Nr 2 (39) 2014

Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu

Polish Review of Health Sciences

Wydział Nauk o Zdrowiu

Uniwersytet Medyczny
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

RADA NAUKOWA / SCIENTIFIC COUNCIL
Przewodniczący Rady Naukowej:
prof. dr hab. Tomasz Opala (Poznań)

Członkowie:
prof. dr Andre Aeschlimann (Szwajcaria)
prof. dr hab. Marek Brzosko (Szczecin)
prof. dr hab. Lechosław Dworak (Poznań)
prof. dr hab. Ewa Florek (Poznań)
dr hab. Maria Danuta Głowacka (Poznań)
dr n. med. Andrzej Grzybowski (Poznań)
dr hab. Krystyna Jaracz (Poznań)
prof. Christina Köhlen (Niemcy)
prof. dr hab. Eugeniusz Kucharz (Katowice)
prof. dr hab. Piotr Małkowski (Warszawa)
prof. dr hab. Włodzimierz Maśliński (Warszawa)
prof. dr hab. Michał Musielak (Poznań)
prof. Wolfgang Müller (Szwajcaria)
prof. dr hab. Alfred Owoc (Lublin)
dr Grażyna Iwanowicz-Palus (Lublin)
prof. Winfried Papenfuß (Austria)
dr n. med. Paweł Rzymski (Poznań)
prof. dr hab. Stefan Sajdak (Poznań)
prof. dr hab. Włodzimierz Samborski (Poznań)
dr n. med. Maciej Sobkowski (Poznań)
prof. dr hab. Marian Sygit (Szczecin)
prof. dr hab. Jacek Szechiński (Wrocław)
dr hab. Krzysztof Szymanowski (Poznań)
prof. dr hab. Leszek Wdowiak (Lublin)
prof. dr hab. Henryk Wiktor (Lublin)
prof. dr hab. Krzysztof Wiktorowicz (Poznań)
prof. dr hab. Maciej Wilczak (Poznań)
prof. dr hab. Irena Wrońska (Lublin)
prof. dr hab. Jacek Wysocki (Poznań)

KOLEGIUM REDAKCYJNE / EDITORIAL BOARD
Redaktor Naczelny:
prof. dr hab. Tomasz Opala

Zastępcy Redaktora Naczelnego:
dr hab. Krystyna Jaracz (pielęgniarstwo)
prof. dr hab. Michał Musielak (nauki społeczne)
prof. dr hab. Włodzimierz Samborski (fizjoterapia i reumatologia)
prof. dr hab. Krzysztof Wiktorowicz (nauki biologiczne)
prof. dr hab. Maciej Wilczak (edukacja medyczna)
prof. dr hab. Jacek Wysocki (zdrowie publiczne)

Sekretarze Naukowi:
dr n. med. Andrzej Grzybowski
dr n. med. Maciej Sobkowski

Sekretarz Redakcji:
dr n. med. Maciej Sobkowski
lek. med. Joanna Buks

Skład i łamanie:
Bartłomiej Wąsiel

Korekta:
dr n. hum. Janina S. Rogalińska

Projekt okładki:
dr n. med. Maciej Sobkowski

Zdjęcia:
dr n. med. Paweł Rzymski

© Copyright by Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

WYDAWCA / PUBLISHER
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

ADRES REDAKCJI / ADDRESS
Ginekologiczno-Położniczy Szpital Kliniczny
Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu
ul. Polna 33
60–535 Poznań
(Sekretariat Dyrektora)
e-mail: maciej.sobkowski@ump.edu.pl
tel.: 61 841 96 70, fax: 61 841 92 88
strona internetowa: www.przeglad.amp.edu.pl

MNiSW 2 pkt.

ISSN 1643–3203

WYDAWNICTWO NAUKOWE UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO
IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU
60–812 Poznań, ul. Bukowska 70
tel.: 61 854 71 52, fax: 61 854 71 51
www.wydawnictwo.ump.edu.pl

Ark. wyd. 10,0. Ark. druk. 12,8
Format A4. Zam. nr 180/14.

Spis treści

PRACE ORYGINALNE

Anna Paczkowska, Marta Kostusiak, Krzysztof Kus, Dorota Koligat, Tomasz Zaprutko, Piotr Ratajczak, Elżbieta Nowakowska
Analiza kosztów farmakoterapii oraz ewentualnych działań niepożądanych w populacji młodych osób chorujących na nadciśnienie tętnicze *91*

Dorota Koligat, Anna Paczkowska, Katarzyna Anusiak, Natasza Czaja, Natalia Dyśko, Anna Kaźmierczak, Patrycja Murawiecka, Iwona Słodzińska, Monika Nowicka, Marzena Skurzyńska, Tomasz Zaprutko, Krzysztof Kus, Piotr Ratajczak, Elżbieta Nowakowska
Ocena nowej ustawy refundacyjnej na terenie Wielkopolski *97*

Katarzyna Kaniewska, Izabela Prokop, Robert Terlikowski, Edyta Rysiak, Anna Kuryliszyn-Moskal
Choroba zwyrodnieniowa stawów jako problem ekonomiczny i społeczny w aspekcie leczenia zachowawczego *102*

Krzysztof Kus, Ewa Ossolińska, Piotr Ratajczak, Tomasz Zaprutko, Anna Paczkowska, Dorota Koligat, Anna Woźniak, Elżbieta Nowakowska
Zastosowanie medycznych baz danych w leczeniu schizofrenii w Polsce – badanie pilotażowe *109*

Natalia Marcińczyk, Mateusz Maciejczyk, Agnieszka Pietrzykowska, Alina Cywoniuk, Edyta Rysiak
Ekonomiczny aspekt powikłań cukrzycy typu 1 . . . . . *116*

Piotr Ratajczak, Edyta Obolewicz, Krzysztof Kus, Dorota Koligat, Anna Paczkowska, Tomasz Zaprutko, Elżbieta Nowakowska
Profilaktyka oraz leczenie cukrzycy – badanie poziomu świadomości pacjentów *119*

Rafał Zadykowicz, Anna Sójka, Urszula Czyżewska, Michał Rutkowski, Karolina Kilen, Edyta Rysiak, Wojciech Miltyk
Menopauza w aspekcie społecznym i ekonomicznym *127*

Tomasz Zaprutko, Krzysztof Kus, Rostyslav Bilobryvka, Lyudmyla Rakhman, Robert Göder, Dorota Koligat, Piotr Ratajczak, Anna Paczkowska, Elżbieta Nowakowska
Porównanie schematów terapii niefarmakologicznej ordynowanej pacjentom chorym na schizofrenię i leczonym w szpitalu w Poznaniu, we Lwowie i w Kiel *133*

Martyna Dębska
Stan aktywności fizycznej studentów *138*

PRACE POGLĄDOWE

Aleksandra Kuczyńska, Edyta Rysiak, Magdalena Donejko, Paweł Drągowski, Magdalena Jakuc, Grażyna Dawidziuk
Ocena kosztów leczenia astmy *143*

Edyta Rysiak, Magdalena Donejko, Elżbieta Galicka, Izabela Prokop, Paweł Drągowski, Eryk Cekała, Grażyna Dawidziuk
Zarządzanie, poprzez jakość w zakładach opieki zdrowotnej 146

Karol Rółkowski, Ilona Zaręba, Stanisław Malec, Izabela Prokop, Paulina Lange, Wojciech A. Szewczak, Piotr Jakubów, Edyta Rysiak
Racjonalizacja farmakoterapii reumatoidalnego zapalenia stawów 149

Katarzyna Przybylska, Maciej Pytlik
Blaski i cienie rynku farmaceutycznego i aptecznego w świetle ustawy refundacyjnej 153

Mariola Drozd, Ewa Poleszak
Analiza farmakoekonomiczna leczenia hipercholesterolemii. Przegląd literatury 158

Paweł Drągowski, Urszula Czyżewska, Eryk Cekała, Paulina Lange, Rafał Zadykowicz, Anna Sójka, Justyna Brzezińska
Cukrzyca jako problem społeczny i ekonomiczny 163

Stanisław Malec, Ilona Zaręba, Karol Rółkowski, Edyta Rysiak, Wojciech A. Szewczak, Paulina Kojta, Izabela Prokop
Osteoporoza – problem społeczny i ekonomiczny 167

Żaneta Dobińska
Historia i etos zawodu pielęgniarki w Polsce 172

Grażyna Jarząbek-Bielecka, Joanna Buks, Dorota Lorkiewicz-Muszyńska, Marzena Labęcka, Maksymilian Jarząbek, Anna Bielecka-Gąszcz, Maciej Wilczak, Magdalena Pisarska-Krawczyk, Tomasz Opala
Przestępstwa wobec nieletnich, przestępstwa seksualne 176

Katarzyna Przybylska, Monika Szeibe
Apteka XXI wieku w nowych uregulowaniach prawnych 182

Contents

ORIGINAL PAPERS

Anna Paczkowska, Marta Kostusiak, Krzysztof Kus, Dorota Koligat, Tomasz Zaprutko, Piotr Ratajczak, Elżbieta Nowakowska
Analysis of the cost of medication and possible side effects in the population of young people suffering from hypertension 91

Dorota Koligat, Anna Paczkowska, Katarzyna Anusiak, Natasza Czaja, Natalia Dyśko, Anna Kaźmierczak, Patrycja Murawiecka, Iwona Słodzińska, Monika Nowicka, Marzena Skurzyńska, Tomasz Zaprutko, Krzysztof Kus, Piotr Ratajczak, Elżbieta Nowakowska
Evaluation of the new reimbursement act in Wielkopolska 97

Katarzyna Kaniewska, Izabela Prokop, Robert Terlikowski, Edyta Rysiak, Anna Kuryliszyn-Moskal
Osteoarthritis as an economic and social problem in terms of conservative treatment. 102

Krzysztof Kus, Ewa Ossolińska, Piotr Ratajczak, Tomasz Zaprutko, Anna Paczkowska, Dorota Koligat, Anna Woźniak, Elżbieta Nowakowska
Application of medical databases in the treatment of schizophrenia in Poland – a preliminary study. 109

Natalia Marcińczyk, Mateusz Maciejczyk, Agnieszka Pietrzykowska, Alina Cywoniuk, Edyta Rysiak
Complications of diabetes mellitus type 1 – the economic aspects. 116

Piotr Ratajczak, Edyta Obolewicz, Krzysztof Kus, Dorota Koligat, Anna Paczkowska, Tomasz Zaprutko, Elżbieta Nowakowska
Prevention and the treatment of diabetes – study of the level of patients knowledge 119

Rafał Zadykowicz, Anna Sójka, Urszula Czyżewska, Michał Rutkowski, Karolina Kilen, Edyta Rysiak, Wojciech Miltyk
Menopause in social and economic context 127

Tomasz Zaprutko, Krzysztof Kus, Rostyslav Bilobryvka, Lyudmyla Rakhman, Robert Göder, Dorota Koligat, Piotr Ratajczak, Anna Paczkowska, Elżbieta Nowakowska
The comparison of non-pharmacological therapy used among patients with affected schizophrenia and treated in hospital in Poznan, Lviv and Kiel 133

Martyna Dębska
State of the physical activity of students 138

REVIEW PAPERS

Aleksandra Kuczyńska, Edyta Rysiak, Magdalena Donejko, Paweł Drągowski, Magdalena Jakuc, Grażyna Dawidziuk
Assessing the costs of treatment asthma 143

Edyta Rysiak, Magdalena Donejko, Elżbieta Galicka, Izabela Prokop, Paweł Drągowski, Eryk Cekała, Grażyna Dawidziuk
Management, the quality in health care 146

Karol Rółkowski, Ilona Zaręba, Stanisław Malec, Izabela Prokop, Paulina Lange, Wojciech A. Szewczak, Piotr Jakubów, Edyta Rysiak
Rationalisation of rheumatoid arthritis pharmacotherapy 149

Katarzyna Przybylska, Maciej Pytlik
Strengths and weaknesses of the pharmaceutical and pharmacy market in the context of the Reimbursement Act 153

Mariola Drozd, Ewa Poleszak
A pharmacoeconomic analysis of the treatment of hypercholesterolemia. Literature review 158

Paweł Drągowski, Urszula Czyżewska, Eryk Cekała, Paulina Lange, Rafał Zadykowicz, Anna Sójka, Justyna Brzezińska
Diabetes as a social and economic problem 163

Stanisław Malec, Ilona Zaręba, Karol Rółkowski, Edyta Rysiak, Wojciech A. Szewczak, Paulina Kojta, Izabela Prokop
Osteoporosis – the problem of social and economic 167

Żaneta Dobińska
History and ethos of professional hospital nursing in Poland 172

Grażyna Jarząbek-Bielecka, Joanna Buks, Dorota Lorkiewicz-Muszyńska, Marzena Labęcka, Maksymilian Jarząbek, Anna Bielecka-Gąszcz, Maciej Wilczak, Magdalena Pisarska-Krawczyk, Tomasz Opala
Crimes against minors, sexual offenses 176

Katarzyna Przybylska, Monika Szeibe
Pharmacy of the 21 st century and new legal regulations 182

PRACA ORYGINALNA

ANALIZA KOSZTÓW FARMAKOTERAPII ORAZ EWENTUALNYCH DZIAŁAŃ NIEPOŻĄDANYCH W POPULACJI MŁODYCH OSÓB CHORUJĄCYCH NA NADCIŚNIENIE TĘTNICZE

ANALYSIS OF THE COST OF MEDICATION AND POSSIBLE SIDE EFFECTS IN THE POPULATION OF YOUNG PEOPLE SUFFERING FROM HYPERTENSION

Anna Paczkowska, Marta Kostusiak, Krzysztof Kus, Dorota Koligat, Tomasz Zaprutko, Piotr Ratajczak, Elżbieta Nowakowska

Katedra i Zakład Farmakoekonomiki i Farmacji Społecznej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

STRESZCZENIE

Wprowadzenie. Nadciśnienie tętnicze stanowi istotny problem zdrowotny, ekonomiczny i społeczny na świecie. Dzięki analizie kosztów danej jednostki chorobowej możliwe jest racjonalne gospodarowanie ograniczonym budżetem ochrony zdrowia i bardziej świadome podejmowanie decyzji finansowych.
Cel. Celem niniejszej pracy była ocena kosztów farmakoterapii i występowania działań niepożądanych leków stosowanych w terapii hipotensyjnej u osób młodych.
Materiał. Badaniem retrospektywnym z perspektywy społecznej zostało objętych 29 pacjentów w wieku 15–31 lat ze zdiagnozowanym i leczonym nadciśnieniem tętniczym.
Metody badawcze. Analizie zostały poddane koszty farmakoterapii oraz ewentualnych działań niepożądanych wśród chorych na nadciśnienie tętnicze w horyzoncie czasowym jednego roku kalendarzowego – 2011. Niezbędne dane do oceny ekonomicznej pozyskano z kart historii chorób pacjentów oraz z działu organizacji i rozliczeń szpitala.
Wyniki. Całkowity roczny koszt farmakoterapii oraz ewentualnych działań niepożądanych nadciśnienia tętniczego wśród analizowanej grupy pacjentów oszacowano na 8118,96 zł, średni roczny koszt na pacjenta wyniósł 279,96 ± 223,97 zł. Koszt działań niepożądanych oszacowano na 14,47 zł, co stanowi 0,18% całkowitych kosztów terapii hipotensyjnej.
Wnioski. Niewielki odsetek młodych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym doznaje działań niepożądanych w czasie farmakoterapii hipotensyjnej. Koszty związane z występowaniem działań niepożądanych stanowiły zaledwie 0,18% całkowitych kosztów związanych z leczeniem farmakologicznym oraz występowaniem ewentualnych działań niepożądanych.

Słowa kluczowe: nadciśnienie tętnicze, koszty farmakoterapii, działania niepożądane, osoby młode (15–31 lat).

ABSTRACT

Introduction. Hypertension is a serious health economic and social problem in the world. By analyzing the costs of this disease entity it is possible to rationally manage a budget, health care and make more conscious financial decisions.
Aim. The aim of this study was to evaluate the cost of medication and the occurrence of adverse effects of drugs used in the treatment of hypertension in young people.
Material. 29 patients aged 15–31 years with diagnosed and treated hypertension were included into a retrospective study from a societal perspective.
Methods. Analyses were subjected to the cost of medication and any adverse events among patients with hypertension in the time horizon of one year – 2011. The necessary data to economic evaluation was obtained from patient medical history card and billing department and hospital organizations.
Results. The total annual cost of medication and possible side effects of hypertension among the analyzed group of patients was estimated at 8118.96 zł, which per patient was 279.96 ± 223.97 zł. The cost of adverse events was estimated at 14,47zł, which represents 0.18% of the total cost of antihypertensive therapy.
Conclusions. A small percentage of young patients with hypertension suffered adverse effects during antihypertensive pharmacotherapy. The costs associated with adverse reactions accounted for only 0.18% of the total costs associated with pharmacological treatment and the occurrence of any adverse effects.

Keywords: hypertension, medication costs, side effects, young people (15–31 years).

Wstęp

Nadciśnienie tętnicze nazywane bywa epidemią XXI wieku, stając się tym samym wielkim wyzwaniem klinicznym dla lekarzy i organizacyjnym w planowaniu polityki zdrowotnej. Według najnowszych szacunków (badania NATPOL 2011), szacuje się, iż obecnie choroba ta dotyka 32% osób dorosłych poniżej 80. r.ż. (29% kobiet, 35% mężczyzn) [1]. Alarmujący jest również fakt, że obecnie coraz częściej obserwuje się występowanie nadciśnienia tętniczego w populacji młodych osób [2].

W farmakoterapii nadciśnienia tętniczego stosowanych jest 5 głównych grup leków: diuretyki, β-adrenolityki, antagoniści wapnia, inhibitory enzymu konwertującego angiotensynę (ang. Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors, ACEI), oraz antagoniści receptora angiotensyny II (ang. Angiotensin Receptor Blockers, ARB) [3].

Wyżej opisane klasy leków hipotensyjnych mogą być stosowane w monoterapii, jak i w leczeniu skojarzonym. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego (PTNT) wyraźnie podkreślają, iż terapia hipotensyjna powinna być spersonalizowana, to znaczy dostosowana do konkretnego przypadku chorego [3].

W zaleceniach PTNT podkreślono walory preparatów złożonych, stanowiących kombinację dwóch różnych substancji czynnych w małych dawkach w jednej tabletce. Stanowią one skuteczną alternatywę dla leczenia skojarzonego, gdyż zaletą ich stosowania jest uproszczenie schematu leczenia i zmniejszenie liczby tabletek przyjmowanych przez chorego. Ponadto małe dawki substancji czynnych w znacznym stopniu minimalizują ryzyko wystąpienia zdarzeń niepożądanych i zwiększają skuteczność hipotensyjną [4].

Analiza kosztów choroby polega na identyfikacji i obliczeniu kosztów określonej jednostki chorobowej**.** W analizie kosztów choroby brane są pod uwagę koszty bezpośrednie medyczne i niemedyczne oraz koszty pośrednie [5].

Zgodnie z szacunkami programu PENT, w roku 1999 wartość obciążenia ekonomicznego związanego z nadciśnieniem tętniczym osiągnęła 14 mld PLN rocznie. Z badań własnych przeprowadzonych w roku 2010 wynika, iż średni całkowity koszt leczenia nadciśnienia tętniczego na jednego pacjenta na rok wyniósł – 3494,3 zł. W strukturze całkowitych kosztów leczenia nadciśnienia tętniczego dominowały koszty farmakoterapii – 71%, a w dalszej kolejności 14% – wizyty lekarskie oraz badania, 7% – hospitalizacje, 5% – koszty bezpośrednie niemedyczne (transport chorego) oraz 3% – koszty pośrednie (utraconej produktywności) [6].

Obecnie w Polsce brakuje aktualnych danych dotyczących kosztów leczenia działań niepożądanych w następstwie zastosowanej terapii hipotensyjnej. Z wielu dotychczas przeprowadzonych analiz wynika, iż polekowe działania niepożądane są jedną z głównych przyczyn zgonów. Działania niepożądane, o różnym obrazie klinicznym, są odpowiedzialne za 10–15% hospitalizacji, a w zależności od danego kraju koszty związane z terapią chorób polekowych stanowią od 5–9% całkowitych kosztów hospitalizacji [7]. Z analizy kosztów leczenia nadciśnienia tętniczego, przeprowadzonej przez Fletcher i wsp., wynika, iż koszty leczenia działań niepożądanych związanych z terapią hipotensyjną stanowią niewielki odsetek kosztów ogólnych – 2% i związane są one głównie z występowaniem hipokaliemii u pacjentów leczonych diuretykami [8].

Celem przeprowadzonych badań była kalkulacja kosztów farmakoterapii oraz ewentualnych działań niepożądanych w populacji młodych osób z nadciśnieniem tętniczym.

Materiał i metody

Badaniem retrospektywnym z perspektywy społecznej w oparciu o ściśle określone kryteria włączania i wyłączania pacjentów objęto 29 osób w wieku 15–31 lat ze zdiagnozowanym i leczonym nadciśnieniem tętniczym w Poradni Leczenia Nadciśnienia Tętniczego, działającej przy Katedrze i Klinice Chorób Wewnętrznych, Zaburzeń Metabolicznych i Nadciśnienia Tętniczego w Poznaniu.

Kryteria włączenia pacjentów do badania:

- przedział wiekowy 15–31 lat,
- zdiagnozowane nadciśnienie tętnicze według Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10 (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*),
- wdrożone leczenie farmakologiczne,
- kontynuacja leczenia nadciśnienia tętniczego w badanym horyzoncie czasowym.

Kryteria wyłączania pacjentów z badania:

- wiek poniżej 15. roku życia lub powyżej 31 lat,
- pacjent w trakcie diagnostyki nadciśnienia tętniczego,
- zalecona jedynie terapia niefarmakologiczna,
- brak kontynuacji terapii hipotensyjnej w badanym horyzoncie czasowym.

Analizie zostały poddane koszty farmakoterapii oraz ewentualnych polekowych działań niepożądanych w horyzoncie czasowym jednego roku kalendarzowego – 2011. Niezbędne dane do oceny ekonomicznej pozyskano z kart historii chorób pacjentów oraz z działu organizacji i rozliczeń szpitala. Kalkulacji kosztów farmakoterapii i ewentualnych działań niepożądanych dokonano na podstawie cen hurtowych leków ustalonych na rok 2011. Projekt badania uzyskał zgodę lokalnej Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Uchwała 27/13 z dnia 3.01.2013).

Wyniki

Do badania włączono 29 pacjentów (27 mężczyzn i 2 kobiety) ze zdiagnozowanym i leczonym farmakologicznie nadciśnieniem tętniczym. Średnia wieku dla ogółu badanych wyniosła 22 ± 4 lata. U zdecydowanej większości badanych (90% badanych) zdiagnozowano pierwotną postać nadciśnienia tętniczego, u pozostałych (10% badanych) – postać wtórną. Na podstawie średnich wartości ciśnienia tętniczego skurczowego i rozkurczowego dla każdego pacjenta, obliczonych na podstawie wyników pomiaru wartości ciśnienia tętniczego wykonanych podczas każdej z wizyt lekarskich odbytych w ramach analizowanego horyzontu czasowego, średnia wartość ciśnienia tętniczego skurczowego dla ogólnej populacji badanych

wyniosła 144 ± 20 mmHg, natomiast rozkurczowego 86 ± 16 mmHg. Zgodnie z klasyfikacją nadciśnienia tętniczego według wytycznych PTNT u 28% pacjentów stwierdzono nadciśnienie tętnicze o stopniu łagodnym, u 24% izolowane nadciśnienie skurczowe, a nadciśnienie umiarkowane i ciężkie wykryto odpowiednio u 3% i 7% badanej populacji. Leczenie hipotensyjne w analizowanym horyzoncie czasowym przyniosło efekt w postaci prawie dwukrotnie wyższego poziomu prawidłowej kontroli ciśnienia tętniczego (na pierwszej wizycie 38% vs 69% na ostatniej wizycie). U zdecydowanej większości badanych (81%) stwierdzono obecność chorób współistniejących, spośród których największy odsetek stanowiły kolejno: otyłość (22% badanych), nadwaga (12% badanych) i zaburzenia gospodarki lipidowej (12% badanych) (**Tabela 1**).

W leczeniu hipotensyjnym wśród analizowanej grupy pacjentów monoterapię wdrożono w przypadku 48% chorych, natomiast u 52% chorych wdrożono politerapię. W kompleksowym leczeniu farmakologicznym nadciśnienia tętniczego u badanych pacjentów zdecydowaną większość stanowiły leki hipotensyjne (90,2%), a w dalszej kolejności terapia uzupełniająca: leki hipolipemizujące (6,6%), przeciwpłytkowe – kwas acetylosalicylowy (1,6%) i hormonalne – lewotyroksyna (1,6%).

Spośród leków hipotensyjnych najczęściej stosowano leki z grupy: inhibitory konwertazy angiotensyny (69%), β-adrenolityki (59%), antagoniści wapnia (28%) oraz diuretyki (17%) (**Tabela 2**).

Oszacowano, iż całkowity roczny koszt farmakoterapii nadciśnienia tętniczego wśród analizowanej grupy badanej wyniósł – 8104,49 zł, średni roczny koszt na jednego pacjenta wyniósł 279,47 ± 223,97 zł. Udział stosowanych grup leków w kosztach farmakoterapii nadciśnienia tętniczego przedstawia **tabela 3**.

Analizując strukturę całkowitych kosztów związanych ze stosowaniem leków hipotensyjnych, stwierdzono, że największy odsetek stanowiły β-adrenolityki 31,9% (2245,71 zł, 132,10 ± 64,14 zł na pacjenta/rok), a w dalszej kolejności: inhibitory konwertazy angiotensyny 29,5% (2071 zł, 109 ± 69,22 zł na pacjenta/rok), antagoniści

Tabela 1. Charakterystyka populacji młodych osób z nadciśnieniem tętniczym

Liczebność		Ogółem osób	29
		Kobiety (%)	7
		Mężczyźni (%)	93
Wiek		Ogółem (x ± SD)*	22 ± 4
Diagnoza		Pierwotne nadciśnienie tętnicze (%)	90
		Wtórne nadciśnienie tętnicze (%)	10
Skurczowe ciśnienie tętnicze (mmHg)		Ogółem (x ± SD)*	144 ± 20
		Kobiety (x ± SD)*	113 ± 8
		Mężczyźni (x ± SD)*	146 ± 18
Rozkurczowe ciśnienie tętnicze (mmHg)		Ogółem (x ± SD)*	86 ± 16
		Kobiety (x ± SD)*	73 ± 3
		Mężczyźni (x ± SD)*	87 ± 16
Klasyfikacja ciśnienia tętniczego według PTNT	Pierwsza wizyta 2011 (%)	Ciśnienie tętnicze kontrolowane (< 140/90 mmHg)	38
		Nadciśnienie łagodne (140–159/90–99 mmHg)	28
		Nadciśnienie umiarkowane (160–179/100–109 mmHg)	3
		Nadciśnienie ciężkie (≥ 180/≥ 110 mmHg)	7
		Nadciśnienie izolowane skurczowe (≥ 140/< 90 mm Hg)	24
	Ostatnia wizyta 2011 (%)	Ciśnienie tętnicze kontrolowane (< 140/90 mmHg)	69
		Nadciśnienie łagodne (140–159/90–99 mmHg)	7
		Nadciśnienie umiarkowane (160–179/100–109 mmHg)	7
		Nadciśnienie ciężkie (≥ 180/≥ 110 mmHg)	0
		Nadciśnienie izolowane skurczowe (≥ 140/< 90 mm Hg)	17
Schorzenia towarzyszące nadciśnieniu tętniczemu	Brak	(%)	19
	Zaburzenia masy ciała	Nadwaga (%)	12
		Otyłość (%)	22
	Zaburzenia gospodarki lipidowej	(%)	12
	Nikotynizm	(%)	5
	Inne**	(%)	30

*x – średnia arytmetyczna, SD – odchylenie standardowe; **Hipoplazja łuku aorty, padaczka, nadczynność tarczycy, upośledzenie umysłowe, kamica nerkowa, hipoplazja nerki, hyperbilirubinemia, hyperurikuria, upośledzona tolerancja glukozy, zespół policystycznych jajników.

Tabela 2. Stosowane grupy leków hipotensyjnych w terapii leczenia nadciśnienia tętniczego

Grupa leków hipotensyjnych	Udział pacjentów (%)
Inhibitory konwertazy angiotensyny	69
β-adrenolityki	59
Antagoniści wapnia	28
Diuretyki	17
α-adrenolityki	7
Leki złożone	7
Inhibitory receptora AT_1 dla angiotensyny (sartany)	3

Tabela 3. Udział poszczególnych grup leków w kosztach farmakoterapii nadciśnienia tętniczego

Rodzaj leków	Liczba pacjentów (n = 29)*	Koszty całkowite (zł)	Średni koszt roczny na jednego pacjenta (x ± SD**) (zł)
Leki hipotensyjne	29	7035,56	242,605 ± 89,92
Leki hipolipemizujące	7	978,33	244,58 ± 133,57
Leki przeciwpłytkowe (kwas acetylosalicylowy)	1	62,04	62,04 ± 0
Leki hormonalne (lewotyroksyna)	1	28,56	28,56 ± 0
Razem:		8104,49	279,47 ±223,97

* n – liczność grupy badanej; ** x – średnia arytmetyczna, SD – odchylenie standardowe

wapnia 15,1% (1058,71 zł, 132,34 ± 45,69 zł na pacjenta/rok), α-adrenolityki 10,3% (724,94 zł, 362,47 ± 223,77 zł na pacjenta/rok), diuretyki 6,9% (490,71 zł, 98,14 ± 35,48 zł na pacjenta/rok), sartany3,8% (269,83 zł, 269,83 zł na pacjenta/rok) oraz leki złożone 2,5% (174,66 zł, 87,33 ± 61,91 zł na pacjenta/rok).

Działania niepożądane, związane ze stosowaniem leków hipotensyjnych, zaobserwowano jedynie u 2 chorych (7% badanej populacji). Związane one były ze stosowaniem amlodypiny (również w skojarzeniu z peryndoprylem), powodującym senność, zawroty głowy i częste oddawanie moczu. Jednemu z pacjentów nakazano kontynuować leczenie tym samym lekiem, natomiast w przypadku drugiego pacjenta lekarz prowadzący zalecił odstawienie amlodypiny. Koszt działań niepożądanych oszacowano łącznie na 14,47 zł (koszt związany z odstawieniem amlodypiny). Wśród badanej populacji młodych osób ze zdiagnozowanym i leczonym nadciśnieniem tętniczym oszacowano, iż całkowity koszt farmakoterapii nadciśnienia tętniczego i ewentualnych działań niepożądanych wyniósł łącznie 8118,96 zł. Koszty związane z występowaniem działań niepożądanych leków stanowiły zaledwie 0,18% kosztów całkowitych.

Dyskusja

W ostatnich latach, na podstawie szeroko zakrojonych badań epidemiologicznych, obserwuje się ciągły wzrost częstości występowania nadciśnienia tętniczego wśród populacji młodych osób. Na podstawie badań przeprowadzonych przez Nguyen i wsp. wynika, iż osoby z nadciśnieniem tętniczym w wieku 24–34 lat stanowią 20% ogólnej populacji chorych dorosłych na nadciśnienie tętnicze [9]. W obliczu niepokojącej sytuacji epidemiologicznej nadciśnienia tętniczego w rękach decydentów służby zdrowia spoczywa obowiązek zagwarantowania skutecznego leczenia niefarmakologicznego, farmakologicznego oraz edukacji i programów prewencji nadciśnienia tętniczego.

Z wielu dotychczas przeprowadzonych analiz farmakoekonomicznych wynika, iż jedyną skuteczną metodą redukcji kosztów leczenia nadciśnienia tętniczego jest poprawa jego skuteczności poprzez dobór odpowiedniej farmakoterapii oraz skutecznie przeprowadzone programy edukacyjne wśród chorych na nadciśnienie tętnicze. Z badań poświęconych analizie kosztów leczenia nadciśnienia tętniczego w zależności od efektów jego leczenia, przeprowadzonych przez Tibi-Levy i wsp. [10] wynika, iż najniższy średni roczny koszt leczenia nadciśnienia tętniczego na pacjenta stwierdzono w przypadku pacjentów z kontrolowanym ciśnieniem tętniczym – 537 EUR, a najwyższy w odniesieniu do pacjentów opornych na leczenie hipotensyjne – 612 EUR. Normalizacja wartości ciśnienia tętniczego w następstwie skutecznie prowadzonej farmakoterapii przyczynia się do redukcji kosztów ogólnych poprzez zmniejszenie liczby wymaganych konsultacji lekarskich, badań diagnostycznych i hospitalizacji, a w konsekwencji kosztów pośrednich, związanych z utratą produktywności czy przedwczesną śmiercią.

Na przestrzeni ostatniej dekady w krajach UE oraz w USA obserwuje się stały wzrost wydatków związanych z leczeniem farmakologicznym w terapii nadciśnienia tętniczego.

W Polsce w 1999 roku koszty farmakoterapii nadciśnienia tętniczego stanowiły 10,2% całkowitych kosztów leczenia (160,14 zł na pacjenta/rok). Na przestrzeni jednej dekady zaobserwowano znaczący wzrost nakładów finansowych na leczenie farmakologiczne nadciśnienia tętniczego o blisko 61% (odsetek kosztów związanych z leczeniem farmakologicznym stanowił aż 71% kosztów całkowitych, 655,2 ± 556,6 zł na pacjenta). Znaczący wzrost środków przeznaczonych na farmakoterapię spowodował korzystne zmiany w strukturze kosztów leczenia nadciśnienia tętniczego w postaci redukcji kosztów związanych z konsultacjami lekarskimi i hospitalizacjami, odpowiednio o 28,8% i 14%, oraz przede wszystkim redukcją kosztów pośrednich związanych z utratą produktywności o blisko 23,6% [6, 8].

Na wzrost wydatków na leczenie farmakologiczne nadciśnienia tętniczego bezpośrednio miały wpływ takie czynniki, jak: zmiany demograficzne (starzejące się społeczeństwo), wzrost cen leków hipotensyjnych, rozszerzenie wskazań do leczenia farmakologicznego oraz stosowanie politerapii zamiast monoterapii o udowodnionej naukowo wyższej efektywności terapeutycznej [8, 11, 12].

Odnosząc rezultaty przeprowadzonych badań do danych z analiz kosztów leczenia nadciśnienia tętniczego przeprowadzonych na ogólnej populacji osób dorosłych, można dostrzec znamiennie niższy koszt terapii farmakologicznej u osób młodych. W przeprowadzonym badaniu średni roczny koszt farmakoterapii przypadający na jednego pacjenta był dwukrotnie niższy niż w ogólnej populacji pacjentów (279,47 ± 223.97 zł vs 655,20 ± 556,60 zł) [6].

Należy wyraźnie zaznaczyć, iż wraz z wiekiem wzrasta wartość ciśnienia tętniczego oraz liczba chorób współistniejących, a także ryzyko powikłań sercowo-naczyniowych, dlatego u wielu pacjentów w średnim i podeszłym wieku, w celu skutecznej prewencji zdarzeń sercowo-naczyniowych, wymagane jest stosowanie terapii hipotensyjnej opartej na leczeniu skojarzonym oraz wdrożenie terapii uzupełniającej (leki hipolipemizujące i przeciwpłytkowe), co znacznie przedraża koszty leczenia nadciśnienia tętniczego [13].

W przeprowadzonym badaniu działania niepożądane, związane ze stosowaniem leków hipotensyjnych, występowały u zaledwie 7% chorych. Koszty związane z ich występowaniem stanowiły niewielki odsetek całkowitego kosztu leczenia (0,18%). Otrzymane wyniki są zgodne z wynikami badań przeprowadzonych w USA w roku 1994, gdzie koszty działań niepożądanych związanych z terapią hipotensyjną stanowiły minimalną część (< 2%) całkowitych kosztów leczenia i dotyczyły głównie hipokalemii u pacjentów leczonych diuretykami [14].

Wnioski

Podsumowując, na podstawie przeprowadzonych badań można wnioskować, iż średni koszt farmakoterapii wśród populacji młodych osób z nadciśnieniem tętniczym jest dwukrotnie niższy w porównaniu do kosztu farmakoterapii wśród ogólnej populacji osób dorosłych z nadciśnieniem tętniczym. Niewielki odsetek młodych pacjentów z nadciśnieniem tętniczym doznaje działań niepożądanych w czasie farmakoterapii hipotensyjnej. Koszty związane z występowaniem działań niepożądanych stanowiły zaledwie 0,18% całkowitych kosztów związanych z leczeniem farmakologicznym oraz występowaniem ewentualnych działań niepożądanych.

Piśmiennictwo

1. Zdrojewski T. Rozpowszechnienie i kontrola nadciśnienia tętniczego w Polsce – porównanie z wybranymi krajami w Europie i na świecie. W: Więcek A, Januszewicz A, Szczepańska-Sadowska E, Prejbisz A (red.). Hipertensjologia Patogeneza, diagnostyka i leczenie nadciśnienia tętniczego. Medycyna Praktyczna, Kraków 2011: 1–6.
2. Wyszyńska T. Częstość występowania i przyczyny nadciśnienia tętniczego u dzieci i młodzieży. W: Wyszyńska T, Litwin M (red.). Nadciśnienie tętnicze u dzieci i młodzieży. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002: 50–56.
3. Widecka K, Grodzicki T, Narkiewicz K, Tykarski A, Dziuwra J. Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym – 2011 r. Wytyczne polskiego towarzystwa nadciśnienia tętniczego. Nadciśnienie tętnicze. 2011;15(2):55–82.
4. Prejbisz A, Januszewicz A, Szwench E. Rola preparatów złożonych w terapii nadciśnienia tętniczego. W: Więcek A, Januszewicz A, Szczepańska-Sadowska E, Prejbisz A (red.). Hipertensjologia Patogeneza, diagnostyka i leczenie nadciśnienia tętniczego. Medycyna Praktyczna. Kraków 2011: 556–558.
5. Czech M. Farmakoekonomika. Ekonomiczna ocena programów zdrowotnych. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2004: 35–85.
6. Paczkowska A, Bryll W, Hoffmann K, Nowakowska E, Koligat D, Kus K, Zaprutko T, Ratajczak P. Analiza kosztów leczenia nadciśnienia tętniczego w Polsce. Nowiny Lekarskie. 2012; 81(2):145–151.
7. Woroń J, Goszcz A, Wordliczek J, Bisaga W. Monitorowanie niepożądanych działań leków w praktyce klinicznej. Anestezjologia i Ratownictwo. 2009;3:185–192.
8. Hermanowski T, Jaworski R, Czech M, Pachocki R. Ocena kosztów związanych z występowaniem nadciśnienia tętniczego w Polsce. Nadciśnienie tętnicze. 2001;5(2):83–91.
9. Nguyen QC, Tabor JW, Entzel PP, Lau Y, Suchindran C, Hussey JM, Halpern CT, Harris KM, Whitsel EA. Discordance in national estimates of hypertension among young adults. Epidemiology. 2011;22(4):532–41.
10. Tibi-Levy Y, Pouvourville G, Westerloppe J, Bamberger M. The cost of treating high blood pressure in general practice

in France. The European Journal of Health Economics. 2008; 9:229–236.
11. Widecka K. Terapia skojarzona nadciśnienia tętniczego – praktyczna i konieczna zarazem. Przewodnik Lekarza. 2006; 10:29–39.
12. Grodzicki T. Efektywność leczenia nadciśnienia tętniczego – znaczenie analizy farmakoekonomicznej. Nadciśnienie tętnicze. 2002;6(4):299–303.
13. Kwaśniewska M, Drygas W. Wybrane aspekty farmakoekonomiczne leczenia nadciśnienia tętniczego. Terapia. 2001;8:65–68.
14. Fletcher A. Cost effective analyses in the treatment of high blood pressure. J. Hum. Hypertens. 1992;6:437–445.

Adres do korespondencji:
Anna Paczkowska
Katedra i Zakład Farmakoekonomiki i Farmacji Społecznej
Uniwersytet Medyczny w Poznaniu
ul. Dąbrowskiego 79, 60-529 Poznań
tel.: 61 8546921, fax: 61 8546894
e-mail: aniapaczkowska@ump.edu.pl

PRACA ORYGINALNA

OCENA NOWEJ USTAWY REFUNDACYJNEJ NA TERENIE WIELKOPOLSKI

EVALUATION OF THE NEW REIMBURSEMENT ACT IN WIELKOPOLSKA

Dorota Koligat, Anna Paczkowska, Katarzyna Anusiak, Natasza Czaja, Natalia Dyśko, Anna Kaźmierczak, Patrycja Murawiecka, Iwona Słodzińska, Monika Nowicka, Marzena Skurzyńska, Tomasz Zaprutko, Krzysztof Kus, Piotr Ratajczak, Elżbieta Nowakowska

Katedra i Zakład Farmakoekonomiki i Farmacji Społecznej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

STRESZCZENIE

Wstęp. Ustawa Refundacyjna weszła w życie w dniu 01.01.2012 r. zmieniając dotychczasowe zasady i system refundacji leków w Polsce. Założeniem wchodzącej ustawy było zmniejszenie skali dopłat pacjentów do leków refundowanych, a tym samym zwiększenie ich dostępności. Organy legislacyjne zakładały również, że wprowadzenie nowej ustawy wyeliminuje tak zwaną turystykę aptieczną, poprzez nałożenie na hurtownie i apteki sztywnych marż i cen. Jednak w procesie legislacyjnym nie uwzględniono opinii większości środowisk medycznych i samych pacjentów.
Cel. Celem badania było uzyskanie opinii środowisk medycznych oraz pacjentów na temat nowej ustawy refundacyjnej.
Materiał i metody. Grupa badana liczyła 157 ankietowanych z terenów Wielkopolski. Narzędziem badawczym wykorzystanym w badaniu były anonimowe kwestionariusze skierowane do lekarzy oraz farmaceutów/techników farmacji, a także oddzielny kwestionariusz skierowany do pacjentów.
Wyniki. Zdania populacji badanej na temat ustawy refundacyjnej były podzielone. Zarówno farmaceuci (74%), jak i pacjenci (79%) uważali, że nowa ustawa refundacyjna nie wpłynęła na zmianę zachowań pacjentów co do zakupu ordynowanych leków. Substancjami czynnymi, które nie wymagają refundacji są ibuprofe oraz loperamid.
Wnioski. Zdania na temat nowej ustawy refundacyjnej są podzielone. Większość ankietowanych wypowiadała się negatywnie na temat nowych regulacji prawnych. Dalsze zmiany legislacyjne wymagają uwzględnienia opinii społecznej.

Słowa kluczowe: ustawa refundacyjna, opinia społeczna, refundacja.

SUMMARY

Introduction. The Reimbursement Act entered into force on 01.01.2012, changing the existing rules and reimbursement system in Poland. The premise of the Act was to reduce the incoming scale patient payments for reimbursed drugs, thereby increasing their availability. Legislative bodies also assumed that the introduction of the new law will eliminate the so-called tourism pharmacy, by requiring wholesalers and pharmacies fixed margins and prices. However, the legislative process did not take into account the opinion of most of the medical community and patients themselves.
Aim. The aim of this study was to obtain the opinion of the medical community and patients about the new Reimbursement Act.
Material and methods. The study group consisted of 157 respondents from the area of Great Poland. The research tool used in the study were anonymous questionnaires sent to doctors and pharmacists/pharmacy technicians, as well as a separate questionnaire to patients.
Results. The sentences on the study population was divided Reimbursement Act. Both pharmacists (74%) and patients (79%) believed that the new law Reimbursement did not alter the behavior of patients what to buy ordained drugs. The active substances that do not require refunds are ibuprofen and loperamide.
Conclusions. Opinions on the new Reimbursement Act are split. Most respondents spoke negatively about the new regulations. Further legislative changes need to take into account public opinion.

Keywords: Reimbursement Act, public opinion, refund.

Wstęp

Ustawa Refundacyjna weszła w życie w dniu 01.01.2012 r., zmieniając dotychczasowe zasady i system refundacji leków w Polsce. Założeniem wchodzącej ustawy było zmniejszenie skali dopłat pacjentów do leków refundowanych, a tym samym zwiększenie ich dostępności. Organy legislacyjne zakładały również, że wprowadzenie nowej ustawy wyeliminuje tak zwaną turystykę aptieczną, poprzez nałożenie na hurtownie i apteki sztywnych marż i cen. Jednak w procesie legislacyjnym nie uwzględniono opinii większości środowisk medycznych i samych pacjentów.

Według nowej listy refundacyjnej, przedstawionej przez Ministerstwo Zdrowia, w zakresie leków refundowanych na rynku aptecznym dodano ogółem 117 produktów, ale tylko 2 z nich to nowe leki innowacyjne. Jednak pomimo stopniowego zwiększenia dostępu do innowacyjnego leczenia, skala zmian wciąż nie jest adekwatna do oszczędności płatnika w budżecie na refundację.

Dodatkowo stwierdza się, że budżet na refundację w Polsce spada z roku na rok. W 2011 roku odsetek środków przeznaczanych na refundację w całkowitym budżecie NFZ na świadczenia wynosił 18,7%. W 2012 roku było to 15,1%, a w 2013 już tylko 14,8%.

W zależności od perspektywy zmieniają się także oczekiwania wobec nowej legislacji refundacyjnej. Potencjalnymi odbiorcami zmian w prawie są pacjenci. Powszechną

wolą pacjentów jest przede wszystkim to, by leki były dostępne i tanie. Jednak zdaniem ekspertów omawiana nowelizacja zaspokaja głównie interesy budżetu i zawiera niewiele propozycji zmian wychodzących naprzeciw potrzebom pacjentów. Przeciwnie, po zmianach w prawie refundacyjnym zaobserwowano zwiększone obciążenie pacjenta kosztami leczenia.

W raporcie z 4 stycznia 2012 roku, opublikowanym przez IMS Health po wejściu w życie ustawy, stwierdzono podwyższenie odpłatności pacjenta (7%), podwyższenie poziomu współpłacenia pacjenta (3,7%), obniżenie poziomu refundacji NFZ (8,9%).

Cel

Celem badania było uzyskanie opinii środowisk medycznych oraz pacjentów na temat nowej ustawy refundacyjnej, a także zbadanie, czy wejście nowej ustawy przyczyniło się do zachwiania compliance. Dodatkowym celem badania było zweryfikowanie, czy, w opinii środowiska medycznego i pacjentów, wszystkie aspekty ustawy znajdują uzasadnienie w praktyce, a także wskazanie organom legislacyjnym tych aspektów, które zdaniem jej odbiorców wymagają dodatkowej uwagi i korekty.

Materiał i metody

Badanie prowadzono w okresie od grudnia 2013 do kwietnia 2014 roku na terenie Wielkopolski. Badanie miało charakter wieloośrodkowy. W realizację badania zaangażowane były dwa ośrodki akademickie: Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu oraz Uniwersytet Medyczny w Lublinie.

Grupa badana liczyła 157 ankietowanych, w tym: 53 lekarzy, 27 farmaceutów/techników farmacji oraz 77 pacjentów z województwa wielkopolskiego. Narzędziem badawczym wykorzystanym w badaniu były anonimowe kwestionariusze skierowane do lekarzy oraz farmaceutów/techników farmacji, a także oddzielny kwestionariusz skierowany do pacjentów. Dane wykorzystane w badaniu były gromadzone drogą kontaktu bezpośredniego z ankietowanymi oraz drogą internetową.

Pytania zawarte w kwestionariuszu odnosiły się do kwestii racjonalności nowej ustawy refundacyjnej oraz opinii personelu medycznego i pacjentów na jej temat. Wśród pytań znalazły się pytania o zjawisko zwiększonej rezygnacji z zakupu leków po wejściu nowej ustawy, a także o zasadność refundacji leków, które w tej samej dawce dostępne są jako preparaty OTC. Ponadto poproszono ankietowanych o wskazanie 3 substancji czynnych, których refundacja nie jest konieczna oraz o wskazanie 3 grup terapeutycznych, które powinny zostać dodatkowo wsparte finansowo.

Wyniki

W badaniu wzięło udział 53 lekarzy, 27 farmaceutów/techników farmacji oraz 77 pacjentów. Największa część farmaceutów oraz pacjentów znajdowała się w przedziale wiekowym od 18 do 30 lat, z kolei przedziałem wiekowym, który dominował u ankietowanych lekarzy był przedział 31–45 lat (**Tabela 1**). W grupie ankietowanych lekarzy przeważali mężczyźni (n = 29), z kolei u pacjentów oraz farmaceutów uczestniczących w badaniu dominowały kobiety (**Tabela 1**). Zdecydowana większość ankietowanych

Tabela 1. Charakterystyka badanej populacji

		Lekarze (n = 53)	Farmaceuci/technicy farmacji (n = 27)	Pacjenci (n = 77)
Wiek (lata)	18–30	15	16	45
	31–45	20	7	9
	45–65	15	4	14
	> 65	3	0	9
Płeć	Kobieta	24	25	58
	Mężczyzna	29	2	19
Miejsce zamieszkania	> 500 tys.	49	11	29
	100–500 tys.	2	1	4
	10–50 tys.	0	3	18
	< 10 tys.	2	12	9
	wieś	0	0	16
Czy w Pana(i) opinii od momentu wprowadzenia nowej ustawy refundacyjnej pacjenci częściej rezygnują z zakupu leków?	Tak	31 (60%)	7 (26%)	16 (21%)
	Nie	21 (40%)	20 (74%)	61 (79%)
Czy w Pana(i) opinii zasadne jest refundowanie leków, które w tej samej dawce dostępne są jako preparaty OTC?	Tak	14 (26%)	14 (54%)	37 (48%)
	Nie	39 (74%)	12 (46%)	40 (52%)

Tabela 2. Substancje czynne, których refundacja nie jest konieczna – opinia grupy badanej

	ranitydyna	omeprazol	pantoprazol	ibuprofen	naproxen	loratydyna	cetyrazyna	loperamid	furagina
Lekarze	18%	1%	2%	25%	16%	3%	3%	18%	14%
Farmaceuci Technicy farmacji	11%	1%	0%	33%	8%	0%	2%	31%	14%
Pacjenci	17%	17%	2%	24%	10%	2%	2%	21%	55%

pochodziła z dużych miast Wielkopolski, liczących ponad 500 tys. mieszkańców.

Zdania populacji badanej na temat ustawy refundacyjnej były podzielone. W odpowiedzi na pytanie, czy od momentu wprowadzenia nowej ustawy refundacyjnej pacjenci częściej rezygnują z zakupu leków, jedynie lekarze w zdecydowanej większości (60%) odpowiedzieli twierdząco na to pytanie.

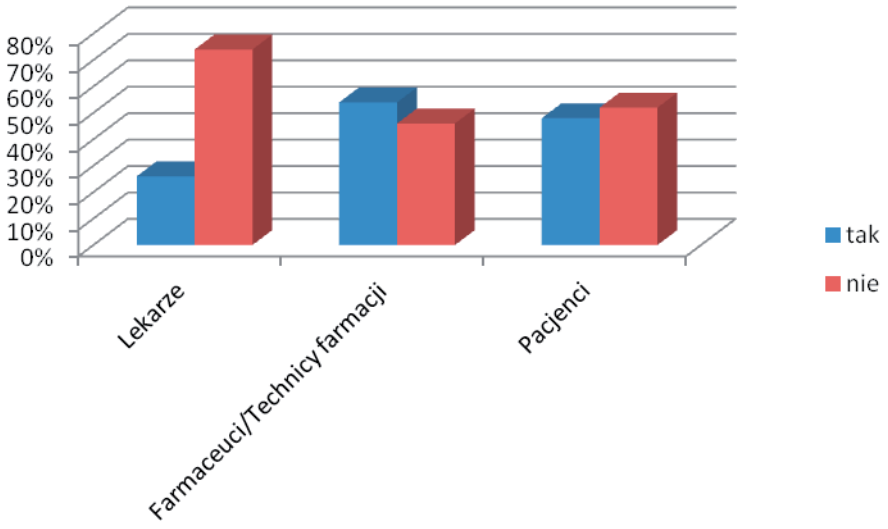
Zarówno farmaceuci (74%), jak i pacjenci (79%) uważali, że nowa ustawa refundacyjna nie wpłynęła na zmianę zachowań pacjentów co do zakupu ordynowanych leków. Kontrowersyjne okazało się pytanie o zasadność refundowania leków, które w tej samej dawce dostępne są jako preparaty OTC. Obserwowano zdecydowaną rozbieżność w opinii personelu medycznego (lekarze, farmaceuci). Lekarze byli zadania, iż finansowanie tego typu substancji sprzedawanych bez recepty jest zupełnie bezpodstawne (74%). Z kolei farmaceuci nie obrali wspólnego stanowiska, co do analizowanego tematu – 46% farmaceutów było podobnego zdania, co lekarze, natomiast 54% farmaceutów znajdowało uzasadnienie w refundowaniu substancji czynnych, dostępnych także w produktach OTC (**Tabela 1, Rycina 1**).

Grupę badaną poproszono także o wskazanie trzech substancji, które jej zdaniem nie wymagają refundacji. Do wyboru badani mieli ranitydynę, omeprazol, pantoprazol, ibuprofen, naproxen, loratadynę, cetyrazynę, loperamid oraz furaginę. Grupa badana jednomyślnie była zdania, że substancjami czynnymi, które nie wymagają refundacji są ibuprofen (lekarze – 25%, farmaceuci – 33%, pacjenci – 24%) oraz loperamid (lekarze – 18%, farmaceuci – 31%, pacjenci – 21%) (**Tabela 2, Rycina 2**). Zdaniem 18% lekarzy oraz 17% pacjentów substancją niewymagającą refundacji jest także ranitydyna.

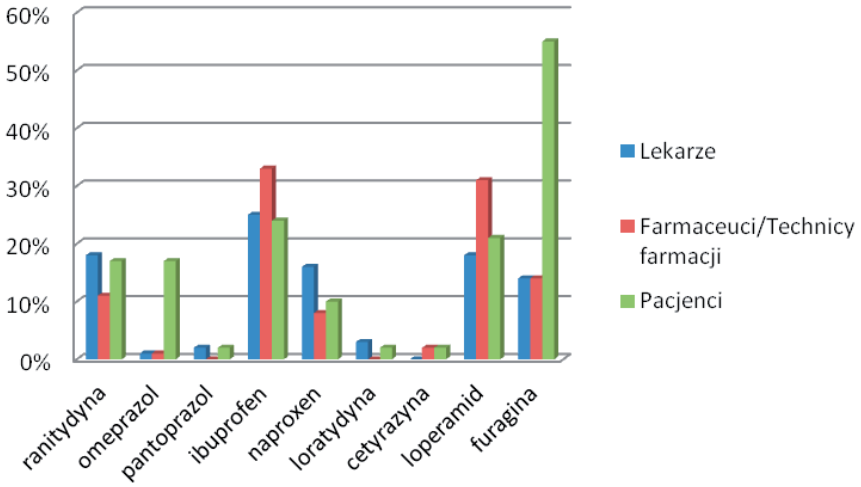
Grupa badana została również poproszona o wskazanie trzech grup terapeutycznych, które jej zdaniem wymagają dodatkowego finansowania ze strony państwa.

Tabela 3. Grupy terapeutyczne wymagające dodatkowego finansowania

	Grypy terapeutyczne	n (%)
Lekarze (n = 53)	chemioterapeutyki	35 (66%)
	kardioterapeutyki	15 (28%)
	leki przeciwcukrzycowe	8 (15%)
Farmaceuci/Technicy Farmacji (n = 27)	leki onkologiczne	12 (44%)
	leki przeciwastmatyczne	12 (44%)
	leki kardiologiczne	7 (30%)
Pacjenci (n = 77)	leki onkologiczne	45 (58%)
	leki przeciwcukrzycowe	32 (41%)
	leki kardiologiczne	18 (23%)



Rycina 1. Opinia grupy badanej na temat zasadności finansowania substancji czynnych, występujących w tej samej dawce w lekach OTC



Rycina 2. Substancje czynne, których refundacja nie jest konieczna – opinia grupy badanej

Wśród najczęściej padających odpowiedzi w grupie lekarzy były chemioterapeutyki (66%), kardioterapeutyki (28%). Farmaceuci/technicy farmacji najczęściej wskazywali, że dodatkowo finansowane powinny być leki onkologiczne (445), leki przeciwastmatyczne (44%), a także leki kardiologiczne (30%). Zdania pacjentów w większości pokrywały się z opiniami lekarzy i farmaceutów (**Tabela 3**).

Dyskusja

System ochrony zdrowia jest ważnym elementem funkcjonowania każdego państwa. Celem systemu jest zaspokojenie potrzeb zdrowotnych społeczeństwa, natomiast rolą decydentów systemu opieki zdrowotnej jest, między innymi, właściwe formułowanie obowiązującego prawa. Wymiernym wskaźnikiem funkcjonującego prawa jest opinia pacjentów, którzy są bezpośrednimi odbiorcami. To głównie pacjenci są w stanie subiektywnie stwierdzić, czy dana legislacja znajduje zastosowanie w praktyce.

Przeprowadzony w 2010 r. przez Centrum Badania Opinii Społecznej (CBOS) sondaż pokazuje, że aż 3/4 pacjentów jest niezadowolonych z tego, jak funkcjonuje polski system ochrony zdrowia, z czego aż 36% jest zdecydowanie niezadowolonych. Jedynie 22% respondentów wyraża się pozytywnie na jego temat. W porównaniu do badań z 2009 roku niezadowolenie z systemu opieki zdrowotnej wzrosło aż o 12 punktów procentowych [1, 2].

Z kolei z badań przeprowadzonych w 2011 roku wynika, że 71% ankietowanych nie popiera obecnie funkcjonującego systemu ochrony zdrowia, a 19% osób ocenia go pozytywnie [3].

Istotna pozostaje także kwestia równości w dostępie do świadczeń zdrowotnych. Jak pokazują badania aż 76% społeczeństwa twierdzi, że występują nierówności w korzystaniu ze świadczeń opieki zdrowotnej. Za jednakowym dostępem do usług zdrowotnych opowiedziało się 12% respondentów, a pozostałe 12% nie miało sprecyzowanego zdania na ten temat [3].

Priorytetowym zadaniem nowej ustawy refundacyjnej było zwiększenie dostępności do leczenia. Zatem w dobie licznych zmian w zakresie refundacji, jakie miały miejsce na przełomie 2011/2012 roku, zasadnym wydaje się ponowne poznanie opinii na temat obowiązującego prawa.

W badaniu własnym wykazano, że zdaniem większości lekarzy nowa ustawa refundacyjna nie tyle przyczyniła się do zwiększenia dostępności do leczenia, ile spowodowała zachwianie compliance i częstszą rezygnację z zakupu leków. Badanie przeprowadzone przez SMG/KRC w kwietniu 2012 roku dowodzi, że opinia społeczna na temat ustawy była zdecydowanie negatywna [4]. 63% respondentów bardzo nisko oceniło ogólną ocenę zmian w refundacji leków wprowadzonych przez nową ustawę. Ponadto bardzo niska była również ocena działania ustawy refundacyjnej w obecnym kształcie. 70% badanych uznało, że ustawa działa raczej źle lub zdecydowanie źle; 65% badanych uważa, że w wyniku wspomnianej ustawy leki refundowane stały się droższe. Dodatkowo wykazano, że większość ankietowanych uważa, że bezzasadne są niektóre postanowienia ustawy; zwłaszcza te, które uwzględniają refundację substancji czynnych występujących w tej samej dawce w ogólnodostępnych lekach OTC.

Niezadowolenie wobec nowej ustawy refundacyjnej było także widoczne na podstawie badania przeprowadzonego w drugiej połowie 2012 roku przez firmę badawczą PMR na zlecenie KPMG w Polsce [5]. Głównym celem badania było poznanie opinii przedsiębiorstw z branży farmaceutycznej na temat wprowadzenia nowej ustawy refundacyjnej. Respondentów zapytano o ocenę jakości procesu wprowadzenia ustawy, o jej wpływ na funkcjo-

nowanie przedsiębiorstw, a także o korzyści i koszty wynikające z wdrożenia nowych przepisów prawnych. Respondentami były głównie osoby zajmujące kierownicze stanowiska i posiadające szeroką wiedzę zarówno o kondycji reprezentowanej firmy, jak i o sytuacji na polskim rynku farmaceutycznym.

Jak się okazuje, większość badanych (2/3 respondentów) negatywnie wypowiada się o zmianach w ustawie. Niezadowolenie wynika głównie z konieczności dostosowania organizacyjnego przed jaką stanęły firmy farmaceutyczne. Jednak większość respondentów pozytywnie oceniła samą ideę jasnego uregulowania kwestii związanych z refundacją leków w jednym akcie prawnym.

Wnioski

1. Od momentu wprowadzenia nowej ustawy refundacyjnej pacjenci częściej rezygnują z zakupu leków.
2. Rezygnacja z refundacji substancji czynnych znajdujących się w lekach OTC na rzecz zwiększenia finansowania w obrębie innych grup terapeutycznych przyczyni się do poprawy „compliance".
3. Grupami terapeutycznymi wymagającymi dodatkowego finansowania z NFZ są przede wszystkim onkologia oraz kardiologia.

Piśmiennictwo

1. Sondaż TNS OBOP. Opinie Polaków o służbie zdrowia i gotowości do zmian. Warszawa. 2010.
2. Kolarska-Bobińska L. Cztery reformy. Od koncepcji do realizacji. Oficyna Naukowa, Warszawa. 2000.
3. Marcinów K, Olejniczak D. Opinie i oczekiwania pacjentów względem systemu opieki zdrowotnej. Borgis – Medycyna Rodzinna 2011;4:99–104.
4. Ocena nowelizacji ustawy refundacyjnej leków. Raport z badania Catibus. Warszawa. 2012.
5. Bernat Sz, Przygodzka M, Strojny M, Trawka J, Zabłocka M. KPMG. Opinie firm farmaceutycznych dotyczące nowej ustawy refundacyjnej. Warszawa.
6. dostępne:https://www.kpmg.com/PL/pl/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/Documents/2013/Opinie-firm-farmaceutycznych-dotyczace-nowej-ustawy-refundacyjnej.pdf (02 września 2014 godz. 11:26)

Adres do korespondencji:
Dorota Koligat
Katedra i Zakład Farmakoekonomiki i Farmacji Społecznej
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Dąbrowskiego 79/619
60-529 Poznań
tel./fax: 61 8546894
e-mail: dorota.kol@vp.pl

PRACA ORYGINALNA

CHOROBA ZWYRODNIENIOWA STAWÓW JAKO PROBLEM EKONOMICZNY I SPOŁECZNY W ASPEKCIE LECZENIA ZACHOWAWCZEGO

OSTEOARTHRITIS AS AN ECONOMIC AND SOCIAL PROBLEM IN TERMS OF CONSERVATIVE TREATMENT

Katarzyna Kaniewska[1], Izabela Prokop[2], Robert Terlikowski[1], Edyta Rysiak[2], Anna Kuryliszyn-Moskal[1]

[1] Klinika Rehabilitacji, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
[2] Zakład Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Klinika Rehabilitacji, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

STRESZCZENIE

Wstęp. Socjoekonomiczny wpływ choroby zwyrodnieniowej stawów (ChZS) na system opieki zdrowotnej wzrasta systematycznie na całym swiecie. Koszty socjalne i medyczne związane z przebiegiem ChZS zwiększają się wraz z pogarszaniem się stanu zdrowia, stopniem nasilenia choroby oraz czasem jej trwania.
Cel. Przeprowadzone badania miały na celu analizę dostępnej literatury, wyników sprzedaży oraz dostępności środków farmakologicznych i usług fizjoterapeutycznych stosowanych w przypadku ChZS w celu oszacowania wydatków ponoszonych przez pacjentów na terenie miasta Białystok.
Materiał i metody. W badaniach przeanalizowano dane z 2013 roku dotyczące usług fizjoterapeutycznych w placówkach prywatnych oraz państwowych. Ponadto przeanalizowano dane dotyczące sprzedaży preparatów stosowanych w ChZS z 15 aptek ogólnodostępnych na terenie Białegostoku.
Wyniki. Średni czas oczekiwania na zabieg fizjoterapii ambulatoryjnej refundowany przez Narodowy Fundusz Zdrowia w 2013 r. wyniósł 168 dni. W tych samych placówkach czas oczekiwania na zabiegi komercyjne wyniósł średnio 6 dni. Cena zabiegów rehabilitacyjnych komercyjnych była wyższa w gabinetach prywatnych w stosunku do placówek państwowych. W latach 2010–2012 odnotowano wzrost sprzedaży preparatów stosowanych w leczeniu i w profilaktyce chorób zwyrodnieniowych stawów.
Wnioski. Długi czas oczekiwania na zabiegi fizjoterapeutyczne w sektorze usług refundowanych wpływa znacząco na jakość życia pacjentów i efekty leczenia fizjoterapeutycznego, które bezpośrednio związane są z rozwojem ChZS. Wzrost sprzedaży środków farmaceutycznych świadczyć może o wzrastającej świadomości pacjentów na temat profilaktyki i leczenia ChZS. Interdyscyplinarne działania podjęte z odpowiednim wyprzedzeniem mogą w sposób znaczący wpłynąć na obniżenie kosztów związanych z leczeniem ChZS.

Słowa kluczowe: choroba zwyrodnieniowa stawów, koszty leczenia, fizjoterapia, farmakoterapia.

ABSTRACT

Introduction. Socioeconomic impact of osteoarthritis (OA) in the health care system in the world is steadily increasing. Social and medical costs associated with the course of OA increases with worsening health status, disease severity and the time of its duration.
Aim. The study aimed to analyze the available literature, the results of the sale of pharmaceuticals and physiotherapy services applicable to OA in order to estimate the expenses incurred by patients in the city of Bialystok.
Material and methods. The study analyzed data from the 2013 years of the services of physiotherapy in private institutions and state. Also analyzed sales data of preparations used in OA of 15 pharmacies in Bialystok.
Results. The mean waiting time for outpatient physiotherapy treatment refunded by the National Health Service in 2013 amounted to 168 days. In these same institutions waiting time for comercial treatments averages 6 days. Costs of commercial rehabilitation was higher in private clinics in relation to the institutions of state. In the 2010–2012 observed an increase in sales of preparations for the treatment and prevention of degenerative joint diseases.
Conclusions. Long waiting time for physiotherapy services sector refunded significantly affect the quality of life of patients and physiotherapy treatment effects that are directly related to the development of OA. The increase in sales of pharmaceuticals may provide for increasing patient awareness about the prevention and treatment of OA. Interdisciplinary action taken in advance can significantly help to reduce the costs associated with OA treatment.

Keywords: osteoarthritis, medical expenses, physiotherapy, pharmacotherapy.

Wstęp

Choroba zwyrodnieniowa stawów (ChZS) postrzegana jest zazwyczaj jako zdarzenie zdrowotne. Należy jednak zwrócić uwagę iż w perspektywie jej finansowania ma także wymiar ekonomiczny. Koszty ekonomiczne choroby należy oceniać kompleksowo zarówno jako wydatki na ogólnie rozumiane świadczenia zdrowotne, jak i koszty ponoszone przez gospodarkę w aspekcie kosztów bezpośrednich i kosztów pośrednich. Socjoekonomiczny wpływ choroby zwyrodnieniowej stawów na system opieki zdrowotnej w świecie systematycznie wzrasta poprzez zwiększającą się liczbę pacjentów. Spowodowane jest to z jednej strony starzeniem się społeczeństw, a z drugiej wzrostem średniej długości życia, w tym również średniej długości życia pacjentów z ChZS [1].

Doniesienia na temat kosztów leczenia chorych z ChZS w piśmiennictwie nie są liczne i w większości zawarte w publikacjach obcojęzycznych [2]. W krajach uprzemysłowionych roczny koszt leczenia chorób stawów pochłania 12,5% produktu krajowego brutto [3, 4]. W Stanach Zjednoczonych bezpośrednie koszty medyczne leczenia chorób stawów sięgają 65 miliardów dolarów rocznie, co stanowi 1,4% produktu krajowego brutto USA [5–7]. We Francji koszty bezpośrednie przekraczają 1,6 miliardów euro, co stanowi 1,7% środków francuskiego systemu ubezpieczeń zdrowotnych [8], a w Hong Kongu leczenie zachowawcze ChZS kosztuje od 11 690 do 40 180 dolarów Hong Kong rocznie na osobę [9]. W Polsce szacunkowo koszty pośrednie takie jak renty, absencja w pracy i rehabilitacja pacjentów z chorobami reumatycznymi są dziesięciokrotnie wyższe (4,5 mld zł) niż nakłady na ich leczenie (384 mln zł) [10].

Materiał i metody

Przeprowadzone badania miały na celu analizę dostępnej literatury, wyników sprzedaży środków farmakologicznych oraz usług fizjoterapeutycznych stosowanych w ChZS w celu oszacowania wydatków ponoszonych przez pacjentów na terenie miasta Białystok. Badania zostały przeprowadzone we współpracy z firmą CEFARM Białystok S.A. jako największym dystrybutorem farmaceutyków w regionie północno-wschodniej Polski. Wyniki opracowano przy użyciu programu Microsoft Office Exel 2010.

W badaniach przeanalizowano dane z placówek świadczących usługi rehabilitacyjne w systemie ambulatoryjnym. Do analizy zakwalifikowano 10 placówek, które podpisały kontrakt z Narodowym Funduszem Zdrowia (NFZ) w 2013 r. na świadczenie usług z zakresu fizjoterapii ambulatoryjnej, oraz 7 wybranych placówek świadczących usługi komercyjne.

Na podstawie wywiadu telefonicznego oraz danych dostępnych na stronach internetowych poszczególnych placówek, oszacowano: średni czas oczekiwania na wizytę u lekarza rehabilitacji refundowaną przez NFZ, średni czas oczekiwania na wizytę u lekarza rehabilitacji oferowaną w systemie komercyjnym zarówno przez placówki, które podpisały kontrakt z NFZ w 2013 r., jak i gabinety prywatne, średni koszt wizyty u lekarza rehabilitacji medycznej, średni czas oczekiwania na zabiegi fizjoterapeutyczne w systemie refundowanym jak i komercyjnym, średni, maksymalny i minimalny koszt wybranych zabiegów fizjoterapii ambulatoryjnej oferowanych przez placówki świadczące usługi komercyjne.

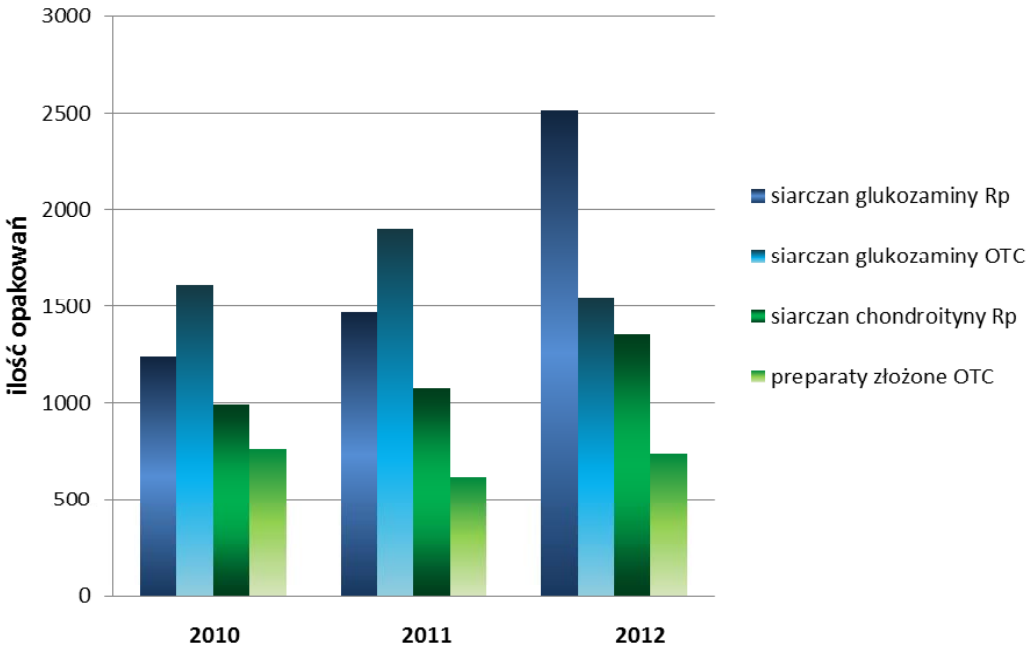
Ponadto przeanalizowano dane dotyczące sprzedaży preparatów stosowanych w ChZS z aptek ogólnodostępnych na terenie Białegostoku. Do analizy wybrano 15 spośród 120 placówek z różnych obszarów miasta. Dane uzyskane z aptek zawierały informacje na temat ilości sprzedanych preparatów oraz średnią cenę preparatu w latach 2010–2012. Do analizy wybrano leki zawierające siarczan glukozaminy bądź siarczan chondroityny wydawane na receptę oraz kilka najpopularniejszych leków i suplementów diety dostępnych bez recepty (**Tabela 1, Rycina 1**).

Wyniki

Łącznie w badaniach przeanalizowano dane dotyczące 17 placówek oferujących usługi fizjoterapii ambulatoryjnej. 10 placówek podpisało umowę z NFZ w 2013 r. na świadczenie zabiegów fizjoterapeutycznych, 8 z nich podpisało umowę na świadczenie wizyt lekarskich refundowanych. Wszystkie placówki, które podpisały kontrakt z NFZ realizowały zabiegi fizjoterapeutyczne w sposób refundowany, w tym 8 placówek świadczyło dodatkowo usługi w systemie komercyjnym. 7 z 10 placówek dodatkowo oferuje wi-

Tabela 1. Wykaz preparatów oraz substancje lecznicze w nich zawarte

Nazwa preparatu	Substancja lecznicza
Preparaty dostępne na receptę	
Arthryl saszetki	Siarczan glukozaminy
Arthryl ampułki	Siarczan glukozaminy
Structum	Siarczan chondroityny
Preparaty dostępne bez recepty	
Artresan	Siarczan glukozaminy
Bio-Glukozamina	Siarczan glukozaminy
Artreum Glukozamina	Siarczan glukozaminy
ArthroStop	Siarczan glukozaminy
Odnovit	Siarczan glukozaminy
Arthron Complex	Siarczan glukozaminy, Siarczan chondroityny, L-cysteina
DoppelHerz Active Na Stawy	Siarczan glukozaminy, Siarczan chondroityny, Wit. C
Zdrovit Protect Na Stawy	Siarczan glukozaminy, Siarczan chondroityny, wyciąg z dzikiej róży



Rycina 1. Zestawienie sprzedaży preparatów zawierających siarczan glukozaminy i/lub siarczan chondroityny w 15 wybranych aptekach ogólnodostępnych na terenie Białegostoku (Rp – leki wydawane na receptę, OTC – leki i suplementy diety dostępne bez recepty)

zyty lekarskie komercyjnie. W większości gabinetów oferujących usługi komercyjne zabiegi z zakresu kinezyterapii realizowane są jedynie pod postacią terapii indywidualnej, trwającej ok. 60 minut. W 3 gabinetach istnieje możliwość odpłatnej konsultacji lekarskiej, pozostałe oferują konsultację fizjoterapeutyczną.

Średni koszt zabiegów kinezyterapeutycznych oferowanych komercyjnie przez placówki, które podpisały kontrakt z NFZ w 2013 r. wyniósł 28,25 zł, minimalny koszt pojedynczego zabiegu to 5 zł, natomiast maksymalny 50 zł. Średni koszt zabiegów fizykoterapeutycznych oferowanych komercyjnie przez placówki, które podpisały kontrakt z NFZ w 2013 r. wyniósł 7,63 zł, minimalny koszt pojedynczego zabiegu to 5 zł, natomiast maksymalny 15 zł.

Średni czas oczekiwania na zabieg fizjoterapii ambulatoryjnej refundowany przez NFZ wynosi 168 dni, maksymalnie 270 dni, minimalnie 90 dni. W tych samych placówkach czas oczekiwania na zabiegi komercyjne wynosi średnio 6 dni.

Czas oczekiwania na wizytę lekarską refundowaną średnio wynosi 143 dni, maksymalnie 210 dni, minimalnie 75 dni. W tych samych placówkach czas oczekiwania na wizytę odpłatną wynosi średnio 7 dni, koszt takiej wizyty to ok. 54 zł (**Tabela 2**).

Koszt ponoszony przez pacjenta w gabinetach prywatnych za kinezyterapię wynosi średnio 25,5 zł, maksymalna cena usługi to 80 zł. Ceny pojedynczego zabiegu fizykalnego wahają się w przedziale między 25 a 7 zł, średni koszt to 11 zł.

Koszt konsultacji lekarskiej w gabinetach prywatnych to średnio 67zł, czas oczekiwania na konsultację wynosi maksymalnie 7 dni, natomiast na zabiegi fizjoterapii ambulatoryjnej średnio 7 dni, minimalnie 1 dzień.

Średni czas oczekiwania na wizytę lekarską prywatną oferowaną przez 15 placówek świadczących usługi komercyjne wynosi 10 dni, tyle samo wynosi czas oczekiwania na zbiegi fizjoterapeutyczne. Koszt wizyty lekarskie waha się w przedziale od 20 do 100 zł.

Tabela 2. Czas oczekiwania na wizytę lekarską refundowaną, komercyjną oraz jej koszt, dotyczący fizjoterapii ambulatoryjnej, oferowanej przez placówki, które podpisały kontrakt z NFZ w 2013 r.

Czas oczekiwania na wizytę lekarską – refundowaną (dni)		Czas oczekiwania na wizytę lekarską – komercyjną (dni)		Koszt wizyty lekarskiej – komercyjnej (zł)	
Średnia	143	Średnia	7	Średnia	54
Maksimum	210	Maksimum	8	Maksimum	80
Minimum	75	Minimum	6	Minimum	25

Średni koszt zabiegów komercyjnych z zakresu kinezyterapii był wyższy w placówkach, które podpisały kontrakt z NFZ w 2013 r. w stosunku do gabinetów prywatnych.

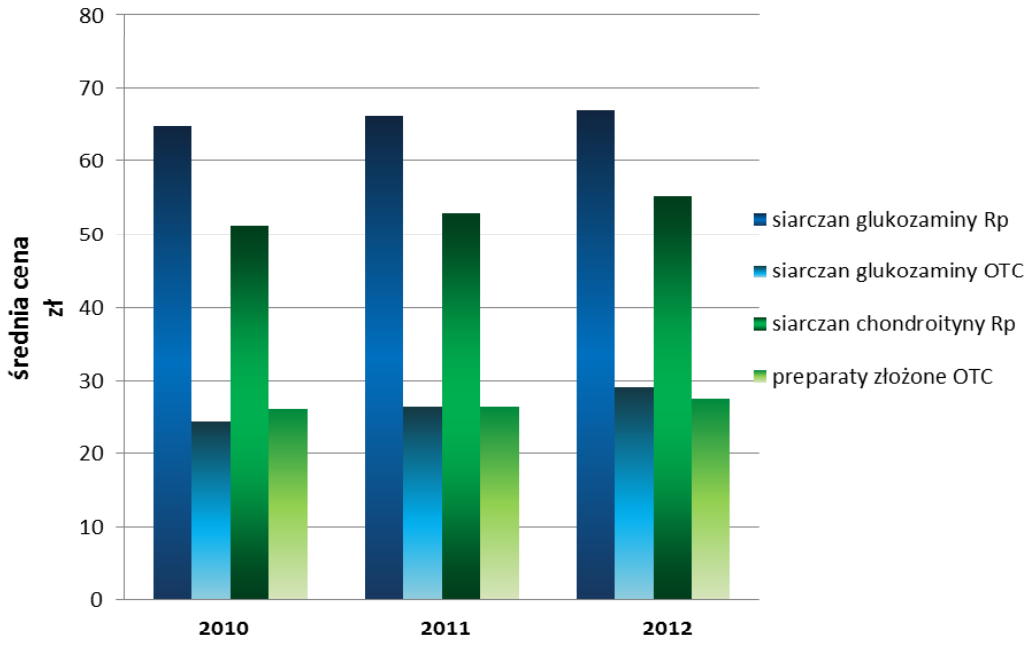
Średni koszt zabiegów komercyjnych z zakresu fizykoterapii był niższy w placówkach, które podpisały kontrakt z NFZ w 2013 r. w stosunku do gabinetów prywatnych.

Gabinety prywatne w stosunku do placówek, które podpisały kontrakt z NFZ w 2013 r. częściej proponowały kompleksowy pakiet usług w postaci kinezyterapii indywidualnej, której czas trwania wynosił 60 min.

Większość gabinetów prywatnych oferuje wykonanie zabiegów bez konsultacji lekarskiej, natomiast wszystkie oferują konsultację fizjoterapeutyczną.

W badaniach przeanalizowano dane z 15 aptek ogólnodostępnych na terenie Białegostoku. W badaniu zebrano informacje z trzech lat, tj. 2010, 2011 i 2012 na temat ilości sprzedanych preparatów oraz średniej ceny preparatu w danym roku. Na **rycinie 1** przedstawiono graficznie dane dotyczące ilości sprzedawanych preparatów oraz ich średnią cenę (**Rycina 2**) w poszczególnych latach. Analizowane leki i suplementy diety podzielono na cztery grupy: preparaty zawierające wyłącznie siarczan glukozaminy sprzedawane na receptę, preparaty zawierające wyłącznie siarczan glukozaminy dostępne bez recepty lekarskiej – OTC (Over The Counter drug), preparaty zawierające wyłącznie siarczan chondroityny sprzedawane na receptę oraz złożone, zawierające siarczan glukozaminy, chondroitynę i inne substancje lecznicze, dostępne bez recepty lekarskiej – OTC.

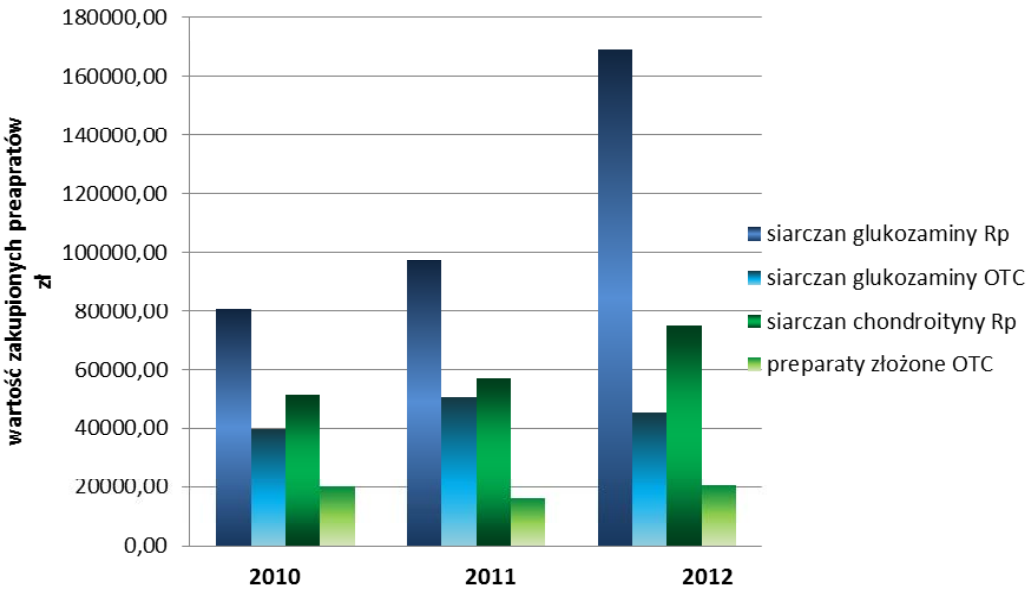
Na podstawie zebranych danych określono średni koszt wszystkich zakupionych leków i suplementów diety. Zestawienie łącznych wartości preparatów siarczanu glukozaminy i siarczanu chondroityny przedstawiono w **tabeli 3** oraz na **rycinie 3**.



Rycina 2. Zestawienie średnich cen preparatów zawierających siarczan glukozaminy i/lub siarczan chondroityny w 15 wybranych aptekach ogólnodostępnych na terenie Białegostoku (Rp – leki wydawane na receptę, OTC – leki i suplementy diety dostępne bez recepty)

Tabela 3. Zestawienie wartości sprzedanych preparatów siarczanu glukozaminy i siarczanu chondroityny w poszczególnych latach w 15 wybranych aptekach ogólnodostępnych na terenie Białegostoku (Rp – leki wydawane na receptę, OTC – leki i suplementy diety dostępne bez recepty)

Nazwa preparatu	Łączna wartość sprzedanych preparatów		
2010	2011		2012
Siarczan glukozaminy			
Rp	80346,20	97527,30	168815,10
OTC	39583,02	50168,16	45144,90
Chondroityna i preparaty złożone			
Rp	50992,20	56814,60	74851,20
OTC	20094,73	16388,67	20322,50



Rycina 3. Zestawienie wartości sprzedanych preparatów siarczanu glukozaminy i siarczanu chondroityny w poszczególnych latach w 15 wybranych aptekach ogólnodostępnych na terenie Białegostoku (Rp – leki wydawane na receptę, OTC – leki i suplementy diety dostępne bez recepty)

Dyskusja

Choroba zwyrodnieniowa stawów (ChZS), ze względu na częstość występowania, stanowi poważny problem społeczny, zdrowotny oraz ekonomiczny. Choroby układu mięśniowo-szkieletowego w istotny sposób wpływają na zdolność do pracy, zarówno w perspektywie jednostkowej, jak i zbiorowej, zmniejszając produktywność i udział w rynku pracy tysięcy polskich pracowników.

Na podstawie badań epidemiologicznych można stwierdzić, że w Polsce na ChZS cierpi ok. 8 milionów osób, z czego ok. 40% zmian dotyczy stawów biodrowych, a około 25% stawów kolanowych [11]. W związku z powyższymi danymi niezwykle istotna w profilaktyce ChZS jest wczesna diagnostyka schorzeń stawu biodrowego, które w przyszłości mogą sprzyjać rozwojowi koksartrozy oraz innych zaburzeń, wpływających na funkcje stawu biodrowego, a także wczesne korygowanie koślawości i szpotawości kolan, równoznaczne z zapobieganiem rozwojowi choroby zwyrodnieniowej stawów kolanowych – gonartrozy [12].

W 2009 r. schorzenia układu ruchu kosztowały niemal 330 milionów euro wypłaconych w postaci zasiłków chorobowych i kolejne 470 milionów euro tytułem kosztów związanych z niezdolnością do pracy. Świadczenia związane z finansowaniem niezdolności do pracy wyniosły 874 miliony euro, natomiast na rehabilitację zdrowotną wydano 38 milionów euro. Statystycznie średni wiek osoby poddanej fizjoterapii w Polsce wynosi 46 lat, co oznacza, że coraz więcej osób w wieku produkcyjnym wymaga wsparcia w leczeniu schorzeń długoterminowych. W 2010 r. ogólne bezpośrednie koszty związane ze schorzeniami układu mięśniowo-szkieletowego zamknęły się kwotą 937 milionów euro, z czego zaledwie 223 miliony euro wydatkowano na profilaktykę zdrowotną [13].

Badania stanu zdrowia ludności Polski w 2004 r. wskazują, że kobiety częściej niż mężczyźni korzystają z wizyt u lekarzy rehabilitacji. Kobiety także nieco częściej leczą się na choroby narządu ruchu niż mężczyźni. W badaniach Sarana i wsp. stwierdzono ponad dwukrotnie większy udział kobiet niż mężczyzn wśród osób korzystających z zabiegów rehabilitacyjnych. Biorąc pod uwagę, że prawie połowę pacjentów rehabilitowanych stanowiły osoby czynne zawodowo, można przypuszczać, że kobiety w okresie aktywności zawodowej wykazują większą troskę o własne zdrowie i sprawność fizyczną [14]. Z badań przeprowadzonych przez Sierakowską i wsp. wynika iż większość pacjentów cierpiących na ChZS nie korzystała z lecznictwa uzdrowiskowego. Dotyczyło to szczególnie osób powyżej 77. roku życia – 91,3%. Nieco częściej z lecznictwa sanatoryjnego korzystali pacjenci 61–76-letni (37%). Samodzielne ćwiczenia w domu również rzadko były wykonywane przez chorych. Pacjenci, którzy nie spacerowali, a tym samym nie spędzali czasu aktywnie, częściej uskarżali się na sztywność stawów, pogorszenie sprawności fizycznej, ból oraz gorsze funkcjonowanie w życiu codziennym [3].

W rankingu 10 grup chorobowych, powodujących niezdolność do pracy, generujących najwyższe wydatki ogółem na świadczenia związane z niezdolnością do

pracy, według płci świadczeniobiorców, choroby układu kostno-stawowego, mięśniowego i tkanki łącznej uplasowały się na 3 pozycji niezależnie od płci. Wydatki na świadczenia związane z niezdolnością do pracy poniesione w 2009 r. w związku z chorobami układu kostno-stawowego, mięśniowego i tkanki łącznej wynosiły 3 584 890 tys. zł. Kwota ta stanowiła 12,6% wszystkich wydatków związanych z niezdolnością do pracy w 2009 r. według podziału na grupy chorobowe. W przypadku wydatków na świadczenia rehabilitacyjne, w strukturze wydatków największy udział wydatkowanych kwot na te świadczenia odnotowano w związku z niezdolnością do pracy spowodowaną chorobami układu kostno-stawowego, mięśniowego i tkanki łącznej – 24,4%. W strukturze wydatków na rehabilitację leczniczą przeważają wydatki związane z rehabilitacją schorzeń występujących w grupie chorobowej chorób układu kostno-stawowego – 41,3%, urazów – 20,2%, chorób układu nerwowego – 15,1% oraz chorób układu krążenia – 11,9%. Wydatki na świadczenia rehabilitacyjne w 2009 r., poniesione w związku z chorobami układu kostno-stawowego, mięśniowego i tkanki łącznej będącymi przyczyną wypłaty świadczenia i płci świadczeniobiorców, wyniosły 217 176,1 tys. zł [10].

Łącznie choroba zwyrodnieniowa stawów i choroby kręgosłupa były przyczyną wydania ponad 8 tys. orzeczeń o niepełnosprawności na 9,9 tys. ogółu orzeczeń wydanych w 2001 r., a w 2005 r. prawie 5,5 tys. na 6,9 tys. orzeczeń. Orzeczenia z powodu chorób układu kostno-stawowego, mięśniowego i tkanki łącznej wydawane są głównie osobom z przedziału wiekowego od 40 do 59 lat [15].

Stworzenie profilu ruchowego danego pacjenta byłoby ideałem dla poprawności stosowanej terapii. Możliwość obiektywnej oceny oraz weryfikacji i korekty zaleceń ruchowych warunkuje utrzymanie norm dla prawidłowej pracy danej struktury. Świadome zainteresowanie chorego kontrolą jakości ruchu mogłaby być pierwszą linią obrony przed deformacjami stawów i oddziaływaniem odległych patologii. Poprawne wykonywanie zadań ruchowych zmniejszyłoby zagrożenia, jakie niosą mikroprzeciążenia i stanowiło mechanizm obronny w momencie działania siły urazowej, minimalizując jej następstwa.

Interdyscyplinarne działania podjęte z odpowiednim wyprzedzeniem, najlepiej wspólnie przez lekarzy pierwszego kontaktu, lekarzy specjalistów, fizjoterapeutów, pacjenta i jego pracodawcę, mogą umożliwić osobom cierpiącym na ChZS utrzymanie zatrudnienia i ułatwić im zachowanie równowagi pomiędzy odczuwaną potrzebą odpoczynku i pracy. Wczesna diagnoza i następujące po niej fizjoterapia i leczenie farmakologiczne mogą zmniejszyć nasilenie objawów, skutki i postęp choroby.

Wnioski

Pomimo wielkości miasta Białystok oraz liczby jego mieszkańców tylko z dziesięcioma placówkami leczniczymi NFZ podpisał kontrakt na zabiegi z zakresu fizjoterapii ambulatoryjnej w 2013 r. Jedynie 8 z nich oferuje refundowane wizyty lekarskie. Jest to liczba zdecydowanie za mała w stosunku do liczby chorych kierowanych na rehabilitację medyczną z powodu ChZS.

Czas oczekiwania na wizytę lekarską refundowaną wynosi średnio 7 miesięcy, dodatkowo pacjent oczekuje ok. 2 miesięcy na zabiegi fizjoterapeutyczne, co oznacza, że w sumie pacjent czeka na terapię ok. 9 miesięcy. Przypuszczać można, że po tak długim okresie oczekiwania wskazania do rehabilitacji medycznej mogą ulec zmianie z uwagi na rozwój choroby.

Czas oczekiwania na komercyjną konsultację lekarską wynosi maksymalnie 10 dni, a na zabiegi fizjoterapeutyczne ok. 2 dni. Wiąże się to jednak z kosztami, które zobowiązany jest ponieść w 100% pacjent; z uwagi na brak środków finansowych większość chorych nie decyduje się na zabiegi realizowane w sektorze prywatnym.

Na podstawie zebranych danych z aptek wyraźnie widać wzrost sprzedaży preparatów stosowanych w leczeniu i w profilaktyce chorób zwyrodnieniowych stawów. Tendencja ta jest wyraźna zarówno w przypadku leków dostępnych bez recepty, jak i tych wydawanych z polecenia lekarza.

Średni koszt leków i suplementów diety, stosowanych w leczeniu i profilaktyce chorób zwyrodnieniowych stawów na przestrzeni trzech lat, utrzymuje się na zbliżonym poziomie.

Pomimo tego odnotowuje się z roku na rok rosnące sumy wydawane na tego rodzaju leki i suplementy diety. Świadczyć to może nie tylko o większej częstości występowania schorzenia, ale również o wzrastającej świadomości pacjentów na temat profilaktyki i leczenia. Niestety może to być również spowodowane faktem poszukiwania przez pacjentów alternatywnych metod zapobiegania dalszemu rozwojowi choroby w czasie niejednokrotnie zbyt długiego oczekiwania na zabiegi rehabilitacyjne.

Piśmiennictwo

1. Narodowy Program Zdrowia na lata 2007–2015. Załącznik do Uchwały Nr 90/2007 Rady Ministrów z dnia 15 maja 2007 r.
2. Fielden JM, Hons MA, Cumming JM i wsp. Waiting for Hip Arthroplasty Economic Costs and Health Outcomes. The Journal of Arthroplasty. 2006;20(8):990–997.
3. Sierakowska M, Wróblewska M, Lewko J i wsp. Ocena problemów zdrowotnych pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów oraz zapotrzebowania na wsparcie i edukację zdrowotną. Problemy Pielęgniarstwa. 2011;19(3):353–360.
4. Pop T, Szczygielska D, Drużbicki M i wsp. Epidemiologia i koszty leczenia zachowawczego chorych z chorobą zwyrodnie-

niową stawów biodrowych i kolanowych. Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja. 2007;4(6):405–412.
5. Jackson DW, Simon TM, Aberman HM. Symptomatic articular cartilage degeneration: the impact in the new millennium. Clin Orthop Relat Res. 2001;391:14–25.
6. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Direct and indirect costs of arthritis and other rheumatic conditions – United States, 1997. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2003;21:1124–1127.
7. Gupta S, Hawker GA, Laporte A i wsp. The economic burden of disabling hip and knee osteoarthritis (OA) from the perspective of individuals living with condition. Rheumatology. 2005;44(12):1531.
8. Le Pen C, Reygrobellet C, Gerentes I. Financial cost of osteoarthritis in France. The „COART" France study. Joint Bone Spine. 2005;72(6):567–70.
9. Woo J, Lau E, Lau CS, Lee P i wsp. Socioeconomic impact of osteoarthritis in Hong Kong: utilization of health and social services, and direct and indirect costs. Arthritis Rheum. 2003;15:526–34.
10. [Internet] http://www.choroby.senior.pl/78,0,Choroby-reumatyczne-obciazaja-polska-gospodarke,11645.html [pobrano 11.04.2013].
11. EULAR recommendations 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT) Ann Rheum Dis. 2003;62:1145–1155.
12. Tuchocka A, Piotrowska M. Możliwości farmakoterapii w chorobie zwyrodnieniowej stawów. Przew Lek. 2007;3:60–71.
13. [Internet] Wydatki na świadczenia z ubezpieczeń społecznych związane z niezdolnością do pracy. Warszawa ZUS 2011, http://www.zus.pl/files/Wydatki%20na%20%C5%9Bwiadczenia%20z%20ubezpiecze%C5%84%20spo%C5%82ecznych%20zwi%C4%85zane%20z%20niezdolno%C5%9Bci-%C4%85%20do%20pracy.pdf [pobrano 10.04.2013].
14. Saran T, Maruszewska A, Sokołowski K i wsp.. Najczęstsze przyczyny kierowania chorych na zabiegi fizykoterapeutyczne. Acta Balneologica. 2010;1:32–36.
15. Zalewska H. Choroby reumatyczne a ubezpieczenia społeczne. Reumatologia. 2007;45:22–36.

Adres do korespondencji:
Katarzyna Kaniewska
Klinika Rehabilitacji Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku
ul. M. Skłodowskiej-Curie 24A, 15-276 Białystok
tel: 794420201
e-mail: kasiakaniewska4@wp.pl

PRACA ORYGINALNA

ZASTOSOWANIE MEDYCZNYCH BAZ DANYCH W LECZENIU SCHIZOFRENII W POLSCE – BADANIE PILOTAŻOWE

APPLICATION OF MEDICAL DATABASES IN THE TREATMENT OF SCHIZOPHRENIA IN POLAND – A PRELIMINARY STUDY

Krzysztof Kus[1], Ewa Ossolińska[1], Piotr Ratajczak[1], Tomasz Zaprutko[1], Anna Paczkowska[1], Dorota Koligat[1], Anna Woźniak[2], Elżbieta Nowakowska[1]

[1] Katedra i Zakład Farmakoekonomiki i Farmacji Społecznej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
[2] Laboratorium Badań Środowiskowych, Katedra i Zakład Toksykologii, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

STRESZCZENIE

Wstęp. Medyczne bazy danych (MBD) to zbiór informacji, który w swoim założeniu ma ułatwić dostęp do rzetelnych danych medycznych zgodnie z Evidence Based Medicine (EBM). Prawidłowo przygotowana baza przyjmuje różne formy, od prostych baz danych pacjentów po bazy semantyczne, ukierunkowane na dane jednostki chorobowe (zw. bazy referencyjne), pozwalające na zoptymalizowanie pracy całego personelu medycznego. Ośrodki medyczne starają się prowadzić MBD w wersji komputerowej, które zawierają m.in. dane z podstawowego i poszerzonego wywiadu, przebieg i czas leczenia, wyniki badań ambulatoryjno-laboratoryjnych. Bazy te znacząco wspomagają proces diagnostyczny i wybór metody leczenia, np. schizofrenii, która stanowi obecnie w Europie prawie połowę osób leczonych na choroby psychiczne. Dla podjęcia prawidłowej terapii niezbędna jest pełna informacja pochodząca z jednej strony z bezpośredniego wywiadu, a z drugiej z szeroko pojętych MBD, od baz samych pacjentów po bazy naukowe typu MedLine, Embase.
Cel. Postanowiono określić znajomości oraz częstości wykorzystania medycznych baz danych (MDB) – zarówno naukowych jak i baz pacjentów – dla prawidłowej terapii chorób psychicznych na przykładzie schizofrenii w Polsce.
Materiał i metody. Badanie zostało przeprowadzone wśród lekarzy i psychologów zajmujących się leczeniem schizofrenii, w formie badania ankietowego w latach 2012–2013 z obszaru całego kraju. W badaniu udział wzięło 245 osób zajmujących się tym schorzeniem.
Wyniki. Z MBD korzystają przede wszystkim lekarze szpitali i klinik, co pozwalana na szybkie i efektywne diagnozowanie oraz optymalne leczenie schizofrenii zgodnie z wymogami EBM (m.in. leczenie zintegrowane). Najpopularniejszą naukową bazą danych okazała się baza MedLine, a same bazy są coraz częściej wykorzystywane przez polską służbę zdrowia.

Słowa kluczowe: medyczne bazy danych (MBD), schizofrenia, standardy leczenia.

ABSTRACT

Introduction. Medical databases (MD) are collections of information that are aimed to facilitate the access to reliable medical data in accordance with EBM. A properly prepared database can have different forms – from simple bases of patients to semantic databases aimed to particular diseases (reference databases), that enhance optimization of medical stuff. Databases in computer versions include data from basic and extended medical interviews, the course of treatment, results of ambulatory and laboratory tests. Databases support the diagnostic process and selection of treatment methods of i.e. schizophrenia which in Europe constitutes a half of all people suffering from psychotic diseases. To select proper treatment methods a full information from both direct interviews and databases (from databases of patients to scientific databases like MedLine, Embase) is required.
Aim. The aim of the study was to establish the level of familiarity with and frequency of using of medical databases – both scientific and of patients, for treatment of people suffering from psychical diseases on an example of schizophrenia in Poland.
Material and methods. The study was conducted among doctors and psychologists who deal with the treatment of schizophrenia. The tool used in a study was a questionnaire spread in the years 2012–2013 in all country. A total number of 245 people partook in a study.
Results. Databases allow a fast and effective diagnosis and an optimal treatment of schizophrenia according to standards of EBM. The most popular database proved to be MedLine, and MD are more frequently used by Polish medical centres.

Keywords: medical database, schizophrenia, treatment standards.

Wstęp

Medyczne bazy danych (MBD) stanowią specyficzny zbiór informacji przygotowany i uporządkowany zgodnie z wymogami stawianymi wysokiej klasy standardom leczenia EBM (Evidence Based Medicine). W swoim założeniu mają one na celu ułatwić dostęp do rzetelnej i szerokiej informacji personelowi medycznemu, zarówno podczas diagnostyki jak i leczenia. MBD (oprócz tzw. „bazy właściwej" – bazy informacji rzeczowych) zawierają odpowiednie oprogramowanie służące do jej edycji, wyszukiwania określonych danych czy też zarządzania zgromadzonymi informacjami na odpowiednich poziomach dostępu. Prawidłowo przygotowana baza skonstruowana jest tak, aby jej obsługa była jak najbardziej intuicyjna i prosta [1–3].

Typowe, użytkowe bazy danych medycznych wykorzystywane w medycynie to:

a) proste bazy danych – zbiory plików, w skład których wchodzą poszczególne rekordy

b) klasyczne bazy danych, np. model hierarchiczny, sieciowy, relacyjny
c) semantyczne bazy danych, np. obiektowa baza danych [2–4].

We współczesnym świecie zdominowanym przez komputery, smartfony, tablety, „chmury" zastosowanie MBD stało się rzeczą oczywistą. Na dzień dzisiejszy pozwala to przede wszystkim zoptymalizować pracę całego personelu medycznego poprzez szybszy dostęp do informacji, np. historia choroby, badania, uzyskane wyniki. Tworząc tego typu bazy umożliwiamy lekarzom prowadzącym na szybki dostęp do rzetelnych informacji nt. konkretnego schorzenia, nowoczesnych, skutecznych terapii (tzw. bazy referencyjne), możliwości porównania danego przypadku z innymi w świecie („case study"), jak również określenie ryzyka powstania działań niepożądanych podczas leczenia [5]. Ośrodki medyczne (szpitale, ZOZ-y) już od momentu przyjęcia pacjenta starają się prowadzić MBD w wersji komputerowej, które zawierają m.in. dane z podstawowego i poszerzonego wywiadu, przebieg i czas leczenia, wyniki badań ambulatoryjno-laboratoryjnych itd. Pozwala to na szybkie i dokładne porównywanie wybranych „danych" z normami czy standardami leczenia w ośrodku oraz z wcześniejszymi wynikami badań pacjenta, co znacząco wspomaga proces diagnostyczny i sam wybór metody leczenia [6] np. schizofrenii, która stanowi obecnie w Europie prawie połowę osób leczonych na choroby psychiczne [7]. Zwiększone ryzyko zachorowania na schizofrenię obserwuje się w populacji ludności dużych miast oraz wśród mniej zamożnych grup społecznych [8, 9], jednakże sama etiologia choroby nie jest do końca poznana [10]. Schizofrenia, będąc chorobą o cyklicznym przebiegu, składa się z dwóch faz (psychotycznej i stabilizacji), których czas trwania może być silnie zróżnicowany w zależności od przypadku. Zasadniczo w czasie fazy psychotycznej schizofrenii zauważalne są objawy wytwórcze, których częstość występowania oraz ich nasilenia zmniejszają się lub praktycznie ustają w fazie stabilizacji [11]. Dlatego w celu postawienia prawidłowej diagnozy podstawą jest ścisła współpraca na osi psychiatra–psycholog kliniczny–pacjent–rodzina [12] oraz informacje pozyskiwane z MBD zamieszczane tam zgodnie z kryteriami klasyfikacji DSM-IV przy rozpoznaniu schizofrenii wg ICD-10 [13, 14]. Dopiero po prawidłowym etapie diagnostyki można podjąć skuteczne leczenie, czy to metodami psychologicznymi [15], farmakologicznymi [16], czy też leczenie zintegrowane (najskuteczniejsze) [17], połączone z rehabilitacją [18, 19]. Dla podjęcia prawidłowej terapii niezbędna jest pełna informacja pochodząca z jednej strony z bezpośredniego wywiadu, a z drugiej z szeroko pojętych MBD, od baz samych pacjentów po bazy naukowe typu MedLine, Embase czy przeglądarki medyczne np. PubMed [20–22].

Cel pracy

Celem pracy było określenie znajomości oraz częstości wykorzystania medycznych baz danych (MDB) – zarówno naukowych jak i baz pacjentów – dla prawidłowej terapii chorób psychicznych na przykładzie schizofrenii w Polsce.

Materiał i metody badawcze

Badanie zostało przeprowadzone wśród lekarzy i psychologów zajmujących się leczeniem schizofrenii, w formie badania ankietowego (ankieta do wglądu u autorów) w latach 2012–2013 z obszaru całego kraju. W badaniu udział wzięło 245 osób (lekarzy, psychologów) zajmujących się tym schorzeniem.

Statystyka

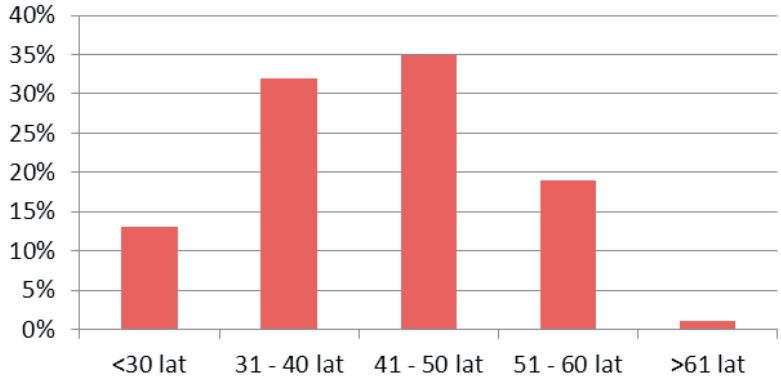
Zależności pomiędzy cechami zostały określone w skali nominalnej przy wykorzystaniu testu chi-kwadrat oraz testem Fishera dla tabel 2x2 lub test Fishera-Freemana-Haltona dla tabel większych niż 2x2 (małe liczebności prób). Określono także współczynnik korelacji rangowej Spearmana. Wszystkie testy były analizowane dla poziomu istotności $p \leq 0,05$, za pomocą pakietu statystycznego Statistica 8.0 firmy StatSoft.

Wyniki

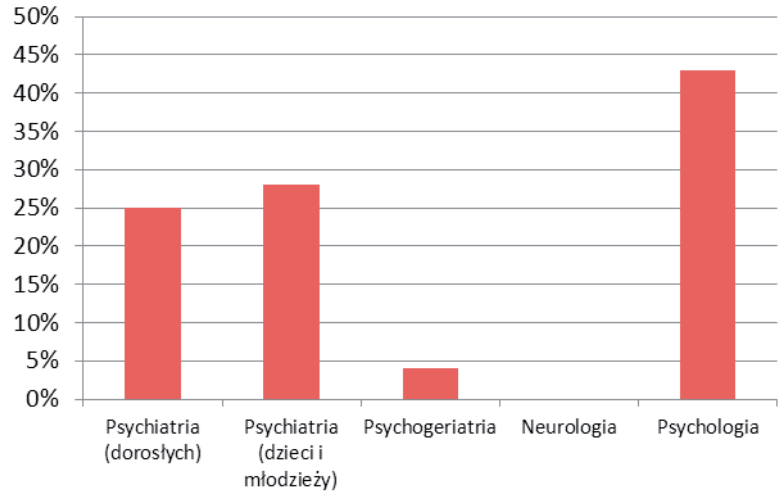
Badanie ankietowe obejmowało 245 osób, z czego najliczniejszą grupę stanowili respondenci w wieku 41–50 lat (35%) (**Rycina 1**). Wśród badanych dominowali specjaliści ze stażem pracy w przedziale pomiędzy 6–10 lat oraz powyżej 20 lat pracy (łącznie ponad 45%) (**Rycina 2**). 55% ankietowanych to specjaliści zajmujący się leczeniem schizofrenii powyżej 11 lat (**Rycina 3**). Respondenci najczęściej byli zatrudnieni w szpitalach (35%) oraz klinikach specjalistycznych (28%) (**Rycina 4**). Wśród badanych największy odsetek stanowili psychiatrzy i psychologowie (**Rycina 2**).

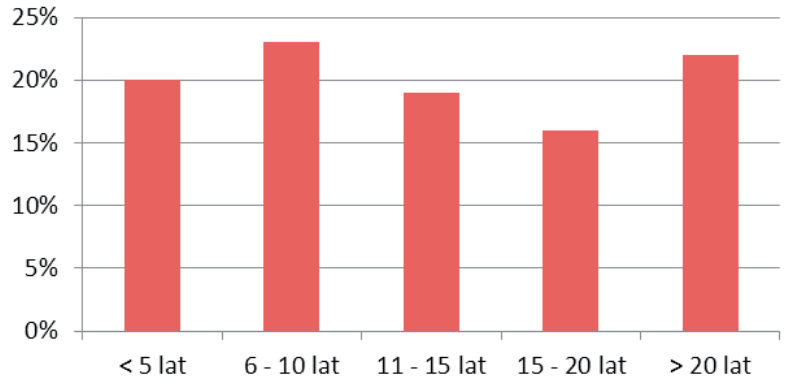
Ponad połowa respondentów wskazała, iż korzysta z MBD stosunkowo często (test Spearman'a $p = 0,00023$) (**Rycina 5**). Około 50% lekarzy psychiatrów korzysta z baz danych podczas swojej pracy w odróżnieniu od ponad 60% psychologów, którzy z nich nie korzystają wcale (test Fishera-Freemana-Haltona (FFH), $p = 0,00001$). Również miejsce zatrudnienia jest istotne dla korzystania z medycznych baz danych – ponad 40% pracowników szpitali i klinik korzysta z MBD, w odróżnieniu od ponad 60% pracowników przychodni (FFH, $p = 0,00027$) (**Tabela 1**).

Istotna wydaje się tendencja, iż ponad 90% badanych wykorzystuje MBD w celu doboru odpowiedniego

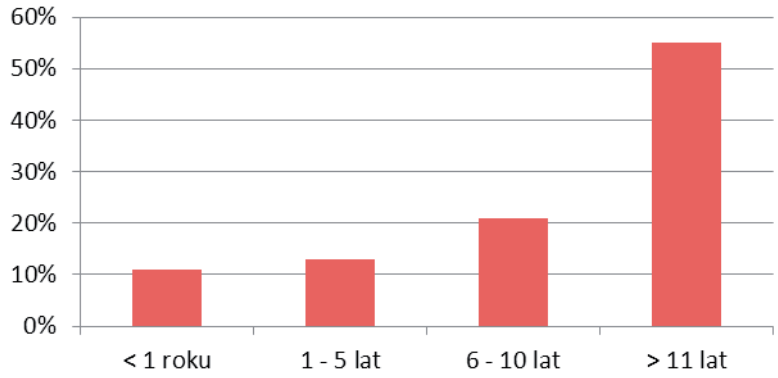


Rycina 1. Struktura wieku ankietowanych osób





Rycina 2. Wykształcenie i staż pracy medyków zajmujących się schizofrenią

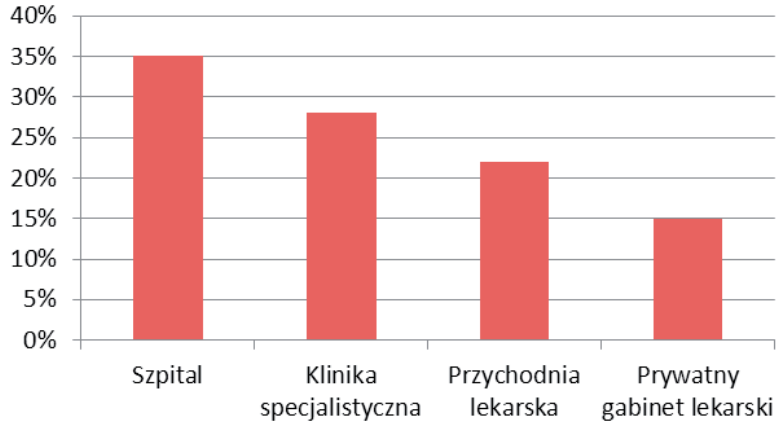


Rycina 3. Okres pracy związanej z leczeniem schizofrenii

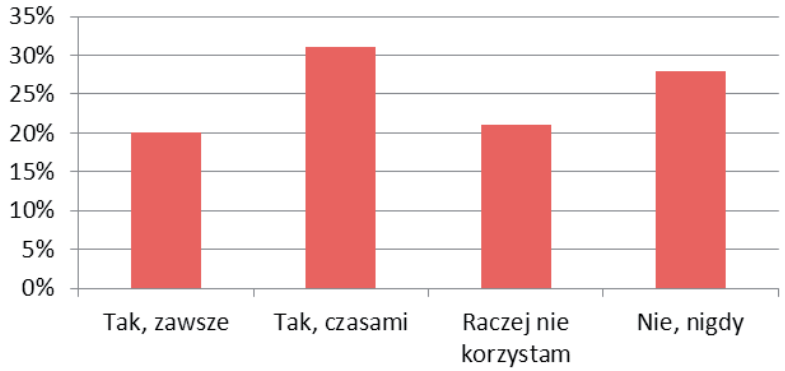
schematu leczenia, a ponad 70% z nich wykorzystuje MBD dla postawienia prawidłowej diagnozy (test Spearman'a p = 0,00001) (**Rycina 6**). W opinii badanych MBD najlepiej sprawdzają się w przypadku leczenia schizofrenii – we wspomaganiu leczenia zintegrowanego (ponad 50% – test FFH, p = 0,00001). Tylko niecałe 20% badanych wykorzystuje je dla optymalizacji farmakoterapii lub w psychoterapii pacjentów ze schizofrenią (**Ryciny 6, 7**).

Ponad 70% lekarzy o specjalizacji psychiatria dorosłych uważało, iż MBD najlepiej sprawdzają się w poszukiwaniu metod leczenia zintegrowanego (test Spearmana p = 0,0001). Również ponad 40% psychiatrów dzieci i młodzieży widzi najszersze zastosowanie MBD w optymalizacji farmakoterapii oraz w leczeniu zintegrowanym (test FFH p = 0,00001) (**Tabela 2**).

Ponad 40% respondentów korzysta w sposób bezpośredni z naukowych baz danych typu MedLine, najczęściej przy użyciu przeglądarki PubMed (ok. 50%), która udostępnia artykuły znajdujące się nie tylko w bazie MedLine, ale także Embase, The Cochrane Database of Systematic Reviews i innych. Ponad 50% ankietowanych nigdy nie korzystało z tego typu baz w leczeniu schizofrenii (**Rycina 8**).



Rycina 4. Struktura zatrudnienia medyków zajmujących się schizofrenią

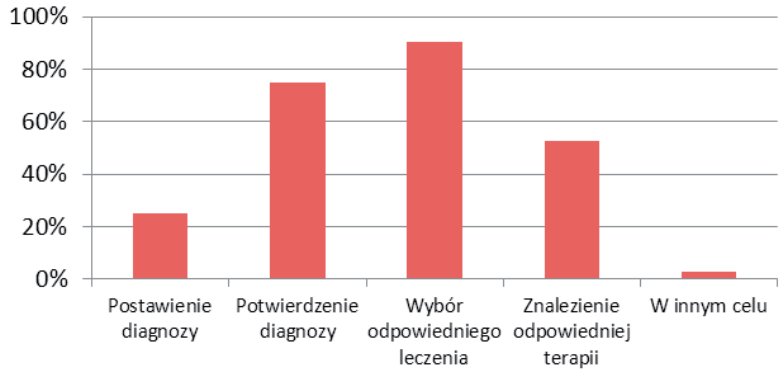


Rycina 5. Wykorzystywanie baz danych internetowych oraz baz szpitalnych (dane pacjenta) przez personel medyczny w schizofrenii

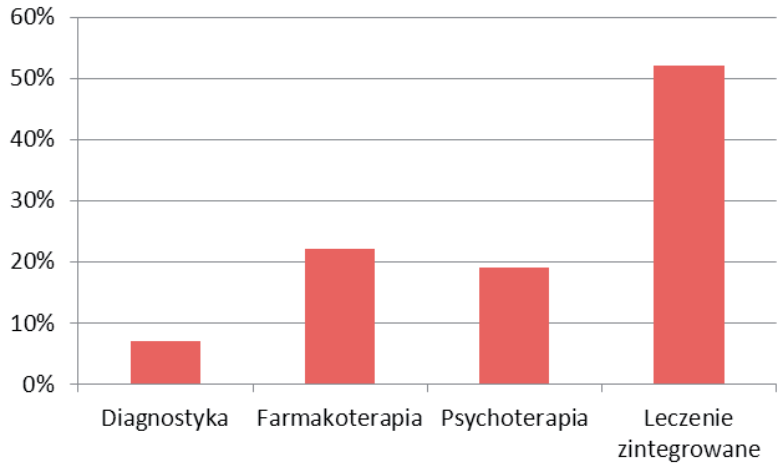
Tabela 1. Częstość wykorzystania w schizofrenii MBD w zależności od specjalizacji i miejsca pracy personelu medycznego

Specjalizacja	Tak, zawsze	Tak, czasami	Raczej nie	Nie, nigdy
Psychiatria dorosłych	36%	44%*	12%	8%
Psychiatria dzieci i młodzieży	36%	46%*	18%	0%
Psychogeriatria	0%	50%	50%	0%
Psychologia	2%	12%	26%	60%*
Miejsce pracy				
Szpital	29%	40%*	20%	11%
Klinika specjalistyczna	25%	43%*	21%	11%
Przychodnia lekarska	14%	5%	18%	63%*
Prywatny gabinet lekarski	0%	27%	26%	47%

* Różnica/korelacja statystycznie znamienna dla p < 0,05 (test FFH/Spearman)



Rycina 6. Cel medyczny korzystania z medycznych baz danych u chorych na schizofrenię

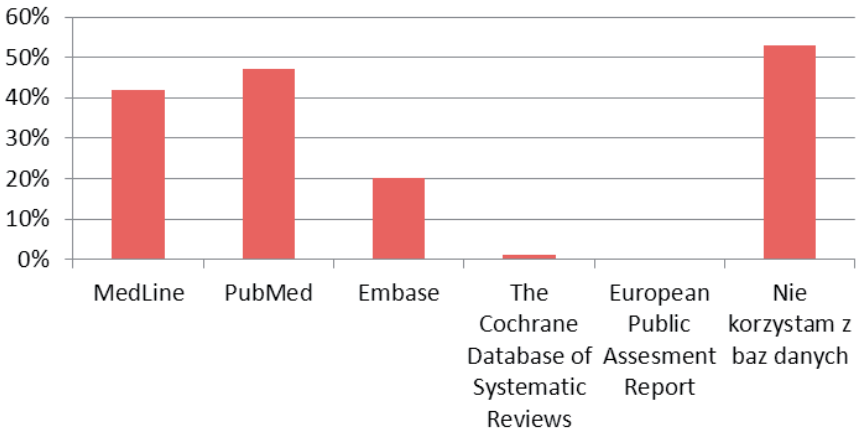


Rycina 7. Najefektywniejsze wykorzystanie medycznych baz danych w leczeniu chorych na schizofrenię

Tabela 2. Zastosowanie w schizofrenii MBD w zależności od specjalizacji w schizofrenii

Specjalizacja	Diagnostyka	Farmakoterapia	Psychoterapia	Leczenie zintegrowane
Psychiatria dorosłych	12%	16%	0%	72%*
Psychiatria dzieci i młodzieży	11%	43%*	0,00%	46%*
Psychogeriatria	0%	50%	0%	50%
Psychologia	2%	9%	44%*	45%*

* Różnica/korelacja statystycznie znamienna dla $p < 0,05$ (test FFH/Spearman)



Rycina 8. Wykorzystanie naukowych baz danych w leczeniu chorych na schizofrenię

Dyskusja

Zarówno w krajach Unii Europejskiej jak i na świecie MBD przyczyniają się do zwiększenia skuteczności pracy lekarzy specjalistów, przez co pomagają podnosić standardy leczenia m.in. schizofrenii zgodnie z EBM.

Wyniki przeprowadzonego badania wskazują, iż znaczna część badanych korzysta z medycznych baz danych (głównie lekarze). Ponad 80% psychologów nie wykorzystuje zasobów baz danych podczas pracy, natomiast około 70% pracowników szpitali i klinik specjalistycznych korzysta z MBD, jednak ponad 40% tylko czasami. Trend ten nie występuje w przypadku prywatnych gabinetów i przychodni lekarskich. Według Woźniaka i wsp. takie wyniki mogą być spowodowane tym, iż 70% pytań lekarza czy problemów klinicznych nie może być rozwiązanych tylko za pomocą MBD. Autorzy potwierdzili, że największe korzyści przynoszą bazy, które nie są budowane na systemie katalogowym czy jako zbiór cytowań [23]. Jest to potwierdzeniem uzyskanych przez nas wyników, w których około 50% respondentów raczej lub nigdy nie korzystało z MBD. Inne wytłumaczenie małej popularności MBD sugeruje Cianciara, który stwierdził, iż największym ograniczeniem w stosowaniu MDB wśród polskich lekarzy jest niechęć zrozumienia sposobu działania MBD lub brak zainteresowania tego typu bazami oraz „nawyk" lekarzy do standardowego – papierowego systemu zapisu danych. Jednocześnie w pracy tej zwrócono również uwagę na istotną rolę, jaką MBD mogłyby odgrywać zarówno w profilaktyce, jak i w badaniach przesiewowych, ułatwiając pracę lekarzy oraz przyspieszając znacząco procesy decyzyjne, dzięki nieograniczonemu praktycznie dostępowi do najnowszej wiedzy [24].

Według opinii ekspertów [25] powszechne używanie MBD jest ograniczone, przede wszystkim ze względu na trudności techniczne podczas ich tworzenia, jak również ze względu na swoistość – skomplikowany proces decyzyjny lekarzy.

Badani z wykształceniem medycznym, przede wszystkim pracownicy klinik i szpitali, częściej korzystali z MBD, ponieważ mieli oni ułatwiony dostęp do szkoleń dotyczących wykorzystywania MBD w praktyce. Przekłada się to bezpośrednio na efektywność wynikającą z ich stosowania w procesie leczenia schizofrenii. Miejsce pracy (szpital, klinika) umożliwia dokształcanie w zakresie MBD, co jest znacznie trudniejsze w przypadku psychologów czy gabinetów prywatnych albo przychodni. W tych przypadkach respondenci sami organizują lub zapisują się na szkolenia z zakresy MBD, co związane jest z dodatkowymi kosztami. Potwierdzeniem naszych badań są wyniki Wilsona i wsp., którzy wskazali na występowanie różnic w zakresie dostępu do źródeł informacji medycznej zawartych w bazach, między różnymi zawodami. Zawody medyczne w tym przypadku mają ułatwiony dostęp nie tylko do wersji elektronicznych MBD, ale także do ich klasycznych odpowiedników – wersji papierowych [26].

Na możliwości komputerowych baz danych zwrócił uwagę także Tadeusiewicz, wskazując iż MBD mogłyby być stosowane w celu pomocy w pracy lekarzy i „wyłapywaniu" ewentualnych błędów. Możliwości ich zastosowania są szerokie, począwszy od wyboru odpowiedniej (nowoczesnej) terapii, przez katalogowanie i klasyfikację danych diagnostycznych (np. EKG, RTG), po porównywanie wyników z normami oraz ułatwienie procesów decyzyjnych [27]. Jest to potwierdzenie naszych wyników, w których wykazaliśmy, iż ponad 80% lekarzy korzystających z MBD wykorzystuje je przede wszystkim dla wyszukiwania skutecznych metod leczenia oraz potwierdzenia postawionej diagnozy w przypadku schizofrenii.

Najpopularniejszą naukową bazą danych wykorzystywaną przez osoby leczące schizofrenię jest baza MedLine używana przy pomocy przeglądarki PubMed (często mylonej z naukową bazą danych). Podobne wyniki uzyskał Cullena, który wskazał bazę MedLine [28] jako podstawowe źródło informacji. Podobne wyniki uzyskali w swoich badaniach Scott i wsp. [29] oraz Chiu i wsp. [30]. Mniej popularna okazała się baza danych Embase (bezpośrednio z niej korzystało tylko 20% lekarzy).

Wnioski

1. Z medycznych baz danych (MBD) w przypadku schizofrenii korzystają przede wszystkim lekarze pracujący szpitalach i klinikach.
2. Głównym powodem korzystania z MBD w leczeniu schizofrenii jest wybór skutecznej diagnozy oraz efektywnych metod leczenia.
3. Medyczne bazy danych są coraz częściej wykorzystywane przez polską służbę zdrowia.

Piśmiennictwo

1. Identyfikacja, analiza i klasyfikacja typów danych medycznych oraz określenie modeli ich gromadzenia i udostępniania na potrzeby leczenia oraz prowadzenia polityki ochrony zdrowia z uwzględnieniem aspektów syntaktycznych i semantycznych oraz ilościowych tych danych w kontekście doświadczeń krajowych i międzynarodowych. Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia 2010, ver. 1.0 www.csioz.gov.pl/file/Ekspertyza-%20Identyfikacja,%20analiza%20i%20klasyfikacja%20typów%20danych%20medycznych...%20(2).pdf (data dostępu: 31.08.2014).
2. Kawalec P. Medyczne bazy danych (cz.2). Służba Zdrowia. 2002;77–78(3174–3175):21–24.
3. http://szkola.mateja.info.pl/zasoby/04bazy/bazy_danych_material.pdf (data dostępu: 09.06.2014).

4. Adamczewski P. Słownik informatyczny. Helion, 2005: 23–196.
5. http://www.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/kierunki_e_zdrowie_09022011.pdf (data dostępu: 10.07.2014).
6. Tadeusiewicz R. Informatyka Medyczna, UMCS, Lublin 2011: 30–50.
7. Beck AT, Rector NR, Stolar N, Grant P. Schizofrenia w ujęciu poznawczym. Teoria, badania i terapia. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2010: 9.
8. Bilikiewicz A, Pużyński S, Rybakowski J, Wciórka J. Psychiatria. Podstawy psychiatrii. Urban & Partner, Wrocław 2002;1: 159 –277.
9. Tsapakis EM, Travis MJ. Schizofrenia. Medycyna po Dyplomie 2008; Wydanie specjalne. 2008;2(8):25.
10. Walker E, Kestler L, Bollini A, Hochman K.M. Schizophrenia: Etiology and Course. Annual Review of Psychology. 2003;55:401–430.
11. http://www.janssen-cilag.pl/disease/detail.jhtml?itemname=schizophrenia_about. [data dostępu: 26.08.2014].
12. Kuipers L, Leff J, Lam D. Praca z rodzinami chorych na schizofrenię. Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa 1997; 1–6.
13. American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition: DSM-IV-TR. American Psychiatric Publishing, Washington 2010; 312–313.
14. Pużyński S, Wciórka J. Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10. Opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne. Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne Vesalius, Instytut Psychiatrii i Neurologii, Kraków, Warszawa 1997; 80–84.
15. Birchwood M, Jackson C. Schizofrenia. Modele kliniczne i techniki terapeutyczne. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2004; 105–126.
16. Lieberman JA, Stroup TS, Perkins DO. Schizophrenia. The American Psychiatric Publishing, London 2006; 309–340.
17. Meder J, Kałwa A, Rosenfeld M. Podwójna diagnoza – „podwójne" problemy, aktualne koncepcje terapeutyczne. Psychiatria. 2006;3(4440):154–159.
18. Kaplan HI, Sadock BJ. Farmakoterapia w zaburzeniach psychicznych. Urban & Partner, Wrocław 1998; 223.
19. Manley MR. Psychiatria. Praktyczny przewodnik kliniczny. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2010; 199–202.
20. Budek D, Rogowska E. Bazy danych w bibliotekach medycznych w Polsce. Forum Bibliotek Medycznych 2008;1(1):374–375.
21. Niżankowski R, Bała M, Broda M, Dubiel B, Hetnał M, Kawalec P, Łanda K, Plisko R, Podmokły A, Wcisło J, Wójtowicz E. Priorytety zdrowotne – narzędzia oceny i analizy. Analiza efektywności. Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne Vesalius, Kraków. 2002;6:74–78.
22. Tulczyński A. Główna biblioteka lekarska zaprasza. Gazeta lekarska. Pismo Izb Lekarskich 2002; 1. www.gazetalekarska.pl/xml/nil/gazeta/numery/n2002/n200201/ n20020130 (data dostępu 29.08.2014).
23. Woźniak J, Rzymski P, Opala T. Internet przestrzenią doskonalenia i wymiany doświadczeń lekarzy rodzinnych z całego świata. Przewodnik Lekarza. 2002;5(5):113–117.
24. Cianciarą J, Paulo M. Cicha epidemia i brak danych (Wywiad). Medycyna Praktyczna 2011. http://Infekcje.mp.pl/wywiady/show.html?id=60571 [05.06.2012].
25. Pięciińska TS. Komputerowy system konsultacji medycznej wykorzystujący opinie ekspertów. Zasady tworzenia bazy wiedzy medycznej ekspertów dla systemu MEDIATOR do różnicowania przyczyn bólu w nadbrzuszu w wybranych schorzeniach przewodu pokarmowego. Gastroenterologia Polska. 1998;5(1):59–64.
26. Wilson P, Droogan J, Glanville J, Watt I, Hardman G. Access to the evidence base from general practice: a survey of general practice staff in Northern and Yorkshire Region. Quality in Health Care. 2001;10(2):83–89.
27. Tadeusiewicz R. Informatyka Medyczna, UMCS, Lublin 2011; 30–50.
28. Cullen RJ. In search of evidence: family practitioners' use of the Internet for clinical information. Journal of the Medical Library Association. 2002;90(4):370–379.
29. Scott I, Heyworth R, Fairweather P. The use of evidence-based medicine in the practice of consultant physicians. Results of a questionnaire survey. Australian and New Zealand journal of medicine. 2000;30(3):319–326.
30. Chiu YW, Weng YH, Lo HL, Ting HW, Hsu CC, Shih YH, Kuo KN. Physicians' characteristics in the usage of online database: a representative nationwide survey of regional hospitals in Taiwan. Informatics for Health and Social Care. 2009;34(3):127–135.

Adres do korespondencji:
Krzysztof Kus
Katedra i Zakład Farmakoekonomiki i Farmacji Społecznej
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Dąbrowskiego 79, 60-529 Poznań
tel.: 61 8546920
fax: 61 8546095
e-mail: kkus@ump.edu.pl

PRACA ORYGINALNA

EKONOMICZNY ASPEKT POWIKŁAŃ CUKRZYCY TYPU 1

COMPLICATIONS OF DIABETES MELLITUS TYPE 1 – THE ECONOMIC ASPECTS

Natalia Marcińczyk[1], Mateusz Maciejczyk[1], Agnieszka Pietrzykowska[1], Alina Cywoniuk[2], Edyta Rysiak[2]

[1] Studenckie Koło Naukowe Farmacji Społecznej przy Zakładzie Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
[2] Zakład Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

STRESZCZENIE

Systematycznie zwiększa się liczba osób chorujących na cukrzycę. W Polsce cierpi na nią około 3,5 mln osób, szacuje się jednak, że ponad połowa chorych nie została jeszcze zdiagnozowana. Ze względu na niewyrównaną glikemię oraz częste niestosowanie się do zaleceń lekarza (non-compilance) dochodzi do rozwoju licznych powikłań, które pochłaniają ponad połowę środków z ogólnej sumy przeznaczonej na leczenie cukrzycy. Przewlekłe powikłania w cukrzycy dotyczą głównie układu sercowo-naczyniowego. Koszt bezpośredni powikłań w 2012 roku wyniósł 1,3 mln PLN i w porównaniu z rokiem 2009 wzrósł o 17%. Największy udział w tej grupie stanowił koszt poniesiony na pokrycie wydatków związanych z chorobami serca: 980 mln PLN, reszta środków finansowych w tej grupie została przeznaczona na leczenie udarów: 186 mln PLN, stopy cukrzycowej: 16 mln PLN, chorób nerek: 108 mln PLN, chorób oczu (w tej grupie odnotowano spadek): 10 mln PLN. Koszty pośrednie powikłań wyniosły w 2012 r. 1,7 mln, to jest o 26,8% więcej niż w roku 2009. Najwięcej środków zostało przeznaczonych na leczenie powikłań związanych z chorobami serca: 1300 mln PLN, udział innych powikłań był następujący: choroby nerek: 135 mln, udar: 131 mln PLN, choroby oczu: 85 mln PLN stopa cukrzycowa: 2 mln PLN. Wraz z większą ilością komplikacji wzrasta liczba hospitalizacji, które kosztowały NFZ w 2012 r. 247 mln PLN. Obciążeniem dla budżetu państwa są renty wydawane osobom niezdolnym do pracy. Suma wszystkich świadczeń w 2012 r. wyniosła 30 438 586,1 tys. PLN.

Słowa kluczowe: cukrzyca typu I, powikłania, farmakoekonomika.

ABSTRACT

The number of people with diabetes is systematically increasing. 3,5 mln people in Poland suffer from diabetes, though more than half of them haven't been diagnosed yet. Glycemic imbalance, common indiscipline in observing prescriptions (non-compliance) lead to numerous complication, which gobble up more than half of money designed for treating diabetes. Circulatory system is affected by long-term complications of diabetes particulary. The estimated direct cost of complication is 1,3 mln PLN in 2012, a 17% increase from 2009. The largest component of expenditures was designed for heart diseases: 980 mln PLN, remaining costs were spent on treating stroke: 186 mln PLN, diabetic foot: 16 mln PLN, kidney diseases: 108 mln PLN, eye diseases (decrease was noted only in this group): 10 mln PLN. The estimated indirect cost of complication is 1,7 mln PLN in 2012, 26,8% more compared to 2009. Cost associated with heart diseases was the biggest in this group: 1300 mln PLN, the rest of expenditures were spent on kidney diseases: 135 mln PLN, stroke: 131 mln PLN, eye diseases: 85 mln PLN, diabetic foot: 2 mln PLN. NFZ spent 247 mln PLN on increasing number of hospitalization in 2012. Total annuity quote (received by unemployable patients) was estimated at 30 438 5861 000 PLN in 2012, it was heavy burden on state budget.

Keywords: type 1 diabetes, complications, pharmacoeconomics.

Wstęp

Cukrzyca (DM, *diabetes mellitus*) jest jedną z najczęstszych chorób cywilizacyjnych. Spowodowana jest zaburzeniami wydzielania i/lub działania insuliny oraz niekiedy określana jako epidemia XXI wieku. W Polsce odnotowano ponad 3,5 mln zachorowań, szacuje się jednak, że ponad połowa chorych nie została jeszcze zdiagnozowana [1]. Brak odpowiedniego leczenia, złe wyrównanie metaboliczne cukrzycy, niezdyscyplinowanie i mała świadomość pacjentów mogą przyczyniać się do rozwoju licznych powikłań. Uważa się, że na skutek komplikacji cukrzycowych zmarło 3,4 mln osób, a do 2030 r. liczba ta może ulec podwojeniu [2].

Przewlekłe powikłania w cukrzycy dotyczą głównie układu sercowo-naczyniowego. Do najczęstszych powikłań należą: choroba niedokrwienna serca, ostry zawał serca, choroby tętnic obwodowych, a także choroby naczyniowe mózgu, zaliczane do tzw. makroangiopatii, a także nefropatie, neuropatie oraz retinopatie, zaliczane do mikroangiopatii [3]. Wymienione komplikacje są przyczyną rosnących z roku na rok wydatków i stanowią coraz większy procent w ogólnej sumie kosztów przeznaczanych na walkę z chorobą.

W przypadku zdarzeń wieńcowych stosuje się dodatkowo: leczenie przeciwkrzepliwe, azotany, beta blokery, antagonistów kanału wapniowego, inhibitory konwertazy angiotensyny, antagonistów receptora angiotensynowego, antagonistów aldosteronu, magnez, potas oraz insulinę [4]. Wszyscy pacjenci powinni być również poddawani rutynowym badaniom przesiewowym w celu wczesnego rozpoznania polineuropatii. Rzadko występuje konieczność przeprowadzania badania elektrofizjologicznego (chyba, że występują nietypowe objawy) oraz diagnostyki różnicowej [5]. Raz na rok powinno być wykonywane pełne badanie wzroku, w razie wykrycia obrzęku przeprowadza się angiografię fluorosceinową lub Optyczną Koherentną

Tomografię [6]. U każdego pacjenta z podejrzeniem stopy neuropatycznej wykonywane jest badanie radiologiczne. Gdy stan zapalny nie zostanie wykryty, przeprowadza się tomografię komputerową stopy lub rezonans magnetyczny, w przypadku podejrzenia zapalenia- scyntygrafię kości stopy [5]. Z powodu nefropatii cukrzycowej, 6% chorych w Polsce jest dializowanych otrzewnowo, a 94% pacjentów jest poddawanych hemodializie [7].

Farmakoekonomika powikłań cukrzycy typu I

Na przestrzeni lat 2009–2011 wydatki na leczenie cukrzycy wzrosły o 2,1%. Całkowity koszt w 2012 r. w Polsce wyniósł 5,6 mld PLN, z czego 3 mld PLN (ponad 50%) były przeznaczone na leczenie powikłań cukrzycowych [1]. Dla porównania, w 2007 r. na ten cel wydano 25% ogólnej kwoty [8]. Nieumiejętne monitorowanie progresji choroby oraz jej późne wykrycie prowadzą do utraty zdrowia, a nawet życia (4000 zgonów rocznie) [9]. Najczęściej, na skutek upośledzenia czynności układu krążenia, dochodzi do: zawału, udaru, miażdżycy, uszkodzenia układu autonomicznego, martwicy kończyn i ich amputacji, nadciśnienia, ślepoty, zaburzenia funkcji nerek oraz konieczności dializowania.

Analiza danych wskazuje, aby jak największy nacisk położyć na profilaktykę i wczesną diagnostykę w celu zmniejszenia kosztów powikłań, szczególnie w ramach podstawowej opieki zdrowotnej. W 2012 r. wykonano 87 mln badań diagnostycznych, to jest o 6,75% mniej niż w 2011 [10]. Odnotowano spadek liczby oznaczeń stężenia glukozy we krwi, ilościowego oznaczenia glukozy, wykonanych testów obciążenia glukozą, badań elektrokardiograficznych, ultrasonograficznych, posiewu moczu z antybiogramem. Trzy ostatnie są szczególnie ważne w kontekście komplikacji choroby [3].

Koszty leczenia bezpośrednich powikłań cukrzycy w 2012 r. wzrosły w porównaniu z rokiem 2009 o 17% i wyniosły 1,3 mld PLN, w tym: choroby serca: 980 mln PLN, udary: 186 mln PLN, stopa cukrzycowa: 16 mln PLN, choroby nerek: 108 mln PLN (3500 osób poddawanych jest dializom), choroby oczu (w tej grupie odnotowano spadek): 10 mln PLN [11].

Następna grupa wydatków to koszty pośrednie powikłań, czyli suma kosztów utraconej produktywności z powodu absencji (w 2012 r. odnotowano 891 tys. dni absencji chorobowej z powodu cukrzycy) i kosztów utraconej produktywności z powodu niezdolności do pracy [12,1]. Udział procentowy każdej składowej w tej grupie to odpowiednio: 8,27% i 91,73% [1]. Łącznie wydano 1692177887,70 PLN, to jest o 26,8% więcej niż w roku 2009 [1]. Również w tej grupie największym obciążeniem dla budżetu były choroby serca: 1300 mln PLN. Udział innych powikłań był następujący: choroby nerek: 135 mln, udar: 131 mln PLN, choroby oczu: 85 mln PLN stopa cukrzycowa: 2 mln PLN [11]. Obciążenie dla budżetu państwa stanowi nieobecność chorego w pracy, a w konsekwencji zmniejszona produktywność. Pacjent może jednak powrócić do pracy okazując zaświadczenie lekarskie, udokumentowaną kontrolę glikemii i przeprowadzając badania okresowe w przeciągu: 3 miesięcy (nowo rozpoznana cukrzyca), 6 miesięcy (leczenie insuliną), roku (leczenie lekami doustnymi) lub pobiera świadczenie rehabilitacyjne przez okres nie dłuższy niż 12 miesięcy [9, 12]. W 2012 r. na świadczenia związane z niezdolnością do pracy (renty z tytułu niezdolności do pracy, renty socjalne, świadczenia rehabilitacyjne, absencja chorobowa) wydano 30 438 586,1 tys. PLN. Największy udział w tych świadczeniach stanowiły renty z tytułu niezdolności do pracy i były one pobierane przez 35 tys. osób na kwotę 366 831,8 PLN [12].

Leczenie powikłań wymaga dodatkowej opieki lekarskiej, a co za tym idzie i dodatkowych kosztów: tylko w 2002 r. na leczenie retinopatii przeznaczono 780 mln PLN [13]. Hospitalizacja chorego z zespołem stopy cukrzycowej wynosi 4393,5 PLN (wg szacunków NFZ), czyli więcej niż leczenie szpitalne pacjenta z cukrzycą bez powikłań.

Na oddziały szpitalne przyjmowane są osoby, u których rozpoznano między innym: wysokie ciśnienie oporne na leczenie, nadciśnienie wtórne, niewydolność krążenia, nagłe zatrzymanie krążenia, OZW, stopę cukrzycową, ostrą niewydolność nerek, przewlekłą niewydolność nerek. Stosunkowo często wykonuje się zabiegi pomostowania naczyń wieńcowych, amputacje mniejsze i duże, usuwanie zaćmy, zabiegi witronektalne małe i duże [14].

Liczba hospitalizacji (pacjenci hospitalizowani głównie na oddziałach: wewnętrznym, diabetologii i endokrynologii) spowodowanych cukrzycą wyniosła w 2012 r. 108212, co kosztowało NFZ 247 mln PLN. W tej kwocie ponad 113 mln PLN (45544 hospitalizacji) zostało przeznaczonych dla pacjentów z cukrzycą typu I, a 133 mln PLN (62668 hospitalizacji) chorym z cukrzycą typu II (**Tabela 1**) [12].

Podsumowując, należy stwierdzić, że wydatki związane z farmakoterapią cukrzycy z roku na rok są coraz większe. Koszt związany z występującymi powikłaniami stanowi coraz większy odsetek ogólnej kwoty przeznaczonej na leczenie. Trudno jest oszacować całkowity i dokładny koszt powikłań, gdyż dotykają one wielu sfer życia. Wydatki stanowią szczególne obciążenie dla NFZ i ZUS. Z roku na rok zwiększa się liczba hospitalizacji chorych z niebezpiecznymi dla zdrowia, a nawet życia powikłaniami, które wymagają dodatkowych nakładów finansowych związanych z leczeniem. Obciążeniem dla budżetu państwa jest koszt utraconej produktywności związany z absencją w pracy

Tabela 1. Średnia wartość hospitalizacji i ilość pacjentów z cukrzycą w poszczególnych grupach hospitalizowanych [20]

Nazwa choroby/procedury	Średnia wartość hospitalizacji [PLN]	Ilość pacjentów z cukrzycą [%]
Stopa cukrzycowa	4 699,57	100
Pomostowanie naczyń wieńcowych	24 853,76	18,99
Amputacje rozległe i duże	7 398,33	18,79
Mniejsze amputacje	1 505,92	9,01
Nadcisnienie tętnicze oporne i wtórne	4 261,78	5,91
Ostra niewydolnośc nerek	4 821,87	5,3
Przewlekła niewydolność nerek	2 060,38	3,97
Ciężkie nadciśnienie tętnicze	3 132,49	3,7
Usunięcie zaćmy powikłanej	3 413,34	2,04
Małe zabiegi witronektalne	687,98	1,62
Srednie zabiegi witronektalne	1 360,26	1,38
OZW	2 884,91	1,32

oraz renty i inne świadczenia przyznawane osobom niezdolnym do wykonywania czynności zawodowych.

Piśmiennictwo

1. Niebieska księga cukrzycy. Warszawa 2013.
2. Zatońska K, Ilow R, Regulska-Ilow B, Różańska D, Szuba A, Wołyniec M, Einhorn J, Vatten L, Asvold BO, Mańczuk M, Zatoński W.A. Prevalence of diabetes mellitus and IFG in the prospective cohort 'PONS' study – baseline assessment. Ann Agric Environ Med. 2011;18(2):265–269.
3. Jankowiak B, Keyston-Serafin M, Krajewska-Kułak E, Popławska E. Powikłania cukrzycy jako choroby przewlekłej. Nowiny Lekarskie 2007;76(6):482–484.
4. Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego do spraw postępowania w ostrym zawale serca z uniesieniem odcinka ST. Wytyczne ESC dotyczące postępowania w ostrym zawale serca z przetrwałym uniesieniem odcinka ST. Kardiologia Polska, 2012; 70.
5. Standards of Medical Care in Diabetes — 2009. American Diabetes Association. Diabetes Care 2009;32(supl. 1):35–36.
6. Rusin P, Majsterek I. Molekularne podstawy retinopatii cukrzycowej. Postepy Hig Med Dosw (online). 2007;61:786–796.
7. Kokoszka-Paszkot J, Paszkot M. Cukrzycowa choroba nerek w wieku podeszłym. GERIATRIA. 2009;3:214–218.
8. Leczenie i koszty cukrzycy w Polsce. Raport z badania Desk research przygotowany dla Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków 2007.
9. Marcinkiewicz A, Szosland D, Rybacki M, Wągrowska-Koski E, Wiszniewska M, Walusiak- Skorupa J. Dobre praktyki w opiece nad pracującymi- zalecenia do badań profilaktycznych oraz postępowania orzeczonego u osób z cukrzycą. Medycyna Pracy. 2014;65(1):131–141.
10. Grylewicz J. Cukrzyca. Analiza kosztów ekonomicznych i społecznych. Warszawa 2014.
11. Cukrzyca. Ukryta pandemia – sytuacja w Polsce. 2014.
12. Drapała A, Karczewicz E, Zalewska H, Gierczyński J, Grylewicz J, Sielicki P. Cukrzyca- analiza kosztów ekonomicznych i społecznych. Warszawa 2014.
13. Kawalec P, Pilc A. Cost of diabetic retinopathy in Poland (based on data 2002 year). Okulistyka 2003;3.
14. Jednorodne Grupy Pacjentów.

Adres do korespondencji:
Natalia Marcińczyk
Studenckie Koło Naukowe Farmacji Społecznej przy Zakładzie Chemii Leków
Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ul. Mickiewicza 2D, 15-222 Białystok
tel.: 857485706
e-mail: nataliamarcinczyk@wp.pl

PRACA ORYGINALNA

PROFILAKTYKA ORAZ LECZENIE CUKRZYCY – BADANIE POZIOMU ŚWIADOMOŚCI PACJENTÓW

PREVENTION AND THE TREATMENT OF DIABETES – STUDY OF THE LEVEL OF PATIENTS KNOWLEDGE

Piotr Ratajczak*, Edyta Obolewicz, Krzysztof Kus, Dorota Koligat, Anna Paczkowska, Tomasz Zaprutko, Elżbieta Nowakowska

Katedra i Zakład Farmakoekonomiki i Farmacji Społecznej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

STRESZCZENIE

Wstęp. Cukrzyca jest poważną chorobą dietozależną, w której sposobem leczenia jest prawidłowo dobrana dieta, wysiłek fizyczny oraz stosowanie odpowiedniej farmakoterapii. W związku z dużą zachorowalnością istnieje konieczność ciągłego badania pacjentów, udoskonalania już istniejących metod diagnostycznych oraz poszukiwania nowych metod leczenia. Prewencja cukrzycy jest zatem istotnym problemem przy zmiennym trybie życia oraz żywienia diabetyków.
Cel. Celem pracy było zbadanie stanu wiedzy osób ze zdiagnozowaną cukrzycą na temat związany z profilaktyką i leczeniem cukrzycy.
Materiał i metody. W celu dokonania oceny poziomu świadomości pacjentów na temat profilaktyki i leczenia choroby, przeprowadzono ankietę wśród 107 pacjentów ze zdiagnozowaną postacią choroby.
Wyniki. Wyniki badań wskazują, iż pacjenci nie posiadają wystarczającej wiedzy na temat profilaktyki i leczenia cukrzycy. Ponadto wyniki niniejszej pracy wykazały, iż wraz z wydłużającym się okresem choroby pacjenci wykazują większe trudności z utrzymaniem na odpowiednim poziomie podstawowych parametrów mierzonych w trakcie procesu chorobowego, takich jak indeks BMI czy poziom glukozy. Wyniki badań wskazują również, iż pacjenci nie posiadają wystarczającej wiedzy na temat żywienia w cukrzycy, a także bardzo rzadko korzystają z porad profesjonalnych gabinetów dietetycznych.
Wnioski. Ogólnoświatowy wzrost zachorowania na cukrzycę wskazuje na potrzebę głębszego inwestowania w edukacją żywieniową cukrzyków, a także ułatwiania dostępu osobom chorym do profesjonalnych gabinetów dietetycznych.

Słowa kluczowe: cukrzyca, BMI, poziom glukozy, powikłania cukrzycy, dieta.

ABSTRACT

Introduction. Diabetes is a serious disease which progression is strongly based on the dietary factor. Hence, a balanced diet with proper physical exercise and pharmacotherapy is known to be one of the best methods of treatment. High incidence of diabetes indicates the need for constant improvement of existing methods of prevention, more frequent examination of patients and research for new and effective ways of treatment. Because of specific lifestyle and diets, nowadays prevention of diabetes appears to be particularly difficult.
Aim. The aim of the study was to examine the state of knowledge of people with diagnosed diabetes in the topic related to the prevention and treatment of diabetes.
Material and methods. In order to asses patients' knowledge concerning prevention and treatment in diabetes a survey was conducted among 107 subjects with diabetes.
Results. The results indicate that patients do not have sufficient knowledge about the prevention and treatment of diabetes. Furthermore, the results of this study showed that considering the extended period of the disease, patients had greater difficulty in maintaining an adequate level of basic parameters measured during the disease process, i.e. BMI or glucose levels. The results also indicate that patients have not sufficient knowledge about nutrition in diabetes, and rarely use the dietary advice of professional offices.
Conclusions. Increasing incidence of diabetes worldwide indicates a need to invest more resources in nutritional education for diabetics and concurrently to facilitate the access to professional dietary advice.

Keywords: diabetes, BMI, blood glucose, complications of diabetes, diet.

Wstęp

Cukrzyca jest chorobą dotykającą coraz większą populację ludności w Polsce i na świecie, dlatego przez niektórych określana jest mianem pandemii [1]. Duża zachorowalność generuje konieczność ciągłego badania pacjentów, udoskonalania już istniejących metod i poszukiwania nowych rozwiązań leczniczych. Dużym problemem metodycznym, zwłaszcza przy dzisiejszym trybie życia oraz sposobie żywienia, jest prewencja cukrzycy. Ważną rolę w prewencji i leczeniu odgrywa dieta, której prawidłowe ustalenie u osób chorych jest często bardzo trudne, co w głównej mierze wynika z braku znajomości podstawowych zasad związanych ze stosowaniem diety u cukrzyków, jak również z niechęci samych pacjentów do zmiany trybu życia i sposobu żywienia.

Według definicji WHO cukrzyca to grupa chorób metabolicznych charakteryzująca się hiperglikemią wynikającą z defektu wydzielania lub działania insuliny [2]. Jej niedobór można określić jako bezwzględny lub względny. Bezwzględny niedobór insuliny wynika z braku jej sekrecji

przez komórki β trzustki, które zostały uszkodzone, a ich masa fizjologiczna zmalała o 80–90%. Względny niedobór insuliny wynika z niewłaściwego działania hormonu spowodowanego opornością tkanek na insulinę [3].

Podstawowym kryterium rozpoznania cukrzycy, wg WHO (World Health Organization) oraz ADA (American Diabetes Association), jest stężenie glukozy we krwi w oznaczeniu glikemii przypadkowej równe lub większe 200 mg/dl (11,1 mmol/l), które jest niezależne od czasu, jaki upłyną od ostatniego posiłku, jak również stężenie glukozy we krwi równe lub większe niż 200 mg/dl (11,1 mmol/l) w 120 minucie po podaniu doustnym 75 g glukozy [4].

Wyróżniamy kilka typów cukrzycy: cukrzyca typu 1, typu 2, cukrzyca polekowa, cukrzyca ciężarnych oraz typu MODY.

Cukrzyca jest chorobą coraz bardziej rozpowszechnioną w Polsce i na świecie. Międzynarodowe organizacje diabetologiczne IDF Euro (International Diabetes Federation – European Region) i FEND (Federation of European Nurses In Diabetes) opracowały prognozy, które przewidują, iż w ciągu 25 lat liczba chorych może przekroczyć 10% całej populacji światowej [5]. Dane statystyczne z roku 2009 wskazują, iż ponad 31 milionów obywateli Unii Europejskiej choruje na cukrzycę. Chorobowość w krajach wspólnoty europejskiej wynosi 8,6% populacji między 20. a 79. rokiem życia. Od 2003 do 2009 roku liczba chorych wzrosła o 1% [5, 6].

W Polsce liczba chorych wynosi około 2 miliony. Ponadto szacuje się, że około 25% cukrzyków nie jest świadomych swojej choroby. Chorobowość w Polsce wynosi 6,54% (w populacji mężczyzn 5,81%, natomiast w populacji kobiet 7,15%). Wśród osób powyżej 18. roku życia współczynnik chorobowości wynosi 8%, w tym wśród męskiej populacji 7,15%, a w żeńskiej 8,9%. Wśród dzieci poniżej 15. roku życia szacuje się, iż liczba diabetyków osiąga 17,7 przypadków na 100 tysięcy. Prognozy wskazują, że za 15–20 lat liczba chorych podwoi się [6].

Podstawą leczenia cukrzycy jest zastosowanie odpowiedniej diety. W związku z tym, iż cukrzyca jest chorobą dietozależną, a także indukowaną dietą oraz stylem życia (typ 2 cukrzycy), należy szczególnie uwrażliwiać pacjentów na znaczenie diety w leczeniu tej choroby [7].

Materiał i metody

Badanie zostało przeprowadzone w szpitalu im. Franciszka Raszei w Poznaniu na Oddziale Diabetologii i Chorób Wewnętrznych. Badanie objęło 107 pacjentów chorujących na cukrzycę typu 1, typu 2 oraz LADA. Wykorzystanym narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety w opracowaniu własnym (26 pytań).

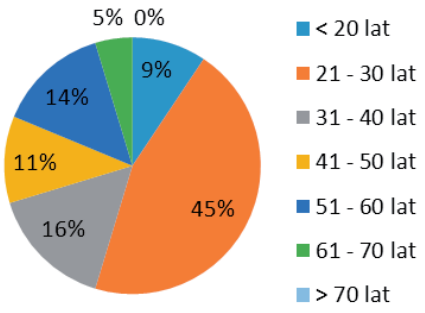
Kwestionariusz opracowany przez autorów zawierał pytania dotyczące czasu choroby, stosowania diety, rodzaju diety, znajomości podstawowych zasad żywienia w cukrzycy, występujących późnych powikłań u chorego, a także podstawowe pytania na temat wieku, płci, wagi, wzrostu i miejsca zamieszkania chorego.

Wyniki

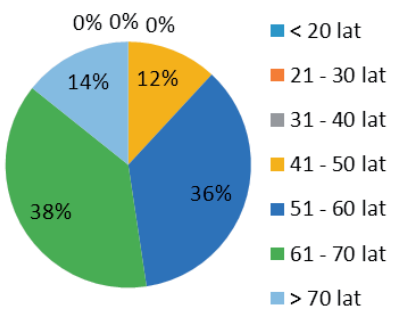
Ocena stanu wiedzy pacjentów chorych na cukrzycę, określenie występowania późnych powikłań cukrzycy oraz czasu choroby.

Wśród chorych na cukrzycę typu 1 najliczniejszą grupę stanowiły osoby w przedziale wiekowym 21–30 lat (45% chorych), natomiast po 70. roku życia ten typ choroby nie występował wśród ankietowanych (**Rycina 1**). Cukrzyca typu 2 wśród badanych wyraźnie występowała w drugiej połowie życia od 41.–50. roku w 12%, w przedziale wiekowym 51–60 lat w 36%, w przedziale 61–70 lat w 38% oraz po 70. roku życia w 14% (**Rycina 2**). Zależność występowania określonego typu cukrzycy od wieku była istotna statystycznie ($p < 0,05$).

Wykazano, iż istnieje statystycznie istotna zależność ($p = 0,02856$) między zachorowaniem na cukrzycę a wykształceniem. Większość osób chorujących na typ 1 cukrzycy (48,44%) miała wykształcenie średnie (**Ry-**



Rycina 1. Cukrzyca typu 1 a wiek



Rycina 2. Cukrzyca typu 2 a wiek

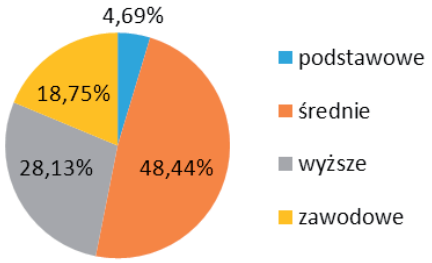
cina 3), podobnie jak dominująca grupa wśród chorych na cukrzycę typu 2 (40,48%) (**Rycina 4**). Wykształcenie wyższe posiadało 28,13% chorych na typ 1 cukrzycy, zawodowe 18,75% i podstawowe 4,69% (**Rycina 3**). Natomiast diabetycy z typem 2 cukrzycy w 9,52% deklarowali wyższe wykształcenie, w 26,19% zawodowe i w 23,81% podstawowe (**Rycina 4**). Można zaobserwować, iż osoby chorujące na typ 2 cukrzycy w większej części miały niższe wykształcenie (podstawowe i zawodowe) niż diabetycy z 1 typem cukrzycy.

Wśród osób chorych na cukrzycę typu 1 aż 46,87% (30 osób) posiadało zbyt wysoki współczynnik masy ciała (nadwaga, otyłość) do wzrostu (BMI), 46,88% (30 osób) chorujących na ten typ zaburzenia przemian metabolicznych glukozy ma odpowiednią masę ciała w stosunku do wzrostu (BMI w granicach 20–25 kg/m^2), natomiast 4 osoby (6,45%) prezentowały zbyt niską masę ciała (BMI poniżej 20 kg/m^2) (**Rycina 5**). Wykazano, iż istnieje statystycznie istotna zależność (p = 0,000) między BMI a wystąpieniem zachorowania na konkretny typ cukrzycy (**Rycina 5**).

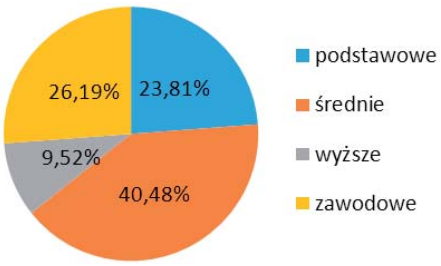
W badanej grupie ustabilizowany poziom glukozy we krwi posiadało 25,56% chorych na cukrzycę typu 1, natomiast wśród osób chorych na typ 2 cukrzycy liczba ta wynosi 35,17%. Duża część chorych charakteryzowała się nieustabilizowanym lub okresowo ustabilizowanym poziomem glukozy we krwi (dla typu 1 cukrzycy 37,50% oraz 54,76% dla typu 2). Wśród diabetyków chorych na typ 2 cukrzycy okresowo ustabilizowany poziom glukozy miało 9,52% chorych, natomiast wśród chorujących na typ 1 cukrzycy liczba ta wynosiła 35,94% (**Rycina 6**).

Wśród osób chorych, mających ustabilizowany poziom glukozy we krwi aktualnie dietę stosuje 46,88% i taki sam procent chorych w ogóle jej nie stosuje. Diabetycy z nieustabilizowanym poziomem glukozy w 70,83% deklarowali, że stosują prawidłowe odżywianie, natomiast 18,74% stosowało je kiedyś. 10,42% respondentów nie stosuje diety. Spośród chorych z okresowo ustabilizowanym poziomem glukozy 59,26% aktualnie stosuje dietę, 22,22% stosowało ją kiedyś i 18,52% nigdy nie było na diecie (**Rycina 7**).

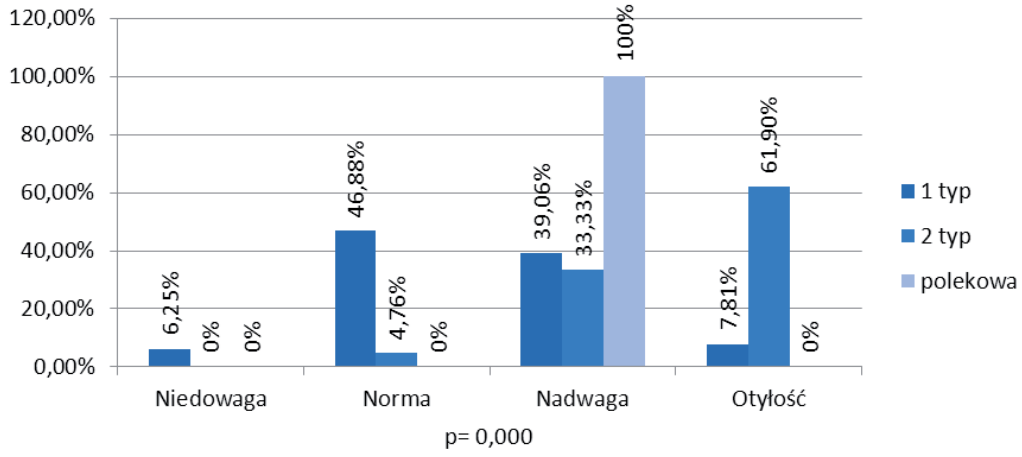
Wyraźnie można zauważyć zależność między czasem choroby a stabilizacją poziomu glukozy we krwi. Osoby chorujące dłużej niż 5 lat na cukrzycę wykazywały większe problemy z utrzymaniem prawidłowego poziomu glukozy we krwi. W pierwszym roku choroby diabetycy w 78,57% wykazywali odpowiedni poziom glukozy we krwi. W kolejnym roku choroby zdolność utrzymania tego parametru w granicach normy znacznie malała, aż o 58,57% (tylko 20% diabetyków chorujących 1–5 lat posiadało ustabilizo-



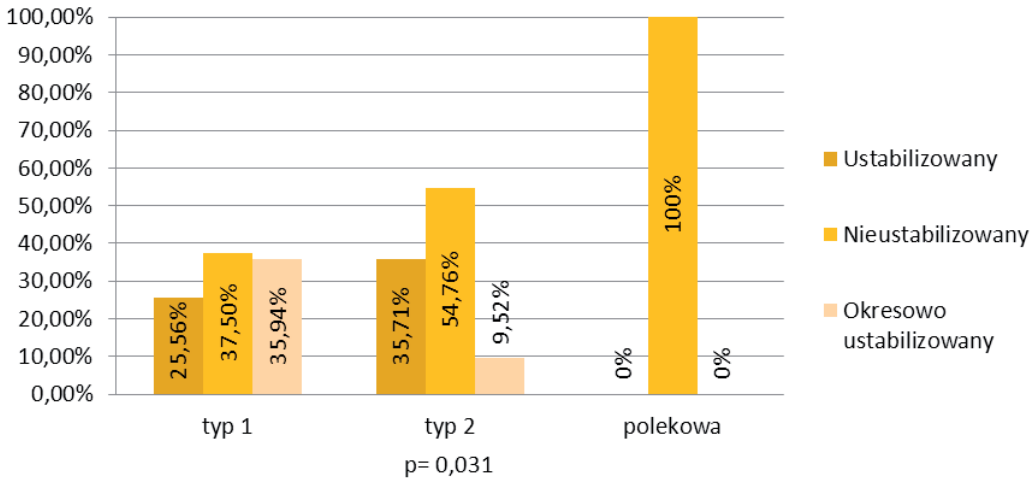
Rycina 3. Cukrzyca typu 1 a wykształcenie



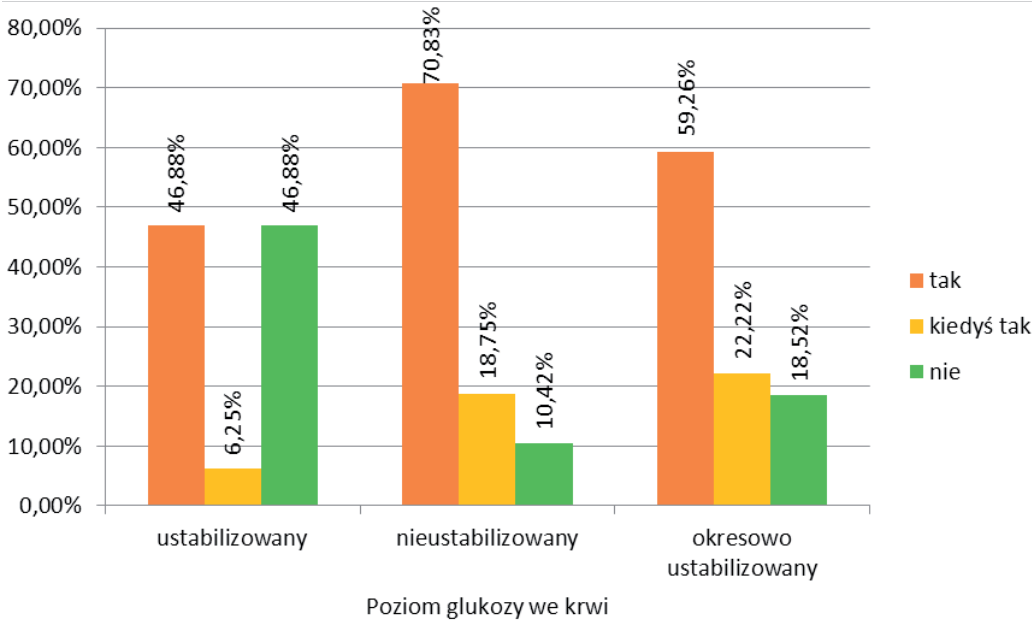
Rycina 4. Cukrzyca typu 2 a wykształcenie



Rycina 5. BMI a typ cukrzycy



Rycina 6. Stabilizacja poziomu glukozy we krwi w zależności od typu cukrzycy



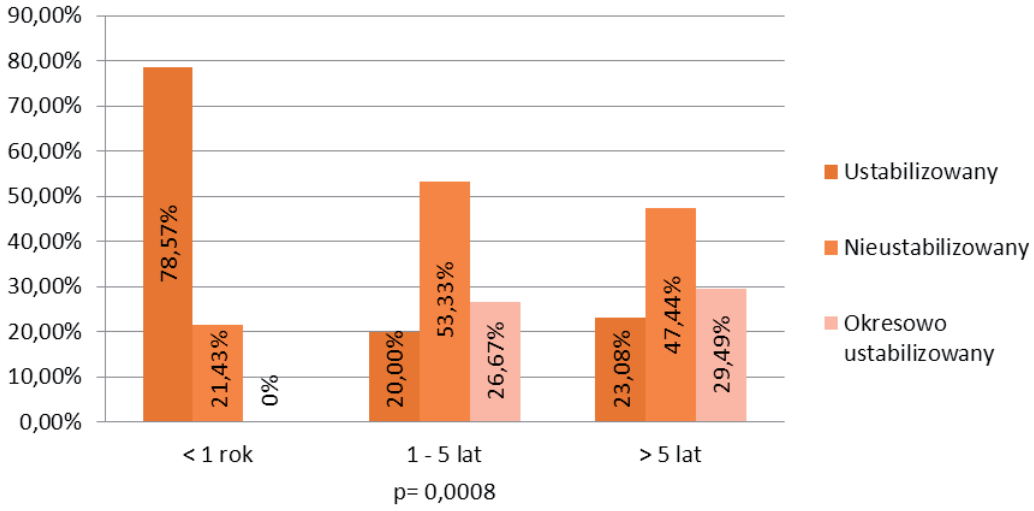
Rycina 7. Stabilizacja poziomu glukozy we krwi w zależności od stosowania diety

wany poziom glukozy we krwi). Wraz z dłuższym czasem choroby wzrastała ilość osób utrzymujących tylko okresowo odpowiedni poziom glukozy we krwi: z 0% w pierwszym roku choroby do 26,67% oraz 29,49% w kolejnych latach (**Rycina 8**).

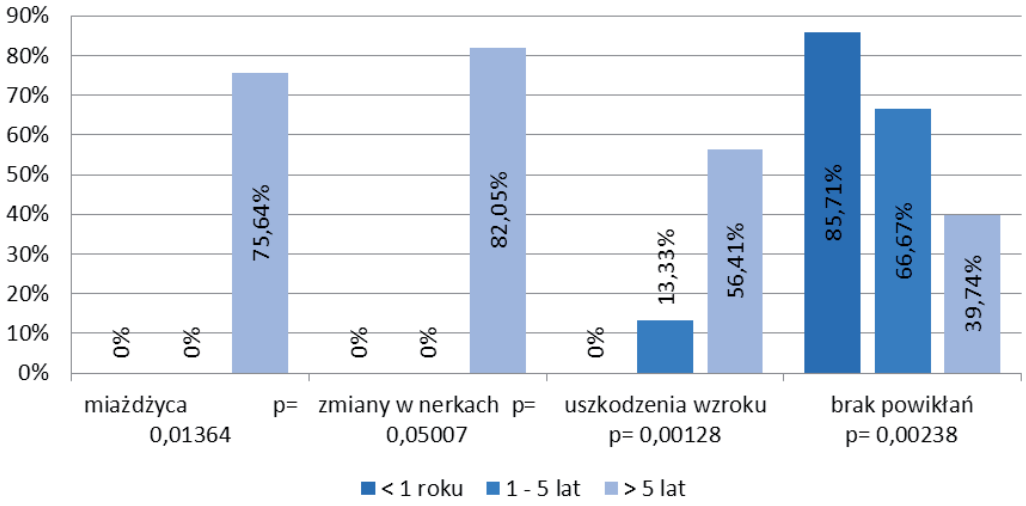
Wykazano, iż czas trwania choroby ma wpływ na występowanie późnych powikłań cukrzycy, takich jak: miażdżyca ($p = 0,01364$), zmiany w nerkach ($p = 0,05007$) i uszkodzenie wzroku ($p = 0,00128$). Chorzy, których czas choroby wynosił ponad 5 lat, zmagali się z miażdżycą w 75,64%, ze zmianami w nerkach w 82,05% i z uszkodzeniem wzroku w 56,41%. Miażdżyca i zmiany w nerkach nie występowały z kolei u osób chorujących krócej niż 5 lat. Diabetycy, którzy chorują mniej niż 1 rok w 85,71% nie zgłaszali występowania jakichkolwiek późnych powikłań cukrzycowych, natomiast u chorujący od 1 roku do 5 lat odsetek ten wynosił 66,67%. Wśród diabetyków, u których proces chorobowy występował ponad 5 lat, zaobserwowano 39,74% późnych powikłań choroby pierwotnej (**Rycina 9**).

Wśród grupy badanych zainteresowanie prawidłowym żywieniem w cukrzycy zadeklarowało 99,07% badanych (106 osób), tylko 0,93% (1 osoba) stwierdziła, iż nie interesuje ją ten temat (**Rycina 10**).

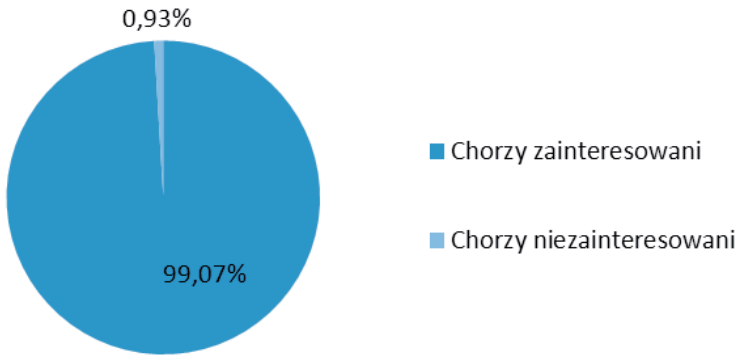
Ankietowani diabetycy, w zależności od czasu choroby, deklarowali różną wiedzę na temat zalecanych produktów spożywczych w cukrzycy. Osoby chorujące od 1 roku do 5 lat charakteryzowały się największą wiedzą (100% chorych). Najniższą wiedzę posiadali chorzy, których czas choroby nie przekraczał 1 roku (64,29% chorych znało



Rycina 8. Stabilizacja poziomu glukozy we krwi w zależności od czasu choroby



Rycina 9. Występowanie późnych powikłań cukrzycy w zależności od czasu choroby



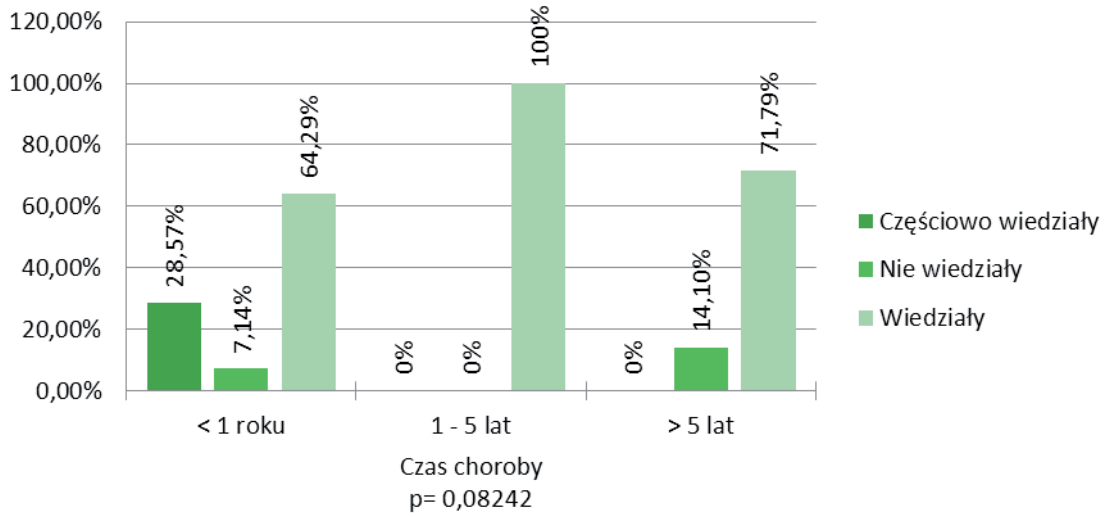
Rycina 10. Zainteresowanie wiedzą na temat prawidłowego żywienia w cukrzycy

produkty zalecane w cukrzycy), natomiast 28,57% nie posiadało wiedzy na ten temat (**Rycina 11**).

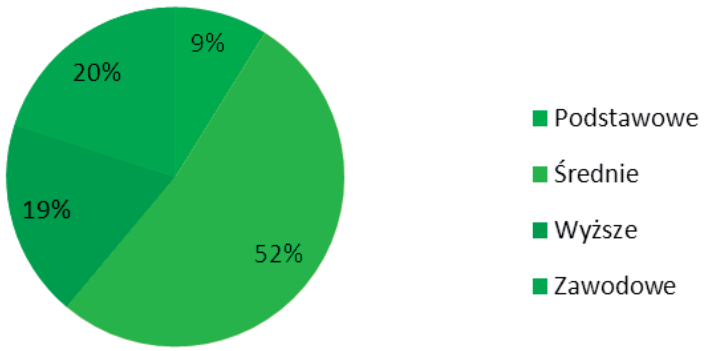
W badanej grupie 52% ankietowanych, którzy wiedzieli, iż stosowaniem diety można zapobiegać późnym powikłaniom cukrzycy, miało wykształcenie średnie. Wśród osób posiadających taką wiedzę 19% posiadało wykształcenie wyższe, 20% zawodowe, a 9% podstawowe (**Rycina 12**).

Dyskusja

Wśród osób chorujących na cukrzycę znaczna część cierpi z powodu nadwagi oraz otyłości. Wśród ankietowanych



Rycina 11. Znajomość produktów zalecanych w cukrzycy w zależności od czasu choroby



Rycina 12. Zależność między wykształceniem a wiedzą na temat zapobiegania późnych powikłań cukrzycy za pomocą diety

chorych na cukrzycę typu 2 aż 95,23% wykazywało nadmierną masę ciała, natomiast 33,33% prezentowało współczynnik BMI wskazujący na nadwagę (**Rycina 5**). Z kolei otyłość była stwierdzona w przypadku 61,90% badanych. Wyniki badań Instytutu CDC (Centers for Disease Control and Prevention) przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych wykazały, iż w latach 1992–2002 wśród osób ze zdiagnozowaną cukrzycą nadwagę posiadało aż 85,20% chorych, natomiast otyłość występowała u 54,8% chorych [8].

Aż 99% ankietowanych wyrażało zainteresowanie zwiększeniem świadomości i posiadanej wiedzy na temat prawidłowego żywienia w cukrzycy (**Rycina 10**). Przeprowadzone badanie wykazało, że 35,51% diabetyków w 1 roku choroby nie posiada dostatecznej ilości informacji na temat zarówno procesu chorobowego, jak i profilaktyki cukrzycy (**Rycina 11**). Ponadto nie wszyscy pacjenci są świadomi, iż stosowanie odpowiedniej diety ma wpływ na ich zdrowie oraz ograniczenie możliwości pojawienia się późnych powikłań cukrzycy. Największą znajomością zasad związanych ze stosowaniem diety, w przeprowadzonym badaniu, wykazały osoby z wykształceniem średnim (52%), co prawdopodobnie wynika z faktu, iż osoby te stanowiły największą grupę wśród ankietowanych diabetyków (48,44% chorych na cukrzycę typu 1; 40,48% chorych na cukrzycę typu 2) (**Rycina 12**).

Jak wynika z przeprowadzonego badania, na pojawienie się objawów klinicznych cukrzycy obok braku wiedzy na temat prawidłowego żywienia oraz poziomu wykształcenia zasadnicze znaczenia ma również wiek pacjenta. Cukrzyca typu 1 jest chorobą uwarunkowaną genetycznie z możliwością wystąpienia pierwszych objawów u ludzi młodych, a nawet u dzieci [19]. Największą grupę chorych na cukrzycę typu 1 stanowią osoby do 40. roku życia (61% osób uczestniczących w badaniu) (**Rycina 1**). Typ 2 cukrzycy (**Rycina 2**) jest również uwarunkowany genetycznie, jednak, aby choroba się ujawniła, muszą wystąpić odpowiednie czynniki indukujące jej rozwój, takie jak: nadwaga, otyłość, nieodpowiedni tryb życia, duże spożycie żywności przetworzonej, wysokokalorycznej oraz bogatej w tłuszcze i cukry proste [9–11]. Istnieją również czynniki ryzyka

sprzyjające zachorowaniu na cukrzycę typu 2, do których należą przede wszystkim duża masa ciała, przynależność etniczna, mała aktywność fizyczna oraz płeć (większe ryzyko występuje wśród kobiet) [12]. Choroba ta w większym stopniu występuje u osób po 50. roku życia, które stanowią aż 86% wszystkich chorych uczestniczących w badaniu. Jednakże wśród populacji światowej coraz częściej obserwuje się przypadki zachorowania na cukrzycę typu 2 u osób młodych, a nawet u dzieci. Kilkanaście lat temu problem ten dotyczył zaledwie 3% nowo rozpoznanych przypadków choroby [12], natomiast w badaniach wykonanych w Stanach Zjednoczonych oszacowano, iż nawet 45% nowo rozpoznanych przypadków cukrzycy u dzieci może stanowić cukrzyca typu 2 [13]. Uzyskane wyniki wskazują ponadto, iż wśród osób chorych istnieje zależność między typem cukrzycy a wykształceniem (**Ryciny 3** i **4**). Badania wykazały, że diabetycy chorzy na typ 2 cukrzycy z wykształceniem podstawowym stanowią 23,81% ankietowanych, zawodowym 26,19%, natomiast u chorych z typem 1 cukrzycy stanowią odpowiednio 4,69% oraz 18,75% badanych. Wykształcenie wyższe deklarowało 28,13% chorych z cukrzycą typu 1 oraz 9,52% z występującym typem 2 cukrzycy. Wyniki badań Kurkowskiej i wsp. [14] wskazują, iż osoby chore na typ 1 cukrzycy, posiadające wyższe wykształcenie, wykazują lepszą kontrolą glikemii w porównaniu do chorych z wykształceniem niższym.

Odpowiednie ustabilizowanie poziomu glukozy we krwi wiąże się z opóźnieniem procesu występowania powikłań cukrzycy. W niniejszym badaniu wykazano, iż ustabilizowanie poziomu glukozy we krwi jest zależne od typu cukrzycy, czasu trwania choroby oraz stosowania diety (**Ryciny 6, 7, 8**). Wśród chorych na cukrzycę typu 1 tylko 25,56% badanych posiadało ustabilizowany poziom glukozy we krwi, natomiast u chorych na typ 2 liczba ta wynosiła 35,71%. Diabetycy chorujący dłużej wykazują większe trudności z uzyskaniem odpowiedniej glikemii, gdyż tylko w przypadku 23,08% cukrzyków chorujących dłużej niż 5 lat występował odpowiedni wskaźnik glikemiczny. W przedstawionym badaniu najlepszą kontrolą poziomu glukozy we krwi charakteryzowały się osoby chorujące poniżej jednego roku (78,57%). Z kolei w badaniach DINAMIC- 2 wykazano, iż wśród osób chorujących poniżej 4 lat ustabilizowany poziom glukozy we krwi posiadało 60,43% badanych, natomiast wśród osób chorujących ponad 5 lat odsetek ten wyniósł 39% [15]. Trudności z utrzymaniem prawidłowego poziomu glukozy w późniejszych latach choroby mogą wynikać z liberalnego podejścia lekarzy do leczenia, na co wskazuje stosowanie średnich dawek leków hipoglikemizujących, mimo niezadowalającego wyrównania poziomu glikemii [16]. W badaniach PolDiab wykazano ponadto, iż pacjenci prowadzeni przez lekarzy, którzy brali udział w szkoleniach na temat odpowiedniej kontroli cukrzycy, uzyskują lepsze wyniki ustabilizowania poziomu glukozy we krwi, czego miernikiem był wskaźnik HbA1c na poziomie poniżej 6,1% (zgodnie z zaleceniami Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego) [17]. Oprócz odpowiedniego leczenia farmakologicznego wpływ na gorszą kontrolę glikemii w późniejszych latach choroby może mieć fakt, iż wraz z upływem lat osoby chorujące na cukrzycę odchodzą od rygorystycznego stosowania diety, wprowadzając do jadłospisu odstępstwa, co wpływa na zwiększony poziom glukozy we krwi [18, 19].

Wraz z wydłużającym się czasem choroby u pacjentów występują coraz liczniejsze późne powikłania choroby pierwotnej. Jak wynika z przeprowadzonego badania ankietowego, u pacjentów najdłużej chorujących (> 5 lat) najczęściej występującymi powikłaniami były zmiany w nerkach (82,75%), miażdżyca (75,64%) oraz uszkodzenia wzroku (56,41%) (**Rycina 9**). W grupie badanej najczęściej występowały powikłania, takie jak: uszkodzenie wzroku (33,64%) oraz choroba niedokrwienna serca i udar mózgu (25,24%). W badaniach Klupy i wsp. [20] wykazano, iż u 82% osób chorujących na cukrzycę średnio co 8 lat występowały powikłania sercowo-naczyniowe. Ponadto retinopatia jest często występującym powikłaniem u osób chorych na typ 1 cukrzycy przede wszystkim w okresie dłuższym niż 15 lat (występuje u 98% chorych). Z kolei u cukrzyków typu 2 już w momencie wykrycia choroby retinopatia występuje u 12–20% chorych, jednakże z czasem trwania procesu chorobowego odsetek ten wzrasta [21]. Zmiany morfologiczne i czynnościowe nerek zachodzące w czasie trwania cukrzycy powodują pogorszenie ich funkcji i dotyczą 20–40% diabetyków [22]. Wśród chorych poddawanych dializie, aż 22,1% to diabetycy, u których nefropatia była jednym z powikłań choroby pierwotnej. Badania przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych pokazują, iż wśród chorych na cukrzycę najczęściej występującymi powikłaniami są choroby serca i udar mózgu (68% chorych), jak również nadciśnienie (67% chorych), choroby nerek (44%) oraz problemy ze wzrokiem i ślepota (28,5%) [23]. Ponadto jednym z kluczowych elementów determinujących rozwój choroby i występujące powikłania jest czas trwania cukrzycy [24].

Podsumowując przeprowadzone badania, należy stwierdzić, iż cukrzyca jest chorobą dietozależną, dlatego ważną rolę w leczeniu i profilaktyce późnych powikłań tej jednostki chorobowej odgrywa prawidłowo dobrany jadłospis. Wyniki przeprowadzonych badań wykazały, iż wielu ankietowanych nie posiadało wiedzy na temat zasad

prawidłowego żywienia w cukrzycy, dlatego zasadnym wydaje się prowadzenie kampanii społecznych mających na celu poprawienie stanu wiedzy pacjentów ze zdiagnozowaną cukrzycą. Istotnym wydaje się również zwiększenie roli dietetyków w procesie diagnostycznym, a także leczniczym, co z kolei może spowodować obniżenie kosztów leczenia poprzez częściowe zredukowanie stosowanej farmakoterapii na rzecz diety.

Piśmiennictwo

1. Novo Nordisc. Cukrzyca. Ukryta pandemia. Sytuacja w Polsce. 2011. http://www.pfed.org.pl/?section=news&show=210, 24.04.2012
2. Carter P, Gray LJ, Troughton J, Khunti K, Davies MJ. The Effect of Fruit and Vegetable Intake on the Incidence of Diabetes. Clinical Diabetes. 2011;29(3):113.
3. Wierusz-Wysocka B, Zozulińska D. Diabetologia kliniczna. Materiały dydaktyczne dla studentów. Wyd. Akademii Medycznej im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań 2004:11–12, 56, 80.
4. Jarosz M, Kłosiewicz-Latoszek L. Cukrzyca. Zapobieganie i leczenie. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010: 9.
5. Ministerstwo Zdrowia. Program prewencji i leczenia cukrzycy w Polsce na lata 2010–2011. Biuro Prasy i Promocji, 2011 www.mz.gov.pl/wwwfiles/ma_struktura/docs/info_prasowa_cukrzyca_28102011.pdf, 23.04.2012.
6. Chojnowski P, Wasyluk J, Grabska-Liberek I. Cukrzyca- epidemiologia i patogeneza. Postęp Nauk Medycznych. 2009;6:1.
7. Piłaciński S, Wierusz-Wysocka B. Kontrowersje wokół żywienia u chorych na cukrzycę. Diabetologia Praktyczna. 2008; 8(1):28–35.
8. www.weightwatchers.com/util/art/index_art.aspx?tabnum = 1&art_id = 20851#footnotes, 12.06.2012.
9. Bronisz A, Rotkiewicz K, Głuch E, Pilaczyńska-Cemel M, Słonina A, Bronisz M, Jaraczewska J, Radziejewska R, Ruszkiewicz A, Junik R. Występowanie czynników ryzyka cukrzycy typu 2 u krewnych chorych. Diabetologia Praktyczna. 2008; 9(2):82–88.
10. Grontved A, Hu FB. Television viewing and risk of type 2 diabetes, cardiovascular disease, and all-cause mortality. Clinical Diabetes. 2011;29(4):145.
11. Tatoń J, Czech A. Diabetologia. Tom 1. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2001: 2, 9, 279–280, 325, 337–341, 348–349.
12. Janeczko D, Janeczko-Sosonowska E. Diabetologia. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo Akademii Medycznej w Warszawie, Warszawa 2001: 30–48.
13. www.arciszewska.eu/index.php?option=com_content&task=view&id=44&Itemil=43, 12.06.2012.
14. Kurkowska M, Tarach J, Malicka J, Chitryń A, Dąbrowska A. Wpływ poziomu wykształcenia i pracy zarobkowej na stężenie HbA1c u chorych na cukrzycę typu 1 – doniesienia wstępne. Sectio DDD. 2010;23(2):73–79.
15. Sieradzki J, Kasperska-Czyżyk T, Grzeszczak W, Szczepański M, Zespół Badaczy DINAMIC. Wyniki ogólnopolskiego badania DYNAMIC 2 (II). Diabetologia Praktyczna. 2003;4(2): 103–111.
16. Naskręt D, Ochwat A, Borowiec Ł, Wierusz-Wysocka B. CONTROL-DIAB: ocena kontroli wyrównania metabolicznego u chorych na cukrzycę typu 2 leczonych w warunkach ambulatoryjnych. Diabetologia Praktyczna. 2011;12(5):188–194.
17. Sieradzki J, Grzeszczak W, Karnafel W, Wierusz-Wysocka B, Manikowski A, Szymoński T. Badanie PolDiab Część I. Analiza leczenia cukrzycy w Polsce. Diabetologia Praktyczna. 2006; 7(1):8–15.
18. Juczyński Z. Wielowymiarowa skala umiejscowienia kontroli zdrowia – MHLC. W: Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2001.
19. Mućko P, Kokoszka A, Skłodowska Z. Porównanie stylów radzenia sobie z chorobą, występowania objawów depresyjnych i lękowych oraz lokalizacji poczucia kontroli u chorych na cukrzycę typu 1 i 2. Diabetologia Praktyczna. 2005;6(5):247.
20. Klupa T, Trznadel-Morawska I, Sieradzki J. Jak zapobiegać naczyniowym powikłaniom cukrzycy typu 2? Omówienie założeń i wyników ramienia hipoglikemizującego badania ADVANCE. Diabetologia Praktyczna. 2008;9(2):103–112.
21. Mirkiewicz- Sieradzka B.: Czy jest postęp w leczeniu retinopatii cukrzycowej?. Diabetologia Praktyczna. 2007;8(1):28–34.
22. Szymborska-Kajanek A, Wróbel M, Rokicka D, Strojek K. Cukrzycowa choroba nerek jako problem wyboru doustnego leczenia przeciwhiperglikemicznego. Diabetologia Praktyczna. 2011;12(4):121–127.
23. www.cdc.gov/diabetes/pubs/pdf/ndfs_2011.pdf, 12.06.2012
24. Miarka P, Waluś-Miarka M, Fedak D, Janda K,Chowaniec E, Krzanowski M, Idzior-Waluś B, Sułowicz W. Ocena wpływu wybranych czynników wzrostowych i zapalnych na rozwój nefropatii u chorych na cukrzycę typu 2. Diabetologia Praktyczna. 2010;11(4):118–124.

Adres do korespondencji:
Piotr Ratajczak
Katedra i Zakład Farmakoekonomiki i Farmacji Społecznej
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
tel.: 61 854 69 20
fax: 61 854 68 94
e-mail: rataj84@ump.edu.pl

PRACA ORYGINALNA

MENOPAUZA W ASPEKCIE SPOŁECZNYM I EKONOMICZNYM

MENOPAUSE IN SOCIAL AND ECONOMIC CONTEXT

Rafał Zadykowicz[1], Anna Sójka[1], Urszula Czyżewska[2], Michał Rutkowski[3], Karolina Kilen[3], Edyta Rysiak[4], Wojciech Miltyk[2]

[1] Studenckie Koło Naukowe, Samodzielna Pracownia Analizy Leków
[2] Samodzielna Pracownia Analizy Leków
[2] Studenckie Koło Naukowe Farmacji Społecznej, Zakład Chemii Leków
[4] Zakład Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

STRESZCZENIE

Wstęp. W wyniku utraty cyklicznej funkcji jajników, do której dochodzi w okresie menopauzy następuje obniżenie stężenia estrogenów w krążeniu ogólnoustrojowym, co skutkuje licznymi zaburzeniami w organizmie, do których należą atrofia pochwy, zmniejszenie gęstości kości, niekorzystne zmiany w profilu lipidowym oraz układzie krzepnięcia, obniżenie libido, zaburzenia snu, uderzenia gorąca, drażliwość oraz obniżenie nastroju. Terapia estrogenem jest najefektywniejszą metodą leczenia objawów menopauzy, w szczególności uderzeń gorąca.
Cel. Celem pracy jest analiza czynników mających istotny wpływ na decyzję o rozpoczęciu hormonalnej terapii zastępczej u kobiet w okresie menopauzalnym, w tym ocena kosztów ponoszonych przez pacjentki poddane omawianej metodzie leczenia.
Materiał i metody. Korzystając z bazy leków systemu „AtMedis" oraz bazy leków refundowanych „Centrum Informacji o Leku", oceniono miesięczne oraz roczne koszty prowadzenia hormonalnej terapii zastępczej wyliczone na podstawie cen detalicznych preparatów dostępnych w polskich aptekach.
Wyniki. Na polskim rynku aptecznym istnieje szeroki wybór preparatów zawierających substancje niwelujące objawy menopauzy. Koszty rocznej terapii w przypadku poszczególnych preparatów różnić się mogą nawet 5-krotnie i wynosić blisko 500 zł. Na ceny preparatów wpływają postać leku oraz substancje w nich zawarte, które warunkują ryzyko wystąpienia działań niepożądanych oraz wygodę i skuteczność związane ze sposobem dawkowania.
Wnioski. W procesie decyzyjnym dotyczącym rozpoczęcia HTZ istotne znaczenie ma rozważenie korzyści i zagrożeń wynikających z terapii oraz uwzględnienie kosztów leczenia w odniesieniu do sytuacji ekonomicznej pacjentki. Każdy przypadek powinien być traktowany indywidualnie zarówno jeśli chodzi o zasadność i rodzaj stosowanej terapii, jak również dawkę i drogę podania leków.

Słowa kluczowe: menopauza, HTZ, koszty.

ABSTRACT

Introduction. As a result of the loss of ovarian function, occurring during menopause, decrease of estrogen level leads to many undesirable effects such as vaginal atrophy, decrease in bone density, adverse lipid changes and clotting disorders, decreased libido, sleep disturbances, hot flashes, irritability and mood disorders. Estrogen therapy is the most effective method of treatment of menopause symptoms, especially hot flashes.
Aim. The aim of the study was to analyze factors that significantly influence the decision to start HRT, including cost analysis of the therapy.
Material and methods. Cost analysis of monthly and yearly hormone replacement therapy was performed based on retails prices in Polish pharmacies found at „AtMedis" and „Centrum Informacji o Leku" drug product database.
Results. There is a large selection of HRT drugs in Polish pharmacies. Yearly costs of therapy vary widely. We observed even five-fold yearly difference costs of treatment between medications. Chemical substances included in particular medicinal products and drugs form influence the prices of particular medicines.
Conclusions. Accurate analysis of possible benefits and hazards is required in decision-making about hormone replacement therapy. In decision-making process economic status of a patient is equally important.

Keywords: menopause, HRT, costs.

Wstęp

Wydłużenie średniej długości życia ludzi spowodowało, że w przypadku kobiet około 1/3 tego czasu przypada w okresie po menopauzie. Menopauza zwykle dotyka kobiety średnio w wieku 51 lat (95% kobiet w wieku 45–55 lat). W wyniku utraty cyklicznej funkcji jajników, do której dochodzi w czasie menopauzy, następuje obniżenie stężenia estrogenów w krążeniu ogólnoustrojowym. Skutkuje to licznymi działaniami niepożądanymi w organizmie, do których należą zmiany zanikowe w pochwie (powodujące suchość pochwy, szczególnie uciążliwą podczas stosunków seksualnych) i cewce moczowej, zmniejszenie gęstości kości, niekorzystne zmiany w profilu lipidowym (prowadzące do wzrostu ryzyka miażdżycy), zmiany w układzie krzepnięcia, obniżenie libido oraz problemy ze snem (w wyniku zmniejszonego wydzielania melatoniny przez szyszynkę).

W okresie menopauzy objawia się również zespół klimakteryjny, odczuwany przez 75% kobiet, na który składają się objawy wazomotoryczne, takie jak: uderzenia gorąca, drażliwość, obniżenie nastroju, zaburzenia snu oraz zawroty i bóle głowy [1]. Objawy te mogą utrzymywać się przez wiele lat wpływając znacząco na jakość życia kobiet. Celem hormonalnej terapii zastępczej jest wyeliminowanie

lub złagodzenie objawów, co wpłynęłoby korzystnie na jakość życia kobiet odczuwających symptomy menopauzy [2, 3].

Terapia estrogenem jest najefektywniejszą metodą leczenia objawów menopauzy, a szczególnie uderzeń gorąca. Labilność emocjonalna, depresja [4], zaburzenia snu oraz atrofia macicy również należą do symptomów okresu klimakterium podatnych na pozytywne działanie estrogenu.

Polskie Towarzystwo Ginekologiczne zaleca wprowadzenie HTZ w przypadku wystąpienia objawów wazomotorycznych oraz w leczeniu atrofii urogenitalnej i związanych z nią objawów seksuologicznych, w profilaktyce i leczeniu osteopenii i osteoporozy menopauzalnej oraz w przypadku pacjentek, u których pojawiła się przedwczesna menopauza. Należy rozważyć wprowadzenie leczenia już w okresie przedmenopauzalnym lub rozpocząć terapię krótko po menopauzie. Obecnie nie zaleca się stosowania HTZ w prewencji choroby wieńcowej i osteoporozy, jak to miało miejsce w przeszłości [5–7].

Cel pracy

Celem pracy jest analiza czynników mających istotny wpływ na decyzję o rozpoczęciu hormonalnej terapii zastępczej u kobiet w okresie menopauzalnym, w tym ocena kosztów ponoszonych przez pacjentki poddane omawianej metodzie leczenia.

Materiał i metody badawcze

Korzystając z bazy leków systemu,,AtMedis" oraz bazy leków refundowanych,,Centrum Informacji o Leku", oceniono miesięczne oraz roczne koszty prowadzenia hormonalnej terapii zastępczej, wyliczone na podstawie cen detalicznych preparatów dostępnych w polskich aptekach. W badaniu nie uwzględniono poziomu refundacji leków, a także kosztów zalecanych regularnie wizyt lekarskich u lekarza specjalisty.

Lekarze przypisujący hormonalną terapię zastępczą w porozumieniu z pacjentkami mają możliwość wyboru drogi podania hormonów: doustną, przeskórną (plastry, żele i implanty przeskórne), przezśluzówkową (dopochwowa – globulki, kremy), domaciczną – wkładka domaciczna), domięśniową lub donosową [8].

Zaleca się rozpoczęcie terapii od jak najmniejszych dawek aż do opanowania objawów. Mniejsze dawki związane są z mniejszym krwawieniem macicznym i mniejszą tkliwością piersi, a także pozwalają na możliwość dłuższego stosowania [9]. Skuteczność jest przy tym porównywalna z większymi dawkami. Dawki preparatów estrogenów w różnych postaciach różnią się, lecz nieznacznie wpływa to na ich skuteczność [10]. Wszystkie drogi podania estrogenów są efektywne w leczeniu uderzeń gorąca, różnią się natomiast wpływem na metabolizm organizmu.

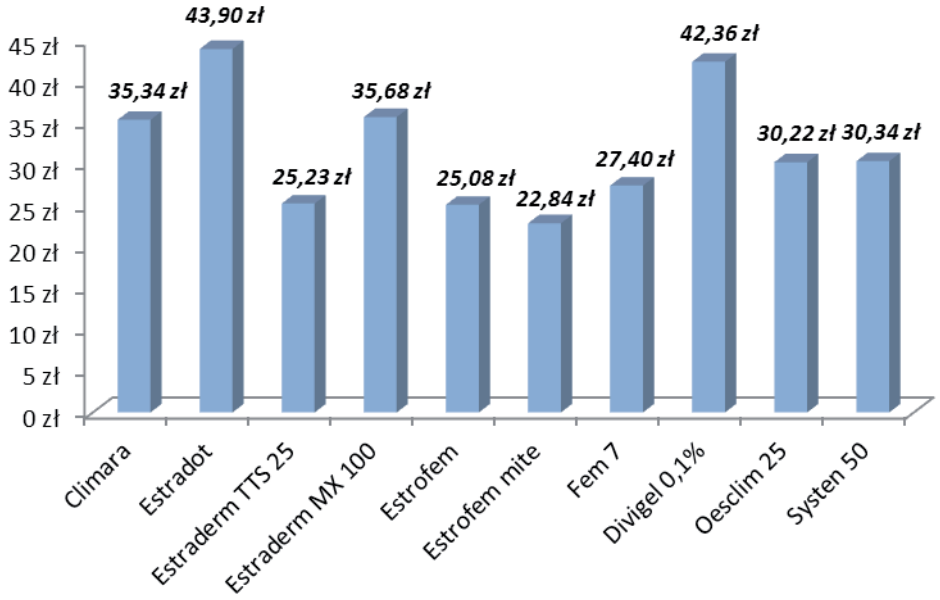
Na rekomendowaną przez PTG niskodawkową HTZ składa się 1 mg estradiolu (doustnie), 50 µg 17-β-estradiolu (w systemach terapeutycznych) lub 0,3 mg estrogenów skoniugowanych (doustnie). Zaleca się stosowanie systemów transdermalnych, jednak jeżeli kobieta preferuje tabletki doustne – nie ma ku temu zdrowotnych przeciwwskazań [11]. Systemy transdermalne wiążą się z mniejszym ryzykiem wystąpienia incydentów zakrzepowo-zatorowych oraz udarów mózgu niż doustna terapia [12]. Estrogen dopochwowy stosowany jest w bardzo małych dawkach głównie w leczeniu atrofii błony śluzowej macicy, lecz w dużych dawkach skutecznie zmniejsza objawy wazomotoryczne menopauzy, podobnie jak systemy terapeutyczne [13].

Terapią zalecaną kobietom, u których upłynęły co najmniej 3 lata od menopauzy jest terapia ciągła (stosowana bez przerwy) – złożona (bez krwawień). Młodsze kobiety powinny stosować terapię sekwencyjną (najczęściej z 7-dniową przerwą pomiędzy kolejnymi opakowaniami leku) – złożoną (z krwawieniami).

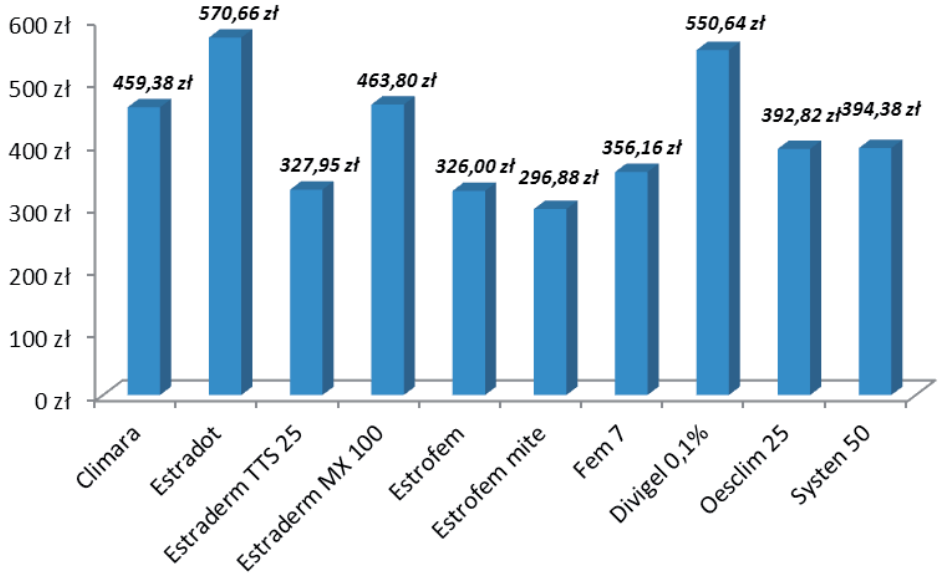
Estrogeny stosuje się w połączeniu z gestagenami, aby zapobiec zmianom dysplastycznym endometrium, które mogą prowadzić do transformacji nowotworowej. Preparaty wyłącznie estrogenowe stosuje się jedynie przez pacjentki, które przebyły zabieg usunięcia macicy [11]. Zalecanym gestagenem jest progesteron mikronizowany, podawany w terapii sekwencyjnej u kobiet w okresie przedmenopauzalnym oraz tych, które niedawno weszły w okres menopauzy. Terapia ciągła przeznaczona jest dla kobiet, które są 2, 3 lata po klimakterium [11] (**Ryciny 1, 2**).

Do działań niepożądanych progesteronu stosowanego doustnie zalicza się nasilenie objawów choroby zakrzepowo-zatorowej oraz depresji. Ponadto pacjentki stosujące preparaty progesteronu skarżyły się na obrzęki kończyn dolnych oraz zwiększenie masy ciała. Progesteron w HTZ stosowany jest 3–4 x/dobę lub 2 x/dobę dopochwowo. Konieczność podawania wielu dawek w ciągu doby wynika z krótkiego czasu półtrwania w organizmie (blisko 2 razy dłuższy czas w przypadku stosowania dopochwowego). W wielu przypadkach z powodu nasilenia objawów niepożądanych przy stosowaniu dużych dawek progesteronu pacjentki zmieniają stosowany preparat lub nawet przerywają leczenie [11] (**Ryciny 3, 4**).

Oprócz kosztów związanych z zakupem samych leków, których zadaniem jest złagodzenie lub wyeliminowanie objawów, nie wolno zapominać o konieczności monitorowania leczenia przez lekarza ginekologa. Przed wdrożeniem HTZ pacjentce Polskie Towarzystwo Ginekologiczne



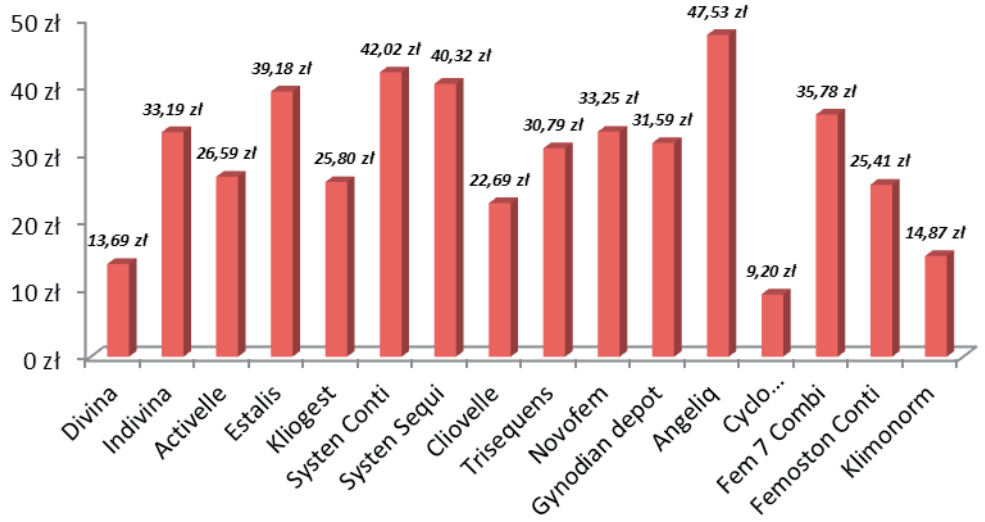
Rycina 1. Miesięczny koszt leczenia objawów menopauzy w terapii sekwencyjnej jednoskładnikowymi preparatami estrogenowymi dostępnymi w polskich aptekach z uwzględnieniem kosztów terapii skojarzonej z preparatem gestagenowym (Luteina 50 w postaci tabletek dopochwowych)



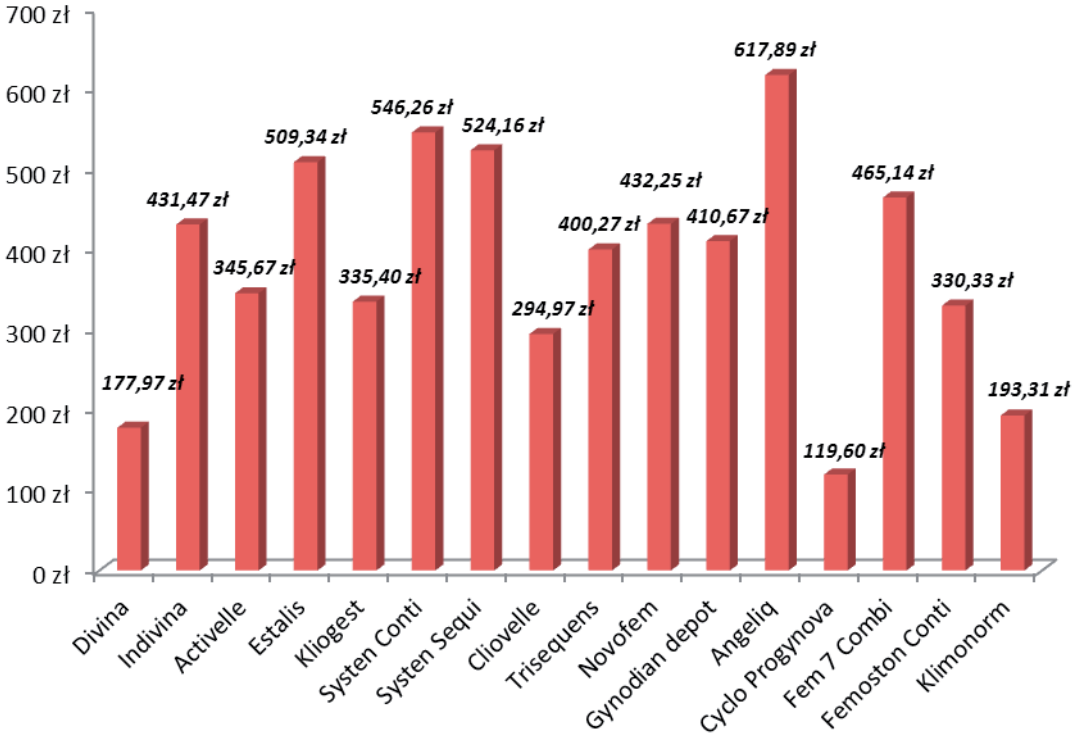
Rycina 2. Roczny koszt leczenia objawów menopauzy w terapii sekwencyjnej jednoskładnikowymi preparatami estrogenowymi dostępnymi w polskich aptekach z uwzględnieniem kosztów terapii skojarzonej z preparatem gestagenowym (Luteina 50 w postaci tabletek dopochwowych)

rekomenduje przeprowadzenie badania ginekologicznego, pobranie cytologii, wykonania USG przezpochwowego oraz badania piersi (mammografia, USG). Konieczne jest wykluczenie przeciwwskazań do stosowania HTZ poprzez badania umożliwiające ocenę czynności funkcji wątroby, układu krzepnięcia, występowania choroby wieńcowej serca czy nowotworów estrogenozależnych.

Polskie Towarzystwo Ginekologiczne zaleca częste wizyty kontrolne oraz staranne monitorowanie przebiegu stosowania HTZ, polegające na regularnych kontrolach lekarskich (nie rzadziej niż raz do roku), podczas których lekarz powinien zbadać pacjentkę ginekologicznie wraz z oceną stanu narządów rodnych w USG przezpochwowym. Ponadto konieczna jest ocena gruczołów sutkowych w badaniu palpacyjnym oraz mammografii lub USG raz do roku, a także przeprowadzanie badania cytologicznego co najmniej raz na trzy lata. W niektórych przypadkach może zajść konieczność wykonywania innych badań dodatkowych.



Rycina 3. Miesięczny koszt leczenia objawów menopauzy preparatami dwuskładnikowymi dostępnymi w polskich aptekach w terapii sekwencyjnej



Rycina 4. Roczny koszt leczenia objawów menopauzy preparatami dwuskładnikowymi dostępnymi w polskich aptekach w terapii sekwencyjnej

Wyniki

Na polskim rynku aptecznym istnieje szeroki wybór preparatów zawierających substancje niwelujące objawy menopauzy. Ceny preparatów dwusukładnikowych różnią się znacznie, w przeciwieństwie do zbliżonych cen preparatów jednoskładnikowych. Koszty leczenia preparatami dwuskładnikowymi wahają się od 9,20 zł do 47,53 zł za miesiąc terapii. Różnica w rocznych kosztach terapii w tym wypadku jest 5-krotna i wynosi blisko 500 zł. W przypadku preparatów jednoskładnikowych różnica w kosztach rocznej terapii między poszczególnymi preparatami, pomimo że jest mniejsza, osiąga w przypadku niektórych produktów ponad 250 zł. Na ceny preparatów niewątpliwie wpływają postać leku oraz substancje w nich zawarte, które bezpośrednio oddziałują na ryzyko wystąpienia działań niepożądanych oraz wygodę i skuteczność związane ze sposobem dawkowania.

Dyskusja

Oprócz niewątpliwych zalet suplementacji hormonów płciowych w okresie okołomenopauzalnym istnieją również działania niepożądane wynikające ze stosowania hormonalnej terapii zastępczej. Jednym z nich jest wzrost ryzyka zachorowalności na raka sutka postępujący wraz z długością terapii i spowodowany stosowaniem progestagenów, które dodatkowo zwiększają ryzyko wystąpienia raka błony śluzowej trzonu macicy przy niezrównoważonej terapii estrogenowej oraz długotrwałej (powyżej 5 lat) cyklicznej HTZ, natomiast brak jest wpływu na ryzyko wystąpienia raka endometrium przy ciągłej estrogenowo-progestagenowej HTZ [14].

Badania WHO wykazały, że ryzyko komplikacji zdrowotnych związanych z przyjmowaniem HTZ u osób przed 60. rokiem życia jest niskie. Według zaleceń leczenie powinno trwać 2, 3 lata, nie więcej niż 5 lat, aby uniknąć niepożądanych skutków terapii [15]. Wiele kobiet przerywa terapię z powodu niedogodności zgłaszanych podczas leczenia HTZ. Według badania z 1999 roku kobiety w wieku 50–55 lat skarżyły się głównie na krwawienia z dróg rodnych (29% zaprzestało terapię z tego powodu), a także ze względu na zagrożenie zdrowia (9%) czy obawę przed rakiem sutka (7%). Nie mniej ważne były również bóle głowy (7%) oraz przybranie masy ciała (6%). Najczęściej zgłaszanym powodem przerwania przyjmowania HTZ przez kobiety starsze (powyżej 65. r.ż.) były również krwawienia z dróg rodnych (52%), a także obrzmienie sutków (18%), rzadko zgłaszane u młodszych pacjentek [16].

Ze względu na obawy części pacjentek dotyczące rozpoczęcia HTZ, istnieje dla nich alternatywa w postaci m.in. preparatów roślinnych, zawierających fitoestrogeny. Badania wykazały, że łagodzą one objawy menopauzy [17], a także dodatkowo wykazują właściwości przeciwzapalne, przeciwgrzybicze i przeciwbakteryjne. Do fitoestrogenów należą soja, tofu, zielona herbata, czerwona koniczyna. Inne metody, wykazujące skuteczność w leczeniu skutków klimakterium obecne w piśmiennictwie, to m.in. aktywność fizyczna, techniki relaksacyjne, konsultacje psychologiczne czy fitoterapia oraz stosowanie selektywnych inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny (SSRI), stosowane skutecznie w leczeniu zaburzeń nastroju w okresie menopauzalnym [18, 19].

Wnioski

Podejmując decyzję o rozpoczęciu HTZ, należy rozważyć korzyści i zagrożenia wynikające z terapii dla zdrowia pacjentki oraz uwzględnić koszty przeprowadzenia leczenia. Ze względu na liczne przeciwwskazania, HTZ nie może być stosowana u wszystkich kobiet w okresie menopauzalnym. U kobiet po 60. roku życia, według zaleceń PTG, stosowanie HTZ powinno być ograniczone jedynie do wyjątkowych sytuacji. Z drugiej strony, w każdym przypadku należy zdecydować, czy nie jest zasadne wprowadzenie HTZ już w okresie przedmenopauzalnym. Wskazania do zastosowania HTZ należy ustalić precyzyjnie, a w przypadkach dyskusyjnych zaleca się rozważenie alternatywnych metod leczenia skutków menopauzy.

W procesie decyzyjnym istotne znaczenie mają również system wartości i preferencji lekarza oraz pacjenta, a także – nie mniej ważna – sytuacja ekonomiczna pacjentki. Dysponując tymi samymi danymi pochodzącymi z badań naukowych, osoby o różnym punkcie widzenia mogą podjąć zupełnie inną decyzję dotyczącą leczenia. Pacjentka o trudnej sytuacji materialnej, która musi przeznaczyć na leki pełną kwotę z własnego budżetu będzie miała inne zdanie o zasadności leczenia lub rodzaju preferowanej metody czy preparatu od osoby pracującej, której zakup leków pokrywany jest częściowo w ramach firmowego pakietu ubezpieczeniowego. Każdy przypadek powinien być traktowany indywidualnie zarówno jeśli chodzi o zasadność i rodzaj stosowanej terapii, jak również dawkę i drogę podania leków.

Piśmiennictwo

1. SBU. Behandling med ostrogen – En evidensbaserad kunskapssammanställning. Stockholm: Statens beredning for medicinskutvardering. SBU. 2002.
2. Daly E, Gray A, Barlow D, McPherson K, Roche M, Vessey M. Measuring the impact of menopausal symptoms on quality of life. Brit Med Journ.. 1993;307:836–840.
3. Zethraeus N, Johannesson M, Henriksson P, Strand R.T. The impact of hormone replacement therapy on quality of life and willingness to pay. British Journal of Obstetrics and Gynaecology. 1997;104:1191–1195.
4. Soares CN, Almeida OP, Joffe H, Cohen L.S. Efficacy of estradiol for the treatment of depressive disorders in perimenopausal women: a double-blind, randomized, placebo-controlled trial. Archives of General Psychiatry. 2001;58:529–534.
5. Shifren JL, Schiff I. Role of hormone therapy in the management of menopause.Obstetrics & Gynecology. 2010;115: 839–855.
6. Mosca L, Benjamin EJ, Berra K. et al. Effectiveness-based guidelines for the prevention of cardiovascular disease in women – 2011 update: a guideline from the american heart association. Circulation. 2011;123:1243–1262.
7. Taylor HS, Manson J.E. Update in hormone therapy use in menopause. The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. 2011;96:255–264.
8. Słomko Z. Ginekologia T. 1. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008; 442–449.
9. Ettinger B. Vasomotor symptom relief versus unwanted effects: role of estrogen dosage. Amer Journ Med. 2005;118: 74–78.
10. Mashchak CA, Lobo RA, Dozono-Takano R. et al. Comparison of pharmacodynamics properties of various estrogen formulations. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 1982;144:511–518.

11. Portal z zasobami klinicznymi UpToDate wydawcy publikacji naukowych Wolters Kluwer http://www.uptodate.com/contents/treatment-of-menopausal-symptoms-with-hormone-therapy (dostęp 30.08.2014)
12. Canonico M, Oger E, Plu-Bureau G, Conard J, Meyer G, Lévesque H, Trillot N, Barrellier MT, Wahl D, Emmerich J, Scarabin P.Y. Hormone therapy and venous thromboembolism among postmenopausal women: impact of the route of estrogen administration and progestogens: the ESTHER study. Estrogen and Thromboembolism Risk (ESTHER) Study Group. Circulation. 2007;115:840–845.
13. Speroff L. Efficacy and tolerability of a novel estradiol vaginal ring for relief of menopausal symptoms. Obstetrics & Gynecology. 2003;102:823–834.
14. Oficjalna strona Kliniki Endokrynologii Ginekologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego http://endogin.wum.edu.pl/sites/endogin.wum.edu.pl/files/hormonalna_terapia_wieku_menopauzalnego.pdf (dostęp 30.08.2014).
15. Martin KA, Manson J.E. Approach to the patient with menopausal symptoms. The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 2008;93:4567–4575.
16. Ettinger B. Personal perspective on low-dosage estrogen therapy for postmenopausal women. Menopause 1999;6:273–276.
17. Kurzer M.S. Soy consumption for reduction of menopausal symptoms. Inflammopharmacology. 2008;16:227–229.
18. Joffe H, Soares CN, Petrillo LF et al. Treatment of depression and menopause-related symptoms with the serotonin-norepinephrine reuptake inhibitor duloxetine. Journal of Clinical Psychiatry. 2007;68:943–950.
19. Worsley R, Davis SR, Gavrilidis E et al. Hormonal therapies for new onset and relapsed depression during perimenopause. Maturitas. 2012;73:127–133.

Adres do korespondencji:
Rafał Zadykowicz
Samodzielna Pracownia Analizy Leków
Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ul. Mickiewicza 2D, 15-222 Białystok
tel.: 517916909
e-mail: rochcia@yahoo.com

PRACA ORYGINALNA

PORÓWNANIE SCHEMATÓW TERAPII NIEFARMAKOLOGICZNEJ ORDYNOWANEJ PACJENTOM CHORYM NA SCHIZOFRENIĘ I LECZONYM W SZPITALU W POZNANIU, WE LWOWIE I W KIEL

THE COMPARISON OF NON-PHARMACOLOGICAL THERAPY USED AMONG PATIENTS WITH AFFECTED SCHIZOPHRENIA AND TREATED IN HOSPITAL IN POZNAN, LVIV AND KIEL

Tomasz Zaprutko[1], Krzysztof Kus[1], Rostyslav Bilobryvka[2], Lyudmyla Rakhman[2], Robert Göder[3], Dorota Koligat[1], Piotr Ratajczak[1], Anna Paczkowska[1], Elżbieta Nowakowska[1]

[1] Katedra i Zakład Farmakoekonomiki i Farmacji Społecznej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
[2] Department of Psychiatry, Psychology and Sexology Danylo Halytsky Lviv National Medical University
[3] Zentrum für Integrative Psychiatrie, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

STRESZCZENIE

Wstęp. Schizofrenia jest przewlekłym i nawrotowym schorzeniem, które ze względu na towarzyszące objawy i wczesny wiek zachorowania wywiera inwalidyzujący efekt i powoduje istotne upośledzenie funkcjonowania społecznego osoby chorej. Choroba cechuje się także znacznym obciążeniem ekonomicznym zarówno dla pacjenta, jego rodziny, jak i całego społeczeństwa. Mimo złożonego obrazu klinicznego, kompleksowa oraz zindywidualizowana terapia przynosi coraz lepsze efekty i przekłada się na również kosztową efektywność leczenia.
Cel. Celem pracy było porównanie schematów terapii niefarmakologicznej ordynowanych pacjentom leczonym w szpitalu w Kiel (Niemcy), w Poznaniu (Polska) i we Lwowie (Ukraina).
Materiał i metody. Badanie przeprowadzono w okresie od stycznia 2011 roku do października 2013 roku. Na podstawie włączonych do badania 158 kartotek szpitalnych porównano schematy terapii niefarmakologicznej ordynowanej pacjentom w Poznaniu, w Kiel (Niemcy) i we Lwowie (Ukraina).
Wyniki. W każdym z analizowanych ośrodków pacjenci leczeni byli z wykorzystaniem terapii niefarmakologicznej, jednak obserwowano pewne różnice pomiędzy szpitalami. W Poznaniu i w Kiel, w porównaniu do szpitala we Lwowie, terapia była bardziej kompleksowa i usystematyzowana. Ograniczenia wiązały się w znacznej mierze z obowiązującym na Ukrainie systemem organizacji i finansowania opieki psychiatrycznej. Mimo tego lekarze lwowskiego szpitala dążyli do optymalizacji leczenia, a takie niefarmakologiczne działania jak dzienne sale koedukacyjne przynosiły ich zdaniem satysfakcjonujące efekty, co obserwowano również w Kiel.
Wnioski. W każdym z ośrodków stosowano modele terapii niefarmakologicznej. Jednak we Lwowie działania niefarmakologiczne nie były tak rozbudowane i usystematyzowane jak w Poznaniu i w Kiel. Należy dążyć do inwestycji w kompleksowe leczenie, bowiem przyczyniać się to będzie do poprawy efektywności leczenia w długofalowej perspektywie.

Słowa kluczowe: schizofrenia, terapia niefarmakologiczna, koszty.

ABSTRACT

Introduction. Schizophrenia is a chronic disease which results in a relevant disability in social functioning of patients. The disease is characterized by a distinctive economic burden for patients, their families and entire society. Despite a compound clinical image of the disease, a complex and individualized therapy has more and more positive effects and influences cost effect of treatment process.
Aim. The aim of the study was to compare schemes of non-pharmacological therapy applied in hospitals in Kiel (Germany), Poznan (Poland) and in Lviv (Ukraine).
Material and methods. The study was conducted from January 2011 to October 2013. On a basis of 158 hospital records schemes of non-pharmacological therapy applied to patients in Poznan, Kiel and Lviv have been compared.
Results. In all studied centres patients have been treated with non-pharmacological therapy, however, changes between hospitals have been observed. In Poznan and Kiel, comparing to Lviv, applied therapy was more complex and systemized. Limitations stemmed from an existing system of functioning and funding of psychiatric care in Ukraine. Despite this fact, doctors from Lviv aimed to optimize the treatment process and such non-pharmacological activities as daily co-educational classrooms had a sufficient positive impact, what was also observed in Kiel.
Conclusions. In all hospital centres schemes of non-pharmacological therapy have been applied. Nevertheless, in Lviv non-pharmacological activities were not as complex and systemized as in Kiel and Poznan. In a long run, it should be aimed to invest into a complex treatment since it indubitably improves the effectiveness of treatment.

Keywords: schizophrenia, non-pharmacological treatment, costs.

Wstęp

Schizofrenia jest ciężką, przewlekłą chorobą psychiczną o nawracającym charakterze [1]. Cechuje się złożonym obrazem klinicznym, w którym obserwowane są objawy pozytywne, negatywne, zaburzenia poznawcze oraz wycofanie społeczne, co w efekcie prowadzi do upośledzenia funkcjonowania chorych w zakresie życia rodzinnego, zawodowego, jak i codziennych aktywności [2]. Oprócz istotnych konsekwencji zdrowotnych, choroba charakteryzuje się znacznym obciążeniem ekonomicznym zarówno

dla chorego, jego rodziny oraz całego społeczeństwa [3, 4], a ponoszone nakłady w przeliczeniu na jednego pacjenta sprawiają, że wśród zaburzeń psychicznych schizofrenia uznawana jest za najbardziej kosztochłonne schorzenie [5].

Na wielkość kosztów leczenia schizofrenii składają się koszty bezpośrednie oraz pośrednie. Pierwsza grupa związana jest przede wszystkim z hospitalizacjami, farmakoterapią i opieką medyczną, natomiast koszty pośrednie są w głównej mierze efektem utraconej produktywności przez chorych i w wielu wypadkach ich zdrowego opiekuna [6].

Ocenia się, że koszty bezpośrednie stanowią 33% całkowitych kosztów leczenia schizofrenii [7], z czego największa część wynika z konieczności hospitalizacji i rehospitalizacji pacjentów cierpiących z powodu schizofrenii [8]. Szacuje się, że w ciągu pierwszego roku od rozpoczęcia leczenia farmakologicznego 42% chorych wymaga powtórnych hospitalizacji [8], przez co powrót pacjentów do aktywności zawodowej jest szczególnie utrudniony i w znacznym stopniu determinuje skalę pośrednich kosztów generowanych przez schizofrenię. W sytuacji kiedy większość pacjentów jest niezadowolona z zawodowej izolacji i jednocześnie wskazuje na chęć [9, 10] podjęcia pracy, wszelkie rozwiązania terapeutyczne prowadzące do podniesienia efektywności leczenia schizofrenii powinny być traktowane jako jeden z priorytetów związanych z organizacją opieki psychiatrycznej.

Terapia powinna bazować na wielostronnym i kompleksowym podejściu, a obecne doświadczenia wskazują, że nawet najnowocześniejsza farmakoterapia wymaga uzupełnienia o działania niefarmakologiczne, takie jak np. psychoterapia oraz psychoedukacja [11]. Celem takich metod jest nabycie przez chorych i ich opiekunów wiedzy o istocie choroby oraz zdobycie umiejętności obserwowania zmian stanu psychicznego i radzenia sobie z nimi, co umożliwia znaczącą poprawę funkcjonowania psychospołecznego osoby dotkniętej problemem schizofrenii [8, 11]. W efekcie terapia niefarmakologiczna przekłada się na pozytywny przebieg choroby, na ograniczenie częstotliwości nawrotów schorzenia oraz na skrócenie czasu trwania pojedynczej hospitalizacji [8]. Wpływa to na kosztową efektywność leczenia i pozwala na skuteczną redukcję kosztów terapii schizofrenii zarówno w kategorii kosztów bezpośrednich, jak i pośrednich. W takiej sytuacji wdrażanie licznych działań niefarmakologicznych powinno być standardem w każdym szpitalu psychiatrycznym, dlatego celem pracy było porównanie schematów terapii niefarmakologicznej ordynowanych pacjentom leczonym w szpitalu w Kiel (Niemcy), w Poznaniu (Polska) i we Lwowie (Ukraina).

Materiał i metoda

Międzynarodową analizę schematów terapii niefarmakologicznej ordynowanej pacjentom chorym na schizofrenię przeprowadzono w Szpitalu Klinicznym im. Karola Jonschera Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, w Klinice Psychiatrii, Psychologii i Seksuologii Narodowego Uniwersytetu Medycznego we Lwowie oraz w Zentrum für Integrative Psychiatrie (ZIP) Uniwersytetu Christiana Albrechta w Kiel. Ze względu na wieloośrodkowy charakter badania, analizę wykonano w okresie od stycznia 2011 roku do października 2013 roku, a rozpoczęcie pracy w każdym z ośrodków poprzedzone było uzyskaniem zgody odpowiedniej Komisji Bioetycznej lub Etycznej oraz osób decyzyjnych w poszczególnych placówkach. Niezbędne dane pochodziły z kartotek szpitalnych oraz były zbierane podczas wywiadów prowadzonych z personelem medycznym.

Jako kryteria włączenia kartoteki do analizy przyjęto: wiek dorosły pacjenta, płeć żeńską i męską oraz diagnozę schizofrenii w oparciu o międzynarodową klasyfikację chorób ICD-10. Natomiast kryteriami wyłączenia z analizy były: kartoteki niedokończone lub z diagnozą zmienioną w trakcie leczenia szpitalnego, hospitalizacje krótsze niż 10 dni w Poznaniu i we Lwowie oraz krótsze niż 14 dni w przypadku szpitala w Kiel oraz rozpoczęte lub zakończone poza przyjętym horyzontem czasowym. Mimo, że na podstawie przyjętych kryteriów do badania włączono 50 chorych z Poznania, 50 z Kiel oraz 58 ze Lwowa, przeprowadzone porównanie schematów terapii niefarmakologicznej, wykorzystywanych w każdym z ośrodków, opiera się również o standardy ogólnie przedstawione przez personel medyczny każdego z włączonych do analizy szpitali.

Wyniki

Mimo podkreślanego przez wielu ekspertów znaczenia uzupełniania farmakoterapii o metody terapii niefarmakologicznej, ordynowane pacjentom rozwiązania terapeutyczne różniły się pomiędzy analizowanymi ośrodkami. Zarówno w Poznaniu jak i w Kiel działania niefarmakologiczne miały charakter bardziej kompleksowy i usystematyzowany w porównaniu do szpitala we Lwowie. W niemieckim ośrodku pacjenci uczestniczyli w regularnych i obowiązkowych zajęciach z zakresu terapii niefarmakologicznej. Chorzy, w zależności od aktualnego stanu zdrowia, kierowani byli przez zespół medyczny na zajęcia, które miały w danym momencie najpełniej usprawnić poziom funkcjonowania pacjenta. W ramach wdrażanej terapii pacjenci brali udział w spotkaniach z zakresu psychoedukacji oraz treningu umiejętności społecznych. Uczęszczali również na gimnastykę oraz arteterapię wraz z wyodrębnioną muzyko-

terapią. Ponadto w ramach działań niefarmakologicznych chorzy leczeni w szpitalu w Kiel przebywali w ciągu dnia na oddziałach koedukacyjnych, co zgodnie ze wskazaniami personelu medycznego przynosiło oczekiwane efekty w postaci zwiększenia dbałości chorych o własny wygląd, otwartości na relacje społeczne i zredukowania barier komunikacyjnych. W poznańskim szpitalu chorzy, podobnie jak w Kiel, mogli uczestniczyć w szeregu treningów i terapii niefarmakologicznych, których zakres można uznać za zbliżony do obserwowanego na terenie Niemiec. W Poznaniu tak jak i w Kiel chorzy po zakończeniu leczenia szpitalnego mogli kontynuować terapię niefarmakologiczną korzystając z oferty organizacji samopomocowych, których działalność we Lwowie nie była rozpowszechniona. Oprócz tego chorzy leczeni w ukraińskim szpitalu, w porównaniu do pacjentów z polskiego i niemieckiego ośrodka, mieli ograniczony dostęp do terapii niefarmakologicznej, co przede wszystkim wynika z odmiennego systemu finansowania i organizacji opieki psychiatrycznej. Mimo pewnych barier lekarze lwowskiego szpitala dążyli do optymalizacji leczenia osób chorych na schizofrenię, czego efektem była możliwość uczestnictwa w zajęciach arteterapeutycznych w specjalnie w tym celu przygotowanym pomieszczeniu. Jednak we Lwowie zajęcia te miały charakter dobrowolny, co determinowało brak jednorodności prowadzonego leczenia. Natomiast, tak jak w szpitalu w Kiel, lekarze ze Lwowa wprowadzali rozwiązanie dziennych sal koedukacyjnych, osiągając w ten sposób oczekiwane i tożsame z niemieckim ośrodkiem efekty terapeutyczne, co zdaniem ukraińskich specjalistów przekładało się również na skrócenie czasu trwania hospitalizacji i w efekcie na redukcję kosztów leczenia.

Mimo, że w każdym z ośrodków funkcjonowały modele terapii niefarmakologicznej, to spośród analizowanych placówek za wiodący w zakresie organizacji i wdrażania terapii niefarmakologicznej można uznać szpital w Kiel. Przede wszystkim wynika to z rozpowszechnienia w niemieckim ośrodku aktywizacji zawodowej osób pozostających w remisji schizofrenii. Chorzy po zakończeniu hospitalizacji mieli możliwość podjęcia pracy zarobkowej w licznych, w porównaniu do pozostałych ośrodków, kawiarniach czy restauracjach. Panujące tam zrozumienie choroby i akceptacja w stosunku do osób cierpiących z powodu schizofrenii sprawiały, że pacjenci ZIP dosyć odważnie dążyli do rzeczywistego powrotu do aktywności zawodowej, co oprócz korzystnych efektów terapeutycznych przekłada się na redukcję całkowitych kosztów związanych ze schizofrenią.

Dyskusja

Terapia niefarmakologiczna jest obecnie rozpatrywana jako niezwykle istotny element leczenia chorób psychicznych, który skutecznie uzupełnia farmakoterapię ordynowaną pacjentom chorym na schizofrenię [7, 11]. Jej efektywne wdrażanie prowadzi do optymalizacji procesu leczenia z jednoczesnym wygenerowaniem znaczących oszczędności [8]. W badaniu Zhao i wsp. [1] autorzy wskazali, że połączenie form depot atypowych neuroleptyków wraz z profesjonalną psychoedukacją przynosi oczekiwane efekty terapeutyczne w postaci zmniejszenia częstotliwości nawrotów choroby. Również Pfammatter i wsp. [12] twierdzą, że różne formy terapii niefarmakologicznej stanowią wartościowe uzupełnienie leczenia farmakologicznego, co potwierdzają także Mueser i McGurk [2] wskazując na walory wzbogacania farmakoterapii o modele leczenia niefarmakologicznego, wpływające m.in. na lepsze funkcjonowanie psychospołeczne chorych i redukcję liczby nawrotów choroby.

W sytuacji wykazywanej efektywności kosztowej działań niefarmakologicznych zasadne wydaje się stwierdzenie, że inwestycje mające na celu zoptymalizowanie leczenia psychiatrycznego na Ukrainie przyniosłyby oprócz skuteczności klinicznej również oszczędności w kategorii bezpośrednich i pośrednich kosztów rozpatrywanych w długofalowej perspektywie leczenia schizofrenii. Zmiany, mające prowadzić do umożliwienia wdrażania na Ukrainie leczenia zbliżonego do standardów obowiązujących w polskim lub niemieckim szpitalu, dotyczyć powinny nie tylko terapii niefarmakologicznej, ale również leczenia farmakologicznego. Funkcjonujący na Ukrainie model finansowania leczenia psychiatrycznego, brak systemu refundacji leków przeciwpsychotycznych oraz nieproporcjonalny do cen leków poziom średnich zarobków mieszkańców Ukrainy powodują, że mimo rynkowej dostępności atypowych neuroleptyków pacjenci leczeni są w większości wypadków starszymi i przez to tańszymi generacjami leków [13], których stosowanie w porównaniu do nowszych neuroleptyków obarczone jest większym ryzykiem wystąpienia uciążliwych działań niepożądanych [2, 7, 14, 15]. Prowadzi to do pewnego zaburzenia procesu terapeutycznego, bowiem efekty uboczne farmakoterapii są jedną z głównych przyczyn przerywania przez chorych leczenia farmakologicznego. Mimo, że klasyczne neuroleptyki są nadal wykorzystywane [13, 16] i cechują się efektywnością w znoszeniu objawów psychozy [14, 17], to jednak dostępność do nowszego leczenia i związane z tym ograniczenie częstotliwości nawrotów choroby powinno skłaniać do zapewnienia pełnej, także ekonomicznej możliwości ich ordynacji nie tylko w krajach Unii Europejskiej, ale również w państwach takich jak Ukraina, czyli będących poza obszarem zjednoczonej Europy. W wyniku ograniczenia liczby hospitalizacji prowadzi do zmniejszenia skali

bezpośrednich kosztów leczenia schizofrenii, ale również do redukcji kosztów pośrednich, bowiem pacjenci, u których obserwuje się rzadsze nawroty choroby mają większe szanse powrotu do aktywności zawodowej w okresie remisji choroby.

Kompleksowe leczenie, bazujące na indywidualnie dobranej i optymalnej farmakoterapii, ujęcie w procesie terapeutycznym działań niefarmakologicznych oraz stworzenie miejsc, w których chorzy po zakończonej hospitalizacji mogą podejmować pracę sprawia, że niemiecki model leczenia schizofrenii cechuje się wysoką efektywnością. Potwierdzeniem takiego stanu jest liczba chorych zatrudnianych w czasie remisji schorzenia, osiągająca w Niemczech według Marwaha i wsp. [18] 30,3% przy wartości wskazywanej przez McGurk i wsp. [9] na poniżej 20% dla ogółu Europy i Stanów Zjednoczonych. Oprócz znaczenia dla redukcji pośrednich kosztów schizofrenii, podejmowana przez chorych praca przekłada się na lepszą jakość życia i rzadsze hospitalizacje [19], co sprawia, że poszczególne składowe leczenia stają się ze sobą powiązane i wzajemnie wzmacniają efektywność swojego działania. Ponadto ośrodki wspieranego zatrudnienia są miejscem, w którym chorzy, oprócz wykonywania pracy zarobkowej, mogą uczestniczyć pod opieką wykwalifikowanego personelu w licznych zajęciach i treningach z zakresu terapii niefarmakologicznej.

Dzienny pobyt pacjenta w placówkach chronionego zatrudnienia to także doskonała szansa na chociaż częściowy powrót zdrowego opiekuna osoby chorej do obowiązków pełnionych przed diagnozą podopiecznego. Jest to szczególnie istotne w kontekście działań mających na celu zmniejszenie skali pośrednich kosztów generowanych przez schizofrenię, gdyż według analiz Magliano i wsp. [20] opiekunowie osób cierpiących z powodu schizofrenii poświęcają na opiekę nad chorym nawet 9 h dziennie, co uniemożliwia im podjęcie pracy również w niepełnym wymiarze godzin. W analizie przeprowadzonej w Korei Południowej Chang i wsp. [21] obliczyli, że koszty produktywności utraconej przez opiekunów osób chorych na schizofrenię stanowiły 5% wszystkich pośrednich kosztów towarzyszących chorobie w tym kraju. Wyniki zaprezentowane przez Magliano i wsp. [20] oraz przez Chang i wsp. [21] potwierdzają zasadność inwestycji we wszelkiego rodzaju formy terapii niefarmakologicznej, które będąc uzupełnieniem farmakoterapii przekładają się na kompleksowe i kosztowo efektywne leczenie schizofrenii.

Wnioski

Mimo że w każdym z analizowanych ośrodków chorzy leczeni byli z wykorzystaniem farmakoterapii wzbogaconej terapią niefarmakologiczną, to dostępność do jej różnych form była we Lwowie ograniczona w porównaniu do szpitala w Poznania i w Kiel. Inwestycja w kompleksowe leczenie schizofrenii przekłada się na poprawę kosztowej efektywności terapii i w długofalowej perspektywie prowadzi do ograniczenia bezpośrednich i pośrednich kosztów leczenia schizofrenii. Stworzenie odpowiednich placówek i warunków sprzyjających pacjentom do podjęcia pracy sprawia, że liczba chorych zatrudnianych w czasie remisji choroby wzrasta. Należy dążyć do optymalizacji leczenia i upowszechniania terapii niefarmakologicznej, w celu zapewnienia kompleksowego leczenia chorym we wszystkich krajach. Rzadsze hospitalizacje i zwiększona aktywność zawodowa osób chorych na schizofrenię przekładać się będą na obniżenie zarówno bezpośrednich jak i pośrednich kosztów towarzyszących schizofrenii.

Piśmiennictwo

1. Zhao Y, Kishi T, Iwata N, Ikeda M. Combination treatment with risperidone long-acting injection and psychoeducational approaches for preventing relapse in schizophrenia. Neuropsychiatric Disease and Treatment. 2013;9:1665–1659.
2. Mueser KT, McGurk S.R. Schizophrenia. The Lancet. 2004; 363:2063–2072.
3. Phantunane P, Vos T, Whiteford H i wsp. Schizophrenia in Thailand: prevalence and burden of disease. Population Health Metrics. 2010;8:24.
4. de Silva J, Hanwella R, de Silva V. Direct and indirect cost of schizophrenia in outpatients treated in a tertiary care psychiatry unit. Ceylon Medical Journal. 2012; 57(1):14–18.
5. Sado M, Inagaki A, Koreki A i wsp. The cost of schizophrenia in Japan. Neuropsychiatric Disease and Treatment. 2013; 9:787–798.
6. Knapp M, Mangalore R, Simon J. The Global Costs of Schizophrenia. Schizophrenia Bulletin. 2004;30(2):279–293.
7. Araszkiewicz A. (red.). Biała Księga, Osoby chorujące na schizofrenię w Polsce, Raport. 2011: 6–35.
8. Rummel-Kluge C, Pitschel-Walz G, Bäuml J, Kissling W. Psychoeducation in Schizophrenia – Results of a Survey of All Psychiatric Institutions in Germany, Austria, and Switzerland. Schziophrenia Bulletin. 2006;32(4):765–775.
9. McGurk S, Mueser K, DeRosa T i wsp. Work, Recovery, and Comorbidity in Schizophrenia: A Randomized Controlled Trial of Cognitive Remediation. Schziophrenia Bulletin. 2009;35(2):319–335.
10. Mueser K, Salyers M, Mueser P. A Prospective Analysis of Work in Schizophrenia. Schizophrenia Bulletin. 2001;27(2): 281–296.
11. Jarema M. Nowe leki neuroleptyczne – zmiany w leczeniu schizofrenii. Przewodnik Lekarza. 2003;3:92–98.
12. Pfammatter M, Jungham U, Brenner H. Efficacy of Psychological Therapy in Schizophrenia: Conclusions from Meta-analyses. Schizophrenia Bulletin. 2006;32(S1):64–80.
13. Zaprutko T, Nowakowska E, Kus K i wsp. The cost of inpatient care of schizophrenia in the Polish and Ukrainian Academic Centers – Poznan and Lviv. Academic Psychiatry, DOI: 10.1007/s40596–014–0198–4
14. Carpenter W, Koenig J. The Evolution of Drug Development in Schizophrenia: Past Issues and Future Opportunities. Neuropsychopharmacology. 2008;33(9):2061–2079.

15. Chue P, Llorca P, Duchesne I i wsp. Hospitalization Rates in Patients During Long-Term Treatment with Long-Acting Risperidone Injection. The Journal of Applied Research. 2005;5(2):266–274.
16. Daltio C, Mari J, Ferraz M. Direct medical costs associated with schizophrenia relapses in health care services in the city of Sao Paulo. Revista de Saude Publica. 2011;45(1):14–23.
17. Rzewuska M. Układ dopaminergiczny i leki przeciwpsychotyczne. Psychiatria w Praktyce Klinicznej. 2009;2(3):115–123.
18. Marwaha S, Johnson S, Bebbington P i wsp. Rates and correlates of employment in people with schizophrenia in the UK, France and Germany. British Journal of Psychiatry. 2007;191:30–37.
19. Burns T, Catty J, White S i wsp. The impact of supported employment and working on clinical and social functioning: results of an international study of individual placement and support. Schizophrenia Bulletin. 2009;35(5):949–958.
20. Magliano L, Fadden G, Madianos M i wsp. Burden on the families of patients with schizophrenia: results of the BIOMED I study. Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology. 1998; 33(9):405–412.
21. Chang S, Cho S, Jeon H i wsp. Economic burden of schizophrenia in South Korea. Journal of Korean Medical Science. 2008;23:167–175.

Adres do korespondencji:
Tomasz Zaprutko
Katedra i Zakład Farmakoekonomiki i Farmacji Społecznej
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Dąbrowskiego 79 p. 619, 60-529 Poznań
tel.: 61 8546920
fax: 61 8546894
e-mail: tomekzaprutko@ump.edu.pl

PRACA ORYGINALNA

STAN AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ STUDENTÓW

STATE OF THE PHYSICAL ACTIVITY OF STUDENTS

Martyna Dębska

Licencjat z Fizjoterapii. Wydział Nauk o Zdrowiu, Instytut Fizjoterapii, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

STRESZCZENIE

Wstęp. Aktywność fizyczna jest ważnym elementem zdrowego stylu życia. Systematycznie podejmowana posiada wiele korzystnych skutków, które oddziałują m.in. na układ oddechowy, krążenia, hormonalny, mięśniowo-szkieletowy oraz wpływa na aspekt psychologiczny.
Cel. Celem niniejszej pracy było zbadanie poziomu aktywności fizycznej studentów mieszkających w roku akademickim 2013/2014 w akademikach w Kielcach.
Materiał i metody. Badania przeprowadzono w kwietniu 2014 roku. Objęto nimi 132 studentów, którzy w roku akademickim 2013/2014 mieszkali w akademikach w Kielcach. Większość badanych osób stanowiły kobiety (86,36%). Podczas badań zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, zaś narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety, który został przesłany do studentów przez Internet. Wykorzystano test Kruskala-Wallisa oraz korelację rho-Spearmana.
Wyniki. Badani respondenci byli w przedziale wiekowym od 19 do 28 lat. Prawie 55% (54,55%) respondentów według subiektywnej oceny uważa, że są osobami aktywnie fizycznymi. Najwięcej osób swoją aktywność fizyczną uważa za przeciętną (41,67%), zaś najmniej osób za bardzo dobrą (3,03%). Przeważająca większość ankietowanych, bo 129 (97,73%) osób, zadeklarowała w badaniach, że zna korzystny wpływ aktywności fizycznej na organizm człowieka. Najwięcej ankietowanych (44,44%) systematycznie biega. Studenci innych kierunków studiów nie różnią się pod względem wybranych aspektów aktywności fizycznej. Analizy korelacji nie wykazały istotnych statystycznie związków pomiędzy wiekiem badanych osób a oceną aktywności fizycznej, rolą, jaką pełni aktywność fizyczna w życiu badanych.
Wnioski. 1. Wiek ankietowanych nie oddziałuje na średni wymiar czasowy jednorazowej aktywności fizycznej. 2. Studenci innych kierunków studiów nie różnią się pod względem swojej oceny aktywności fizycznej. 3. Studenci znają korzystny wpływ aktywności fizycznej na organizm człowieka.

Słowa kluczowe: aktywność fizyczna, fizjoterapia, zdrowie.

ABSTRACT

Introduction. The physical activity is an important component of the healthier lifestyle. Systematically taken many beneficial effects which are having an influence among others on a respiratory system, have circulations, hormone, musculoskeletal and influences the psychological aspect.
Aim. Examining of the level of physical activity of students living in the academic year 2013/2014 was a purpose of this work in halls of residence in Kielce.
Material and methods. They conducted research in April 2014. They embraced with 132 of them of students, which in academic year 2013/2014 stayed in halls of residence in Kielce. Women comprised majority of examined persons, of which was 86.36%. During examinations a method of the diagnostic survey was applied, whereas an author's questionnaire of the questionnaire form which was sent by the Internet to students was a research tool. A test was used Kruskala-Wallisa and rho-Spearmana correlation.
Results. Examined respondents were in an age bracket from 19 up to 28 years. Almost a 55% (54.55%) according to the subjective evaluation regards respondents are persons actively physical. The most persons regard their physical activity as the average (41.67%), whereas fewest persons too very good (3.03%). Overwhelming majority of respondents, because 129 (97.73%) it declared in examinations, that knew the beneficial effect of the physical activity to the human body. The most respondents (44.44%) systematically undertakes running. Students of other subjects don't differ in terms of selected aspects of the physical activity. Correlation analyses didn't show essential statistically of connections of persons between the age examined but with the evaluation of the physical activity, with role a physical activity is performing which in the life examined.
Conclusions. 1. The age of respondents isn't having an influence on an average temporary dimension of the disposable physical activity. 2. Students of other subjects don't differ in terms of their evaluation of the physical activity. 3. Students know the beneficial effect of the physical activity to the human body.

Keywords: physical activity, physiotherapy, health.

Wstęp

Aktywność fizyczna jest ważnym elementem zdrowego stylu życia [1]. Jednak obecnie można zauważyć, że wśród dzieci oraz młodzieży powstaje tendencja obniżenia sprawności fizycznej [2]. Warto nadmienić, że zdaniem Światowej Organizacji Zdrowia brak aktywności fizycznej jest jednym z czynników ryzyka dla zdrowia [3].

Aktywność fizyczną można rozumieć jako „wymuszone" czynności, powiązane z pracą fizyczną lub pewne czynności wykonywane świadomie i planowo z nieprzymuszonej woli [4]. W utrzymaniu oraz poprawianiu zdrowia była ona treścią zainteresowań badawczych autorów, w tym również Starosty W. [5]. Uważał on, że aktywność fizyczna jest potrzebą biologiczną każdego człowieka, gwarantującą mu utrzymanie zdrowia [5]. „Ruch powinien towarzyszyć nam niezależnie od wieku, płci czy wykonywanego zawodu, przy czym wielkość obciążenia fizycznego winna być dostosowana indywidualnie z uwzględnieniem m.in. wymienionych wyżej czynników" [5]. Systematycznie podejmowana posiada wiele korzystnych skutków, które oddziałują m.in. na układ oddechowy, krążenia, hormonalny, mięśniowo-szkieletowy oraz wpływa na aspekt psychologiczny.

Jednym z najbardziej decydujących czynników oddziałujących na odpowiednie samopoczucie człowieka, jego jakość życia i długowieczność jest systematyczny wysiłek fizyczny. Powinien on być adekwatny do stanu zdrowia człowieka, jego wieku i sprawności [6]. Ruch jest niezastąpionym elementem działania w profilaktyce zdrowia. Zdaniem Oczko W. „ruch zastąpi prawie każdy lek, podczas gdy żaden lek nie zastąpi ruchu" [7]. Można uznać, że powinien on być traktowany jako zasadniczy lek XXI wieku [8].

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w kwietniu 2014 roku. Objęto nimi 132 studentów, którzy w roku akademickim 2013/2014 mieszkali w akademikach w Kielcach. Większość badanych osób stanowiły kobiety, których było 86,36%. Wśród badanych osób najliczniejszą grupę stanowiły osoby studiujące pedagogikę (12,88%), zarządzanie (12,12%), administrację (10,61%), fizjoterapię (9,85%) oraz ekonomię (9,09%). Najliczniejszą grupę stanowiły osoby, których poprzednim miejscem zamieszkania była wieś – 61,36%. W miastach do 100 000 mieszkańców mieszkało poprzednio około 19,7% badanych, a w dużych miastach mieszkało około 18,18% badanych osób.

Podczas badań zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, zaś narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety, który został przesłany do studentów przez Internet. Ankieta zawierała 16 pytań. Kwestionariusz ankiety był anonimowy.

Analizy statystyczne przeprowadzono z wykorzystaniem programu SPSS for Windows 17.0. W niniejszej pracy przyjęto poziom istotności 0,05. Dowodzi to, że wyniki, dla których $p < 0,05$ oznaczały wyniki istotne statystycznie. Ponadto wykorzystano test Kruskala-Wallisa oraz korelację rho-Spearmana.

Cel pracy

Celem niniejszej pracy było zbadanie poziomu aktywności fizycznej studentów mieszkających w roku akademickim 2013/2014 w akademikach w Kielcach.

Wyniki

Badani respondenci mieścili się w przedziale wiekowym od 19 do 28 lat, zaś średni wiek badanych osób to M = 22 lata (SD ± 1,7 roku). Średni wzrost studentów wynosił M = 168 cm (SD ± 7,6 cm), a średnia masa ciała M = 61,5 kg (SD ± 13 kg). Średnia wartość wskaźnika BMI u respondentów wynosiła 21,7 (SD ± 3,7).

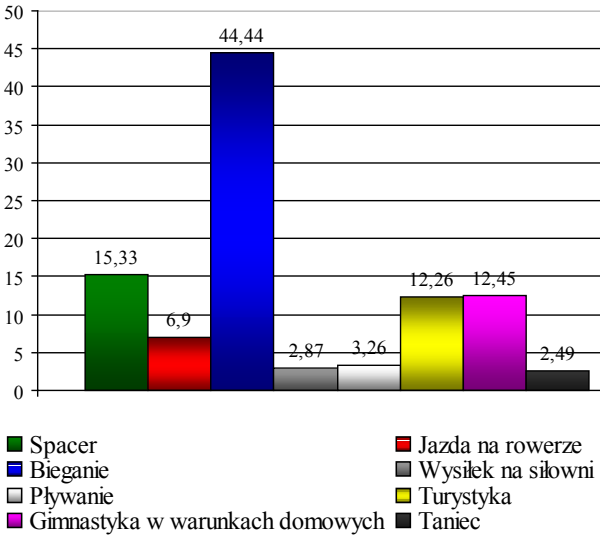
Prawie 55% (54,55%) respondentów według subiektywnej oceny uważa, że są osobami aktywnie fizycznymi. Sześćdziesiąt osób, które stanowią 45,45% wszystkich badanych studentów ma przeciwne zdanie (**Tabela 1**).

Tabela 1. Subiektywna ocena respondentów na temat ich mniemania o sobie o przynależności do osób aktywnych fizycznie (n = 132). Źródło: opracowanie własne

Czy uważasz się za osobę aktywną fizycznie?	n	%
Tak	72	54,55
Nie	60	45,45

Najwięcej osób swoją aktywność fizyczną uważa za przeciętną (41,67%), zaś najmniej osób za bardzo dobrą (3,03%). Przeważająca większość ankietowanych, bo 129 (97,73%), zadeklarowała w badaniach, że zna korzystny wpływ aktywności fizycznej na organizm człowieka. Jedynie 2,27% nie orientuje się, jakie są pozytywne oddziaływania aktywności ruchowej. Zauważono również, że najmniej osób określiło, że średni wymiar czasowy jednorazowej aktywności fizycznej wynosi powyżej 60 minut dziennie. Pozostali respondenci wykonują jednorazowo aktywność ruchową w granicy czasowej od 30 do 60 minut bądź poniżej pół godziny.

Najwięcej ankietowanych (44,44%) systematycznie biega. Dość popularną formą aktywności fizycznej wśród studentów jest spacer (15,33%). Najmniej badanych trenuje taniec (2,49%). Niektórzy respondenci jednak podkreślili, że oprócz wymienionych form aktywności fizycznej dodatkowo praktykują: jogę (2 osoby), piłkę nożną (3 osoby), fitness (4 osoby), jazdę na nartach (1 osoba), piłkę ręczną (1 osoba), karate (1 osoba), Nordic Walking (1 osoba), piłkę siatkową (2 osoby) (**Rycina 1**).



Rycina 1. Formy aktywności fizycznej, których systematycznie podejmują się respondenci w % (n = 132, możliwość wielokrotnego wyboru). Źródło: opracowanie własne

Najwięcej badanych osób swoją motywację do podejmowania aktywności fizycznej tłumaczy dbaniem o sylwetkę i kondycję (30,77%), a najmniej wskazaniami lekarskimi, zdrowotnymi (3,85%) (**Tabela 2**).

Tabela 2. Powody podejmowania przez respondentów aktywności fizycznej (n = 132, możliwość wielokrotnego wyboru, łącznie 286 odpowiedzi). Źródło: opracowanie własne

Jakie są powody podejmowanie przez Ciebie aktywności fizycznej?	n	%
Poprawa samopoczucia	79	27,62
Chęć zmniejszenia wagi	67	23,43
Wskazania lekarskie, zdrowotne	11	3,85
Dbanie o sylwetkę i kondycję	88	30,77
Za sprawą przyjaciół bądź rodziny	19	6,64
Są w programie zajęć	22	7,69

Większość ankietowanych, bo 53,03% zdecydowanie odczuwa skutki wykonywanej aktywności fizycznej. Natomiast najmniej osób (3,03%) nie odczuwa korzystnych następstw aktywności ruchowej. W celu sprawdzenia, czy studenci innych kierunków studiów różnią się pod względem wybranych aspektów aktywności fizycznej, przeprowadzono analizę testem Kruskala-Wallisa. Przeanalizowano jedynie te kierunki, na których studiowała więcej niż jedna osoba. W tabeli poniżej przedstawiono uzyskane w badaniu wyniki (**Tabela 3**).

Analiza testem Kruskala-Wallisa nie wykazała istotnych statystycznie różnic. Oznacza to, że studenci innych kierunków studiów nie różnią się pod względem wybranych aspektów aktywności fizycznej. Następnie realizowano analizy korelacji rho-Spearmana pomiędzy wiekiem a wybranymi aspektami aktywności fizycznej badanych osób (**Tabela 4**).

Tabela 3. Kierunki studiów a wybrane aspekty aktywności fizycznej respondentów. Źródło: opracowanie własne

Wybrane aspekty aktywności fizycznej	Kierunek	Liczebność	Średnia ranga	Wynik testu Z	Poziom istotności
Jak oceniasz swoją aktywność fizyczną?	Dziennikarstwo	3	76,33	20,05	0,170
	Administracja	14	67,36		
	Pedagogika	17	59,21		
	Logistyka	3	76,33		
	Ekonomia	12	54,50		
	Fizjoterapia	13	38,92		
	Zarządzanie	16	66,03		
	Matematyka	3	65,33		
	Praca socjalna	6	63,92		
	Biologia	4	79,75		
	Geografia	4	38,88		
	Filologia polska	7	74,29		
	Położnictwo	6	97,50		
	Pielęgniarstwo	8	63,38		
	Zdrowie publiczne	4	69,25		
	Ratownictwo medyczne	4	45,75		
Jaką rolę pełni w Twoim życiu aktywność fizyczna?	Dziennikarstwo	3	66,00	18,05	0,260
	Administracja	14	68,46		
	Pedagogika	17	50,56		
	Logistyka	3	82,00		
	Ekonomia	12	56,50		
	Fizjoterapia	12	48,50		
	Zarządzanie	15	65,10		
	Matematyka	3	82,00		
	Praca socjalna	6	73,25		
	Biologia	4	78,00		
	Geografia	4	52,88		
	Filologia polska	7	58,50		
	Położnictwo	6	90,00		
	Pielęgniarstwo	8	52,88		
	Zdrowie publiczne	4	52,88		
	Ratownictwo medyczne	4	52,88		

cd. tabeli 3.

Jak często podejmujesz aktywność fizyczną?	Dziennikarstwo	3	60,67	18,69	0,228
	Administracja	14	59,25		
	Pedagogika	17	53,97		
	Logistyka	3	59,83		
	Ekonomia	12	55,38		
	Fizjoterapia	13	45,31		
	Zarządzanie	16	67,50		
	Matematyka	3	87,00		
	Praca socjalna	6	74,92		
	Biologia	4	76,50		
	Geografia	4	48,63		
	Filologia polska	7	69,07		
	Położnictwo	6	103,42		
	Pielęgniarstwo	8	70,56		
	Zdrowie publiczne	4	58,50		
	Ratownictwo medyczne	4	48,63		
Jaki jest średni wymiar czasowy jednorazowej aktywności fizycznej?	Dziennikarstwo	3	65,00	14,41	0,495
	Administracja	14	54,18		
	Pedagogika	16	61,47		
	Logistyka	3	64,00		
	Ekonomia	12	71,92		
	Fizjoterapia	13	53,58		
	Zarządzanie	16	58,50		
	Matematyka	3	64,00		
	Praca socjalna	6	79,83		
	Biologia	4	64,25		
	Geografia	4	52,38		
	Filologia polska	7	51,00		
	Położnictwo	6	94,67		
	Pielęgniarstwo	8	59,06		
	Zdrowie publiczne	4	76,13		
	Ratownictwo medyczne	4	40,50		

Tabela 4. Współczynniki korelacji pomiędzy wiekiem a wybranymi aspektami aktywności fizycznej respondentów. Źródło: opracowanie własne

Aspekty aktywności fizycznej	Wiek	
	rho-Spearmana	Poziom istotności
Jak oceniasz swoją aktywność fizyczną?	0,14	0,112
Jaką rolę pełni w Twoim życiu aktywność fizyczna?	0,07	0,459
Jak często podejmujesz aktywność fizyczną?	0,03	0,734
Jaki jest średni wymiar czasowy jednorazowej aktywności fizycznej?	-0,14	0,111

Analizy korelacji nie wykazały istotnych statystycznie związków pomiędzy wiekiem badanych osób a oceną aktywności fizycznej, rolą, jaką pełni aktywność fizyczna w życiu badanych oraz średnim wymiarem czasu, jaki badani przeznaczają na aktywność fizyczną.

Dyskusja

Na podstawie przeprowadzonych badań wśród studentów mieszkających w akademikach w Kielcach zauważono, że najwięcej osób podejmowało aktywność fizyczną w celu dbania o sylwetkę i kondycję. Badania wykonane przez J. Radiuk-Strzeżak pokazują, że motywami podejmowania aktywności ruchowej przez studentów są m.in. modelowanie sylwetki u kobiet 36%, u mężczyzn 51% oraz kształtowanie zdrowia, podnoszenie sprawności i wydolności fizycznej u mężczyzn 49%, zaś u kobiet 51% [9].

Badania ukazały również, że przeważająca większość ankietowanych (97,73%) zna korzystny wpływ aktywno-

ści fizycznej na organizm człowieka. Natomiast badania M. Zarzecznej-Baran i E. Wojdak-Haasa pokazują, że studenci posiadają wysoki stopień wiedzy na temat „zdrowotnych aspektów stylu życia i w znacznej części zachowań zdrowotnych; wiedza ta jednak nie zawsze przekłada się na codzienną praktykę" [10].

Konkludując, ze względu na zagrożenie, jakim jest znikomy poziom aktywności fizycznej, należy zachęcać społeczeństwo, aby zmieniało styl życia na bardziej aktywny. Im bardziej człowiek będzie uczestniczył w zróżnicowanych formach aktywności fizycznej, tym większe ma szanse na bycie zdrowym.

Wnioski

Na podstawie przeprowadzonych badań wysnuto następujące wnioski:

1. Wiek ankietowanych nie oddziałuje na średni wymiar czasowy jednorazowej aktywności fizycznej.
2. Studenci innych kierunków studiów nie różnią się pod względem swojej oceny aktywności fizycznej.
3. Studenci znają korzystny wpływ aktywności fizycznej na organizm człowieka.

Piśmiennictwo

1. Harrell JS, Pearce PF, Trivett-Markland E i wsp. Assessing physical activity in adolescents: common activities of children in 6^{th}–8^{th} grades. J Am Acad Nurse Pract. 2003;15:170–178.
2. Janiec I, Werner B. Testy wysiłkowe u dzieci. Pediatria Polska. 2012;87:58–64.
3. Demuth A, Czerniak U. Elementy stylu życia absolwentów uczelni wychowania fizycznego i wielkopolskiej elity władzy. Medycyna Sportowa. 2011;27:321–329.
4. Drabik J. Aktywność fizyczna w edukacji zdrowotnej społeczeństwa. Część II. Wydawnictwo Akademii Wychowania Fizycznego. Gdańsk 1996: 15–19.
5. Baj-Korpak J, Soroka A. Poziom aktywności fizycznej studentów Państwowej Szkoły Wyższej i Zamiejscowego Wydziału Wychowania Fizycznego w Białej Podlaskiej. Kultura Fizyczna. 2010;5:16–22.
6. Kałucka S, Ruszkowska J, Drygas W. Aktywność fizyczna – wciąż niedoceniany element profilaktyki zdrowotnej. Polska Medycyna Rodzinna. 2002;4:367–371.
7. http://pl.wikipedia.org/wiki/Wojciech_Oczko [2014.08.14].
8. Plewa M, Markiewicz A. Aktywność fizyczna w profilaktyce i leczeniu otyłości. Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii. 2006;2:30–37.
9. Radiuk-Strzeżak J. Aktywność sportowa i rekreacja ruchowa studentów wybranych wyższych szkół niepublicznych w Warszawie. Kultura fizyczna. 2011;9:7–12.
10. Zarzeczna-Baran M, Wojdak-Haasa E. Wiedza studentów akademii medycznej w Gdańsku o niektórych elementach stylu życia. Problemy Higieny i Epidemiologii. 2007;88:55–59.

Adres do korespondencji:
Martyna Dębska
ul. Zagórze 4, 96-200 Rawa Mazowiecka
tel.: 603966928
e-mail: martynadebska.0000@gmail.com

PRACA POGLĄDOWA

OCENA KOSZTÓW LECZENIA ASTMY

ASSESSING THE COSTS OF TREATMENT ASTHMA

Aleksandra Kuczyńska[1], Edyta Rysiak[1], Magdalena Donejko[2*], Paweł Drągowski[3], Magdalena Jakuc[3], Grażyna Dawidziuk[4]

[1] Zakład Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
[2] Samodzielna Pracownia Medycyny Estetycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
[3] Studenckie Koło Naukowe Farmacji Społecznej przy Zakładzie Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
[4] Centrum Medycyny Oddechowej w Białymstoku
[*] Autorka jest stypendystką projektu – „Studiuję, badam, komercjalizuję – program wsparcia doktorantów UMB"

STRESZCZENIE

Wstęp. Astma oskrzelowa to jednostka chorobowa, która często jest nieodpowiednio kontrolowana. Tego rodzaju sytuacja prowadzi do zaostrzeń astmy, które generują dodatkowe obciążenia ekonomiczne i społeczne.
Cel. Praca miała za zadanie określenie korelacji pomiędzy odpowiednio dobranym leczeniem a kosztami społeczno-ekonomicznymi ponoszonymi przez państwo.
Wnioski. Odpowiednio wydatkowane środki powinny być wektorem służącym poprawie kontroli choroby, co jest ściśle związane z ograniczeniem kosztów.

Słowa kluczowe: astma, koszty pośrednie, koszty bezpośrednie.

ABSTRACT

Introduction. Asthma is a disease that is often inadequately controlled. This kind of situation leads to asthma exacerbations, which generate additional economic and social burden.
Aim. Aim of this paper was to determine the correlation between the hind properly selected treatment, and the costs of the socio-economic borne by the state.
Conclusions. Accordingly expended funds should be an indicator for improving disease control which is closely related to cost reduction.

Keywords: asthma, indirect costs, direct costs.

Wstęp

Choroby alergiczne, w tym również astma, stanowią jeden z najważniejszych problemów współczesnej medycyny. W związku ze znacznym rozpowszechnieniem, choroba ta stała się problemem społecznym i ekonomicznym. Astma jest schorzeniem wieloczynnikowym. W jej patogenezie dużą rolę odgrywają czynniki związane z organizmem chorego oraz czynniki środowiskowe [1]. Stopień ciężkości astmy określany jest między innymi na podstawie objawów, oraz obiektywnych parametrów czynnościowych płuc. Klasyfikacja ta jest bardzo pomocna przy podjęciu decyzji o sposobie leczenia. W przypadku gdy chory jest poddawany leczeniu, stopień ciężkości astmy oceniany jest na podstawie aktualnych objawów klinicznych. Kolejnym kryterium klasyfikacji chorych jest stopień kontroli astmy przez chorego. Jest to jedno z bardzo ważnych kryteriów, które ma szczególne znaczenie przy doborze odpowiedniego schematu leczenia.

W każdym stopniu ciężkości choroby, nawet w okresie ustabilizowania się jej objawów poprzez dobrze prowadzone leczenie, mogą wystąpić nasilenia objawów o różnej częstotliwości, intensywności i ciężkości. Nazywane są one zaostrzeniami, które są wpisane w naturalny przebieg choroby.

Koszty leczenia astmy

Na koszt leczenia astmy składają się koszty bezpośrednie i pośrednie. Do pierwszej grupy zalicza się: hospitalizację, intensywną terapię, pomoc w nagłych wypadkach oraz wizyty w POZ i leki. Natomiast do kosztów pośrednich zalicza się: opiekę socjalną, zmniejszoną wydajność pracy (zwolnienie chorobowe), utratę dni szkolnych, a także wpływ na jednostkę, rodzinę i społeczeństwo. O ile koszty bezpośrednie można oszacować, tak pośrednie są trudne do zdiagnozowania.

W krajach dobrze rozwiniętych, gdzie analizy koszt-efektywność dokonywane są regularnie od wielu lat, można wyróżnić czynniki najbardziej wywołujące wzrost kosztów i wpływające na efektywność postępowania. Uzyskane wyniki są do siebie podobne w krajach o różnych systemach organizacji opieki medycznej. Koszty bezpośrednie wynoszą 30–55% wydatków związanych z astmą. Oszacowane koszty pośrednie są więc istotnym elementem, który wpływa na wydatki ponoszone przez społeczeństwo. W 2001

roku w Polsce, w warunkach ambulatoryjnych średni koszt leków i urządzeń do ich podawania wyniósł 94,70 PLN. Przy czym średnia suma kosztów osobowych, testów diagnostycznych i kosztów wizyt domowych wyniosła 152,30 PLN. Zaś całkowity średni koszt bezpośredni wyniósł 247 PLN. Dodatkowo koszty związane z absencją chorobową pacjentów (koszty pośrednie), leczonych ambulatoryjnie z powodu zaostrzeń, wyniosły 336,50 PLN i znacznie przewyższyły sumę kosztów bezpośrednich. Zatem całkowity koszt leczenia ataków nasilenia astmy oskrzelowej w ambulatorium sięgnął 583,50 PLN. Dla porównania, całkowity koszt leczenia zaostrzenia astmy pacjenta leczonego podczas hospitalizacji wyniósł 4427,80 PLN. Średni koszt leków i urządzeń do ich podawania, stosowanych w leczeniu nasilenia choroby w szpitalu, był wyższy niż w warunkach ambulatoryjnych i wyniósł 804,80 PLN. Średnia suma kosztu pobytu w szpitalu, testów re-admisji i transportu chorego wyniosła 2906,80 PLN i była najwyższą pozycją w rankingu kosztów bezpośrednich. Koszty testów diagnostycznych i kosztów bezpośrednich „innych" wyniosły średnio 276,70 PLN. Zatem całkowity średni koszt bezpośredni wyniósł 3988,30 PLN. Koszty związane z absencją chorobową wyniosły 439,50 PLN. Co ciekawe, koszt leków stanowił zaledwie 18,1% kosztów całkowitych [2].

W ciągu ostatnich dziesięciu lat liczba chorych na astmę uległa dwukrotnemu wzrostowi. Światowa Organizacja Zdrowia szacuje, iż na świecie astma dotyka 300 milionów ludzi, a do 2025 roku zachorowalność wzrośnie o 100 mln osób [3]. W Europie na astmę choruje 30 mln ludzi, a dane epidemiologiczne pokazują, iż w niektórych populacjach astma dotyka nawet 40% populacji [4]. Astma oskrzelowa kwalifikowana jest jako choroba cywilizacyjna. Najwyższa zachorowalność na astmę oraz choroby alergiczne występuje w krajach wysokorozwiniętych [5]. Choroba jest bardzo poważnym problemem zdrowotnym, społecznym i ekonomicznym, ponieważ dotyczy znacznej części społeczeństwa, znacznie zaniża jakość życia. Jej przewlekły charakter oraz uciążliwość objawów mają wpływ przede wszystkim na aktywność społeczną, a także zawodową chorych. Astma jest jedną z najczęstszych przyczyn niezdolności do pracy, jak również częstą przyczyną hospitalizacji.

W Unii Europejskiej koszty leczenia astmy szacowane są na 17,7 mld euro, a utrata produktywności z przyczyny złej kontroli astmy kosztuje rocznie 9,8 miliardów euro [4]. Hospitalizacje chorych na astmę w Stanach Zjednoczonych to 51,2% kosztów bezpośrednich – leczenie astmy, 10,5% pomoc doraźna, 18,4% to leczenie ambulatoryjne, natomiast 19,9% wyniosły dotacje do leków [6]. Poza kosztami bezpośrednimi astma stanowi przyczynę wysokich kosztów niemedycznych, do których zaliczyć można: utratę produktywności, zwolnienie z pracy, renty chorobowe oraz zasiłki pielęgnacyjne [7]. Koszty pośrednie zawsze znacznie przewyższają koszty bezpośrednie, niestety w związku z tym, iż są trudne do policzenia zwykle nie są brane pod uwagę.

Problem gwałtownego wzrostu zachorowalności na astmę oraz inne choroby alergiczne to również problem Polski. Częstotliwość występowania astmy oskrzelowej w naszym kraju szacowana jest na 8,6% (95% CI 7,7–9,6) pośród dzieci oraz 5,4% (95% CI 5,0–5,8) w grupie dorosłych [8]. W 2005 roku wyniki ogólnopolskiego badania epidemiologicznego, ECAP, potwierdziły większą zachorowalność na astmę na terenach miejskich [9]. Największymi problemami w Polsce są: niedodiagnozowanie astmy oraz za mała kontrola astmy u chorych [10, 11]. W roku 2006 ok. 58 tys. przyjętych do szpitala stanowili pacjenci chorzy na astmę, spośród nich 5 tys. miało stan astmatyczny, stanowiący bezpośrednie zagrożenie życia. Średnia długość hospitalizacji astmy trwała 8 dni, a z przyczyny stanu astmatycznego 12 dni [12]. Polska jest krajem, w którym współczynnik śmiertelności astmy wynosi ok. 5–10 przypadków na 10 tys. pacjentów, stanowiąc jeden z najwyższych wskaźników w Europie [13].

Podsumowanie

Astma niekontrolowana w sposób znaczący ogranicza aktywność życiową chorego, upośledzając istotnie jakość życia w konsekwencji często stanowiąc zagrożenie dla życia. Głównym problemem wydaje się to, iż astma nie jest odpowiednio rozpoznawana, niewłaściwie oceniany jest stopień kontroli astmy, a co za tym idzie zalecana niewłaściwa terapia. Tego rodzaju problem skutkuje złą kontrolą astmy, postępem choroby do ciężkiej postaci, związanych z tym częstszych interwencji w nagłych przypadkach, częstszych hospitalizacji, ataków zagrażających życiu i także nawet zgonów z powodu astmy.

Piśmiennictwo

1. Komorowski J, Samoliński B, Rabczenko D. The use of the questionnaire concerning typical asthmatic symptoms for the early diagnosis of asthma. ECAP study = Epidemiology of allergic diseases in Poland. Poster. XXVIII Congress of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. Warszawa 2009.
2. Płusa T. Problemy w leczeniu chorych na astmę z uwzględnieniem chorób współistniejących. 2010.
3. www.who.int [dostęp dn. 02.06.2014].
4. www.ceps.eu [dostęp dn. 02.06.2014].
5. http://isaac.auckland.ac.nz [dostęp dn. 02.06.2014].
6. Lozano P, Sullivan SD, Smith HD, Weiss KB. The economic burden of asthma in US children: Estimates from the National Medical Expenditure Survey, J Allergy Clin Immunol. 1999; 104:957–963.

7. Van Moer-beke D. European Allergy White Paper. Allergic diseases as a public health problem in Europe. The UCB Institute of Allergy. Brussels 1997.
8. Liebhart J, Malolepszy J, Wojtyniak B et al. Polish Multicentre Study of Epidemiology of Allergic Diseases. Prevalence and risk factors for asthma in Poland: results from the PMSEAD study. J Investig Allergol Clin Immunol. 2007;17(6):367–74.
9. Samoliński B. Epidemiologia alergii i astmy w Polsce – doniesienie wstępne badania ECAP. Terapia. 2008;4(208):127–131.
10. Kupryś I, Elgalal A, Korzycka-Zaborowska B et al. Urban-rural differences in the pre-valence of atopic diseases in Lodz province (Poland). Abstract Book, XXIII EAACI Congress, 12–16 June 2004, Amsterdam: 259.
11. Kupryś I, Elgalal A, Korzycka-Zaborowska B et al. Underdiagnosis and undertreatment of asthma in general population of Lodz province (Poland). EurResp J. 2003;22(Suppl 45):296.
12. Dane uzyskane z NFZ Oddziału Łódzkiego.
13. www.ginasthma.com [dostęp dn. 02.06.2014].

Adres do korespondencji:
Edyta Rysiak
Zakład Chemii Leków
Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ul. Mickiewicza 2D, 15-222 Białystok
tel.: 857 485 706
e-mail: edyta.rysiak@umb.edu.pl

PRACA POGLĄDOWA

ZARZĄDZANIE, POPRZEZ JAKOŚĆ W ZAKŁADACH OPIEKI ZDROWOTNEJ

MANAGEMENT, THE QUALITY IN HEALTH CARE

Edyta Rysiak[1], Magdalena Donejko[2*], Elżbieta Galicka[2], Izabela Prokop[1*], Paweł Drągowski[3], Eryk Cekała[3], Grażyna Dawidziuk[4]

[1] Zakład Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
[2] Samodzielna Pracownia Medycyny Estetycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
[3] Studenckie Koło Naukowe Farmacji Społecznej przy Zakładzie Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
[4] Centrum Medycyny Oddechowej w Białymstoku
[*] Autorka jest stypendystką projektu – „Studiuję, badam, komercjalizuję – program wsparcia doktorantów UMB"

STRESZCZENIE

Wstęp. Jakość staje się jednym z najważniejszych pojęć we współczesnym świecie, również w opiece zdrowotnej. Model tworzenia jakości w zakładach opieki zdrowotnej jest modelem dynamicznym. Zakład opieki zdrowotnej musi stale doskonalić ten system i dostosowywać go do potrzeb i oczekiwań pacjentów. Aby zakład opieki zdrowotnej właściwie zarządzał poprzez jakość, niezbędne jest wprowadzenie systemu zarządzania jakością opartego na systemie ciągłej poprawy.
Cel. Niniejsze opracowanie stawia sobie za cel ukazanie, w jaki sposób poprawa jakości, w dziedzinie tak ważniej jak opieka zdrowotna, w której priorytetem jest zdrowie i życie człowieka, wpływa na poziom satysfakcji oraz zadowolenie klienta.

Słowa kluczowe: jakość, zakład opieki zdrowotnej, normy ISO.

ABSTRACT

Introduction. Quality is becoming one of the most important concepts in the contemporary world, including health care. Model creation of quality in health care is a dynamic model. Health care facility must constantly improve the system and adapt it to the needs and expectations of patients. For health care facility to properly manage the quality, it is necessary to introduce quality management system based on a system of continuous improvement.
Aim. This study aims to show how to improve the quality, in an area as more seriously as health care, in which the priority is the health and human life, influences the level of satisfaction and customer satisfaction.

Keywords: quality, health care facility, ISO standards.

Zmiany w systemie opieki zdrowotnej w Polsce

System opieki zdrowotnej przed rokiem 1989 był bardzo scentralizowany i obciążony kosztami niewydolnego zarządzania i finansowania. Reforma zasad funkcjonowania w opiece zdrowotnej spowodowała, że zakłady opieki zdrowotnej znalazły się w nowej rzeczywistości. Zakłady opieki zdrowotnej stały się podmiotami, które zaczęły ze sobą konkurować na rynku usług medycznych. Zaczęły działać zgodnie z zasadami rynkowymi i efektywnie gospodarować posiadanymi zasobami. Upodobniły się do typowych firm, dzięki czemu wzrosła świadomość świadczonych usług zdrowotnych oraz konkurencyjność pomiędzy prywatnymi świadczeniodawcami, ale także pomiędzy przekształconymi, w samodzielne, publicznymi zakładami opieki zdrowotnej. Jakość stała się jednym z głównych czynników zwiększających konkurencyjność na rynku usług medycznych. W nowoczesnej organizacji, jaką jest zakład opieki zdrowotnej, jakość staje się podstawą skutecznego funkcjonowania, co procentuje spełnieniem potrzeb i oczekiwań pacjentów.

Pojęcie jakości

Po raz pierwszy pojęcie jakości (gr. *poiotes*) zdefiniował Platon jako „pewien stopień doskonałości". Było to wówczas pojęcie filozoficzne i jako takie pozostało do czasów współczesnych. Cyceron, tworząc łaciński termin filozoficzny dla określenia greckiego pojęcia, wprowadził słowo *qualitas*. Kategoria filozoficzna określa jakość w sensie ogólnym jako: właściwość, rodzaj, gatunek, wartość danego przedmiotu czy zjawiska. Współcześnie definicje kładą większy nacisk na społeczne aspekty jakości, a konkretnie odnoszą się do jakości produktu i jego wartości użytkowej. Zgodnie zaś z normą ISO 8402 jakość to ogół cech i właściwości wyrobu i usług, decydujących o zdolności wyrobu i usług zaspokojenia stwierdzonych i przewidywanych potrzeb". Według Deminga, czołowego eksperta w dziedzinie jakości, jakością jest to „co zadowala, a nawet

zachwyca klienta". Jakość jest wypadkową trzech elementów: jakości projektu, zgodności projektu z oczekiwaniami pacjenta, jakości wykonania.

Jakość w systemie opieki zdrowotnej

Światowa Organizacja Zdrowia jako cel priorytetowy wymienia jakość w opiece zdrowotnej. W dokumencie „Zdrowie 21" w celu 16 – Zarządzanie jakością opieki zdrowotnej – jest zapis, iż „do 2010 roku zarządzanie sektorem zdrowia w krajach członkowskich powinno zostać ukierunkowane na wyniki zdrowotne, począwszy od populacyjnych programów zdrowotnych, aż po indywidualną, kliniczną opiekę nad pacjentem [1]. W praktyce oznacza to, iż zakłady opieki zdrowotnej powinny stale podnosić jakoś świadczonych usług. Model tworzenia jakości w zakładach opieki zdrowotnej jest modelem dynamicznym. Zakład opieki zdrowotnej musi stale doskonalić ten system i dostosowywać go do potrzeb i oczekiwań pacjentów. Usługi medyczne realizują politykę jakości w sferach: opieki medycznej, informacyjnej, technicznej, zarządzania oraz ekonomiczno-administracyjnej, marketingu [2].

Jakość musi być obowiązkową cechą usług medycznych, skutkującą skuteczną opieką zdrowotną, zgodną z wymaganiami pacjentów. Opieka zdrowotna polega na świadczeniu usług zdrowotnych przez wyspecjalizowane zakłady opieki zdrowotnej. Usługi zdrowotne posiadają cechy typowe dla usług z pozostałych dziedzin gospodarki, a więc charakteryzuje je: niematerialność, niepodzielność, nietrwałość zmienność, niemożność odsprzedaży, asymetria informacji, niepewność i ryzyko, kwalifikacje kadr, ograniczenie suwerenności konsumenta, złożoność procesu zaspokajania potrzeb, przenoszenie uprawnień i zaufania.

Zarządzanie jakością według normy ISO 8402 to „działania z zakresu zarządzania, które decydują o polityce jakości, celach i odpowiedzialności, a także ich realizacji w ramach systemu jakości za pomocą takich środków, jak planowanie jakości, sterowanie jakością zapewnienie jakości i doskonalenie jakości". Uczestniczą w nim wszyscy pracownicy poprzez pracę zespołową, zaangażowanie, samokontrolę oraz stałe podnoszenie kwalifikacji. Celem jest osiągniecie długotrwałego sukcesu, którego źródłem jest zadowolenie pacjentów, a co za tym idzie korzyści dla zakładów opieki zdrowotnej, jej pracowników i społeczeństwa. Idea zarządzania poprzez jakość sprowadza się do uznania, że wszystkie materialne i niematerialne zasoby wpływają na jakość usług medycznych, z czego wynika, że należy zarządzać jakością zarówno usług, procesów jak i zasobów firmy. Zarządzanie poprzez jakość w zakładach opieki zdrowotnej jest sposobem zarządzania poprzez cele, prowadzącym do włączenia całej organizacji, każdego pracownika i każdej jednostki na wszystkich poziomach działalności w poprawę jej funkcjonowania. Zarządzanie poprzez jakość jest orientacją na pacjenta, to od niego wszystko się zaczyna i na nim wszystko się kończy. Proces ten charakteryzuje się systematycznym i zorganizowanym działaniem w dziedzinie jakości na wszystkich etapach świadczenia usług, zaangażowaniem wszystkich w sprawy jakości oraz prowadzeniem precyzyjnej dokumentacji działów związanych z jakością. W zakładach opieki zdrowotnej możemy wyróżnić, tak jak w każdym przedsiębiorstwie działającym na rynku usług, następujące procesy:

- podstawowe – dostarczające usługę medyczną klientowi zewnętrznemu, służą realizacji podstawowego celu działalności zakładów opieki zdrowotnej, jakim jest udzielanie świadczeń zdrowotnych,
- pomocnicze – kluczowe dla funkcjonowania organizacji, które są niewidoczne dla klientów zewnętrznych, jednak bardzo ważne dla prawidłowego działania organizacji, ponieważ związane są z dostarczaniem zasobów oraz przekazem informacji do procesów podstawowych,
- zarządcze – zapewniają one sprawne działanie zakładów opieki zdrowotnej, zarządzają procesami podstawowymi i pomocniczymi.

Każdemu z tych procesów przyporządkowane są trzy parametry: jakość, czas reagowania oraz koszty [3].

W zarządzaniu poprzez jakość w zoz niezwykle istotne jest poznanie potrzeb i oczekiwań klientów. Tego rodzaju wiedzę możemy zdobyć poprzez przeprowadzanie badań opinii pacjenta. Satysfakcja pacjenta z otrzymanych usług stanowi najważniejszy element jakości.

Deming twierdził, że „Każdy ma swojego klienta. A jeśli nie wie kim jest ten klient i jakie są jego oczekiwania ... to nie rozumie swojej pracy" [4]. Organizacja nie może dobrze wykonywać swojej misji, jeśli wyniki pracy i organizacja klientów wewnętrznych będzie działać nieprawidłowo. Każdy z pracowników ma swojego klienta wewnętrznego i każdy staje się klientem w momencie otrzymywania produktów, przekazywania dokumentów, świadczenia usług. Jakość jest sprawą wszystkich pracowników organizacji. W zarządzaniu poprzez jakość wszyscy pracownicy powinni podwyższać jakość pracy i procesów świadczenia usług, ale to na kierownictwie spoczywa obowiązek dbania o klientów wewnętrznych, podnoszenia ich kwalifikacji i motywacji do coraz lepszej pracy.

Aby zakład opieki zdrowotnej właściwie zarządzał poprzez jakość, niezbędne jest wprowadzenie systemu zarządzania jakością. Jest to narzędzie umożliwiające każdej organizacji podnoszenie poziomu jakości świadczonych usług, poprzez ciągłe doskonalenia metod i sposobów

działania. System zarządzania jakością jest częścią systemu zarządzania organizacją, w naszym przypadku zakładem opieki zdrowotnej, która jest ukierunkowana na osiągnięcie wyników odnoszących się do celów spełnienia potrzeb i oczekiwań stron zainteresowanych. Podstawowym założeniem systemu zarządzania jakością jest zasada ciągłej poprawy oparta na cyklu Demniga, zwanym cyklem P-D-C-A. Poszczególne etapy polegają na:

1. Planowaniu (Plan) – w tym etapie określony zostają sposób działania, który doprowadzić ma do określonego celu jakościowego.
2. Wykonaniu (Do) – ten etap polega na wykonaniu wcześniej zaplanowanych działań.
3. Sprawdzeniu (Check) – w tym etapie bada się wyniki wcześniej podjętych działań. Sprawdza się stopień wykonania celów zawartych w planie.
4. Poprawieniu (Art.) – na podstawie wniosków wyciągniętych podczas sprawdzania doskonali się procesy oraz dostarcza pomysły i rozwiązania, które można zawrzeć w kolejnym planie.

Coraz większa ilość pacjentów traci zaufanie do jednostek medycznych, w których zachwiane jest poczucie bezpieczeństwa i występuje brak podmiotowości klienta zewnętrznego. W związku z tym coraz większa ilość organizacji medycznych wprowadza mechanizmy podnoszące jakość świadczeń.

Istnieje kilka rodzajów takich mechanizmów zarządzania jakością. Najpopularniejszymi formami certyfikacji jakości w zakłady opieki zdrowotnej są: akredytacja, normy ISO i Total Quality Managment.

Akredytacja (łac. *credo* – wierzę) jest zawierzeniem, iż zakład opieki zdrowotnej wypełnia jak najlepiej swoje zadania w stosunku do pacjenta. Akredytacja zakładów opieki zdrowotnej została wprowadzona w 1997 roku do Ustawy o Zakładach opieki zdrowotnej. Jest to zewnętrzny proces oceny, który dotyczy instytucji zdrowotnej, dobrowolnie poddającej się ocenie opartej na określeniu stopnia zgodności z wcześniej znanymi standardami akredytacyjnymi, przeprowadzony przez bezstronną, niezależną placówkę akredytacyjną, która przyznając akredytację wydaje stosowne świadectwo [5]. Drugą możliwą formą akredytacji zakładów opieki zdrowotnej jest wdrażanie jakości zgodnie z normą ISO 9000. Jest to seria norm wydana przez Międzynarodową Organizację Normalizującą (Intrnational Organisation of Standardisation).

Trzecią formą certyfikacji jest kompleksowe zarządzanie przez jakość (TQM). Norma ISO 8402 określa TQM jako „metodę kierowania organizacją, stawiającą na naczelnym miejscu jakość, opartą na współdziałaniu wszystkich pracowników, skierowaną na społeczeństwo poprzez zadowolenie klientów i zaspokojenie potrzeb pracowników w długiej perspektywie. TQM jest koncepcją zarządzania zakładem opieki zdrowotnej poprzez strategiczne planowanie kierownictwa, a następnie włączenie wszystkich pracowników do realizacji tej strategii, pozwala sprostać oczekiwaniom klienta, a dzięki temu stać się konkurencyjną organizacją.

Podsumowanie

Jakość w zakładach opieki zdrowotnej jest niezbędna na każdym poziomie organizacji. Zapewnia ona sprawne, efektywne, racjonalne oraz zadawalające działanie. Organizacje te przywiązują coraz większą wagę do jakości świadczonych usług medycznych. Wzrosła świadomości kadry zarządzającej zoz-em, poprzez zrozumienie, że wprowadzenie jakości do zakładów opieki zdrowotnej zwiększa ich konkurencyjność na rynku usług zdrowotnych. Wśród korzyści płynących z zarządzania poprzez jakość w zakładach opieki zdrowotnej można wymienić: stałą poprawę jakości świadczonych usług, zwiększenie efektywności działania, wzrost motywacji i satysfakcji pracowników, racjonalizację kosztów, lepsze wykorzystanie zasobów materialnych, wzrost udziału w rynku oraz to, co jest najważniejsze i powinno stanowić podstawę funkcjonowania każdego zoz – spełnienie oczekiwań pacjentów i wzrost satysfakcji pacjentów z uzyskanych usług medycznych.

Piśmiennictwo

1. Karski JB. Zdrowie 21 – zdrowie dla wszystkich w XXI wieku. Wyd. Centrum Organizacji i Ekonomiki Ochrony Zdrowia, Warszawa 1999; 34.
2. Opolski KE. Szymborska, Strefy zarządzania jakością w służbie zdrowia. Antidotum. 1997;9:22.
3. Kaplan RS, Cooper R. Zarządzanie kosztami i efektywnością. Wyd. Dom Wydawniczy ABC, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2000; 73.
4. Zandberg J. William Edwards Deming – legenda zapewnienia jakości. Qualityland. 1995;3:8.
5. Akredytacja szpitali w Polsce 18–22 marca 1996 r. Kraków. Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia, Kraków 1998; 4.
6. Kraszewski R. TQM – teoria i praktyka. Wyd. Dom Organizatora TNOiK, Toruń 2001; 226.

Adres do korespondencji:
Edyta Rysiak
Zakład Chemii Leków, Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ul. Mickiewicza 2D, 15-222 Białystok
tel.: 857 485 706, e-mail: edyta.rysiak@umb.edu.pl

PRACA POGLĄDOWA

RACJONALIZACJA FARMAKOTERAPII REUMATOIDALNEGO ZAPALENIA STAWÓW

RATIONALISATION OF RHEUMATOID ARTHRITIS PHARMACOTHERAPY

Karol Ró łkowski[1], Ilona Zaręba[2], Stanisław Malec[1], Izabela Prokop[2], Paulina Lange[1], Wojciech A. Szewczak[1], Piotr Jakubów[3], Edyta Rysiak[2]

[1] Studenckie Koło Naukowe Farmacji Społecznej przy Zakładzie Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
[2] Zakład Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
[3] Poradnia Leczenia Bólu Przewlekłego Vitamed w Białymstoku

STRESZCZENIE

Reumatoidalne zapalenie stawów (RZS) jest chorobą immunologiczną o nieznanym patomechanizmie, dotykającą ludzi pomiędzy 30. a 55. rokiem życia. Choroba ta cechuje się występowaniem nieswoistego zapalenia stawów oraz licznych powikłań układowych, prowadzących do niepełnosprawności bądź też przedwczesnej śmierci pacjenta. Znanych jest kilka metod diagnozowania choroby oraz kilka przyjętych schematów profilaktyki i leczenia. Koszty związane z RZS to jednak nie tylko wydatki na diagnostykę i leczenie, ale również rehabilitacja, właściwa dieta oraz straty wynikające z niezdolności do pracy. W Polsce te koszty są dodatkowo większe w porównaniu z niektórymi państwami europejskimi ze względu na stosowanie starych schematów leczenia, pomijanie roli profilaktyki i wczesnej diagnostyki oraz długie i skomplikowane procedury wdrażania u pacjentów nowszych metod leczenia.

Słowa kluczowe: reumatoidalne zapalenie stawów, RZS, koszty terapii RZS.

ABSTRACT

Rheumatoid arthritis (RA) is an immune disease of which the pathological mechanism is unknown, affecting people between 30 and 55 years of age. Characteristic feature of this disease is an non-specific arthritis inflammatory and many systemic complications leading to disability or premature death of a patient. There are several methods of diagnosis of the disease and a few known patterns of prevention and treatment. Costs associated with RA are not only expenditure for diagnosis and treatment, but also the cost of rehabilitation, proper diet and losses resulting from the inability to work. In Poland, these costs are additionally higher compared to some European countries because of the use of the old patterns of treatment, neglecting the role of prevention and early diagnosis, and long and complicated modalities of implementation of newer methods of treatment for patients.

Keywords: rheumatoid arthritis, RA, the cost of therapy for RA.

Wstęp

Reumatoidalne zapalenie stawów (RZS, gościec, artretyzm) jest to choroba tkanki łącznej o podłożu immunologicznym. Cechuję ją nieswoiste zapalenie stawów, występowanie powikłań układowych prowadzących nierzadko do niepełnosprawności bądź też przedwczesnej śmierci pacjenta [1, 8]. Patomechanizm tej jednostki chorobowej nie jest do końca poznany. Najczęściej pojawia się ona między 30. a 55. rokiem życia i częściej dotyczy kobiet niż mężczyzn – proporcja 3 do 1. Uważa się, że na rozwój choroby mają wpływ zaburzenia odpowiedzi immunologicznej. U około 80% pacjentów stwierdza się obecność we krwi tzw. czynnika reumatoidalnego (RF), który jest autoprzeciwciałem skierowanym przeciwko układowi odporności chorego. Wpływ na rozwój choroby mają też czynniki genetyczne – u osób blisko spokrewnionych ryzyko wystąpienia RZS jest większe. Nie należy zapominać, że częstość występowania u mężczyzn wzrasta wraz z wiekiem. Wpływ na wystąpienie RZS mogą mieć też przebyte infekcje wirusowe, które zaburzają funkcjonowanie układu immunologicznego. Cięższy przebieg choroby występuje u pacjentów palących papierosy bądź u osób narażonych na częsty stres [2, 21].

Rozpoznanie choroby

Rozpoznanie reumatoidalnego zapalenia stawów odbywa się na podstawie standardów przyjętych przez Amerykańskie Kolegium Reumatologiczne (American College of Reumatology – ACR) i Europejską Ligę do Walki z Chorobami Reumatycznymi. Kryteria te powstały do identyfikacji chorych we wczesnej fazie, jak również w celu wyłonienia pacjentów ze złymi rokowaniami w dalszym etapie leczenia [1]. Najważniejszymi objawami są stany zapalne, bóle i obrzęki symetrycznych stawów stóp i dłoni. Często dochodzi do nagromadzenia płynu stawowego w postaci wysięku. Istotnym kryterium rozpoznania tej choroby jest występowanie porannych sztywności. Nieleczony RZS prowadzi nieuchronnie do rozprzestrzeniania się stanu zapalnego na sąsiednie tkanki: ścięgna, struktury kostne, więzadła [3, 4].

Nie należy zapominać o guzkach reumatoidalnych, twardych, niebolesnych zgrubieniach występujących w tkance podskórnej bądź też w narządach wewnętrznych: płucach, nerkach czy w sercu. Zaawansowana postać RZS prowadzi do dystrofii mięśniowych i deformacji stawów, a w skrajnych przypadkach do uszkodzenia rdzenia kręgowego i nerwów [1, 4]. Rozwój i przebieg RZS odbywają się w sposób niespecyficzny. Często mija kilka tygodni, a nawet miesięcy zanim dolegliwości staną się na tyle dokuczliwe, że będą wymagały interwencji lekarza. Na początku pojawiają się objawy grypopodobne: uczucie osłabienia, stan podgorączkowy, utrata apetytu, ból mięśni. Nie należy zapominać o zmianach pozastawowych, które występują już w zaawansowanym stadium choroby, może dochodzić do zaognienia zmian miażdżycowych na skutek zwiększonej aktywności procesów zapalnych, ponadto może dojść do zapaleń naczyń krwionośnych, bądź też nadmiernej suchości oczu. Szacuje się, że u chorych na RZS ryzyko wystąpienia zawałów niewydolności serca, udaru mózgu jest 2–3-krotnie większe niż u osób zdrowych. Należy bardzo dużą uwagę poświęcać na szybką i swoistą diagnostykę, w celu jak najwcześniejszego wykrycia choroby [1, 2, 24].

Dzięki wprowadzeniu w 2010 roku nowych kryteriów można rozpoznać RZS na wczesnym etapie i pozwala to zapobiec wystąpieniu nieodwracalnych zmian destrukcyjnych stawów. Jednym z najważniejszych markerów jest RF, który stwierdza się u około 80% chorych. Niestety wykrywany jest on również u zdrowych osób, dlatego skuteczność jego monitorowania nie stanowi swoistej, typowej metody wykrycia RZS. W ostatnich latach dużą uwagę poświęca się antycytrulinowemu peptydowi (Anty-CCP). Zaletą tego markera jest to, że niemal wyłącznie występuje w RZS i pojawia się on wcześniej u pacjenta niż charakterystyczne pierwsze objawy tej jednostki chorobowej. Monitorowanie wskaźnika zapalenia np. OB (odczyn Biernackiego) bądź też białka ostrej fazy CRP, pozwala na ocenę aktywności przebiegu choroby. Nie należy zapominać o badaniach obrazowych, które pozwolą na ocenę obrzęku tkanek miękkich czy też dadzą szansę na poznanie struktur kostnych, czy zniekształceń twarzy. W początkowym etapie diagnozowania ważne i przydatne jest zastosowanie rezonansów magnetycznych i ultrasonograficznych, które na bardzo wczesnym etapie wykrywają początkowe stany zapalne. Należy rozszerzyć panel badań diagnostycznych w celu jak najwcześniejszego wykrywania RZS w początkowym stadium [7, 13, 15, 21].

Leczenie

Leczenie reumatoidalnego zapalenia stawów jest wielopłaszczyznowe i obejmuje leczenie farmakologiczne, fizjoterapię i rehabilitację, psychoterapię a także edukację pacjenta. Leczenie farmakologiczne oparte jest na zaleceniach opracowanych przez EULAR, dotyczących stosowania syntetycznych i biologicznych leków modyfikujących przebieg choroby (LMPCh) i glikokortykosteroidów. Wykazano wiele korzyści płynących ze stosowania metotreksatu. Uznawany jest on obecnie za lek pierwszego rzutu w reumatoidalnym zapaleniu stawów [9, 14, 16]. Głównym mechanizmem działania tego związku jest antagonistyczne działanie w stosunku do kwasu foliowego. Jest to antymetabolit, który zaburza syntezę kwasów nukleinowych komórek szybko rosnących (komórki nowotworowe) [4, 17]. W RZS działanie metotreksatu nie jest do końca poznane. Zakłada się, że związane jest ono z immunosupresyjnym działaniem leku. W dawce 20–30 miligramów lek ten powinien być podawany w pierwszej kolejności u pacjentów z aktywnym RZS. Wykazuje on dużą skuteczność w monoteriapii, a także zwiększa skuteczność biologicznych LMPCh, stosowanych w leczeniu skojarzonym [16, 25]. Bardzo ważne jest indywidualne ukierunkowanie leczenia w stosunku do danego przypadku klinicznego. W sytuacji nietolerancji pacjenta na metotreksat lub nieuzyskania zadowalającego efektu terapeutycznego, zaleca się podanie np. leflunomidu.

Najważniejszym celem początkowej terapii reumatoidalnego zapalenia stawów jest zatrzymanie choroby, czyli uzyskanie remisji. W opinii ekspertów stan remisji powinien wynosić 12 miesięcy. Przed odstawieniem LMPCh (leków modyfikujących przebieg choroby), należy przerwać podawanie glikokortykosteroidów. Leki biologiczne zaleca się ograniczać stopniowo, zwiększając odstępy między dawkami lub zmniejszając dawki z jednoczesną kontynuacją stosowania syntetycznego LMPCh. Długotrwała remisja daje szansę na odstawienie syntetycznego LMPCh. Jednakże nadal brakuje odpowiednich badań klinicznych, które potwierdzają słuszność podjęcia takiego kroku w terapii. Decyzja o odstawieniu musi być podejmowana indywidualnie z uwzględnieniem wszystkich aspektów przebytej choroby [1, 6, 25].

Nie należy zapominać o jakże ważnym niefarmakologicznym leczeniu. RZS jest chorobą uciążliwą, powodującą silne bóle i niesprawność fizyczną, co wywoływać może frustrację, a nawet depresję wśród pacjentów. Potrzeba wsparcia psychicznego jest konieczna w celu wprowadzenia efektywnej terapii [10–12, 18]. Często pacjenci obarczeni tą chorobą rezygnują z aktywności fizycznej, co nieuchronnie prowadzi do zmniejszenia ruchomości stawów i osłabienia siły mięśniowej. Zapomina się, że ćwiczenia zwiększające zakres ruchu i wzmacniające mięśnie mogą zapobiec niekorzystnym zmianom w stawach, a nawet je odwrócić. Dolegliwości bólowe są bardzo uciążliwe. Stosowane leki z grupy NLPZ działają tylko objawowo i często nie przynoszą wymiernych korzyści. Potrzebna jest wielo-

kierunkowa terapia oparta m.in. na masażach lub krioterapii, w celu uzyskania odpowiedniego rozluźnienia mięśni.

Bardzo ważnym aspektem wpływającym na proces leczenia jest przestrzeganie odpowiedniej diety. Kontrolowanie masy ciała zapobiega nadmiernemu obciążeniu stawów i mięśni. Suplementacja odpowiedniej ilości wapnia i witaminy D zapobiega powstawaniu zmian osteoporetycznych [5, 20]. Poradnie reumatologiczne muszą przykładać dużą uwagę do odpowiedniej edukacji pacjentów w zakresie prawidłowej diety i w prowadzeniu umiarkowanej aktywności fizycznej. Nie można dopuszczać do sytuacji, w której do poradni specjalistycznej trafia pacjent z bardzo zaawansowaną postacią reumatoidalnego zapalenia stawów.

Farmakoekonomika choroby

Według danych Instytutu Reumatologii, choroby reumatyczne występują u około 500 000 osób. Szacuje się, że około połowa z nich straci zdolność do pracy, z czego 2/3 będzie wymagać stałej opieki [22]. W 2010 roku na leczenie RZS w ramach programu lekowego NFZ wydało około 90 ml zł. Są to szacunkowe wartości, ponieważ nie można ostatecznie zsumować wszystkich kosztów pośrednich, na które składają się m.in. zwolnienia czy też poradnictwo prywatne. W głównej mierze polscy pacjenci leczeni są z wykorzystaniem starych, często zawodnych metod i leków. Według analiz przeprowadzonych przez specjalistów z dziedziny reumatologii, w Polsce lekami biologicznymi leczy się zaledwie 1,2 do 2% chorych. Dla porównania: w Szwecji 20% pacjentów otrzymuje najnowsze generacje leków biologicznych. Według szacunkowych danych w ciągu ostatniego roku z terapii skojarzonej z lekami biologicznymi skorzystało około 2,5 tys. osób, a w czterokrotnie mniejszej populacji Czech ok. 2,3 tys. pacjentów. Średni czas oczekiwania na wizytę w poradni reumatologicznej w Polsce wynosi od 3 do 6 miesięcy, a w Szwecji chorzy czekają średnio 1 miesiąc na leczenie biologiczne, dające największą szansę powrotu do względnego zdrowia. Bardzo niepokojącym faktem jest poziom świadczonych usług medycznych przez reumatologów. Lekarze specjaliści nierzadko pozostawiają chorych samym sobie. Często podyktowane jest to nadmierną i skrajną biurokracją, a także źle dobranymi kryteriami, które muszą spełnić pacjenci, aby można było wprowadzić im kosztową terapię lekami biologicznymi. Roczny koszt terapii tą metodą wynosi 50 tys. zł. Aby chory mógł przystąpić do leczenia nowymi generacjami leków, musi spełnić określone warunki. Wymaga się, aby chory przebył wcześniej terapię prowadzoną dwoma tradycyjnymi lekami, w tym przynajmniej przez 6 miesięcy metotreksatem. Dopiero w przypadku nieskuteczności tego leku pacjent może zostać włączony do programu leczenia lekami biologicznymi. Średnia europejska leczenia wyżej wspomnianą metodą wynosi 10%. Często pacjenci rezygnują z leczenia tradycyjnymi metodami i na własny koszt rozpoczynają leczenie z wykorzystaniem leków biologicznych. Podyktowane jest to skutecznością tej metody, która wynosi 70–80%. Jest ona również najbardziej bezpieczna i daje najmniej efektów ubocznych [19, 26].

W zakresie leczenia RZS jesteśmy na poziomie Szwecji z 2003 roku, w której obecnie 20% pacjentów otrzymuje leki biologiczne. Wysokie koszty leczenia tą metodą sprawiają, że objętych tym programem pacjentów jest stosunkowo mało. Często wystarczające jest prowadzenie tradycyjnej terapii opartej głównie na metotreksacie. Jednakże gdy ta metoda nie daje efektów, podejmuje się włączenie do terapii leków biologicznych, które zazwyczaj doprowadzają do remisji. Nie powinno się jednak zaprzestać podawania leków, gdyż często dochodzi do nawrotów silnych objawów. W Polsce jest niewiele leków objętych refundacją i są to zazwyczaj leki starej generacji. Szacunkowy koszt stosowania tych preparatów sięga 100–200 zł miesięcznie. Do tego doliczyć należy także wartość leków osłonowych, która wynosi około 30–50 zł. Osoby cierpiące na RZS muzą bezwzględnie przestrzegać zaleceń dietetycznych, co również generuje koszty. Po zsumowaniu i policzeniu wszystkich wydatków poniesionych na leczenie statystycznie otrzymujemy kwotę w wysokości połowy średniej pensji krajowej. Dla osób będących na zwolnieniach lekarskich bądź zasiłkach społecznych stanowi to poważne obciążenie domowego budżetu. Brakuje racjonalnej i przemyślanej polityki społecznej [19, 22].

W polskim systemie zdrowotnym leczy się zaistniałe już przypadki, a nie przykłada się uwagi do diagnostyki i profilaktyki. Niestety generuje to wysokie koszty obciążające budżet państwa. Krótkowzroczność tej polityki społeczno-zdrowotnej jest zatrważająca, ponieważ prowadzi do „wyłączenia" z aktywności zawodowej ludzi w pełni wieku produkcyjnego. Nie można zapominać, że najczęściej RZS spotyka osoby w szczytowym okresie produkcyjnym (30–50 lat). Brak odpowiedniej diagnostyki i profilaktyki prowadzi do zjawisk, w których osoby te stają się niejako „konsumentami gospodarki", przechodząc na zasiłki i renty. Choroba reumatyczna powoli i nieuchronnie wyklucza je z życia społecznego, a powodem takiego stanu rzeczy jest brak odpowiedniego leczenia, które w zachodnich krajach staje się już standardem. Szacuje się, że na wydłużeniu zdolności pracy osoby chorej na RZS państwo może zyskać nawet 500 tys. zł. Pacjent leczony nowymi generacjami leków wypracowuje o 14% wyższy PKB w porównaniu z pacjentem leczonym lekami modyfikującymi chorobę [22, 23]. W wyniku przeprowadzonych analiz wykazano, że w 2012 roku liczba dni absencji spowodowanych RZS wyniosła

około 56 tysięcy. Rozwinięte kraje Zachodu przyjmują politykę, w której dba się o jak najszybsze przywrócenie osoby chorej do pełnej aktywności zawodowej. Wszelkie analizy dowodzą słuszności tego zamierzonego procesu. Polski Narodowy Fundusz Zdrowia i organy mu podległe prowadzą jakże odmienną politykę zdrowotną. Koszty leczenia lekami biologicznymi często przynoszą szpitalom straty, ponieważ są źle dofinansowane z ministerstwa zdrowia.

Podsumowanie

Sytuacja demograficzna niejako wymusza na państwie zadbanie o rozległą profilaktykę i diagnostykę. Choroby cywilizacyjne stanowią najpoważniejsze obciążenie budżetu w każdym wysoko rozwiniętym kraju. Wszyscy eksperci jednogłośnie podkreślają, że lepiej jest zapobiegać niż leczyć. Leczenie przewlekłych przypadków jest bardzo kosztowne i często nie daje możliwości całkowitego powrotu do zdrowia. Pacjenci, u których rozpoznanie choroby nastąpiło późno zostają wykluczeni z pełnej aktywności zawodowej i społecznej. Przestają pracować na PKB, a generują jedynie koszty związane z prowadzoną terapią i nakładami socjalnymi. Bardzo ważne jest prowadzenie odpowiedniej zrównoważonej terapii, która w sposób efektywny pozwoli na zapewnie pacjentom komfortu względnie normalnej efektywności zawodowej. Choroby reumatyczne tyczą się małej populacji ludzi w skali państwa, jednak spotykają osoby w wieku produkcyjnym. Źle prowadzona farmakologia doprowadza do skrajnych przypadków, kiedy to względnie młodzi ludzie są na utrzymaniu państwa. Musimy zadbać o bardzo dobrą profilaktykę i szeroki wachlarz badań przesiewowych, które szybko i skutecznie uchronią przed wystąpieniem skrajnych przypadków.

Piśmiennictwo

1. Głuszko P, Filipowicz-Sosnowska A, Tłustochowicz W. Reumatoidalne zapalenie stawów. Reumatologia. 2012;50(2):83–90.
2. Maśliński M, Ryżewski J. Patofizjologia. PZWL, Warszawa 2012.
3. Arnett FC, Edworthy SM, Bloch DA, McShane DJ, Fries JF, Cooper NS, Healey LA, Kaplan SR, Liang MH, Luthra HS i wsp. The American Rheumatism Association 1987 revised criteria for the classification of rheumatoid arthritis. ArthritiscRheum 1988;31:315–324.
4. Deighton C, O'Mahoney R, Tosh J, Turner C, Rudolf M. Guideline Development Grup. Management of rheumatoid arthritis: summary of NICE guidance. BMJ 2009;338.
5. Bączyk G. Przegląd badań nad jakością życia chorych na reumatoidalne zapalenie stawów. Reumatologia. 2008;46(6):372–379.
6. Dega W. Ortopedia i rehabilitacja. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2003.
7. Jura-Półtorak A, Olczyk K. Diagnostyka i ocena aktywności reumatoidalnego zapalenia stawów. Diagnostyka laboratoryjna. 2011;4:431–438.
8. Zimmermann-Górska I. i wsp. Reumatologia Kliniczna pod redakcją Zimmermann-Górskiej. Wyd. lekarskie PZWL, Warszawa 2008.
9. Świerkot J, Ślęzak R. Znaczenie badań farmakogenetycznych w efektywności leczenia metotreksatem chorych na reumatoidalne zapalenie stawów (część 1). Post Hig Med Dośw. 2011;65:195–206.
10. Stawińska T, Szulc A, Taczała J, Suwała M. Ocena jakości życia kobiet z reumatoidalnym zapaleniem stawów. Zdrowie dobrostan. 2013;2(7):121–131.
11. Tomaszewski K, Chmielewska K, Zarychta M, Głuszko P. Czynniki ryzyka upadków i złamań kości u pacjentów chorych na reumatoidalne zapalenie stawów. Reumatologia. 2010;48(2):98–103.
12. Gińdzieńska-Sieśkiewicz E, Klimiuk P, Domysławska I, Sierakowski S. Zaburzenia glikozylacji immunoglobuliny G w przebiegu reumatoidalnego zapalenia stawów. Post Hig Med Dośw. 2005;59:485–489.
13. Tłustochowicz W. Postępy w diagnostyce I terapii chorób reumatoidalnych. Top Medical Trend. 2001;3:2–3.
14. Świerkot J, Ślęzak R. Znaczenie badań farmakogenetycznych w efektywności leczenia metotreksatem chorych na reumatoidalne zapalenie stawów (część 2). Post Hig Med Dośw. 2011;65:207–215.
15. Olszanecki R. Farmakoterapia Reumatoidalnego Zapalenia Stawów. W: Korbut R. Farmakologia. Wyd Lekarskie PZWL, Warszawa 2012: 195, 198.
16. Mutschler E, Geisslinger G, Heyo K, Kroemer PR, Schaf farmer-Korting M, Buczko W. Kompendium farmakologii I toksykologii Mutschlera. MedPPharm Polska, 2008: 113–115,348,413–414.
17. Dąbrowski R. Patofizjologia tkanki łącznej. W: Maśliński S, Dyżewski J. (red.). Patofizjologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007: 799–800.
18. Stawinska T. i wsp. Ocena jakości życia kobiet z reumatoidalnym zapaleniem stawów. Dobrostan i Przyroda. 2013;II:121–131.
19. http://praca.gazetaprawna.pl/artykuly/458600,ile_kosztuje_leczenie_choroby_przewleklej_reumatoidalnego_zapalenia_stawow.html
20. Sokalska-Jurkiewicz M, Wiland P. Dieta w reumatoidalnym zapaleniu stawów. Terapia. 2005;3:31–34.
21. Wiland P. Reumatoidalne zapalenie stawów – epidemiologia, schematy terapeutyczne. Przewodnik lekarski. 2000;3:68–71.
22. www.poruszycswiat.pl
23. Wołowicz L. Jakość życia w naukach medycznych, Wydawnictwo Akademii Medycznej, Poznań 2001.
24. Szczeklik A. Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych. Medpharm Polska, Wrocław 2013.
25. Janiec W. Kompendium farmakologii. PWZL, Warszawa 2005.
26. http://www.medonet.pl/zdrowie-na-co-dzien,artykul,1605597,1,dlaczego-polacy-nie-lecza-reumatoidalnego-zapalenia-stawow,index.html

Adres do korespondencji:
Edyta Rysiak
Opiekun Studenckiego Koła Naukowego Farmacji Społecznej przy Zakładzie Chemii Leków, Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ul. Mickiewicza 2D, 15-222 Białystok
tel.: 857 485 706, e-mail: edyta.rysiak@umb.edu.pl

PRACA POGLĄDOWA

BLASKI I CIENIE RYNKU FARMACEUTYCZNEGO I APTECZNEGO W ŚWIETLE USTAWY REFUNDACYJNEJ

STRENGTHS AND WEAKNESSES OF THE PHARMACEUTICAL AND PHARMACY MARKET IN THE CONTEXT OF THE REIMBURSEMENT ACT

Katarzyna Przybylska[1], Maciej Pytlik[2]

[1] Katedra i Klinika Ortopedii Szczękowej i Ortodoncji, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
[2] Apteka Dr Max w Lesznie

STRESZCZENIE

Rynek farmaceutyczny i apteczny w Polsce charakteryzuje się powolną dynamiką wzrostu. Większość aspektów funkcjonowania tego rynku jest regulowana przez państwo. Podstawowe narzędzia marketingowe, takie jak: produkt, cena, promocja i dystrybucja są zależne od decyzji zapadających na szczeblach władzy państwowej. Państwo występując w roli płatnika usług zdrowotnych, stara się zapewnić najlepszą dostępność i jakość usług, ponosząc jak najmniejsze koszty. Działania minimalizacji kosztów dotyczą również sektora farmaceutycznego. Wydatki na leki nieustannie rosną i nic nie wskazuje, aby trend ten uległ zmianie.

Słowa kluczowe: rynek farmaceutyczny i apteczny, ustawa refundacyjna, lek refundowany, minimalizacja kosztów.

ABSTRACT

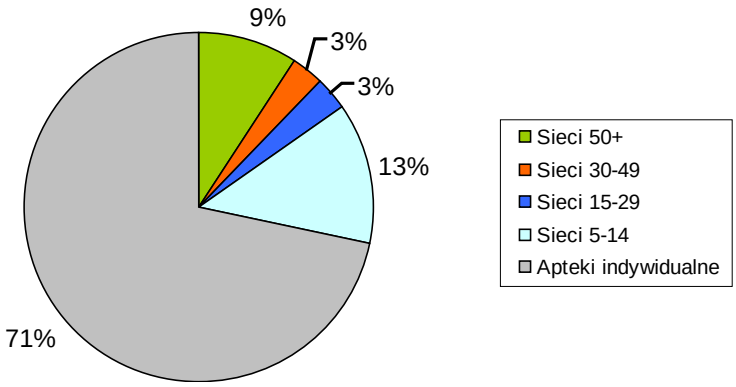
The pharmaceutical and pharmacy market in Poland is characterised by a slow growth dynamics. Most aspects of the market are state-regulated. The basic marketing tools, such as the product, price, promotion and distribution, depend on the decisions made by the state bodies. The State, being the payer for healthcare services, tries to provide the best accessibility and quality of the services while incurring the lowest possible costs. The minimisation of costs concerns also the pharmaceutical sector. Expenses for medicines are constantly increasing and that trend is likely to continue.

Keywords: pharmaceutical and pharmacy market, Reimbursement Act, reimbursed medicine, minimisation of costs.

Rynek farmaceutyczny w skali Europy popadł w stagnację. W latach 2002–2013 obserwowano średnią dynamikę rozwoju na poziomie 3,2%. Od roku 2010 notuje się spadek sprzedaży, który szczególnie widoczny jest w europejskich krajach objętych kryzysem gospodarczym. W Polsce dynamika była nieznacznie wyższa i kształtowała się na poziomie 6,4%, jednak wpływ nowelizacji ustawy z dnia 12 maja 2011 roku znacznie ją obniżył. Konsekwencje wynikające z wprowadzenia nowelizacji Ustawy z dnia 12 maja 2011 roku o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych są widoczne na rynku farmaceutycznym [1]. Pogorszeniu uległa sytuacja ekonomiczna wielu placówek, a jak wynika z danych statystycznych ponad 21% aptekarzy ma problemy z terminowym regulowaniem płatności w hurtowniach farmaceutycznych. Kolejną konsekwencją zmian jest spadek zapasów asortymentu leków Rx objętych refundacją. W porównaniu z rokiem 2011 około 23% aptek posiadało co najmniej 30% tego asortymentu, obecnie procent jest o wiele niższy. Zmalały również zapasy w ilości opakowań określonego leku dostępnego w aptece, około połowa aptek utrzymuje stany w ilości dwóch opakowań leku refundowanego.

Rynek apteczny ulega nieustannej konsolidacji, w latach 2012–2013 obserwowano zmiany w strukturze własnościowej aptek. W ciągu ostatniego roku zlikwidowano około 1000 aptek, z czego część tych placówek została przejęta przez hurtownie farmaceutyczne i sieci aptek. Głównie były to apteki należące do indywidualnych właścicieli. Miejsce zamkniętych aptek zajęły nowe placówki, które sukcesywnie zaczęły powstawać w nowych lokalizacjach (około 715 aptek). Zachodzące zmiany można nazwać chwiejną stabilizacją, która będzie się normować w kolejnych latach. Nowo powstające apteki w dużej mierze należały do sieci aptecznych, już dziś szacuje się, że ich liczba przekroczyła 300, skupiając 29% placówek i generując 44% sprzedaży. Rozmieszczenie aptek zrzeszonych w sieci jest nierównomierne, najwięcej obserwuje się w województwie pomorskim, zachodniopomorskim, a najmniej w dolnośląskim (**Rycina 1**) [2].

Jak pokazuje załączona rycina, sieci apteczne mają coraz większy udział na rynku farmaceutycznym. W kolejnych latach prognozuje się, że spadnie udział aptek indywidualnych, a pozycja sieci na rynku znacznie się wzmocni. Apteki sieciowe będą skupiać 1/3 aptek w Polsce, a udział aptek indywidualnych spadnie do 40%. Najszybszy



Rycina 1. Struktura własności aptek w Polsce. Źródło: Bez recepty, numer 4, kwiecień 2014, s. 6

wzrost prognozują sieci posiadające więcej niż 50 aptek i to one posiadają najwyższy udział na rynku w tej kategorii. Na kolejnym miejscu plasują się sieci zawierające od 5 do 14 aptek, obecnie obserwuje się ich dynamiczny rozwój. Rosnący udział sieci zmusza indywidualnych właścicieli do szukania licznych rozwiązań, aby utrzymać się na konkurencyjnym rynku. Jednym z takich rozwiązań jest łączenie się aptekarzy w grupy zakupowe. Daje to możliwość uzyskania lepszych rabatów poprzez zamówienie większej ilości asortymentu. Według badań IMS Health około 23% aptekarzy potwierdziło udział w takiej grupie. Stanowią one konkurencję dla sieci, dorównując im siłą zakupową. Największe grupy skupiają ponad 200 placówek, przykładem może być grupa zakupowa aptek zrzeszona pod szyldem „Dbam o Zdrowie".

Ustawa refundacyjna wprowadziła wiele zmian i zamieszania w życie właścicieli, kierowników, menedżerów aptek, jak i samych farmaceutów, a nawet pacjentów. W niektórych przypadkach należało zasięgnąć opinii prawników, aby odpowiednio zinterpretować przepisy w niej zawarte. Zatem trudno powiedzieć o niej coś dobrego, gdyż wylicza ona obowiązki leżące po stronie aptek i opisuje możliwe kary, jakie grożą za ich nieprzestrzeganie, a główne uprawnienia zostały w niej przyznane Narodowemu Funduszowi Zdrowia. Jednym z wymogów ustawy jest zapewnienie pacjentom dostępności leków. Czasami warunek ten jest trudny do spełnienia, gdyż lekarz może przepisać na recepcie preparat, którego akurat wcześniej nikt w danej aptece nie poszukiwał i w związku z tym nie ma go na półce. Z punktu widzenia ekonomicznego nie jest możliwe, aby w każdej aptece były w ciągłej, bieżącej sprzedaży wszystkie dostępne na rynku preparaty. Jak powiedział dr n. med. Paweł Chrzan, Prezes Gdańskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej, „poważniejszym problemem jest jednak to, że często firmy farmaceutyczne tylko rejestrują leki, ale ich nie sprzedają. To są jakieś ich konkurencyjne gry, my patrzymy na to z osłupieniem, co nie zmienia faktu, że lek nie jest dla nas, a tym samym dla pacjentów, dostępny. Nie ma go w hurtowniach, nie jesteśmy więc w stanie w niego się zaopatrzyć" [3]. Jednakże z ustawy wyraźnie wynika, że apteka musi posiadać taki lek w swojej ofercie i z tego rozlicza ją Narodowy Fundusz Zdrowia. Kolejnym punktem ustawy, budzącym niepokój środowiska aptekarskiego, są ciągłe zmiany na liście leków refundowanych. Co dwa miesiące zmieniają się odpłatności za te leki. Negocjacje z firmami farmaceutycznymi są niezbędne i często bardzo korzystne dla pacjentów, gdyż okazuje się, że niektóre leki staniały kilkakrotnie na skutek działań resortu zdrowia. Jednakże zawsze, na dwa tygodnie przed ogłoszeniem nowej listy leków refundowanych, rynek apteczny zamiera. Apteki próbują wysprzedać się z leków spadających z listy, oddają część z nich do hurtowni (jeśli mają taką możliwość), zamawiają mniej towaru, często tylko na receptę dla konkretnego pacjenta, obawiając się strat.

W dzisiejszych czasach żadna apteka nie może sobie pozwolić na większe zakupy i pozostanie z zapasami, które zostały kupione po cenie wyższej i teraz będą generowały utratę zysku. Szacuje się, że średnio apteka traci każdorazowo na wprowadzeniu zmian 2 tysiące złotych. Czasami zdarza się, że farmaceutom powiedzie się i kupią lek taniej, a później będą mogli sprzedać go drożej. Jednak są to pojedyncze, jednostkowe przypadki. Każdorazowa zmiana na listach leków refundowanych domaga się także zmiany oprogramowania komputerów aptecznych. Takie jednokrotne działanie nie generuje poważnych kosztów, jednak jak szacują aptekarze, w skali roku mogą one osiągnąć kwotę 1,5–2 tysięcy złotych [4]. Następnym problemem wynikającym z ustawy są zamienniki leków. Artykuł 44 tejże ustawy brzmi następująco: „Osoba wydająca leki objęte refundacją ma obowiązek poinformować kupującego o możliwości nabycia innego niż przepisany lek, mającego jednak tę samą nazwę międzynarodową, tę

samą postać i oddziaływanie terapeutyczne oraz również objętego refundacją" [1]. Według ustawy cena leku nie może przekraczać limitu finansowania ze środków publicznych oraz ceny detalicznej leku przepisanego na recepcie i równocześnie cena detaliczna wydawanego leku generycznego musi być niższa od ceny leku przepisanego przez lekarza. W związku z tym dostęp pacjentów do tańszych zamienników został ograniczony. Wydarzyło się tak dlatego, że sporadycznie cena odpowiednika jest niższa od limitu odpłatności określonego ustawą. Często, choć posiadamy w aptece wiele zamienników tego samego leku oryginalnego, pacjentowi zaoferować można tylko jeden lub dwa preparaty, jeśli chcemy przestrzegać artykułu 44 punktu 1. Biorąc pod uwagę następny zapis artykułu, izby aptekarskie uważają, iż możliwym jest wydawanie zamiennika nie uwzględniając jego limitu. Natomiast poszczególne oddziały Narodowego Funduszu Zdrowia różnią się stanowiskiem w tej sprawie. Pamiętać jednak należy, że to Narodowy Fundusz Zdrowia zwraca aptekom pieniądze za wydane leki refundowane i w razie stwierdzenia jakichkolwiek uchybień ze strony apteki, z pewnością bez skrupułów, odbierze refundację za nieprawidłowo zrealizowane recepty lekarskie. Z doświadczenia zawodowego autora artykułu i znajomych aptekarzy wynika, że nierzadko wydaje się pacjentom dużo tańszy odpowiednik leku oryginalnego, który jest lekiem wydawanym ze 100% odpłatnością. Nie jest to czynność przestrzegająca do końca artykuł 44 ustawy, ale farmaceuta ma pewność, że Narodowy Fundusz Zdrowia nie odbierze mu pieniędzy za niepoprawnie zrealizowane recepty refundowane. Takie działanie nie jest niezgodne z etyką zawodową, gdyż obserwujemy tutaj korzyść dla dwóch stron: farmaceuty i pacjenta. Aptekarz sprzedaje lek z pełną, 100% ceną i marżą korzystną dla siebie, a klient otrzymuje lek tańszy niż refundowany, więc obie strony tego działania powinny być zadowolone.

Ustawa refundacyjna to nie tylko same minusy, jednakże jest ich zdecydowanie więcej niż plusów. Czasami to, co dla jednych jest postrzegane jako korzystne, w innych budzi wręcz przeciwne uczucia. Sprawa dotyczy między innymi reklamy aptek. Do tej pory z możliwości reklamy aptek częściej korzystały większe korporacje, apteki sieciowe, które zarabiały więcej i mogły sobie pozwolić na lokalne reklamy telewizyjne, prasowe czy radiowe. Mniejsze, pojedyncze apteki nie prowadziły takich działań i zapewne, w pewien sposób, drażniły je zabiegi marketingowe prowadzone przez konkurencję. Ustawa zakazała reklamy aptek i teraz trzeba stosować inne czynności, aby utrzymać się na rynku w dobie tak silnej rywalizacji o klienta. Można powiedzieć, że plusem ustawy refundacyjnej jest ustalenie stałych cen na leki refundowane i sztywnych marż. W ten sposób zlikwidowane zostały promocje pasków do glukometrów czy insuliny w cenie 1 grosza i „wycieczki" pacjentów do trzech lekarzy, aby otrzymać recepty i zrobić sobie zapasy tańszych leków. Tracił na tym głównie Narodowy Fundusz Zdrowia, który musiał zapłacić aptekom za refundację tych preparatów. Pamiętać należy także, iż pieniądze którymi dysponuje Narodowy Fundusz Zdrowia pochodzą z kieszeni podatników, czyli każdego z nas. Poza tym istnieje też powiedzenie, które mówi, że jeśli coś jest za darmo lub za tanio, to ludzie tego nie szanują. W obecnej sytuacji, jeśli pacjent zapłaci za 50 sztuk pasków testowych do glukometru 13 złotych, to z pewnością zastanowi się nie raz, czy dokonać pomiaru cukru we krwi 10 razy na dobę, czy racjonalnie wystarczy mu tych pomiarów 5 na dobę. Wprowadzenie stałych cen na leki refundowane i sztywnych marż spowodowało to, że pacjent, mając wypisane takie właśnie preparaty, może pójść na przykład do apteki znajdującej się najbliżej przychodni lub jego miejsca zamieszkania, gdyż w każdej z nich zapłaci taką samą kwotę. Zatem konkurencja cenowa dotyczy teraz tylko leków pełnopłatnych, OTC, suplementów diety, wyrobów medycznych. Wyzwaniem dla osób prowadzących dzisiaj apteki jest takie postępowanie, aby mimo stabilnych cen leków refundowanych, zachęcić klientów do przybycia i zakupu produktów w danej placówce, mając równocześnie nadzieję, że podczas pobytu w aptece, zaopatrzą się oni w jakieś dobra.

Jak podaje źródło IMS Health Incorporated or its affiliates, wpływ nowej ustawy na rynek farmaceutyczny jest następujący:

„1. Rynek leków dostępnych na receptę w aptece zmniejszył się o 2,7 mld złotych, głównie z powodu dużego spadku ilościowego na poziomie 14%.
2. Zwiększył się poziom współpłacenia pacjentów za 4440 leków, które były refundowane w 2011 roku, z poziomu 34% do blisko 38%.
3. Ustawa zmniejszyła o 1380 liczbę leków podlegających refundacji, dostępnych dla pacjentów ze zniżką.
4. Ustawa obniżyła o 5,7% średnie realne ceny detaliczne leków refundowanych obecnych na listach, spadły również średnie ceny detaliczne leków recepturowych, nierefundowanych o 3,8%, wzrosły średnie ceny detaliczne na produkty OTC średnio 6,3%.
5. Konsekwencją negatywnej dynamiki całego rynku leków są: zamrożenie inwestycji po stronie producentów leków, wstrzymanie nakładów na badania i rozwój nowych leków, procesy restrukturyzacyjne oraz zwolnienia z całej branży farmaceutycznej – pracę straciło już ponad 12 tysięcy osób.

6. Spadki wartości sprzedaży w 2012 roku zanotowało aż 77% aptek, średnia realizowana marża spadła z blisko 22 do 18%.
7. Ograniczono możliwości refundacji dla kilkuset wskazań (następnie sukcesywnie je przywracano na kolejnych listach).
8. W związku z nieprecyzyjnością nowych przepisów oraz w obawie przed karami lekarze w istotny sposób zmienili swoje zachowania preskrypcyjne, o 22% zwiększyli liczbę recept wypisanych na leki nieobjęte refundacją.
9. Dwukrotnie wzrosła wartość recept na leki refundowane, które zapisane zostały do wykupienia przez pacjentów ze 100% odpłatnością, oznacza to, że pacjenci dodatkowo płacą za leki, które mogłyby być zrefundowane, to ponad 650 mln złotych rocznie z własnej kieszeni.
10. W porównaniu do roku 2011, w roku 2012 pacjenci płacą znacznie więcej za wszystkie kupowane leki. Z kwoty 22,4 mld złotych, jaką w 2011 roku została wydana, pacjenci pokrywali 61% wszystkich kosztów, obecnie 65%.
11. Znaczący spadek marży hurtowej z poziomu 9,78% do 7% oraz planowane jej obniżenie do 6% i następnie 5% wpłynie bezpośrednio na rentowność sprzedaży hurtowej w kolejnych latach" [5].

Teraz przyjrzyjmy się jak nowa ustawa wpłynęła na rynek apteczny, tak oto kształtują się następujące dane:

„1. Spadki wartości sprzedaży w 2012 roku zanotowało aż 77% aptek.
2. Średnio zrealizowana marża spadła z blisko 22 do 18%.
3. Obserwujemy znacznie większe niż w ubiegłych latach zmiany struktury własnościowej aptek – wiele zlikwidowano lub zawieszono ich działalność.
4. Wzmocniła się pozycja sieci aptecznych, których liczba wynosi w Polsce 258.
5. Apteki zmniejszyły wynagrodzenia pracowników oraz zredukowały zatrudnienie, zwolnienia dotknęły ponad 8 tysięcy pracowników aptek.
6. Apteki zmniejszyły wielkość zapasów leków refundowanych w magazynie o 15%.
7. Koszty przeceny stanów magazynowych związane ze zmianami na listach wyniosły w tym roku ponad 35 mln złotych.
8. Spadek obrotów i niższa marża kwotowa uzyskiwana na sprzedaży leków refundowanych, stanowiących średnio około 50% sprzedaży, nie pozwala na pokrycie kosztów funkcjonowania apteki.
9. Konsekwencją będą utrudnienia w dostępności pacjentów do leków, szczególnie poza dużymi miastami" [6].

W roku 2013 zanotowano spadek liczby aptek o niecałe 200 placówek. Od września 2012 do września 2013 roku swoją działalność zakończyło 1030 aptek, zmiana właściciela nastąpiła w 390 placówkach, przy jednoczesnym otwarciu 620 nowych aptek. 2/3 zamkniętych aptek to placówki należące do indywidualnych farmaceutów, a około 22% to apteki wchodzące w skład wszystkich sieci. Natomiast wśród nowo powstających placówek większość została wygenerowana przez grupy należące do łańcuchów 5+ i mniejszych mieszczących się w granicach 2 do 4 aptek [7]. W ten oto sposób znacznie poprawiła się pozycja sieci na rynku aptecznym. We wrześniu 2013 roku mogliśmy zaobserwować działanie 289 sieci 5+, co stanowiło o 30 więcej niż w roku poprzednim. Łącznie skoncentrowały one ponad 3900 aptek oraz punktów aptecznych, co ustanowiło ich w pozycji większej niż 28% wszystkich placówek. Silna pozycja sieci aptek została wyeksponowana jeszcze bardziej w ujęciu wartościowym. Udział ich w wartości sprzedaży regularnie rośnie i przekracza już obecnie 42%, co wynika z wyższych średnich obrotów realizowanych przez te apteki. Najlepsze wyniki notują sieci składające się z 5–14 aptek, ich obroty wynoszą średnio miesięcznie 260–270 tysięcy złotych. Następnie sieci 5+, z obrotami 190–200 tysięcy złotych, a najniższe poziomy sprzedaży obserwuje się wśród aptek indywidualnych i są one na poziomie 110–120 tysięcy złotych [7]. Sytuacja sieci aptecznych nie jest taka sama na terenie całego kraju. Często zdarza się tak, że poszczególne regiony różnią się poziomem rozbudowania sieci, liczbą sieci oraz ich strukturą. Prawdopodobnie w roku 2014 liczba aptek działających w grupach będzie systematycznie wzrastać. Wiele wskazuje na to, że kluczem do sukcesu okaże się wcześniejsze uporządkowanie podstawowych funkcji operacyjnych, zapewnienie sobie wglądu w wiedzę o rynku, której celem jest danie sieciom pewnego punktu odniesienia i możliwość przeprowadzania analiz konkurencyjnych. W sytuacji grup zakupowych ważną rolę odegra ścisła współpraca, zaangażowanie oraz lojalność uczestników grupy, które zezwolą na konkurowanie grupom z sieciami, nie tylko o pacjenta, ale także o marketingowe budżety producentów. Według szacunków analityków rynku, w roku 2014 sprzedaż będzie napędzana głównie przez produkty OTC, czyli dostępne bez recepty lekarskiej. Pacjenci coraz więcej płacą za leki wydawane za okazaniem recepty lekarskiej, w związku z czym często próbują je zastąpić doraźnymi środkami, które są również łatwiej dostępne. W kolejnych latach ten trend będzie coraz bardziej widoczny.

Ustawa refundacyjna wprowadziła na polskim rynku aptecznym i farmaceutycznym wiele zmian, wątpliwości, kontrowersji oraz dużo emocji. Przyglądając się powyż-

szym danym trudno o optymizm. Na pewne sprawy i wydarzenia niestety wpływu nie mamy, w związku z czym należy zająć się takim zarządzaniem aptekami, jak przedsiębiorstwami, aby nie tylko utrzymać się na rynku w tych trudnych czasach, ale również osiągać korzystny wynik finansowy i czerpać jak najwięcej radości z wykonywanej pracy. Jeśli osoby prowadzące apteki przygotują sobie odpowiednie plany i sposoby na prowadzenie biznesu, to nie powinny narzekać, przecież wiele zależy od nas samych i niejednokrotnie trzeba wziąć sprawy w swoje ręce, zanim wyprzedzi nas konkurencja. W dzisiejszych czasach nie ulega wątpliwości, że apteki muszą się modernizować, poszerzać swój asortyment na przykład o leki homeopatyczne, ziołowe, czy dermo kosmetyki, biorąc pod uwagę zapotrzebowanie na te produkty przez dotychczasowych i potencjalnych klientów. Przetrwanie na rynku dziś i jutro wiąże się z nieustanną obserwacją potrzeb klientów i ich jak najlepszym oraz jak najszybszym zaspokojeniem. Jeśli do apteki trafi pacjent na przykład po lek homeopatyczny i usłyszy, że go nie ma i nie będzie, istnieje duże prawdopodobieństwo, że już do tej apteki nie wróci. Natomiast jeżeli farmaceuta powie, że niestety dzisiaj na stanie nie dysponuje tym preparatem, ale zaraz z chęcią go zamówi na dzień jutrzejszy, to istnieje duża szansa, że pacjent przyjdzie po ten lek jutro. W ten sposób pokażemy pacjentowi, że jest dla nas ważny i być może stanie się on naszym lojalnym klientem w przyszłości, co w dobie narastającej rywalizacji na rynku jest niezwykle znaczące.

Piśmiennictwo

1. Ustawa z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych, Dz.U. 2011 nr 122 poz. 696.
2. Bez recepty Warszawa. 2014;4:6.
3. Grosman M. Ustawa refundacyjna? Plusów niewiele. Pharmacy & Business, Warszawa. 2013;3:19.
4. Grosman M. Ustawa refundacyjna? Plusów niewiele. Pharmacy & Business, Warszawa. 2013;3:20.
5. Łukasiewicz A. Czarny obraz białej branży. Pharmacy & Business, Warszawa. 2013;5:16.
6. Łukasiewicz A. Czarny obraz białej branży? Pharmacy & Business, Warszawa. 2013;5:17.
7. Gawroński M. Rok 2013 pod znakiem aptek w grupach. Pharmacy & Business, Warszawa. 2013;10:14–15.

Adres do korespondencji:
Katarzyna Przybylska
Katedra i Klinika Ortopedii Szczękowej i Ortodoncji
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Bukowska 70, C 107, 60-812 Poznań
tel.: 604100684
e-mail: katarzynaprzybylska@ump.edu.pl

PRACA POGLĄDOWA

ANALIZA FARMAKOEKONOMICZNA LECZENIA HIPERCHOLESTEROLEMII. PRZEGLĄD LITERATURY

A PHARMACOECONOMIC ANALYSIS OF THE TREATMENT OF HYPERCHOLESTEROLEMIA. LITERATURE REVIEW

Mariola Drozd, Ewa Poleszak

Katedra i Zakład Farmacji Stosowanej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

STRESZCZENIE

Hipercholesterolemia jest nieprawidłowością metaboliczną. Diagnozuje się ją przy podwyższonym stężeniu cholesterolu w osoczu krwi. Na świecie, w zależności od regionu, problem ten dotyczy od 3 do 53% populacji mężczyzn i od 2 do 40% populacji kobiet. Uzyskanie zadowalającego poziomu cholesterolu we krwi wiąże się z szeregiem kosztów. Mimo, że znaczną część pieniędzy przeznaczoną na leczenie rzeczywiście pochłaniają leki, to inne procedury także generują wydatki. Celem pracy było przedstawienie metod stosowanych w analizach farmakoekonomicznych oraz ocena kosztów leczenia farmakologicznego chorób związanych z podwyższonym poziomem cholesterolu we krwi. Techniką badawczą zastosowaną w pracy jest przegląd wybranych artykułów naukowych przedstawiających analizy farmakoekonomiczne w odniesieniu do leków stosowanych w terapii hipercholesterolemii. Z zebranych danych wynika, że wśród grup leków wykorzystywanych w leczeniu hipercholesterolemii wyróżniają się statyny – jako najczęściej wykorzystywane w monoterapii oraz w połączeniach. Terapia statynami jest kosztowo efektywna.

Słowa kluczowe: hipercholesterolemia, analiza farmakoekonomiczna, statyny.

ABSTRACT

Hypercholesterolemia is a metabolic abnormality. It is diagnosed by elevated levels of cholesterol in the blood plasma. The world depending on the region, this problem affects 3–53% of the male population and from 2–40% of the female population. Achieving a satisfactory level of cholesterol in the blood is associated with a range of costs. Although a large part of the money allocated to the treatment actually take drugs that other procedures also generate expenses.

The aim of the study was to present the methods used in pharmacoeconomic analyzes and assessing the cost of pharmacological treatment of diseases associated with elevated cholesterol levels in the blood. Research technique used in the study is a review of selected scientific articles presenting pharmacoeconomic analysis in relation to the drugs used in the treatment of hypercholesterolemia. The collected data show that among the group of drugs used in the treatment of hypercholesterolemia characterized by statins – the most commonly used in monotherapy and in combination. Statin therapy is cost-effective.

Keywords: hipercholesterolemia, pharmacoeconomic analisis, statin.

Wstęp

Hipercholesterolemia (łac. *hypercholesterolemia*) jest to podwyższone powyżej normy stężenie cholesterolu w osoczu krwi (> 190 mg/dl). Jest to nieprawidłowość metaboliczna, która może towarzyszyć innym chorobom i być ważnym czynnikiem ryzyka wystąpienia chorób układu krążenia [1]. Według danych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), opracowanych na podstawie projektu Multinational Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease (MONICA), w zależności od regionu zamieszkania problem dotyczy od 3 do 53% populacji mężczyzn i od 2 do 40% populacji kobiet [2]. W Polsce badanie NATPOL pokazało, że hipercholesterolemia występuje u ponad 61% kobiet i 59% mężczyzn [3].

Z punktu widzenia farmakoekonomiki jest to jednostka chorobowa, która pochłania dużą część funduszy przeznaczonych na ochronę zdrowia zarówno z budżetu państwa, jak również pacjentów. Głównym celem analizy farmakoekonomicznej jest wskazanie optymalnych warunków farmakoterapii, przy których korzyści wynikające z leczenia przewyższają poniesione koszty, czyli ustalenie oszczędnego i racjonalnego gospodarowania lekiem. Wyniki analiz są wykorzystywane przez instytucje finansujące usługi zdrowotne, w przypadku naszego kraju jest to Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ). NFZ wykorzystuje je przy ustalaniu cen leków i wysokości refundacji. Wyniki analiz mają duże znaczenie przy określaniu zasadności rejestracji produktu leczniczego, przy tworzeniu receptariuszy szpitalnych i w ocenie opłacalności prowadzonych akcji profilaktycznych [4, 5].

Cel

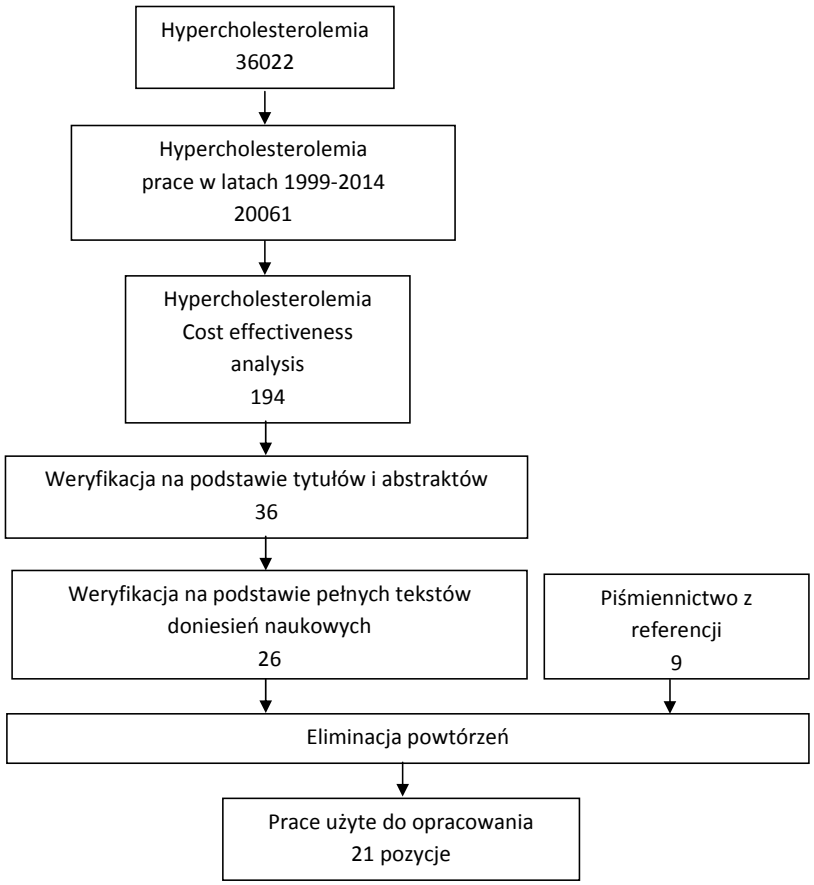
Celem niniejszej pracy jest dokonanie przeglądu dostępnych doniesień naukowych na temat kosztów leczenia hipercholesterolemii.

Materiał i metody

Techniką badawczą zastosowaną w przygotowaniu pracy jest przegląd literaturowy. Systematyczny przegląd literatury przeprowadzono pod kątem identyfikacji opublikowanych prac oryginalnych, w których, niezależnie od celu badania oraz zastosowanej metody, zostały oszacowane koszty związane z leczeniem hipercholesterolemii. Przeszukiwano bazę PubMed z datą odcięcia 23 sierpnia 2014 r. Zapytania do bazy międzynarodowej były związane z pojęciami: *„costs and cost analysis", „cost effectiveness", „cost of illness"* połączonymi ze słowem *„hipercholesterolemia".* Wykluczono badania, w których nie uwzględniano kosztów oraz badania wtórne. Badanie zawężono do ostatnich 15 lat. Strategię wyboru prac do analizy przedstawiono na **rycinie 1**.

Pierwszą pracą, zakwalifikowaną do przeglądu była praca z 1999 roku B. Jönsson, J. Cook, T. Pedersen *The cost-effectiveness of lipid lowering in patients with diabetes: results from the 4S trial.* Badanie dotyczyło efektywności kosztów leczenia simwastatyną u pacjentów z cukrzycą. Terapia statyną obniżyła koszty hospitalizacji, co skutkowało oszczędnościami szpitali równymi 67–69%, związanymi z kosztem leków. Koszt na uzyskany rok życia wyniósł 1600–3200 euro w odniesieniu do warunków panujących w Szwecji. Inne kraje europejskie wykazały również korzystne wskaźniki efektywności, niezależnie od różnic w poziomach wydatków ponoszonych przez jednostki służby zdrowia. [6]

M.W. Russell wraz ze współpracownikami opracowali model Markowa dla porównania cen i skuteczności atorwastatyny z innych statynami oraz bez leczenia far-



Rycina 1. Strategie i wyniki wyszukiwania

Wyniki

W trakcie przeglądu literatury odnaleziono 194 doniesienia, z czego do niniejszej analizy ostatecznie zakwalifikowano 21 badań. Pierwotna duża liczba 36 022 badań odnalezionych w bazie PubMed wynika z możliwości przeglądania bazy danych pod kątem 3 zapytań jednocześnie oraz bez filtra ograniczającego rok publikacji.

makologicznego w prewencji pierwotnej i wtórnej choroby wieńcowej. W badaniu wykazali, że inkrementalny wskaźnik efektywności kosztów (CDN $/zyskany rok życia) w stosunku do braku terapii dla atorwastatyny był najniższy, zaś najwyższy dla prawastatyny we wszystkich profilach ryzyka. Leczenie atorwastatyną było mniej kosztowne i bardziej skuteczne niż lowastatyną, prawa-

statyną i simwastatyną w prewencji pierwotnej i wtórnej. Wykazano dodatkowe korzyści zdrowotne przy niższych kosztach za zyskany rok życia w porównaniu z fluwastatyną. Atorwastatyna okazała się być najbardziej opłacalną ze statyn w pierwotnej i wtórnej prewencji choroby wieńcowej [7].

P.S. Miller w 2005 roku wykazał, że leczenie statynami ma istotny krótkoterminowy wpływ na budżety opieki zdrowotnej. W badaniu wskazał rosuwastatynę, w porównaniu z atorwastatyną, prawastatyną i simwastatyną, jako najbardziej opłacalną statynę w dużym zakresie wartości „gotowości do zapłaty" za jednostkę efektu klinicznego (np. 1% spadek w lipoproteiny niskiej gęstości cholesterolu) [8].

O. Franco, A. Peeters, C. Looman w pracy *Cost effectiveness of statins in coronary heart disease* dokonują przeglądu prac porównujących koszty leczenia statynami w prewencji chorób sercowo-naczyniowych lub choroby wieńcowej. Po podzieleniu badanej populacji ze względu na ryzyko choroby, wskaźniki koszt/rok zyskanego życia różnią się od 59 000$ w kategorii najwyższego ryzyka do 6500–490 000$ przy najniższym ryzyku. Terapia statynami jest więc kosztowo-efektywna w leczeniu populacji z wysokim ryzykiem chorób układu krążenia (> 4%/rok) i nieefektywna przy ryzyku poniżej 1%/rok [9].

J. Hay i K. Sterling oszacowali koszty leczenia gemfibrozylem i fenofibratem w populacji z niskim poziomem HDL. Wyniki porównywano z ustalonym progiem 500 000$/QALY. U kobiet i mężczyzn współczynnik koszt/QALY wzrasta wraz z wiekiem, we wszystkich badanych grupach wiekowych i płci gemfibrozyl był efektywny kosztowo, czego powodem są niższe koszty terapii. Fenofibrat był efektywniejszy w grupie mężczyzn niż kobiet [10].

J.S. Benner, T.W. Smith, D. Klingman, J.C. Tierce, C.D. Mullins, N. Pethick i J.C. O'Donnell w badaniu określili najbardziej opłacalną statynę z perspektywy płatnika. Wykazali, że rosuwastatyna dominuje nad atorwastatyną, prawastatyną, symwastatyną i ponieważ jest bardziej skutecznym i mniej kosztownym lekiem, może być uznana za opłacalną na równi z lowastatyną [11].

Badanie M. Kohli i wsp. skupiało się na kanadyjskich pacjentach w wieku powyżej 65 lat, klasyfikowanych jako grupa bardzo wysokiego ryzyka wystąpienia choroby wieńcowej. Wykazali, że dodatek ezetymibu do terapii atorwastatyną daje więcej korzyści niż modyfikacja monoterapii statynami. Wskaźnik koszt/QALY wyniósł 25 334–44 332 CAN $. Połączenie to jest także mniej kosztowne i bardziej efektywne od terapii statyną z dodatkiem cholestyraminy [12].

P.S. Chan, B.K. Nallamothu, H.S. Gurm, R.A. Hayward oraz S. Vijan wykonali badanie modelem Markowa porównania leczenia wysoką dawką z konwencjonalną dawką statyn u hipotetycznych 60-letnich osób z ostrymi zespołami wieńcowymi (ACS) lub stabilną chorobą wieńcową (CAD) w ciągu całego życia pacjenta. Wykazali, że wysokie dawki statyn są potencjalnie bardzo skuteczne i opłacalne u pacjentów z ACS. Natomiast u pacjentów ze stabilną CAD, opłacalność nie jest tak oczywista [13].

Na Węgrzech obliczenia opłacalności leczenia fluwastatyną po udanej przezskórnej interwencji wieńcowej (PCI) wykonali P.A. Scuffham i J. Kósa. Wykazali, że fluwastatyna jest efektywna ekonomicznie przy zastosowaniu jej do zmniejszenia zachorowalności na choroby serca u pacjentów po PCI, zarówno na Węgrzech jak i w innych krajach europejskich [14].

C.G. Pinto, M.O. Carrageta i L. S. Miguel oceniali opłacalność rosuwastatyny w leczeniu hipercholesterolemii i w profilaktyce choroby niedokrwiennej serca (ChNS) w Portugalii. W modelu Markowa, skonstruowanym do analizy kosztów i skutków leczenia, porównywali rosuwastatynę, atorwastatynę, prawastatynę i simwastatynę. W badaniu okazało się, że rosuwastatyna jest tanią alternatywą w profilaktyce choroby niedokrwiennej serca w Portugalii [15].

Badanie S. Roze, J. Ferrieres, E. Bruckert oceniało koszty zwiększenia poziomu HDL u pacjentów leczonych statynami z dodatkiem kwasu nikotynowego o przedłużonym działaniu. Połączenie to skutkowało istotną poprawą stanu zdrowia, a także zwiększeniem średniej długości życia. Koszty terapii nie przekroczyły wartości 500 000 euro na rok zyskanego życia, uważanej za wartość progową opłacalności w zachodniej Europie. Strategia ta była też wysoce efektywna w grupie z współistniejącą cukrzycą typu II [16].

Generyczne statyny mogą być traktowane jako atrakcyjna opcja leczenia dyslipidemii, w celu redukcji kosztów w porównaniu do leków markowych. Y.B. Tran, T. Frial i P.S. Miller wykonali badanie porównania opłacalności najczęściej przepisywanych statyn w Kanadzie. Wyniki tej analizy dowodzą, że stosowanie generycznych statyn w Kanadzie nie zawsze przekłada się na opcję najbardziej opłacalnej dla leczenia dyslipidemii [17].

R. Ara, A. Pandor, I. Tumur określili koszty długoterminowej terapii ezetymibem u pacjentów z chorobami układu krążenia, którzy nie tolerują statyn lub istnieją u nich przeciwwskazania do ich stosowania. Wykazali, że u pacjentów z wyjściowym stężeniem LDL równym 4 mmol/L wskaźnik koszt/QALY wyniósł 23 026 £, natomiast przy wyjściowym LDL powyżej 4,5 mmol/L 20 000 £ [18].

M. Costa-Scharplatz, K. Ramanathan, T. Frial, B. Beamer, S. Gandhi w pracy *Cost-effectiveness analysis of rosuvastatin versus atorvastatin, simvastatin, and pravastatin from a Canadian health system perspective* porównywali

rosuwastatynę z generyczną simwastatyną i prawastatyną. W oparciu o analizę wrażliwości wykazali, że rosuwastatyna była najbardziej kosztowo-efektywna w porównaniu z innymi statynami w szerokim zakresie wartości monetarnej na jednostkę efektu klinicznego [19].

L. Nherera, N.W. Calvert, K. Demott, S.E. Humphries, H.A. Neil, R. Minhas, M. Thorogood, aby oszacować opłacalność leczenia hipercholesterolemii, zastosowali techniki modelu Markowa dla pacjentów w wieku między 20. a 70. rokiem życia. Modelowanie pokazuje, że statyny o wysokiej intensywności są opłacalne do leczenia pacjentów z hypercholesterolemią przy rozpoczęciu leczenia w wieku poniżej 60 lat [20].

R. Alonso, J. Fernández de Bobadilla, I. Méndez, P. Lázaro, N. Mata, P. Mata opracowali model opłacalności w celu oceny skuteczności różnych strategii prewencyjnych w hipercholesterolemii rodzinnej w porównaniu z rutynową praktyką kliniczną. Profilaktyka atorwastatyną była opłacalna. Największą opłacalność otrzymano w leczeniu atorwastatyną w monoterapii. Dodanie ezetymibu może zapewnić dodatkowe pozytywne efekty akceptowalnego wzrostu kosztów [21].

R.L. Ohsfeldt, S.K. Gandhi, K.M. Fox, J.M. McKenney porównywali skuteczność i efektywność kosztową wśród generycznych i markowych statyn w rutynowej praktyce klinicznej. Przedstawione wyniki wskazują, że rosuwastatyna jest bardziej skuteczna i mniej kosztowna niż atorwastatyna. Ponieważ ceny generycznych simwastatyny i prowastatyny są ustabilizowane, to jest bardzo prawdopodobne, że generyczna simwastatyna będzie najbardziej opłacalną generyczną statyną ze względu na lepszą skuteczność i niski koszt jednostkowy [22].

G.P. MacDonald określił opłacalność rosuwastatyny w pierwotnej prewencji zdarzeń sercowo-naczyniowych według skali ryzyka Framingham (FRS) u pacjentów z podwyższonym białkiem C-reaktywnym, ale bez jawnej hiperlipidemii. Do badania użył modelu Markowa, w celu obliczenia inkrementalnego współczynnika kosztów do korzyści rosuwastatyny w porównaniu do standardowego postępowania w pierwotnej prewencji zdarzeń sercowo-naczyniowych u pacjentów w okresie 10 lat. Wyniki tej analizy wskazują, że rosuwastatyna jest opłacalna dla pacjentów z prawidłowym poziomem cholesterolu LDL, podwyższonym poziomem hs-CRP i FRS mniejszym niż 10%. W porównaniu ze standardową profilaktyką leczenie rosuwastatyną jest opłacalne w okresie 10-letnim [23].

Celem badania P. Plans-Rubió była ocena opłacalności dostępnych statyn w Hiszpanii, po wprowadzeniu leków generycznych i cen referencyjnych w 2010 roku. Badanie wykazało, że wskaźnik koszt-efektywność, pod względem kosztu redukcji punktu procentowego stężenia LDL-C, wynosił 6 euro dla simwastatyny, 10–12 euro dla rosuwastatyny, 10 euro za lowastatynę, 13–16 euro dla atorwastatyny, 13–14 euro za fluwastatynę i 14–20 euro za prawastatynę. Najbardziej opłacalnymi terapiami skojarzonymi były połączenia rosuwastatyny z ezetymibem, simwastatyny z ezetymibem i atorwastatyny z ezetymibem. Opłacalność stosowania wszystkich statyn w Hiszpanii wzrosła po wprowadzeniu generyków i cen referencyjnych [24].

J. Reckless, G. Davies, K. Tunceli, X.H. Hu i P. Brudi oceniali inkrementalny współczynnik efektywności kosztów (ICER) łącznego stosowania ezetymibu i simwastatyny w porównaniu z podwójną statyną, u pacjentów z ostrym zespołem wieńcowym (ACS) w Wielkiej Brytanii. Koszty i korzyści z leczenia obliczono przy użyciu modelu Markowa. W analizie kosztów i wyników ezetymibu z simwastatyną wyliczono 0,218 QALY przy kosztach 2524 £ za ICER i 11571 £/QALY. W przypadku stosowania niskiej dawki statyn ICER był 13552 £/QALY, średniej – 11930 £/QALY i wysokiej wynosił 10148 £/QALY. Wg autorów zamiana na leczenie u pacjentów z ACS, skojarzone ezetymib z simwastatyną będzie opłacalne w porównaniu z podwójną statyną [25].

S. Simoens i P.R. Sinnaeve badali wpływ na belgijskim rynku statyn wejście generycznej atorwastatyny i opłacalność leczenia statynami. Korzystano z danych IMS Health, belgijskiego rynku statyn w latach 2000–2011. Analizowano pod względem wydatków ogółem, rocznej wartości leczenia statynami i liczby pacjentów. Wykonano symulację udziału generycznej atorwastatyny w rynku statyn od 2012 do 2015. Wykazali, że wydatki na statyny wzrosły z 113 mln euro w 2000 roku do 285 mln euro w 2011 roku, ze względu na wyższe wydatki na atorwastatynę i rosuwastatynę. W tym czasie liczba pacjentów leczonych simwastatyną wzrosła o prawie 800%, wynikający z tego wzrost wydatków został częściowo zniwelowany przez obniżenie ceny. Wyniki wskazują, że generyczna atorwastatyna jest opłacalna w porównaniu do simwastatyny. Autorzy przewidują, że będzie ona produktem dominującym na belgijskim rynku statyn i ma generować znaczne oszczędności dla płatników opieki zdrowotnej [26].

Podsumowanie

Z zebranych danych wynika, że wśród grup leków wykorzystywanych w leczeniu hipercholesterolemii wyróżniają się statyny – jako najczęściej wykorzystywane w monoterapii oraz w połączeniach. Na wybór leku, a tym samym na poziom ekonomiczności kosztowej wpływają jednak dodatkowe czynniki. Należą do nich: stężenie poszczególnych lipoprotein, wielkość zmian koniecznych do osiągnięcia wartości docelowych, inne leki przyjmowane przez

pacjenta oraz choroby współistniejące. Ogromną rolę przypisuje się również przestrzeganiu zaleceń lekarskich. Terapia statynami skutkuje dużymi oszczędnościami, jest kosztowo efektywna w grupie z wysokim ryzykiem chorób układu krążenia. Dodatek ezetymibu do atorwastatyny skutkuje zmniejszeniem wskaźnika koszt/QALY. Monoterapia ezetymibem jest kosztowo efektywna u pacjentów z przeciwwskazaniami do terapii statynami. Włączenie kwasu nikotynowego do terapii statynami jest kosztowo efektywne szczególnie w grupie pacjentów z II typem cukrzycy. Terapia gemfibrozylem jest efektywna kosztowo, w przeciwieństwie do fenofibratu.

Piśmiennictwo

1. Kokot F. Zaburzenia przemiany tłuszczowej. W: Szczeklik A. Choroby wewnętrzne. Medycyna Praktyczna, Kraków; 2005: 1134–1151.
2. Luepker RV. WHO MONICA Project: What Have We Learned and Where to Go from Here? Public Health Reviews, 2011; 33(2):373–396.
3. Diagnoza stanu zdrowia Polaków według NATPOL 2011. http://www.forumfarmaceutyczne.pl/index.php/aktualnoci/39-news/317-diagnoza-stanu-zdrowia-polakow-wedug-natpol-2011, (dostęp: 2014.07.13).
4. Czech M, Farmakoekonomika, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2004.
5. Orlewska E, Nowakowska E, Farmakoekonomika, Akademia Medyczna im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań 2004.
6. Jönsson B, Cook J, Pedersen T, The cost-effectiveness of lipid lowering in patients with diabetes: results from the 4S trial. Diabetologia. 1999;42(11):1293–1301.
7. Russell, MW, Huse, DM, Miller, J.D. et al. Cost effectiveness of HMG-CoA reductase inhibition in Canada. Can J Clin Pharmacol. 2001;8:9–16.
8. Miller PS, Smith DG, Jones, P. Cost effectiveness of rosuvastatin in treating patients to low-density lipoprotein cholesterol goals compared with atorvastatin, pravastatin, and simvastatin (a US analysis of the STELLAR Trial). Am J Cardiol. 2005; 95:1314–1319.
9. Franco O, Peeters A, Looman C. Cost effectiveness of statins in coronary heart disease. J Epidemiol Community Health. 2005;59(11):927–933.
10. Hay J, Sterling K. Cost effectiveness of treating low HDL-cholesterol in the primary prevention of coronary heart disease, Pharmacoeconomics. 2005;23(2):133–141.
11. Benner JS, Smith TW, Klingman D i wsp.. Cost-effectiveness of rosuvastatin compared with other statins from a managed care perspective. Value Health. 2005;8:618–28.
12. Kohli M, Attard C, Lam A, Huse D, Cook J, Bourgault C, Alemao E, Yin D, Marentette M. Cost effectiveness of adding ezetimibe to atorvastatin therapy in patients not at cholesterol treatment goal in Canada. Am J Cardiovasc Drugs. 2006; 6(3):177–88.
13. Chan PS, Nallamothu BK, Gurm HS, Hayward RA, Vijan S. Incremental benefit and cost-effectiveness of high-dose statin therapy in high-risk patients with coronary artery disease. Pharmacoeconomics. 2006;24(8):815–830.
14. Scuffham PA, Kósa J. The cost-effectiveness of fluvastatin in Hungary following successful percutaneous coronary intervention. Pharmacoeconomics. 2006;24(5):425–441.
15. Pinto CG, Carrageta MO, Miguel L.S. Cost-effectiveness of rosuvastatin in the prevention of ischemic heart disease in Portugal. Can J Clin Pharmacol. 2007;14(2):205–214.
16. Roze S, Ferrieres J, Bruckert E. Cost-effectiveness of raising HDL cholesterol by adding prolonged-release nicotinic acid to statin therapy in the secondary prevention setting: a French perspective. Int J Clin Pract. 2007;61(11):1805–1811.
17. Tran YB, Frial T, Miller PS. Statin's cost-effectiveness: a Canadian analysis of commonly prescribed generic and brand name statins. Can J Clin Pharmacol. 2007;14(2):205–214.
18. Ara R, Pandor A, Tumur I, Paisley S, Duenas A, Williams R, Rees A, Wilkinson A, Durrington P, Chilcott J. Cost effectiveness of ezetimibe in patients with cardiovascular disease and statin intolerance or contraindications: a Markov model. Clin Ther. 2008;30(7):1345–1357.
19. Costa-Scharplatz M, Ramanathan K, Frial T, Beamer B, Gandhi S. Cost-effectiveness analysis of rosuvastatin versus atorvastatin, simvastatin, and pravastatin from a Canadian health system perspective. Value Health. 2008;11(7):1061–1069, doi: 10.1111/j.1524–4733.2008.00354.x
20. Nherera L, Calvert NW, Demott K, Humphries SE, Neil HA, Minhas R, Thorogood M. Cost-effectiveness analysis of the use of a high-intensity statin compared to a low-intensity statin in the management of patients with familialhypercholesterolaemia. Am J Cardiovasc Drugs. 2008;8(6):419–427, doi: 10.2165/0129784–200808060–00005
21. Alonso R, Fernández de Bobadilla J, Méndez I, Lázaro P, Mata N, Mata P. Cost-effectiveness of managing familial hypercholesterolemia using atorvastatin-based preventive therapy. Value Health. 2008;11(2):154–159, doi: 10.1111/j.1524–4733.2007.00224.x
22. Ohsfeldt RL, Gandhi SK, Fox KM, McKenney J.M. Statin cost-effectiveness comparisons using real-world effectiveness data: formulary implications. Rev Esp Cardiol. 2008;61(4):382–393.
23. MacDonald G.P. Cost-effectiveness of rosuvastatin for primary prevention of cardiovascular events according to Framingham Risk Score in patients with elevated C-reactive protein. Value Health. 2010;13(6):726–734, doi: 10.1111/j.1524–4733.2010.00742.x
24. Plans-Rubió P. The cost effectiveness of statin therapies in Spain in 2010, after the introduction of generics and reference prices. J Am Osteopath Assoc. 2010;110(8):427–436.
25. Reckless J, Davies G, Tunceli K, Hu XH, Brudi P. Projected cost--effectiveness of ezetimibe/simvastatin compared with doubling the statin dose in the United Kingdom: findings from the INFORCE study. Curr Med Res Opin. 2010;26(3):529–536, doi: 10.1185/03007990903494934
26. Simoens S, Sinnaeve P.R. Generic atorvastatin, the Belgian statin market and the cost-effectivenessof statin therapy. Cardiovasc Drugs Ther. 2013;27(1):49–60, doi: 10.1007/s10557–012–6432-y

Adres do korespondencji:
Mariola Drozd
Katedra i Zakład Farmacji Stosowanej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
ul. Chodźki 1, 20-093 Lublin
tel./fax: 81 7423808
e-mail: mariola.drozd@umlub.pl

PRACA POGLĄDOWA

CUKRZYCA JAKO PROBLEM SPOŁECZNY I EKONOMICZNY

DIABETES AS A SOCIAL AND ECONOMIC PROBLEM

Paweł Drągowski[1], Urszula Czyżewska[1], Eryk Cekała[3], Paulina Lange[3], Rafał Zadykowicz[2], Anna Sójka[2], Justyna Brzezińska[3]

[1] Samodzielna Pracownia Analizy Leków
[2] Studenckie Koło Naukowe, Samodzielna Pracownia Analizy Leków
[3] Studenckie Koło Naukowe Farmacji Społecznej, Zakład Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

STRESZCZENIE

Cukrzyca jest jedną z najgroźniejszych chorób cywilizacyjnych. Z uwagi na postępujący wzrost ilości zachorowań, Światowa Organizacja Zdrowia nazwała ją pierwszą niezakaźną epidemią. Szacuje się, że obecnie na świecie na to schorzenie choruje ponad 380 mln ludzi, wielu z nich nie jest świadomych skutków tego schorzenia. Cukrzyca jest przyczyną nie tylko szeregu swoistych zaburzeń, ale jako choroba metaboliczna powoduje także wiele odległych następstw, które wiążą się z uszkodzeniem, dysfunkcją i niewydolnością wielu narządów. W najcięższych postaciach, a także przy braku odpowiedniego i skutecznego leczenia może doprowadzić do śmierci pacjenta. W wielu przypadkach początkowych stadiów cukrzycy typu drugiego w procesie kontroli glikemii ważną rolę odgrywa terapia niefarmakologiczna. Odpowiednia dieta i wysiłek fizyczny pozwalają kontrolować wczesne etapy choroby, utrzymując chorego w dobrym stanie bez potrzeby stosowania doustnych leków przeciwcukrzycowych i insulinoterapii. Według danych Światowej Federacji Cukrzycy wydatki związane z leczeniem cukrzycy na świecie stanowiły w 2012 roku 11 procent całego finansowania opieki zdrowotnej i wyniosły 471 mld dolarów. Prognozuje się, że do roku 2030 koszty profilaktyki oraz leczenia cukrzycy i jej powikłań sięgną kwoty około 600 mld dolarów. Dodatkowe wydatki stanowią koszty pośrednie, np. z wydatkami przeznaczanymi na zwolnienia lekarskie i koszty utraconej produktywności. Poprzez odpowiednią profilaktykę i propagowanie zdrowego trybu życia, a także zorganizowanie badań przesiewowych można skutecznie zapobiegać chorobie, a w przypadku wczesnego jej wykrycia zminimalizować lub nawet całkowicie wykluczyć skutki powikłań. Skuteczna prewencja cukrzycy oraz jej następstw pozwoliłaby w znaczącym stopniu na ograniczenie wydatków systemów opieki zdrowotnej.

Słowa kluczowe: cukrzyca, powikłania, farmakoekonomika.

ABSTRACT

Diabetes is one of the most dangerous civilization diseases. Due to the continuous increase in global incidence of diabetes the WHO named it as the first non-infectious epidemic disease. At present it is estimated that more than 380 million of people are affected by diabetes, and many of them are not even aware of the consequences of the disease. Diabetes causes not only specific disturbances, but as a metabolic disease, is associated with dysfunction and damage of various organs. In the most severe form, as well as untreated or ineffectively treated, can lead to death. In many cases of early stages of diabetes type II an important role in glycaemia control plays a non-pharmacological therapy. Proper diet and exercise allow to control the early stages of the disease without the application of oral antidiabetic drugs and insulin therapy. According to the IDF, expenses related to the treatment of diabetes in the World in 2012 constituted 11% of the total financing of health care in amount of USD 471 billion. It is predicted that by 2030, prevention and treatment of diabetes and its complications will reach the amount USD 600 billion. To this quote it should be added indirect costs i.e. expanses associated with sick leave and productivity loss. Appropriate prevention, promotion of healthy lifestyle and the early screening can effectively prevent disease, and can minimize or even completely exclude the expenses related to treatment of the diabetes and its complications. It would significantly decrease expenditure of the national health system.

Keywords: diabetes, complications, pharmacoeconomics.

Wstęp

Cukrzyca należy do chorób, które w ostatnich latach odnotowują wyraźny wzrost ilości zachorowań. Według danych Światowej Federacji Cukrzycy (IDF), w 1985 roku na cukrzycę chorowało 30 milionów ludzi, podczas gdy obecnie liczba ta sięga już 382 milionów. Według przewidywań IDF, do roku 2030 ilość chorych wzrośnie do 552 milionów [1]. Wraz ze wzrostem liczby nowych przypadków cukrzycy i leczeniem powikłań u pacjentów już na nią chorujących zwiększają się także koszty leczenia i rehabilitacji, co powoduje dodatkowe istotne obciążenie budżetów państw.

Cukrzyca – istota choroby

Współcześnie stosowana definicja cukrzycy odnosi się do choroby metabolicznej o złożonej i różnorakiej etiologii, która charakteryzuje się przewlekłą hiperglikemią z zaburzeniami metabolizmu węglowodanów, tłuszczów i białek na skutek upośledzenia wydzielania insuliny i/lub jej działania [2].

Cukrzyca, jako choroba metaboliczna, powoduje szereg skutków, takich jak przewlekłe uszkodzenie, dysfunkcję, a nawet niewydolność wielu narządów. Schorzenie to posiada szereg charakterystycznych objawów, do których należy wzmożone pragnienie, wielomocz, nieostre widze-

nie, a także utrata masy ciała. W przypadku najcięższych postaci choroby może rozwinąć się kwasica ketonowa lub nieketonowy stan hiperosmolarny, co prowadzi do senności, śpiączki, a przy niezastosowaniu odpowiedniego leczenia do zgonu [3]. Wstępne objawy cukrzycy często nie są zbyt nasilone (lub nieobecne), natomiast hiperglikemia w stopniu powodującym zmiany morfologiczne i czynnościowe tkanek i narządów występuje u chorego na długo przed rozpoznaniem choroby.

Cechą charakterystyczną cukrzycy są jej odległe następstwa, do których należą takie powikłania, takie jak retinopatia (mogąca doprowadzić do ślepoty), nefropatia (mogąca spowodować niewydolność nerek), a także neuropatie. Z tymi ostatnimi wiąże się, między innymi, ryzyko owrzodzeń stóp prowadzące w wielu przypadkach do ich amputacji oraz dysfunkcja układu autonomicznego, objawiająca się np. zaburzeniami czynności płciowych. Cukrzycy są dużo bardziej narażeni na ryzyko wystąpienia choroby wieńcowej, miażdżycy tętnic obwodowych i mózgowych w porównaniu do osób zdrowych.

Rozwój choroby jest uzależniony od szeregu procesów, z których jedne prowadzą do zniszczenia komórek beta trzustkowych wysp Langerhansa (następstwem czego jest niedobór insuliny; cukrzyca typu pierwszego), inne zaś do rozwoju oporności na działanie insuliny (cukrzyca typu drugiego). Stąd też wynika, że zaburzenia metaboliczne węglowodanów, tłuszczów i białek są skutkiem braku (lub niedoboru) insuliny bądź niedostatecznym działaniem tego hormonu na tkanki docelowe w wyniku rozwiniętej niewrażliwości.

Diagnostyka i leczenie cukrzycy

Cukrzyca jest chorobą, która przez dłuższy czas może przebiegać całkowicie bezobjawowo, a rozpoznanie (zwłaszcza cukrzycy typu drugiego) najczęściej jest dokonywane przypadkowo w trakcie wizyt kontrolnych, podczas pobytu w szpitalu czy też z innych przyczyn. W przypadku cukrzycy typu drugiego rozwój choroby w połowie przypadków niczym się nie manifestuje, dlatego konieczne są badania diagnostyczne pozwalające na jak najwcześniejsze rozpoznanie choroby i szybkie wszczęcie skutecznego leczenia pacjenta. Dotyczy to szczególnie osób po 45. roku życia (badanie raz na trzy lata), a także bez względu na wiek osób z grup ryzyka (pacjenci z nadwagą lub otyłością, cukrzycą w wywiadzie rodzinnym, niedostateczną aktywnością fizyczną i chorobami układu sercowo-naczyniowego) [4]. Ustalając rozpoznanie, lekarz musi być pewny, że jest ono trafne, ze względu na poważne konsekwencje dla pacjenta. Dlatego na podstawie jednego nieprawidłowego wyniku oznaczenia glikemii u osoby bez wyraźnych objawów nie należy rozpoznawać cukrzycy. W takim wypadku badanie powinno być powtórzone w celu uzyskania całkowitej pewności i możliwości ustalenia dalszego postępowania z chorym [5].

Podstawowym badaniem diagnostycznym związanym z cukrzycą jest sprawdzenie poziomu glikemii, czyli prawidłowego stężenia glukozy w osoczu krwi żylnej, które prawidłowo u zdrowej osoby wynosi 60–99 mg/dl (3,4–5,5 mmol/l). Test ten ma wysoką przydatność kliniczną, gdyż pozwala na rozpoznawanie choroby, wykrywanie hipoglikemii, a także pozwala na samokontrolę poziomu glikemii przez pacjentów za pomocą podręcznym glukometrów. Drugim ważnym testem jest badanie poziomu hemoglobiny glikowanej (HbA1c), która ma zastosowanie w ocenie wyrównania metabolicznego cukrzycy. Hemoglobina ta jest retrospektywnym wskaźnikiem glikemii, co oznacza, że przy średnim czasie życia erytrocytów (120 dni) jej poziom odzwierciedla średnie stężenie glikemii, w czasie trzech miesięcy przed oznaczeniem [5, 6]. Inne badania, jakie mogą być wykonane w celu diagnostyki choroby, to testy obecności glukozy w moczu oraz ciał ketonowych we krwi i moczu, a także tzw. krzywa glikemiczna (OGTT – test doustnego obciążenia glukozą) i reakcja pacjenta na podanie insuliny.

Podstawowy schemat leczenia cukrzycy polega na zastosowaniu odpowiedniego leku przeciwcukrzycowego w zależności od typu cukrzycy (insuliny lub doustnego leku przeciwcukrzycowego), na wprowadzeniu diety (zarówno ilościowy jak i jakościowy rozkład posiłków w ciągu dnia) oraz kontrolowaniu wysiłku fizycznego i emocji [7]. Należy zauważyć, że w leczeniu cukrzycy szczególnie ważną rolę odgrywa terapia niefarmakologiczna. W wielu przypadkach, przy początkowych stadiach cukrzycy typu drugiego, w celu kontroli glikemii wystarczająca jest modyfikacja diety i wysiłek fizyczny i nie ma potrzeby stosowania doustnych leków przeciwcukrzycowych oraz insuliny [8].

W Polsce rozpoznanie cukrzycy następuje zbyt późno, kiedy możliwe do leczenia są tylko powikłania choroby [9]. Cukrzyca stanowi najważniejszą przyczynę schyłkowej niewydolności nerek, a w przypadku ponad 3,5 tys. cukrzyków konieczne jest leczenie za pomocą dializ. U co drugiego pacjenta występuje choroba niedokrwienna serca, a 2/3 zgonów cukrzyków jest wynikiem powikłań sercowo-naczyniowych [10]. Z kolei pojawiające się w przebiegu choroby zaburzenia krążenia naczyń krwionośnych siatkówki oka, prowadzące do retinopatii, występują u 20% chorych [11]. Według Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków, Polska należy do krajów, w których z powodu neuropatii cukrzycowych dokonuje się najwięcej amputacji kończyn [10, 12, 13].

Cukrzyca w aspekcie społecznym i ekonomicznym

Statystyki z roku 1995 określały ilość chorych na cukrzycę na poziomie około 125 mln, a szacunki na rok 2025 zakładały możliwość przekroczenia 380 mln [1]. Prognozy te okazały się mylne, gdyż nastąpił dramatyczny wzrost ilości zachorowań. W roku 2013 ilość osób chorujących na cukrzycę wynosiła na świecie 382 mln (z czego typ drugi choroby stanowił około 90% wszystkich przypadków) [14, 15], co stanowiło 8,3% dorosłej populacji. Według Światowej Organizacji Zdrowia w roku 2012 cukrzyca spowodowała 1,5 mln zgonów, zajmując ósme miejsce wśród najczęstszych przyczyn śmierci [16]. Cukrzyca jest zatem problemem globalnym, przy czym większym w krajach bardziej rozwiniętych, co ma związek między innymi z niezdrowym trybem życia i jego negatywnymi efektami w postaci otyłości czy nadciśnienia, a także ze starzeniem się społeczeństwa. Należy wspomnieć, że w perspektywie najbliższych kilkunastu lat sytuacja ta może się zmienić i największego wzrostu częstości występowania choroby należy oczekiwać w krajach rozwijających się Azji i Afryki, co jest następstwem zmiany nawyków żywieniowych [17]. Aktualne szacunki wskazują, że w Polsce jest chorych około 2,5 mln obywateli, z czego u ponad 750 tys. choroba nie została zdiagnozowana, przez co nie są poddani leczeniu [12, 13].

Wraz ze wzrostem ilości zachorowań (i rozwojem powikłań u pacjentów już dotkniętych tym schorzeniem) rosną także koszty związane z leczeniem i rehabilitacją, co w sposób bezpośredni przekłada się na obciążenie budżetów państw. Realne koszty cukrzycy dla gospodarki są znacznie wyższe od danych prezentowanych przez oficjalne źródła. Fakt ten wynika z pośrednich kosztów choroby, do których zaliczamy między innym utraconą produktywność, renty, a także koszty leczenia powikłań choroby.

Według danych Światowej Federacji Cukrzycy wydatki związane z leczeniem cukrzycy na świecie stanowiły w 2012 roku aż 11 procent finansowania opieki zdrowotnej i wyniosły 471 mld dolarów. Prognozuje się, że do roku 2030 profilaktyka oraz leczenie cukrzycy i jej powikłań sięgnie około 600 mld dolarów [1].

W Polsce w roku 2012 Narodowy Fundusz Zdrowia na leczenie cukrzycy wydał ponad 5,6 mld złotych [13]. Ponad połowę tej kwoty (2,9 mld zł) stanowił koszt leczenia powikłań cukrzycy. Dalsze jej składowe to stanowiące prawie jedną trzecią – koszty utraconej produktywności (1,6 mld zł), a także właściwe koszty leczenia cukrzycy, stanowiące 1,5 mld złotych. Dodatkowe obciążenie budżetu państwa stanowią koszty pośrednie, które nie są związane z samym leczeniem, ale na przykład z wydatkami przeznaczanymi na zwolnienia lekarskie i koszty utraconej produktywności [18].

Podsumowanie

Co 10 sekund na świecie diagnozuje się zachorowanie na cukrzycę, a co 6 sekund dochodzi do zgonu z powodu jej powikłań [9]. Skalę epidemii uwidacznia fakt, że liczba umierających z powodu cukrzycy jest na świecie zbliżona do liczby zgonów będących skutkiem AIDS. Międzynarodowa Federacja Diabetologiczna alarmuje, że w perspektywie nadchodzących 20 lat procent cukrzyków, w populacji osób dorosłych, wzrośnie z obecnych 9% do około 11% [12]. Zdaniem ekspertów rosnące dramatycznie koszty leczenia cukrzycy i jej powikłań są nieosiągalne dla budżetów państw, w związku z czym zachęcają rządzących do przygotowania programów, których celem byłoby ograniczenie wzrostu nowych zachorowań oraz możliwie jak najwcześniejsze ich wykrywanie. Niestety, pomimo wieloletnich apeli diabetologów w Polsce nie wprowadzono Narodowego Programu Walki z Cukrzycą. Ponadto niezbędna jest inicjatywa intensywnej edukacji społecznej ze względów ekonomicznych i społecznych. Poprzez odpowiednią profilaktykę cukrzycy i propagowanie zdrowego trybu życia, a także zorganizowanie badań przesiewowych można skutecznie zapobiegać chorobie, a w przypadku wczesnego jej wykrycia zminimalizować lub nawet całkowicie wykluczyć skutki powikłań, co w zdecydowany sposób może poprawić sytuację budżetu państwa.

Piśmiennictwo

1. www.unitefordiabetes.org International Diabetes Federation.
2. Diabetes mellitus; Oxford English Dictionary (online).
3. Sieradzki J. Cukrzyca – kompendium, Via Medica, Gdańsk 2009.
4. http://diabetologiaonline.pl/pielegniarka_artykuly,info-,206,0.html Definicja i rozpoznanie cukrzycy; Diabetologia Online.
5. http://www.mp.pl/artykuly/1161 Definicja, rozpoznawanie i klasyfikacja cukrzycy, Raport Grupy Konsultacyjnej WHO (1999); Medycyna Praktyczna. www.mp.pl
6. Grzeszczak W i wsp. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2009. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. Diabetologia Doświadczalna i Kliniczna. 2009;9(supl. A).
7. Cegieła U, Folwarczna J, Janiec W, Kaczmarczyk-Sedlak I, Nowińska B, Pytlik M, Śliwiński. Kompendium farmakologii pod redakcją Waldemara Jańca, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2001, 2003; Wydanie I (dodruk), 314–322.
8. Grzeszczak W. i wsp. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2010. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego. Diabetologia Praktyczna. 2010;11(supl. A).
9. http://www.medexpress.pl/pacjent/stop-cukrzycy/26652/ Stop cukrzycy; MedExpress

10. Jankowiak B, Keyston-Serafin M, Krajewska-Kułak E, Popławska E. Powikłania cukrzycy jako choroby przewlekłej. Nowiny Lekarskie. 2007;76(6):482–484.
11. http://www.rynekzdrowia.pl/Serwis-Diabetologia/Eksperci-apeluja-o-narodowy-program-walki-z-cukrzyca,136223,1016.html Eksperci apelują o narodowy program walki z cukrzycą; Rynek Zdrowia.
12. http://novonordisk.com/images/about_us/changing-diabetes/PDF/Leadership%20forum%20pdfs/Briefing%20Books/Poland%20BB.pdf Diabetes: the hidden pandemic and its impact on Poland; Novo Nordisk.
13. https://www.idf.org/webdata/docs/idf-europe/Country%20report%20for%20POLAND%20pub.pdf. Country Report for Poland; Cristian Andriciuc, Organizational Development Officer International Diabetes Federation European Region.
14. Shi Y, Hu FB. The global implications of diabetes and cancer. The Lancet. 383(9933):1947–1948.
15. Melmed S, Polonsky KS, Larsen PR, Kronenberg HM. Williams textbook of endocrinology (12th ed.). Philadelphia: Elsevier/Saunders. 2011:1371–1435.
16. http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/ The top 10 causes of death Fact sheet N°310. World Health Organization. Oct 2013.
17. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: Estimates for the year 2000 and projections for 2030. Diabetes Care. 2004;27(5):1047–53.
18. Drapała A, Karczewicz E, Zalewska H, Gierczyński J, Grylewicz J, Sielicki P. Cukrzyca – analiza kosztów ekonomicznych i społecznych. Raport Instytutu Zarządzania w Ochronie Zdrowia, Warszawa 2014.

Adres do korespondencji:
Paweł Drągowski
Samodzielna Pracownia Analizy Leków
Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ul. Adama Mickiewicza 2D, 15-222 Białystok
tel.: 85 7485735
e-mail: pawel.dragowski@umb.edu.pl

PRACA POGLĄDOWA

OSTEOPOROZA – PROBLEM SPOŁECZNY I EKONOMICZNY

OSTEOPOROSIS – THE PROBLEM OF SOCIAL AND ECONOMIC

Stanisław Malec[1], Ilona Zaręba[2], Karol Rółkowski[1], Edyta Rysiak[2], Wojciech A. Szewczak[1], Paulina Kojta[1], Izabela Prokop[2]

[1] Studenckie Koło Naukowe Farmacji Społecznej przy Zakładzie Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
[2] Zakład Chemii Leków, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

STRESZCZENIE

Osteoporoza definiowana jako „choroba szkieletu, która charakteryzuje się upośledzoną wytrzymałością kości, co powoduje zwiększone ryzyko złamania", uznawana jest za jedną z dziesięciu najważniejszych chorób cywilizacyjnych. Choroba ta dotyczy głownie pacjentów po 50. roku życia, z czego w większej mierze są to kobiety. Zgodnie z rokowaniami liczba chorych na tę chorobę z każdym rokiem będzie rosła. Wiąże się to głównie z rosnącą długością życia. Z ekonomicznego punktu widzenia oznacza to rosnące wydatki związane z tą chorobą, na które składają się nie tylko koszty samego leczenia, ale również hospitalizacji, rehabilitacji oraz straty wynikające z czasowej absencji lub trwałej niemożliwości wykonywania pracy. W przypadku osteoporozy niezwykle istotne jest wczesne diagnozowanie i profilaktyka połączona z edukacją na temat diety, suplementacji niezbędnych składników oraz odpowiedniej aktywności fizycznej. Pomimo to nadal większość działań związanych z tą chorobą polega na leczeniu już zaistniałych incydentów, a nie na wdrażaniu liczniejszych lub nowszych metod diagnostycznych. Istnieje kilka przyjętych i skutecznych schematów leczenia lub łagodzenia objawów choroby, zarówno farmakologicznych jak i niefarmakologicznych, jednak są one nieporównywalnie droższe niż odpowiednia profilaktyka i zapobieganie rozwojowi choroby.

Słowa kluczowe: osteoporoza, koszty terapii osteoporozy, farmakoekonomika osteoporozy.

ABSTRACT

Osteoporosis is defined as "skeletal disease, characterized by reduced bone strength predisposing to an increased risk of fractures or broken bones" is considered one of the ten most important diseases of civilization. This disease affects mainly patients over age 50, of which the greater part are women. According to the prognosis number of patients with this disease will continue to grow with each passing year. This is mainly due to the increasing life expectancy. From an economic point of view, this means growing expenses associated with this disease, which include not only the cost of the treatment itself, but also of hospitalization, rehabilitation and losses resulting from the temporary absence or permanent inability to work. In the case of osteoporosis, very important is early diagnosis and prophylaxis connected to education about diet, supplementation of essential nutrients and appropriate physical activity. Despite this, most of the activities associated with this disease consists in treat the incidents already occurred, and not on the implementation of new diagnostic methods. There are several accepted and effective schemes for treating or alleviating the disease, both pharmacological and non-pharmacological, however, they are incomparably more expensive than appropriate prophylaxis and prevention of disease development.

Keywords: osteoporosis, costs of osteoporosis therapy, pharmacoeconomics of osteoporosis.

Wstęp

Termin osteoporoza wywodzi się z połączenia greckich słów *osteon* (kość) i *poros* (dziura). Definicja tego schorzenia przyjęta przez WHO w 1993 roku zakłada, że jest to układowa choroba szkieletu, która charakteryzuje się niską masą kostną, zaburzeniami mikroarchitektury szkieletu i zwiększoną podatnością na złamania kości. Według najnowszej definicji, przyjętej w 2001 roku przez specjalistów National Osteoporosis Foundation Institute of Heath, osteoporoza jest „chorobą szkieletu, która charakteryzuje się upośledzoną wytrzymałością kości, co powoduje zwiększone ryzyko złamania". Obecnie obie te definicje uznaje się za poprawne [1, 2]. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) zalicza osteoporozę do dziesięciu najważniejszych chorób cywilizacyjnych. Należy podkreślić, że często zostaje ona zdiagnozowana dopiero w zaawansowanym stadium, co powoduje poważne konsekwencje w stosunku do komfortu życia pacjentów cierpiących na tę chorobę. Duży problem stanowi znaczne pogorszenie jakości życia, zwłaszcza w przypadku późnego wykrycia. Osteoporoza została zaliczona przez Amerykańskie Towarzystwo ds. Chorób Przewlekłych do grona najpoważniejszych chorób społeczno-cywilizacyjnych [3, 4].

Epidemiologia

Według dostępnych źródeł literaturowych przyjmuje się, że na osteoporozę cierpi około 200 milionów osób na świecie. Szacuje się, że w samej Europie złamania związane z tą chorobą zdarzają się co 30 sekund. Według polskich statystyk, w populacji po 50. roku życia, osteoporoza występuje u ok. 27% kobiet i ok. 13% mężczyzn. U kobiet po 75. roku życia, chorobę tę stwierdza się już u 50% populacji. W ciągu całego życia łączne ryzyko złamań biodra, kręgów i przedramienia wynosi blisko 40%, co jest równoważne z ryzykiem pojawienia się chorób układu krążenia [5]. W Polsce na osteoporozę cierpi około 3 mln osób.

Ważne jest, że przypadłość ta częściej dotyczy kobiet, co uwarunkowane jest głównie mniejszą masa kostną. Jednak w związku z procesem starzenia się społeczeństwa, a co za tym idzie wydłużeniem się życia, osteoporozą dotkniętych jest coraz więcej mężczyzn w podeszłym wieku. W samych Stanach Zjednoczonych u około 1,5 mln mężczyzn po 65. roku życia stwierdzono osteoporozę. Należy nadmienić, że u mężczyzn proces chorobowy rozpoczyna się stosunkowo 10 lat później niż u kobiet, a przewidywalna długość życia mężczyzn jest o 8 lat krótsza, w związku z czym zaawansowana postać tej choroby występuje rzadziej wśród tej grupy pacjentów [3, 6].

Charakterystyka choroby

Osteoporoza często nazywana jest cichym złodziejem kości, ponieważ długo przebiega w sposób bezobjawowy, pomimo rozwijającego się procesu degradacji układu kostnego. Nierzadko pierwszymi symptomami rozpoznania tej przypadłości są pojawiające się złamania, prowadzące do odkształceń układu szkieletowego i dolegliwości bólowych [4, 5, 7]. Za główną przyczynę występowania tej choroby uznaje się zaburzenie równowagi pomiędzy resorbcją a kosciotworzeniem. Nasilony proces degradacji, który nie bilansuje się z procesem nowotworzenia kości nieuchronnie prowadzi do utraty masy kostnej i zwiększenia częstości złamań [4, 7, 8]. Wyróżniamy osteoporozę pierwotną i wtórna [7–9]. Osteoporoza pierwotna dzieli się na typ 1, który spowodowany jest przez niedobory hormonalne i dotyczy przede wszystkim kobiet po okresie przekwitania, w wieku powyżej 50. roku życia. Typ 2 dotyka głównie ludzi w podeszłym wieku (po 70. roku życia) i cechuje się wzmożoną nadaktywnością osteoklastów. Osteoporoza wtórna występuje jedynie u około 5% zdiagnozowanych pacjentów. Wywołana jest ona przez określone choroby i niepożądane działanie niektórych leków, m.in. glikokortykosteroidów. W skrajnych przypadkach, zarówno osteoporoza pierwotna jak i wtórna, może prowadzić do stałego unieruchomienia, dlatego tak ważna jest diagnostyka i badania profilaktyczne w kierunku szybkiego diagnozowania i reagowania na pierwsze symptomy tej choroby [7, 10, 11].

Diagnostyka

Bardzo ważnym aspektem jest prowadzenie rozległej diagnostyki, której celem jest jak najwcześniejsze wykrycie choroby i wprowadzenie odpowiedniej farmakologii i suplementacji. Najważniejszym kryterium wykrywającym osteoporozę jest wynik gęstości mineralnej kości (BMD). Pomiar BMD wykonuje się metodą podwójnej absorbcjiometrii rentgenowskiej. Uzyskaną w ten sposób bezwzględną gęstość mineralną dzieli się przez powierzchnię pomiaru i uzyskuje wartość BMD [12]. Bardzo ważny jest odpowiedni dobór miejsca pomiaru. Standardem wprowadzonym w 2000 roku przez International Osteoporosis Foundation (IOF) jest pomiar w obrębie bliższego końca kości udowej [1, 2]. W celu prowadzenia badań przesiewowych można posłużyć się ilościową ultrasonografią, ponieważ nie niesie ze sobą ryzyka napromieniowania pacjentów, jednak nie może posłużyć do kontroli przebiegu procesu chorobowego, bo nie daje pełnego obrazu. Badań RTG nie stosuje się we wczesnej diagnostyce, gdyż wykorzystywane są wyłącznie do obrazowania złamań w zaawansowanej postaci choroby [12]. W celu potwierdzenia wystąpienia osteoporozy wykonuje się analizę stężenia fosfatazy alkalicznej w surowicy i stężenia produktów usieciowania kolagenu, np. dezoksypirydynoliny i usieciowanych telepeptydów NTX i CTX w moczu [7, 10, 13, 14].

Leczenie choroby

Wczesna diagnostyka stanowi bardzo ważny aspekt poprawnie wprowadzonej farmakologii. Uważa się, że głównym celem leczenia osteoporozy jest zmniejszenie bądź całkowite wyeliminowanie ryzyka złamania kości. Poprawia to zarówno komfort życia pacjenta i zmniejsza koszty finansowania terapii. Główne zalecenia Międzynarodowej Fundacji Osteoporozy podkreślają znaczenie witaminy D_3, której dobowa podaż powinna wynosić 800–2000 IU. Nie należy zapominać o suplementacji wapniem, w normach do 1500–2000 mg na dobę [9, 15]. W przypadku wczesnego zdiagnozowania choroby wprowadzenie odpowiedniego stylu życia i suplementacji w znacznym stopniu ogranicza proces rozwoju choroby. Niestety bardzo często rozpoznanie osteoporozy następuje już na etapie, kiedy potrzebne jest wprowadzenie drastyczniejszych form leczenia. Częste bóle wywołane naruszeniem struktur szkieletu prowadzą do tak zwanego „błędnego koła". Dolegliwości bólowe ograniczają sprawność fizyczną i aktywność ruchową przez co pośrednio wpływają na zaostrzenie się procesu chorobowego, w skrajnych przypadkach prowadząc nawet do trwałego unieruchomienia i kalectwa [2, 3, 7, 10, 16]. Bardzo ważne jest, aby kobiety w okresie pomenopauzalnym stosowały hormonalną terapię zastępczą w celu zahamowania niekorzystnych skutków klimakterium i ograniczenia ryzyka wystąpienia chorób układu kostnego. Związane to jest ze spadkiem stężenia estradiolu, który bezpośrednio przyczynia się do ograniczenia procesów kościotwórczych [17]. W leczeniu osteoporozy, oprócz wspomnianych już soli wapnia i witaminy D_3, stosuje się także związki ograniczające resorbcję kości m.in. bisfosfoniany – alendronian bądź ibandronian [9, 18]. W leczeniu oste-

oporozy zastosowanie znalazły także selektywne modulatory receptora estrogenowego (SERM), które wykazują działanie estrogenowe w komórkach osteocytów, jednak bez wpływu na komórki macicy czy gruczołu piersiowego. Przykładem takiego związku może być raloksifen, który pobudza receptory estrogenowe w komórkach tkanki kostnej i działa antagonistycznie na receptory estrogenowe w gruczole piersiowym [18, 19]. Nie można zapominać o aspekcie leczenia niefarmakologicznego. Umiarkowane obciążenie układu kostnego pozytywnie wpływa na zachowanie równowagi pomiędzy resorbcją a nowotworzeniem osteocytów. Według badań Krolnera i wsp. wykazano, że u kobiet w wieku 50–73 lat, uprawiających umiarkowaną aktywność fizyczną, dwa razy w tygodniu przez 8 miesięcy, BMD kręgosłupa odcinka lędźwiowego wzrosło o 3,5% w porównaniu ze spadkiem o 2,7% w grupie niepodejmującej aktywności fizycznej [2]. Rolą lekarzy a także farmaceutów jest więc edukowanie pacjentów i przedstawianie im zalet związanych z ciągłym prowadzeniem umiarkowanej aktywności fizycznej i spożywaniem zbilansowanej diety opartej na produktach bogatych w wapń [10, 11, 17].

Społeczne i ekonomiczne następstwa osteoporozy

Najważniejszym aspektem przemawiającym za uciążliwością tej choroby jest pogorszenie się aktywności ruchowej na skutek licznych złamań i towarzyszącym im dolegliwościom bólowym. Szacuje się, że w 2008 roku w Polsce wśród osób powyżej 50 roku życia było około 2 636 000 złamań osteoporotycznych, z tego aż 83% stanowiła populacja kobiet. Częstość złamań szyjki kości udowej w Polsce u kobiet powyżej 50 roku życia wynosi 285 na 100 000 według danych NFZ [10]. W głównej mierze jest to skutek zaniedbań ze strony państwa, które zbyt małą uwagę zwraca na diagnostykę i profilaktykę, a skupia się głównie na leczeniu zaawansowanych już przypadków, co w rezultacie generuje większe koszty leczenia związane z hospitalizacją.

Osteoporoza jest chorobą, której objawy ciężko odbijają się na stanie zdrowia psychicznego pacjentów. W ostatnich latach zaczęto zwracać szerszą uwagę na aspekt psychologiczny osób cierpiących na schorzenia przewlekłe. Ważne jest, aby w prowadzonej terapii zwracać uwagę nie tylko na poprawę stanu fizycznego, ale także na indywidualne podejście do każdego przypadku. Ocena jakości życia stanowi istotny element monitorowania leczenia. Stworzono specjalne arkusze do oceny jakości życia osób chorych przewlekle [21]. W celu oceny dolegliwości związanych z osteoporozą stworzono m.in. *Osteoporosis Functional Disability Questionaire* (OFDQ), służący do oceny dolegliwości bólowych i niesprawności. Pozwala on na ocenę efektywności prowadzonej rehabilitacji osób po złamaniu trzonów kręgów. Kwestionariuszem, służącym do oceny jakości życia chorych na osteoporozę polecaną przez Międzynarodową Fundację Osteoporozy (IOF), jest skala *Quality of Life Questionnaire* [1]. Ocenia ona funkcjonowanie chorych osób przez wzgląd na odczuwany ból, aktywność w ciągu dnia, możliwość wykonywania różnorodnych prac, mobilność i ogólne poczucie sił witalnych [16; 21]. Dzięki wprowadzeniu tego typu ankiet można zadbać o monitorowanie stanu zdrowia pacjentów cierpiących na osteoporozę. Kwestionariusze pozwalają na wczesną reakcję podmiotów służby zdrowia oraz rodziny pacjenta na szczególne pogorszenie zarówno stanu zdrowia, jak i zmęczenia psychicznego [21].

Z racji powszechnego występowania osteoporozy w coraz bardziej starzejącym się społeczeństwie coraz większą rolę odgrywają koszty związane z leczeniem i rehabilitacją pacjentów dotkniętych tą jednostką chorobową. Dane z 2012 roku przedstawione przez Narodowy Fundusz Zdrowia mówią, że na leczenie osteoporozy polskie państwo wydało ok. 48 mln PLN, w tym finansowanie leczenia szpitalnego wyniosło 27 mln PLN. Finansowanie poradni leczenia osteoporozy stanowiło ok. 11 mln PLN, a refundacja leków stosowanych w tej jednostce chorobowej odpowiednio 10,2 mln PLN. Zdaniem większości ekspertów niedopuszczalne jest, aby kłaść główną uwagę na leczenie szpitalne już zaawansowanego stanu pacjenta, w wyniku którego pozostaje już tylko leczenie objawowe. Najważniejszym priorytetem powinno być niedopuszczenie do pierwszego złamania a nie diagnozowanie pacjenta, u którego wystąpiły już poważne objawy choroby [20]. W Europie, według szacunkowych danych w 2010 roku, wydano 30,7 mld euro na leczenia złamań osteoporotycznych [10]. Najważniejszym aspektem przemawiającym za tak wysokimi kosztami może być źle prowadzona pierwotna diagnostyka. Szacuje się, że jedynie około 10% pacjentów leczonych jest zgodnie z procedurami. Często podawane są związki bisfosfonianów bez zadbania o odpowiednią suplementację witaminy D. Stanowi to poważne ryzyko zaostrzenia się choroby i zwiększenia częstotliwości złamań. Badania densytometryczne stanowią najważniejszy wskaźnik świadczący o chorobie, zapomina się jednak o możliwości oznaczania swoistych markerów, które także powinny być wpisane w podstawowy pakiet diagnostyczny [12, 20]. Należy zatem, biorąc pod uwagę analizę wydajności kosztów, dokładnie prześledzić wynikające korzyści, zarówno bezpośrednie dotyczące wydatków na opiekę zdrowotną, jak również pośrednie stanowiące potencjalny

wzrost zarobków i produktywności danej jednostki, przy zminimalizowanych nakładach państwa oraz korzyść niewymierne, dotyczące w głównej mierze samego pacjenta i jego potrzeb [22].

Podsumowanie

Sytuacja demograficzna wymusza na społeczeństwie nakaz późniejszego przechodzenia na emeryturę. To zjawisko jest nieuchronne i państwo nie może zapominać, że największe korzyści przynosi zdrowy obywatel zdolny do efektywnej pracy, a co za tym idzie nie wymagający nakładów finansowych związanych z leczeniem, hospitalizacją czy rehabilitacją. Podstawą działań państwa w celu utrzymania jak największej liczby zdolnych do pracy jednostek musi być rozległa profilaktyka i diagnostyka pacjentów. Należy przykładać szczególnie ogromną uwagę do zapewnienia pełnej dostępności do specjalistycznych poradni, które będą nie tylko leczyć, a przede wszystkim edukować pacjentów w kontekście zdrowego odżywiania czy prowadzenia umiarkowanej aktywności fizycznej do najpóźniejszych lat życia. Działania te będą prowadziły do utrzymania jak największej liczby ludzi zdolnych do współtworzenia wskaźnika PKB, a równocześnie będą minimalizowały nakłady państwa na nieefektywne leczenie zaawansowanych stadiów choroby oraz na wypłacanie specjalnych świadczeń rentownych i inwalidzkich [23, 24]. Badania diagnostyczne stanowić powinny podstawową linię obrony przeciwko osteoporozie, na którą niejako jesteśmy skazani. Szacuje się, iż w 2035 roku liczba Polaków w wieku ponad 65 lat wzrośnie z obecnych 5 mln do około 8,5 mln [1]. Choroby cywilizacyjne są więc największym utrapieniem współczesnej populacji. Najczęściej prowadzą do poważnych problemów zdrowotnych. Państwo najwięcej środków publicznych przeznacza na leczenie tych schorzeń, ale ciągle można odnieść wrażenie, że są to tylko powierzchowne zabiegi. Przy odpowiednio większym zwiększeniu nakładów na profilaktykę stosunkowo szybko można uzyskać wymierne korzyści przekładające się na gospodarkę [22]. Należy postawić sobie za priorytet stworzenie odpowiedniego programu przeciwdziałającemu skutkom związanym z leczeniem zaawansowanych objawów danej choroby. Nie można tu mówić tylko o osteoporozie, ponieważ podobny schemat „leczenia" ma miejsce w przypadku m.in. cukrzycy czy nadciśnienia, które też uznawane są za poważne zagrożenie społeczne ostatnich lat [2, 22]. Władze muszą pamiętać, że państwo jest tak silne jak najsilniejszy jest ich najsłabszy obywatel. Nie można dopuszczać do sytuacji, w której osoby cierpiące na schorzenia przewlekłe są pozostawione samym sobie. Prowadzi to do nasilenia się objawów choroby i tym samym przekłada się w sposób wymierny na produktywność. Podstawą jest profilaktyka i rozległy szeroki wachlarz diagnostyczny, który w pełni doprowadzi, jeśli nie do zahamowania rozwoju choroby, to do stanu, który pozwoli na względnie normalne funkcjonowanie.

Piśmiennictwo

1. International Osteoporosis Foundation (IOF) www.osteofound.org
2. Rajska-Neuman A. Osteoporoza – definicja, epidemiologia, rozpoznanie, leczenie i profilaktyka. Farmacja Współczesna. 2008;1:47–53.
3. Koligat D, Leszczyński P, Pawlak-Buś K, Koligat A, Zaprutko T, Kus K, Paczkowska A, Ratajczak P, Nowakowska E. Wpływ chorób przewlekłych (osteoporoza i cukrzyca) na Health Related Quality-Of-Life -badania pilotażowe. Nowiny Lekarskie. 2012;81(2):122–128.
4. Wodniak M, Stasiuk W, Poleszak E. Osteoporoza. Aptekarz Polski. 2010:50–28.
5. Francis RM, Aspray TJ, Hide G, Sutclife AM, Wilkinson P. Back pain in osteoporootic vertrbral fractures. Osteoporos Int. 2008;19:895–903.
6. Cummings SR, Melton LJ. Epidemiologia i następstwa złamań osteoporotycznych. Lancet. 2002;359:1761–1767.
7. Maśliński M, Ryżewski J. Patofizjologia. PZWL, Warszawa 2012.
8. Thor P. Podstawy patofizjologii człowieka.
9. Szczeklik A. Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych. Medpharm Polska, Wrocław 2013.
10. Desiree A. Opeka famaceutyczna – osteoporoza. Medpharm Polska, Wrocław 2013.
11. Rabijewski M, Papierska L, Kozakowski J, Zgliczyński W. Osteoporoza u mężczyzn – przyczyny, zapobieganie i leczenie. Gerontologia Polska. 2007;15(3):54–60.
12. Lewandowski B, Kita K, Kita J, Sulik A, Klimiuk PA, Sierakowski S, Domysławska I, Chwieśko Z. Osteoporoza – część 2. Badanie gęstości mineralnej kości oraz badania obrazowe w diagnostyce osteoporozy. Nowa Medycyna. 2004;3.
13. Białek S, Białek K, Bałtaziuk H. Osteoporoza – nowe metody diagnostyczne. Alergia 2001;4:11.
14. Lewandowski B, Kita K, Kita J, Jafiszow U, Klimiuk PA, Sierakowski S, Zarzycki W, Domysławska I. Osteoporoza – część 3. Ocena przydatności biochemicznych markerów przebudowy kości oraz perspektywy diagnostyczne w procesie rozpoznawania osteoporozy. Nowa Medycyna. 2004;3.
15. Dembińska-Kieć A, Naskalski JW. Diagnostyka laboratoryjna z elementami biocemii klinicznej. Podręcznik dla studentów medycyny. Elsevier, Wrocław 2009.
16. Głuszko P. Osteoporoza – spojrzenie w przeszłość. Reumatologia. 2011;49(5):372–377.
17. Gmiński J. Znaczenie postępowania leczniczego w leczeniu osteoporozy dla jakości życia kobiet w wieku menopauzalnym. Przegląd Menopauzalny. 2002;1:53–59.
18. Janiec W. Kompendium farmakologii. PZWL, Warszawa 2005.
19. Geisslinger G, Kroemer HK, Ruth P, Schafer-Korting M. Farmakologia I toksykologia. Medpharm, Wrocław 2010.
20. Osteoporoza – choroba cywilizacyjna. Majowa Służba Zdrowia 2014.
21. Bączyk G. Pomiar jakości życia chorych z osteoporozą – przegląd skal ogólnych i specyficznych mierzących jakość życia. Reumatologia. 2009;47(5):300–306.
22. Orlewska E, Nowakowska E. Farmakoekonomika dla studentów i absolwentów akademii medycznych. Medpharm, Poznań 2004.

23. Marcinkowska M, Wawrzyniak A, Horst-Sikorska W. Następstwa osteoporotycznego złamania kości. Przegląd Menopauzalny. 2006;4:228–230.

24. Kannis JA, Johnnell O, Oden A, Sembo I, Redlund-Johnell I, Dawson A, De Laet C, Jonsson B. Long-term risk ofosteoporosis in Malmö. Osteoporos Int. 2000;11:669–674.

Adres do korespondencji:
Edyta Rysiak
Opiekun Studenckiego Koła Naukowego Farmacji Społecznej przy Zakładzie Chemii Leków
Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej
Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
ul. Mickiewicza 2D, 15-222 Białystok
tel.: 857485706
e-mail: edyta.rysiak@umb.edu.pl

PRACA POGLĄDOWA

HISTORIA I ETOS ZAWODU PIELĘGNIARKI W POLSCE

HISTORY AND ETHOS OF PROFESSIONAL HOSPITAL NURSING IN POLAND

Żaneta Dobińska

Położna Oddziału Ginekologii Onkologicznej, Szpital Kliniczny Przemienienia Pańskiego, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

STRESZCZENIE

Celem artykułu jest krótka prezentacja rozwoju pielęgniarstwa polskiego poprzez pryzmat edukacji na podstawie literatury przedmiotu. Przedstawiono proces ewolucji charakteru zawodu od społecznego-charytatywnego do naukowego, w pełni profesjonalnego.

Słowa kluczowe: pielęgniarstwo, rozwój kształcenia zawodowego, historia opieki.

ABSTRACT

This article aims at presenting the development of professional nursing care in Poland from the perspective of education, basing on literature. It describes the evolution in the nature of the profession, from social and charitable to scientific and fully professional.

Keywords: nursing, development of professional education, history of nursing care.

Wprowadzenie

Okres do XIX wieku w historii pielęgniarstwa na ziemiach polskich to czas, w którym profesja ta posiadała zazwyczaj charakter charytatywny, usłużny i pomocniczy. Opiekę nad chorymi sprawowali zakonnicy (bonifratrzy) i – przede wszystkim – siostry zakonne z różnych zgromadzeń (szarytki, elżbietanki, boromeuszki, franciszkanki czy też diakonisy ewangelickie), które głęboką motywację do zajmowania się chorymi czerpały w wyznawaniu wiary chrześcijańskiej, nakazującej w potrzebującym widzieć Chrystusa. Powierzenie opieki zgromadzeniom zakonnym nie tylko gwarantowało świadczenie jej na określonym poziomie, wynikającym z nakazów religii, ale też pozwalało na obniżenie kosztów prowadzenia szpitali [1]. W niewielkim stopniu opiekowały się chorymi również osoby świeckie, najczęściej pozostające na usługach gmin żydowskich i zrzeszone w towarzystwach lub grupach wspólnotowych. I dopiero następnych sto lat stało się okresem kształtowania pielęgniarstwa zawodowego. Niniejszy artykuł jest poświęcony kwestii stanowienia zawodu pielęgniarki w Polsce.

W pracy posłużono się literaturą przedmiotu, artykułami zawartymi w periodykach i innych źródłach naukowych.

Cel pracy

Celem pracy była próba krótkiej retrospekcji dziejów zawodu pielęgniarki i położnej na ziemiach polskich.

Zarys stanowienia zawodowej opieki pielęgniarskiej w Polsce

Pielęgniarstwo przez cały XIX wiek spełniało głównie funkcje pomocnicze; zresztą, w tym okresie w całym systemie szpitali funkcje opiekuńcze dopiero zastępowano leczniczymi. Personel zakonny musiał dopasowywać się do nowych warunków, które wynikały nie tylko z ewolucji szpitalnictwa, ale były też narzucane poprzez ustawodawstwo (w owym okresie – zaborców): pojawiły się m.in. kontrakty o pracę, które w sposób dość szczegółowy regulowały obowiązki sióstr zakonnych i ich płace. Od sióstr wymagano pewnych kwalifikacji i znajomości języka zaborcy, a do ich obowiązków należała opieka nad chorymi w salach, wykonywanie zleceń lekarskich, nadzór nad kuchnią, piekarnią, piwnicą, pralnią, ubraniami dla chorych.

Stopniowo zaczęto dostrzegać terapeutyczne znaczenie pielęgnowania. Od lat 30. XIX wieku zapoczątkowany został rozwój podstaw teoretycznych pielęgniarstwa, a nawet podjęto próbę – co prawda, nieudaną – uruchomienia pierwszej na ziemiach polskich świeckiej szkoły dla pielęgniarek. Zaczęły się ukazywać publikacje, poświęcone opiece nad chorymi i rannymi, głównie w formie przewodników, a pierwszą tego typu publikacją, przetłumaczoną z języka niemieckiego, był *Przewodnik do pielęgnowania chorych do użytku w szkole posług chorych berlińskiego zakładu Szarite, tudzież do własnej nauki*, autorstwa C. E. Gedicke, wydany w Poznaniu w 1838 roku. Lekarze, na łamach prasy fachowej, ciągle zgłaszali potrzebę wykwalifikowanego personelu pielęgniarskiego; z drugiej strony, w trudnych warunkach popowstaniowych kobiety polskie szukały możliwości zarobkowania, także w lecznictwie. Jednocześnie władze nie zgadzały się na uruchomienie szkół, kształcących pielęgniarki. W tym zakresie istniało spore opóźnienie w porównaniu do innych części Europy.

Kształcenie pielęgniarek świeckich rozpoczęło się dopiero w latach 80. XIX wieku. Nauczanie miało jednak charakter kursowy, pobieżny, trwało zaledwie kilka miesięcy. Na przełomie XIX i XX wieku liczba wykwalifikowanych pielęgniarek była drastycznie mała w porównaniu z zapotrzebowaniem, jakie zgłaszały szpitale (na jedną osobę pielęgnującą przypadało 30–50 pacjentów), a ciężar opieki nadal ponosiły przede wszystkim siostry zakonne różnych wyznań. Nie istniała poza tym tradycja zatrudniania w szpitalach świeckiego personelu i pierwsze świeckie absolwentki szkół pielęgniarskich bez posiadania dodatkowych kwalifikacji (np. akuszerki) nie mogły znaleźć zatrudnienia w zawodzie. To tłumaczy, dlaczego jednymi z pierwszych uczennic szkół pielęgniarskich były zakonnice, głównie szarytki.

Pierwszą szkołę pielęgniarstwa uruchomiono na ziemiach polskich w 1895 roku we Lwowie pod zaborem austriackim. Powstała przy miejskim Szpitalu Powszechnym i w dokumentach oficjalnych figuruje pod nazwą *szkoły dozorczyń*, bowiem wówczas właśnie tę nazwę najczęściej stosowano przy określeniu zawodu pielęgniarskiego. W tym czasie tradycja pielęgniarstwa o rodowodzie zakonnym powoli odchodziła w przeszłość – w praktyce wiązało się to z dążeniem do odsunięcia personelu zakonnego nie tyle od pielęgnacji, co od innych spraw szpitalnych – administracyjno-gospodarczych, związanych z własnością itp. W tymże czasie, w obliczu zagrożenia wybuchem wojny, podczas której brak pielęgniarek mógłby się stać szczególnie dotkliwy, zmieniał się pogląd na pozycję społeczną personelu pielęgnującego. W związku z tym przyspieszało kształcenie osób świeckich, przede wszystkim kobiet. Rodząca się profesja opierała się głównie na kobietach. Pielęgniarzy, których zatrudniano na oddziałach psychiatrycznych i przeznaczonych dla mężczyzn, było niewielu, szczególnie wśród osób świeckich, ich liczba wzrosła w okresie I wojny światowej.

Pod koniec 1911 roku otwarto szkołę pielęgniarską w Krakowie (Szkoła Pielęgniarek Zawodowych Stowarzyszenia PP Ekonomek św. Wincentego a Paulo), w której nauka trwała około dwóch lat, a słuchaczki uczyły się anatomii, fizjologii, higieny, pielęgniarstwa, zasad zapobiegania chorobom zakaźnym, pierwszej pomocy, a także dietetyki, gospodarstwa, kucharstwa. Oficjalnie funkcje dyrektorskie pełnił w szkole lekarz, natomiast od początku kierowała nią jedna z uczennic, Maria Epsteinówna. Przed wybuchem I wojny światowej kolejne szkoły pielęgniarskie założono w Poznaniu i Kulparkowie. Kobiety opuszczające mury placówek pielęgniarskich już bez większego trudu znajdywały zatrudnienie, czemu sprzyjała działalność biura pośrednictwa pracy, rejestrującego dyplomowane pielęgniarki.

Po I wojnie światowej zaostrzył się konflikt pomiędzy pielęgniarstwem świeckim a zakonnym – na tle zagrożenia brakiem pracy i pogorszeniem warunków ekonomicznych coraz częściej domagano się usunięcia ze szpitali pielęgniarek i pielęgniarzy zakonnych. Postulowano zatrudnienie w szpitalnictwie osób świeckich, dobrze wykwalifikowanych. W odrodzonej Polsce sprawa kształcenia kadry pielęgniarskiej i zakładania nowych placówek, przygotowujących do zawodu, nabierała coraz większej wagi, szacowano bowiem, że kraj odpowiednio do liczby mieszkańców potrzebuje 15 tysięcy pielęgniarek [1]. Wraz z rozwojem i specjalizacją sztuki medycznej rosły wymagania w stosunku do kwalifikacji i profesjonalizmu kadry pielęgniarskiej. Dlatego inicjatorami zakładania szkół pielęgniarskich bardzo często stawali się lekarze. Kandydatki na studia rekrutowały się głównie z warstwy inteligenckiej. Organizowano poza tym kursy pielęgniarskie, w tym zakonne. Inną formą kształcenia były roczne kursy zagraniczne (najczęściej w Wielkiej Brytanii) dla polskich pielęgniarek. Wykładano na nich przedmioty związane z intensywnie rozwijającą się wiedzą na temat zdrowia publicznego, a także zarządzanie i pielęgniarstwo ogólne. Organizatorem kursów był Międzynarodowy Czerwony Krzyż i instytucje, które z nim współpracowały.

W kształceniu pielęgniarek, a także w organizacji życia zawodowego korzystano z wzorów obcych, przede wszystkim amerykańskich. Tak, w 1925 roku z inicjatywy Helen Bridge, dyrektor istniejącej od 1921 roku Warszawskiej Szkoły Pielęgniarstwa, założono Stowarzyszenie Pielęgniarek Zawodowych, które stało się agendą Międzynarodowej Rady Pielęgniarek. W roku 1926 odnotowano kolejny sukces organizacyjny – w Departamencie Służby Zdrowia MSW powstał Referat Pielęgniarski z Marią Babicką-Zachertową na czele, a pod koniec lat 20. XX wieku – także wojewódzkie referaty pielęgniarstwa. Ich celem było normowanie spraw związanych z kształceniem i praktyką zawodową. Wzorem państw zachodnich, głównie anglosaskich, zaczęto promować wizerunek (model) pielęgniarki jako osoby posiadającej specjalne kilkuletnie wykształcenie w zakresie opieki nad chorym.

Był to jednak model w dużym stopniu oparty jeszcze na założeniach, a nie na praktyce dnia powszedniego. W wielu regionach pracę przy pielęgnowaniu chorych podejmowały osoby przypadkowe, bez wystarczających kwalifikacji, po krótkich przeszkoleniach, prowadzonych niekiedy przez przypadkowe instytucje. Powstała potrzeba wprowadzenia obowiązku składania jednolitego egzaminu państwowego; jednak odpowiedni zapis pojawił się dopiero w *Ustawie o pielęgniarstwie* z 1935 roku.

Do końca 1925 roku w Polsce funkcjonowały już cztery szkoły dla pielęgniarek, a mianowicie: Wyższa Szkoła

Pielęgniarek i Higienistek w Poznaniu (rok założenia 1921, dyrektor Ita a.McDonnel), dwie Szkoły Pielęgniarstwa w Warszawie, w tym jedna założona przez Stowarzyszenie Dobroczynne Pomocy Żydom (Szkoła Pielęgniarstwa na Czystem, rok założenia 1923, dyrektor Amelia Greenwald) oraz Uniwersytecka Szkoła Pielęgniarek i Higienistek w Krakowie (1925, Maria Epsteinówna). Kolejna została utworzona przez Polski Czerwony Krzyż w Katowicach (1929, Helena Nagórska). W latach 30. XX wieku nadal powstawały szkoły pielęgniarskie, w tym dwie w Poznaniu: Szkoła Pielęgniarek Społecznych (1932) i Katolicka Szkoła Pielęgniarstwa (1936). Były zamiary utworzenia nowoczesnych placówek w Wilnie, na Górnym Śląsku. Niestety, wiele ambitnych planów zniweczył wybuch II wojny światowej.

W tym okresie w działalność organizacyjną coraz aktywniej włączały się pielęgniarki spoza Warszawy. Stowarzyszenie Pielęgniarek stało się wyraźnym reprezentantem i wyrazicielem interesów całego środowiska, co w warunkach narastającego kryzysu ekonomicznego miało niebagatelne znaczenie. Stowarzyszenie zajęło się poza tym realizacją zadań wychowawczo-edukacyjnych i socjalno-bytowych; w sprawach bytowych zwracało się do władz centralnych i miejskich. W tym czasie powstawały organizacje pielęgniarskie, konkurencyjne w stosunku do Stowarzyszenia. Z różnych powodów nie rozwinęły one jednak szerszej działalności [1].

Po II wojnie na mocy *Ustawy o zakładach społecznych* z 1948 roku wszystkie placówki lecznictwa i szkoły pielęgniarskie przeszły na własność państwa. Rozpoczął się proces masowego organizowania sieci nauczania, którego jednym z celów była zmiana klasowej struktury w zawodzie pielęgniarki. Hasłem PRL stało się *wychowanie nowej pielęgniarki*, dlatego eliminowano starą, przedwojenną kadrę kierowniczą i pielęgniarki-zakonnice, niekiedy oskarżając je o niedopełnienie obowiązków, nawet w sytuacji niedoboru kadr. Siostrom stawiano czasami tak absurdalne zarzuty, jak brak organizowania zebrań członków związku zawodowego na terenie prowadzonego przez nie szpitala. Represje stosowano wobec pielęgniarek zasłużonych w II RP, organizatorek międzywojennego szkolnictwa pielęgniarskiego, a także wobec osób walczących w AK i Polskich Siłach Zbrojnych na zachodzie Europy. Wobec pozostałych prowadzono wychowanie ideologiczne włącznie z kursami politycznego uświadomienia dla pielęgniarek i współzawodnictwem pracy w służbie zdrowia [2].

Liczba pielęgniarek zawodowych stale rosła: z prawie 9,5 tysięcy w roku 1947 do ponad 53,5 tysięcy w roku 1957 [1]. Rosła też liczba placówek szkolnictwa pielęgniarskiego różnego typu, choć nie zawsze funkcjonowały one na odpowiednim poziomie. Dominowały licea pielęgniarskie wraz z siecią policealnych szkół medycznych. Zakładano je w dużych i średnich miastach, a także w mniejszych miejscowościach, nieposiadających niezbędnych dla jakościowego kształcenia warunków. Wyraźne różnice w trybie kształcenia pielęgniarek pozostawały największym problemem. Rozwiązaniem normatywnym miał być obowiązkowy egzamin państwowy i podnoszenie kwalifikacji w trybie tzw. międzywydziałowym, zakładającym staże na różnych oddziałach szpitalnych, jednak wprowadzenie tych zamiarów w życie cały czas z rozmaitych powodów się odwlekało. W powiązaniu z niskimi płacami w branży i problemami socjalnymi (brak mieszkań, niedostrzeganie perspektywy awansu) to skutkowało odpływem pielęgniarek z zawodu. Profesja stawała się niepopularna, a winą za to obarczano same kandydatki do zawodu, szkoły medyczne, lekarzy. Nowy system ustrojowy nie potrafił rozwiązać problemów tej grupy zawodowej, chociaż wiele o nich się mówiło i pisało.

Niewiele zmieniło się i po odwilży 1956 roku. Jednak pielęgniarki zaczęły coraz głośniej mówić o swoich bolączkach. Znalazł się sposób na rozwiązanie problemu wykładowców w szkołach pielęgniarskich: w roku 1957 uruchomiono Studium Nauczycielskie Średnich Szkół Medycznych. Doszło także do utworzenia (właściwie reaktywacji) Polskiego Towarzystwa Pielęgniarskiego (1957) i włączenia go w struktury Międzynarodowej Rady Pielęgniarek. Organizacja zawodowa, posiadająca kontakty za granicą, wzmocniła środowisko. W warunkach niezałatwionych od lat kwestii socjalnych, w latach 60. XX wieku doszło do pierwszego oficjalnie odnotowanego, choć przemilczanego przez prasę, protestu pielęgniarskiego [2]. Bardzo ważnym, lecz o innym charakterze, wydarzeniem tych lat było powstanie Studium Pielęgniarstwa w Lublinie, pierwszej placówki kształcenia pielęgniarskiego o charakterze uniwersyteckim. Następnie (1969) Studium przekształcono w Wydział Pielęgniarski lubelskiej Akademii Medycznej, na którym nauka trwała cztery lata [3]. Organizatorem i pierwszym dziekanem wydziału był prof. dr hab. Marian Klamut. W latach 70. utworzono podobne wydziały na uczelniach medycznych Katowic (1974), Poznania (1975), Krakowa (1975) i Wrocławia (1978). Pierwszym dziekanem Wydziału Pielęgniarstwa AM w Poznaniu został doc. dr hab. Józef Baron, jego organizator.

W pierwszym roku na studia w Poznaniu przyjęto 70 kandydatów, przeważnie absolwentek pomaturalnych i policealnych szkół pielęgniarskich. Kształcenie rozpoczęto według własnych programów i wzorów zaczerpniętych z AM w Lublinie. W roku 1993 powołano Katedrę Nauk o Zdrowiu i Pracownię Badań Stosowanych w Pielęgniarstwie, zorganizowano także nowy kierunek – Zdrowie Pu-

bliczne oraz Studia Podyplomowe. Wspólnie z Wydziałem Zarządzania Akademii Ekonomicznej w Poznaniu uruchomiono Studium Zarządzania w Opiece Zdrowotnej [3].

Ważnym wydarzeniem dla poznańskiej placówki stało się uzyskanie od Centralnej Komisji do Spraw Tytułów Naukowych i Stopni Naukowych prawa do nadawania stopnia naukowego doktora nauk medycznych w dyscyplinie medycyna (luty 2001). W tym samym roku rozpoczęto kształcenie pielęgniarek w systemie bolońskim (trzyletnie studia licencjackie z możliwością podjęcia dwuletnich uzupełniających studiów magisterskich).

W tymże okresie wydziały pielęgniarskie powstały w AM w Łodzi (1997), Bydgoszczy (1998), Białymstoku (1999) i Gdańsku (1999); nieco później – w Warszawie (2000) i Szczecinie (2001) [3].

W drugiej połowie XX wieku w wielu krajach świata doszło do pewnego załamania w pielęgniarstwie, określonego mianem kryzysu tożsamości zawodowej [4]. Wyjściem z sytuacji stała się próba zrozumienia wyjątkowej roli i funkcji zawodu w odniesieniu zarówno do poszczególnych pacjentów, jak i większych grup społecznych. Umocnienie prestiżu społecznego zawodu mogło nastąpić tylko w drodze inwestowania w pielęgniarstwo oraz budowania jego treści w oparciu o podstawy naukowe. W ten sposób został stworzony (najpierw w USA) model pielęgnowania, który pozwalał osiągnąć złożone cele, stawiane procesowi pielęgnowania. Polskie środowisko pielęgniarskie zainteresowało się nowymi rozwiązaniami w związku z wejściem Polski do międzynarodowego programu, którego celem było wdrażanie nowatorskich rozwiązań w procesie pielęgnowania oraz prowadzenie badań nad ich efektywnością. Pionierem w działaniach stał się Wydział Pielęgniarski AM w Lublinie. Od 1989 roku w pielęgniarstwie polskim obserwowano nowe trendy, z których najbardziej znamiennym było upowszechnianie wyższego kształcenia pielęgniarek w połączeniu z indywidualizacją programów nauczania. Rosły kwalifikacje kadry akademickiej wydziałów pielęgniarskich; zintensyfikowano pracę naukowo-badawczą, wdrażano do działalności praktycznej nowatorskie teorie opieki pielęgniarskiej. Nawiązano ścisłą współpracę z instytucjami zawodowymi i naukowymi w Europie i USA, co umożliwiło korzystanie z osiągnięć innych krajów oraz dzielenia się własnymi.

Pielęgniarstwo otrzymało status praktycznej nauki społeczno-przyrodniczej, a zawodowi pielęgniarki (pielęgniarza) prawnie nadano status zawodu samodzielnego, co spowodowało przemiany w relacjach pomiędzy pielęgniarką, pacjentem a lekarzem. Umacniał się samorząd pielęgniarski; dokształcały się czynne w zawodzie pielęgniarki. Nie stanowiło to jeszcze o rozwiązaniu wszystkich problemów pielęgniarek, szczególnie związanych z sytuacją materialną. Jednak po roku 1989 pielęgniarki zrzeszone w związkach zawodowych śmiało walczyły o swoje prawa w szpitalach, na ulicach miast, przed Sejmem.

Współczesne pielęgniarstwo w Polsce szybko się rozwija i zmienia. Największe przemiany dotyczą edukacji, gdzie właśnie dobiegł końca proces podnoszenia jej do poziomu akademickiego. Polskie pielęgniarstwo zawodowe, które powstało później niż w wielu krajach i rozwijało się w trudnych, często niesprzyjających warunkach, osiągnęło w drugiej połowie XX wieku stopień, który umożliwił kształcenie pielęgniarek na poziomie wyższym.

Zakończenie

O profesjonalizacji pielęgniarstwa w Polsce mówić możemy dopiero na przełomie XIX i XX wieku. Wówczas opieka pielęgniarska traci dominujący od setek lat charakter charytatywno-społeczny. Jednocześnie służbę pielęgnowania podejmują coraz częściej osoby świeckie; postępuje rozwój kształcenia zawodowego pielęgniarki i położnej, a pielęgniarstwo jako zawód zaufania społecznego odnosi sukcesy organizacyjne i prawne z osiągnięciem statusu samodzielnej profesji włącznie.

Piśmiennictwo

1. Urbanek B. Zmaganie o profesję w XIX i XX wieku (do roku 1963). W: Urbanek B, red. Zawód pielęgniarki na ziemiach polskich w XIX i XX wieku. Wyd. Makmed, Warszawa; 2008. s. 56–79.
2. Persa J. T. Władza PRL a środowiska zawodowe w świetle dokumentów Archiwum Akt Nowych. W: Urbanek B, red. Zawód pielęgniarki na ziemiach polskich w XIX i XX wieku. Wyd. Makmed, Warszawa; 2008. s. 419.
3. Fetlińska J. Kształtowanie się wyższego szkolnictwa pielęgniarskiego. W: Urbanek B, red. Zawód pielęgniarki na ziemiach polskich w XIX i XX wieku. Wyd. Makmed, Warszawa; 2008. s. 407–408.
4. Ciechaniewicz W. (red.) Pielęgniarstwo. Ćwiczenia. Podręcznik dla studiów medycznych. t. 1, wyd. III. Warszawa: PZWL; 2007.

Adres do korespondencji:
Żaneta Dobińska
os. Czwartaków 16 m. 25, 62-020 Swarzędz
e-mail: dobinski@wp.pl

PRACA POGLĄDOWA

PRZESTĘPSTWA WOBEC NIELETNICH, PRZESTĘPSTWA SEKSUALNE

CRIMES AGAINST MINORS, SEXUAL OFFENSES

Grażyna Jarząbek-Bielecka[1], Joanna Buks[3], Dorota Lorkiewicz-Muszyńska[2], Marzena Labęcka[2], Maksymilian Jarząbek[1], Anna Bielecka-Gąszcz[1], Maciej Wilczak[3], Magdalena Pisarska-Krawczyk[3, 4], Tomasz Opala[3]

[1] Department of Perinatology and Gynecology, Division of Developmental Gynecology and Sexuology
[2] Department of Forensic Medicine, Poznan University of Medical Sciences, Poland
[3] Ginekologiczno-Położniczy Szpital Kliniczny, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
[4] Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu

STRESZCZENIE

Wszelkie działania będące odstępstwem od prawa są zabronione przez sformalizowane kodeksy prawne i są karalne – nazywane są one wykroczeniami albo przestępstwami. Normy prawne odnoszą się także do seksualności. W pracy przedstawiono problem przestępczości seksualnej.

Słowa kluczowe: prawo, seksuologia, przestępstwa seksualne.

ABSTRACT

Formalized legal codes prohibit and penalize every deed that infringes legal regulations. Such a deed is called either offence or crime. Legal regulations also refer to the issues of sexuality. This paper aims at presenting special issues: sexual crimes.

Keywords: law, sexuology, crimes.

Wstęp

W nowoczesnych społeczeństwach wszelkie działania będące odstępstwem (dewiacją) od prawa są zabronione przez sformalizowane kodeksy prawne i są karalne – nazywane są one wykroczeniami lub przestępstwami. W aspekcie prawnym wyróżnia się przestępstwa seksualne i przestępstwa na tle seksualnym. Do pierwszych zaliczane są takie przestępstwa, w których opisie wyraźnie wymienia się okoliczności natury seksualnej- zgwałcenie (art. 197 KK), kazirodztwo (art. 201 KK), określane przez prawo jako przestępstwa seksualne stypizowane. Do drugiej kategorii należą wszystkie inne przestępstwa, jeżeli w konkretnym przypadku spostrzec można działanie czynników seksualnych w zachowaniu sprawcy.

Cel

Celem pracy była analiza danych dotyczących przestępstw seksualnych, w oparciu o dane Prokuratury Okręgowej w Poznaniu w latach 2000–2010.

Materiał i metody

Materiał stanowiła dokumentacja z Prokuratury Okręgowej w Poznaniu dotycząca przestępstw seksualnych z lat 2000–2010 oraz sposobu zakończenia postępowania w tych sprawach.

Zastosowano analizę statystyczną.

Wyniki

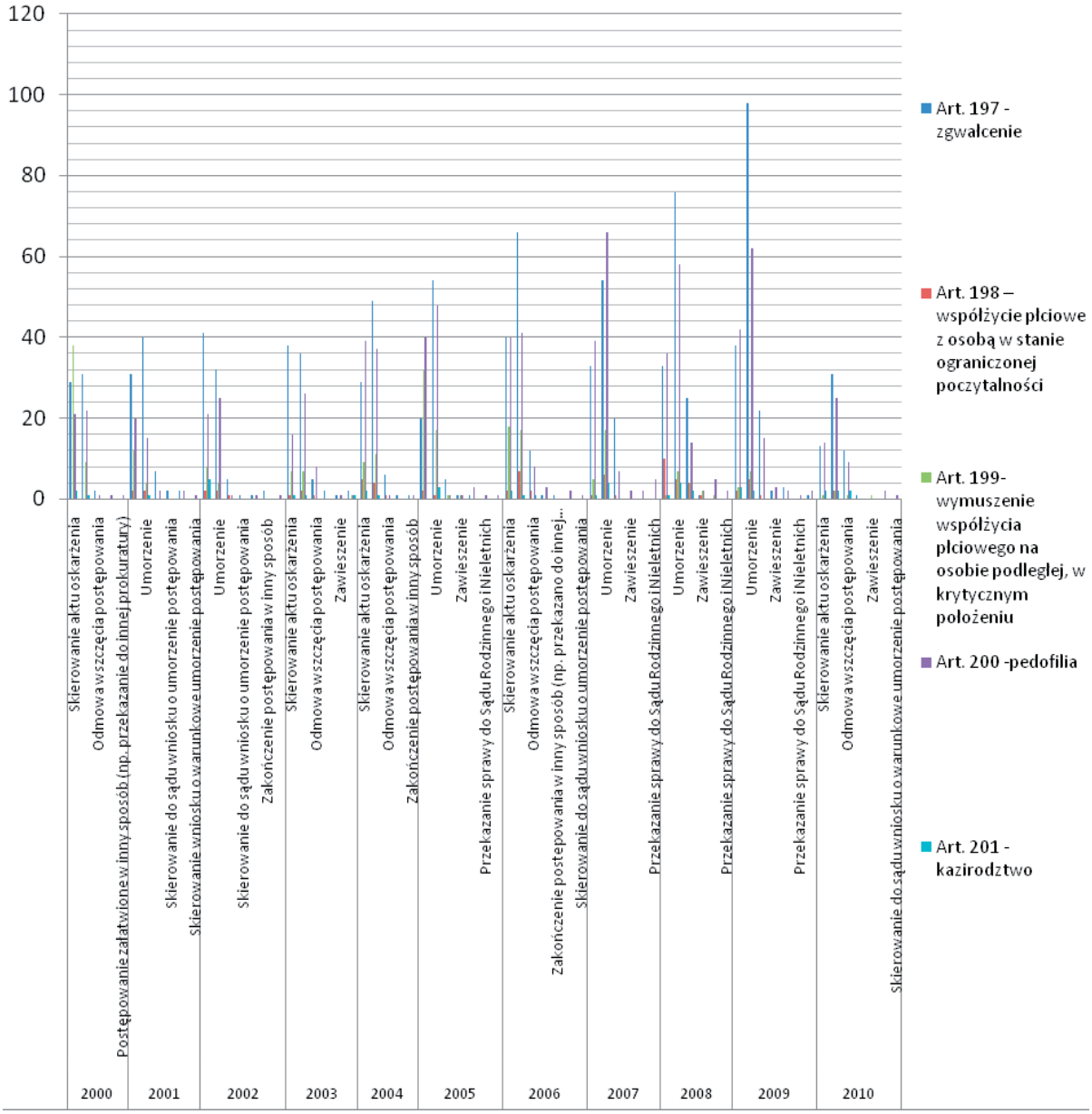
Wyniki przedstawiono na wykresach.

Według danych Prokuratury Rejonowej Poznań-Grunwald w latach 2000–2010 odnotowano 88 spraw dotyczących przemocy na tle seksualnym z wykorzystaniem nieletnich, co stanowiło 44% wszystkich zgłoszonych spraw. W 22 sprawach spośród 88 (20%) miało miejsce skierowanie aktu oskarżenia.

Według danych Prokuratury Okręgowej w Poznaniu w latach 2000–2010 odnotowano 288 spraw dotyczących przemocy na tle seksualnym z wykorzystaniem nieletnich, co stanowiło 38% wszystkich zgłoszonych spraw. W 288 sprawach spośród 871 (25%) miało miejsce skierowanie aktu oskarżenia.

Dyskusja

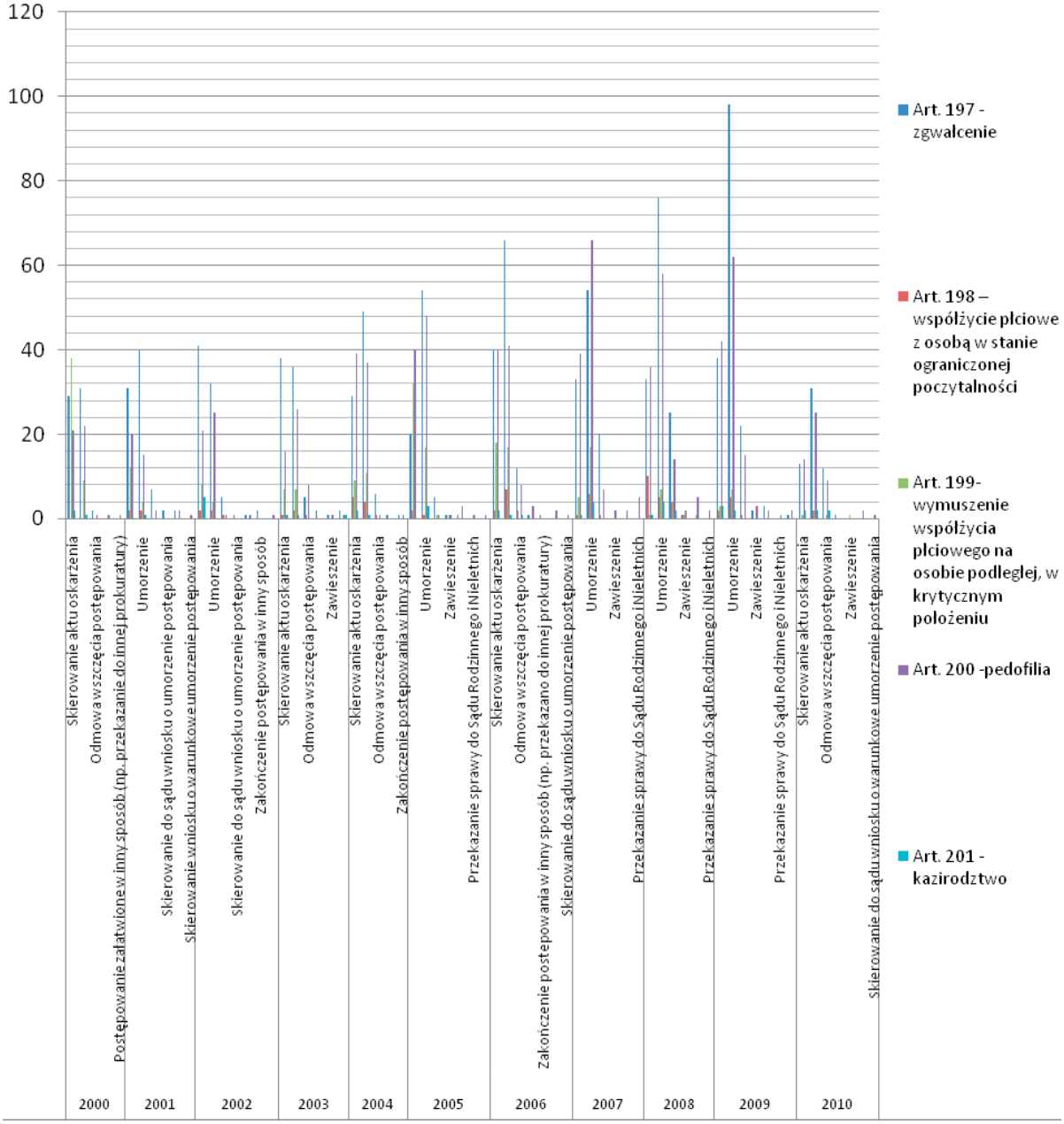
Od początku cywilizacji seksualność była objęta regulacją obyczajową i prawną. Sformułowania zasad normujących seksualność człowieka różnią się w zależności od epoki, od poziomu kulturalnego, od warunków geograficznych i klimatycznych, a także w zależności od warunków życia danego społeczeństwa. Już w najstarszych cywilizacjach państwo narzucało prawną reglamentację życia seksualnego i generalnie było nastawione na małżeństwo i rodzinę. Zachowania seksualne są do dziś regulowane przez prawo. Zawiera ono przepisy, które zabraniają pewnych czynów



Rycina 1. Przestępstwa seksualne, w oparciu o dane Prokuratury Rejonowej Poznań-Grunwald w latach 2000–2010 z uwzględnieniem sposobu zakończenia postępowania

Rycina 2. Przestępstwa seksualne, w oparciu o dane Prokuratury Rejonowej Poznań-Grunwald w latach 2000–2010

Rycina 3. Przestępstwa seksualne na nieletnich w oparciu o dane Prokuratury Rejonowej Poznań-Grunwald w latach 2000–2010



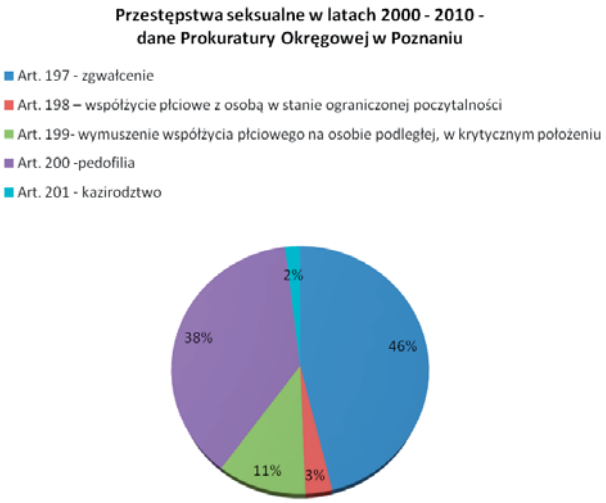
Rycina 4. Przestępstwa seksualne, w oparciu o dane Prokuratury Okręgowej w Poznaniu w latach 2000–2010 z uwzględnieniem sposobu zakończenia postępowania

seksualnych pod groźbą sankcji karnych. W różnych krajach i środowiskach ten sam czyn będzie podlegał innym regulacjom (lub nie będzie podlegał żadnym) i może być różnie interpretowany [1].

W ukształtowaniu obecnego kodeksu karnego ważną rolę odegrał kodeks karny z 1932 r. oparty na filozofii materialistycznej. W rozdziale XXXII zatytułowanym „Nierząd" wszystkie zawarte w nim przestępstwa seksualne uważane były za „czyny nierządne", wymierzone przeciwko określonemu „rządowi", porządkowi w sferze seksualnej. Obowiązujący potem kodeks karny z 1969 r. odstąpił częściowo od tej inspiracji, opierając się m.in. na gruncie filozofii wolnościowej. W kodeksie tym przestępstwa seksualne znalazły się w dwóch następujących po sobie rozdziałach: w XXII – „Przestępstwa przeciwko wolności" i w XXIII – „Przestępstwa przeciwko obyczajowości".

Prawo karne przewiduje następujące typy przestępstw seksualnych:

1) obcowanie płciowe pozbawione cech faktycznej dobrowolności ze strony jednego z partnerów (zgwałcenie, wyzyskanie braku świadomości, bezradności, zależności, krytycznej sytuacji itp.)
2) pedofilia (czyny erotyczne względem sytuacji itp.)
3) ekshibicjonizm (zachowanie seksualne przejawiane publicznie lub w obecności dzieci)



Rycina 5. Przestępstwa seksualne, w oparciu o dane Prokuratury Okręgowej w Poznaniu w latach 2000–2010

4) kazirodztwo
5) rozpowszechnianie przedmiotów pornograficznych
6) przestępstwa stymulujące w jakiś sposób uprawianie prostytucji przez inną osobę (stręczycielstwo, sutenerstwo, kuplerstwo) [2].

Dziecko w polskich procedurach, jak wspomniano, określane jest jako „osoba, która nie ukończyła 17 lat", „małoletni" czy „nieletni". Konwencja o Prawach Dziecka przyjmuje, że pojęcie „dziecko" oznacza każdą istotę ludzką w wieku poniżej 18 lat, chyba, że zgodnie z prawem odnoszącym się do dziecka uzyska ono wcześniej pełnoletność (art. 1 Konwencji). W prawie polskim pełnoletność uzyskuje się z chwilą ukończenia 18 lat (art. 10 § 11 k.c.) z wyjątkiem kobiet, które ukończyły 16 lat i zawarły związek małżeński za zgodą sądu opiekuńczego (art. 10 § 2 k.c.).

Kodeks karny z 1997 r. przyjął, iż ukończenie 17 lat jest granicą pozwalająca na traktowanie sprawcy czynu zabronionego jako podmiotu zdolnego do ponoszenia odpowiedzialności karnej (art. 10 § 1 k.k.) Z tego względu osoba do ukończenia 17 lat jest traktowana w zakresie odpowiedzialności karnej jako nieletnia.

Sprawa komplikuje się dodatkowo poprzez to, że w art. 10 § 2 k.k. odpowiedzialność karną może ponosić także i nieletni po ukończeniu lat 15, jeżeli spełnione zostaną przesłanki określone tym przepisem. Przesłanki te to m.in. konieczność popełnienia czynu opisanego w jednym z wymienionych enumeratywnie w § 2 artykułów k.k., ponadto do wymierzenia kary może dojść jedynie po wszechstronnej ocenie okoliczności sprawy i stopnia rozwoju sprawcy, gdy jego właściwości i warunki osobiste przemawiają za tym rozwiązaniem i w szczególności gdy inne wcześniejsze środki wychowawcze nie przyniosły skutku. Jednak nawet wówczas gdy stan faktyczny spełnia wszystkie ww. warunki, sprawca może zostać poddany karze jedynie w wymiarze maksymalnie dwóch trzecich górnej granicy ustawowego zagrożenia przewidzianego za dane przestępstwo; sąd może zastosować także nadzwyczajne złagodzenie kary. Dopuszczenie możliwości karania osób poniżej lat 18 nie sprawia, że osoby te automatycznie traktowane mogą być jako dorosłe. Ustawa o postępowaniu w sprawach nieletnich z 26.10.1982 w art. 1§ 1 u.p.n. wyróżnia trzy kategorie osób:

– nieletnim jest osoba do lat 18 odpowiadająca w zakresie „zapobiegania i zwalczania demoralizacji" (dolna granica nie jest określona)
– osoba między 13–17 rokiem życia odpowiadająca za popełnione czyny karalne
– osoba do lat 21 w zakresie postępowania wykonawczego.

Warto też zwrócić uwagę, że tzw. Reguły Pekińskie, których częścią są Wzorcowe Reguły Minimalne Narodów Zjednoczonych Dotyczące Wymiaru Sprawiedliwości Wobec Nieletnich w pkt. 4.1 zawierają postulat, aby w ustawodawstwach posługujących się pojęciem wieku, od którego rozpoczyna się odpowiedzialność karna nieletnich, dolna granica nie była ustalona zbyt nisko, pamiętać bowiem trzeba o kwestiach dojrzałości emocjonalnej, umysłowej i intelektualnej. Słusznie zatem zwraca się uwagę na to, że dziecko z psychologicznego punktu widzenia nie jest tylko „miniaturą dorosłego".

Pierwszym prawnikiem, który zauważył konieczność zastosowania psychologii do oceny zeznań świadków był H. Gross, który postulował, aby w trudnych przypadkach wzywać psychologów jako biegłych. Rozwój prawa i psychologii przyczynił się w ogóle do tego, że dzieci i kobiety mogły występować w charakterze świadków (w procesie feudalnym nie posiadały one zdolności procesowej). Dziecko pozostaje pod ochroną prawa karnego. Może ono bowiem stać się ofiarą szeregu przestępstw przewidzianych przez Kodeks karny (zgwałcenie art. 197 § k.k., dokonanie czynności seksualnej art. 200 § 1 k.k.), kazirodztwo (art. 201 § k.k.), pornografia (art. 202 § 2 k.k.), stręczycielstwo (art. 203 k.k.), znęcanie (art. 207 § k.k.), rozpijanie (art. 208 § k.k.), niealimentacja (art. 209 § k.k.), porzucenie (art. 210 k.k.), uprowadzenie (art. 211 k.k.). Dziecko-ofiara przestępstw jest stroną postępowania karnego, z tym, że jego uprawnienia procesowe są w praktyce realizowane przez przedstawicieli ustawowych.

Podstawą prawną, w oparciu o którą lekarz ma obowiązek powiadomić prokuraturę lub policję o wykorzysta-

niu seksualnym dziecka jest artykuł 304 Kodeksu Postępowania Karnego – jest to przestępstwo ścigane z urzędu:

Art. 304 k.k.

§ 1. Każdy dowiedziawszy się o popełnieniu przestępstwa ściganego z urzędu ma społeczny obowiązek zawiadomić o tym prokuratora lub Policję.

§ 2. Instytucje państwowe i samorządowe, które w związku ze swą działalnością dowiedziały się o popełnieniu przestępstwa ściganego z urzędu, są obowiązane niezwłocznie powiadomić o tym prokuratora lub Policję.

Rozdział XXV k.k. zawiera artykuły dotyczące przestępstw przeciwko wolności seksualnej i obyczajności.

O przestępstwach seksualnych wobec małoletnich mówią następujące artykuły:

Art. 199 k.k.

§ 1. Kto, przez nadużycie stosunku zależności lub wykorzystanie krytycznego położenia, doprowadza inną osobę do obcowania płciowego lub do poddania się innej czynności seksualnej albo do wykonania takiej czynności, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Jeżeli czyn określony w § 1 został popełniony na szkodę małoletniego, sprawca podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

§ 3. Karze określonej w § 2 podlega, kto doprowadza małoletniego do obcowania płciowego lub poddania się innej czynności seksualnej albo do wykonania takiej czynności, nadużywając zaufania lub udzielając mu korzyści majątkowej lub osobistej, albo jej obietnicy.

Art. 200 k.k.

§ 1. Kto doprowadza małoletniego poniżej lat 15 do obcowania płciowego lub do poddania się innej czynności seksualnej albo do wykonania takiej czynności, podlega karze pozbawienia wolności od roku do lat 10.

§ 2. Tej samej karze podlega, kto utrwala treści pornograficzne z udziałem takiej osoby.

Art. 201 k.k.

Kto dopuszcza się obcowania płciowego w stosunku do wstępnego, zstępnego, przysposobionego, przysposabiającego, brata lub siostry, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5.

Art. 204 k.k.

§ 1. Kto, w celu osiągnięcia korzyści majątkowej, nakłania inną osobę do uprawiania prostytucji lub jej to ułatwia, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Karze określonej w § 1 podlega, kto czerpie korzyści majątkowe z uprawiania prostytucji przez inną osobę.

§ 3. Jeżeli osoba określona w § 1 lub 2 jest małoletnim, sprawca podlega karze pozbawienia wolności od roku do lat 10.

Zważywszy na fakt, że skutki wykorzystania seksualnego dziecka to oprócz urazu fizycznego także zakłócenie prawidłowego rozwoju psychoseksualnego, zadaniem lekarzy, pedagogów i psychologów jest sprawna i pewna identyfikacja przestępstwa, umożliwiająca rozpoczęcie działań terapeutycznych i wszczęcie postępowania prawnego.

Należy podkreślić, że nie tylko wewnętrzne przepisy państwa chronią niepełnoletnich – istotną rolę odgrywają również przepisy prawa międzynarodowego. Choć regulują one ogólne kwestie ochrony dziecka, jednak to co wyznaczają musi być uwzględnione i respektowane przez krajowe akty ustawowe. Zaliczają się do nich m.in.: Powszechna Deklaracja Praw Człowieka, Konwencja o Ochronie Praw Człowieka i Podstawowych Wolności, Międzynarodowy Pakt Praw Obywatelskich i Politycznych, Międzynarodowy Pakt Praw Gospodarczych, Społecznych i Kulturalnych, Europejska Karta Socjalna, Konwencje, Rekomendacje i Zalecenia Rady Europy; a także umowy międzynarodowe dotyczące wyłącznie dzieci, tj. wspomniana już Konwencja o Prawach Dziecka, Konwencja o Ochronie Dzieci i Współpracy w Dziedzinie Przysposobienia Międzynarodowego, Europejska Konwencja o Wykonywaniu Praw Dzieci. Ponadto w Polsce od niedawna istnieje instytucja Rzecznika Praw Dziecka, który zobowiązany jest do przeciwdziałania wystąpieniu złego traktowania, zaniedbania, przemocy czy wyzysku w stosunku do dziecka [1].

Warto zwrócić uwagę na sposób, w jaki doktryna prawa karnego określa przedmiot ochrony objęty regulacjami artykułów dotyczących przestępstw seksualnych i na tle seksualnym. Podstawową wartością, która znajduje się pod ochroną przepisów prawa karnego odnoszącego się do sfery życia seksualnego jest indywidualna wolność jednostki, i to wolność definiowana w sposób pozytywny, jak i negatywny – a więc wolność DO samodzielnego i swobodnego podejmowania decyzji związanych z życiem płciowym (o tyle, o ile nie wyrządza to krzywdy innej jednostce i nie przynosi obiektywnego uszczerbku realnym interesom społecznym) [4], ale też wolność OD wszelkiego fizycznego i psychicznego przymusu w tej intymnej sferze życia. W sposób szczególny chroni prawo karne sferę seksualności nieletnich. W projekcie Kodeksu karnego z 1969 r. ustawodawca wskazuje na szczególną potrzebę ochrony prawidłowego rozwoju psychicznego i fizycznego małoletnich, na potrzebę zapobieżenia ich deprawacji i demoralizacji a także na konieczność zapewnienia bezpiecznych warunków do normalnego rozwoju psychofizycznego dziecka [5]. W katalog przedmiotów ochrony prawa karnego należy też niewątpliwie wpisać obyczajność społeczną.

Warto przy tym zauważyć, że ochrona wolności seksualnej nieletniego nie polega bynajmniej, tak jak w przypadku ochrony wolności osoby dorosłej, na pełnym poszanowaniu decyzji woli nieletniego, ale na ochronie wolności seksualnej wtedy, gdy dana osoba nieletnia nie jest w stanie podejmować i wyrażać swoich decyzji (np. niemowlę) albo wtedy, gdy z powodu niedojrzałości jej decyzje nie mogą być traktowane jako wystarczająco przemyślane. Niekiedy może się więc zdarzyć, że, ze względu na wysoki indywidualny stopień socjalizacji i rozwoju świadomości seksualnej u nieletniego, prawo będzie działało niejako wbrew woli osoby chronionej – wówczas za przedmiot ochrony należy uznać jedynie obyczajność.

Przykładowo – w krajach islamskich dopuszczalne, społecznie akceptowane, a nawet wręcz pochwalane jest posiadanie kilku żon, podczas gdy w większości krajów europejskich poligamia jest zakazana, a osoba, która się jej dopuszcza ponosi odpowiedzialność karną. Innym przykładem może być obcowanie płciowe z osobą małoletnią lub dopuszczenie się innej czynności seksualnej lub doprowadzanie jej do poddania się takim czynnościom albo do ich wykonania. Nasuwa się myśl jak bardzo problematyczną kwestią może się wydawać interpretacja dość enigmatycznego i pojemnego sformułowania „inna czynność seksualna" [4, 6, 7]. W tym trudnym zadaniu pomocą służyć może tekst prof. Zygmunta, w którym autor cytuje jedną z uchwał Sądu Najwyższego z roku 1999, definiującą inną czynność seksualną jako „akt spółkowania lub jego surogat", podczas którego „nie musi dojść do immissio penis", musi natomiast dojść (by mogło dane zachowanie zostać nazwane inną czynnością seksualną) do cielesnego kontaktu między osobami, w szczególności okolicznością wskazującą na fakt dokonania innej czynności seksualnej będzie „dotykanie narządów płciowych lub innych z którymi kontakt prowadzi do zaspokojenia sprawcy czynu" [8].

W Polsce, ustawodawca, chcąc chronić osoby niebędące dojrzałe psychicznie i fizycznie przed przedwczesnym rozpoczęciem współżycia, ustalił granicę wiekową, poniżej której, zachowania seksualne wobec osób zaliczonych do tej grupy są karane. W Polsce granica wieku została ustalona na poziomie 15 lat. W przypadku złamania prawa grozi kara pozbawienia wolności od 2 do 12 lat [4, 8].

Na świecie wiek uprawniający do współżycia seksualnego wynosi średnio 15–18 lat. W niektórych regionach ten wiek wynosi jednak 9–21 lat. Istnieją takie państwa, w których zakazana jest aktywność seksualna poza małżeństwem. Złamanie prawa niesie ze sobą różne konsekwencje: od odpowiedzialności za niewielkie wykroczenie, aż do odpowiedzialności przewidzianej za gwałt.

Wnioski

Podsumowując, należy stwierdzić, że na osąd w kwestiach związanych z czynami seksualnymi może wpływać wiele czynników, dlatego ważne jest, aby przy dokonywaniu ocen zwracać uwagę na uwarunkowania kulturowe i prawne funkcjonujące w danym kraju.

Piśmiennictwo

1. Lew-Starowicz Z. Seksuologia sądowa. Wydawnictwo Prawnicze, Warszawa, 2000, s. 61.
2. Marzec-Holka K. Przemoc seksualna wobec dziecka: studium pedagogiczno-kryminologiczne. Wydawnictwo Uczelniane WSP, Bydgoszcz, 1997, s. 16.
3. Podgajna-Kuśmierek M. Pedofilia. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2003.
4. Jarząbek-Bielecka G. Seksuologia aspekty humanistyczne. Wydawnictwo UM, Poznań, 2011.
5. Projekt kodeksu karnego, uzasadnienie. Warszawa, 1968, s. 142.
6. www.wikipedia.org/wiki/Obcowanie płciowe. Obcowanie płciowe – spółkowanie lub jego surogat, np. stosunek oralny lub analny.
7. www.wikipedia.org/wiki/Inna_czynnosc_seksualna (data dostępu 20.11.07).
8. Tobor Z. O wykładni. Studia Prawnicze. 2009;3.

Adres do korespondencji:
Ginekologiczno-Położniczy Szpital Kliniczny
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Polna 33, 60-535 Poznań
tel.: 61 8419224
fax: 61 8419288

PRACA POGLĄDOWA

APTEKA XXI WIEKU W NOWYCH UREGULOWANIACH PRAWNYCH

PHARMACY OF THE 21 ST CENTURY AND NEW LEGAL REGULATIONS

Katarzyna Przybylska[1], Monika Szeibe[2]

[1] Katedra i Klinika Ortopedii Szczękowej i Ortodoncji, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
[2] Apteka Stylowa w Lesznie

STRESZCZENIE

Apteki z dniem 01 stycznia 2012 roku, gdy weszła w życie ustawa refundacyjna, stanęły przed koniecznością dostosowania się do nowych uregulowań. Ustawa wymusiła na właścicielach aptek szukanie nowych sposobów promocji swojej placówki. Wiele aptek musiało zmodyfikować swoją strategię marketingową, aby utrzymać się na rynku i być konkurencyjnymi. Obserwuje się trend umacniania pozycji rynkowej sieci aptecznych, a słabnący udział aptek indywidualnych. Głównie te apteki zmuszone są poszukiwać pośród elementów swojej działalności, atrybutów, które pozwolą im istnieć na tle sieci. Podstawą wyróżnika powinna stać się jakość obsługi, rozwijanie opieki farmaceutycznej, wsparcie pacjenta w procesie podejmowania decyzji, ale także przemyślane usytuowanie.

Słowa kluczowe: ustawa refundacyjna, lek refundowany, strategia marketingowa, relacja farmaceuta-pacjent.

ABSTRACT

Since the 1st January 2012, when the new Reimbursement Act came into force, the pharmacies faced the necessity to comply with the new regulations. The Act forced the pharmacy owners to look for new ways to promote their businesses. A lot of pharmacies had to modify their marketing strategy to survive on the market and remain competitive. The pharmacy chains tend to consolidate their market position whereas the percentage of individual chemists is decreasing. Individual businesses have to look for such elements of their operation which will distinguish them from other pharmacies and allow to survive. Those outstanding elements should include service quality, developing pharmaceutical care, assisting customers in the decision-making process and carefully selected location.

Keywords: Reimbursement Act, marketing strategy, pharmacist-patient relation.

Rynek apteczny w Polsce bardzo zmienił się w ostatnim dwudziestopięcioleciu. Związane to było z przeobrażeniami polityczno-gospodarczymi w zakresie przejścia od gospodarki centralnie planowanej, która obowiązywała do 1989 roku, do modelu rynkowego, który zaczął funkcjonować w wyniku zmian strukturalnych. W okresie tych przemian okazało się, że apteka musi zdać egzamin zarówno jako placówka ochrony zdrowia publicznego, jak i instytucja działająca w określonych uwarunkowaniach rynkowych, ekonomicznych i prawnych. Zmiany w polityce i gospodarce nie były bez znaczenia w aspekcie modyfikacji systemu wartości osób, poszczególnych grup zawodowych, jak i całego społeczeństwa, co przełożyło się na odejście od tradycyjnych sposobów postępowania do tych bardziej nowoczesnych. Obecnie już żaden właściciel, menedżer czy kierownik apteki nie ma wątpliwości, że aptekę należy traktować jako przedsiębiorstwo, którego zadaniem jest osiąganie zysków. Wyzwań, które stoją przed aptekami jest bardzo wiele. Sytuacja rynkowa zmieniająca się dynamicznie wymusza na właścicielach aptek szybką reakcję na otaczającą rzeczywistość. Zmiany należy postrzegać nie tylko jako zagrożenie, ale również szansę dla wszystkich, którzy w porę je dostrzegą i odpowiednio na nie zareagują. Od dłuższego czasu rynek apteczny w Polsce jest silnie konkurencyjny. Konkurencja to główny powód wprowadzania działań marketingowych do zarządzania każdym podmiotem, w tym również apteką. Przełom XX i XXI wieku pokazuje pierwsze zastosowanie instrumentów marketingowych przez osoby odpowiedzialne za zarządzanie aptekami. Właściciele czy też kierownicy aptek zaczęli umiejętnie różnicować strategie funkcjonowania swoich podmiotów w ramach obowiązującego prawa farmaceutycznego i zmieniającego się otoczenia. W budowaniu pozycji apteki na danym rynku lokalnym z pewnością pomocna okazała się koncepcja marketingu mix 7 P, do której zalicza się takie elementy jak: produkt (*Product*), cena (*Price*), lokalizacja (*Place*), promocja (*Promotion*), pracownicy (*People*), świadectwo materialne (*Physical evidence*), a także proces świadczenia usług (*Process*).

Opierając się na artykule 86 Ustawy Prawo Farmaceutyczne z dnia 6 września 2001 roku (Dz.U. 2001 nr. 126 poz. 1381) apteką nazywamy placówkę ochrony zdrowia publicznego, w której osoby uprawnione świadczą usługi farmaceutyczne. Pod tym pojęciem należy rozumieć: cyt...„

1) wydawanie produktów leczniczych i wyrobów medycznych, określonych w odrębnych przepisach;
2) sporządzanie leków recepturowych, w terminie nie dłuższym niż 48 godzin od złożenia recepty przez

pacjenta, a w przypadku recepty na lek recepturowy zawierający środki odurzające lub oznaczonej „wydać natychmiast" – w ciągu 4 godzin;
3) sporządzanie leków aptecznych;
4) udzielanie informacji o produktach leczniczych i wyrobach medycznych"... [1].

Według Ustawy Prawo Farmaceutyczne można wyróżnić trzy rodzaje aptek: ogólnodostępne, szpitalne, a także zakładowe. W niniejszej pracy podjęty zostanie wątek aptek ogólnodostępnych. W aptekach ogólnodostępnych, poza wykonywaniem czynności fachowych przez farmaceutów i techników farmaceutycznych, można posiadać w sprzedaży na wydzielonych stanowiskach:

– wyroby medyczne
– suplementy diety
– środki specjalnego żywieniowego przeznaczenia
– środki kosmetyczne, z wyłączeniem kosmetyków, które przeznaczone są do perfumowania lub upiększania
– środki higieniczne
– przedmioty do pielęgnacji niemowląt oraz chorych
– środki spożywcze zawierające w swoim składzie: farmakopealne, naturalne składniki pochodzenia roślinnego
– środki dezynfekcyjne stosowane w medycynie.

Jednakże handel i przechowywanie wymienionych artykułów nie może przeszkadzać i zaburzać podstawowej działalności apteki [2].

Dnia 1 stycznia 2012 roku weszła w życie i zaczęła obowiązywać ustawa z dnia 12 maja 2011 roku. Akt prawny, o którym mowa dotyczy refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. nr. 122, poz. 696 z późn. zm.) [3]. Ustawa refundacyjna zmieniła dotychczasowe zasady funkcjonowania rynku farmaceutycznego, postawiła apteki przed nowymi wyzwaniami. Stałe ceny i marże na leki refundowane oraz zakaz reklamy przez apteki ogólnodostępne i punkty apteczne wymusiły na właścicielach aptek krytyczną analizę i ocenę ich dotychczasowej działalności. Reklama to płatna forma wielopoziomowego dotarcia do konsumenta, oddziałująca na postawy, motywy oraz postępowanie. Reklama jest bardzo skutecznym instrumentem komunikowania się przedsiębiorstwa z odbiorcą. Jej celem dotyczącym promocji firmy jest dostarczenie informacji o firmie, przekonanie klientów do skorzystania z oferty danej placówki, wyróżnienie właśnie tej, a nie innej apteki wśród pozostałych konkurencyjnych na rynku oraz to, aby utrwalić i przypomnieć o znajomości marki, a także dobrej opinii o firmie. Do przykładowych form reklamy zaliczyć możemy: reklamę telewizyjną, radiową, pocztową, prasową, wydawniczą, zewnętrzną, a nawet kinową [4].

Wojewódzki Sąd Administracyjny w Warszawie swoim wyrokiem z dnia 6 marca 2008 roku, o sygnaturze Akt VII SA/Wa 1985/07, określił co oznacza reklama apteki. Odwołując się do tego dokumentu „reklamą działalności apteki jest działanie polegające na zachęcaniu potencjalnych klientów do dokonywania zakupu usług farmaceutycznych w konkretnej aptece lub punkcie aptecznym. Każde działanie, skierowane do publicznej wiadomości, niezależnie od sposobu i metody jego przeprowadzenia oraz środków użytych do jego realizacji, jeśli jego celem jest zwiększenie sprzedaży produktów leczniczych i wyrobów medycznych oferowanych w danej aptece" [5]. Artykuł 94a Ustawy Prawo Farmaceutyczne z dnia 6 września 2001 roku (Dz.U. 2001 nr 126, poz. 1381) zawiera następujące punkty w sprawie reklamy aptek:

„1. Zabroniona jest reklama działalności aptek lub punktów aptecznych skierowana do publicznej wiadomości, która w sposób bezpośredni odnosi się do produktów leczniczych lub wyrobów medycznych umieszczonych na wykazach leków refundowanych lub produktów leczniczych lub wyrobów medycznych o nazwie identycznej z nazwą produktów leczniczych lub wyrobów medycznych umieszczonych na tych wykazach.
2. Wojewódzki Inspektor Farmaceutyczny sprawuje nadzór nad przestrzeganiem przepisów ustawy w zakresie działalności reklamowej aptek i punktów aptecznych.
3. W razie stwierdzenia naruszenia przepisu ustępu 1 Wojewódzki Inspektor Farmaceutyczny nakazuje, w drodze decyzji, zaprzestanie prowadzenia takiej reklamy.
4. Decyzji, o której mowa w ustępie 3, nadaje się rygor natychmiastowej wykonalności." [1].

Sformułowanie powyższego przepisu w ten sposób wyraźnie wskazuje, iż reklama aptek i ich działalności jako przedsiębiorstw nie jest ograniczona prawnie. Apteka jako placówka ochrony zdrowia publicznego może reklamować się swobodnie. Zgodnie z powyższymi zasadami zakaz reklamy dotyczy jedynie lekarstw wydawanych na receptę. Zwrócić uwagę należy jednak na fakt, że apteki w Polsce, promując siebie jako instytucję, bardzo często stosują również promocje cenowe leków, w tym także leków Rx wydawanych wyłącznie w wyniku przedstawienia recepty lekarskiej przez pacjenta. Działanie to jest niezgodne z polskim prawem farmaceutycznym, wzbudzając wiele polemiki i sporów na temat promocji aptek i ich działalności [6]. Ustawa z dnia 12 maja 2011 roku zwana ustawą refundacyjną przeprowadziła nowelizację Ustawy Prawo Farmaceutyczne i przeobraziła treść artykułu 94a, któremu nadała następujące brzmienie: „Zabroniona jest reklama aptek i punktów aptecznych oraz ich działalności. Nie stanowi reklamy informacja o lokalizacji i godzinach pracy

apteki lub punktu aptecznego" [3]. Taki zapis oznacza jedynie możliwość przekazywania do publicznej wiadomości informacji o nazwie, lokalizacji oraz godzinach otwarcia apteki.

Reklama apteki to prawdopodobnie nakłanianie pacjentów i klientów do zakupu leków 100%, wydawanych za okazaniem recepty lekarskiej, leków bez recepty, suplementów diety i wyrobów medycznych w określonej, konkretnej placówce. Od 1 stycznia 2012 roku taka działalność została zakazana w świetle znowelizowanych przepisów prawnych [3]. Powołując się na artykuł 129b ustawy refundacyjnej, który określa kary finansowe za nieprzestrzeganie reguł określonych w ustawie, kara pieniężna może wynieść do 50 000 złotych i nakłada ją na apteki oraz punkty apteczne Wojewódzki Inspektor Farmaceutyczny. Wysokość kary zależy od kilku czynników, w których określa się w szczególności okres, stopień, a także okoliczności naruszenia reguł zapisanych w ustawie [3]. Główny Inspektor Farmaceutyczny, którym jest minister Zofia Ulz komunikuje, że „nie ma podziału na reklamę wewnętrzną czy zewnętrzną apteki bądź ich działalności, gdyż każda jej forma jest zakazana" [5]. Uwagę na to zwrócił także ustawodawca w artykule 86 ustępie 2, gdzie wyraźnie zostało określone, co wchodzi w zakres usług farmaceutycznych aptek [3]. Zatem reklama aptek została mocno ograniczona przez nowe przepisy prawne. Właściciele musieli wycofać z lokalnych stacji telewizyjnych wszelkie spoty reklamowe zachęcające klientów do zakupu w ich placówkach. Wszelkie bilbordy musiały zniknąć z ulic, niedopuszczalne stały się też reklamy ogłaszane w radiu czy gazetach. Samochody służbowe oklejone logo danej apteki, z jej hasłem przewodnim, także nie mogły mieć zamieszczonej reklamy w świetle znowelizowanych przepisów. Trzeba było również zrezygnować z tak zwanej jeżdżącej reklamy samochodowej, która zwracała na siebie dużą uwagę poprzez wzmocnienie przesłaniem dźwiękowym. Jak wynika z powyższych przepisów właściciele, menedżerowie i kierownicy aptek znaleźli się w trudnej sytuacji. Musieli oni znaleźć inne sposoby na promocję swoich placówek, pomijając reklamę, która jak głosi przysłowie jest dźwignią handlu.

W roku 2012 Wojewódzcy Inspektorzy Farmaceutyczni wystawili 185 decyzji, które nakazały rezygnację z prowadzenia reklamy aptek niezgodnej z obowiązującym prawem, do końca maja 2013 roku wydano 74 takie decyzje. W 2012 roku nałożono także 101 kar pieniężnych, których kwoty osiągnęły przedział od 5000 do 20 000 złotych. Należy równocześnie pamiętać, że najwyższa kara, jaką może nałożyć jednorazowo Główny Inspektor Farmaceutyczny wynosi 50 000 złotych [7]. Do końca lutego 2013 roku Wojewódzkie Inspektoraty Farmaceutyczne obciążyły aptekarzy karą na łączną kwotę przekraczającą 235 tysięcy złotych [8]. Wojewódzcy Inspektorzy Farmaceutyczni, mając na uwadze obowiązujące przepisy, są organami, które sprawują nadzór nad ich przestrzeganiem. W momencie dotarcia do nich informacji o przypuszczalnym prowadzeniu przez aptekę niezgodnej z przepisami reklamy lub działalności zobowiązani są rozpocząć odpowiednie postępowanie administracyjne, które zakończy się, w przypadku potwierdzenia prowadzenia działań reklamowych, wydaniem decyzji o nakazie ich zaprzestania i nałożeniu kary pieniężnej. Każdy przypadek łamania przepisów ustawy rozpatrywany i analizowany jest indywidualnie. Największa liczba postępowań zainicjowana została z powodu prowadzenia przez apteki programów lojalnościowych, wydawania gazetek obejmujących listy cenowe leków, kart rabatowych, porównywarek cenowych, a także zamieszczania plakatów w witrynach aptek z informacją o możliwości nabycia tanich leków. Spośród tych działań większość ocenił Wojewódzki Sąd Administracyjny w Warszawie, który zgodził się z opinią podjętą przez organy Państwowej Inspekcji Farmaceutycznej. Ponadto Ulz przyznaje, iż nadzór nad reklamą aptek i ich działalnością pełnią w pierwszej instancji Wojewódzcy Inspektorzy Farmaceutyczni. Główny Inspektor Farmaceutyczny jest organem drugiej instancji w tym zakresie i dopiero jako organ odwoławczy może zająć stanowisko w sprawie łamania przez apteki zakazu reklamy. Jednakże każdy przypadek rozpatrywany jest indywidualnie, by nie wprowadzać chaosu, ponieważ nieraz różnice w działaniach aptek są niewielkie, ale na tyle odrębne, że mogą mieć wpływ na całościową ich ocenę. Kończąc swój wywiad udzielony dla Pharmacy & Business, Główny Inspektor Farmaceutyczny powiedziała: „Jak w przypadku każdej zmiany przepisów prawa, musi minąć określony czas, po którym wszystkie podmioty w pełni się do niego zastosują. Od momentu wprowadzenia całkowitego zakazu reklamy apteki minęło już półtora roku, zostało wypracowane jednolite orzecznictwo sądowo-administracyjne w tym zakresie, a to rodzi nadzieję, że przypadków łamania zakazu reklamy aptek będzie coraz mniej" [9]. Zakaz reklamy aptek został dobrze odebrany przez głos środowiska aptekarskiego. Jednakże znowelizowane przepisy prawa farmaceutycznego wywołały wiele wątpliwości: co tak naprawdę reklamą jest, a co nią nie jest. Właściciele, menedżerowie, osoby zarządzające aptekami zaczęli szukać odpowiedzi na pytanie: jakie działania marketingowe mieszczą się w granicach prawa, a czego lepiej nie stosować, aby nie zapłacić kary finansowej? Dzisiaj już raczej nikt nie ma zastrzeżeń, że reklamą apteki są działania zachęcające do kupna danych

preparatów przez klientów, a ich celem jest zwiększenie sprzedaży produktów leczniczych i wyrobów medycznych. Dozwolone są natomiast następujące działania: informowanie o zdrowiu i chorobach; prowadzenie działań profilaktycznych; opracowywanie i udostępnienie na terenie apteki broszur informacyjnych czy czasopism prozdrowotnych, niebędących jednak ofertą handlową apteki [10].

W dzisiejszych czasach już każdy menedżer wie, jak ważne jest stosowanie orientacji marketingowej w dobie mocnej konkurencji. Osiągnięcie sukcesu przez aptekę wymaga od jej zarządzającego wszechstronnej i pogłębionej wiedzy. We współczesnym „świecie polskiej farmacji" trzeba zdawać sobie sprawę z kilku faktów. Obecnie, oprócz nadal ważnych elementów w zarządzaniu placówką apteczną, takich jak: świadomie dobrana lokalizacja, odpowiedni wystrój wnętrza apteki, różnorodność asortymentu czy też niskie ceny, szczególną uwagę należy zwrócić na zatrudnienie w niej takich farmaceutów, którzy dzięki swojej wiedzy merytorycznej oraz umiejętnościom komunikowania się z pacjentami stworzą unikalną atmosferę w placówce, która stanie się kluczowym czynnikiem w budowaniu jej silnej pozycji rynkowej. Kolejnym aspektem, któremu warto poświęcić trochę więcej czasu i uwagi jest poprawa kreatywności oraz skuteczności sprzedaży. Rynek apteczny w naszym kraju jest już bardzo nasycony pod względem ilości aptek, jak i pozycji asortymentowych, które to można zaobserwować na aptecznych półkach. Zamawiany do aptek towar codziennie opiewa w nowe pozycje leków OTC, wydawanych bez recepty lekarskiej czy też suplementów diety. Nie są to preparaty w swoim składzie zawierające nowe substancje chemiczne, a są to po prostu kolejne odpowiedniki produktów już dobrze znanych farmaceutom, jednakże pojawiają się one ponownie pod innym znakiem firmowym producenta, z nową nazwą handlową i opakowaniem. W związku z czym pojawia się pytanie: w jaki sposób skłonić pacjenta do zakupu „nowego" preparatu? Pomocną w tej kwestii może okazać się znajomość promocji sprzedaży i technik z nią związanych, takich jak *merchandising* oraz *multifacing*. Ważnym elementem w strategicznym i długofalowym zarządzaniu apteką jest również zbudowanie lojalności wśród obecnych klientów oraz znalezienie sposobu na pozyskanie nowych. Pamiętać należy, że zadowolony klient jest najlepszą wizytówką, dlatego tak istotne jest, aby w miarę możliwości zaspokajać jego potrzeby, by poczuł się osobą ważną i chętnie ponownie kierował swoje kroki do tej jednej apteki. W związku z tym iż Ustawa z dnia 12 maja 2011 roku o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych wprowadziła wiele zmian na aptecznym rynku dotyczących między innymi całkowitego zakazu reklamy aptek, koniecznym stało się zastosowanie innych narzędzi promocji apteki, w taki sposób, aby nie osłabić swojej pozycji na tle konkurencji.

Piśmiennictwo

1. Ustawa Prawo Farmaceutyczne z dnia 06 września 2001 roku, artykuł 86 (Dz. U. 2001 Nr 126 poz. 1381).
2. Władyka T, Smaga M. Regulacje prawne w obszarze praktyki farmaceutycznej. Farmacja praktyczna, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2008:517.
3. Ustawa refundacyjna z dnia 12 maja 2011 roku (Dz. U. Nr 122 poz. 696 z późn. zm.).
4. Żurawik B, Żurawik W. Zarządzanie marketingiem w przedsiębiorstwie, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 1996:352–353.
5. Ulz Z, Bartowska-Lewicka L. Reklama apteki jest zakazana. Farmacja praktyczna, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa. 2012;4:31.
6. Grasekamp D, Szalonka K. Planowanie promocji w aptece. Promocja w aptece. MedPharm Polska, Wrocław, 2009:21–22.
7. Lipska A. Zakaz, który dzieli. Magazyn aptekarski. 2013;9:14.
8. Byliniak M. Zakazana reklama? Farmacja praktyczna, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa. 2013;5:16.
9. Grosman M. Półtora roku z zakazem. Pharmacy & Business, Warszawa. 2013;8:10–12.
10. Januchowska M. Czego oczekują pacjenci. Pharmacy & Business, Warszawa. 2013;7:19.

Adres do korespondencji:
Katarzyna Przybylska
Katedra i Klinika Ortopedii Szczękowej i Ortodoncji
Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Bukowska 70, C 107, 60-812 Poznań
tel.: 604100684
e-mail: katarzynaprzybylska@ump.edu.pl

REGULAMIN ZAMIESZCZANIA PRAC W „POLSKIM PRZEGLĄDZIE NAUK O ZDROWIU"

Redakcja „Polskiego Przeglądu Nauk o Zdrowiu" publikuje prace oryginalne, poglądowe, opracowania kazuistyczne, sprawozdania z uczestnictwa w zjazdach krajowych oraz międzynarodowych z zakresu: medycyny, w tym fizjoterapii i rehabilitacji, zdrowia publicznego, promocji i profilaktyki zdrowia, problematyki zarządzania w ochronie zdrowia, kształcenia kadr w ochronie zdrowia.

Przygotowanie manuskryptu

1. Artykuł powinien być napisany w języku polskim lub angielskim i przesłany do redakcji w 2 identycznych egzemplarzach w wersji wydrukowanej oraz elektronicznej na nośniku CD/DVD lub przenośnej pamięci USB (pendrive).
2. Przyjmowane będą prace napisane w edytorze tekstu Microsoft Word.

Strona tytułowa manuskryptu

Strona tytułowa artykułu powinna posiadać następujący układ:

1. Tytuł (w języku polskim i angielskim).
2. Imiona, nazwiska i tytuły naukowe autorów.
3. Nazwa jednostki, w której praca została wykonana oraz imię, nazwisko, tytuł kierownika jednostki.
4. Pełny adres korespondencyjny głównego autora pracy (wraz z numerem telefonu, faksu oraz adresem mailowym).

Streszczenia i słowa kluczowe

Do pracy powinno być dołączone streszczenie w języku polskim i angielskim zawierające nie więcej niż 250 słów oraz od trzech do pięciu słów kluczowych również w języku polskim i angielskim.

W przypadku pracy oryginalnej streszczenie powinno posiadać układ strukturalny: wstęp, cel pracy, materiał i metody, wyniki, wnioski (introduction, aim of the study, material and methods, results, conclusions).

Układ pracy

1. Tekst prac oryginalnych powinien posiadać budowę strukturalną i dzielić się na następujące rozdziały: wstęp, materiał i metody, wyniki, dyskusja, wnioski, piśmiennictwo.
2. Objętość prac oryginalnych i poglądowych nie powinna przekraczać 12 stron, kazuistycznych 5 stron, innych – 2 strony.
3. Prace powinny być napisane na papierze w formacie A4, z zachowaniem 1,5 linii odstępu między wierszami, czcionką 12 punktów (Times New Roman).
4. Materiał źródłowy przytaczany w tekście wg systemu Vancouver (wg kolejności cytowania, oznaczony w nawiasach kwadratowych. Spis piśmiennictwa należy umieścić po tekście pracy).

W przypadku czasopism obowiązuje układ: nazwisko autora/ów, inicjały imion, tytuł pracy, nazwa czasopisma, rok, zeszyt, tom, numery pierwszej i ostatniej strony. W przypadku cytowania rozdziału z książki należy podać: nazwisko autora/ów, inicjały imion, tytuł rozdziału, nazwiska redaktorów książki (jeśli występują), tytuł książki, wydawnictwo, miejsce wydania, rok wydania, numery pierwszej i ostatniej strony rozdziału.

Powołując się na fragmenty książek, należy uwzględnić: nazwisko autora/ów, inicjały imion, tytuł książki, nazwiska redaktorów (jeśli występują), wydawnictwo, miejsce wydania, rok wydania, numer strony.

W piśmiennictwie nie można zamieszczać prac niecytowanych w tekście pracy.

Ryciny i tabele

Ryciny i tabele należy wydrukować na oddzielnej stronie. Na odwrocie należy podać numer ryciny lub tabeli, nazwisko autora i tytuł pracy. W tekście należy zaznaczyć miejsce na rycinę lub tabelę, podając jej numer i tytuł.

Wymagania i prawa wydawcy

1. Wraz z pracą należy przesłać oświadczenie wszystkich autorów, że manuskrypt nie był wcześniej publikowany, oraz że nie został zgłoszony do publikacji w innym czasopiśmie krajowym lub zagranicznym.
2. Praca przed przyjęciem do druku podlega recenzji przez dwóch wybranych specjalistów z danej dziedziny.
3. Redakcja może dokonywać zmian, bez uzgadniania z autorem, dotyczących stylistyki, usunięcia powtórzeń oraz przesunięć tabel i rycin.

Adres redakcji:
Ginekologiczno-Położniczy Szpital Kliniczny
Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu
ul. Polna 33, 60–535 Poznań
(Sekretariat Dyrektora)