Ochocka M. *Hematologia kliniczna wieku dziecięcego*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 1982.
5. Ochocka M, Matysiak M. *Niedokrwistości wieku dziecięcego*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2000.
6. Skotnicki AR, Nowak WS. *Podstawy hematologii dla studentów i lekarzy*. Kraków: Wydawnictwo Medycyna Praktyczna; 1998.
7. Sulek K, Budziszewska K. *Leczenie niedokrwistości*. Bielsko-Biała: alfa-medica press; 2002.

Adres do korespondencji:

Prof. dr hab. med. Michał Matysiak
Katedra i Klinika Pediatrii Hematologii i Onkologii WUM
ul. Marszałkowska 23
00-576 Warszawa
Tel.: 22 522-74-37
E-mail: michal.matysiak@litewska.edu.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 18.03.2014 r.

Po recenzji: 14.04.2014 r.

Zaakceptowano do druku: 14.04.2014 r.

Regulamin ogłaszania prac w kwartalniku

Family Medicine & Primary Care Review

§ 1. Postanowienia ogólne

1. **Kwartalnik FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW** jest recenzowanym czasopiśmie 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.

2. Kwartalnik jest organem Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, wydawanym przy współdziałaniu Stowarzyszenia Przyjaciół Medycyny Rodzinnej i Lekarzy Rodzinnych. Wartość merytoryczna kwartalnika 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.

3. 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. Obecnie kwartalnik znajduje się w Elsevier Bibliographic Databases: EMBASE, EMNursing, Compendex, GEOBASE, Mosby Yearbooks, Scopus oraz w Index Copernicus (6,17 pkt.) i w punktacji Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (5 pkt.).

§ 2. Zasady przyjmowania prac do druku

1. **Redakcja przyjmuje do druku** prace w języku polskim i/lub angielskim (*UK English*). Publikowane są one w następujących działach kwartalnika:

- **Artykuły redakcyjne (Editorials);**
- **Prace pogłądowe (Reviews);**
- **Prace oryginalne (Original papers)** – także doświadczalne;
- **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.**

2. **Priorytet w druku** mają prace oryginalne oraz publikacje w języku angielskim z ośrodków zagranicznych. 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.

3. **Każda praca jest recenzowana** przez samodzielnych pracowników nauki uczelni wyższych. 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 przerehabilitowaniu 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.

4. **Prace wymagające korekty** zostaną przesłane Autorom wraz z uwagami Recenzenta i Redakcji. Autorzy prac 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.

§ 3. 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.

§ 4. Zasady etyki

1. 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 uzyskał akceptację odpowiedniej komisji etycznej. Również publikacje dotyczące ba-

dań doświadczalnych na zwierzętach muszą zawierać oświadczenie, że badania były zaakceptowane przez taką komisję. Fakt akceptacji powinien być zaznaczony w pracy w opisie metodyki badań.

2. Autor ma obowiązek wykazania (w ramach Piśmiennictwa przesyłanej pracy), że zna dorobek czasopisma, do którego kieruje swój artykuł.

3. Autorstwo pracy powinno być wyraźnie zdefiniowane w postaci określenia wkładu poszczególnych współautorów w przygotowanie pracy: **A** – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy. Osoba niemająca znaczącego wkładu w powstanie publikacji nie powinna być wymieniana jako współautor pracy.

4. 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.

5. 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.

§ 5. Przygotowanie pracy do druku

1. Do manuskryptu Autor musi dołączyć wypełniony „Formularz zgłoszeniowy pracy” (dostępny na stronie WWW Redakcji), w którym poświadczą spełnienie warunków określonych w poszczególnych punktach niniejszego Regulaminu.

2. Układ pracy: tytuł, imiona i nazwiska Autorów, nazwa zakładu, instytutu lub placówki, w której praca została wykonana (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, cel pracy, 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 sprawozdań, recenzji oraz listów do Redakcji dopuszcza się odstępstwa w układzie tekstu głównego (m.in. nie dołączająca się streszczeń). Praca powinna zawierać także pełny, aktualny adres i telefon (prywatny lub miejsca pracy), oraz adres poczty elektronicznej pierwszego Autora, pod który będzie kierowana korespondencja.

3. Należy ustalić rolę i udział każdego współautora w przygotowaniu pracy (przy każdym nazwisku wpisać odpowiednie oznaczenia literowe) według klucza określonego w § 4. pkt.3.

4. Struktura streszczeń prac oryginalnych powinna pokrywać się ze strukturą tekstu głównego, z wyjątkiem dyskusji. W streszczeniu (Summary) należy więc wyodrębnić części: Wstęp (Background), Cel pracy (Objectives), Materiał i metody (Material and methods), Wyniki (Results) i Wnioski (Conclusions). Streszczenie powinno zawierać 200–250 słów (do 2200 znaków).

5. 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.

6. Piśmiennictwo

1) 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.

2) Spis piśmiennictwa umieszcza się na końcu pracy w kolejności zgodnej z pojawianiem się cytowanych prac w tekście. Jeśli liczba autorów publikacji nie przekracza 3, podaje się wszystkie nazwiska oraz inicjały (bez kropek). Jeśli autorów jest 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 – dwukropek, 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.

3) Należy bezwzględnie przestrzegać zasad bibliograficznych znanych jako System Vancouverski (*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.
 - 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* [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.
 - Scorer R. *Attitudes to dynamic psychotherapy and its supervision among consultant psychiatrists in Wales* [dissertation]. 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, et al., 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.

7. Manuskrypt publikacji zgłaszanej do druku, wraz ze skanem podpisanego formularza zgłoszeniowego pracy, należy przesłać na adres: fmprcr@familymedreview.org. Pliki powinny być przygotowane w programie MS Word – format „doc” lub „docx”. Tekst powinien być pisany czcionką Times New Roman 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. Tytuły rubryk w tabelach, poza pierwszą literą, należy pisać małymi literami. **Objętość pracy wraz z literaturą cytowaną oraz podaniem na końcu artykułu adresu do korespondencji, telefonu, adresu e-mail nie może przekraczać dla prac poglądowych – 24 500 znaków, dla prac oryginalnych, sprawozdań i innych materiałów – 14 500 znaków.**

8. Ryciny, fotografie, wykresy należy umieścić w tekście publikacji i **dotatkowo** przesłać w oddzielnych plikach, poza tekstem. Materiał ilustracyjny powinien być przygotowany w wysokiej rozdzielczości: zdjęcia – w formacie „jpg”, grafika wektorowa – pliki Adobe Illustrator, wykresy i diagramy – pliki MS Excel.

§ 6. Postanowienia końcowe

1. Autorzy otrzymują bezpłatnie jeden egzemplarz czasopisma z wydrukowanym artykułem, nie otrzymują natomiast honorariów autorskich.

2. 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, szablony dla autorów (w formacie MS Word) przedstawiający wymagany układ pracy oraz informacje dla ogłoszeniodawców. Adresy: <http://www.familymedreview.org>

3. Opłata za druk artykułu, którego pierwszy Autor nie jest członkiem PTMR wynosi 800 zł + VAT.

4. Adres nadsyłania prac:

**Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Klinicznym Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych
Warszawski Uniwersytet Medyczny
ul. Banacha 1a, blok F
02-097 Warszawa
Tel.: 22 599-21-90, fax: 22 599-21-78
E-mail: malgorzata.brandt@wum.edu.pl**

Instruction for Authors submitting papers to the quarterly Family Medicine & Primary Care Review

§ 1. General provisions

1. The quarterly journal **FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW** 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.

2. The quarterly journal is the body of the Polish Society of Family Medicine, published in cooperation with the Association of Friends of Family Medicine and Family Physicians. Its substantive value has been appreciated by the family doctors, the Ministry of Health, National Centre of Postgraduate Education, and the national consultant in the field of family medicine - the journal is on the reading list for the specialization exam in family medicine.

3. 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 Elsevier Bibliographic Databases: EMBASE, EMNursing, Compendex, GEOBASE, Mosby Yearbooks, Scopus and in Index Copernicus (6.17 points) and the Polish Ministry of Science and Higher Education (5 points).

§ 2. Manuscript submission guidelines

1. 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 – only until 2012;**
- **Under-/postgraduate education or Continuing medical education (CME);**
- **Reports** – on conferences, congresses, fellowships, scholarships, etc.;
- **Letters to the Editor;**
- **Book/literature reviews;**
- **Announcements;**
- **Miscellaneous.**

2. **The priority will be given to** original papers and/or articles written in English by foreign authors. 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*).

3. **Submitted manuscripts are 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.

4. **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. The authors of the **accepted papers** will be notified in writing.

§ 3. 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.

§ 4. Ethical issues

1. 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.

2. The author is obliged to prove (in References section) that he knows the achievements of the journal, which he had submitted his manuscript to.

3. 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 Design, **B** – Data Collection, **C** – Statistical Analysis, **D** – Data Interpretation, **E** – Manuscript Preparation, **F** – Literature Search, **G** – Funds Collection. No one should be listed as a co-author who has not made a significant contribution to the work.

4. 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.

5. 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.

§ 5. Manuscript Preparation

1. 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.

2. 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** (original 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, Objectives, Material and methods, Results, Discussion, Conclusions, References). 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). The manuscript should provide a full, current address and phone number (private or workplace), or e-mail of the first author, to whom the correspondence can be directed to.

3. It should be established the role and the participation of every co-author in preparing the manuscript (next to each name write the corresponding letters) according to the above mentioned key – see § 4, p. 3.

4. A structured abstract (Summary) of no more than 250 words (2200 characters) should follow the main text structure (excepting Discussion), and include five headings: Background, Objectives, Material and methods, Results, and Conclusions.

5. 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.

6. References

1) 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.

2) 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.*)
 - 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.

7. Authors are requested to **submit a copy of their manuscript** at fmPCR@familymedreview.org. Files should be prepared in MS Word - format "doc" or "docx". The manuscript should be typed on a white paper of the ISO A4 size, one-sided, using double-spacing and standard Times New Roman fonts, 12-point typeface. Do not use bold, capitalized text, etc. Margins: 2.5 cm at top, bottom, right, and left. Page numbers should be placed in the upper right-hand corner. Titles headings in tables, except for the first letter, should be written in lower case. **The length of the manuscript (along with the references, mailing address, phone, e-mail address) should not exceed 24,500 characters for reviews, 14,500 characters for original papers, case reports and other materials.**

8. Illustrations. Drawings, photographs, charts should be included into the text and should be sent separately in separate files. Illustrative material should be prepared in high-resolution images: pictures "*.jpg", vector graphics Adobe Illustrator files, charts and diagrams MS Excel files.

§ 6. Final provisions

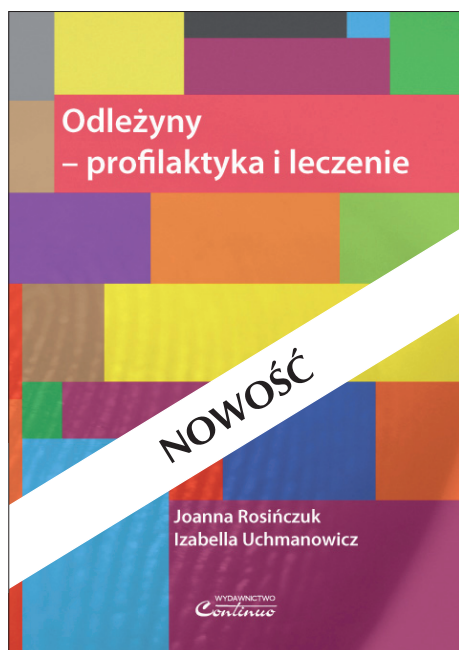
1. Offprints. Each author will receive one copy of the issue free of charge; however, the authors are not paid any remuneration/royalties.

2. The Internet. The Editorial Board of the quarterly FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW has developed the journal's website: <http://www.familymedreview.org>.

3. Payment for publishing a paper whose first Author is not a member of PTMR is PLN 800 + VAT.

4. Address for correspondence:

Redakcja Kwartalnika/Editor
 FAMILY MEDICINE & PRIMARY CARE REVIEW
 Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej z Oddziałem Klinicznym Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych
 Warszawski Uniwersytet Medyczny
 ul. Banacha 1a, blok F
 02-097 Warszawa
 Tel.: +48 22 599-21-90, fax: +48 22 599-21-78
 E-mail: malgorzata.brandt@wum.edu.pl



Odleżyny – profilaktyka i leczenie

Joanna Rosińczuk,
Izabella Uchmanowicz

ISBN 978-83-62182-36-7
2014, B5, 144 s.
cena 45 zł

Monografia „Odleżyny – profilaktyka i leczenie” opisuje m.in. zagadnienia dotyczące:

- klinicznych aspektów powstawania i rozwoju odleżyn, zagrożeń związanych z ich obecnością oraz skutkami powikłań i znajomości dynamiki procesu chorobowego;
- standardów profilaktyki i zapobiegania odleżynom – praktycznego postępowania pielęgniarsko-opiekuńczego z zastosowaniem skal do oceny ryzyka, prowadzeniem dokumentacji, a także pielęgnacji pacjenta oraz dostosowania materaców przeciwoodleżynowych i innych sprzętów do konkretnych potrzeb pacjentów;
- leczenia odleżyn – rodzajów opatrunków, leczenia w zależności od stopnia odleżyn, terapii światłem BIOPTRON, leczenia ran Inem, terapii tlenem hiperbarycznym, larwoterapii, podciśnieniowej terapii miejscowej, wibroakustyki, fal akustycznych, a także innych metod leczenia (np. inżynierii tkankowej, leczenia komórkowego) oraz leczenia operacyjnego;
- żywienia dietetycznego, ekonomicznych aspektów leczenia, ochrony psychiki i współdziałania z rodziną;
- standardów zapobiegania i schematów postępowania pielęgniarskiego;
- przykładowych diagnoz pielęgniarskich pacjentów z odleżyną.

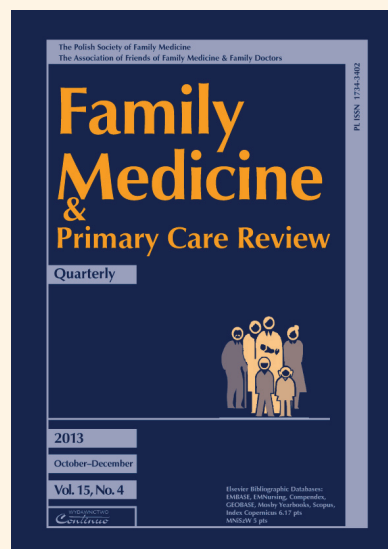
Uzupełniające tę wiedzę ilustracje sprawiają, że publikacja jest jeszcze bardziej przejrzysta i przystępna dla każdego czytelnika.

Książka ta adresowana jest do pielęgniarek oraz położnych w szpitalach, przychodniach, zakładach opiekuńczych i leczniczych, w których sprawowana jest opieka nad pacjentem, a także do nauczycieli prowadzących kształcenie pielęgniarek i położnych oraz wszystkich innych osób zajmujących się profilaktyką i leczeniem odleżyn, którzy chcieliby poszerzyć swoją wiedzę na ten temat.

zamowienia@continuo.pl
www.continuo.pl

**Zapraszamy do prenumeraty
kwartalnika**

Family Medicine & Primary Care Review



Członkowie PTMR otrzymują prenumeratę w ramach składki rocznej, która wynosi 80 zł
Nr konta Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej:
25 1440 1156 0000 0000 1108 3463

Klienci indywidualni, instytucje, firmy mogą zamówić prenumeratę u Wydawcy:

- dokonując przedpłaty: kwotę 64 zł należy przesłać przekazem pocztowym lub przelewem bankowym z adnotacją „prenumerata FM&PCR 2014” na rachunek:
Wydawnictwo Continuo
PKO BP SA 2 O/Wrocław 23 1020 5242 0000 2002 0025 0019
71 791-20-30
zamowienia@continuo.pl
- telefonicznie: www.continuo.pl
- e-mailem: www.continuo.pl
- na stronie internetowej: Wydawnictwo „Continuo”
ul. Lelewela 4, pok. 325
53-505 Wrocław
- pocztą:

Prenumerata będzie realizowana od momentu jej opłacenia.
W cenę prenumeraty wliczone są koszty przesyłki.

Klienci zagraniczni mogą zamówić prenumeratę w CHZ ARS POLONA S.A.
ul. Obrońców 25,
03-933 Warszawa
tel. +48 22 509-86-61, 509-86-63, fax: +48 22 509-86-40
e-mail: arspolona@arspolona.com.pl

Wszelkie informacje i zapytania prosimy kierować na adres biura Wydawnictwa:

WYDAWNICTWO
Continuo
ul. Lelewela 4, pok. 325
53-505 Wrocław
tel.: 71 791-20-30
e-mail: biuro@continuo.pl

Za prenumeratę przysługuje 5 punktów edukacyjnych