

ROK XIX

2019 nr 1



e-ISSN 2451-0858

ISSN 1643-8299

Państwo i Społeczeństwo

MEDYCyna I ZDROWIE PUBLICZNE

POD REDAKCJĄ
PIOTRA KOPÍŃSKIEGO I MAŁGORZATY KALEMBY-DROŹDŹ

Kraków
2019

**„Państwo i Społeczeństwo” – czasopismo Krakowskiej Akademii
im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego**
panstwoispoleczenstwo.pl

**Czasopismo punktowane w rankingu
Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego i Index Copernicus International**

Rada Wydawnicza Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego:
Klemens Budzowski, Maria Kapiszewska, Zbigniew Maciąg, Jacek M. Majchrowski

Rada Naukowa: *Maria Kapiszewska, J. Krzysztof Lenartowicz, Zbigniew Maciąg,
Grzegorz Zieliński*

Redaktor naczelny: *Jacek M. Majchrowski*

Redaktorzy tematyczni: *Joanna Aksman, Katarzyna Banasik-Petri, Joanna Bierówka,
Piotr Kopiński, Małgorzata Leśniak*

Redaktor statystyczny: *Piotr Stefanów*

Sekretarz redakcji: *Halina Baszak-Jaroń*

**Sekretarz redakcji numerów „Państwo i Społeczeństwo – Medycyna
i Zdrowie Publiczne”:** *Małgorzata Kalembe-Drożdż*



Adres redakcji:
ul. Gustawa Herlinga-Grudzińskiego 1
30-705 Kraków
tel. (12) 25 24 665, 25 24 666
e-mail: wydawnictwo@kte.pl

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych. Decyzja o opublikowaniu tekstu uzależniona jest od opinii recenzentów. Redakcja zastrzega sobie prawo skracania tekstów przeznaczonych do druku. Teksty powinny być przesyłane w dwóch egzemplarzach wraz z wersją elektroniczną.

© Copyright by Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, 2019

e-ISSN 2451-0858

ISSN 1643-8299

Redakcja językowa: *Carmen Stachowicz*

Korekta abstraktów w języku angielskim: *Michael Timberlake*

Skład i łamanie: *Oleg Aleksejczuk*

Wszystkie numery kwartalnika „Państwo i Społeczeństwo” są dostępne w open access.

Wersją pierwotną czasopisma jest wydanie elektroniczne.

Wydawca:



ul. G. Herlinga-Grudzińskiego 1, bud. A, pok. 219
30-705 Kraków, e-mail: biuro@kte.pl

Sprzedaż i prenumerata: ksiegarnia@kte.pl

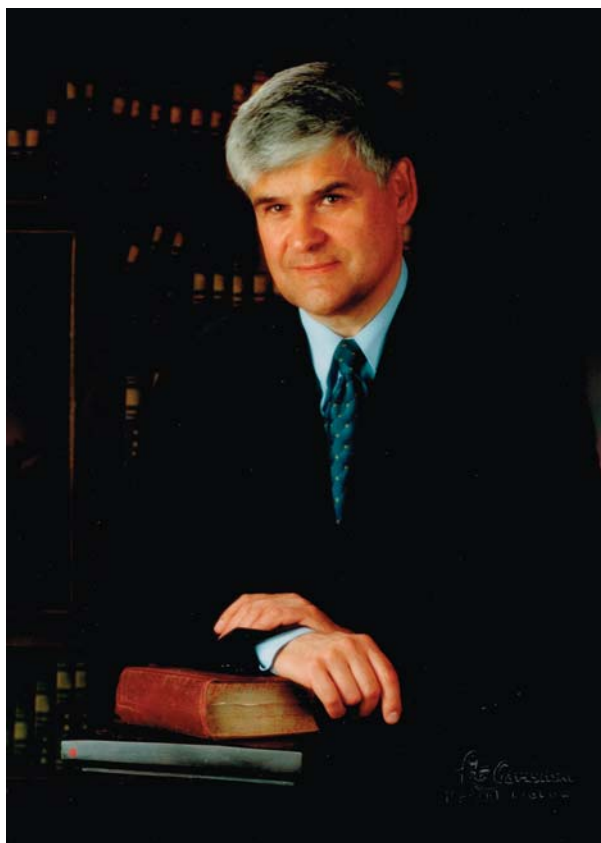
Państwo i Społeczeństwo

ROK XIX

2019 nr 1

Wspomnienie o prof. zw. dr hab. n. med. Bogusławie Frańczuku	5
Piotr Kopiński: Wprowadzenie	9
PRACE ORYGINALNE	
Ewa Donesch-Jeżo: Struktura retoryczna i cechy lingwistyczne Wstępu w medycznych artykułach naukowych w języku angielskim.....	13
Agnieszka Skorupska-Król, Iwona Szewczyk, Paulina Kurleto: Jakość życia i akceptacja choroby wśród pacjentów z przetrwałym migotaniem przedsionków	27
Beata Marczyńska-Kołacz, Wioletta Katarzyna Szepieniec, Paweł Szymanowski: Ocena poziomu wiedzy wśród kobiet rodzących pierwsze dziecko o zaletach karmienia naturalnego i deklarowanej długości karmienia piersią.....	43
Šárka Tomková, Daniel Gurín, Ingrid Špringrová Palaščáková: Screening of the pelvic floor muscle strenght of female physiotherapists.....	65
PRACE POGLĄDOWE	
Piotr Sowizdraniuk, Joanna Sowizdraniuk: Regulacje prawne określające ramy opieki zdrowotnej osób przybywających do Polski jako uchodźcy ze szczególnym uwzględnieniem chorób zakaźnych, ich wykrywania, leczenia i zapobiegania.....	79
Joanna Sowizdraniuk, Piotr Sowizdraniuk: Analiza wpływu migracji na zachorowalność na choroby zakaźne w Polsce	91
OPIS PRZYPADKU	
Anna Galicka-Brzezina, Sylwia Leks-Sadowska, Andrzej Madej: Zakażenie układu moczowego o etiologii <i>Enterobacter sakazakii</i> – opis przypadku.....	105
SPRAWOZDANIA	
Małgorzata Kalemba-Drożdż: „Zaburzenia snu w neurologii”. Sprawozdanie z konferencji naukowej	115
Małgorzata Kalemba-Drożdż: Otwarcie Monoprofilowego Centrum Symulacji Medycznej	117
Małgorzata Kalemba-Drożdż: Sprawozdanie z XIX Konferencji Naukowej „Państwo. Gospodarka. Społeczeństwo”	121
Instrukcja przygotowania artykułów z zakresu medycyny i zdrowia publicznego	123
Zasady recenzowania publikacji w czasopismach	127

**WSPOMNIENIE
O PROF. ZW. DR HAB. N. MED. BOGUSŁAWIE FRAŃCZUKU**



Z głębokim smutkiem przyjąłem wiadomość o śmierci prof. Bogusława Frańczuka. Jego najwyższy profesjonalizm jako lekarza oraz imponujący dorobek naukowy i osiągnięcia w pracy dydaktycznej są znane wszystkim: pacjentom, studentom, lekarzom i naukowcom, którzy mieli okazję poznania Profesora. Dla mnie, jako dziekana Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, prof. Frańczuk pozostanie w pamięci również jako znakomity organizator pracy kierowanej przez Siebie Katedry Ortopedii, Traumatologii i Rehabilitacji, realizującej nauczanie studentów kilku kierunków prowadzonych na Wydziale. Przede wszystkim Profesor był jednak człowiekiem niezmiernie pogodnym, życzliwym i zawsze chętnym do udziału w różnych aspektach działalności Uczelni i Wydziału, często niezwiązanymi bezpośrednio z Jego zasadniczymi obowiązkami. Profesora nie trzeba było prosić o pomoc. Sam niestrudzenie proponował nowe inicjatywy i angażował się bez reszty w ich realizację. Do ostatnich chwil, mimo poważnej choroby, emanował poczuciem humoru i dystansem do otaczającego świata. Wiadomość o Jego śmierci poruszyła głęboko wszystkich pracowników Wydziału, od osób z administracji do profesorów, co świadczy o ogromnym szacunku, jakim Go darzono i o życzliwości osób, również pozornie w niewielkim stopniu z Nim związanych. Po Jego odejściu pozostają nam jedynie wspomnienia i satysfakcja, że mieliśmy okazję kontaktów i wspólnej pracy z tak wspaniałym człowiekiem.

*Prof. dr hab. Filip Gólkowski,
dziekan Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu
Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego*

Z poczuciem ogromnej straty 7 czerwca 2018 roku na Cmentarzu Rakowickim w Krakowie żegnaliśmy prof. Bogusława Frańczuka. W ostatniej drodze wśród rodziny i przyjaciół Profesorowi towarzyszyli również pracownicy i przedstawiciele studentów Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, z którą był związany przez ponad 10 ostatnich lat swojego życia. Prof. Frańczuk był inicjatorem powołania kierunku Fizjoterapia na Krakowskiej Akademii. Z wielkim oddaniem poświęcał swój czas pracy na uczelni, dzielił się imponującą wiedzą i bogatym doświadczeniem. Z zaangażowaniem popierał wszelkie inicjatywy rozwoju fizjoterapii, czego przejawem było m.in. wsparcie podczas pracy nad uruchomieniem studiów drugiego stopnia, a następnie specjalizacji z Fizjoterapii. Niewątpliwie był ważną osobą wśród Profesorów Uczelni. Cieszył się ogromnym szacunkiem współpracowników oraz studentów.

Odejście prof. Bogusława Frańczuka pozostawiło wielką pustkę w społeczności Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego.

Prof. nadzw. dr hab. Joanna Golec

Profesor Bogusław Frańczuk urodził się 24 maja 1947 roku w Krakowie. Był mężem i ojcem, niezwykle ciekawym człowiekiem, lekarzem z powołania, wybitnym specjalistą i cenionym dydaktykiem. Zmarł 4 czerwca 2018 roku.

W 1972 roku ukończył studia na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Krakowie, gdzie w 1977 roku uzyskał stopień doktora nauk medycznych. Pierwsze szlify w zawodzie chirurga zdobywał pod okiem swojego ojca, płk. dr. n. med. Stanisława Frańczuka, na oddziale Chirurgii Urazowej i Ortopedii 5. Wojskowego Szpitala Rejonowego w Krakowie.

W 1978 roku uzyskał specjalizację w dziedzinie ortopedii i traumatologii narządu ruchu, natomiast w 1996 roku w zakresie rehabilitacji medycznej. Tytuł doktora habilitowanego uzyskał w 1994 roku w Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego na podstawie rozprawy pt.: „Badanie metod leczenia operacyjnego złamań krętarzowych kości udowej z zastosowaniem do zespolenia kości płytek kątowych oraz nowo wprowadzonych do leczenia gwoździ śródszpikowych na podstawie badań klinicznych i doświadczalnych”. W 2005 roku uzyskał tytuł naukowy profesora nauk medycznych, nadany przez Prezydenta RP.

W latach 1981–1984 pracował w Klinice Traumatologii CHU Averroes w Casablance w Królestwie Maroka, specjalizując się w leczeniu uszkodzeń urazowych narządu ruchu. Profesor odbył liczne staże specjalistyczne w renomowanych klinikach traumatologicznych i ortopedycznych, m.in.: w Londynie, Berlinie, Hamburgu, Würzburgu, Stambule oraz we Lwowie. Od 1995 roku jako Visiting Professor pracował w American Alliance Institute Pittsburgh PA w Stanach Zjednoczonych.

Jako pierwszy w Polsce, bo już w 1989 roku, zastosował i szeroko promował w leczeniu operacyjnym złamań okołokrętarzowych kości udowej gwoździe śródszpikowe typu Y. Był także autorem dostępu podżuchwowego, który stosował w leczeniu operacyjnym złamań kręgów C2 i C3.

W latach 1989–1994 organizował prace okręgowych izb lekarskich, pełnił m.in. obowiązki zastępcy Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej Okręgowej Izby Lekarskiej w Krakowie oraz Sekretarza Komisji Współpracy z Zagranicą Naczelnej Rady Lekarskiej w Warszawie.

Twórca Krakowskiego Centrum Rehabilitacji i Ortopedii. Od 1991 do 2007 roku był organizatorem i pierwszym dyrektorem Krakowskiego Centrum Rehabilitacji i Ortopedii, tworząc szpital z byłych koszar wojskowych.

W latach 1991–2004 kierował Kliniką Chirurgii Urazowej Ortopedii i Rehabilitacji Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum UJ w Krakowie. W latach 1998–2002 był Sekretarzem Generalnym Stowarzyszenia Dyrektorów Szpitali Polskich afiliowanego przy Unii Europejskiej w Brukseli.

Od 2010 do 2017 roku kierował Katedrą Fizjoterapii na Wydziale Zdrowia i Nauk Medycznych Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, a od 2017 roku Katedrą Ortopedii, Traumatologii i Rehabilitacji Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu KAAFM.

Profesor Bogusław Frańczuk był autorem 168 prac naukowych (ujętych na liście filadelfijskiej), promotorem 18 przewodów doktorskich, kierownikiem specjalizacji 21 lekarzy oraz członkiem Rad Naukowych licznych specjalistycznych czasopism krajowych i zagranicznych z dziedziny ortopedii i traumatologii, a także rehabilitacji i fizjoterapii, m.in.: „Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja”, „Fizjoterapia Polska”, „Rehabilitacja Medyczna”, „The Journal of Orthopaedics Trauma Surgery and Related Research” i „Przegląd Medyczny”.

Został odznaczony m.in. Krzyżem Komandorskim Orderu Św. Stanisława; Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski; Złotym i Srebrnym Krzyżem Zasługi; Złotą Odznaką „Za Pracę Społeczną dla Miasta Krakowa”; Copernicus Prize, Medalem UJ; nagrodą I stopnia Rektora UJK; Złotą Odznaką Polskiego Towarzystwa Fizjoterapii i Medalem Towarzystwa Walki z Kalectwem, Medalem Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Odznaką Prezydenta Krakowa Honoris Gratia, Odznaczeniem „Zasłużony dla Polskiej Ortopedii i Traumatologii”.

Redakcja zeszytów

„Państwo i Społeczeństwo – Medycyna i Zdrowie Publiczne”

Piotr Kopiński [ORCID: 0000-0002-7532-1226]

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego,
Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu

WPROWADZENIE

Kolejny numer „Państwa i Społeczeństwa”, poświęcony – zgodnie ze swym podtytułem – medycynie i zdrowiu publicznemu, zawiera cztery prace oryginalne (w tym jedną w języku angielskim), dwie pogładowe i jeden opis przypadku. Szczególną uwagę chciałbym jednak zwrócić Czytelnikom na – w naszym odczuciu – ważny tekst, jakim jest wspomnienie w rocznicę śmierci naszego Kolegi i Przyjaciela, profesora Bogusława Frańczuka; słowa „wspaniały człowiek, lekarz oddany zawsze swoim Pacjentom”, jakże często nadużywane, oddają tu ściśle istotę rzeczy. Cześć Jego Pamięci!

Każdy z nas skorzysta z zaleceń wytrawnego anglisty – zawartych w sekcji prac oryginalnych – Ewy Donesch-Jeżo, która w cennym opracowaniu zapoznaje nas z dobrą praktyką formułowania Wstępu do prac naukowych w języku angielskim. Kolejny artykuł, oparty na badaniach ankietowych chorych, pióra Agnieszki Skorupskiej-Król i wsp., wprowadza Czytelników w problem jakości życia i akceptacji przetrwałego migotania przedsionków. Zespół Pawła Szymanowskiego (pierwszym autorem artykułu jest Beata Marczyńska-Kołacz) analizuje stan samowiedzy pierworódek nt. zalet karmienia dziecka pokarmem naturalnym oraz poziom deklarowanej długości karmienia piersią, w odniesieniu do wybranych danych demograficznych matek. Cykl prac oryginalnych zamyka, niejako

zgodnie z krótką tradycją naszego pisma, artykuł poświęcony zagadnieniom uroginiekologicznym, w tym przypadku korekcji czynności przepony miednicy małej – problemom nietrzymania moczu u kobiet poddanych właściwej fizjoterapii, autorstwa Tomkovej i wsp., naszych czeskich Kolegów.

Część pogładowa obejmuje dwie analizy poświęcone wyjątkowo aktualnym problemom imigracji do naszego kraju. Pierwsza z nich dotyczy regulacji prawnych opieki zdrowotnej dedykowanej imigrantom, ze szczególnym uwzględnieniem problemów epidemiologicznych chorób zakaźnych. Druga – pokrewna – koncentruje się (a raczej rozprawia z potocznymi poglądami) na wpływie imigracji na zachorowalność zakaźną w naszym kraju; w obu artykułach autorami są państwo Joanna i Piotr Sowizdraniukowie.

Cenny opis rzadkiego przypadku osoby starszej z zakażeniem układu moczowego (ZUM) bakterią stanowiącą zagrożenie epidemiologiczne zwykle u noworodków, czyli drobnoustrojem *Enterobacter Sawazakii*, przedstawili Anna Gállicka-Brzezina i wsp.

Czytelnikom polecam także rzeczową i żywą relację Małgorzaty Kalemby-Drożdż z konferencji naukowej „Zaburzenia snu w neurologii”, która odbyła się w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego w kwietniu br. i stanowiła bardzo interesujący przegląd najnowszej wiedzy z wiodącego tematu spotkania. Co ważne, zaprezentowany został wysoki poziom merytoryczny prelegentów, co cieszy tym bardziej, że w znacznej części konferencji wystąpili naukowcy i badacze zatrudnieni w naszej Alma Mater. Natomiast 9 maja br. miało miejsce doniosłe i bardzo ciekawe wydarzenie w życiu Akademii, jakim było otwarcie Centrum Symulacji Medycznej – miejsca kluczowego z punktu widzenia celów dydaktycznych nowoczesnej uczelni medycznej.

Podobnie jak w latach poprzednich, krótko opisano udział Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu w corocznej (organizowanej po raz dziewiętnasty) Konferencji Naukowej „Państwo. Gospodarka. Społeczeństwo”. Wydział zorganizował sesję pt.: Choroby autoimmunologiczne – trudny problem współczesnej medycyny. Zachęcam do zapoznania się z bardzo intrygującą tematyką sesji, w relacji Małgorzaty Kalemby-Drożdż.

Dziękując autorom nadesłanych tekstów, zapraszam do dalszej wspólnej pracy nad kolejnymi wydaniem „Medycyny i Zdrowia Publicznego”.

PRACE ORYGINALNE

Ewa Donesch-Jeżo [ORCID: 0000-0002-4655-8822]

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego,
Wydział Psychologii i Nauk Humanistycznych

STRUKTURA RETORYCZNA I CECHY LINGWISTYCZNE WSTĘPU W MEDYCZNYCH ARTYKUŁACH NAUKOWYCH W JĘZYKU ANGIELSKIM

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego,
Wydział Psychologii i Nauk Humanistycznych,
ul. Gustawa Herlinga-Grudzińskiego 1; 30-705 Kraków
edonesch-jezo@afm.edu.pl

Streszczenie

Wprowadzenie: niniejsza praca przedstawia strukturę Wstępu w medycznych artykułach naukowych w języku angielskim pod kątem ich organizacji retorycznej i cech lingwistycznych.

Materiał i metody: struktura tekstów poddana została analizie w dwóch grupach (korpusach) artykułów: napisanych przez (1) *native speakerów* języka angielskiego i (2) *non-native speakerów*, tj. autorów polskich, z zastosowaniem modelu odniesienia CARS (*Create a Research Space*) proponowanego przez Swalsa (2004). Analiza cech lingwistycznych objęła typowe dla Wstępu elementy gramatyczne i leksykalne.

Wyniki: zastosowanie standardowego modelu odniesienia pokazało, iż Wstęp w artykułach napisanych przez polskich autorów odbiega w znacznym stopniu od wzoru podanego we wspomnianym modelu, natomiast w artykułach autorów angloamerykańskich ma on strukturę retoryczną, odpowiadającą obowiązującym standardom, wymaganą przez wydawców prestiżowych pism naukowych.

Wnioski: dokonana analiza pozwala stwierdzić, iż skonwencjonalizowane cechy Wstępu obowiązujące w angloamerykańskiej kulturze akademickiej oraz wymogi wydawców

czasopism naukowych zmuszają autorów do pisania dobrze przygotowanych pod względem retorycznym i poprawnych językowo artykułów. Przedstawiony model CARS może być bardzo przydatny w pisanu artykułów naukowych w języku angielskim.

Słowa kluczowe: artykuł naukowy, Wstęp, model struktury Wstępu, cechy lingwistyczne

Wprowadzenie

Jest niezaprzeczalnym faktem to, iż we współczesnym świecie akademickim przedstawienie osiągnięć naukowych z wykorzystaniem prezentacji konferencyjnych oraz publikacji w czasopismach naukowych jest niezbędnym czynnikiem w rozwoju kariery naukowej, jak również w uzyskaniu wsparcia finansowego do prowadzenia dalszych badań.

Artykuł naukowy, oprócz prezentacji konferencyjnych, jest także kluczowym środkiem przekazywania informacji naukowej. Jak pisał John Swales (Swales, 1990): „Publikacja artykułów naukowych jest dokumentacją, iż dany uczony ma osiągnięcia naukowe i kwalifikuje się do członkostwa w akademickiej społeczności”.

Wiodąca rola języka angielskiego nie tylko w czasopismach międzynarodowych, lecz także krajowych, stawia naukowcom wymóg publikowania swych badań w tymże języku. Zatem pisanie artykułów w języku angielskim, zgodnie z konwencjonalną strukturą dostosowaną do międzynarodowych (angloamerykańskich) standardów obowiązujących w czasopismach wysoko indeksowanych w *SCI Impact Factor*, jest poważnym wyzwaniem dla wielu badaczy, którzy nie są anglojęzycznymi *native speakerami*, a zwłaszcza dla tych, którzy rozpoczynają akademicką karierę (Ahmad, 1997; Berkenkotter, Huckin, 1995; Curry, Lillis, 2004; Swales, 1990, 2004; Swales, Leeder, 2012). Dlatego też w ostatnich 20 latach wielu badaczy-językoznawców prowadziło badania analityczne różnych sekcji (*Introduction, Material and Method, Results, Discussion*) artykułów naukowych pod kątem ich struktury retorycznej i cech językowych.

Ze wszystkich sekcji artykułu naukowego Wstęp (*Introduction*) należy do najtrudniejszych i najbardziej uciążliwych do napisania. Swales i Feak (2012) porównali napisanie dobrego, poprawnego Wstępu do „bitwy trudnej do wygrania”. Z tego względu ta sekcja skupiała i nadal skupia uwagę wielu naukowców, którzy badali jej strukturę i cechy językowe (np. Bhatia, 1993, 1999a, 1999b; Donesch-Jeżo, 2013, 2017; Lewin, Fine, Young, (2001); Nwogu, 1997; Ozturk, 2007; Samraj, 2002, 2005; Swales, 1990, 2004). Efektem badań prowadzonych przez Swalsa (1990, 2004), który analizował strukturę 158 Wstępów w artykułach, było wygenerowanie modelu CARS (*Create a Research Space*), mającego istotny wpływ na kierunek kolejnych badań i będącego punktem odniesienia analiz prowadzonych przez innych badaczy. Według modelu CARS Wstęp składa się z trzech „kroków” – każdy posiada kilka etapów – z których każdy

pełni określoną funkcję: przedstawienie kontekstu badania i jego znamienności (krok 1), uzasadnienie potrzeby przeprowadzenia badania i/lub zajęcia się danym tematem (krok 2), prezentacja celu badania (krok 3). Należy zaznaczyć, iż „kroki” to jednostki pełniące określone retoryczne funkcje; nie są one równoznaczne z paragrafami, a ich kolejność nie zawsze jest linearna, bowiem często powtarzają się cyklicznie. Ważnym elementem we Wstępie jest odniesienie się do innych przeprowadzonych wcześniej pokrewnych badań (przegląd doniesień z badań w danym obszarze).

Badania tego rodzaju są niezwykle użyteczne dla naukowców nie będących *native speakerami* języka angielskiego, pragnących publikować swoje artykuły w prestiżowych czasopismach międzynarodowych, którzy nie biorą pod uwagę oczekiwań międzynarodowej akademickiej społeczności i wzorują się na lokalnych, a nie na międzynarodowych standardach. Skutkiem tego najczęściej jest odmowa przyjęcia artykułu do publikacji (Duszak, 1997a, 1997b; Mauranen, 1993a, 1993b; Yakhontova, 2006). Z tego też powodu prowadzone były i nadal są badania porównujące cechy artykułów naukowych napisanych przez anglojęzycznych *native speakerów* z tymi, napisanymi przez *non-native speakerów*, tj. badaczy różnych narodowości (np. Árvay, Tankó, 2004; Hirano, 2009; Taylor, Chen, 1991).

Niniejsza praca prezentuje analizę porównawczą struktury organizacji i cech lingwistycznych Wstępów w artykułach naukowych z dziedziny medycyny, napisanych przez angloamerykańskich oraz polskich badaczy w języku angielskim i publikowanych w prestiżowych czasopismach naukowych. Badanie to ma na celu zwrócenie uwagi na wyżej wymienione aspekty artykułów oraz na ewentualne różnice występujące między tymi dwoma grupami, jak również przyczynić się do zrozumienia standardów obowiązujących w czasopismach o międzynarodowej renomie, co powinno zaowocować generowaniem Wstępów przez polskich badaczy zgodnie z obowiązującymi normami. Ponadto badanie może stanowić podstawę dla tworzenia materiałów dydaktycznych, przygotowujących studentów do pisania artykułów poprawnych retorycznie i lingwistycznie.

Praca jest częścią badań prowadzonych przez autorkę, analizujących kolejno wszystkie sekcje artykułów naukowych z dziedzin nauk medycznych i nauk humanistycznych.

Materiał i metody

Analiza została przeprowadzona na dwóch korpusach językowych, utworzonych przez autorkę niniejszej publikacji, składających się ze Wstępów pochodzących z artykułów naukowych z różnych dziedzin medycyny:

- Korpus A zawierający 20 Wstępów napisanych przez anglojęzycznych *native speakerów*, o łącznej liczbie 9357 wyrazów;

- Korpus B zawierający 20 Wstępów napisanych w języku angielskim przez *non-native speakerów*, tj. polskich badaczy, o łącznej liczbie 8937 wyrazów.

Artykuły w korpusie A pochodzą z takich czasopism jak: „British Medical Journal”; „Chest”; „Journal of the American College of Cardiology”; „Journal of the American Medical Association” i „The New England Journal of Medicine”; artykuły w korpusie B pochodzą z czasopism krajowych, publikujących w języku angielskim, takich jak: „Medical Science Monitor”; „Polish Journal of Pathology”; „Pharmacological Reports” i „Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej”. Wymienione czasopisma należą do grupy prestiżowych czasopism z dziedziny nauk medycznych, odpowiednio indeksowanych według *Journal Citation Reports* w *SCI Impact Factor* (FI). Materiał badawczy pochodzi z lat 2014–2017. Badane artykuły zostały napisane przez osoby afiliowane w uznanych ośrodkach badawczych i stanowią reprezentatywny przykład pisemnego dyskursu, stosowanego w danej akademickiej społeczności. Artykuły zostały wybrane losowo z kategorii oryginalnych, eksperymentalnych artykułów naukowych, umieszczonych w czasopismach w dziale zatytułowanym *Original Article, Research Article, Clinical Research*. Wybrane artykuły mają tradycyjną makrostrukturę IMRD, złożoną z 4 sekcji: *Introduction, Material and Method, Results* i *Discussion*. Wymienione teksty były i są dostępne online w zbiorach czasopism w formie elektronicznej, należących do zasobów Biblioteki Jagiellońskiej w Krakowie. Wszystkie korpusy zostały zapisane na twardym dysku jako dokument programu „Word” oraz w formacie „Text”, co wymagane jest do badania przy użyciu programu konkordancyjnego.

Analiza struktury retorycznej tej sekcji będzie prowadzona w oparciu o model CARS (Swales, 2004). Na potrzeby niniejszej analizy terminologia zastosowana w tym modelu została zmodyfikowana przez autorkę. Pozwoli to na identyfikację funkcjonalnych jednostek (kroków), określenie ich frekwencji w dwóch korpusach oraz na dokładną charakterystykę ich roli.

Analiza Wstępu w obu korpusach obejmuje opis struktury retorycznej, czyli jednostek funkcjonalnych, pełniących określone funkcje retoryczne na podstawie przedstawionego modelu. Następnie przeprowadzona została analiza cech lingwistycznych i cech metadyskursu. Funkcjonalne jednostki zidentyfikowano na podstawie: występujących leksemów wskazujących na treść każdego kroku; obecności wprowadzających wyrażen (np. *The aim of this study...*, *This factor accounts for 10% of all malignancies...*) wskazujących na występującą po nich informację; elementów leksykalno-gramatycznych (m.in. form przeczących, przysłówków, łączników zdaniowych, np. *however*, *nevertheless* czy negatywnych przymiotników, takich jak: *unclear*, *inconsistent*) wskazujących na lukę w wiedzy oraz markerów metadyskursu, zapewniających spójność tekstu (np. *firstly*, *secondly*, *furthermore*, *moreover*, *on the contrary*, *finally*).

Tabela 1. Model retorycznej struktury Wstępu CARS (Swales, 2004)
w medycznych artykułach naukowych (wersja zmodyfikowana)

Sekcja	Retoryczne kroki	Etapy w realizacji kroków	Pytania pomocnicze
INTRODUCTION	Krok 1 Kontekstualizacja badania	1a: przedstawienie znamienności tematu badania i/lub 1b: podanie definicji/teorii i/lub 1c: przegląd wcześniejszych badań	Dlaczego temat badania jest ważny? Co jest wiadome na dany temat?
	Krok 2 Uzasadnienie badania	2a: wskazanie na lukę we wcześniejszych badaniach i/lub 2b: wskazanie na potrzebę dodania nowej wiedzy	Czy wcześniejsze badania dostarczają informacji wystarczających do złagodzenia lub rozwiązania istniejącego problemu? i/lub Czy należy dodać nową wiedzę, aby złagodzić lub rozwiązać istniejący problem?
	Krok 3 Prezentacja badania	3a: przedstawienie celu badania i/lub 3b: przedstawienie cech badania	Jaki jest cel badania/artykułu? i/lub Czego dotyczy badanie/artykuł?

Termin „metadyskurs” odnosi się do elementów językowych, określanych także znacznikami metadyskursu (*metadiscourse markers*) i używanych do organizacji tekstów. Zapewniają one spójność artykułu, przedstawiają postawę autora wobec informacji zawartej w tekście i generalnie ułatwiają jego zrozumienie. Te lingwistyczne elementy zostały zebrane i przedstawione przez Hylanda (2005: 49–54) w jego interpersonalnym modelu metadyskursu (*interpersonal model of metadiscourse*). Zawiera on dwie kategorie środków lingwistycznych: interaktywne i interakcyjne. Interaktywne środki pomagają organizować informację w tekście w logiczny, płynny i przekonujący sposób. Z kolei interakcyjne środki wskazują czytelnikowi postawę autora zarówno wobec prezentowanej informacji, jak i wobec samego czytelnika.

Tabela 2. Interpersonalny model metadyskursu (Hyland, 2005: 49)

Kategoria: środki interaktywne	Funkcje (pomagają czytelnikowi poruszać się po tekście)	Przykłady
<i>Transitions</i>	ukazują zależności między zdaniami lub frazami	<i>and, but, in addition, thus therefore, however</i>
<i>Frame markers</i>	ukazują kolejność etapów przedstawianej informacji	<i>first, next, finally, to conclude</i>
<i>Endophoric markers</i>	odnoszą czytelnika do informacji w innych częściach tekstu	<i>as noted above, see Fig 3, in section 5...</i>
<i>Evidentials</i>	odnoszą czytelnika do informacji w innych publikacjach	<i>according to Smith..., Turner states that...,</i>
<i>Code glosses</i>	służą do podania wyjaśnień lub szczegółów do wcześniej podanej informacji	<i>namely, for example, such as, in other words</i>
Kategoria: środki interakcyjne	Funkcje (ukazują nastawienia autora do tekstu oraz do czytelników)	Przykłady
<i>Hedges</i>	osłabiają pewność w wyrażaniu opinii i otwierają dialog z czytelnikiem	<i>might, can, could, seem, perhaps, possible, suggest</i>
<i>Boosters</i>	zwiększają pewność w wyrażaniu opinii i zamykają dialog z czytelnikiem	<i>definitely, obviously, it is clear that, in fact, demonstrate</i>
<i>Attitude markers</i>	wyrażają stanowisko autora wobec przedstawianej informacji	<i>unfortunately, hopefully, surprisingly, I agree, I believe</i>
<i>Self-mentions</i>	ukazują obecność autora w tekście	<i>I, we, my, me, our</i>
<i>Engagement markers</i>	budują relacje z czytelnikiem	<i>you, your, consider, note, you can see that</i>

Hedges w tekstach akademickich służą do wyrażania opinii; należą do nich czasowniki modalne: *may/might, can/could, would, should*, czasowniki *suggest, indicate, appear, believe* i przysłówki *possibly, probably, likely*.

Analiza znaczników metadyskursu będzie przeprowadzona na bazie modelu Hylanda (2005: 49) z użyciem programu konkordancyjnego *MonoConc Pro 2.2*.

Wyniki

Wyniki analizy dwóch grup Wstępów A i B pod kątem frekwencji retorycznych kroków i ich etapów ukazały pewne rozbieżności między tymi grupami (tabela 3).

Tabela 3. Frekwencja kroków i ich etapów w korpusach A i B

Kroki retoryczne	Etapy w realizacji kroków	Korpus A	Korpus B
Krok 1 Kontekstualizacja badania	1a: przedstawienie znamienności tematu badania i/lub	16 (80%)	9 (45%)
	1b: podanie definicji/teorii	4 (20%)	11 (55%)
	1c: przegląd literatury	20 (100%)	20 (100%)
Krok 2 Uzasadnienie badania	2a: wskazanie na lukę we wcześniejszych badaniach i/lub	12 (60%)	3 (15%)
	2b: wskazanie na potrzebę dodania nowej wiedzy	8 (40%)	13 (65%)
Krok 3 Prezentacja badania	3a: przedstawienie celu badania i/lub	15 (75%)	16 (80%)
	3b: przedstawienie cech badania	5 (25%)	2 (10%)

Wstęp we wszystkich 20 artykułach angloamerykańskich badaczy zawiera wszystkie trzy retoryczne kroki, w przeciwieństwie do artykułów polskich badaczy, w których brak jest pewnych kroków, a kolejność niektórych jest inna niż w modelu.

Analiza kroku 1

Krok 1 w korpusie A najczęściej wskazuje na doniosłość tematu badania przez przedstawienie istniejącego problemu wraz z jego krótką charakterystyką (80%). Etap ten obejmuje od 1 do 3 pierwszych zdań Wstępu. Oto przykład tego kroku:

Accurate diagnosis and management of patients with suspected acute coronary syndromes (ACS) has been a vexing problem for decades(...). A new paradigm is needed for risk stratification of patients with suspected ACS in whom MI has been excluded.

W 4 (20%) artykułach krok 1 rozpoczyna się od krótkiej definicji terminu związanego z badaniem, po czym następuje przedstawienie istoty problemu, np.:

B-type natriuretic peptide (BNP) and the biologically inactive N-terminal fragment (NT-proBNP) are cardiac hormones collectively known as natriuretic peptides (NPs)(...).

W korpusie B (autorów polskich) krok 1, który również występuje we wszystkich 20 artykułach, najczęściej rozpoczyna się od podania definicji i teoretycznego tła badania. W 9 (45%) artykułach na początku przedstawiony zostaje problem, który należy rozwiązać, lub który jest na tyle interesujący, iż wart jest zbadania, np.:

Acute T-cell-mediated rejection (ACR) is the common form of rejection, mediated by T cells, that develops classically 1 to 6 weeks after transplantation(...) Although acute rejection has had a decreasing incidence over the last decade, it is still a relevant problem in kidney transplantation.

Następnie autorzy w obu korpusach dokonują przeglądu literatury, czyli wcześniejszych artykułów związanych z tematem badania i podają ich kluczowe cechy. Poprzez odniesienie się do wcześniejszych badań starają się dowieść, że ich badanie oparte jest na rzetelnej wiedzy naukowej oraz należy do obszaru badawczego, w którym zostały już dokonane pewne odkrycia. Przegląd literatury wskazuje bezpośrednio na to, co zostało już zbadane, a pośrednio na to, co pozostaje jeszcze do zbadania, czyniąc artykuł naukowy przekonującym doniesieniem. Jest to etap obligatoryjny, który powtarza się cyklicznie we Wstępie, jak również w innych częściach artykułów. W większości przypadków cytowanie wcześniejszych badań przyjmuje formę typu nieintegralnego (*non-integral*), tj. nazwisko autora nie jest podane, lecz podany jest odsyłacz do bibliografii, który umieszczony jest w nawiasie kwadratowym po referującym zdaniu.

Wstępy w korpusach A i B różnią się zakresem przeglądu literatury, tj. ilością odniesień do wcześniejszych publikacji w danym obszarze badawczym. Angloamerykańscy autorzy, w przeciwieństwie do polskich, stosują znacznie więcej referencji. Wyraźnie widać, iż *native speakerzy* są świadomi konieczności potwierdzenia swojej znajomości dokonań badawczych innych uczonych, co pozwala im na zbudowanie solidnej podstawy dla swoich badań. Znacznie mniejsza ilość odniesień widoczna u autorów polskich nie potwierdza ich dobrej znajomości pokrewnych badań, co deprecjonuje wartość uzyskanych przez nich wyników.

Realizacja lingwistyczna tego kroku w obu korpusach jest podobna, zatem jego cechy lingwistyczne to:

- a) czasowniki w zdaniach dotyczących tematu badawczego w czasie *Present Simple* i *Present Perfect*;
- b) zdania zarówno w stronie czynnej, jak i biernej;
- c) występowanie przymiotników i przysłówków określających znamienność problemu badawczego, np. *serious consequences*, *increasing morbidity*, *major problem*, *substantial increase*, *relevant problem*, *the most important health problems*, *dramatic deterioration*.

Analiza kroku 2

Krok 2 to uzasadnienie badania. Autorzy angloamerykańscy najczęściej – w 12 artykułach (60%) – uzasadniają swoje badania, wskazując na lukę we wcześniejszych badaniach, a nieco rzadziej – w 8 artykułach (40%) – na konieczność uzupełnienia wiedzy (dodania nowej wiedzy), np.:

These studies only included outpatients with symptoms of stable angina.

Monitoring NP concentrations may guide decisions about when to alter the dose of medication, but evidence on the benefit of guiding therapy(...) has been scarce and conflicting.

Krok ten występuje w 16 artykułach (80%) korpusu B. Brak obligatoryjnego kroku 2 w 4 artykułach (20%) w sposób istotny odróżnia ten korpus od korpusu A. W 13 artykułach (65%) autorzy uzasadniają prezentowane badanie, wska-

zując na konieczność uzupełnienia wiedzy, rzadziej – w 3 artykułach (15%) – na lukę we wcześniejszych badaniach. Oto przykład tego kroku:

Studies over the past decades has focused on the role of MMPs and TIMPs in chronic lesions of renal allograft [5, 17, 22], but little work at this time evaluate the immu-noexpression...

Cechy lingwistyczne kroku 2 w obu korpusach są zbliżone i obejmują występowanie:

- a) spójników *however, but, nevertheless* w zdaniach wskazujących na lukę we wcześniejszych badaniach lub w aktualnej wiedzy na dany temat;
- b) czasowników wyrażających konieczność przeprowadzenia badania, np. *require, need*;
- c) przymiotników i przysłówków o negatywnym znaczeniu, określających braki we wcześniejszych badaniach lub wskazujących na niedostateczną wiedzę dotyczącą danego problemu, np.: *unclear, unreliable, unsuitable, inconsistent, unanswered, scarce, limited, unknown, little, only*;
- d) czasowników najczęściej w stronie czynnej w czasie teraźniejszym *Present Simple* i przeszłym *Simple Past*.

Analiza kroku 3

Ten obligatoryjny krok ma dwa warianty: wskazanie celu badania (*purposive variant*) lub podanie cech badania (*descriptive variant*) (Swales, Feak, 2012: 355). Etap ten jest obecny we wszystkich artykułach korpusu A i w 90% artykułów korpusu B – w obu przypadkach krok ten najczęściej rozpoczyna się od podania celu badania, nieco rzadziej od podania jego głównych cech. Oto przykłady tych dwóch wariantów:

The aim of this study is to describe the clinical and manometric characteristics in our cohort of patients with EGJOO... (korpus A);

We carried out a cluster of randomised controlled trial... (korpus A);

The aim of the present study was to determine the immunoexpression... (korpus B);

In this study the expression of androgen expression is determined to evaluate... (korpus B).

W obu korpusach charakterystycznymi cechami lingwistycznymi kroku 3 są:

- a) określenia wskazujące na dany artykuł, dane badanie lub na jego wykonawców, np.: *this study, the present paper, our review, we used/compared*;
- b) cele pracy podane w czasie teraźniejszym *Present Simple* lub przeszłym *Simple Past* w stronie czynnej lub biernej;
- c) podmioty zdań najczęściej w formie rzeczowników nieżywotnych, np. *aim, objective, data*; podmiot w formie zaimka osobowego *we* oznaczającego autorów artykułu występuje częściej w korpusie A niż B, np. *We analyzed...* (korpus A);

- d) czasowniki odnoszące się do rodzaju badania *study, investigation, research, trial* są w czasie przeszłym, natomiast gdy odnoszą się do rodzaju pracy (*paper, article, data*) – w czasie teraźniejszym;
- e) czasowniki najczęściej występujące w przedstawianiu celu lub charakteru badania to: *carry out, perform, study, investigate, examine, analyze* i *compare*.

Do znaczników metadyskursu o dużej frekwencji we Wstępie w obu grupach artykułów należą *transitions*, a najczęściej stosowanymi spośród nich są spójniki wyrażające: kontrast (*however, but, although*), *hedges* (*could, might, suggest*) oraz *boosters* (np. *clear/ly, show, demonstrate*).

Wnioski

Przeprowadzona analiza Wstępów w artykułach naukowych w języku angielskim, napisanych przez angloamerykańskich i polskich autorów, wykazała zarówno podobieństwa, jak i różnice między nimi. Pewne rozbieżności we frekwencji kroków wykazane zostały w tabeli 3, ukazującej w korpusie B brak kroku 2 w 10% artykułów oraz brak kroku 3 w 10% artykułów, podczas gdy wszystkie trzy kroki są obecne w korpusie A.

Funkcje każdego z tych kroków oraz ich cechy lingwistyczne w badanych korpusach zestawione zostały w tabeli 4.

Tabela 4. Funkcje oraz cechy lingwistyczne wszystkich kroków w korpusach A i B

WSTĘP		
Krok	Korpus	Cechy retoryczne i gramatyczne poszczególnych kroków
KROK 1	A	Przedstawienie istoty i znamienności problemu badawczego, rzadziej – tła teoretycznego: czas <i>Present Simple</i> i <i>Present Perfect</i> , strona czynna i bierna, przegląd wcześniejszych badań; cytowania nieintegralne – czas <i>Present Simple, Simple Past</i>
	B	Tło teoretyczne (definicja) dość rozbudowane; przedstawienie znamienności problemu badawczego lub rzadziej – przegląd wcześniejszych badań: czas <i>Present Simple, Present Perfect</i> , strona czynna; cytowania nieintegralne – czas <i>Present Simple, Simple Past</i>
KROK 2	A	Wskazanie na lukę we wcześniejszych badaniach lub na konieczność dodania nowej wiedzy – czas <i>Present Simple, Simple Past</i> , strona czynna
	B	Wskazanie na konieczność dodania nowej wiedzy i na nowatorski charakter badania, rzadziej – na lukę we wcześniejszych badaniach: czas <i>Present Perfect, Simple Past</i> , strona czynna
KROK 3	A	Podanie celu badania i/lub cech badania: czas <i>Present Simple, Simple Past</i> , strona czynna i bierna. Często podmiotem zdania jest zaimek osobowy <i>we</i>
	B	Podanie celu badania, rzadziej – cech badania: czas <i>Present Simple, Simple Past</i> , strona czynna; zaimek <i>we</i> jest podmiotem zdania rzadziej niż w korpusie A

Polscy autorzy artykułów najczęściej rozpoczynają Wstęp (krok 1) od teorii w formie definicji – niekiedy bardzo obszernej – po której przechodzą do głównego tematu, czyli do przedstawienia istniejącego problemu wymagającego rozwiązania. Odwrotnie sytuacja wygląda w przypadku autorów angloamerykańskich, którzy w większości artykułów zaczynają krok 1 od informacji o znamienności tematu badawczego, czyli od najważniejszej informacji dotyczącej danego tematu. W artykułach angloamerykańskich, nawet jeśli występuje teoria związana z badaniem, jest ona bardzo krótka (1–3 zdania) i najczęściej podana jest po pierwszym zdaniu Wstępu, przedstawiającym doniosłość problemu badawczego.

Różnice między artykułami w korpusach dotyczą także rodzaju podanej motywacji wykonania badania (krok 2). Większość autorów angloamerykańskich uzasadnia swoje badanie istniejącą luką we wcześniejszych badaniach publikowanych przez innych autorów, podczas gdy jest to motywacja najrzadziej podawana przez autorów polskich. Rozbieżność ta wynika z istniejących różnic kulturowych między środowiskiem naukowym angloamerykańskim a polskim. Autorzy polscy niechętnie ukazują luki w pracach innych osób i swoje badania uzasadniają koniecznością uzupełnienia wiedzy w danym obszarze badawczym, często przez stwierdzenie, że omawiany problem nie był jeszcze badany lub wymaga dalszych badań. Brak kroku 2 lub jego charakter w artykułach naukowych napisanych przez *non-native speakerów*, wynikający z cech kulturowych, poruszany był także w pracach autorów, takich jak Hirano (2009) oraz Taylor i Chen (1991).

Następną różnicą między artykułami angloamerykańskich i polskich badaczy jest brak kroku 3 w 10% artykułach korpusu B. Oznacza to, iż pewien, jakkolwiek niewielki odsetek autorów polskich nie podaje ani celu badania, ani jego charakterystyki, co jest również istotnym odchyleniem od konwencjonalnej struktury Wstępu. Wyżej wymienione cechy artykułów korpusów A i B świadczą o tym, iż wszystkie teksty napisane przez *native speakerów* języka angielskiego mają Wstęp o standardowej strukturze, przedstawionej w proponowanym modelu, natomiast nie wszystkie artykuły polskich badaczy zawierają pełną retoryczną strukturę, złożoną z trzech kroków. Podobne obserwacje zostały poczynione przez innych badaczy (np. Duszak, 1994; Golebiowski, 1999), analizujących Wstęp w artykułach naukowych autorów polskich w oparciu o model CARS (Swales, 1990).

Obok powyższych różnic, między artykułami tych dwóch grup występują także wyraźne podobieństwa. Podobne są formy cytowania prac innych autorów (najczęściej nieintegralne) oraz sposoby sygnalizowania lingwistycznych luk w literaturze przez użycie spójników *however*, *but* oraz form przeczących i quasi-negatywnych przymiotników *scarce*, *rarely*. Zbliżone do siebie są również formy przedstawiania badania – przez podanie celu i/lub jego charakterystyki, w których użyte są podobne elementy leksykalne. Widoczne jest także podo-

bieństwo cech syntaktycznych w zakresie stosowania: czasów gramatycznych, form czynnej i biernej czasowników oraz leksemów w prezentowanej informacji w poszczególnych krokach, jak również stosowanych znaczników metadyskursu.

Niniejsza analiza ukazała, iż organizacja retoryczna artykułów napisanych przez *native speakerów* najlepiej odzwierciedla konwencje artykułu naukowego, obowiązujące w angloamerykańskiej społeczności akademickiej, i dostarcza odpowiednich wzorów na bazie których można dochodzić do pewnych uogólnień i wniosków. Zatem nauka pisania tekstów akademickich, w tym artykułów naukowych, powinna być włączona do programu studiów medycznych, a przede wszystkim do sylabusów kursów *English for Medical Purposes* (EMP), bowiem wielu absolwentów uczelni medycznych na pewnym etapie swojej zawodowej kariery będzie zobligowanych do napisania artykułu naukowego. Znajomość jego struktury, a zwłaszcza Wstępu, może okazać się bardzo przydatna w pisaniu spójnego i poprawnego pod względem retorycznym i stylistycznym artykułu, spełniającego wymogi konwencji obowiązujących w danej dziedzinie naukowej i docelowej, czyli angloamerykańskiej społeczności akademickiej, a także wymogi stawiane przez wydawców międzynarodowych czasopism naukowych.

Bibliografia

1. Ahmad, U.K. (1997). Research article introductions in Malay: Rhetoric in an emerging research community. [w:] Duszak, A. (ed.), *Culture and styles of academic discourse*. New York: Mouton de Gruyter, s. 273–304.
2. Árvay, A., Tankó, G. (2004). A contrastive analysis of English and Hungarian theoretical research article introductions. *IRAL*, Vol. 42, s. 71–100. <https://doi.org/10.1515/iral.2004.003>.
3. Berkenkotter, C., Huckin, T.N. (1995). *Genre knowledge in disciplinary communication: cognition / culture / power*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
4. Bhatia, V.K. (1993). *Analysing genre – language use in professional settings*. London: Longman.
5. Bhatia, V.K. (1999a). Integrating products, processes, purposes and participants in professional writing. [w:] Candlin, C.N., Hyland, K. (eds.), *Writing: Texts, Processes and Practices*. London: Longman, s. 21–39.
6. Bhatia, V.K. (1999b). Disciplinary variation in Business English. [w:] Hewings, M., Nickerson, C. (eds.), *Business English: Research into Practice*. Harlow: Prentice Hall, s. 129–143.
7. Curry, M.J., Lillis, T. (2004). Multilingual scholars and the imperative to publish in English: Negotiating interests, demands, and rewards. *TESOL Quarterly*, Vol. 38 (4), s. 663–688.
8. Donesch-Jeżo, E. (2013). *Akademicki dyskurs medyczny w językach angielskim i polskim w ujęciu lingwistycznym i metodycznym: artykuł naukowy i jego abstrakt*. Kraków: Fundacja Zdrowia Publicznego – Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalius”.

9. Donesch-Ježo, E. (2017). Intercultural Variation of Research Article Introductions in Linguistics and its Pedagogical Implications. [w:] Hůlková, I., Jančaříková (eds.), *English Discourse Studies in the Times of Change. Seventh Brno Conference on Linguistics Studies in English. 12–13 September 2016. Conference Proceedings*. Brno: Masarykova Univerzita, s. 7–22.
10. Duszak, A. (1994). Academic discourse and intellectual styles. *Journal of Pragmatics*, Vol. 21, s. 291–313.
11. Duszak, A. (1997a). Cross-cultural academic communication: A discourse-community view. [w:] Duszak, A. (ed.), *Culture and Styles of Academic Discourse. Trends in Linguistics, Studies and Monographs 104*. Berlin: Mouton de Gruyter, s. 11–40.
12. Duszak, A. (1997b). Analyzing digressiveness in Polish academic prose. [w:] Duszak, A. (ed.), *Culture and Styles of Academic Discourse. Trends in Linguistics, Studies and Monographs 104*. Berlin: Mouton de Gruyter, s. 323–341.
13. Golebiowski, Z. (1999). Application of Swales' model in the analysis of research papers by Polish authors. *IRAL*, Vol. 37 (3), s. 231–243.
14. Hirano, E. (2009). Research article introductions in English for specific purposes: A comparison between Brazilian Portuguese and English. *English for Specific Purposes*, 28, s. 240–250.
15. Hyland, K. (2005). *Metadiscourse: Exploring interaction in writing*. London–New York: Continuum.
16. Lewin, B.A., Fine, J., Young, L. (2001). *Expository Discourse: A Genre-Based Approach to Social Science Research Texts*. London–New York: Continuum.
17. Mauranen, A. (1993a). Contrastive ESP rhetoric: Metatext in Finnish-English economics texts. *English for Specific Purposes*, Vol. 12, No. 1, s. 3–22.
18. Mauranen, A. (1993b). Cultural differences in academic discourse: Problems of a linguistic and cultural minority. [w:] Löfman, L., Kurki-Suonio, L., Pellinen, L., Lehtonen, S. (eds.), *The Competent Intercultural Communicator. AFinLA Yearbook Publications de l'association finlandaise de linguistique appliquée*, s. 157–174.
19. Nwogu, K.N. (1997). The medical research paper: Structure and functions. *English for Specific Purposes*, Vol. 16 (2), s. 119–138.
20. Ozturk, I. (2007). The textual organisation of research article introductions in applied linguistics: Variability within a single discipline. *English for Specific Purposes*, Vol. 26, s. 25–38.
21. Samraj, B. (2002). Introductions in research articles: Variations across disciplines. *English for Specific Purposes*, Vol. 21, s. 1–17.
22. Samraj, B. (2005). An exploration of a genre set: Research article abstracts and introductions in two disciplines. *English for Specific Purposes*, Vol. 24, s. 141–156.
23. Swales, J.M. (1990). *Genre Analysis: English in Academic and Research Settings*. Cambridge: Cambridge University Press.
24. Swales, J.M. (2004). *Research Genres: Explorations and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
25. Swales, J.M., Leeder, C. (2012). A reception study of the articles published in English for Specific Purposes from 1990–1999. *English for Specific Purposes*, Vol. 31, s. 137–146.

26. Swales, J.M., Feak, C.B. (2012). *Academic writing for graduate students: Essential tasks and skills*. Michigan: University of Michigan Press.
27. Taylor, G., Chen, T. (1991). Linguistic, cultural, and subcultural issues in contrastive discourse analysis: Anglo-American and Chinese scientific texts. *Applied Linguistics*, Vol. 12 (3), s. 319–336.
28. Yakhontova, T. (2006). Cultural and disciplinary variation in academic discourse: The issue of influencing factors. *Journal of English for Academic Purposes*, Vol. 5, s. 153–167.

Rhetorical Structure and Linguistic Features of Introduction Section in Medical Research Papers in English

Abstract

Introduction: The paper presents the organization of Introduction section in medical research papers in English in terms of its rhetorical structure and linguistic features.

Material and Methods: This structure is analyzed in two groups of Introductions (corpora) written by (1) native speakers of English and (2) non-native speakers of English, that is, Polish authors, with the use of the reference model CARS (Create a Research Space) proposed by Swales (2004). The analysis of linguistic features included grammatical and lexical elements typical of Introduction.

Results: The study shows that Introduction section in research papers written by Polish authors differs to varying degrees from the reference model, whereas in Anglo-American papers its structure corresponds to the current standards, required by publishers of prestigious scientific journals.

Conclusion: The conventional features of Introduction used in Anglo-American academic culture and the requirements of the publishers of science journals oblige the authors to write well-structured and linguistically correct research papers. The presented model can be helpful in writing research papers in English.

Key words: research paper, Introduction, model of Introduction structure, linguistic features

Agnieszka Skorupska-Król¹ [ORCID 0000-0002-9714-8823]

Iwona Szewczyk²

Paulina Kurlito³ [ORCID: 0000-0002-0376-3404]

1. Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu, Katedra Pielęgniarstwa, Zakład Pielęgniarstwa Specjalistycznego,
2. Oddział Kardiologii Szpitala Specjalistycznego im. Józefa Dietla w Krakowie
3. Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu, Katedra Pielęgniarstwa, Zakład Podstaw Pielęgniarstwa i Umiejętności Pielęgniarskich

JAKOŚĆ ŻYCIA I AKCEPTACJA CHOROBY WŚRÓD PACJENTÓW Z PRZETRWAŁYM MIGOTANIEM PRZEDSIONKÓW

Autor korespondencyjny:

Agnieszka Skorupska-Król, Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego,
Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu, ul. Gustawa Herlinga Grudzińskiego 1, 30-705 Kraków
e-mail: askorupska-krol@afm.edu.pl

Streszczenie

Wprowadzenie: Przetrwałe migotanie przedsionków jest chorobą przewlekłą, której nawrotowość jest niezwykle uciążliwa, a objawy somatyczne wywołują niejednokrotnie uczucie lęku. Do metod jej leczenia, obok farmakoterapii, należy kardiowersja elektryczna, która polega na analgosedacji i próbie przywrócenia prawidłowego rytmu zatokowego z wykorzystaniem prądu elektrycznego.

Cel pracy: Celem pracy była ocena jakości życia i stopnia akceptacji choroby wśród osób z przetrwałym migotaniem przedsionków oraz analiza zależności pomiędzy obiema zmiennymi.

Materiał i metody: Badania przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego i metody szacowania z wykorzystaniem techniki ankiety (własny kwestionariusz) wraz z dwiema wystandaryzowanymi skalami samooceny, w grupie 50 chorych z rozpoznaniem prze-

trwałego migotania przedsionków. O włączeniu do grupy badanej decydowało rozpoznanie kliniczne oraz przebyty zabieg kardiowersji elektrycznej.

Wyniki: Ogólna jakość życia badanych pacjentów była zadowalająca, choć problemy fizyczne w zakresie realizacji aktywności codziennej i pracy zawodowej obniżały jej globalną samoocenę. Respondenci wskazywali dobrą jakość życia w zakresie funkcjonowania społecznego i samopoczucia. Chorobę najlepiej akceptowały osoby w średnim wieku, tj. 41–59 lat. Wyższy poziom akceptacji towarzyszył lepszej samoocenie jakości życia w jej badanych aspektach, z wyjątkiem zdrowia ogólnego.

Słowa kluczowe: migotanie przedsionków, jakość życia, akceptacja choroby

Wprowadzenie

Migotanie przedsionków (ang. *Atrial Fibrillation*, AF) jest najczęściej spotykaną postacią zaburzeń rytmu serca. AF dotyczy 1,0–1,5% populacji ogólnej. Szacuje się, iż liczba chorych do roku 2050 zwiększy się ponad dwukrotnie [1]. Schorzenie to charakteryzuje się chaotycznym pobudzaniem przedsionków serca rzędu 400–600/min. Nieprawidłowe dodatkowe pobudzenia przedsionków stopniowo upośledzają ich zdolność do prawidłowego skurczu [2]. O przetrwałym migotaniu przedsionków mówi się, kiedy czas trwania zaburzenia jest dłuższy niż 7 dni [3], nie ustępuje samoistnie i często jest rezultatem powtarzających się incydentów napadowego migotania przedsionków lub pierwszym jego epizodem. Za przetrwałe migotanie przedsionków odpowiadają uwarunkowania sercowe i pozasercowe. Wśród przyczyn sercowych dominują te o charakterze kardiologicznym, do których należą różne patologie serca i naczyń [4]. Do przyczyn pozasercowych zalicza się m.in. nadczynność tarczycy [5]. Najczęściej wymieniane symptomy AF to: kołatanie serca, zawroty głowy z uczuciem mroczków przed oczami, omdlenia, duszność, ból w klatce piersiowej czy uczucie zmęczenia [6]. W postępowaniu terapeutycznym wykorzystywana jest farmakoterapia, obejmująca leki kontrolujące rytm komór oraz leki przeciwzakrzepowe stosowane w profilaktyce powikłań zakrzepowo-zatorowych. Skuteczność farmakoterapii zależy od indywidualnych predyspozycji pacjenta, a napady AF mogą, pomimo stosowanego leczenia, nawracać [7,8,9].

Leczenie AF obejmuje również metody inwazyjne, do których należy kardiowersja elektryczna i ablacja. Kardiowersja elektryczna jest dedykowana pacjentom z przetrwałym migotaniem przedsionków i polega na depolaryzacji wszystkich komórek mięśnia sercowego, co pozwala na przejęcie rytmu przez węzeł zatokowy. W przypadku nieskuteczności leczenia farmakologicznego w AF wykonywana jest też ablacja, a jej celem jest izolacja żył płucnych za pomocą energii prądu o częstotliwości radiowej lub zabiegu krioablacji. W grupie chorych z przetrwałym migotaniem przedsionków wykazujących objawy AF, nie reagujących na leczenie farmakologiczne, brany jest pod uwagę inny rodzaj

ablacji, a mianowicie ablacja przecewnikowa lub chirurgiczna. Jej skuteczność w tym wypadku wynosi ok. 50% [7]. Jednym z powikłań AF jest zawał serca [10]. Migotanie przedsionków prowadzi też w 15–25% do udarów niedokrwienych mózgu [1]. Oprócz udaru mózgu mogą wśród pacjentów z AF wystąpić zatorowość obwodowa, a także przejściowy atak niedokrwienny (*Transient Ischemic Attack*, TIA).

Coraz częściej jednym z najbardziej istotnych subiektywnych wskaźników przebiegu choroby jest jakość życia, tak ważna zwłaszcza dla osób z rozpoznaniem choroby przewlekłej. Jakość życia jest pojęciem interdyscyplinarnym. W świetle definicji Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) jest to indywidualny osąd człowieka dotyczący jego obecnego funkcjonowania w życiu, w zależności od miejsca i ludzi wśród których żyje oraz w stosunku do hierarchii wartości, wyznaczonych celów, zainteresowań, a także planów na przyszłość [11]. Wielu badaczy, aby oddzielić jakość życia od jej uwarunkowań ekonomicznych i społecznych, określa ją jako „jakość życia związaną ze zdrowiem” i pod tym pojęciem rozumie „satisfakcję jednostki z tych obszarów życia, które dotyczą zdrowia lub na które ona wpływa” [12].

Cel

Celem pracy była ocena jakości życia i stopnia akceptacji choroby wśród osób z przetrwałym migotaniem przedsionków oraz analiza zależności pomiędzy oboma zmiennymi.

Material i metody

Badania miały charakter przekrojowy. Przeprowadzono je z użyciem metody sondażu diagnostycznego oraz metody szacowania. W prezentowanych badaniach posłużono się techniką ankiety, z wykorzystaniem następujących wystandaryzowanych narzędzi badawczych:

1. Kwestionariusza SF-36 (*Short Form Health Survey*), który jest narzędziem badawczym składającym się z 11 pytań, który pozwala pacjentowi na ocenę ośmiu wskaźników jakości życia, tj.: funkcjonowania fizycznego; ograniczeń wynikających ze stanu zdrowia fizycznego oraz wpływu funkcjonowania fizycznego na życie codzienne; bólu; ogólnego poczucia zdrowia; wpływu emocji na życie codzienne; witalności; funkcjonowania społecznego; poczucia zdrowia psychicznego [11,13]. Wskaźnik jakości życia jest sumą punktów oceny wszystkich 8 skal jakości życia i umożliwia ogólną ocenę stanu zdrowia. Najwyższa wartość punktowa oznacza najniższy stopień w ocenie jakości życia, natomiast najniższa – najwyższy poziom jakości życia.

2. Skali Akceptacji Choroby (*Acceptance of Illness Scale*, AIS) zawierającej tezy charakteryzujące konsekwencje złego stanu zdrowia. Do konsekwencji tych zalicza się: zaakceptowanie ograniczeń, które narzuciła choroba; brak samowystarczalności; obniżone poczucie własnej wartości oraz poczucie zależności od innych osób. Zakres punktowy możliwy do uzyskania przez osobę badaną waha się od 8 do 40. Uzyskanie wysokiego wyniku oznacza, iż respondent akceptuje swoją chorobę i nie wykazuje negatywnych emocji związanych z jej obecnością, natomiast niski wynik punktowy charakteryzuje – wg jej autora – osoby, które nie akceptują swojej choroby i odczuwają silny dyskomfort psychiczny z jej powodu. Za graniczną pomiędzy niskim a wysokim wskaźnikiem akceptacji przyjęto wartość 24, będącą średnim, możliwym do osiągnięcia wynikiem [14].
3. Arkusz danych klinicznych i socjodemograficznych zredagowany na podstawie doświadczenia zdobytego w pracy z pacjentami z przetrwałym migotaniem przedsionków, zawierający 17 pytań zamkniętych i półotwartych (załącznik 1). Weryfikacji różnic między zmiennymi dokonano przy użyciu testu niezależności χ^2 , testu Manna-Whitneya, testu Kruskala-Wallisa oraz obliczając współczynnik korelacji rho-Spearmana. Wybór testów nieparametrycznych podyktowany był brakiem normalności rozkładów zmiennych (zweryfikowano testem Kołmogorowa-Smirnowa oraz Shapiro-Wilka) lub brakiem równoliczności grup (zweryfikowano testem zgodności χ^2). Ponadto, wykorzystano model wielowymiarowej regresji liniowej, stosując metodę wprowadzania oraz metodę krokową. Przyjęto poziom istotności $p < 0,05$. Obliczenia przeprowadzono programem *IBM SPSS Statistics 20*.

Komisja Bioetyczna Krakowskiej Akademii im. A. Frycza Modrzewskiego wyraziła zgodę na realizację projektu (nr KBKA/42/O/2017). Badania przeprowadzono wśród chorych Oddziału Kardiologicznego Szpitala Specjalistycznego im. Józefa Dietla w Krakowie w okresie od stycznia do kwietnia 2018 roku. Grupa docelowa liczyła 50 osób w wieku od 41 do 86 lat, a o włączeniu do niej decydowały następujące kryteria:

- rozpoznanie kliniczne przetrwałego migotania przedsionków;
- co najmniej jednokrotny zabieg kardiowersji elektrycznej;
- świadoma zgoda na udział w badaniu.

Wyniki

Połowę badanych (tj. 25 osób) stanowiły kobiety. Najliczniejszą grupą wiekową byli pacjenci powyżej 70 roku życia (54%), a najmniej licznie reprezentowana była grupa w wieku 41–59 lat (4 osoby, tj. 8%). Blisko połowa (48%), tj.

24 osoby, posiadała wykształcenie średnie, a tylko 3 osoby (6%), legitymowały się wykształceniem podstawowym. Głównym źródłem dochodu była emerytura (80%, 40 osób). Większość emerytów (74%, 37 osób) pozostawała bez pracy od ponad 3 lat. W związku małżeńskim przebywało 56% respondentów. Prawie połowa grupy badanej (22 osoby czyli 44%) chorowała na migotanie przedsionków powyżej 5 lat, natomiast nieco ponad 1/3 grupy (36% czyli 18 osób) krócej niż rok. Wskaźnik INR w odstępach 3 miesięcznych kontrolowało 20% badanych, a 8% w odstępach comiesięcznych. U ponad połowy (64%, 32 osoby) zabieg kardiowersji wykonany został podczas obecnej lub poprzednich hospitalizacji co najmniej dwukrotnie. W przypadku 36% (18 osób) zabieg ten był wykonany raz i miał miejsce w czasie obecnej hospitalizacji. Wśród schorzeń współistniejących badani najczęściej wymieniali nadciśnienie tętnicze (78%, 39 osób). Mniej niż połowa osób leczona była na chorobę niedokrwienną serca (40%), niewydolność serca (38%) lub cukrzycę (34%). Nieliczni wśród schorzeń współistniejących wymieniali nadczynność tarczycy (12%, tj. 6 osób).

Analiza wyników skali SF-36

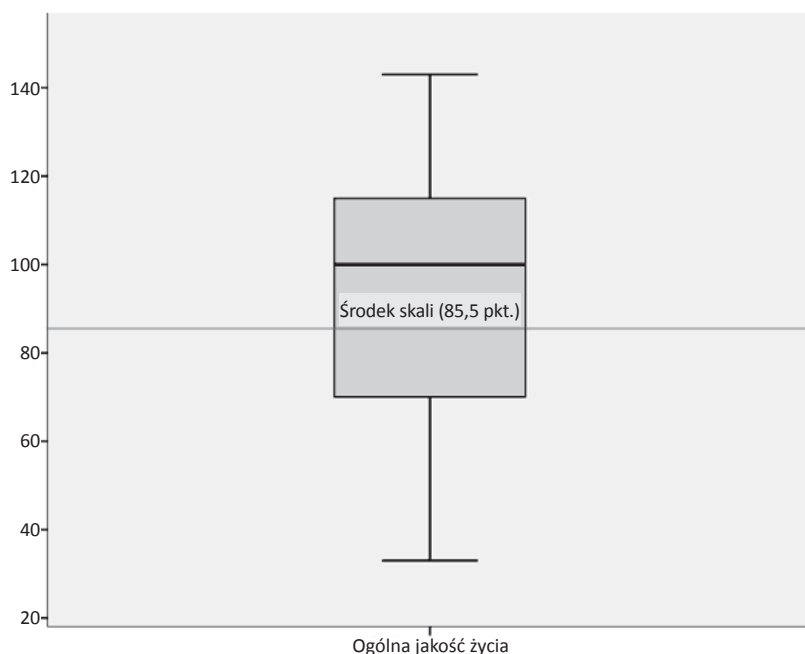
W tabeli 1 przedstawiono statystyki opisowe dla każdego z uwzględnionych w SF-36 aspektów jakości życia oraz dla jej wyniku globalnego.

Tabela 1. Statystyki opisowe dla wyników w Skali SF-36

Badane w skali SF-36: aspekty jakości życia	Średnia	SD	Min.	Maks.	Q1	Q2 (Me)	Q3
Zdrowie ogólne	6,12	1,51	2	8	5	6	7
Funkcjonowanie fizyczne	24,80	11,97	3	46	16,75	25	34
Ograniczenie roli – problemy fizyczne	15,00	7,00	0	20	10	20	20
Ograniczenie roli – problemy emocjonalne	9,00	6,14	0	15	3,75	10	15
Funkcjonowanie społeczne	5,50	2,67	0	10	4	6	7
Ból	1,52	1,34	0	4	0	1	3
Samopoczucie	19,88	6,07	8	32	15	19	23,5
Witalność	10,20	3,10	1	16	8	10	12,25
Ogólna jakość życia	92,02	28,55	33	143	68,25	100	115,25

* SD – odchylenie standardowe; Q1– pierwszy kwartył; Q2(Me) – drugi kwartył (Mediana); Q3 – trzeci kwartył.

Średni wynik samooceny zdrowia ogólnego wynosił $6,12 \pm 1,51$ pkt. w skali 0–8 pkt., a w domenie opisującej funkcjonowanie respondenci uzyskiwali średnio $24,80 \pm 11,97$ pkt. w skali 0–50 pkt. Ograniczenia roli z powodu problemów fizycznych chorzy ocenili średnio na $15,00 \pm 7,00$ pkt. (zakres 0–20 pkt.), a z powodu problemów emocjonalnych na $9,00 \pm 6,14$ pkt. (zakres 0–15 pkt.). Średnie wyniki samooceny dla pozostałych aspektów jakości życia były następujące: $5,50 \pm 2,67$ pkt. dla funkcjonowania społecznego (skala 0–13 pkt.); $1,52 \pm 1,34$ pkt. dla bólu (skala 0–4 pkt.); $19,88 \pm 6,07$ pkt. dla samopoczucia (zakres 0–45 pkt.); $10,20 \pm 3,10$ pkt. dla witalności (zakres 0–16 pkt.). Średni wynik punktowy ogólnej samooceny jakości życia to $92,02 \pm 28,55$ pkt. (w skali 0–171 pkt.).



Rycina 1. Graficzna interpretacja średniego wyniku samooceny ogólnej jakości życia w grupie badanej

Ogólna jakość życia badanych była na poziomie $92,02 \pm 28,55$ pkt. na skali 0–171 pkt. Wartość ta nie różniła się istotnie ($t=1,62$; $df=49$; $p=0,1128$) od wartości odpowiadającej połowie skali (tj. 85,5 pkt.).

Wyjaśnienie: t – wartość testu t-Studenta; df – liczba stopni swobody; p – poziom istotności statystycznej

Analiza wyników Skali Akceptacji Choroby (AIS)

W badaniu skalą AIS można było uzyskać minimalnie 8, a maksymalnie 40 pkt. Kategoryzację wyników z uwagi na deklarowany poziom akceptacji zamieszczono w tabeli 2.

Tabela 2. Poziom akceptacji choroby w analizowanej grupie osób

Poziom akceptacji	Punkty	Liczebność	%
Poziom niski	8–19	8	16%
Poziom średni	20–35	37	74%
Poziom wysoki	36–40	5	10%

Niski poziom akceptacji choroby jaką jest przetrwałe migotanie przedsionków wykazywało 8 osób, co stanowi 16% grupy badanej, natomiast wysoki tylko 5 osób (tj. 10%). Najwięcej, bo aż 37 respondentów (74%) uzyskało wynik świadczący o średnim poziomie akceptacji choroby. W tabeli 3 zaprezentowano statystyki opisowe dla wyników skali AIS.

Tabela 3. Statystyki opisowe dla wyników skali AIS

	Średnia	Minimum	Maximum	Odchylenie standardowe	Q1	Q2 (Me)	Q3
Skala AIS	26,02	16	40	6,30	21	26	30

Średni poziom akceptacji choroby wyniósł w badanej grupie $26,02 \pm 6,30$ pkt. w skali 8–40 pkt. Uzyskany wynik był istotnie wyższy ($t=2,27$; $df=49$; $p=0,0278$) od wartości środka skali (tj. 24 pkt.).

Analiza związku akceptacji choroby z samooceną jakości życia

W kolejnym kroku analizy badawczej starano się zidentyfikować związek pomiędzy samooceną jakości życia oraz akceptacją choroby. Wyniki tej analizy przedstawiono w tabeli 4.

Uzyskane wyniki badań pokazują, że wyższy poziom akceptacji choroby towarzyszy lepszej jakości życia w niemal wszystkich badanych jej zakresach, z wyjątkiem zdrowia ogólnego ($p=0,0595$).

W dalszej analizie statystycznej starano się wyłonić te zmienne, które w odczuciu badanych decydują w najwyższym stopniu o wysokiej jakości życia, posługując się modelem wielowymiarowej regresji liniowej i stosując metodę wprowadzania oraz metodę krokową. Jej wyniki końcowe, zinterpretowane w kategorii predyktorów jakości życia wśród chorych z przetrwałym AF, przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 4. Wyniki analizy samooceny jakości życia oraz poziomu akceptacji choroby wśród respondentów

Badane wskaźniki jakości życia		Poziom akceptacji choroby
Zdrowie ogólne	rho	-0,268
	p	0,0595
Funkcjonowanie fizyczne	rho	-0,283
	p	0,0464
Ograniczenie roli – problemy fizyczne	rho	-0,568
	p	<0,0001
Ograniczenie roli – problemy emocjonalne	rho	-0,447
	p	0,0011
Funkcjonowanie społeczne	rho	-0,578
	p	<0,0001
Ból	rho	-0,423
	p	0,0022
Samopoczucie	rho	-0,551
	p	<0,0001
Witalność	rho	-0,434
	p	0,0017
Ogólna jakość życia	rho	-0,550
	p	<0,0001

Tabela 5. Predyktory jakości życia wśród chorych z przetrwałym migotaniem przedsionków

	Współczynniki niestandardyzowane		Współczynniki standaryzowane	t	P
	B	Błąd standardowy	Beta		
(Stała)	95,86	19,28		4,97	<0,0001
Poziom akceptacji choroby	-2,66	0,43	-0,59	-6,23	<0,0001
Źródło dochodu	10,39	3,85	0,27	2,70	0,0098
Nadczynność tarczycy	23,64	8,24	0,27	2,87	0,0062
Wiek	9,51	4,42	0,22	2,15	0,0369

Na ogólną jakość życia wpływał poziom akceptacji choroby ($p < 0,0001$), źródło dochodu ($p = 0,0098$), obecność nadczynności tarczycy ($p = 0,0062$) oraz wiek ($p = 0,0369$).

Dyskusja

Jakość życia w chorobach przewlekłych staje się coraz częściej obiektem zainteresowania wielu badaczy. Choroba przewlekła jest sytuacją trudną, która destabilizuje funkcjonowanie w wielu aspektach życia jednocześnie, determinując stopień tej jakości. Obecność choroby przewlekłej w perspektywie przyszłości

wymaga ustosunkowania się wobec tego doświadczenia i wypracowania określonych strategii radzenia sobie z nią tak, by stopień destabilizacji nie wywierał istotnego wpływu na bio-psycho-społeczne samopoczucie chorego.

Celem zaprezentowanego badania była próba oceny jakości życia pacjentów z przetrwałym migotaniem przedsionków oraz ocena stopnia akceptacji choroby w tej grupie osób, a w efekcie analiza zależności między zmiennymi i wskazanie spośród uwzględnionych w badaniu (zarówno socjodemograficznych, jak i związanych z przebiegiem choroby) tych, które w najbardziej istotny sposób decydują o wysokiej samoocenie jakości życia badanych. Analiza wyników, jakie badani uzyskali kompletując kwestionariusz samooceny SF-36, dowodzi, że najwyższymi ocenionymi aspektami jakości życia były: funkcjonowanie społeczne oraz samopoczucie, a przeciętnie – funkcjonowanie fizyczne. Zdrowie ogólne to jedna z najniższymi ocenianymi domen, podobnie jak ograniczenia w pełnieniu roli z powodu problemów fizycznych, vitalność, czy ograniczenia roli wynikające z problemów emocjonalnych.

Ogólna jakość życia badanych była przeciętna. Zaprezentowane wyniki warto odnieść do spostrzeżeń Cieślak [12], która drogą meta analizy starała się zweryfikować wpływ chorób serca na jakość życia osób nimi dotkniętych oraz wskazać te czynniki, które pozytywnie kształtowały jej samoocenę. Spośród 42 prac poddanych tej weryfikacji, aż 8 dotyczyło osób z zaburzeniami rytmu serca, w tym tych o typie AF. W jej świetle widać, że osoby z AF prezentują generalnie niższą, w porównaniu do grupy kontrolnej (populacji osób zdrowych), samoocenę jakości życia. Istotnie wyższe jej wyniki obserwowano natomiast w każdej z badanych grup po interwencji terapeutycznej o charakterze ablacji. Tak więc uciążliwość objawów towarzysząca przetrwałemu i napadowemu AF najprawdopodobniej w największym stopniu determinuje niższą jakość życia w tej grupie chorych. Mociąg i wsp. sugerują ponadto, że subiektywna ocena jakości życia może być traktowana jako jedno z kryteriów kwalifikacji chorych do tej procedury terapeutycznej. Jedno z badań nawiązuje do jeszcze innego czynnika, który korelował ujemnie z deklarowaną jakością życia, a miał wymiar emocjonalny – tj. do obecności depresji. Co ciekawe AF to w świetle tych badań istotny czynnik ryzyka depresji. Obecność depresji dodatkowo negatywnie wpływa na subiektywnie odczuwaną jakość życia. Można więc przyjąć, że AF generuje w stanie emocjonalnym chorych smutek, żal, a ten z kolei gorsze subiektywne poczucie jakości życia [12]. Kardas, Zborowska, Uchmanowicz [15] również zwróciły uwagę na znaczenie stanu emocjonalnego w samoocenie jakości życia, tym razem osób z niewydolnością krążenia. Wyższy poziom lęku (emocji tak istotnej w symptomatologii AF jak i w depresji) odczuwanego wśród chorych z tym rozpoznaniem klinicznym oraz obecność depresji towarzyszy gorszej samoocenie: poziomu sprawności fizycznej, dolegliwości bólowych, ogólnej percepcji zdrowia, vitalności, funkcjonowania społecznego, zdrowia psychicznego, ograniczenia aktywności z powodu problemów emocjonalnych oraz niższemu

poziomowi aktywności fizycznej i umysłowej. Reasumując – wysoki wskaźnik lęku i depresji obniża jakość życia chorych na niewydolność serca [15].

Zbadano również w jakim stopniu respondenci akceptują swoją chorobę za pomocą Skali Akceptacji Choroby (AIS). Niski poziom akceptacji choroby jaką jest przetrwałe migotanie przedsionków wykazywało 8 osób, co stanowi 16% grupy badanej, natomiast wysoki poziom akceptacji zaprezentowało tylko 5 osób, tj. 10% grupy. Najwięcej osób, tj. 37 (74%) badanych wykazywało średni poziom akceptacji choroby, który wyniósł $26,02 \pm 6,30$ pkt. w skali 8–40 pkt. Użytkany wynik był istotnie wyższy ($t=2,27$; $df=49$; $p=0,0278$) od wartości środka skali (tj. 24 pkt.). Na tej podstawie można stwierdzić, że badani akceptowali swoją chorobę w stopniu dość dobrym. Akceptację choroby w grupie osób z migotaniem przedsionków próbowali ocenić Martynow i wsp. Ich wyniki wskazywały, iż 20% respondentów akceptowało swoją chorobę na poziomie wysokim, natomiast 32% badanych nie akceptowało tego doświadczenia. W tym badaniu, analogicznie do prezentowanych – największa grupa osób, tj. 48% ankietowanych akceptowało swoją chorobę na poziomie średnim [16]. O podobnych wynikach donoszą Czyż i wsp. [17], którzy analizując stopień akceptacji choroby wśród pacjentów z przewlekłą niewydolnością serca zaobserwowali, że ponad połowa z nich (56,2%) wskazywała na średni poziom akceptacji choroby [17]. W kolejnym kroku analizy starano się ocenić zależność między jakością życia a akceptacją choroby w grupie badanej. Uzyskane w tym zakresie wyniki wykazały, że im wyższy poziom akceptacji choroby, tym lepsza jakość życia w niemal wszystkich zakresach, z wyjątkiem zdrowia ogólnego. O podobnej zależności informują Kurpas i wsp. [18]. W zaprezentowanych przez nich badaniach dla oceny jakości życia ważne jest przystosowanie się do choroby, tj. poziom jej akceptacji [18].

Na zakończenie analizy zgromadzonego materiału badawczego, posługując się modelem wielowymiarowej regresji liniowej i stosując metodę wprowadzania oraz metodę krokową, wyłoniono te spośród analizowanych zmiennych, które w sposób najbardziej istotny wiązały się z samooceną jakości życia w badanej grupie. Subiektywnie odczuwana jakość życia wiązała się statystycznie z poziomem akceptacji choroby, źródłem dochodu, wiekiem oraz obecnością nadczynności tarczycy. Lepszej jakości życia towarzyszył wyższy poziom akceptacji AF ($p<0,0001$). Niższą jakość życia prezentowały osoby w starszym wieku ($p=0,0369$) pozostające na emeryturze lub rencie chorobowej ($p=0,0098$) oraz osoby z rozpoznaną nadczynnością tarczycy ($p=0,0062$). Tak więc wśród predyktorów jej oceny możemy wskazać na: wiek, źródło utrzymania, współwystępowanie nadczynności tarczycy oraz stopień akceptacji zaburzenia. Pałczak i Uchamnowicz [19] wśród czynników determinujących jakość życia u osób po zawale mięśnia sercowego wskazywały: wiek osób badanych, stan cywilny, współwystępowanie cukrzycy z chorobą kardiologiczną lub jednoczesną obecność kilku chorób współwystępujących. Osoby starsze, samotne, niżej oceniały swoją jakość życia, a jednoczasowa obecność kilku chorób przewlekłych rów-

niez negatywnie korelowała z jej samooceną [19]. Można więc zaryzykować twierdzenie, że starszy wiek wiążący się ze zjawiskiem wielochorobowości czy zmniejszonej sprawności fizycznej obok objawów, które nakładają się już na obecne deficyty funkcjonowania, najczęściej determinują subiektywne odczucia w zakresie jakości życia. Ponadto, w świetle takiego wyniku analizy statystycznej nasuwa się konkluzja, że akceptacja choroby i wynikających z niej ograniczeń decyduje o wysokiej samoocenie jakości życia, co może wynikać z modyfikacji przedchorobowej aktywności osobistej i społecznej badanych osób. Jej brak będzie wiązał się z obecnością samopoczucia nacechowanego lękiem, smutkiem, brakiem wyciszenia, a nawet brakiem odczuwania szczęścia i satysfakcji.

Wnioski

1. Ogólnej samoocenie jakości życia osób z przetrwałym migotaniem przedsionków towarzyszy:
 - a) subiektywne poczucie ograniczeń fizycznych i emocjonalnych w zakresie pełnionej roli,
 - b) niezadowolający stan zdrowia oraz witalności.
2. Pomimo ograniczeń towarzyszących chorobie obserwowano zadowolający poziom jej akceptacji.
3. Wiek chorego, źródło jego dochodu, stopień akceptacji choroby i współwystępowanie nadczynności tarczycy to czynniki predykcyjne samooceny jakości życia w tej grupie badanych.
4. Dostosowanie aktywności osobistej i społecznej do ograniczeń wynikających z choroby ułatwia jej akceptację, a w konsekwencji pozwala odczuwać większe zadowolenie z subiektywnie postrzeganej jakości życia.

Bibliografia

1. Wożakowska-Kapłon B, Gorczyca-Michta I, Filipiak KJ, Siebert J. *Prewencja powikłań zakrzepowo-zatorowych u chorych z migotaniem przedsionków – propozycja algorytmu dla lekarzy rodzinnych*. Forum Medycyny Rodzinnej 2013; 7 (1): 1–15.
2. Opolski G (red.). *Kardiologia: kompendium*. Tłum. M. Kowara. Wyd. I. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2016: 199–211.
3. *Klasyfikacja migotania przedsionków* [w:] Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D i wsp. *Wytyczne ESC dotyczące leczenia migotania przedsionków w 2016 roku, opracowane we współpracy z EACTS*. Kardiologia Polska 2016; 74 (12): 1375–1377. <https://doi.org/10.5603/KP.2016.0172>.
4. Leśniak W, Trusz-Gluza M. *Zaburzenia rytmu serca* [w:] Gajewski P (red.). *Interna Szczeklika – mały podręcznik 2014/2015*. Medycyna Praktyczna. Kraków 2014: 190–197.

5. Żórawska-Wasilewska X, Czarkowski M, Pachucki J. *Wpływ zaburzeń czynności tarczycy na choroby serca*. Kardiologia po Dyplomie 2015; 7–8: 15–18.
6. Stec S. *Typowe i nietypowe objawy zaburzeń rytmu serca*. Postępy Nauk Medycznych 2010; 12: 910–916.
7. Wałek P, Sielski J, Gorczyca I, Starzyk K, Bartkowiak R, Wożakowska-Kapłon B. *Strategia utrzymania rytmu zatokowego u pacjentów z niezastawkowym migotaniem przedsionków –stan wiedzy, kontrowersje, toczące się badania*. Folia Cardiologica 2017; 12 (6): 570–579.
8. Jost N, Kohajda Z, Kristof A et al. *Atrial remodeling and novel pharmacological strategies for antiarrhythmic therapy in atrial fibrillation*. Current Medicinal Chemistry 2011; 18 (24): 3675–3694.
9. Burashnikov A, Antzelevitch C. *New developments in atrial antiarrhythmic drug therapy*. Nature Reviews Cardiology 2010; 7 (3): 139–148.
10. Dudzik-Płocica A, Platek AE, Górko D, Szymański FM. *Kompleksowa ocena ryzyka pacjentów z migotaniem przedsionków – czy tylko skale CHA₂DS₂-VASc i HAS-BLED?*. Choroby Serca i Naczyń 2016; 13 (1): 33–40.
11. Turska W, Skowron A. *Metodyka oceny jakości życia*. Farmacja Polska 2009; 65 (8): 572–580.
12. Cieślík B. *Wpływ chorób serca na jakość życia – opracowanie na podstawie przeglądu piśmiennictwa*. Acta Bio-Optica et Informatica. Inżynieria Biomedyczna 2014, 20 (2): 101–118.
13. Cieślík B, Podbielska H. *Przegląd wybranych kwestionariuszy oceny jakości życia*. Inżynieria Biomedyczna 2015; 21 (2): 102–135.
14. Felton BJ, Revenson TA, Hinrichsen GA. *Skala Akceptacji Choroby –AIS* [w:] Jurczyński Z. *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego. Warszawa 2001: 168–172.
15. Kardas G, Zborowska A, Uchmanowicz I. *Wpływ lęku i depresji na jakość życia pacjentów z niewydolnością serca*. Współczesne Pielęgniarstwo i Ochrona Zdrowia 2015; 1: 9–12.
16. Martynow A, Lefek K, Wierzbička B, Chudiak A, Lomper K, Jankowska-Polańska B. *Wpływ akceptacji choroby na dostosowanie się do zaleceń terapeutycznych chorych z migotaniem przedsionków. Effect of acceptance of illness on treatment adherence in atrial fibrillation patients*. Journal of Education, Health and Sport 2017; 7 (5): 154–170. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.573092>.
17. Kowalczyk B, Czyż R, Kaźmierska B, Jankowska-Polańska B. *Jakość życia chorych z niewydolnością serca*. Journal of Education, Health and Sport 2016; 6 (10): 197–214.
18. Kurpas D, Bąk E, Sień M, Wróblewska I, Mroczek B. *Jakość życia pacjentów oddziału kardiologii inwazyjnej*. Family Medicine & Primary Care Review 2014; 16 (2): 120–123.
19. Pałczak E, Uchmanowicz I. *Analiza czynników wpływających na jakość życia po zawale mięśnia sercowego*. Piel. Zdr. Publ. 2012; 2 (1): 29–37.

Topic: quality of life and illness acceptance among patients suffering from persistent atrial fibrillation (AF)**Abstract**

Introduction: Persistent atrial fibrillation is a chronic illness. Its recurrence is remarkably burdensome and its somatic symptoms often invoke the feeling of fear. Present among treatment methods, aside from pharmacotherapy, is electrical cardioversion, composed of analgesedation and attempts at restoring the correct heart rhythm using electric current.

Dissertation goal: This dissertation's goal was the assessment of quality of life and level of illness acceptance among people suffering from persistent atrial fibrillation.

Resources and methods: The research had a sectional-range character and was undertaken with the aid of diagnostic poll and estimation methods. To accomplish it, a survey technique, alongside two standardised scales of self-evaluation and an own poll's questionnaire were used. Fifty people with diagnosed persistent atrial fibrillation have partaken in the study. Beyond medical diagnosis, the inclusion to the research group depended on the occurrence of electrical cardioversion treatment. Acquired results were examined via statistical analysis.

Conclusions: Overall quality of life of the patients was average. Physical issues proceeding with limiting of role fulfilment significantly lowered the quality's general self-evaluation. Respondents were characterized with good quality of life regarding social functioning and mood. Researched subjects averagely accepted their illness. In the researched aspects, except general health, higher levels of acceptance were connected with better self-evaluation of the quality of life.

Key words: atrial fibrillation, quality of life, acceptance of the disease

Załącznik 1**1. Jak długo leczy się Pani/Pan z powodu migotania przedsionków?**

- a) poniżej 1 roku
- b) od 1–2 lat
- c) od 3–4 lat
- d) powyżej 5 lat

2. Które z poniżej wymienionych stanów chorobowych są obecne w Pani/ Pana sytuacji:

- a) nadciśnienie tętnicze
- b) choroba niedokrwienna serca
- c) niewydolność serca
- d) wady zastawkowe
- e) nadczynność tarczycy
- f) cukrzyca
- g) inny stan chorobowy (jaki?)

3. Czy pali Pani/Pan papierosy?

- a) tak
- b) nie

4. Proszę zaznaczyć znakiem X, które z zamieszczonych w tabeli objawów odczuwał/odczuwała Pan/Pani przed obecnym przyjęciem do szpitala. Jakie nasilenie miały w Pani/Pana ocenie te objawy (zgodnie z wyjaśnieniem pod tabelą)?

Objawy	0	1	2	3	4	5
a) duszność						
b) kołatanie serca						
c) osłabienie, zlewne poty						
d) zawroty głowy						
e) inne objawy (proszę wpisać poniżej						

Skala

- 0 – objaw nieobecny
- 1 – objaw o nasileniu nieznacznym
- 2 – objaw o nasileniu umiarkowanym
- 3 – objaw o dużym nasileniu
- 4 – nasilenie objawu utrudniało wykonywanie codziennych czynności
- 5 – nasilenie objawu było powodem obecnej hospitalizacji

5. Jak często kontroluje Pani/Pan wskaźnik INR przebywając poza szpitalem?

- a) co miesiąc
- b) co trzy miesiące
- c) nie kontroluję go wcale
- d) kontroluję inaczej(proszę napisać jak?)

6. Kiedy wykonany był u Pani/Pana zabieg kardiowersji?

- a) tylko podczas obecnej hospitalizacji
- b) podczas obecnej, jaki poprzednich hospitalizacji

7. Ile razy miała/miał Pani/Pan wykonywany zabieg kardiowersji elektrycznej?

- a) 1 raz
- b) 2 razy
- c) 3 razy
- d) więcej niż 3 razy
- e) nie pamiętam

8. Jakie emocje towarzyszyły Pani/Panu przed zabiegiem kardiowersji elektrycznej?

- a) lęk

- b) obojętność
- e) smutek
- f) inne emocje (proszę podać jakie?)

9. Czy przed planowanym zabiegiem kardiowersji elektrycznej została/został Pani/ Pan poinformowana/poinformowany o jego istocie i przebiegu?

- a) tak
- b) nie

Beata Marczyńska-KołacZ [ORCID: 0000-0001-6105-5855]

Wioletta Katarzyna Szepieniec [ORCID: 0000-0002-3490-7669]

Paweł Szymanowski [ORCID: 0000-0002-9765-550X]

Klinika Ginekologii i Uroginekologii,

Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu, Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego

OCENA POZIOMU WIEDZY WŚRÓD KOBIET RODZĄCYCH PIERWSZE DZIECKO O ZALETACH KARMIENTA NATURALNEGO I DEKLAROWANEJ DŁUGOŚCI KARMIENTA PIERSIĄ

Adres korespondencyjny:

Paweł Szymanowski,

Klinika Ginekologii i Uroginekologii, Szpital na Klinach

ul. Kostrzewskiego 47, 30-437 Kraków

e-mail: pszymanowski@afm.edu.pl

Streszczenie

Wprowadzenie: Prawidłowe odżywianie stanowi jeden z najważniejszych aspektów życia i zdrowia człowieka. Pod tym względem szczególne miejsce zajmuje żywienie niemowląt. Propagowaniem zdrowego żywienia małych dzieci na całym świecie zajmuje się wiele organizacji o zasięgu międzynarodowym oraz lokalnym, które jednomyślnie potwierdzają, że karmienie piersią jest optymalnym sposobem odżywiania najmłodszych. Celem pracy była ocena poziomu wiedzy wśród kobiet rodzących pierwsze dziecko o zaletach karmienia naturalnego i jego deklarowanej długości.

Materiał i metody: W badaniu wzięły udział 152 kobiety po urodzeniu pierwszego dziecka. Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety. Uzyskane wyniki zostały poddane analizie statystycznej i opisowej z zastosowaniem programu STATISTICA (StatSoft 13.0).

Wyniki: Kobiety biorące udział w badaniu posiadały zróżnicowaną wiedzę na temat karmienia naturalnego. Najwięcej matek – 44,7% – deklarowało chęć karmienia piersią do 1 roku, natomiast 5,3%, na skutek problemów laktacyjnych, zrezygnowało z karmienia piersią. Kobiety posiadające średnie i wyższe wykształcenie wykazywały większy poziom wiedzy i deklarowały chęć dłuższego karmienia piersią.

Wnioski: Ankietowane kobiety posiadały zróżnicowany poziom wiedzy, który uzależniony był od wykształcenia i miał wpływ na długość deklarowanego karmienia piersią. Po pojawieniu się problemów laktacyjnych, część matek zrezygnowała z karmienia piersią lub wybrała karmienie mieszane. Istnieje konieczność prowadzenia dalszej edukacji, ze szczególnym uwzględnieniem kobiet rodzących po raz pierwszy, nie mających doświadczenia w karmieniu naturalnym.

Słowa kluczowe: karmienie piersią, ocena wiedzy, pierwsze dziecko matki, długość karmienia piersią

Wprowadzenie

Prawidłowe odżywianie stanowi jeden z najważniejszych aspektów życia i zdrowia człowieka – szczególnie miejsce zajmuje tu żywienie niemowląt. Karmienie piersią było pierwszym i podstawowym sposobem odżywiania noworodków, niemowląt i małych dzieci, a mleko matki w wyniku milionów lat ewolucji precyzyjnie dostosowało się do zapotrzebowania dziecka. Dzięki badaniom archeologicznym oraz chemicznej analizie stanu kośćca i zębów szkieletów ludzkich, wykazano wpływ żywienia mlekiem kobiecym na przeżywalność naszych przodków, a także zdołano ustalić długość karmienia dziecka pokarmem matki. Badania wykazały, że dzieci karmione były w ten sposób średnio przez 3 lata [1,3]. Najstarsze piśmiennictwo na temat karmienia naturalnego pochodzi z Bliskiego Wschodu z 3000 r. p.n.e. i zaleca karmienie piersią od 2 do 3 lat [1]. W średniowieczu pokarm matki uznawano za najdoskonalszy dla dziecka i opisano go jako „białą krew”. Zwrócono też uwagę na zależność między zdrowiem matki a jakością pokarmu [1,2]. Czasy nowożytne zmieniły nastawienie do karmienia piersią, które uważano za wyniszczające i nieestetyczne. Dzieci oddawano pod opiekę mamek lub karmiono mieszkankami podawanymi za pomocą lnianego różka czy też krowiego rogu, a później butelki [1,3]. W związku z dużą śmiertelnością dzieci, w drugiej połowie XVIII w. podjęto naukową próbę oceny karmienia niemowląt. Zaobserwowano, że bardzo wysoka umieralność dzieci zależy od sposobu żywienia, w tym okresie często sztucznego, skażonego mikrobiologicznie. Wprowadzenie w XIX w. pasteryzacji i sterylizacji mleka zwierzęcego było odkryciem, które uratowało miliony niemowląt, a równocześnie pogłębiło proces odchodzenia od karmienia piersią [3]. Przez długi okres czasu kobiety otrzymywały informacje, że karmienie sztuczne jest równie dobre jak karmienie naturalne i z powodzeniem może je zastąpić [3,4,6]. Dopiero odkrycie przez

kanadyjskiego naukowca Johna Gerrarda w 1974 r. kompleksów immunologicznych w mleku kobiecym, spowodowało szereg kampanii promujących powrót do wyłącznego karmienia piersią noworodków, niemowląt i małych dzieci na całym świecie. Karmienie piersią określone zostało jako „brakujące ogniwo ochrony immunologicznej dzieci w pierwszych miesiącach życia, a w przypadku wielu regionów świata jako przepustkę do życia” [4,5].

Rekomendacje

W latach 80. XX w. rozpoczęto światową kampanię promującą karmienie piersią. Za przywróceniem i ochroną karmienia naturalnego opowiedziały się: Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ), Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), Fundusz Narodów Zjednoczonych na Rzecz Dzieci (UNICEF), Amerykańska Akademia Pediatrii (AAP), Europejskie Towarzystwo Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci (ESPGHAN) oraz żywieniowe autorytety medyczne [4,5,6,8,9,10]. Eksperti w dziedzinie zdrowia i żywienia dzieci rekomendują wyłączne karmienie piersią przez pierwsze 6 miesięcy życia oraz stopniowe wprowadzanie pokarmów uzupełniających. Górna granica karmienia naturalnego nie została ustalona. AAP zaleca karmienie do 1 roku lub dłużej, WHO – 2 lata lub dłużej, a ESPGHAN – tak długo jak życzy sobie tego matka i dziecko [8,9,10]. W 1989 r. WHO i UNICEF opracowały i wydały dokument: „Ochrona, propagowanie i wspieranie karmienia piersią – szczególna rola opieki okołoporodowej”, a rok później powstała Inicjatywa Szpital Przyjazny Dziecku, która upowszechnia praktyki wspierające karmienie piersią w postaci „10 kroków do udanego karmienia piersią” [6,8,9]. Zasady zawarte w inicjatywie zostały ujęte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 20 września 2012 r. w sprawie postępowania medycznego przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych z zakresu opieki okołoporodowej sprawowanej nad kobietą w okresie fizjologicznej ciąży, fizjologicznego porodu, położu oraz opieki nad noworodkiem [11]. Ministerstwo Zdrowia uaktualniło standardy, wydając nowe rozporządzenie dotyczące opieki okołoporodowej 16 sierpnia 2018 r. [12]. Dzięki temu na wszystkich oddziałach ginekologiczno-położniczych w Polsce jest możliwe wdrożenie ujednoliconych praktyk wspierających karmienie piersią.

Zalety karmienia piersią

Mleko matki jest doskonałym i precyzyjnie dostosowanym do potrzeb noworodka pokarmem. W swoim składzie posiada wszystkie niezbędne dla prawidłowego rozwoju dziecka przez pierwsze 6 miesięcy życia składniki odżywcze i substancje bioaktywne, idealnie zestawione jakościowo i ilościowo. Szczególne znaczenie odgrywa mnóstwo biologicznie aktywnych składników wspomagających układ odpornościowy i rozwój prawidłowej mikroflory jelitowej. Skład mleka ludzkiego zmienia się w zależności od: etapu laktacji, fazy karmienia, pory dnia, czasu trwania ciąży oraz diety [4,13,14,15,16]. Pokarm matki, która urodziła

przedwcześnie, znacznie różni się od mleka matek rodzących w terminie. Jest bardziej kaloryczny, dostosowany do potrzeb żywieniowych noworodka nie-dojrzałego, z małą masą urodzeniową. Zawartość substancji przeciwzapalnych, przeciwbakteryjnych i przeciwwirusowych jest tym wyższa, im wcześniej nastąpił poród [17,18].

Karmienie naturalne wpływa na rozwój psychiczny, fizyczny i emocjonalny dziecka, chroni przed infekcjami i podnosi jego barierę immunologiczną. Badania naukowe dowodzą, że zmniejsza ryzyko: zapalenia płuc, zapalenia ucha środkowego, infekcji przewodu pokarmowego oraz wystąpienia zespołu nagłej śmierci niemowląt (ang. *sudden infant death syndrome*, SIDS) [9,10]. Karmienie piersią dostarcza również wiele korzyści dla matki. Prolaktyna, zwana hormonem macierzyńskim, oraz beta-endorfiny wydzielane w trakcie karmienia piersią wpływają na psychikę matki, wywołując uczucie przyjemności i zadowolenia. Sprzyja to budowie więzi między matką a dzieckiem [7]. Poprawie ulegają również wskaźniki zdrowotne karmiących kobiet – zaobserwowano szybszą utratę wagi, obniżenie ryzyka zachorowania na cukrzycę typu 2 oraz raka sutka i jajnika [9,10].

Promocja karmienia piersią

Wiedza na temat zalet karmienia piersią oraz świadomość jego wpływu na zdrowie i prawidłowy rozwój dziecka mają wpływ na podejmowanie decyzji o karmieniu naturalnym. Wieloletnie działania promujące karmienie piersią spowodowały większą świadomość kobiet odnośnie zalet, które z niego wynikają zarówno dla matki, jak i dziecka. Obowiązujące standardy opieki okołoporodowej obligują pracowników ochrony zdrowia do podjęcia działań promujących karmienie piersią przez wsparcie edukacyjne i praktyczne. Na szczególną uwagę zasługują kobiety rodzące pierwsze dziecko, nie mające doświadczenia. Udzielanie fachowego wsparcia w nowej sytuacji może mieć kluczowe znaczenie dla zainicjowania i kontynuowania karmienia piersią [12].

Cel pracy

Celem badania ankietowego była ocena poziomu wiedzy wśród kobiet rodzących pierwsze dziecko o zaletach karmienia naturalnego i jego deklarowanej długości.

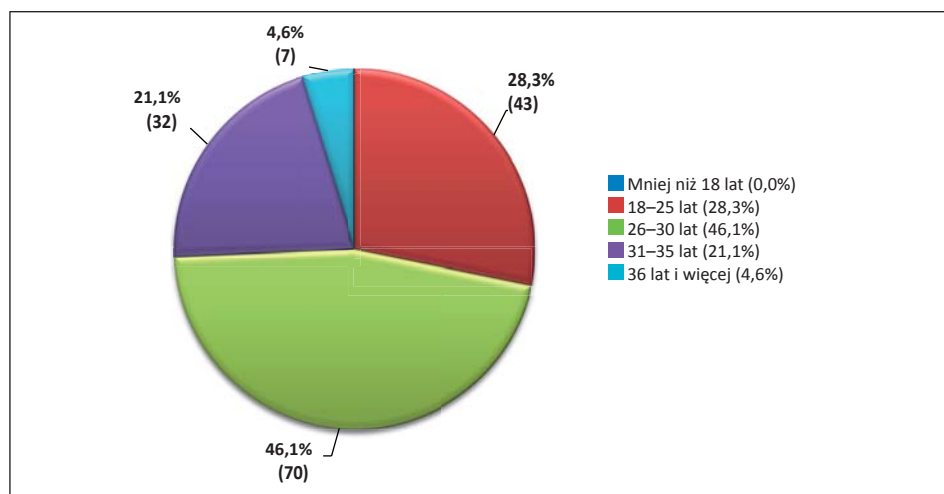
Material i metody

Ankietę przeprowadzono w okresie od listopada 2018 roku do stycznia 2019 roku na Oddziale Położniczym Szpitala Powiatowego w Bochni, posiadającego tytuł

„Szpital Przyjazny Dziecku”. Zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety, składającego się z 25 pytań (załącznik 1). Pierwsza część dotyczyła wiedzy na temat karmienia naturalnego, druga – czynników socjodemograficznych. W badaniu wzięły udział 152 pacjentki po urodzeniu pierwszego dziecka w dobie wypisowej ze szpitala. Wypełnienie kwestionariusza było dobrowolne i anonimowe. Wyniki badań poddano analizie statystycznej i opisowej. Analizę statystyczną przeprowadzono przy pomocy programu STATISTICA (StatSoft 13.0). Zastosowano analizę jednoczynnikową: ANOVA Kruskala-Wallisa oraz test niezależności χ^2 . Przyjęto poziom istotności $\alpha=5\%$.

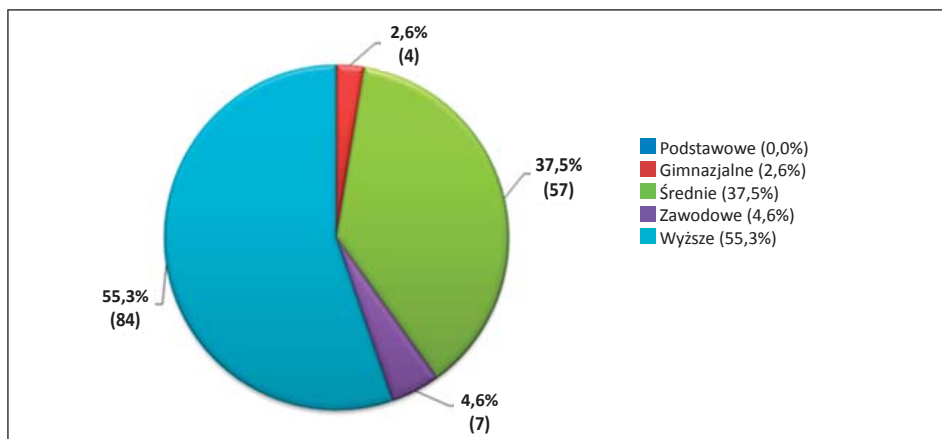
Wyniki

Najliczniejszą grupę respondentek stanowiły kobiety w przedziale wiekowym 26–30 lat (46,1%). Kolejna była grupa ankietowanych w wieku 18–25 lat (28,3%) oraz 31–35 lat (21,1%). Najmniej liczną, była grupa powyżej 36 lat (4,6%) (ryc. 1).



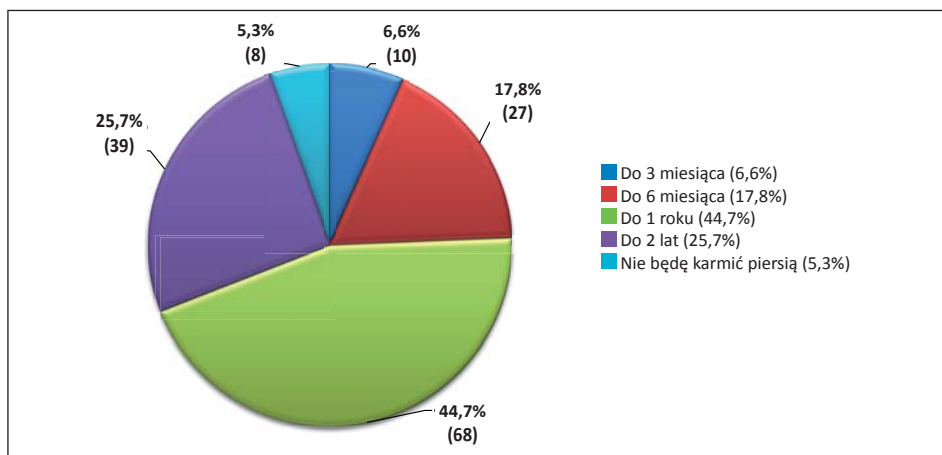
Rycina 1. Rozkład wieku ankietowanych w badanej grupie

Wyższe wykształcenie posiadało 55,3% ankietowanych kobiet; grupa z wykształceniem średnim stanowiła 37,5%, a z wykształceniem zawodowym – 4,6%. Najmniejszą grupą badanych były kobiety z wykształceniem gimnazjalnym – 2,6% (ryc. 2).



Rycina 2. Rozkład procentowy poszczególnych stopni wykształcenia respondentek

Według ogólnoswiatowych rekomendacji zalecane jest wyłączone karmienie piersią przez okres pierwszych 6 miesięcy życia i utrzymanie go do 2 lat. Większość ankietowanych pierworódek planowała długość karmienia zgodnie z rekomendacjami. Najwięcej kobiet (44,7%) deklarowało chęć karmienia piersią do 1 roku; przez 2 lata planowało karmić 25,7% respondentek, a przez 6 miesięcy – 17,8%. Grupa 6,6% ankietowanych deklarowało chęć 3 miesięcznego karmienia, podczas gdy 5,3% nie wykazało chęci czy możliwości karmienia piersią (ryc. 3).

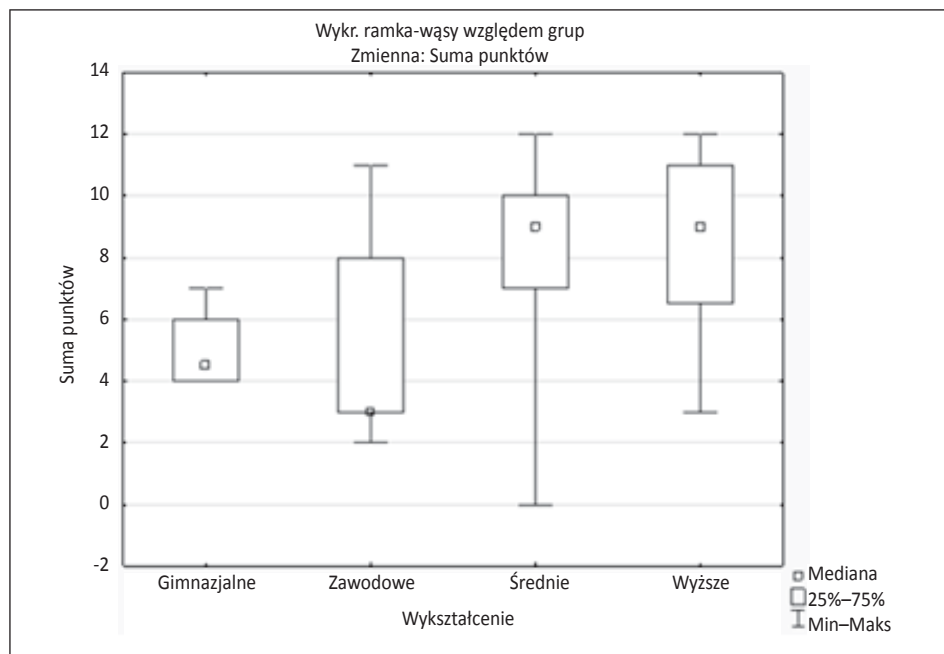


Rycina 3. Deklarowana planowana długość karmienia piersią wśród ankietowanych

Przygotowując się do narodzin swojego pierwszego dziecka kobiety często korzystają z zajęć w szkole rodzenia. Jednym z zadań, które są tam realizowane, jest wprowadzenie do karmienia piersią przez zaznajomienie kobiet z fizjologią laktacji oraz z najczęściej występującymi problemami laktacyjnymi. W ankiecie zapytano pacjentki o udział w zajęciach i poruszane na nich treści dotyczące karmienia naturalnego. Prawie połowa ankietowanych kobiet (48%) brała w nich udział, a dla 30,9% z nich wiadomości o karmieniu piersią przekazywane były w odpowiedniej ilości i w zrozumiałym sposób; dla 17,1% informacje nie były wystarczające. Nie wykazano istotnych statystycznie różnic pomiędzy udziałem w zajęciach w szkole rodzenia a deklarowaną długością karmienia piersią ($p=0,07$). Istnieje natomiast zależność pomiędzy poziomem wiedzy o karmieniu piersią przed porodem a deklarowaną długością karmienia piersią ($p<0,001$). Kobiety, które deklarowały swoją wiedzę jako „nie miałam wiedzy na ten temat” lub „nie interesował mnie ten temat”, planowały krótszy okres karmienia piersią w porównaniu z tymi, które swoją wiedzę oceniły jako „małą, niewystarczającą” oraz „dużą, wystarczającą” (w dwóch ostatnich grupach planowany czas rozkładał się podobnie, nie było pomiędzy nimi istotnych różnic; $p=0,47$). Większość respondentek знаła korzyści wynikające z karmienia naturalnego. Aż 96% kobiet przyznało, że karmienie piersią ma wpływ na budowę więzi między matką a dzieckiem. Na pytania o wpływ karmienia naturalnego na dziecko, 79% ankietowanych odpowiedziało, że ma ono wpływ na jego rozwój intelektualny; 91% podało, że karmienie piersią zmniejsza ryzyko chorób układu oddechowego, 67% uważa, że zmniejsza ono ryzyko cukrzycy w przyszłości, a 71% przyznało, że karmienie piersią zmniejsza ryzyko otyłości dziecka.

Na pytania o wpływ karmienia piersią na zdrowie matki ponad 3/4 kobiet (77%) przyznało, że zmniejsza ryzyko wystąpienia nowotworów piersi, a 57% – raka jajnika. Na inwolucję macicy po porodzie karmienie piersią ma wpływ według 82% ankietowanych. Najniżej oceniono ochronę przed osteoporozą – tylko 39% kobiet uważa, że karmienie piersią zmniejsza ryzyko jej wystąpienia u matki.

Poddano analizie związek pomiędzy wykształceniem kobiet a poziomem ich wiedzy na temat karmienia naturalnego i jego deklarowanej długości. W analizie występowały istotne związki, ale przy ich interpretacji należy wziąć pod uwagę znacząco mniejszą liczbę kobiet z niższym wykształceniem (gimnazjalnym lub zawodowym). Obserwowano istotne statystycznie różnice w poziomie wiedzy na temat karmienia naturalnego (określanego jako liczba poprawnych odpowiedzi na 12 zadanych pytań z wiedzy dotyczącej wpływu karmienia naturalnego na matkę i dziecko) w zależności od wykształcenia kobiet ($p=0,007$). Dla ankietowanych z wykształceniem średnim i wyższym mediana zdobytych punktów wyniosła 9, dla gimnazjalnego – 4,5, a zawodowego – 3.



Rycina. 4. Porównanie mediany liczby zdobytych punktów w zależności od wykształcenia ankietowanych

Mimo że wartość p dla testu Kruskala-Wallisa jest mniejsza od założonego poziomu istotności ($p=0,0065$), test post-hoc (porównań wielokrotnych) nie pozwala na określenie, pomiędzy którymi grupami występuje istotna różnica. Jest to najprawdopodobniej wynikiem niewielkiej liczebności grup ankietowanych z wykształceniem gimnazjalnym oraz zawodowym. Różnica ta mogłaby ujawnić się przy ich rozszerzeniu szczególnie, że w przypadku porównań pomiędzy wykształceniem wyższym a zawodowym oraz średnim a zawodowym wartości p są zbliżone do progu istotności (*trend toward significance*).

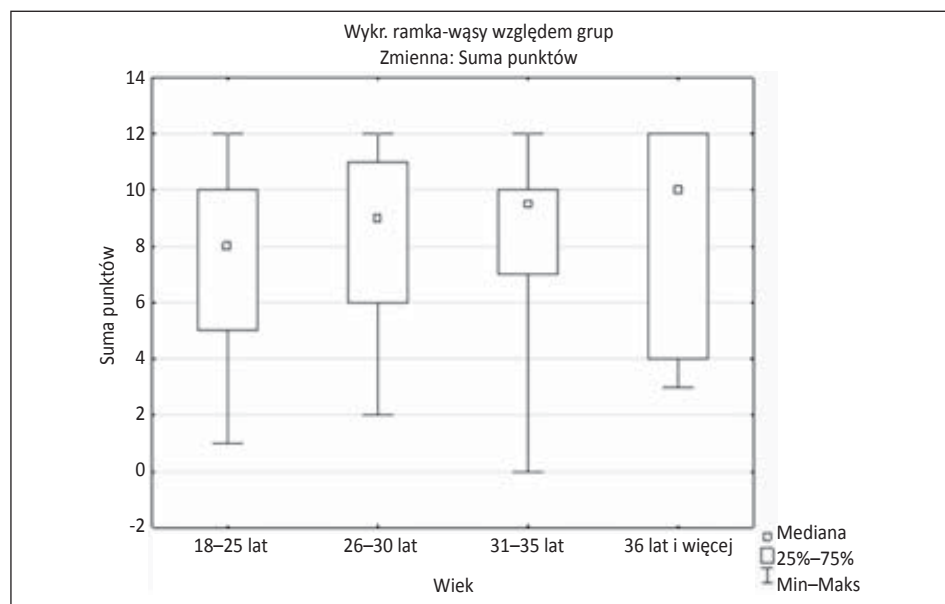
W badaniu wykazano również znamienne związki pomiędzy wykształceniem a deklarowaną długością karmienia piersią ($p=0,013$). Wśród respondentek z wykształceniem zawodowym widoczny był trend w kierunku krótszego czasu karmienia (3 miesiące), a gimnazjalnym – do 2 lat. W pozostałych przypadkach przeważał okres 1 roku i nie było dużych różnic pomiędzy wykształceniem średnim a wyższym ($p=0,27$). Nie zaobserwowano istotnego statystycznie związku pomiędzy wiekiem kobiet a poziomem ich wiedzy na temat karmienia naturalnego ($p=0,39$). Wyniki w zależności od kategorii wiekowej przedstawia rycina 5.

Nie wykazano istotnej statystycznie różnicy w deklarowanej planowanej długości karmienia piersią w zależności od wieku ($p=0,054$). Wartość prawdopodobieństwa jest jednak bardzo zbliżona do założonego poziomu istotności.

Być może powiększenie liczebności grupy starszych respondentek (powyżej 30 r.ż.) zmieniłoby interpretację tej zależności, ponieważ wydaje się być widoczny trend w kierunku przedłużania okresu karmienia powyżej 1 roku przez młodsze mamy, co rzadziej było obserwowane dla tych po 30 roku życia. Gdy wyłączymy z analizy najstarszą grupę wiekową (>36 r.ż.), zależność ta staje się istotna ($p=0,042$).

Tabela 1. Wartości p dla porównań poszczególnych grup w odniesieniu do wykształcenia ankietowanych

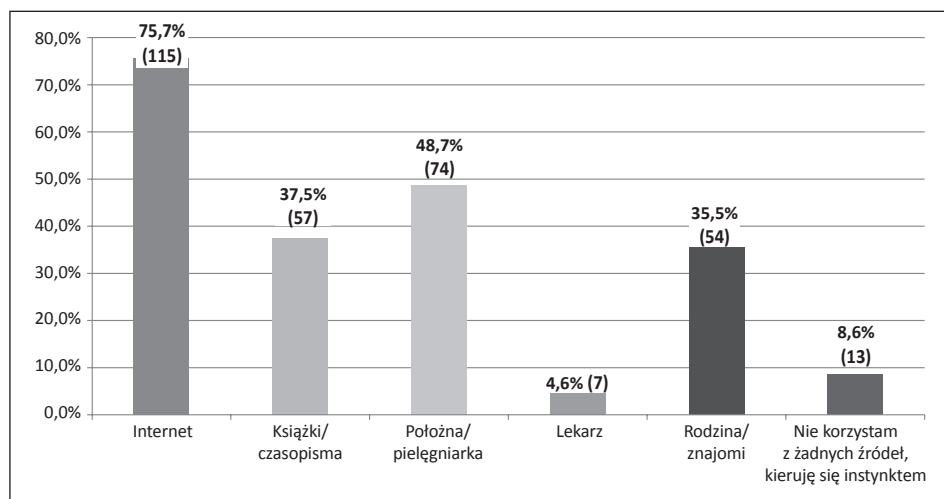
Zależna: Suma punktów	Wartość p dla porównań wielokrotnych (dwustronnych); Suma punktów (Arkusz1 w Zeszyt do statystyki.stw) Zmienna niezależna (grupująca): 20. Wykształcenie Test Kruskala-Wallisa: $H(3, N=152)=12,26619$ $p=,0065$			
	Gimnazjalne R:26,875	Zawodowe R:35,429	Średnie R:79,184	Wyższe R:80,464
Gimnazjalne		1,000000	0,129635	0,104259
Zawodowe	1,000000		0,078449	0,055861
Średnie	0,129635	0,078449		1,000000
Wyższe	0,104259	0,055861	1,000000	



Rycina 5. Porównane mediany liczby zdobytych punktów w zależności od wieku ankietowanego

Według obowiązujących standardów opieki okołoporodowej niezakłócony, wczesny kontakt „skóra do skóry” (ang. *skin-to-skin*, STS) matki z dzieckiem może mieć wpływ na długość karmienia piersią. Przeprowadzone badanie ankietowe nie wykazało istotnej zależności pomiędzy kontaktem a deklarowaną długością planowanego karmienia piersią ($p=0,18$). Na pytanie o kontakt „skóra do skóry” ze swoim dzieckiem 57,9% kobiet przyznało, że miał on miejsce jeszcze na sali porodowej, a u 28,3% – na Oddziale Położniczym (pacjentki po cięciu cesarskim). Tylko 43,4% noworodków w trakcie kontaktu STS aktywnie ssalo piersi matki.

Ważnym elementem rozpoczęcia i utrzymania laktacji jest posiadanie wiedzy o karmieniu naturalnym, którą najczęściej kobiety zdobywały z Internetu (75,7%) oraz od położnej/pielęgniarki (48,7%). Jako źródło wiedzy podane zostały też książki/czasopisma (37,5%) oraz rodzina/znajomi (35,5%). Wyłącznie z własnego instynktu korzysta 8,6% respondentek. Najmniejsza liczba kobiet (4,6%) wskazała lekarza jako źródło informacji o karmieniu piersią (ryc. 6).



Rycina 6. Deklarowane źródła informacji o zaletach karmienia piersią (pytanie wielokrotnego wyboru)

Dyskusja

Karmienie piersią jest naturalnym sposobem żywienia niemowląt, mającym wpływ na ich stan zdrowia, który jako jedyny – do 6 miesiąca życia dziecka – zaleca Światowa Organizacja Zdrowia (WHO). W opublikowanym w 2018 r. raporcie, UNICEF zwraca uwagę na niski wskaźnik dzieci poniżej 6 miesiąca życia karmionych piersią, który wynosi 41% i różni się w zależności od regionu świata.

Najwyższe wskaźniki wyłącznego karmienia piersią dzieci do 6 miesiąca życia zanotowano w krajach o niskim i średnim dochodzie: we wschodniej i południowej Afryce (57%) oraz w południowej Azji (52%). Wyłączne karmienie piersią w tych regionach zapobiega niedożywieniu i zmniejsza ryzyko śmierci w wyniku chorób zakaźnych, biegunki i zapalenia płuc. Kraje o wysokich dochodach wykazują niższy wskaźnik kobiet karmiących piersią, np. Ameryka Północna 26%, Europa Wschodnia i Azja Środkowa – 32% [19].

Królak-Olejek i wsp. [20] przeprowadziły analizę długości karmienia piersią do 12 miesiąca życia w 42 polskich szpitalach, według której 97% kobiet inicjowało karmienie piersią po porodzie, a w 6 miesiącu karmiło już tylko 38%. Wyniki są zbliżone do danych dla Europy Wschodniej, opublikowanych przez UNICEF. Niniejsze badanie ankietowe wykazało, że 88% kobiet deklarowało chęć karmienia piersią przez co najmniej 6 miesięcy, jednak nie prowadzono dalszych analiz potwierdzających deklarowaną długość karmienia.

Od 2012 r. obowiązuje w Polsce standard postępowania przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych z zakresu opieki okołoporodowej sprawowanej nad kobietą w okresie fizjologicznej ciąży, fizjologicznego porodu, połoгу oraz opieki nad noworodkiem (nowelizacja w 2018 r.) [12]. Zgodnie z zapisami personel medyczny ma obowiązek udzielenia matce pomocy w inicjacji i utrzymaniu karmienia piersią oraz w często występujących podczas tej czynności problemach, zwłaszcza wśród niedoświadczonych matek. Jednym z zaleceń obowiązującego standardu, który może mieć wpływ na długość karmienia piersią, jest realizacja wczesnego, niezakłóconego kontaktu „skóra do skóry” matki z dzieckiem po porodzie. Kontakt STS, polega na ułożeniu nagiego noworodka na nagiej piersi matki na co najmniej 1 godzinę lub do zakończenia pierwszego karmienia piersią. Wczesny kontakt STS połączony z ssaniem piersi, niesie za sobą wiele korzyści: zapobiega stresowi termicznemu, pomaga przy wzroście ochrony przed zakażeniami dzięki kolonizacji dziecka florą bakteryjną matki oraz przeciwciałom i innym czynnikom odpornościowym zawartym w sianie. Efektywne wykorzystanie pierwszych dwóch godzin po porodzie, kiedy dziecko wykazuje najsilniejszą potrzebę ssania ma wpływ na pomyślny przebieg laktacji. Bliskość z dzieckiem: poprawia samopoczucie matki po porodzie, uruchamia pozytywne uczucia związane z dzieckiem i obniża częstość występowania depresji poporodowej. Przeprowadzono szereg badań próbujących potwierdzić tę zależność. Sharma [21] podaje, że wczesny kontakt STS oraz zainicjowanie karmienia piersią znacząco poprawiło wskaźnik wyłącznego karmienia piersią w badanej grupie. Moore i wsp. [22] zebrali dane z 38 badań przeprowadzonych w 21 krajach. Analiza danych wykazała, że kobiety które miały kontakt STS karmiły piersią dłużej niż kobiety, które tego kontaktu nie miały, jednak wyników nie uznano za miarodajne. Zwrócono uwagę na konieczność przeprowadzenia dalszych badań z wykorzystaniem standaryzowanych technik. Na konieczność ujednolicenia praktyk STS na całym świecie i przeprowadzenia badań zgodnie z wytycznymi

WHO zwrócił również uwagę Abdulghani i wsp. porównując kraje wysoko i nisko rozwinięte [23]. Powyższe badanie ankietowe nie wykazało istotnej zależności pomiędzy kontaktem „skóra do skóry” a deklarowaną długością planowanego karmienia piersią ($p=0,18$). Prawie połowa kobiet (43%) przyznała, że podczas kontaktu STS odbyło się pierwsze karmienie piersią. Należałoby zwrócić większą uwagę na obserwację przebiegu kontaktu matki i dziecka „skóra do skóry” i gotowość noworodka do ssania piersi.

Ważnym elementem rozpoczęcia i utrzymania laktacji jest posiadanie wiedzy o karmieniu naturalnym, którą ankietowane najczęściej zdobywały korzystając z Internetu (75,7%), od położnej/pielęgniarki (48,7%) oraz z książek (37,5%). Najmniej osób, bo tylko 4,6%, wskazało na lekarza. Porównując wyniki badań z pracą Bączyk i wsp. [24] o podobnej tematyce, największa liczba ankietowanych jako źródło wiedzy wskazała książki (64,3%), położną (54,4%), Internet (50,4%), a lekarza podało 13,8% kobiet. Dzduk i wsp. [25] również podają Internet (89,0%), jako kluczowe źródło wiedzy na temat karmienia. Wysoko oceniany jest doradca laktacyjny oraz literatura – po 63,0%, a następnie położna – 40,3% i lekarz – 11,3%. Autorki powyżej cytowanej literatury nie podają jednak zależności między czynnikami materialnymi, środowiskowymi i wykształceniem a źródłami pozyskiwania wiedzy o karmieniu piersią. Porównując dane uzyskane w niniejszym badaniu z podaną literaturą można zauważyć, że różnią się one dość istotnie. Analiza badań z poprzednich lat pokazuje, jak zmienia się sposób pozyskiwania przez kobiety informacji na temat karmienia piersią. Autorytetem dla matek w dziedzinie karmienia piersią powinni być pracownicy ochrony zdrowia, tymczasem duża grupa kobiet szukając informacji i wsparcia korzysta z Internetu, omawiając problemy na forach internetowych. Powszechny dostęp do mediów społecznościowych powoduje, że kobiety chętnie poszukują wiedzy i wsparcia w mediach elektronicznych. Ważne jest, aby korzystały z informacji wspierających karmienie piersią, takich jak: naukowe artykuły, szkolenia online czy blogi podające rzetelną wiedzę o karmieniu piersią. W promowaniu wiedzy o karmieniu naturalnym wykazano znaczny spadek udziału lekarza. AAP zwraca uwagę na szczególną rolę lekarzy pediatrów w promowaniu karmienia dzieci mlekiem matki oraz współpracę z certyfikowanymi doradcami laktacyjnymi [9]. Przeprowadzona ankieta wykazała, że świadomość kobiet na temat pozytywnego wpływu karmienia piersią na zdrowie matki i dziecka jest coraz wyższa. Dla 84,2% ankietowanych kobiet najważniejszą korzyścią dla matki jest tworzenie więzi emocjonalnej i spełnienie się w macierzyństwie. 82,9% respondentek podało korzystny wpływ karmienia piersią na zdrowie dziecka (np. mniejsze ryzyko chorób układu oddechowego, alergii, otyłości, kolek, biegunek). Również Kaźmierczak i wsp. [26] podają, że dla 98% ankietowanych kobiet karmienie piersią było ważnym elementem budowy więzi emocjonalnej z noworodkiem. Analizie poddano związek między poziomem wiedzy na temat karmienia naturalnego a wykształceniem kobiet. Najwyższy poziom stwierdzono u matek z wykształ-

ceniem wyższym i średnim, a najniższy u tych z wykształceniem gimnazjalnym i zawodowym. W grupie ankietowanych wykazano również związek pomiędzy wykształceniem a deklarowaną długością karmienia piersią. Kobiety ze średnim i wyższym wykształceniem planowały karmić piersią swoje dziecko przez okres 1 roku, a u tych z wykształceniem zawodowym widoczny był trend w kierunku krótszego czasu karmienia (3 miesiące). W grupie respondentek tylko 11,9% kobiet deklarowało chęć karmienia piersią poniżej 6 miesięcy, w tym 5,3% po niepowodzeniach (trudności w przystawieniu, mała ilość pokarmu) zrezygnowało z karmienia, wybierając mieszanki sztuczne. Na karmienie mieszane (piers + mieszanki mleczne) zdecydowało się 20,4% pierworódek, powołując się na niedobór pokarmu oraz trudności z uchwyceniem i efektywnym ssaniem piersi.

Profesjonalne wsparcie laktacyjne i psychologiczne oraz pomoc w rozwiązywaniu problemów w czasie karmienia piersią przez motywowanie i korektę błędów być może pozwoliłyby zwiększyć ilość kobiet wyłącznie karmiących piersią oraz zmniejszyć grupę tych, które rezygnują z karmienia naturalnego. Dużą rolę w propagowaniu karmienia piersią może odgrywać kontynuowanie opieki laktacyjnej po wypisie ze szpitala. Do podobnych wniosków doszli Pérez-Escamilla i wsp. [27] dokonując przeglądu 58 badań przeprowadzonych w 19 krajach. Dotyczyły one wpływu „Szpitali Przyjaznych Dziecku” na długość karmienia piersią i wskaźniki zdrowotne dzieci. Zwrócono uwagę, że samo zainicjowanie karmienia piersią w ciągu 1 godziny od urodzenia bez realizacji wszystkich „10 kroków do udanego karmienia piersią” może być niewystarczające dla dalszego przebiegu karmienia. Na wydłużenie tego czasu duży wpływ może mieć kontynuowanie po wypisie ze szpitala „10 kroku...”, tj. pomoc w tworzeniu grup kobiet wspierających się w karmieniu piersią lub fachowe poradnictwo laktacyjne. Niewątpliwie sprzyja temu obowiązujący standard opieki okołoporodowej, zapewniający kobiecie opiekę laktacyjną przez cały okres karmienia piersią. Według raportu przeprowadzonego w 2018 r. przez Centrum Nauki o Laktacji [28], kobiety potrzebują poradnictwa laktacyjnego – aż 79% ankietowanych częściej zgłaszało problemy laktacyjne. Dla większości matek nie posiadających doświadczenia, początki karmienia piersią są trudnym zadaniem. Kobieta po przebytym porodzie musi nauczyć się jak karmić dziecko i rozpoznawać jego potrzeby, a dodatkowo często odczuwa ona dolegliwości związane z przebiegiem laktacji, takie jak: uszkodzenie i bolesność brodawek, przepełnienie piersi czy zmiany nastroju. Uzyskanie w tym trudnym dla niej okresie fachowej pomocy pozwala rozwiązać pojawiające się problemy i kontynuować karmienie piersią. Dlatego bardzo ważne jest szkolenie konsultantów i doradców laktacyjnych, aby zapewnić odpowiednie wsparcie kobietom, zwłaszcza tym niedoświadczonym w karmieniu piersią, które pomimo deklarowanej dużej wiedzy często za wcześnie rezygnują z karmienia po pojawieniu się problemów laktacyjnych. Analiza 16 badań z udziałem 5084 uczestników przeprowadzona przez Patel [29] potwierdziła, że profesjonalne wsparcie dla kobiet zwiększa liczbę karmiących

piersią. Na działania edukacyjne dla pracowników medycznych zwrócono uwagę w Narodowym Programie Zdrowia na lata 2016–2020, prowadząc szkolenia podnoszące kompetencje pracowników mających kontakt z matką i dzieckiem.

Wnioski

1. Zdecydowana większość kobiet decyduje się na karmienie piersią swojego dziecka, mimo posiadania zróżnicowanej wiedzy na temat jego pozytywnego wpływu na zdrowie matki i dziecka.
2. Analiza przeprowadzonego badania ankietowego w zestawieniu z literaturą potwierdza zależność pomiędzy posiadaną wiedzą a wykształceniem, przypisując większą wiedzę na temat karmienia naturalnego osobom z wykształceniem średnim i wyższym.
3. Kobiety posiadające średnie i wyższe wykształcenie deklarowały dłuższy czas karmienia piersią niż kobiety z wykształceniem niższym.
4. Najczęstszym źródłem wiedzy na temat karmienia naturalnego, według ankietowanych, jest Internet, dlatego ważne jest wykorzystanie mediów społecznościowych do propagowania informacji wspierających karmienie piersią, opierając się na współczesnej wiedzy.
5. Istnieje konieczność dalszej opieki laktacyjnej kobiet po wypisie ze szpitala, gdyż pomimo prawidłowej inicjacji karmienia piersią, często pojawiają się problemy związane z laktacją i tylko uzyskanie odpowiedniej pomocy gwarantuje dalszy prawidłowy przebieg i kontynuację tego rodzaju karmienia dzieci.

Bibliografia

1. Musiał-Morsztyn D, Bogdał G, Królak-Olejek B. *Karmienie piersią na przestrzeni dziejów. Część I – od starożytności do współczesności*. Piel. Zdr. Publ. 2014 ;4 (1): 59–64.
2. Baranowska B. *Karmienie piersią w ujęciu historycznym*. [w:] Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M, Pietkiewicz A (red.). *Karmienie piersią w teorii i praktyce. Podręcznik dla doradców i konsultantów laktacyjnych oraz położnych, pielęgniarek i lekarzy*. Wyd. 2. Medycyna Praktyczna. Kraków 2017.: 27–31.
3. Silska S. *Ewolucja poglądów na żywienie niemowląt w XIX i XX wieku* [rozprawa doktorska]. Promotor: prof. M. Krawczyński. Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Poznań 2013, <http://www.wbc.poznan.pl/dlibra/doccontent?id=304349> [dostęp: 3.02.2019].
4. Nehring-Gugulska M. *Karmienie piersią lub mlekiem kobiecym jako złoty standard w żywieniu niemowląt – część I*. *Pediatrics po Dyplomie* 2017; 5.
5. Nehring-Gugulska M, Szyber B, Pietkiewicz A. *Promocja karmienia piersią* [w:] Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M, Pietkiewicz A (red.). *Karmienie pier-*

- sią w teorii i praktyce. Podręcznik dla doradców i konsultantów laktacyjnych oraz położnych, pielęgniarek i lekarzy. Wyd. 2. Medycyna Praktyczna. Kraków 2017; 33–42.
6. Jeleń K, Musiał-Morsztyn D, Bogdał G, Króla-Olejek B. *Karmienie piersią na przestrzeni dziejów. Część II – aktualne inicjatywy i rekomendacje*. Piel. Zdr. Publ. 2014; 4 (1): 65–68.
 7. Baranowska B. *Karmienie piersią jako czynnik chroniący dzieci przed krzywdzeniem*. Dziecko Krzywdzone. Teoria, badania, praktyka 2016; 15 (4): 44–64.
 8. WHO–UNICEF *Global strategy for infant and young child feeding*. WHO. Geneva 2003. Tłumaczenie nieoficjalne z dnia 23 maja 2003: Światowa Organizacja Zdrowia. *Żywnienie niemowląt i małych dzieci. Globalna strategia żywienia niemowląt i małych dzieci. Raport Sekretariatu*. Fragmenty. 55 Zgromadzenie Ogólne ŚOZ A55/15 16.04.2002. <http://www.kobiety.med.pl/cnol/images/cnol/Publikacje/WHOzywienie.pdf> [dostęp: 03.02.2019].
 9. Amercian Academy of Pediatrics. *Breastfeeding and the Use of human milk*. Pediatrics. 2012; 129: 3: e827–e841. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-3552>. Opracowanie polskie: Stanowisko Amerykańskiej Akademii Pediatrii w sprawie karmienia piersią 2012 (omówienie najważniejszych fragmentów). Oprac. Nehring-Gugulska M, Nehring P, Hadyś A. <http://kobiety.med.pl/cnol/images/cnol/Publikacje/Stanowisko%20AAP.pdf> [dostęp: 03.02.2019].
 10. Agostoni C, Braegger C, Decsi T et. al. *Breast-feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition*. J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. 2009; 49: 112–125. Karmienie piersią – stanowisko Komitetu Żywienia ESPGHAN. Wersja polska. Nehring-Gugulska M. (red.). Tłum. Lipska-Karpińska K, Borszewska-Kornacka MK. <http://www.kobiety.med.pl/cnol/images/cnol/Publikacje/espghan.pdf> [dostęp: 06.02.2019].
 11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 września 2012 r. w sprawie standardów postępowania medycznego przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych z zakresu opieki okołoporodowej sprawowanej nad kobietą w okresie fizjologicznej ciąży, fizjologicznego porodu, położu oraz opieki nad noworodkiem (Dz.U. 2012 poz. 1100). <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20120001100/O/D20121100.pdf> [dostęp: 06.02.2019].
 12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 sierpnia 2018 r. w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej (Dz.U. 2018 poz. 1756). <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20180001756/O/D20181756.pdf> [dostęp: 06.02.2019].
 13. Ślizień-Kuczapska E, Nehring-Gugulska M. *Regulacja procesu wytwarzania pokarmu* [w:] Nehring-Gugulska M, Żukowska-Rubik M, Pietkiewicz A (red.). *Karmienie piersią w teorii i praktyce. Podręcznik dla doradców i konsultantów laktacyjnych oraz położnych, pielęgniarek i lekarzy*. Wyd. 2. Medycyna Praktyczna. Kraków 2017:67–75.
 14. Kowalska D, Gruczyńska E, Bryś J. *Mleko matki – pierwsza żywność w życiu człowieka*. Probl Hig Epidemiol 2015; 96 (2): 387–398.
 15. Le Doare K, Holder B, Bassett A, Pannaraj PS. *Mother's milk: A purposeful contribution to the development of the infant microbiota and immunity*. Front Immunol. 2018; 9: 361. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2018.00361>

16. Andreas NJ, Kampmann B, Mehring Le-Doare K. *Human breast milk: A review on its composition and bioactivity*. Early Hum Dev. 2015; 91 (11): 629–35. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2015.08.013>.
17. Lewis ED, Richard C, Larsen BM Field CJ.. *The importance of human milk for immunity in preterm infants*. Clin Perinatol. 2017; 44 (1): 23–47. <https://doi.org/10.1016/j.clp.2016.11.008>.
18. Helwich E (red.), Wilińska M (koordynacja), Borszewska-Kornacka MK i wsp. *Program wczesnej stymulacji laktacji dla ośrodków neonatologicznych i położniczych III poziomu referencyjnego*. Standardy Medyczne. Pediatria 2014; 11: 9–57
19. Infant and young child feeding. UNICEF. July 2018. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/infant-and-young-child-feeding/> [dostęp: 06.02.2019].
20. Królak-Olejnik B, Błasiak I, Szczygieł A. *Promotion of breastfeeding in Poland: the current situation*. J Int Med Res. 2017; 45 (6): 1976–1984. <https://doi.org/10.1177/0300060517720318>.
21. Sharma A. *Efficacy of early skin-to-skin contact on the rate of exclusive breastfeeding in term neonates: a randomized controlled trial*. Afr Health Sci. 2016; 16 (3): 790–797.
22. Moore ER, Bergman N, Anderson GC, Medley N. *Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants*. Cochrane Database Syst Rev. 2016; 11: CD003519. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003519.pub4>.
23. Abdulghani N, Edvardsson K, Amir LH. *Worldwide prevalence of mother-infant skin-to-skin contact after vaginal birth: A systematic review*. PLoS One. 2018; 13 (10): e0205696. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205696>.
24. Bączyk G, Klejewski A, Cichocka E. *Wiedza o zaletach karmienia naturalnego, wśród kobiet rodzących pierwsze dziecko*. Przegl. Lek. 2014; 71 (11): 629–633.
25. Dzbuk E, Bakalczuk G, Padała O i wsp. *Wiedza w zakresie karmienia piersią wśród kobiet po porodzie*. Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu 2016; 22 (4): 260–263.
26. Kaźmierczak M, Skoczylas E, Gebuza G, Mieczkowska E, Gierszewska M. *Oceńna poziomu wiedzy kobiet na temat karmienia naturalnego*. Pielęgniarstwo Polskie 2016; 3 (61): 308–316.
27. Pérez-Escamilla R, Martinez JL, Segura-Pérez S. *Impact of the baby-friendly hospital initiative on breastfeeding and child health outcomes: a systematic review*. Matern Child Nutr. 2016; 12 (3): 402–417. <https://doi.org/10.1111/mcn.12294>.
28. Nehring-Gugulska M, Bębenek D, Żukowska-Rubik M. *Opieka sprawowana przez doradców/konsultantów laktacyjnych*. [w:] Czy Polska jest krajem przyjaznym matce karmiącej i jej dziecku? Opieka położnej na oddziale położniczym, wizyta u lekarza medycyny rodzinnej oraz wizyty u doradców/konsultantów laktacyjnych. Raport 2018. CNOL: 25–37. http://www.kobiety.med.pl/cnol/images/cnol/Raport_karmienie_w_Polsce_2018.pdf [dostęp: 06.02.2019]
29. Patel S, Patel S. *The effectiveness of lactation consultants and lactation counsellors on breastfeeding outcomes*. J Hum Lact. 2016; 32 (3): 530–41. <https://doi.org/10.1177/0890334415618668>.

Assesment the level of knowledge concerning the advantages of breastfeeding and declared duration of breastfeeding amongst primiparas

Abstract

Introduction: Proper nutrition is one of the most important feature of human health status. Concerning neonates and infants it is even more crucial. There are many organizations worldwide which aim on promotion of breastfeeding as an optimal method of feeding infants. The aim of the work was to assess the level of knowledge concerning the advantages of breastfeeding and declared duration of breastfeeding amongst primiparas.

Materials and method: In the study participated 152 women after birth of their first child. The research instrument was a questionnaire designed by the author. The obtained results were subjected to statistical and descriptive analysis using software STATISTICA (Stat-Soft 13.0).

Results: Women who took part in the study have very diversified knowledge about natural feeding. 44.7% of mothers declared to continue breastfeeding for twelve months. 5.3% of women had to stop breastfeeding due to lactational issues. The study showed that women with secondary and higher education have greater knowledge and are willing to breast-feed for a longer period of time compared to the others.

Conclusions: The level of knowledge concerning breastfeeding and declared duration of natural feeding correlate with educational background of interviewed women. Some women discontinue breastfeeding or choose mixed feeding when problems with lactation occurs. There is a great need for further promotion and education on breastfeeding especially amongst primiparas.

Key words: breastfeeding, assesment of knowledge, first mother's child, length of breast-feeding

Załącznik 1

Ankieta dla kobiet rodzących pierwsze dziecko na temat karmienia naturalnego

1. Kiedy zaczęła się Pani interesować karmieniem piersią?

- ☐ Przed ciążą
- ☐ Na początku ciąży
- ☐ Pod koniec ciąży
- ☐ Po porodzie
- ☐ Nie interesuje mnie karmienie piersią

2. Kiedy podjęła Pani decyzję o karmieniu swojego dziecka?

- ☐ Zawsze wiedziałam, że będę karmić piersią swoje dziecko
- ☐ W ciąży
- ☐ Po porodzie
- ☐ Nie chcę karmić piersią

3. Skąd czerpie Pani informacje o zaletach karmienia piersią?

(Proszę wybrać jedną lub więcej odpowiedzi)

- ☐ Internet
- ☐ Książki/czasopisma
- ☐ Położna/pielęgniarka
- ☐ Lekarz
- ☐ Rodzina/znajomi
- ☐ Nie korzystam z żadnych źródeł, kieruje się instynktem
- ☐ Inne

4. Czy ktoś z wymienionych osób wpłynął na podjęcie decyzji o naturalnym karmieniu Pani dziecka? *(Proszę zaznaczyć wszystkie możliwe odpowiedzi)*

- ☐ Mąż/ojciec dziecka
- ☐ Mama/teściowa
- ☐ Znajomi posiadający małe dzieci
- ☐ Personel Szkoły Rodzenia
- ☐ Personel w szpitalu
- ☐ Nikt, to była wyłącznie moja decyzja
- ☐ Nikomu nie udało się przekonać mnie do karmienia piersią
- ☐ Inni członkowie rodziny

5. Czy uczęszczała Pani do Szkoły Rodzenia?

- ☐ Tak
- ☐ Nie

6. Czy na spotkaniach w Szkole Rodzenia poruszane były treści dotyczące karmienia piersią?

- ☐ Tak, w wystarczającej i zrozumiałej ilości
- ☐ Tak, ale nie były wystarczające
- ☐ Nie
- ☐ Nie chodziłam do Szkoły Rodzenia

7. Jak ocenia Pani swoją wiedzę o karmieniu naturalnym przed urodzeniem dziecka?

- ☐ Duża, wystarczająca
- ☐ Mała, niewystarczająca
- ☐ Nie miałam wiedzy w temacie
- ☐ Nie interesował mnie temat

8. Czy stopień posiadanej wiedzy na temat karmienia piersią pomógł Pani w pierwszych godzinach/dniach po urodzeniu dziecka?

- ☐ Zdecydowanie tak
☐ Tak, ale moja wiedza była niewystarczająca
☐ Miałam inne wyobrażenie o karmieniu piersią
☐ Nie

9. W jaki sposób urodziła Pani swoje dziecko?

- ☐ Poród siłami natury
☐ Cięcie cesarskie
☐ Poród zabiegowy, np. próżniociąg, kleszcze

10. Czy po porodzie miała Pani możliwość kontaktu „skóra do skóry” ze swoim dzieckiem (nagie dziecko zostało ułożone na Pani nagiej klatce piersiowej)?

- ☐ Tak, jeszcze na sali porodowej
☐ Tak, na Oddziale Położniczym
☐ Nie, mój stan zdrowia uniemożliwił kontakt
☐ Nie, stan zdrowia dziecka uniemożliwił kontakt
☐ Nie (inne)

11. Czy podczas pierwszego kontaktu „skóra do skóry” została podjęta próba przystawienia dziecka do piersi?

- ☐ Tak, dziecko ssało
☐ Tak, ale dziecko nie chciało ssać
☐ Nie

12. Proszę odpowiedzieć na pytania (Proszę wybrać jedną odpowiedź w każdej linijce)

	Tak	Nie	Nie wiem
Czy karmienie naturalne ma wpływ na budowę więzi emocjonalnej pomiędzy matką a dzieckiem?			
Czy karmienie naturalne ma wpływ na rozwój intelektualny dziecka?			
Czy karmienie naturalne ma wpływ na zmniejszenie ryzyka zachorowania na cukrzycę u dziecka?			
Czy karmienie naturalne ma wpływ na zmniejszenie ryzyka zachorowania na choroby układu oddechowego u dziecka?			
Czy karmienie naturalne ma wpływ na zmniejszenie ryzyka otyłości u dziecka?			
Czy karmienie naturalne ma wpływ na zmniejszenie ryzyka wystąpienia nowotworów piersi u matki?			
Czy karmienie naturalne ma wpływ na zmniejszenie ryzyka wystąpienia nowotworów jajnika u matki?			

	Tak	Nie	Nie wiem
Czy karmienie naturalne ma wpływ na zmniejszenie ryzyka osteoporozy u matki?			
Czy karmienie naturalne ma wpływ na inwolucje (zwijanie) macicy po porodzie?			
Czy skład mleka kobiecego ulega zmianie wraz z rozwojem dziecka?			
Czy skład mleka kobiecego ulega zmianie w zależności od pory dnia?			
Czy skład mleka kobiecego uzależniony jest od diety matki?			

13. Jakie są najważniejsze korzyści – Pani zdaniem – z karmienia naturalnego dla kobiety? *(proszę podać 2 najważniejsze odpowiedzi)*

- ☐ Korzystny wpływ na zdrowie matki (np. szybka utrata zbędnych kilogramów, zmniejszenie ryzyka zachowania na raka piersi, jajnika...)
- ☐ Korzystny wpływ na potrzeby emocjonalne matki (bliski kontakt z dzieckiem, tworzenie więzi emocjonalnej, szczęście, spełnienie w macierzyństwie)
- ☐ Wygoda, praktyczność (możliwość nakarmienia dziecka w każdej sytuacji)
- ☐ Korzyści materialne – karmienie piersią nic nie kosztuje
- ☐ Inne

14. Jakie są najważniejsze korzyści – Pani zdaniem – z karmienia naturalnego dla dziecka? *(proszę podać 2 najważniejsze)*

- ☐ Korzystny wpływ na zdrowie dziecka (np. mniejsze ryzyko chorób układu oddechowego, alergii, otyłości, kolek, biegunek)
- ☐ Korzystny wpływ na potrzeby emocjonalne dziecka (np. potrzeba bliskości, uspokojenie dziecka)
- ☐ Korzystny wpływ na stymulację inteligencji u dziecka
- ☐ Dziecko otrzymuje pokarm dostosowany do zapotrzebowania w zależności od wieku, pory dnia, pory roku
- ☐ Inne

15. W jaki sposób karmi Pani swoje dziecko?

- ☐ Wyłącznie piersią
- ☐ Mieszkankami mlecznymi
- ☐ Mieszany (piers + mieszanki mleczne)

16. Dlaczego NIE ZDECYDOWAŁA się Pani karmić naturalnie swoje dziecko? *(Wielokrotność wyboru)*

- ☐ Nie dotyczy mnie to pytanie – karmię dziecko piersią
- ☐ Zbyt mała ilość wytwarzanego pokarmu
- ☐ Trudności w uchwyceniu i efektywnym ssaniu przez dziecko
- ☐ Choroba dziecka uniemożliwiająca karmienie piersią

- ☐ Choroba matki uniemożliwiająca karmienie piersią
- ☐ Częsty niepokój i potrzeba ssania dziecka
- ☐ Pogorszenie własnej atrakcyjności
- ☐ Obawa o wygląd piersi
- ☐ Ze względu na pracę
- ☐ Konieczność przestrzegania diety
- ☐ Chęć sięgnięcia po alkohol/ kawę/ papierosy
- ☐ Inne

17. Jak długo planuje Pani karmić piersią swoje dziecko?

- ☐ Do 3 miesięcy
- ☐ Do 6 miesięcy
- ☐ Do 1 roku
- ☐ Do 2 lat
- ☐ Nie będę karmić piersią

18. Czy w Pani ocenie karmienie piersią jest łatwym zadaniem?

- ☐ Tak, nie sprawia mi trudności
- ☐ Początki były trudne, ale udało mi się pokonać trudności
- ☐ Nie, karmienie piersią jest trudnym zadaniem
- ☐ Nie mam zdania

19. Wiek

- ☐ Mniej niż 18 lat
- ☐ 18–25 lat
- ☐ 26–30 lat
- ☐ 31–35 lat
- ☐ 36 lat i więcej

20. Wykształcenie

- ☐ Podstawowe
- ☐ Gimnazjalne
- ☐ Średnie
- ☐ Zawodowe
- ☐ Wyższe

21. Miejsce zamieszkania

- ☐ Miasto do 30 tys. mieszkańców
- ☐ Miasto 30–100 tys. mieszkańców
- ☐ Miasto powyżej 100 tys. mieszkańców
- ☐ Wieś

22. Stan cywilny

- ☐ Panna
- ☐ Mężatka
- ☐ Związek nieformalny

23. Warunki bytowe

- ☐ Złe
- ☐ Przeciętne
- ☐ Dobre
- ☐ Bardzo dobre

24. Czym obecnie się Pani zajmuje?

- ☐ Pracuję zawodowo
- ☐ Nie pracuję zawodowo, zajmuje się domem
- ☐ Jestem studentką
- ☐ Jestem uczennicą

25. Jak podchodzi Pani do nowych sytuacji w życiu?

- ☐ Lubię nowe sytuacje i zadania, traktuję je jako nowe wyzwania
- ☐ Obawiam się nowych sytuacji i zadań, ale wierzę że podołam nowym wyzwaniom
- ☐ Czuję się niepewnie w nowych sytuacjach i wyzwaniach, obawiam się czy podołam
- ☐ Nie lubię nowych sytuacji, wydaje mi się, że sobie nie poradzę

Šárka Tomková¹

Daniel Gurín¹

Ingrid Špringrová Palaščáková²

1. Slovak Medical University, Bratislava, Faculty of Health, Banská Bystrica, SVK

2. CT centrum s.r.o., postgraduate education centre, establishment accredited by the Ministry of Health of the Czech Republic, Praha – Čelákovice

SCREENING OF THE PELVIC FLOOR MUSCLE STRENGTH OF FEMALE PHYSIOTHERAPISTS

Corresponding author:

PhDr., Mgr. Šárka Tomková

FoH SMU having 1st seat in Banská Bystrica

Sládkovičova 21, 974 05 Banská Bystrica (SVK)

e-mail address: sarka.tomkova@szu.sk; telephone number: +421 905 333 113

Abstract

Introduction: The study compares contractions of pelvic floor muscles of female physiotherapists examined per vaginam with the results of the tests presented using Peritone device.

Materials and methods: 23 female respondents were tested and evaluated as a correlation between the muscle strength P within the PERFECT scale and the measurements of maximum voluntary contraction using Peritone device performed by two examiners.

Results: The differences in the results of the study using two methods were not statistically significant. There was also no significant difference in two independent examinations of the pelvic floor muscle strength performed by two physiotherapists.

Conclusion: Based on the results of our study we can state that female respondents of our study were assessed from the viewpoint of pelvic floor muscle strength expressed by the means of the PERFECT scale referring to good results.

Key words: Pelvic floor muscles, PERFECT scale, incontinence, physiotherapists

Introduction

Several medical specialties deal with the issue of pelvic floor. Uro-gynecology addresses the impact of single structures of the pelvic floor on the emergence of incontinence and functional sterility. The dysfunction of pelvic floor muscles is often associated with headache, pain in the area of the cervical and lumbar spine and with chronic pelvis pain. In physiotherapy increased attention is paid to these muscles considering their participation in breathing stereotype and abdominal muscles activity as a part of the activity of deep stabilizing system. These muscles play another significant role in the process of catenation of functional disorders as pelvic area is a “crossroad” of muscle chains. The cause of emergence of these disorders is associated with certain dysfunction of pelvic floor muscles whether it refers to an inborn or an acquired defect.

The number of problems connected with pelvic floor muscles dysfunction is increasing. Current knowledge on prevalence of female urinal incontinence confirms its occurrence ranging from 10 to 38%. Deviations from average prevalence occurred because data referring to some age groups only were used in the framework of surveys. Thus, nowadays pursuant to the international consensus the average prevalence occurs in the range of 20–30%. In Slovakia it was 25% referring to the estimated amount of 530,000 women. Another figure confirming the necessity to address the dysfunctions of pelvic floor muscles refers to the incidence of urinal incontinence. The annual incidence of female urinal incontinence ranges from 3 to 11% and is growing with increasing age of monitored women [7]. Based on the data mentioned above in connection with pelvic floor muscles dysfunctions it is necessary to present the possibilities offered by current physiotherapy like the methods of evaluation and therapy used when these dysfunctions occur.

Literature [4,3] offers articles on possible uses of PERFECT scale in the process of evaluation of pelvic floor muscles function; however, there are no technical articles and studies dealing with the comparison of muscle strength evaluation objectified by device measurement and per vaginam examination. The aim of the study was to compare the maximum voluntary contraction of pelvic floor muscles of female physiotherapists examined per vaginam by the means of Peritone device.

Materials and methods

The tested group consisted of 23 female physiotherapists participating in the certified course “The physiotherapy of pelvic floor muscles” implemented by REHASPRING centre (Čelákovice, Czech Republic). The average age of the respondents’ group was 35,48 (SD=8,83), average weight was 60,91 kg (SD=8,93)

and average height of the tested group was 166,13 cm (SD=5,92). Out of the total amount of 23 female physiotherapists there were 8 nulliparous, 6 respondents had an abortion, 20 physiotherapists stated to have used some form of contraceptives (tablets, patch, intrauterine devices) and 6 out of the total number of female physiotherapists stated to have been incontinent (level 1). All female respondents and patients signed informed consent before initiating of research.

For the purposes of the study we used the input and output values measured with Peritone device and final measurement values expressed by the means of PERFECT scale and additional values acquired by filling in the anamnesis questionnaire. Given the goals of the study and examination of maximal voluntary contraction by the Periton device we use only the first part of PERFECT scale, P=power. Admission examination was made on the second day of the course and control examinations were made on fourth day of the course. The measured data were tested by the means of the statistical methods (Shapiro-Wilk test, Mann-Whitney test, Student's test, F-test).

Results

The average values expressed by the means of Peritone device are stated in μV unit (microvolt) as well as values calculated pursuant to the PERFECT scale when compared with average values of Peritone device. The first hypothesis assumed no difference between the values resulting from per vaginam examination of pelvic floor muscle strength (P) pursuant to the PERFECT scale and the values resulting from the examination of pelvic floor muscle strength by the means of Peritone device. For testing of the first hypothesis during admission examination we used average examination values measured by the means of Peritone device and the values of admission examinations expressed by the means of PERFECT scale or P value measured in all three postural positions – lying position, sitting position and stand implemented by two independent female physiotherapists (Table 1). For making a better practical comparison and picture we put the recalculated average values into Table 2 and compared the average value of female physiotherapist 1 and 2 (F1, F2) with the average value of Peritone device in all three positions.

The second hypothesis assumed no difference between the examination values of pelvic floor muscle strength (P) examined per vaginam pursuant to the PERFECT scale in parous and nulliparous at the admission examination in all postural positions. When testing second hypothesis the average input values of measured examinations expressed by the means of PERFECT scale or its P part were evaluated and the female respondents were divided according to the parous – nulliparous criterion. The examination values acquired from both physiotherapists in all positions – lying, sitting and stand were assessed (Table 3).

Table 1. The overview of examination values acquired from Peritone device and PERFECT scale (P).

position/ examination	Peritone (μ V)	physiotherapist 1	physiotherapist 2	significance
Lying / input	72,8261	72,8259	73,2589	p>0,05
Sitting / input	57,0435	57,0433	57,0436	p>0,05
Stand / input	48,2609	48,2608	48,2610	p>0,05

Table 2. The table of recalculated values of PEFFECT scale and Peritone device

F1, F2	Peritone
0	0 – 5,277
1	5,278 – 22,865
2	22,866 – 40,454
3	40,455 – 58,043
4	58,044 – 75,632
5	75,633 – 87,944

Table 3. The overview of admission examinations by the means of PERFECT scale

Position/ examination	Physiotherapist 1		Physiotherapist 2	
	parous	nulliparous	parous	nulliparous
Lying / input	4,3067	4,2500	4,2071	3,9875
Sitting / input	3,86	3,3625	3,68	3,6250
Stand / input	3,9933	3,7000	3,9200	3,9125

The third hypothesis assumed no difference in admission and output examinations of pelvic floor muscle strength (P) examined per vagina pursuant to PEFFECT scale in parous and nulliparous in all postural positions. When testing the third hypothesis the average input and output values of measured examinations expressed by the means of PERFECT scale or its P part were used and the respondents were divided according to the parous – nulliparous criterion. The values acquired from both examiners in all three positions (Table 4).

The fourth hypothesis assumed no difference in admission and output examination of pelvic floor muscle strength of parous and nulliparous examined by the means of Peritone device in all postural positions. When testing the fourth hypothesis the average values of admission and output examinations measured by the means of Peritone device were used and the female respondents were di-

vidked according to the parous – nulliparous criterion. The examination values acquired from Peritone device in all three postural positions (Table 5).

The fifth hypothesis assumed no difference between the values of per vaginam examination of pelvic floor muscle strength (P) pursuant to PERFECT scale implemented independently by two physiotherapists in an examined female physiotherapists in all postural positions. When testing the last fifth hypothesis the average values of admission and output examination implemented by physiotherapist 1 and 2 expressed by the means of PERFECT scale, part P were used (Table 6).

Table 4. The overview of examinations by the means of PERFECT scale

1,5	Physiotherapist 1		Physiotherapist 2	
	parous	nulliparous	parous	nulliparous
Lying / input	4,3067	4,2500	4,2071	3,9875
Lying / output	4,4533	4,2000	4,3933	3,9625
Sitting / input	3,86	3,3625	3,68	3,6250
Sitting / output	3,7533	3,4250	3,8000	3,7000
Stand / input	3,9933	3,7000	3,9200	3,9125
Stand / output	4,0000	3,9875	3,7267	4,2000

Table 5. The overview of examination values acquired from Peritone device

POSITION	Lying on the back		Sitting		Stand	
	input	output	input	output	input	output
Parous	82,0667	85,2000	62,0000	66,3333	51,8000	59,8667
Nulliparous	55,5000	50,8750	47,7500	47,2500	47,3750	44,5000

Table 6. The overview of average input and output values pursuant to the PERFECT scale

Position/ examination	Physiotherapist 1	Physiotherapist 2
Lying / input	4,287	4,365
Lying / output	4,165	4,243
Sitting / input	3,687	3,661
Sitting / output	3,639	3,765
Stand / input	3,891	3,917
Stand / output	3,996	3,891

Discussion

The principal part of our study referred to the measurements acquired from Peritone device providing us with the most effective and objective information on pelvic floor muscle strength of the female physiotherapists examined. Its measurement error refers to $\pm 0,3$ microvolt. On the other hand, the values were expressed by the means of PERFECT scale, P part. They referred to the results of per vaginam examinations implemented by two independent examiners. The results showed Peritone device more precise. It is important to perform the measurement several times. In practice we recommend to execute the measurement of maximum voluntary contraction of pelvic floor muscles 2–3 times in the framework of muscle strength evaluation. We recommend selecting the maximum value out of implemented measurements to be the determinative value. As for per vaginam examination and its expression by the means of PERFECT scale, manual skills and diagnostic experience of the examining physiotherapist play a significant role when assessing the pelvic floor muscle strength. As PERFECT scale provides the range for assessing the muscle strength in the amount of 0–5, there is more space for assessment. Therefore, in practice we recommend using, for example, plus and minus signs in order to specify single levels or decimal expression. It must be also noted that generally, bigger sample of female physiotherapists leads to much smaller standard errors caused by the differences in averages and statistical data strength increases adequately. In such cases it is easier to prove statistical significance.

H1: The hypothesis was made on the basis of reliability of the PERFECT scale described by the authors Laycock and Jerwood in 2001. In their study the authors compared the pelvic floor muscle strength together with perineal pressure during maximum voluntary contraction (MVC); however, respective phenomenon was studied in lying on the back position only [4]. In our study the values acquired from the PERFECT scale and Peritone device were used. When processing the results we used the mean values acquired from three measurements made on Peritone device and mean values from admission examinations pursuant to PERFECT scale. When measuring the value of pelvic floor muscle strength in all three positions we found out that there is no statistically significant difference in the values measured. Thus, we can state that per vaginam examination by using PERFECT scale made by a physiotherapists is almost identical with more objective method evaluating the pelvic floor strength by the means of Peritone device. Further, when processing the results stated above we found out that examined female physiotherapists achieved the highest MVC of pelvic floor muscles in lying on the back position and the lowest in standing position. Based on these results it can be stated that female physiotherapists can exert the biggest muscle strength in posturally easiest position and this is not very suitable for us as higher postural positions (sitting, stand and walking) are used more frequently during the day.

On the basis of these results it was stated that this hypothesis can be accepted as final difference was not statistically significant ($p>0,05$). In this point, namely in lying on the back position we correspond with the authors above. Our study also confirmed the reliability of both approaches in other postural positions.

H2: This hypothesis was made on the basis of Laycock and Jerwood who studied the pelvic floor strength of parous and nulliparous and found out a relation between the muscle strength and probe lift [4]. In our study four female physiotherapists had no lift, out of them 2 parous and 2 nulliparous. The values of pelvic floor strength pursuant to the PERFECT scale ranged from 1 to 2+. The lift is possible at the value of 3 and more only and as the mean value of maximum voluntary contraction of examined female physiotherapists referred to 3–4, we assumed no difference between parous and nulliparous. The mean values of pelvic floor muscle strength examined pursuant to PERFECT scale were slightly higher at parous compared to nulliparous. For the purpose of this comparison we used the mean values acquired from per vaginam admission examination pursuant to the PERFECT scale made by two independent examiners. When measuring the values of pelvic floor strength in all three positions it was found out that there is no statistically significant difference in the values of per vaginam examinations of parous and nulliparous pursuant to the PERFECT scale evaluated by both examiners. Based on the examinations made by the physiotherapists both parous and nulliparous participants achieved the highest value of pelvic floor muscle strength pursuant to the PERFECT scale in lying on the back position and the lowest value in sitting position. On the basis of stated findings it can be assumed that pelvic floor muscle strength of parous and nulliparous is almost identical and based on that parturition does not affect the pelvic floor muscle strength in terms of impairment as assumed by several authors. Of course, there are many factors affecting this statement like number of parturitions, their course, time period – interval between parturition and measurement, lifestyle, etc. Based on the results above we state that we accept hypothesis 2 as there was no statistically significant difference ($p>0,05$) in mean values of input measurements pursuant to the PERFECT scale as for parous and nulliparous. We agree with the authors stated above that pelvic floor strength has a relation to probe lift.

H3: This hypothesis was made on the basis of the fact that pelvic floor muscles refer to a flat muscle having a small area in cross-section and that this muscle is easily fatigable. Therefore, uniform and standardized daily regime is not suitable. Long and short contractions should be examined leading to elaboration of an individual pelvic floor muscle exercise plan. The number and type of daily repetitions shall depend on the admission examination. Reilly recommends even several sessions per day. Physical fitness is related to the amount of work that the muscle is able to perform and the time necessary for recovery [6].

When processing the results we used mean values of admission and output examinations of both parous and nulliparous made by both independent physi-

otherapists. The differences between these examinations were minimal; in parous there was a bigger difference between input and output in lying on the back position. There was a situation identical with the previous one in the sitting position, only in standing position of nulliparous we found out bigger difference between admission and output examination pursuant to the PERFECT scale. The differences that were compared in parous and nulliparous at input and output assessment were in terms of both increasing and decreasing of muscle strength. In our opinion, the reason why given situation occurred was that during the course female participants performed pelvic floor muscle training intensively and this fact was manifested either by muscle fatigue or by increased pelvic floor muscle strength. This fact may also be assigned to diagnostic inexperience of the examiners who implemented input and output assessments. When making input assessments they had mostly no previous experience with per vaginam examinations but they when making output assessments, they made 15 per vaginam examinations on average in the framework of the course they participated in. This fact also could affect the results of these assessments to some degree. The mean values of admission and output examinations were tested and following applied in all positions. When measuring the values of pelvic floor strength in all three positions in both input and output it was found out that there is no statistically significant difference in the values of per vaginam examinations of parous and nulliparous pursuant to the PERFECT scale evaluated by both examiners. Based on the results above we can state that we accept the hypothesis ($p > 0,05$). We might consider that one day of training of long and short contractions of pelvic floor muscles is not enough to change the muscle strength. Pelvic floor muscles consist of approximately 70% of red muscle fibres and 30 % of white muscle fibres. Therefore, we think that during routine daily activities the pelvic floor muscles work in tonical and reflex way and voluntary contractions are supposed to be trained [2]. Based on the results we assume that longer period of time is necessary for changing the muscle strength that can be identified by physiotherapist.

H4: Laycock describes optimal recommendation of pelvic floor muscle training: once a week during the time period of four weeks and then once a month during the time period of three months. The recommended examination of feedback exercises with patients shall be six months [3].

We used the mean values of admission and output examinations of pelvic floor muscle strength of parous and nulliparous by the means of Peritone device in order to evaluate the hypothesis above. The highest mean values of pelvic floor muscle strength measured by the means of Peritone device were achieved in parous and nulliparous in lying on the back position and the lowest values in parous in standing position and it was not so unambiguous in nulliparous as the values were approximately identical in both positions (sitting and stand). As for the differences of mean values of admission and output examinations in parous,

the highest value was recorded in standing position and as for nulliparous, the highest difference was recorded in lying on the back position. On the contrary, the lowest difference of mean values of input and output measurements by the means of Peritone device were recorded in lying on the back position as for parous and in the sitting position as for nulliparous. In all three postural positions the mean values of muscle strength measured by the means of Peritone device were higher in parous compared to nulliparous. As for the mean values of admission and output examinations by the means of Peritone device, following applied for all positions there was no statistically significant difference ($p>0,05$) between the files. Based on the results above this hypothesis was accepted, too. On the basis of the result of this hypothesis we can also agree with the statement made by the author above stating that pelvic floor muscles training in terms of increasing the muscle strength is a matter of a long-term and systematic training.

H5: This hypothesis was made on the basis of Laycock and Jerwood who assessed the pelvic floor muscle strength in ten female patients performed by two evaluators [4]. When assessing the difference of values in per vaginam examinations of pelvic floor muscle strength by two physiotherapists, in all three positions we used the mean values of admission and output examinations by the means of the PERFECT scale, P part. The differences in final values of single examinations were minimal. We assume it was caused by the fact that only five female participants out of the total amount of 23 had experience with per vaginam or per rectum examination during their physiotherapeutic practice. According to both independent per vaginam examinations of pelvic floor strength the highest mean values were recorded in lying on the back position and on the contrary, the lowest ones in sitting position. The difference of muscle strength mean values in admission and output examination was recorded in lying on the back position and the output pelvic floor muscle strength was lower in both examinations. This might have been caused by the fact that examined female physiotherapists made intensive pelvic floor muscle training between the input and output assessment and we can assume that based on that it might have referred to pelvic floor muscle fatigue. On the contrary, when assessing the pelvic floor muscle strength in two remaining positions – sitting and stand the mean values measured between the input and output measurements were increased in one examining female physiotherapist and on the other hand decreased in the second one. This fact may be also assigned to potential muscle fatigue of these muscles as a consequence of intensive training of pelvic floor muscles. These findings confirm that pelvic floor muscles can be trained like any other striated muscles in our body with positive effect in terms of increasing the muscle strength.

There is no statistically significant difference ($p>0,05$) between measured input and output values in examined female physiotherapists. The last hypothesis was accepted, too. Our study corresponds with the results of Laycock and

Jerwood study and confirms evaluator's cross reliability (inter-examiner-reliability). The analysis showed highly significantly positive correlation coefficients between two evaluators who made a complete PERFECT examination in ten female patients [4].

Dumoulin, Hay-Smith made a systematic overview of the impact of pelvic floor muscle training in women suffering from urinal incontinence compared to no treatment, placebo or pretended treatment or other inadequate control treatments. This overview established a proof of widespread recommendations stating that pelvic floor muscle training should be included in first lines of the programs of conservative solution in women with stress, urgent or mixed urinal incontinence [1].

Conclusion

Based on the results we can state that female respondents of our study were assessed from the viewpoint of pelvic floor muscle strength expressed by the means of the PERFECT scale referring to good results. Another fact is the validity of per vaginam examination of pelvic floor muscle strength pursuant to the PERFECT scale for the physiotherapists "beginners" as for this technical performance. There is an unlimited amount of viewpoints that would be suitable for studies to come related to pelvic floor function (other professions, sport activity); however, another significant criterion refers to potential comparison of single results of the studies. Physiotherapists may influence the therapy of such affected female patients significantly because the assessment of muscle strength provides them with information on muscle impairment severity and refers to a basis of the therapeutic programs for activation or relaxation of pelvic floor muscles in the physiotherapist's practice.

This study contributed to the view on the issue of pelvic floor muscle function assessment in female physiotherapists themselves who propose therapy for female patients with pelvic floor muscle dysfunction.

Bibliography

1. Dumoulin C, Hay-Smith J. *Pelvic floor muscle training versus no treatment for urinary incontinence in women*. A Cochrane systematic review. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine* 2008; 44 (1): 47–63.
2. Gilpin SA, Gosling JA, Smith AR, Warrell DW. *The pathogenesis of genitourinary prolapse and stress incontinence of urine: A histological and histochemical study*. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 1996; 96: 31–38.
3. Laycock J. *Stress Urinary Incontinence* [w:] Baessler K, Schüssler B, Burgio K, Moore K, Stanton SL (eds.). *Pelvic floor re-education*. Springer. Verlag 2008: 221–227.

4. Laycock J, Jerwood D. *Pelvic floor muscle assessment: The PERFECT scheme*. Physiotherapy. 2001; 87 (12): 631–642.
5. Palaščíková Špringrová I. *Rehabilitace pánveního dna při močové inkontinenci* [w:] Švihra J. et al. *Inkontinencia moču*. Osveta. Martin 2012: 154–164.
6. Reilly T. *Sport Fitness and Sport Injuries*. Faber and fFber. London 1981.
7. Švihra J. et al. *Inkontinencia moču*. Osveta. Martin 2012.

PRACE POGLĄDOWE

Piotr Sowizdraniuk [ORCID: 0000-0003-1800-1557]

Joanna Sowizdraniuk [ORCID: 0000-0001-8544-3879]

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego,
Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu

REGULACJE PRAWNE OKREŚLAJĄCE RAMY OPIEKI ZDROWOTNEJ OSÓB PRZYBYWAJĄCYCH DO POLSKI JAKO UCHODźCY ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM CHOROów ZAKAŻNYCH, ICH WYKRYWANIA, LECZENIA I ZAPOBIEGANIA

Autor korespondencyjny:

Piotr Sowizdraniuk, Szkoła Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie,
os. Zgody 18, 31-951 Kraków
e-mail: sowizdraniuk@poczta.onet.pl

Streszczenie

Możliwość szybkiego przemieszczania się dużych grup ludzi na znaczne odległości oprócz korzyści, niesie ze sobą także wiele zagrożeń, również tych wynikających z pojawiania i rozprzestrzeniania się chorób, które do tej pory nie były diagnozowane i leczone w kraju docelowym imigrantów. W interesie każdej grupy społecznej powinno być więc wypracowanie mechanizmów, w tym aktów prawnych i rozwiązań organizacyjno-technicznych, umożliwiających pełną ochronę i właściwe reagowanie na możliwość zawleczenia i rozprzestrzeniania się różnych chorób, zwłaszcza zakaźnych. Celem niniejszej pracy jest omówienie praw i obowiązków państwa dotyczących opieki medycznej, ze szczególnym uwzględnieniem występowania ryzyka chorób zakaźnych, wobec osób pragnących osiedlić się w Polsce, a zwłaszcza wobec uchodźców. Znajomość przedstawionych regulacji pozwala zwiększyć poczucie bezpieczeństwa zdrowotnego i epidemiologicznego obywateli, przekonując tym samym, że jeśli wszelkie procedury zostają

zachowane, to zapewniona jest właściwa opieka medyczna zarówno dla osób przyjeżdżających do Polski, jak i jej stałych mieszkańców.

Słowa kluczowe: migracja, uchodźca, choroby zakaźne

Wprowadzenie

Pomimo upływu dziesiątek tysięcy lat ewolucji główne powody migracji (poza dynamicznym rozwojem turystyki), czyli zdobywanie pożywienia i zapewnienie bezpiecznego bytu, nie uległy większym zmianom. Intensywny rozwój techniki – szczególnie transportu – oraz proces globalizacji i konsumpcyjny tryb życia sprawiły, że nigdy wcześniej migracja dużych grup ludzi, bez względu na inicjujące ją powody, nie była tak dostępna i powszechna. Możliwość szybkiego przemieszczania się dużych grup ludzi na znaczne odległości, oprócz różnych korzyści, niesie ze sobą także wiele zagrożeń, również tych wynikających z pojawiania i rozprzestrzeniania się chorób, które do tej pory nie występowały w danym miejscu. Na możliwość pojawienia się nowych ognisk epidemii wpływ mają: zróżnicowany poziom nawyków higieniczno-sanitarnych; poziom wyszczepialności danej populacji; zachodzące w przyrodzie procesy mutacji patogenów; świadomość, doświadczenie i możliwości techniczne medycyny w diagnozowaniu i leczeniu chorób (egzotycznych, tropikalnych), które nie występowały wcześniej na danym obszarze. Pomimo powszechnej akceptacji dla praw i wolności wszystkich ludzi, w interesie każdej grupy społecznej powinno być wypracowanie mechanizmów, w tym aktów prawnych i rozwiązań organizacyjno-technicznych, umożliwiających pełną ochronę i właściwe reagowanie w celu ograniczenia nawet potencjalnej możliwości zawleczenia i rozprzestrzeniania się różnych chorób, szczególnie zakaźnych. W obawie przed postrzeganiem takiego postulatu jako chęci ograniczenia swobód i praw różnych grup społecznych (nacji czy ras) zaznaczyć należy, że proponowane i funkcjonujące obecnie rozwiązania dotyczyć powinny zarówno ludności napływowej, jak i obywateli danego kraju, którzy do niego wracają, bez względu na pierwotne powody ich przemieszczania się.

Sytuacja geopolityczna w jakiej znajduje się obecnie wiele krajów Europy, m.in. na skutek obserwowanych ruchów migracyjnych, oraz liczne doniesienia mediów i WHO o gwałtownym wzroście zapadalności mieszkańców Starego Kontynentu na choroby zakaźne, które przez wiele lat nie były diagnozowane, wpłynęły na zainteresowanie autorów istniejącymi regulacjami prawnymi dotyczącymi bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców Polski, pod kątem przeciwdziałania i reagowania na pojawianie się chorób zakaźnych. Szczególną uwagę skupiono na zagrożeniach związanych z migracją, a co z tym idzie – na prawnych możliwościach badania i ewentualnego przymusowego leczenia lub szczepienia osób przybywających na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Definicje

Migracja ludności to w najprostszym rozumieniu zmiana miejsca zamieszkania lub czasowego pobytu [1], jednak na potrzeby opracowania statystycznego przyjęto, że jest ona połączona z przekroczeniem granicy administracyjnej [2]. Jest nią więc zmiana gminy, przemieszczanie się z terenów miejskich do wiejskich w ramach tej samej gminy lub odwrotnie, dlatego nie musi się ona wiązać ze zmianą kraju zamieszkania, ale oczywiście może. Migrację systematyzuje się m.in. ze względu na czas jej trwania (długookresowe lub krótkookresowe pobyty czasowe, pobyty stałe) oraz ze względu na właściwości miejsca (wewnętrzne, zagraniczne). W przygotowanej na potrzeby gromadzenia i opracowywania danych statystycznych Unii Europejskiej definicji, emigracją nazwać można wyjazd za granicę w celu stałej lub czasowej zmiany miejsca zamieszkania, czyli działanie, w ramach którego osoba mająca uprzednio miejsce zamieszkania na terytorium państwa członkowskiego, zaprzestaje posiadania swojego zwyczajowego miejsca zamieszkania w tym państwie członkowskim na okres, który wynosi co najmniej 12 miesięcy lub co do którego przewiduje się, że będzie on tyle wynosić [1].

Z kolei imigracja to „działanie, w wyniku którego osoba ustanawia swoje miejsce zamieszkania na terytorium państwa członkowskiego na okres, który wynosi co najmniej dwanaście miesięcy lub co do którego przewiduje się, że będzie on tyle wynosić, będąc uprzednio rezydentem innego państwa członkowskiego lub państwa trzeciego” [3]. Imigrantem jest zatem osoba przybyła z zagranicy do kraju w celu osiedlenia się lub przebywania w nim przez określony czas. Szczególnym zjawiskiem, ze względu na obserwowaną skalę, jest emigracja ekonomiczna, czyli określenie (według stanowiska Urzędu do Spraw Cudzoziemców) odnoszące się do cudzoziemca, dla którego argumentacją i motywacją migracji jest chęć polepszenia swojej pozycji ekonomicznej poprzez pracę bądź działalność gospodarczą poza krajem pochodzenia. Państwo goszczące nie ponosi wówczas kosztów pobytu tego cudzoziemca na swoim terytorium [4].

Na podstawie Konwencji Genewskiej za uchodźcę uważa się osobę, która na skutek uzasadnionej obawy przed prześladowaniem z powodu swojej rasy, religii, narodowości, przynależności do określonej grupy społecznej lub z powodu poglądów politycznych, znajduje się poza terytorium kraju którego jest obywatelem i z powodu tych obaw nie chce lub nie może korzystać z jego ochrony (nie może lub nie chce do niego wrócić). Status uchodźcy nadawany jest także małoletniemu dziecku cudzoziemca, który uzyskał status uchodźcy w Rzeczypospolitej Polskiej, urodzonemu na tym terytorium. Azyl jest formą ochrony udzielanej cudzoziemcom w sytuacji, gdy jest to niezbędne do zapewnienia im ochrony oraz gdy przemawia za tym ważny interes Rzeczypospolitej Polskiej [5,6].

Opierając się na treści ustawy z dnia 5 grudnia 2008 roku o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, zawierającej najbardziej

syntetyczne definicje pojęć właściwych epidemiologii, przyjęto, że chorobą zakaźną jest „choroba, która została wywołana przez biologiczny czynnik chorobotwórczy”, czyli „posiadające zdolność wywoływania objawów chorobowych drobnoustroje komórkowe lub wytwarzane przez nie produkty, zewnętrzne i wewnętrzne pasożyty człowieka lub wytwarzane przez nie produkty, cząstki bezkomórkowe zdolne do replikacji lub przenoszenia materiału genetycznego, w tym zmodyfikowane genetycznie hodowle komórkowe lub wytwarzane przez nie produkty” [7]. W gronie chorób szczególnie niebezpiecznych i wysoce zakaźnych, tj. takich, które łatwo rozprzestrzeniają się, cechują wysoką śmiertelnością, powodują szczególne zagrożenie dla zdrowia publicznego i wymagają specjalnych metod zwalczania, znalazły się między innymi: cholera, dżuma, ospa prawdziwa i wirusowe gorączki krwotoczne [7]. Z epidemią mamy do czynienia, gdy ujawni się „wystąpienie na danym obszarze zakażeń lub zachorowań na chorobę zakaźną w liczbie wyraźnie większej niż we wcześniejszym okresie albo wystąpienie zakażeń lub chorób zakaźnych dotychczas niewystępujących”. Stan epidemii jest natomiast „sytuacją prawną wprowadzoną na danym obszarze w związku z wystąpieniem epidemii w celu podjęcia określonych działań przeciwepidemicznych i zapobiegawczych dla zminimalizowania jej skutków”, natomiast, gdy występuje jedynie ryzyko pojawienia się epidemii na podobnych zasadach jak powyżej, wprowadzony może zostać stan zagrożenia epidemicznego. Zagrożeniem epidemicznym jest „zaistnienie na danym obszarze warunków lub przesłanek wskazujących na ryzyko wystąpienia epidemii” [7]. Pandemia to epidemia szybko rozprzestrzeniających się chorób zakaźnych, obejmujących swoim zasięgiem kilka państw, jeden z kontynentów lub cały świat [8]. Zakażeniem jest „wniknięcie do organizmu i rozwój w nim biologicznego czynnika chorobotwórczego” [7], a zaraźliwość rozumiana powinna być jako „zdolność biologicznego czynnika chorobotwórczego do przeżycia i namnażania oraz do wywołania objawów chorobowych po przeniesieniu go do organizmu innego człowieka lub zwierzęcia” [7]. Mówiąc o styczności mamy na myśli „bezpośredni lub pośredni kontakt osoby ze źródłem zakażenia, jeżeli charakter tego kontaktu zagrażał lub zagraża przeniesieniem na tę osobę biologicznych czynników chorobotwórczych”. Podejrzanym o zakażenie jest osoba, „u której nie występują objawy zakażenia ani choroby zakaźnej, która miała styczność ze źródłem zakażenia, a charakter czynnika zakaźnego i okoliczności styczności uzasadniają podejrzenie zakażenia”. Podejrzanym o chorobę zakaźną jest pacjent, u którego „występują objawy kliniczne lub odchylenia od stanu prawidłowego w badaniach dodatkowych, mogące wskazywać na chorobę zakaźną”. U nosiciela nie występują objawy choroby zakaźnej, ale w jego organizmie bytują biologiczne czynniki chorobotwórcze, stanowiące potencjalne źródło zakażenia innych ludzi. Ozdrowieńcem nazywamy człowieka, u którego „ustąpiły objawy choroby zakaźnej”. W uzasadnionych przypadkach i sytuacjach dopuszcza się stosowanie dwóch rozwiązań wpływających na ograniczenie swobód osobistych: izolacji i kwarantanny. Pierwsze z nich to „odosob-

nienie osoby lub grupy osób chorych na chorobę zakaźną albo (...) podejrzanych o chorobę zakaźną, w celu uniemożliwienia przeniesienia biologicznego czynnika chorobotwórczego na inne osoby”. Z kolei kwarantanna to „odosobnienie osoby zdrowej, która była narażona na zakażenie, w celu zapobieżenia szerzeniu się chorób szczególnie niebezpiecznych i wysoce zakaźnych”. Warto przedstawić jeszcze definicję szczepienia ochronnego, czyli podania „szczepionki przeciw chorobie zakaźnej w celu sztucznego uodpornienia przeciwko tej chorobie” [7].

Regulacje prawne dotyczące opieki medycznej i sanitarnej nad migrantami w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem ryzyka wystąpienia chorób zakaźnych

Opierając się na mocy ustawy zasadniczej, władze publiczne obowiązane są do zwalczania chorób epidemicznych, co realizują za pomocą odpowiednich regulacji prawnych [9]. Jednym z podstawowych aktów prawnych w tym zakresie w odniesieniu do ludności napływowej jest ustawa z 13 czerwca 2003 roku o udzielaniu cudzoziemcom ochrony na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. W art. 73 dotyczącym ochrony zdrowotnej czytamy, iż opieka medyczna tej grupy ludności „obejmuje świadczenia opieki zdrowotnej w zakresie, w jakim osobom objętym obowiązkowym lub dobrowolnym ubezpieczeniem zdrowotnym przysługuje prawo do świadczeń na podstawie ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1938, z późn. zm.), z wyłączeniem leczenia uzdrowiskowego albo rehabilitacji uzdrowiskowej” [10]. Jednocześnie na mocy ustawy z dnia 5 grudnia 2008 roku o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, cudzoziemcy przebywający w Polsce legalnie, po złożeniu deklaracji u lekarza podstawowej opieki zdrowotnej, bez względu na tytuł ubezpieczenia zdrowotnego, otrzymują możliwość bezpłatnych szczepień ochronnych w ramach programu szczepień ochronnych do 19. roku życia, a uwzględniając społeczny aspekt szczepień na szczególnie groźne choroby, w zakresie części z nich możliwe jest egzekwowanie obowiązku ich realizacji [7]. Powstał także katalog chorób zakaźnych mogących stanowić zagrożenie dla zdrowia publicznego, których rozpoznanie lub podejrzenie wystąpienia może stanowić podstawę odmowy wjazdu cudzoziemca na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Wykaz obejmuje między innymi: błonicę; cholere; dur brzuszny; dury rzekome A, B, C; dur wysypkowy (w tym chorobę Brill-Zinssera); dżumę; grypę wywołaną nowym szczepem wirusa powodującym wysoką śmiertelność wśród ludzi, w szczególności szczepem pandemicznym lub wysoce zjadliwymi szczepami odzwierzęcymi; gruźlicę płuc w okresie prątkowania; gruźlicę wywołaną szczepami prątka gruźlicy o lekooporności typu MDR lub XDR; zakażenia szczepem dzikim wirusa polio (ostre nagminne porażenie dziecięce); ospę prawdziwą; zakażenia wirusami powodującymi zespół ostrej

niewydolności oddechowej; wirusowe gorączki krwotoczne powodujące wysoką śmiertelność wśród ludzi, w szczególności wywołane wirusami Ebola i Marburg. Wykaz zawarty został w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 września 2015 roku w sprawie chorób zakaźnych, których rozpoznanie lub podejrzenie wystąpienia może stanowić podstawę odmowy wjazdu cudzoziemca na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej [11]. Wachlarz chorób zakaźnych może zostać rozszerzony w drodze rozporządzenia wydanego przez ministra właściwego do spraw zdrowia na podstawie uprawnień wynikających z art. 3 ust. 2 ustawy o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi z 2008 roku; określić w nim może on także szczególny sposób postępowania świadczeniodawców i osób narażonych na zakażenie lub zachorowanie.

Powszechny obowiązek w zakresie zapobiegania i zwalczania zakażeń lub chorób zakaźnych dotyczy wszystkich osób przebywających na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Na podstawie ustawy zobligowane są one do poddawania się: zabiegom sanitarnym; szczepieniom ochronnym; poekspozycyjnemu profilaktycznemu stosowaniu leków; badaniom sanitarno-epidemiologicznym, w tym również postępowaniu mającemu na celu pobranie lub dostarczenie materiału do tych badań; nadzorowi epidemiologicznemu; kwarantannie; leczeniu; hospitalizacji, a w razie potrzeby także izolacji. Ustawodawca przewidział również możliwość nakazu zaniechania wykonywania prac przy wykonywaniu których istnieje możliwość przeniesienia zakażenia lub choroby zakaźnej na inne osoby – jeżeli są to osoby zakażone, chore na chorobę zakaźną lub nosiciele oraz stosowania się do nakazów i zakazów organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej, służących zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych. Dodatkowymi obowiązkami umożliwiającymi ograniczenie potencjalnego zagrożenia jest udzielanie informacji odpowiedzialnym za bezpieczeństwo zdrowotne instytucjom (m.in.: Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Wojskowej Inspekcji Sanitarnej, Państwowej Inspekcji Sanitarnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji, Inspekcji Weterynaryjnej, Wojskowej Inspekcji Weterynaryjnej, Inspekcji Ochrony Środowiska) [7]. Obowiązkowym badaniom sanitarno-epidemiologicznym na mocy cytowanej ustawy podlegają: podejrzeni o zakażenie lub chorobę zakaźną; noworodki, niemowlęta i kobiety w ciąży podejrzone o zakażenie lub chorobę zakaźną mogącą się szerzyć z matki na płód lub dziecko; nosiciele, ozdrowieńcy oraz osoby, które były narażone na zakażenie przez styczność z osobami zakażonymi, chorymi lub materiałem zakaźnym; uczniowie, studenci i doktoranci kształcący się do wykonywania prac, przy wykonywaniu których istnieje możliwość przeniesienia zakażenia lub choroby zakaźnej na inne osoby oraz osoby podejmujące lub wykonujące prace, przy których istnieje możliwość przeniesienia zakażenia lub choroby zakaźnej na inne osoby [7].

Osobom zwracającym się do właściwego organu Straży Granicznej z wnioskiem o udzielenie pomocy międzynarodowej zapewnia się przepro-

wadzenie badań lekarskich i niezbędnych zabiegów sanitarnych ciała i odzieży. W przypadku nie wyrażenia przez nie zgody zawiadamia się o tym fakcie państwowego inspektora sanitarnego albo państwowego inspektora sanitarnego MSWiA, właściwego ze względu na miejsce złożenia tego wniosku. Jeżeli z różnych przyczyn badanie lekarskie nie zostało przeprowadzone przed przyjęciem cudzoziemca do ośrodka recepcyjnego, podlega on badaniu lekarskiemu i niezbędnym zabiegom sanitarnym. Odmowa poddania się powyższym czynnościom, prócz adekwatnych do opisanych powyżej konsekwencji, skutkuje także obniżeniem o połowę wysokości świadczenia socjalnego [10]. Także osoby już przebywające na terenie ośrodków obowiązane są do poddawania się badaniom lekarskim i zabiegom sanitarnym zaleconym przez lekarza sprawującego opiekę medyczną w ośrodku oraz informowania personelu ośrodka o potencjalnym wystąpieniu objawów chorobowych.

Badanie lekarskie cudzoziemca ubiegającego się o udzielenie ochrony międzynarodowej lub przyjmowanego do ośrodka dla cudzoziemców obejmuje ogólną ocenę stanu jego zdrowia, ze szczególną uwagą skierowaną na to, czy nie występują kliniczne i epidemiologiczne przesłanki, które świadczą o możliwości zakażenia albo wskazują na chorobę zakaźną lub na narażenie na czynniki zakaźne wywołujące te zakażenia/choroby. W przypadku podejrzenia zakażenia lub choroby zakaźnej, lekarz przeprowadzający badanie lekarskie zleca wykonanie dodatkowych badań diagnostycznych i laboratoryjnych krwi, wydzielin lub wydaliny w kierunku wykrywania zakażeń lub chorób zakaźnych, a jeżeli przemawiają za tym względy epidemiologiczne, przeprowadza się obowiązkowe badania sanitarno-epidemiologiczne na zasadach określonych w ustawie z dnia 5 grudnia 2008 roku o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi. W przypadku stwierdzenia przez lekarza wykonującego badanie lekarskie konieczności przeprowadzenia zabiegów sanitarnych ciała, osobie badanej zapewnia się: dostęp do natrysków z ciepłą i zimną wodą, wykonanie zabiegów higienicznych oraz niezbędne środki w celu utrzymania czystości ciała. Ma ona także zapewniony dostęp do strzyżenia, jeżeli jest to uzasadnione zapobieżeniem szerzenia się zakażeń i chorób zakaźnych. Natomiast w sytuacji stwierdzenia konieczności przeprowadzenia zabiegów sanitarnych odzieży, poddaje się ją praniu (także bieliznę) oraz procesowi dezynfekcji termicznej w temperaturze powyżej 90°C lub praniu oraz procesowi dezynfekcji chemiczno-termicznej w temperaturze 60–70°C, z zastosowaniem odpowiednich środków dezynfekujących. W szczególnych przypadkach (np. gdy odzież nie może być prana w standardowy sposób) odzież będącą w posiadaniu osoby przebywającej na terenie ośrodka dla uchodźców poddaje się praniu chemicznemu i prasowaniu, a w przypadku podejrzenia lub stwierdzenia wystąpienia wszawicy lub świerzbu odzież, w tym bieliznę cudzoziemca, poddaje się dezynsekcji, dezynfekcji chemicznej albo dezynfekcji w komorach parowo-formaldehydowych lub utylizacji. W ostatnim przypadku cudzoziemiec zaopatrywany jest w czystą odzież. Wszystkie elementy

badania lekarskiego i postępowania sanitarnego prowadzone powinny być z poszanowaniem dóbr osobistych, ze względu na pochodzenie etniczne, religię lub płeć danej osoby [12].

Przykładowe dane statystyczne dotyczące skali ruchów migracyjnych i podróży w Europie

Skala wyjazdów z krajów macierzystych jest obecnie bardzo duża. Za przykład skali podróżowania niech posłuży port lotniczy Heathrow w Londynie, który w 2017 roku obsłużył 75,7 mln pasażerów; w tym czasie polskie lotniska obsługiwały łącznie prawie 40 mln podróżujących [13,14].

Jak wynika z najnowszych opracowań statystycznych, w końcu 2016 roku poza granicami Polski przebywało czasowo ok. 2 515 tys. mieszkańców naszego kraju, tj. o 118 tys. (4,7%) więcej niż w 2015 roku. Najwięcej wyjazdów nastąpiło do krajów europejskich (ok. 2 214 tys. osób), z czego większość do krajów członkowskich UE (2 096 tys. osób) – to więcej o 113 tys. w porównaniu do 2015 roku. Polscy emigranci na miejsce dłuższego pobytu najczęściej wybierali: Wielką Brytanię (788 tys.) i Niemcy (687 tys.), zaś krajem spoza UE cieszącym się największym zainteresowaniem emigrujących Polaków (85 tys. osób) była Norwegia [15].

Liczbowe zestawienia osób (głównie uchodźców z Syrii, Afganistanu i Iraku), które według Eurostatu w 2015 roku ubiegały się o azyl w krajach członkowskich UE – ponad 1,2 mln (dwukrotnie więcej niż w 2014 roku) – wskazują na obecne kierunki i tendencje związane z napływem ludności do Europy. Problem legalnej i nielegalnej migracji dotyczy wielu krajów, zwłaszcza najbogatszych i najszybciej rozwijających się; najwięcej wniosków o azyl (60% w 2016 roku) złożono w Niemczech [16]. Także Polska jest krajem, w którym uchodźcy szukają schronienia. W 2017 roku wnioski o ochronę międzynarodową złożyło 5098 osób i byli to głównie obywatele: Rosji, Ukrainy i Tadżykistanu; otrzymało ją 520 osób [17]. Obywatele Ukrainy stanowią największą grupę imigrantów ekonomicznych przybywających do Polski. W 2017 roku pracowało w Polsce ok. 2 mln Ukraińców; szacuje się, że w 2018 roku ich liczba przekroczy 3 mln [18].

Przykłady zastosowania przepisów prawa w Polsce

Prawidłowo wdrożone postępowanie w oparciu o przedstawione powyżej przepisy prawa pozwala na ograniczenie występowania chorób zakaźnych. Jedną z nich jest gruźlica. W 2016 roku w Polsce stwierdzono ją u 4619 chorych, z tego cudzoziemcy (92 osoby, w tym 5 dzieci) stanowili 1,4% ogółu chorych. Do Polski przybyli oni z 30 różnych krajów i w większości mieli od 20 do 44 lat. W tej grupie 10 cudzoziemców miało gruźlicę wielolekooporną MDR-TB, co może sta-

nowić poważny problem terapeutyczny. Leczenie gruźlicy w Polsce jest w pełni refundowane również w przypadku osób spoza granic Polski [19,20].

Dobrym przykładem sprawowania bieżącej kontroli i reagowania na sytuacje niebezpieczne z epidemiologicznego punktu widzenia jest też wystąpienie przypadków odry wśród migrantów w ośrodkach w Białej Podlaskiej i Horbowie (troje i dwoje czeczeńskich dzieci). Natychmiast po stwierdzeniu zachorowań zlecono przeprowadzenie obowiązkowych szczepień ochronnych przeciwko odrze u wszystkich dzieci (a następnie wśród dorosłych) zarówno trafiających do placówek, jak i znajdujących się w ośrodku oraz wykonanie badań lekarskich osób, które mogły mieć kontakt z chorymi. Mimo że w dalszej obserwacji odra wystąpiła jeszcze u kilkunastu osób, to prawidłowo prowadzone postępowanie epidemiologiczne i profilaktyczne nie pozwoliło na rozprzestrzenianie się tego schorzenia [21].

Podsumowanie

Jak wynika z przedstawionych powyżej przepisów, ochrona ludności przed potencjalnym szerzeniem się chorób zakaźnych jest uregulowana w sposób wyczerpujący przepisami prawa w Polsce. Wydaje się, że zarówno osoby podróżujące w celach turystycznych, migranci ekonomiczni, jak i uciekający przed wojnami i prześladowaniem objęci są właściwą opieką w sytuacji podejrzenia oraz potwierdzenia wystąpienia choroby zakaźnej, związanej z podróżą i przebywaniem w innej strefie klimatycznej. Niezwykłego znaczenia nabiera właściwe zapewnienie opieki zdrowotnej w ośrodkach recepcyjnych oraz profilaktyka i opieka zdrowotna nad imigrantami i uchodźcami. Szybkie wykrywanie chorób umożliwia nie tylko ich skuteczne leczenie, ale także ogranicza szansę rozprzestrzeniania się chorób; może ono także znacznie poprawić stan zdrowia osób przybywających do Polski, a przez to ich pozycję społeczną, co może przynieść korzyści również dla kraju przyjmującego.

Wydaje się, że obowiązujące w Polsce przepisy prawa i bieżąca działalność instytucji odpowiedzialnych za monitorowanie i przeciwdziałanie rozwojowi chorób zakaźnych pozwalają na wczesne wykrywanie i likwidowanie ognisk chorób zakaźnych. W znacznym stopniu na powodzenie profilaktyki w zakresie szerzenia się chorób zakaźnych wpływ ma współpraca międzynarodowa i współdziałanie w rozwiązywaniu pojawiających się problemów. Jednym z nich jest kontrola statusu zdrowotnego osób pozostających w tzw. sferze lotniskowej, poddawanych ewentualnemu badaniu (również z wykorzystaniem termowizji pozwalającej na wskazanie osób z podwyższoną temperaturą ciała) jedynie na początku podróży. Obecnie w większości krajów docelowych lub tranzytowych nie prowadzi się dodatkowej weryfikacji. Jest to z pewnością czynnik, któremu decydenci powinni poświęcić uwagę i stworzyć odpowiednią regulację prawną,

pozwalającą na ograniczenie do minimum ryzyka transferu potencjalnej, niebezpiecznej choroby zakaźnej na nowy obszar.

Bibliografia

1. Runge A, Runge J, *Słownik pojęć z geografii społeczno-ekonomicznej*. Videograf Edukacja. Katowice 2008: 200.
2. Pojęcia stosowane w statystyce publicznej: migracje. GUS, www.stat.gov.pl/metainformacje/sownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/845,pojecie.html [dostęp: 27.01.2018].
3. Rozporządzenie (WE) nr 862/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lipca 2007 r. w sprawie statystyk Wspólnoty z zakresu migracji i ochrony międzynarodowej oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 311/76 w sprawie zestawienia statystyk dotyczących pracowników cudzoziemców. Dz.Urz. UE L 199/23 z 31.07.2007: 2.
4. Migracje – słownik. Urząd do Spraw Cudzoziemców, <https://udsc.gov.pl/wp-content/uploads/2015/09/Migracje-s%C5%82ownik.pdf> [dostęp: 27.01.2018].
5. Konwencja dotycząca statusu uchodźców, sporządzona w Genewie 28 lipca 1951 r. (Dz.U. 1991 nr 119 poz. 515).
6. Słownik. Urząd do Spraw Cudzoziemców, <https://udsc.gov.pl/uchodzczy-2/uchodzczy/sownik/> [dostęp: 30.01.2018].
7. Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz.U. 2008 nr 234 poz. 1570 z późn. zm.).
8. Jaśkiewicz J, Goździalska A, Kaducáková H. *Współczesne epidemie*, [w]: Dębska G, Goździalska A, Jaśkiewicz J (red.). *Rodzina w zdrowiu i chorobie: uwarunkowania środowiskowe zdrowia*. Oficyna Wydawnicza AFM. Kraków 2012: 27–35.
9. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483, art. 68.4).
10. Ustawa z dnia 13 czerwca 2003 r. o udzielaniu cudzoziemcom ochrony na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. 2003 nr 128 poz. 1176).
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia dnia 17 września 2015 r. w sprawie chorób zakaźnych, których rozpoznanie lub podejrzenie wystąpienia może stanowić podstawę odmowy wjazdu cudzoziemca na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. 2015 poz. 1501).
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 października 2016 r. w sprawie badań lekarskich oraz zabiegów sanitarnych ciała i odzieży cudzoziemca ubiegającego się o udzielenie ochrony międzynarodowej (Dz.U. 2016 poz. 1724).
13. Januszek M. *Największe europejskie lotniska 2017*. Inżynieria.com. 31.05.2017, <https://inzynieria.com/wpis-branzy/rankingi/10/48570,najwieksze-europejskie-lotniska-2017> [dostęp: 12.02.2018].
14. *Dynamiczny rozwój przewozów lotniczych w Polsce w 2017 roku*. Urząd Lotnictwa Cywilnego. 10.04.2018, <http://www.ulc.gov.pl/pl/247-aktualnosci/43-74-dynamiczny-rozwoj-przewozow-lotniczych-w-polsce-w-2017-roku> [dostęp: 10.04.2018].

15. *Informacja o rozmiarach i kierunkach emigracji z Polski w latach 2004–2016*. GUS. 16.10.2017, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/migracje-zagraniczne-ludnosci/informacja-o-rozmiarach-i-kierunkach-emigracji-z-polski-w-latach-20042016,2,10.html?pdf=1> [dostęp: 28.01.2018]
16. Dane statystyczne dotyczące azylu. Eurostat, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Asylum_statistics/pl [dostęp: 28.04.2018].
17. *Raport roczny – ochrona międzynarodowa 2017*. Urząd do Spraw cudzoziemców, <https://udsc.gov.pl/statystyki/raporty-okresowe/raport-roczny-ochrona-miedzynarodowa/2017-2/> [dostęp: 22.04.2018].
18. Lis M. *Za rok w Polsce będzie pracować 3 mln Ukraińców. Ich pensje rosną szybciej niż przeciętne*. Money.pl. 25.10.2017, <https://www.money.pl/gospodarka/unia-europejska/wiadomosci/artukul/ukraincy-pracujacy-w-polsce-pensja-liczba,118,0,2381430.html> [dostęp: 22.04.2018].
19. Korzeniewska-Koseła M (red.). *Gruźlica i choroby układu oddechowego w Polsce w 2016 r. Konferencja naukowo-szkoleniowa specjalistów chorób płuc w Zakopanem 07-09.VI. 2017 r.* Instytut Gruźlicy i Chorób Płuc. Warszawa 2017.
20. *Zapobieganie oraz zwalczanie zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi [w:] Stan Sanitarny Kraju w roku 2016*. Państwowa Inspekcja Sanitarna, <https://stansanitarny.gis.gov.pl/index.php/rozdzial/epidemiologia>, [dostęp: 22.09.2018].
21. Chabiński A. *Odra w obozach dla uchodźców*. Mp.pl. 5.09.2016, <https://infekcje.mp.pl/wiadomosci/149106,odra-w-obozach-dla-uchodzcow> [dostęp: 22.09.2018].

Legal regulations defining the healthcare framework for refugees to Poland with special regard to the detection, treatment and prevention of infectious diseases

Abstract

In addition to the benefits of the rapid movement of large groups of people over long distances, there are also many threats, including those resulting from the emergence and spread of diseases that have not yet been experienced in the destination country. Therefore, it is in the interest of all social groups to develop mechanisms, including legal acts and organizational and technical solutions that enable the fullest possible protection and proper response to limit the potential for the introduction and spread of various diseases, especially infectious ones. The aim of the study is to discuss the rights and obligations of the state regarding medical care, especially the risk of infectious diseases carried by people who want to settle in Poland for various reasons. Knowledge of the presented regulations makes it possible to increase the health and epidemiological safety of citizens as, if all procedures are maintained, proper medical care is provided to both new citizens arriving in Poland and permanent residents.

Key words: Migration, refugee, infectious diseases

Joanna Sowizdraniuk [ORCID: 0000-0001-8544-3879]

Piotr Sowizdraniuk [ORCID: 0000-0003-1800-1557]

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego,
Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu

ANALIZA WPŁYWU MIGRACJI NA ZACHOROWALNOŚĆ NA CHOROBY ZAKAŻNE W POLSCE

Autor korespondencyjny:

Joanna Sowizdraniuk, Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego
ul. Gustawa Herlinga-Grudzińskiego 1, 30-705 Kraków

e-mail: jsowizdraniuk@op.pl

Tel. 603 767 283

Streszczenie

Przyczynami wielkich ruchów migracyjnych najczęściej są konflikty wojenne i katastrofy naturalne. Jednak przemieszczaniu się ludzi sprzyja także rozwój infrastruktury, w tym lotnictwa cywilnego, oraz globalizacja – podróże w celach turystycznych, ekonomicznych lub w poszukiwaniu lepszego miejsca do życia. Celem opracowania jest charakterystyka i ocena skali zjawiska migracji ludności i jej skutków dla sytuacji zdrowotnej mieszkańców Polski. Obecnie niewiele wiadomo na temat zasięgu przenoszenia chorób importowanych w Europie. Migracja i przywożone infekcje zmieniają dystrybucję chorób zakaźnych w naszym regionie, a wzrost liczby migrantów i uchodźców ma coraz większe znaczenie dla epidemiologii chorób zakaźnych. Eksperti Światowej Organizacji Zdrowia podkreślają, że choroby zakaźne są związane przede wszystkim z ubóstwem, narażeniem na infekcje i niepełnym statusem szczepień. Obecnie odnotowuje się wzrost zachorowań na odrę i wirusowe zapalenie wątroby, zwłaszcza typu A i B; natomiast małe lub wręcz znikome ryzyko zachorowania dotyczy chorób przenoszonych przez wektor, jak np. schistosomatoza, malaria, leishmanioza. Należy zaznaczyć, że w przypadku wielu

chorób istnieje możliwość zapobiegania im poprzez szczepienia ochronne oraz poprawę warunków sanitarnych i bytowych.

Słowa kluczowe: migracja, uchodźcy, choroby zakaźne

Wprowadzenie

Przemieszczanie się grup ludności na Ziemi nie jest zjawiskiem nowym. Bodźcem motywującym lub zmuszającym do wędrówki było i nadal jest poszukiwanie pożywienia, wody, opału, pastwisk, ale także bezpiecznego schronienia [1], a czasami ucieczka przed dziesiątkującą społeczność chorobą. Inspiracją do podjęcia tematu zagrożeń związanych z przemieszczaniem się ludzi było kilka nakładających się na siebie czynników i wydarzeń. Najistotniejsze z nich to: obserwowane od kilku lat zjawisko tzw. kryzysu migracyjnego; organizowane w naszym kraju liczne międzynarodowe wydarzenia skupiające setki tysięcy, a nawet miliony ludzi przyjeżdżających z różnych krajów – na czele ze Światowymi Dniami Młodzieży w 2016 r. i turniejem Euro 2012; wzrost dostępności i zainteresowania Polaków podróżami zagranicznymi, w tym do krajów egzotycznych; fakt, że Polska staje się krajem do którego przybywa coraz więcej obcokrajowców szukających schronienia i poczucia bezpieczeństwa oraz doniesienia medialne na temat gwałtownego wzrostu zachorowań na różnego rodzaju choroby zakaźne w obszarze naszych granic oraz w krajach sąsiadujących.

Celem opracowania jest charakterystyka i ocena skali zjawiska migracji ludności oraz jej skutków dla sytuacji zdrowotnej mieszkańców Polski.

Czynniki wpływające na ruchy migracyjne

Istotny wpływ na zagadnienia dotyczące migracji ludzi, a co za tym idzie chorób zakaźnych, mają: czynniki związane z konfliktami zbrojnymi, katastrofami naturalnymi, klęskami żywiołowymi oraz rozwojem technologii i infrastruktury (ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięć w obszarze lotnictwa cywilnego); zjawisko globalizacji; mniejsze przywiązanie ludzi do ojczyzny; gotowość do częstszej zmiany pracy, miejsca nauki i zamieszkania, a także podejścia do zagadnień własności, w tym odchodzenie od posiadania własnego domu na rzecz najmu. Łatwość podróżowania widać m.in. na przykładzie danych statystycznych prezentowanych przez porty i grupy lotnicze. Tylko w 2016 r. europejskie lotniska obsłużyły 2 mld pasażerów i jak wynika z raportu Europejskiej Rady Lotnisk (ACI Europe) w ciągu 1 roku liczba podróżujących wzrosła aż o 5,1% [2]. Część ruchu lotniczego generują osoby świadczące pracę poza swoim miejscem zamieszkania, w tym także poza granicami kraju pochodzenia. W delegowaniu pracowników Polska jest absolutnym europejskim liderem – w 2015 r. do

pracy za granicą zostało skierowanych 460 tys. osób (23% ze wszystkich 2 mln pracowników delegowanych w UE) [3].

Konflikty zbrojne to w ostatnich latach przyczyna wielkich ruchów migracyjnych, szczególnie do krajów największych, najbogatszych i najszybciej rozwijających się. Liczba osób, głównie uchodźców z Syrii, Afganistanu i Iraku, które według Eurostatu w 2015 r. ubiegały się o azyl w krajach członkowskich UE, wynosiła ponad 1,2 mln –dwukrotnie więcej niż w 2014 r. [4]. W ciągu 16 ostatnich lat populacja imigrantów w USA wzrosła do 43,7 mln osób. Tym samym wraz ze swoimi rodzinami i dziećmi urodzonymi już na terenie Stanów Zjednoczonych, stanowią oni ok. 20% mieszkańców tego kraju. Uważa się, że każdego roku na teren USA przybywa ok. miliona emigrantów pochodzących głównie z Meksyku i krajów Ameryki Łacińskiej, co wywiera wyraźny wpływ na funkcjonowanie tego kraju [5]. Także Polska jest krajem, w którym uchodźcy szukają schronienia. W pierwszej połowie 2017 r. wnioski o ochronę międzynarodową złożyło 2988 osób. Była to grupa osób spoza krajów Europy Zachodniej i USA, stanowili ją bowiem głównie obywatele: Rosji, Ukrainy, Tadżykistanu, Gruzji, Syrii, Turcji i Iraku. Zgodnie z konwencją genewską status uchodźcy w tym czasie otrzymało 99 osób.

Od pewnego czasu, głównie po wejściu w struktury UE, nasz kraj postrzegany jest także jako atrakcyjne miejsce do poszukiwania i podejmowania pracy. Obywatele Ukrainy stanowią zdecydowanie największą grupę imigrantów ekonomicznych przybywających do Polski. W pierwszej połowie 2015 r. na decyzję o stałym pobycie w Polsce podjęło 3141 Ukraińców – 91% z nich to osoby polskiego pochodzenia [6]. Duże znaczenie dla migracji Ukraińców ma obecna sytuacja geopolityczna. Szacuje się, że od 2014 r. (na skutek Euromajdanu i aneksji Krymu) ok. 2 mln osób musiało opuścić swoje domy – część z nich zmuszona została do przeniesienia się w inne rejony kraju, a część natomiast uciekła zagranicę. Odrębną, ale też istotną grupą migrantów z Ukrainy są studenci, których liczba na polskich uczelniach gwałtownie rośnie [7].

Wpływ ruchów migracyjnych na występowanie chorób zakaźnych

Duże ruchy ludności pomiędzy krajami, a czasami nawet kontynentami – miejscami o różnym klimacie i wynikających z niego problemach zdrowotnych mieszkańców – budzą szereg obaw dotyczących możliwości zawleczenia chorób przez migrantów na tereny krajów, do których przyjeżdżają. Pomimo szeregu prowadzonych badań i obserwacji wciąż niewiele wiadomo na temat zasięgu przenoszenia chorób importowanych w Europie. Migracja i importowane infekcje zmieniają dystrybucję chorób zakaźnych w naszym regionie, a wzrost liczby migrantów i uchodźców ma coraz większe znaczenie dla epidemiologii chorób zakaźnych, także ze względu na narażenie tej grupy ludzi na infekcje i szybki

postęp choroby, spowodowany stresującymi warunkami migracji i niepełnym statusem szczepień.

Eksperci Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) podkreślają, że choroby zakaźne są związane przede wszystkim z ubóstwem. Migranci często pochodzą ze społeczności dotkniętych wojną, konfliktami lub kryzysem gospodarczym. Podejmują także wyczerpujące podróże, które zwiększają ryzyko chorób obejmujących m.in. choroby zakaźne oraz choroby przenoszone przez żywność i wodę. Jednocześnie należy zaznaczyć, że kraje europejskie mają duże doświadczenie w postępowaniu w chorobach zakaźnych, takich jak: gruźlica (TB), HIV/AIDS, wirusowe zapalenie wątroby (WZW) odra i różyczka. Zmniejszyły one znacznie ryzyko występowania powyższych chorób przez: lepsze warunki mieszkaniowe i sanitarne, dostęp do bezpiecznej wody, wydajność systemów opieki zdrowotnej oraz dostęp do szczepionek i antybiotyków. Choroby te nie zostały jednak wyeliminowane i nadal istnieją w Regionie Europejskim WHO, niezależnie od migracji [8].

Z przeprowadzonych w latach 2004–2014 w Niemczech badań dotyczących przekazywania chorób zakaźnych w domach dla osób ubiegających się o azyl, wynika, że problem wzrostu zapadalności na tego rodzaju choroby dotyczył głównie zachorowań na: ospę wietrzną (30%), odrę (20%), świerzb (19%), zakażenia wirusem rota – zapalenie żołądka i jelit (8%) i innymi (każdy <5%). Najistotniejsze jest to, że w większości przypadków, bo aż w 87% przypadków dotyczących ustalonego miejsca zakażenia, dowiedziono, że doszło do niego już na terenie Niemiec. Ukazano także, że jedynie w sporadycznych przypadkach dochodziło do rozprzestrzeniania się chorób poza zamknięte ośrodki. Najważniejszy jednak jest fakt, że większości wybuchów epidemii w ww. domach można było zapobiec poprzez szczepienia ochronne po przybyciu i odpowiednie środki higieniczne [9].

Podobne wnioski, w tym te wyraźnie wskazujące na potrzebę wykonywania rutynowych badań przesiewowych w kierunku chorób pasożytniczych, m.in. schistosomatozy (wywołanej przez przywry z rodzaju *Schistosoma*), u uchodźców z endemicznych regionów świata, głównie Afryki, sformułowane zostały przez szwajcarskich badaczy oceniających częstość występowania wybranych chorób zakaźnych wśród uchodźców przybywających do ich kraju z Erytrei. W grupie 107 badanych 43pacjentów (ok. 40%) miało pozytywny wynik badań dla tego rodzaju pasożyta. Żaden z uchodźców nie był natomiast zarażony wirusem HIV ani WZW typu C; u dwóch odnotowano zakażenie WZW typu B, u jednego kiłę, a u sześciu malarię [10].

W literaturze dotyczącej epidemiologii wyróżnia się różne drogi szerzenia się zakażeń. Mogą być one przenoszone bezpośrednio (np. przez styczność z chorą osobą lub zwierzęciem, z matki na dziecko w czasie porodu, podczas karmienia piersią itp.) lub pośrednio (np. przez zakażoną krew, kontakt skóry z materiałem zanieczyszczonym, inhalację, drogą pokarmową i kropelkową). W grupie dróg pośredniego zakażenia, w kontekście omawianych zagadnień, szczególne

miejsce zajmują drogi: fekalno-oralna oraz wektorowa, które są związane z obecnością żywicieli pośrednich, np. stawonogów (much, komarów, wesz, pcheł) czy ślimaków. Wśród chorób przenoszonych przez wektor w regionach pochodzenia uchodźców przybywających do UE znajduje się: malaria (Afganistan, Pakistan, Erytrea, Somalia), leishmanioza skórna i trzewna (Afganistan, Pakistan, Erytrea, Somalia, Syria, Irak), gorączka okopowa (Afganistan), dur powrotny (Erytrea, Somalia) oraz wspomniana już schistosomoza (Syria, Irak, Erytrea, Somalia) [11]. Przyjmuje się, że 99% zachorowań na malarię w Europie jest importowane (Polska jest wolna od malarii od 1968 r.). Rodzime przypadki malarii związane są z obecnością skutecznych wektorów tej choroby oraz sprzyjającymi warunkami dla jej transmisji, połączonymi z wysoką liczbą migrantów sezonowych (pracowników) z krajów endemicznego występowania malarii [12]. Pomimo tego, że uważa się, iż ryzyko transmisji zakażenia malarią w Polsce istnieje, to prawdopodobieństwo zarażenia się jest znikome. Należy jednak zachować czujność, gdyż jak pokazują greckie doświadczenia, ryzyko reintrodukcji miejscowych ognisk chorób przenoszonych przez wektory, takich jak malaria, może zostać zwiększone przez masowy napływ uchodźców. Wznowienie malarii w Grecji kojarzone jest bowiem z masowym napływem do tego kraju pakistańskich imigrantów [13].

Podobnie niskie jest prawdopodobieństwo zawleczenia do Polski leishmaniozy, ze względu na brak wektora (muchówki *Phlebotomus*) [14]. Wiciowce *Leishmania infantum* mogą występować w basenie morza Śródziemnego, a *Leishmania tropica* sporadycznie w Grecji i krajach ościennych. Epidemie odnotowano ostatnio w Syrii. Leishmanioza nie jest przenoszona z człowieka na człowieka i może być skutecznie leczona [13].

Ryzyko transmisji chorób przenoszonych przez wszy jest zależne od zagęszczenia ludzi (stłoczenia) i może być bardziej groźne w miesiącach zimowych [11]. Z kolei dur powrotny którego ogniska endemiczne znajdują się w Somalii, Etiopii i Sudanie, wywołowany jest przez krętka *Borrelia recurrentis* i nie jest przenoszony między ludźmi. W ostatnim czasie w Europie zanotowano pojedyncze przypadki tej choroby i miało to miejsce w: Niemczech u 15 osób (z Somalii – 12, Erytrei – 2 i 1 z Etiopii), we Włoszech u 8 osób (bez danych dotyczących miejsca pochodzenia), w Szwajcarii i Finlandii odnotowano po 1 przypadku, a w Holandii w 2015 r. zdiagnozowano dur powrotny u 2 osób z Erytrei, które wędrowały przez Etiopię, Sudan, Libię i Włochy [15]. We Włoszech wystąpiły ponadto 2 przypadki zakażenia miejscowego, które wiąże się z niewystarczającymi warunkami sanitarnymi oraz przeludnieniem miejsc, w których gromadzą się emigranci i uchodźcy [16].

Ryzyko importu egzotycznych i rzadkich czynników zakaźnych do Europy, takich jak: wirusy Ebola, Marburg i Lassa lub Bliskowschodni Zespół Niewydolności Oddechowej (MERS), jest wyjątkowo niskie. Obecne obserwacje wskazują, że wystąpienie tych chorób dotyczy zwykłych turystów lub pracowników służby zdrowia, a nie uchodźców lub migrantów [13].

Osobnym problemem zdrowotnym w kontekście napływu imigrantów jest obawa przed wzrostem zapadalności na choroby, które występują lub już wcześniej występowały w danym regionie, a spadek zachorowalności związany był z wysokim poziomem wyszczepialności lub wykluczeniem innych przyczyn ich rozpowszechniania się, np. przez kształtowanie właściwych nawyków higieniczno-sanitarnych. Jedną z takich chorób na terytorium Polski jest gruźlica. Możliwość zawleczenia jej do naszego kraju wiąże się nie tylko ze statystyczną częstotliwością występowania jej w krajach, z których pochodzą osoby do nas przyjeżdżające, ale także, w głównym stopniu, z warunkami życia i pracy oraz dostępem do ochrony socjalnej i usług zdrowotnych w danym kraju. Osoby z ciężkimi postaciami zakaźnej gruźlicy zazwyczaj nie są w stanie podróżować, dlatego ich obecność w grupie osób napływających do kraju wydaje się być znikoma. Częstość występowania gruźlicy w krajach pochodzenia waha się od zaledwie 17 nowych przypadków w Syrii do 338 w Nigerii na 100 tys. ludności, a średnia europejska wynosi 39. Dobrą wiadomością jest to, że gruźlica nie jest łatwa do przenoszenia, a aktywna choroba występuje tylko u części (ok. 10%) zakażonych [13].

Odra jest chorobą, którą WHO miała ambitny plan wyeliminować w Europie do 2015 r., ale niestety cel ten nie został osiągnięty [17]. Według raportów WHO w 2016 r. zmarło na nią prawie 90 tys. ludzi na świecie [18]. W ciągu pierwszych miesięcy 2018 r. w Europie na odrę zachorowało ponad 41 tys. osób. Najwyższa roczna suma przypadków odry w latach 2010–2017 wynosiła w 2017 r. prawie 24 tys., a najniższa w 2016 r. – nieco ponad 5,2 tys. zachorowań [19]. W grupie 88,9% osób o znanym statusie zaszczepienia, które zachorowały na odrę w 2015 r., aż 84,8% stanowiły osoby wcześniej niezaszczepione, a 10,1% było zaszczepiona 1 dawką [20]. Zachorowania na odrę odnotowano również w Wielkiej Brytanii, mimo iż pod koniec 2017 r. Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła ten kraj wolnym od odry – nowe zakażenia spowodowane są odwiedzinami osób nieszczepionych spoza wyspy. Z epidemią odry w 2017 r. zmagaly się również Włochy i Rumunia. W tym ostatnim kraju zanotowano 37 przypadków zgonów z powodu tej choroby.

Z punktu widzenia procesów migracyjnych w Polsce duże znaczenie ma wzrost zapadalności na odrę na Ukrainie. W pierwszej połowie 2018 r. zachorowało tam ponad 23 tys. osób. Eksperci przypuszczają, że wzrost zachorowań jest związany z obniżającym się od lat poziomem wyszczepialności. Można to tłumaczyć działaniami wojennymi, kryzysem politycznym i ekonomicznym, ale duże znaczenie dla społeczeństwa mają również rozwijające się coraz prężniej ruchy antyszczepionkowe [21]. Należy zauważyć, że wirus odry przestaje się rozprzestrzeniać w populacji dopiero, gdy zaszczepionych jest przynajmniej 95% osób [22].

Odrębną grupą chorób zakaźnych są różne odmiany wirusowego zapalenia wątroby (typy A, B, C, D i E), a spośród nich, ze względu na gwałtowny wzrost

zakażeń i łatwość przenoszenia, warto wyróżnić WZW typu A. Jak wynika z danych publikowanych przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, w raporcie epidemiologicznym za 2017 r. odnotowano ponad 3 tys. zachorowań, podczas gdy w analogicznym okresie w 2016 r. było ich zaledwie 35 [23]. Tak gwałtowny wzrost nowych przypadków tłumaczony jest na wiele sposobów. Wśród przyczyn wymienia się wzrost liczby ryzykownych zachowań seksualnych (szczególnie homoseksualnych wśród grupy dorosłych mężczyzn) [24] oraz brak prawidłowych nawyków higienicznych. Dochodzenia epidemiologiczne wskazują na problem zakażeń związanych z podróżowaniem do krajów, w których obserwuje się niski poziom higieny, rozwoju lub stanu technicznego wodociągów bądź kanalizacji. Wzrost zachorowań na WZW typu A dotyczy także skupisk imigrantów [25]. Jak wynika z badań przeprowadzonych w Niemczech, gdzie od września 2015 do marca 2016 r. zgłoszenia dotyczące zapalenia wątroby typu A wzrosły do 699 przypadków, a więc o 45% w porównaniu z 482 przypadkami w analogicznym okresie 2014–2015. Fakt ten powiązano z napływem osób ubiegających się o azyl w tym czasie, gdyż w drodze identyfikacji łańcuchów transmisji okazało się, że 40% wszystkich przypadków dotyczyło właśnie tej grupy osób chorych. Większość zakażeń została nabyta za granicą, ale co najmniej 24% stanowiły infekcje autochtoniczne. Wśród środków zapobiegania wtórnym zakażeniom u osób ubiegających się o azyl na pierwszym miejscu wymienia się rozszerzoną higienę i profilaktykę po ekspozycji [26].

Zarówno w krajach europejskich, jak i w regionach z których przybywa obecnie najwięcej uchodźców i emigrantów, zapadalność na WZW typu B cechuje się różnym natężeniem. Regiony o wysokiej częstości występowania HBV obejmują znaczną część Azji Południowo-Wschodniej i Pacyfiku (z wyłączeniem Japonii, Australii i Nowej Zelandii), Afryki Subsaharyjskiej, Amazonki, część Bliskiego Wschodu, Republiki Środkowoazjatyckiej oraz krajów Europy Wschodniej. Na tych obszarach szacuje się, że do 90% populacji jest narażonych na zakażenie HBV przed ukończeniem 40 roku życia, a 20% z tych osób staje się nosicielami HBV [27]. W takich krajach jak Chiny, Senegal i Tajlandia, wskaźniki zakażenia HBV są również wysokie u niemowląt i małych dzieci. Odwrotnie sytuacja wygląda w Panamie, Nowej Gwinei, na Wyspach Salomona, Grenlandii i w specyficznych rdzennych populacjach, takich jak Indianie z Alaski – wskaźniki zakażenia HBV u niemowląt są stosunkowo niskie, jednak następnie gwałtownie rosną u starszych dzieci [28]. Także w tym przypadku autorzy wskazują na ubóstwo, warunki bytowe, transportowe, a także niski poziom wykształcenia (w tym świadomości istoty szczepień ochronnych) oraz różnice kulturowe i religijne, jako czynniki decydujące o dostępie do szczepień, a co za tym idzie o poziomie zachorowań wśród imigrantów.

W 2016 r. na świecie zakażonych wirusem HIV było ok. 36,7 mln ludzi, a blisko 30% z tej grupy nie wiedziało o tym. Od początku epidemii ok. 78 mln ludzi zostało zarażonych wirusem HIV, a 35 mln zmarło na choroby związane

z AIDS. W 2016 r. 1 mln osób zmarło na choroby związane z AIDS. Ogromna większość osób żyjących z HIV znajduje się w krajach o niskim i średnim dochodzie, a szacuje się, że 25,5 mln osób żyje w Afryce Subsaharyjskiej. Spośród tej grupy 19,4 mln mieszka w Afryce Wschodniej i Południowej, czyli w krajach które w 2016 r. odnotowały 44% nowych zakażeń wirusem HIV [29]. Rozpowszechnienie zakażenia tym wirusem jest na ogół niskie wśród osób z Bliskiego Wschodu i Afryki Północnej, w związku z tym istnieje małe ryzyko, że HIV zostanie przywieziony do Europy przez migrantów z tych krajów. Odsetek imigrantów wśród osób żyjących z HIV jest bardzo zróżnicowany w krajach europejskich, od poniżej 10% w Europie Wschodniej i Środkowej do 40% w większości krajów północnej Europy, a w Europie Zachodniej proporcja ta wynosi 20–40%. Pomimo spadku zachorowań w ciągu ostatniej dekady migranci nadal stanowią 35% nowych przypadków HIV w Unii Europejskiej i Europejskim Obszarze Gospodarczym; jednak istnieje coraz więcej dowodów na to, że niektórzy migranci zarażają się HIV po przybyciu do nowych krajów [13].

Należy zaznaczyć, że w przypadku wielu chorób istnieje możliwość skutecznego zapobiegania im, wykorzystując w tym celu wdrożenie szczepień ochronnych. Już w 2011 r. oparte na dowodach kliniczne wytyczne dla imigrantów i uchodźców zalecały szczepienia wszystkich dorosłych imigrantów, bez konieczności zapisów szczepień, jedną dawką szczepionki przeciw odrze, śwince i różyczce oraz pierwszą serią szczepionek przeciw tężcowi, błonicy i polio, aby zmniejszyć związane z nimi zachorowalność i śmiertelność [30]. W kolejnych latach opracowano europejski plan działania na rzecz szczepień na lata 2015–2020 (EVAP) w celu uzupełnienia, interpretacji regionalnej i dostosowania globalnego planu działania dotyczącego szczepionek w zgodzie ze strategią „Zdrowie 2020” oraz innymi kluczowymi regionalnymi strategiami i politykami w obszarze zdrowia. Obecnie EVAP wyznacza kierunek dzięki wizji regionalnej i celom w zakresie immunizacji i kontroli chorób, którym można zapobiegać przy szczepieniu od 2015 do 2020 r. i później, poprzez określenie celów, priorytetowych obszarów działania i wskaźników, biorąc pod uwagę szczególne potrzeby i wyzwania państw członkowskich Europejskiego Regionu WHO [31].

Podsumowanie

Na podstawie przedstawionego piśmiennictwa przyjąć należy, że w obecnej sytuacji geopolitycznej skala i zakres zjawiska migracji (w tym głównie imigracji) nie stanowi istotnego zagrożenia dla bezpieczeństwa zdrowotnego, a napływ ludności do naszego kraju nie powoduje pojawienia się zagrażających ogółowi społeczeństwa zjawisk chorobowych. Niezbędne jest prowadzenie zintegrowanych działań zarówno przez podmioty odpowiedzialne za opiekę zdrowotną, bezpieczeństwo publiczne i powszechne, jak i środowiska naukowe, mających na celu

bieżące analizowanie, prognozowanie opisywanych zjawisk, inicjowanie działań profilaktycznych i pozwalających na właściwe reagowanie w czasie wystąpienia zagrożenia oraz usuwanie jego skutków.

Bibliografia

1. Flis J. *Szkolny słownik geograficzny*. Warszawa 1986: 217.
2. *Rekordowa liczba pasażerów na lotniskach w Europie. Jak wypadło Lotnisko Chopina?*. Business Insider Polska. 20.08.2017. <https://businessinsider.com.pl/lifestyle/podroze/liczba-pasazerow-na-lotniskach-w-europie-w-2016-roku/38e1pgs> [dostęp: 22.01.2018].
3. *Pracownicy delegowani w UE. Ekspert o pominięciu Polski w negocjacjach: Trwa walka o to, dla kogo Polacy będą pracować: dla Polski czy Francji [rozmowa Adrianny Rozwadowskiej z dr. Markiem Benio]*. Gazeta Wyborcza. 18.08.2017. <http://wyborcza.pl/7,155287,22236965,dr-marek-benio-rewizja-unijnej-dyrektywy-to-walka-o-to-dla.html> [dostęp: 22.01.2018].
4. Asylum in the EU Member States. Record number of over 1.2 million first time asylum seekers registered in 2015. Syrians, Afghans and Iraqis: top citizenships. EUROSTAT NEWS RELEASE 44/2016, 4 March 2016. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/2995521/7203832/3-04032016-AP-EN.pdf/790eba01-381c-4163-bcd2-a54959b99ed6> [dostęp: 22.01.2018].
5. Korycińska J. *Raport: rekordowa liczba 43,7 mln imigrantów w USA*. Dziennik Związkowy. 16.10.2017. <http://dziennikzwiązkowy.com/imigracja-2/raport-rekordowa-liczba-437-mln-imigrantow-w-usa/> [dostęp: 28.01.2018].
6. Główne trendy migracyjne – I połowa 2015 roku. Urząd do Spraw Cudzoziemców. <http://udsc.gov.pl/wp-content/uploads/2014/12/Komentarz-do-danych-dotycz%C4%85cych-zestawienia-za-pierwsze-p%C3%B3%C5%82rocze-2015-roku.pdf> [dostęp: 28.01.2018].
7. Chmielewska I, Dobroczek G, Puzyńkiewicz J. *Obywatele Ukrainy pracujący w Polsce – raport z badania. Badanie zrealizowane w 2015 r.* Departament Statystyki NBP. Warszawa 2016.
8. *Migration and health: key issues. Migration and communicable diseases: no systematic association*. WHO Regional Office for Europe. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/migration-and-health/migrant-health-in-the-european-region/migration-and-health-key-issues#292117> [dostęp: 28.01.2018].
9. Kühne A, Gilsdorf A. *Infectious disease outbreaks in centralized homes for asylum seekers in Germany from 2004–2014*. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 2016; 59 (5): 570–577. <https://doi.org/10.1007/s00103-016-2332-9>.
10. Chernet A, Neumayr A, Hatz C. et al. *Spectrum of infectious diseases among newly arrived Eritrean refugees in Switzerland: a cross-sectional study*. Int J Public Health 2018; 63 (2): 233–239. <https://doi.org/10.1007/s00038-017-1034-x>.
11. European Centre for Disease Prevention and Control. *Risk of importation and spread of malaria and other vector-borne diseases associated with the arrival of migrants to the EU*. 21.10.2015. Stockholm 2015. <https://ecdc.europa.eu/>

- sites/portal/files/media/en/publications/Publications/risk-malaria-vector-borne-diseases-associated-with-migrants-october-2015.pdf [dostęp: 30.01.2018].
12. *Assessing the burden of key infectious diseases affecting migrant populations in the EU/EEA, executive summary*. European Centre for Disease Prevention and Control. 21 May 2014. <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/assessing-burden-key-infectious-diseases-affecting-migrant-populations-eueea> [dostęp: 30.01.2018].
 13. *Migration and health: key issues. Communicable diseases: interventions to prevent the spread*. WHO Regional Office for Europe. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/migration-and-health/migrant-health-in-the-european-region/migration-and-health-key-issues#292929> [dostęp: 30.01.2018].
 14. Gillespie PM, Beaumier CM, Strych U, Hayward T, Hotez PJ, Bottazzi ME. *Status of vaccine research and development of vaccines for leishmaniasis*. *Vaccine* 2016; 34 (26): 2992–2995. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.12.071>.
 15. European Centre for Disease Prevention and Control. *Rapid Risk Assessment: Louse-borne relapsing fever in the EU –17, 10.2015*. Stockholm 2015.
 16. Antinori S, Mediannikov O, Corbellino M, Raoult D. *Louse-borne relapsing fever among East African refugees in Europe*. *Travel Med Infect Dis*. 2016; 14 (2): 110–4. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2016.01.004>.
 17. World Health Organization (WHO). *Renewed commitment to elimination of measles and rubella and prevention of congenital rubella syndrome by 2010 and sustained support for polio-free status in the WHO European Region*. Moscow: WHO Regional Office for Europe, 2010.
 18. Measles. WHO. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs286/en/> [dostęp: 13.02.2018].
 19. *Measles cases hit record high in the European Region*. WHO Regional Office for Europe. 20.08.2018. <http://www.euro.who.int/en/media-centre/sections/press-releases/2018/measles-cases-hit-record-high-in-the-european-region> [dostęp: 20.08.2018].
 20. Szczepionka przeciw odrze. <http://szczepienia.pzh.gov.pl/szczepionki/odra/3/> [dostęp: 13.02.2018].
 21. Solecka M. *Epidemia odry na Ukrainie*. mp.pl. 19.01.2018. <https://www.mp.pl/szczepienia/aktualnosci/179518,epidemia-odry-na-ukrainie> [dostęp: 22.01.2018].
 22. European Centre for Disease Prevention and Control. *Communicable disease threats report. Cdr. Week 2, 7-13 January 2018*. <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/communicable-disease-threats-report-13-jan-2018.pdf> [dostęp: 13.02.2018].
 23. Zachorowania na wybrane choroby zakaźne w Polsce od 1 stycznia do 31 grudnia 2017 r. oraz w porównywalnym okresie 2016 r. Zakład Epidemiologii NIZP-PZH. Departament Zapobiegania oraz Zwalczania Zakażeń i Chorób Zakaźnych u Ludzi GIS. http://www.wold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2017/INF_17_12B.pdf [dostęp: 07.02.2018].
 24. Wojteczek J. *W Polsce nadal szerzy się WZW typu A*. mp.pl. 5.12.2017. <https://www.mp.pl/pacjent/gastrologia/aktualnosci/176934,w-polsce-nadal-szerzy-sie-wzw-typu-a> [dostęp: 30.01.2018].

25. *Wzrost zachorowań na WZW typu A – tzw. chorobę brudnych rąk*. Rynek zdrowia. pl. 5.12.2017. <http://www.rynekzdrowia.pl/Uslugi-medyczne/Wzrost-zachorowan-na-WZW-typu-A-tzw-chorobe-brudnych-rak,179094,8.html> [dostęp: 07.02.2018].
26. Michaelis K, Wenzel JJ, Stark K, Faber M. *Hepatitis A virus infections and outbreaks in asylum seekers arriving to Germany, September 2015 to March 2016*. Emerg Microbes Infect. 2017; 6 (4): e26. <https://doi.org/10.1038/emi.2017.11>.
27. Carballo M, Cody R, O'Reilly E. *Migration, hepatitis B and hepatitis C*. International Centre for Migration, Health and Development: 24.
28. Hollinger FB, Liang TJ. *Hepatitis B Virus* [w:] Fields BN, Knipe DM, Howley PM, Griffin DE. *Fields virology*. 4th ed. Philadelphia 2001: 2971–3036.
29. Global HIV and AIDS statistics. Avert. <https://www.avert.org/global-hiv-and-aids-statistics> [dostęp: 30.01.2018].
30. Pottie K, Greenaway C, Feightner J et al. *Evidence-based clinical guidelines for immigrants and refugees*. CMAJ 2011; 183(12): E824–925.
31. *European Vaccine Action Plan 2015–2020*. WHO Regional Office for Europe. 2014. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/hepatitis/publications/2014/european-vaccine-action-plan-20152020-2014> [dostęp: 08.01.2018].

Analysis of the impact of migration on the incidence of infectious diseases in Poland

Abstract

The causes of the great migratory movements are most often war conflicts, natural disasters and natural disasters, but the movement of people is also conducive to the development of infrastructure, including civil aviation and globalization - traveling for tourism, economic, seeking a place of better existence. The aim of the study is to characterize and assess the scale of the phenomenon of migration of the population and its effects on the health situation of Polish citizens. Currently, we don't know much about the extent of transmission of diseases imported in Europe. Migration and imported infections are changing the distribution of infectious diseases in our region, the increase in the number of migrants and refugees is increasingly important for the epidemiology of infectious diseases. WHO experts emphasize that infectious diseases are primarily associated with poverty, exposure to infections and incomplete vaccination status. Currently, the increase in cases of measles, and hepatitis especially of type A and B is observed, while the low or almost negligible risk of disease concerns diseases transmitted by the vector, such as schistosomiasis, malaria, and leishmaniasis. It should be noted that in the case of many diseases, it is possible to prevent them by protective vaccinations and improve sanitary and living conditions.

Key words: Migration, refugee, infectious diseases

OPIS PRZYPADKU

Anna Galicka-Brzezina¹ [ORCID: 0000-0003-4481-1895]

Sylwia Leks-Sadowska² [ORCID: 0000-0001-5298-3844]

Andrzej Madej¹ [ORCID: 0000-0002-7626-0840]

1. Szpital Zakonu Bonifratrów pw. Aniołów Stróżów w Katowicach, Oddział Chorób Wewnętrznych z Pododdziałami: Diagnostyki Kardiologicznej i Diabetologii; Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego
2. Szpital Zakonu Bonifratrów pw. Aniołów Stróżów w Katowicach, Oddział Chorób Wewnętrznych z Pododdziałami: Diagnostyki Kardiologicznej i Diabetologii

ZAKAŻENIE UKŁADU MOCZOWEGO O ETIOLOGII *ENTEROBACTER SAKAZAKII* – OPIS PRZYPADKU

Autor korespondencyjny:

Sylwia Leks-Sadowska, Szpital Zakonu Bonifratrów, Oddział Chorób Wewnętrznych z Pododdziałami Diagnostyki Kardiologicznej i Diabetologii, 40-211 Katowice, ul. Markiefki 87, e-mail: sylwialeks@gmail.com

Streszczenie

Enterobacter sakazakii (*Cronobacter sakazakii*) jest rzadkim patogenem niebezpiecznym zwłaszcza dla noworodków oraz niemowląt, w szczególności tych: przedwcześnie urodzonych, z niską masą urodzeniową lub niedoborem odporności, wywołującym martwicze zapalenia jelit oraz zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych. Najlepiej poznanym źródłem zakażenia *E. sakazakii* są wtórnie zanieczyszczone gotowe mieszanki mleczne w proszku dla niemowląt. Wśród dorosłych odnotowano jedynie pojedyncze przypadki zakażenia. Jednym z nich jest opisany w niniejszym artykule przypadek 87-letniej pacjentki z zakażeniem układu moczowego o etiologii *Enterobacter sakazakii*.

Słowa kluczowe: *Enterobacter sakazakii*, *Cronobacter sakazakii*, zakażenie układu moczowego, bezobjawowe nosicielstwo

Wprowadzenie

Enterobacter sakazakii czyli Gram-ujemna pałeczki z rodziny *Enterobacteriaceae* została po raz pierwszy wyodrębniona w 1980 roku przez Farmera i wsp. Nazwa gatunkowa pochodzi od nazwiska japońskiego mikrobiologa Richiego Sakazakii [1]. Późniejsza analiza sekwencji genów zarówno 16S rRNA, jak i hsp60 wykazała, że izolaty *E. sakazakii* tworzą co najmniej cztery odrębne grupy genomowe, które mogą być oddzielnymi gatunkami. Gatunek *E. sakazakii* został więc ponownie sklasyfikowany i obecnie występuje jako rodzaj *Cronobacter*. Podstawą do wyodrębnienia tego rodzaju były analizy genotypowe, zweryfikowane analizami fenotypowymi. Do nowo powstałego rodzaju *Cronobacter* zaliczono następujące gatunki: *C. sakazakii*, *C. malonaticus*, *C. turicensis*, *C. muytjensii*, *C. dublinensis*, *C. universalis* oraz *C. condimenti* [2]. Do niedawna bakterie *Cronobacter* sp. nie budziły większego zainteresowania diagnostycznego, gdyż rzadko były przyczyną chorób u ludzi. Stwierdzono jednak, że schorzenia wywołane przez te drobnoustroje cechuje wysoki wskaźnik śmiertelności. Najczęściej jest to patogen noworodków/niemowląt, ale w literaturze spotyka się także opisy zakażeń dorosłych, w szczególności tych w wieku podeszłym lub z zaburzeniami odporności. *Cronobacter* sp. największe zagrożenie stanowi dla wcześniaków, noworodków z niską masą urodzeniową i niską odpornością, a także dla dzieci matek-nosicielek wirusa HIV, ponieważ dzieci te są najczęściej karmione sztucznie. Zagrożenia, jakie powoduje spożycie żywności zanieczyszczonej *Cronobacter* sp. to m.in.: zapalenie opon mózgowych, zapalenie jelit, a także zaburzenia neurologiczne [3]. Bakterie z rodzaju *Cronobacter* powszechnie występują w środowisku naturalnym. Jedną z przypuszczalnych nisz *Cronobacter* sp. jest materiał roślinny. Bakterie te zostały wyizolowane z: pszenicy, kukurydzy, soi, ryżu, płatków zbożowych, ziół, przypraw, warzyw i sałatek. Szczury i muchy mogą stanowić dodatkowe źródła zanieczyszczenia tą bakterią. *Cronobacter* sp. wyizolowany został również z artykułów spożywczych, takich jak: ser, mięso, sproszkowane mleko – w tym dla niemowląt – oraz znacznej ilości innych składników i półproduktów żywnościowych. Izolaty bakterii uzyskano także z: otoczenia szpitalnego, próbek klinicznych z uwzględnieniem płynu mózgowo-rdzeniowego, krwi, szpiku kostnego, płwociny, moczu, wyrostka robaczkowego objętego zapaleniem, przewodów doprowadzających przy karmieniu dojelitowym niemowląt i sklepieniu spójówki. Stwierdzono również przypadki bezobjawowego nosicielstwa u ludzi [4,5].

Opis przypadku

87-letnia pacjentka została przyjęta na Oddział Wewnętrzny w trybie ostrodyzurowym z powodu niecharakterystycznych dolegliwości bólowych w klatce piersiowej, występujących od kilku godzin. W wywiadzie ustalono: przewlekłą niewydolność serca NYHA II, umiarkowaną niedomykalność zastawki mitralnej i trójdzielnej, utrwalone migotanie przedsionków, chorobę niedokrwienną serca, stan po wszczepieniu kardiostymulatora DDDR (październik 2011 roku) z powodu dysfunkcji węzła zatokowego, nadciśnienie tętnicze, przewlekłą chorobę nerek w stadium G3a, kamice nerki prawej, torbiele nerek, przepuklinę rozworu przełykowego, uchyłki esicy, stan po udarze mózgu, osteoporozę, stan po złamaniu kompresyjnym trzonów kręgów Th7 i Th12, parkinsonizm oraz uogólnioną miażdżycę. Chora na stałe przyjmowała doustnie następujące leki: Diuver 5 mg 1x1 tabl., Spionol 25 mg 1x1 tabl., Controloc 40 mg 1x1 tabl., Bisocard 5 mg 1x1 tabl., Madopar 62,5 mg 3x1 tabl., Alfadiol 0,25 µg 1x1 tabl., Acard 75 mg 1x1 tabl., Promazyna 50 mg 1x1 tabl. na noc oraz podskórnie Clexane 0,6 ml 1x1. Przy przyjęciu na oddział w badaniach laboratoryjnych zwracały uwagę podwyższone parametry stanu zapalnego: leukocytoza 26,5 tys/mm³ z przewagą granulocytów obojętnochłonnych i białko C-reaktywne 182,09 mg/l. Kreatynina mieściła się w przedziale 1,47–1,80 mg/dl. Wykonano zdjęcie rentgenowskie klatki piersiowej, stwierdzając zagęszczenia miąższowe w dolnym polu lewego płuca z towarzyszącym płynem w jamie opłucnej. Wykonano USG jamy brzusznej uwidaczniając cechy przewlekłego cewkowo-śródmiąższowego zapalenia nerek z obecnością torbieli w nerce prawej. Uwidoczniono także pogrubienie ściany jelita grubego, najpewniej na tle zapalnym. W związku ze zgłaszaną biegunką oraz wielokrotnymi hospitalizacjami wykonano badanie kału w kierunku obecności toksyn *Clostridium difficile*, uzyskując wynik dodatni. W poszukiwaniu innych źródeł stanu zapalnego pobrano mocz na posiew – przy braku objawów klinicznych zakażenia układu moczowego – uzyskując wzrost *Enterobacter sakazakii* (bakteria była wrażliwa na tygocyklinę oraz średniowrażliwa na imipenem, meropenem i sulbaktam – tabela 1). W terapii stosowano antybiotykoterapię empiryczną: ceftriakson (2 g raz na dobę i.v.), makrolidy (klarytromycyna 2 x 500 mg p.o.) oraz w związku z rozpoznaniem rzekomobłoniastego zapalenia jelit metronidazol (3 x 500 mg p.o.) i wankomycynę (4 x 125 mg p.o.). W wyniku zastosowanego leczenia uzyskano poprawę stanu ogólnego, spadek markerów stanu zapalnego oraz regresję zmian radiologicznych. Nie wykonano kontrolnego posiewu moczu u pacjentki.

Tabela 1. Posiew moczu

Wyhodowane drobnoustroje	Ilość	Mechanizmy odporności
Enterobacter Sakazaki	10 ⁵	ESBL(+)
		MIC
AMIKACYNA	O	
AMOKSYCYLINA/KWAS KLAWULANOWY	O	
CEFEPIM	O	
CEFOPERAZON/SULBAKTAM	S	32
CEFOTAKSYM	O	
CEFTAZYDYM	O	
CIPROFLOKSACYNA	O	
ERTAPENEM	O	
GENTAMICYNA	O	
IMIPENEM	S	4
MEROPENEM	S	8
NITROFURANTOINA	O	
PIPERACYLINA/TAZOBAKTAM	O	
TRIMETOPRIM/SULFAMETOKSAZOL	O	
TYGECYKLINA	W	0.5

Wrażliwość: O – oporny, W – wrażliwy, S – średniowrażliwy

Próba rozcieńczeniowa moczu dodatnia. Ogólna liczba bakterii w 1ml moczu jest większa od 10⁵.

Podsumowanie

Śmiertelność zakażeń *Enterobacter sakazakii* jest opisywana w literaturze na poziomie od 20 do ponad 50% [6], a w niektórych doniesieniach nawet 40–80% [7]. Do tej pory najlepiej poznanym źródłem infekcji są wtórnie zanieczyszczone odżywki w proszku dla niemowląt. Zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 365/2010 z 28 kwietnia 2010 roku bakterie *Cronobacter* sp. (*Enterobacter sakazakii*) nie mogą być obecne w 10 g preparatów w proszku dla niemowląt oraz w żywności dietetycznej w proszku specjalnego przeznaczenia medycznego, wykorzystywanej w żywieniu niemowląt do 6 miesiąca życia. [8]. W aspekcie pacjentów dorosłych *Enterobacter sakazakii* jest dość rzadkim patogenem. W literaturze można spotkać się z pojedynczymi opisami infekcji, takimi jak: zapalenie pochwy [9], zapalenie układu moczowego [7], zapalenie kości i szpiku kostnego [10] czy bakteriemia [11,12]. W 2001 roku ukazała się praca pogładowa na temat zakażeń *E. sakazakii* wśród dorosłych i dzieci [13]. Obejmowała ona również epidemiologię tych zakażeń u pacjentów Centrum Medycznego Uniwersytetu w Massachusetts w latach 1994–1999. Za infekcje spowodowane *Enterobacter species* w opisywanym Centrum Medycznym odpowiadało 3,6% zarejestrowa-

nych zakażeń. *E. sakazakii* został wyhodowany tylko w 1996 roku, co stanowiło 0,4% wszystkich zakażeń – było to 5 pacjentów, w tym jedno 3-letnie dziecko. Wśród dorosłych w 3 przypadkach patogen wyhodowano z krwi, a w 1 – z płwociny. Źródłem infekcji było zapalenie dróg żółciowych, infekcja w jamie brzusznej jako powikłanie po operacji tętniaka aorty brzusznej oraz dwukrotnie zapalenie płuc. Dwóch pacjentów było obciążonych chorobą nowotworową, a trzech zmarło – śmiertelność na poziomie 75%. Do 2001 roku opisano cztery przypadki zakażenia *E. sakazakii* wśród dorosłych [14,15,16,17]. U 3 pacjentów było to związane z bakteriami, z czego u 2 rozwinęła się ona wtórnie do urosepsy, natomiast u jednego pacjenta źródłem zakażenia było zapalenie kości stopy. Daje to łącznie obraz 8 pacjentów, wśród których 4 było obciążonych chorobą nowotworową. W każdym przypadku *E. sakazakii* był wrażliwy na cefalosporyny III generacji oraz chinolony. Podobne do powyższego przypadku zakażenie układu moczowego spowodowane przez bakterię *E. sakazakii* opisano w 2009 roku. Była to 63-letnia kobieta dializowana z powodu schyłkowej niewydolności nerek. W opisie przypadku nie wspomniano o jakichkolwiek objawach dyzurycznych, pacjentka nie gorączkowała, była przytomna oraz w logicznym kontakcie. Bakteria była wrażliwa na amikacynę, cefotaksym, kotrimoksazol, gentamycynę, nitrofurantoinę oraz norfloksacynę [18].

W dostępnej literaturze medycznej opisano także badania, których autorzy poszukiwali bezobjawowego nosicielstwa wśród hospitalizowanych pacjentów [19,20]. Humodi A. Saeed i Rania M. Musallam przeprowadzili badania na 389 próbkach materiału biologicznego (311 próbek moczu, 67 kału i 11 ran). Wykazano obecność bakterii *Enterobacter sakazakii* w 4 próbkach moczu oraz po jednej w kale i ranie. Badanie to miało na celu określenie częstości występowania wspomnianej bakterii oraz ustalenie jej oporności na antybiotyki. Udokumentowano, że *Enterobacter sakazakii* była oporna wobec większości antybiotyków, za wyjątkiem gentamycyny.

W opisywanym przypadku rozpoznanie zakażenia było dość przypadkowe, a na pewno zaskakujące. Pacjentka nie zgłaszała żadnych objawów infekcji układu moczowego – możliwe, że była bezobjawowym nosicielem *E. sakazakii*. W leczeniu zastosowano antybiotykoterapię empiryczną, wdrożoną przed uzyskaniem antybiogramu, według którego wyhodowany szczep ESBL+ wykazywał wrażliwość na tygecyklę oraz był średniowrażliwy na cefoperazon/sulbaktam, imipenem i meropenem. Z tego powodu zalecono ostrożne stosowanie cefalosporyn III lub IV generacji albo aztreonamu w terapii zakażeń inwazyjnych, wywołanych przez szczepy z rodziny *Enterobacteriaceae* ESBL-dodatnie. Jeżeli zachodzi konieczność stosowania wyżej wymienionych grup antybiotyków należy oznaczyć MIC leku i monitorować skuteczność stosowanej terapii. U opisywanej 87-latki w wyniku tak zastosowanej antybiotykoterapii uzyskano znaczącą poprawę stanu klinicznego oraz normalizację wskaźników stanu zapalnego. Z tego też powodu nie modyfikowano leczenia po uzyskaniu antybiogramu.

Bibliografia

1. Fraser SL. *Enterobacter Infections*. <https://emedicine.medscape.com/article/216845-overview> [dostęp: 24.06.2018].
2. Forsythe S. *Cronobacter species*. Culture. 2010; 31 (1): 1–5.
3. Drudy D, Mullane NR, Quinn T, Wall PG, Fanning S. *Enterobacter sakazakii*: An emerging pathogen in powdered infant formula. Clin. Infect. Dis. 2006; 42 (7): 996–1002. <https://doi.org/10.1086/501019>.
4. Hurrell E, Kucerova E, Loughlin M et. al. Neonatal enteral feeding tubes as loci for colonisation by members of the Enterobacteriaceae. BMC Infect Dis. 2009; 9: 146. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-9-146>.
5. Iversen C, Forsythe S. Risk profile of *Enterobacter sakazakii*, an emergent pathogen associated with infant milk formula. Trends Food Sci. & Technol. 2003; 14 (11): 443–454. [https://doi.org/10.1016/S0924-2244\(03\)00155-9](https://doi.org/10.1016/S0924-2244(03)00155-9).
6. *Enterobacter sakazakii* and other microorganisms in powdered infant formula: meeting report. Mikrobiological Risk Assessment Series No. 6. WHO/FAO. 2004. <http://www.fao.org/3/a-y5502e.pdf> [dostęp: 24.06.2018].
7. Bhat GK, Anandhi RS, Dhanya VC, Shenoy SM, Urinary tract infection due to *Enterobacter sakazakii*, Indian Journal of Pathology and Microbiology. 2009; 52 (3): 430–431. <https://doi.org/10.4103/0377-4929.55017>.
8. Stankiewicz J. Ocena możliwości występowania *Cronobacter sakazakii* w gotowych daniach dla niemowląt. Bromat. Chem. Toksykol. 2011; XLIV: 3: 673–677.
9. Ongrádi J. Vaginal infection by *Enterobacter sakazaki*. Sexually Transmitted Infections. 2002; 78 (6): 467–468. <https://doi.org/10.1136/sti.78.6.467-a>.
10. Corti G, Panunzi I, Losco M, Buzzi R. Postsurgical osteomyelitis caused by *Enterobacter sakazakii* in a healthy young man. Journal of Chemotherapy. 2007; 19 (1): 94–96. <https://doi.org/10.1179/joc.2007.19.1.94>.
11. See KC, Than HA, Tang T. *Enterobacter sakazakii* bacteraemia with multiple splenic abscesses in a 75-year-old woman: a case report. Age Ageing. 2007; 36 (5): 595–596. <https://doi.org/10.1093/ageing/afm092>.
12. Hawkins RE, Lissner CR, Sanford JP, *Enterobacter sakazakii* bacteremia in an adult. Southern Medical Journal. 1991; 84 (6): 793–795.
13. Lai, Kwan Kew D.M.D., *Enterobacter sakazakii* infections among neonates, infants, children, and adults. Case reports and a review of the literature. Medicine. 2001; 80 (2): 113–122.
14. Noriega FR, Kotloff KL, Martin MA, Schwalbe RS. Nosocomial bacteremia caused by *Enterobacter sakazaki* and *Leuconostoc mesenteroides* resulting from extrinsic contamination of infant formula. Pediatr Infect Dis J. 1990; 9 (6): 447–449. <https://doi.org/10.1097/00006454-199006000-00018>.
15. Iversen C, Mullane N, McCardell B et. al. *Cronobacter* gen. nov., a new genus to accommodate the biogroups of *Enterobacter sakazakii*, and proposal of *Cronobacter sakazakii* gen. nov., comb. nov., *Cronobacter malonaticus* sp. nov., *Cronobacter turicensis* sp. nov., *Cronobacter muytjensii* sp. nov., *Cronobacter dublinesis* sp. nov., *Cronobacter genomospecies 1*, and of three subspecies, *Cronobacter dublinesis* subsp. dublinesis subsp. nov., *Cronobacter dublinesis* subsp. Lausannensis subsp. nov. and *Cronobacter dublinesis* subsp. lactardi subsp. nov. Int.

- J. Syst. Evol. Microbiol. 2008; 58 (6): 1442–1447. <https://doi.org/doi: 10.1099/ijs.0.65577-0>.
16. Tall BD, Ganqiredla J, Gopinath GR et. al. *Development of a Custom-Designed, Pan Genomic DNA Microarray to Characterize Strain-Level Diversity among Cronobacter spp.* Front Pediatr. 2015; 3: 36. <https://doi.org/10.3389/fped.2015.00036>.
 17. Kucerova E, Clifton SW, Xia XQ et. al. *Genome sequence of Cronobacter sakazakii BAA-894 and comparative genomic hybridization analysis with other Cronobacter species.* PLoS One. 2010. 8; 5 (3): e9556. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0009556>.
 18. Bhat GK, Anadhi RS, Dhanya VC, Sheno SM. *Urinary tract infection due to Enterobacter sakazakii.* Indian J Pathol Microbiol. 2009; 52 (3): 430–431.
 19. Humodi AS, Musallam RM. *First report on Enterobacter sakazakii from Sudanese patients.* African Journal of Microbiology Research. 2011; 5 (16): 2374–2379.
 20. Jung Beom Kim, Seung-Hak Cho, Yong Bae Park et. al. *Surveillance of Stool Samples for the Presence of Enterobacter sakazakii among Korean People.* Yonsei Medical Journal. 2008; 49 (6): 1017–1022. <https://doi.org/10.3349/ymj.2008.49.6.1017>.

Urinary tract infection caused by the *Enterobacter sakazakii* – case study

Abstract

Enterobacter sakazakii (*Cronobacter sakazakii*) is a rare bacteria causing necrotizing enterocolitis and meningitis mainly in newborns and infants (particularly pre-term, low birth weight or with immunodeficiency). The best known source of infection is infant formula. Among adults there are only a few reports of *Enterobacter sakazakii* infections. In this article we introduce 87-year-old female with urinary tract infection due to *Enterobacter sakazakii*.

Key words: *Enterobacter sakazakii*, *Cronobacter sakazakii*, urinary tract infection, carrier

SPRAWOZDANIA

Małgorzata Kalemba-Drożdż [ORCID: 0000-0002-7017-3279]

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego,
Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu

„ZABURZENIA SNU W NEUROLOGII”. SPRAWOZDANIE Z KONFERENCJI NAUKOWEJ

W dniach 22–23 kwietnia 2018 roku w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego odbyła się konferencja naukowa „Zaburzenia snu w neurologii”. Przewodniczący Komitetu Naukowego prof. dr hab. n. med. Monika Rudzińska oraz prof. dr hab. n. med. Andrzej Bogucki zwrócili się do prof. zw. dr hab. n. med. Filipa Gołkowskiego, Dziekana Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu KAAFM o objęcie konferencji patronatem honorowym. Wydarzenie to, choć z założenia przeznaczone przede wszystkim dla lekarzy, zgromadziło liczne grono studentów i pracowników naukowych. Organizatorzy zapewnili wysoki poziom merytoryczny wystąpień i interdyscyplinarny charakter przedstawianych zagadnień.

Konferencja rozpoczęła się od dwóch równoległych warsztatów: „Podstawy polisomnografii”, prowadzonych w grupach pod przewodnictwem dr n. med. Elżbiety Szczygieł i dr n. med. Piotra Bielickiego oraz „Grupowa terapia poznawczo-behawioralna bezsenności”, kierowanych przez dr n. med. Małgorzatę Fornal-Pawłowską i dr n. med. Michała Skalskiego.

Wprowadzenie do fizjologii snu i klasyfikację jego zaburzeń, a następnie charakterystykę bezsenności, na rozpoczęcie sesji przeprowadził dr n. med. Michał Skalski. Natomiast dr n. med. Elżbieta Szczygieł przedstawiła temat hipersomnii i narkolepsji.

Zaburzenia rytmu okołodobowego snu i czuwania opisała prof. dr hab. n. med. Krystyna Skwarło-Sońta. Z kolei dr n. med. Agata Gajos przedstawiła

zagadnienie zaburzeń fazy snu REM, ich obraz kliniczny, diagnostykę i leczenie. Temat kontynuował prof. dr hab. n. med. Andrzej Bogucki, opisując zaburzenia fazy snu REM w kontekście objawów przedruchowych zespołu parkinsonowskiego. Następnie „Inne parasomnie” scharakteryzowała prof. dr hab. n. med. Monika Rudzińska.

Pierwszy dzień konferencji zamykał wykład prof. dr hab. n. med. Andrzeja Szczudlika pt.: „Jak bezpiecznie leczyć lekami nasennymi?” Pomimo późnej pory uczestnicy nie wykazywali żadnych objawów senności i jeszcze długo toczyła się niezmiernie ciekawa dyskusja.

Drugi dzień konferencji rozpoczął prof. dr hab. n. med. Jarosław Sławek opisując zespół niespokojnych nóg i okresowe ruchy kończyn, ich patogenezę, obraz kliniczny, diagnostykę i leczenie, zaś dr hab. n. med. Dariusz Koziorowski nawiązał do tego tematu, opisując inne zaburzenia ruchowe związane ze snem.

Zagadnienie udaru mózgu i zaburzeń snu przedstawił prof. dr hab. n. med. Sławomir Budrewicz, a prof. dr hab. n. med. Joanna Jędrzejczak opisała napady padaczkowe związane ze snem. Następnie zaburzenia snu w depresji zostały zaprezentowane przez dr n. med. Annę Depukat, a zaburzenia snu u osób w podeszłym wieku scharakteryzował prof. dr hab. n. med. Tomasz Sobów.

Dr n. med. Radosław Magierski opisał zaburzenia snu u pacjentów z otępieniem, natomiast zasady higieny snu zwięźle przedstawiła dr n. med. Małgorzata Fornal-Pawłowska.

Podkreślając interdyscyplinarny charakter spotkania, poruszaną tematykę rozszerzono o sesję satelitarną pt.: „Nowości w diagnostyce i terapii choroby Parkinsona”. Konferencję zakończyła sesja prezentująca przypadki kliniczne zaburzeń snu.

Organizatorami tego niezmiernie interesującego wydarzenia były: Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Polskie Towarzystwo Choroby Parkinsona i Innych Zaburzeń Ruchowych oraz Fundacja Przyszłość Neurologii.

Małgorzata Kalemba-Drożdż [ORCID: 0000-0002-7017-3279]

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego,
Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu

OTWARCIE MONOPROFILOWEGO CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNEJ

9 maja 2019 r. w Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego otworzono Monoprofilowe Centrum Symulacji Medycznej dedykowane dla studentów pielęgniarstwa. Uroczystego przecięcia wstęgi dokonała Sekretarz Stanu w Ministerstwie Zdrowia, Pani Józefa Szczurek-Żelazko, wspólnie z prof. Jerzym Malcem, Rektorem KAAFM oraz prof. Filipem Gołkowskim, Dziekanem Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu KAAFM.

Monoprofilowe Centrum Symulacji Medycznej powstało w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014–2020, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego pt.: „Centrum Symulacji Medycznej – modelowe środowisko kształcenia praktycznego studentów na kierunku Pielęgniarstwo Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego”.

Centrum Symulacji Medycznej jest rozwinięciem alternatywnych strategii nauczania i odpowiedzią na dokonujące się w świecie zmiany w programach kształcenia zawodów medycznych. Współczesne wymagania dydaktyczne zorientowane są na osiąganie zakładanych efektów kształcenia, wykorzystanie zdobytej wiedzy w kształtowaniu umiejętności praktycznych oraz rozwój kompetencji społecznych, takich jak: praca w zespole, podejmowanie decyzji, czy komunikacja z pacjentami w realnych przypadkach klinicznych. Dzięki kształceniu z udziałem symulacji medycznej możliwe będzie lepsze przygotowanie

studentów do sytuacji, z którymi zetkną się w trakcie zajęć klinicznych oraz w późniejszej praktyce zawodowej.

Centrum składa się z ponad stumetrowej sali symulacji wysokiej wierności, czterech sal niskiej i pośredniej wierności oraz sali debryngu. W sali symulacji wysokiej wierności znajdują się urządzenia symulujące: oddech, ciśnienie tętnicze, tętno, drgawki, sinicę, a także mowę. Studenci w czasie rzeczywistym bez udziału instruktora będą badać i diagnozować pacjenta oraz samodzielnie podejmować decyzje. Symulacje są aranżowane przez instruktorów i techników z zaopieczonych, zaś studenci po zakończeniu zajęć symulacyjnych w sali debryngu mogą obejrzeć je na nagraniu i analizować swoje postępowanie, emocje towarzyszące im w kontakcie z pacjentem, zweryfikować błędy oraz wyciągnąć wnioski na przyszłość. Sale symulacji pośredniej i niskiej wierności są wyposażone w mniej i bardziej zaawansowane fantomy i тренаżery oraz typowy sprzęt oddziałów szpitalnych. Te pomieszczenia symulują środowisko szpitalnej sali chorych i sal przeznaczonych do zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej.

W Centrum Symulacji Medycznej możliwe jest zastosowanie wystandaryzowanych scenariuszy w kontrolowanych warunkach, a także wypraktykowanie postępowania w przypadkach rzadkich i skomplikowanych. Dzięki temu studenci mają możliwość powtarzalnego i bezpiecznego przećwiczenia czynności diagnostycznych, leczniczych i pielęgnacyjnych.

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego uzyskała także dofinansowanie Wieloprofilowego Centrum Symulacji Medycznej w ramach funduszy Unii Europejskiej. Przy podpisaniu umowy 25 marca 2019 r. Ministerstwo Zdrowia reprezentowali: Wiceminister Zdrowia pani Józefa Szczurek-Żelazko oraz Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Zdrowia pan Zbigniew Król, natomiast Krakowską Akademię reprezentował Kanclerz prof. Klemens Budzowski. W ramach projektu zostaną utworzone i wyposażone: symulator karetki, pracownia umiejętności chirurgicznych i technicznych, sala laboratoryjnego nauczania umiejętności klinicznych, szpitalny oddział ratunkowy, sala intensywnej terapii, blok operacyjny z pracownią anestezjologiczną oraz sala porodowa. Z zajęć w Wieloprofilowym Centrum Symulacji Medycznej skorzysta ponad 600 osób z kierunków medycznych.



Otwarcie MCSM. Od lewej: Dziekan Wydziału Lekarskiego i Nauk o Zdrowiu KAAFM prof. Filip Gołkowski, Sekretarz Stanu w Ministerstwie Zdrowia Józefa Szczurek-Żelazko, Rektor KAAFM prof. Jerzy Malec. Fot. Maciej Banach



Studentka pielęgniarstwa KAAFM przeprowadza procedurę założenia zgłębnika do żołądka na symulatorze. Fot. Maciej Banach



Prezentacja akcji ratunkowej przy użyciu symulatora wysokiej wierności.
Fot. Maciej Banach



Resuscytacja krążeniowo-oddechowa na symulatorze wysokiej wierności.
Trening pracy zespołowej. Fot. Maciej Banach

Małgorzata Kalemba-Drożdż [ORCID: 0000-0002-7017-3279]

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego,
Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu

SPRAWOZDANIE Z XIX KONFERENCJI NAUKOWEJ „PAŃSTWO. GOSPODARKA. SPOŁECZEŃSTWO”

XIX Konferencja Naukowa „Państwo. Gospodarka. Społeczeństwo.” odbyła się w kampusie Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego przy ul. Gustawa Herlinga-Grudzińskiego 1 w Krakowie w dniach 10–11 czerwca 2019 r. Konferencja obradowała w sesjach tematycznych, zorganizowanych przez poszczególne wydziały.

Wydział Nauk o Bezpieczeństwie analizował współczesne zagrożenia dla bezpieczeństwa XXI wieku, natomiast Wydział Architektury i Sztuk Pięknych zorganizował panel skupiający się na zależności między architekturą a naturą. Wydział Prawa, Administracji i Stosunków Międzynarodowych zaprezentował dorobek naukowy doktorantów analizujących problemy prawa i polityki oraz prace studentów w zakresie prawa międzynarodowego. Prelegenci panelu Wydziału Psychologii i Nauk Humanistycznych rozważali nad psychologicznymi problemami współczesnego społeczeństwa oraz renesansem idei „Nowego Wychowania” we współczesnej szkole. Sesja anglojęzyczna odbyła się pod hasłem *Currently used methods of foreign language teaching*. Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej zajął się zarządzaniem zrównoważonym rozwojem organizacji.

Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu zorganizował sesję pt.: „Choroby autoimmunologiczne – trudny problem współczesnej medycyny”, w ramach której prof. Filip Gołkowski przedstawił choroby autoimmunologiczne układu endokrynnego. Natomiast prof. Anna Roszkowska omówiła zapalenie na-

czyniówki w przebiegu młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów (A. Roszkowska, I. Castagna, F. Alessandrello, G. W. Oliveira, G. Tumminello, R. Gallizzi, G. Conti, P. Aragona). Dr Paweł Szymanowski wygłosił referat pt.: „Jak chirurgia ginekologiczna leczy zapalenie mózgu”. Kolejny prelegent, dr hab. Krzysztof Tomaszewski, zaprezentował wyzwania związane z alloplastyką stawów u osób chorujących na reumatoidalne zapalenie stawów, zaś Kamila Makulec omówiła funkcjonalne aspekty kliniczne i możliwości terapeutyczne stopy reumatoidalnej. W kolejnej sesji prof. Monika Rudzińska-Bar omówiła choroby autoimmunologiczne układu nerwowego. Dr Piotr Wróbel przedstawił referat pt.: „Neurorehabilitacja w stwardnieniu rozsianym – działanie analgetyczne prądów zmiennych niskiej częstotliwości w aspekcie wpływu na dobrostan pacjenta” (P. Wróbel, A. Wróbel, J. Witkoś, S. Kozioł, D. Mucha). Natomiast dr Grzegorz Błażejewski omówił skuteczność wybranych zabiegów fizjoterapeutycznych w ocenach pacjentów chorujących na reumatoidalne zapalenie stawów. Psychologiczne aspekty chorób autoimmunologicznych zostały zaprezentowane przez dr Andrzej Mirskiego.

INSTRUKCJA PRZYGOTOWANIA ARTYKUŁÓW Z ZAKRESU MEDYCyny I ZDROWIA PUBLICZNEGO

Zasady ogólne

Nadsyłane prace mogą być publikowane w następujących kategoriach:

- oryginalne prace badawcze
- artykuły pogładowe
- opisy przypadków
- recenzje zawierające komentarze do opublikowanych prac innych autorów
- sprawozdania z wydarzeń naukowych (kongresy, sympozja, konferencje naukowe itp.)

Przygotowanie manuskryptu

Strona tytułowa powinna zawierać: pełny tytuł pracy w języku polskim, imiona i nazwiska wszystkich autorów, nazwę instytucji, z której pochodzi praca, nr ORCID wszystkich autorów, a także imię i nazwisko, adres, numer telefonu i e-mail autora odpowiedzialnego za korespondencję z redakcją. Wszystkie powyższe dane zostaną umieszczone na pierwszej stronie artykułu.

Streszczenie w języku polskim wraz z wyborem do 4 słów kluczowych, powinno być umieszczone po stronie tytułowej w tekście każdego rodzaju artykułu i zawierać nie więcej niż 1100 znaków ze spacjami (około 150 słów). Tekst streszczenia należy podzielić na części: Wprowadzenie, Materiał i metody, Wyniki oraz Wnioski. Streszczenie w języku angielskim wraz z angielską wersją tytułu w języku angielskim i słowami kluczowymi należy umieścić na końcu tekstu, po bibliografii. Streszczenie w języku angielskim musi być w pełni zgodne z wersją w języku polskim.

Tekst prac oryginalnych należy podzielić na części: Wprowadzenie, Materiał i metody, Wyniki, Dyskusja, Wnioski. Należy ograniczyć objętość *Wprowadzenia* do informacji niezbędnych dla uzasadnienia celowości przeprowadzonych

badań oraz analizy przedstawionych wyników. Używane w pracy skróty należy wymienić przed wprowadzeniem lub podać ich wyjaśnienie przy pierwszym użyciu w tekście.

Prace poglądowe powinny zawierać: Wprowadzenie, tytuły rozdziałów wynikające z omawianej problematyki, Podsumowanie.

Opisy przypadków powinny zawierać: Wprowadzenie, Opis przypadku, Podsumowanie.

Recenzje – tytuł stanowi informacja bibliograficzna o recenzowanej pracy, poza tym struktura tekstu jak w pracach poglądowych.

Podsumowanie powinno zawierać wysoce syntetyczne ujęcie poruszanego w pracy tematu i nie przekraczać 500 znaków ze spacjami.

Prace mogą być przygotowane w języku angielskim. Zasady identyczne jak dla artykułów w języku polskim, w miejsce streszczenia w języku angielskim należy umieścić streszczenie w języku polskim (dotyczy autorów polskich). W przypadku gdy korekta językowa okaże się wykroczać poza rutynowy *native speaker proofreading* z powodu niezadowalającego poziomu języka angielskiego, artykuł będzie odesłany do autora celem istotnej poprawy w warstwie językowej.

Krój i rozmiar pisma

Tekst artykułu powinien być złożony pismem Times New Roman o wielkości 12 punktów z interlinią 1,5. Terminy i wyrażenia obcojęzyczne należy pisać kursywą (*italic*). W tekście głównym nie należy stosować wytłuszczeń (**bold**) oraz podkreśleń.

Zalecana objętość prac według liczby znaków ze spacjami (z wyłączeniem streszczeń, uwzględniając tabele i ryciny):

Praca oryginalna: 20 000 – 24 000

Artykuł poglądowy: 20 000 – 24 000

Opis przypadku: 20 000 – 22 000

Recenzja: 1000 – 8000

Sprawozdanie z wydarzeń naukowych: 1000 – 8000

Ryciny i tabele

Ryciny i tabele powinny być dostarczone w pliku zawierającym manuskrypt, umieszczone po streszczeniu w języku angielskim. W przypadku przyjęcia artykułu do druku, redakcja może zwrócić się o przesłanie oryginalnych plików graficznych w formacie jpg lub TIFF w rozdzielczości 300 dpi. Każda z rycin i tabel musi być umieszczona na osobnej stronie z podaniem jej numeru oraz tytułu. Opis rycin i tabel powinien wystarczać do zrozumienia ich zawartości bez odnoszenia się do tekstu głównego.

Przykłady:

Tabela 1. Częstość zaburzeń gospodarki węglowodanowej w badanej grupie. A – grupa kontrolna; B – osoby chore; * oznacza wynik istotny statystycznie.

Rycina 1. Średnie stężenie glukozy w surowicy krwi dorosłych mężczyzn w zależności od BMI.

Jednostki danych liczbowych należy podawać w nawiasach kwadratowych. Ryciny zawierające wykresy powinny być przedstawione w formie dwuwymiarowej. Preferowana jest forma tabeli bez linii pionowych oddzielających kolumny, zawierająca linie poziome ograniczające od góry i dołu, linię poziomą oddzielającą tytuły kolumn od danych oraz opcjonalnie poziome linie oddzielające wiersze prezentowanych danych lub złożonych tytułów kolumn (przykład poniżej).

	Stężenie jonów w surowicy krwi		p
	Grupa A ($\bar{x} \pm SD$)	Grupa B ($\bar{x} \pm SD$)	
Na ⁺ [mmol/l]	148,3 $\pm$ 6,5	137,2 $\pm$ 5,8	0.02*
K ⁺ [mmol/l]	3,4 $\pm$ 0,3	4,5 $\pm$ 0,4	0.01*
Ca ²⁺ [mmol/l]	2,4 $\pm$ 0,1	2,2 $\pm$ 0,1	0.08
Mg ²⁺ [mmol/l]	0,9 $\pm$ 0,1	1,0 $\pm$ 0,2	0.20

Akceptowane są materiały w odcieniach szarości, publikacja materiałów kolorowych wymaga wcześniejszych ustaleń z wydawcą. Ponadto w odpowiednim miejscu w tekście należy wprowadzić odnośnik w nawiasie zwykłym (Tab. 1, Ryc. 1). Ilustracje zaczerpnięte z innych prac i podlegające ochronie prawa autorskiego wymagają pisemnej zgody właściciela praw autorskich i powinny być opatrzone informacją bibliograficzną w postaci odsyłacza do literatury, umieszczonego w podpisie rysunku.

Bibliografia

Odwołania do literatury w tekście należy umieszczać w nawiasie kwadratowym z podaniem numeru cytowanej pozycji piśmiennictwa, zgodnie ze spisem umieszczonym na końcu pracy. W przypadku kilku pozycji należy podać wszystkie numery przedzielone przecinkami bez spacji lub zakres – jeżeli są to pozycje kolejne – na przykład: [5,8,12] lub [6-9,14]. Numerowanie cytowanych materiałów zgodne z kolejnością pojawiania się w tekście. Nazwiska wszystkich autorów należy podać z pierwszą literą imienia. W przypadku rozdziałów w książkach należy podać na końcu zakres stron cytowanego rozdziału. Nie zamieszcza się przypisów dolnych, pod tekstem głównym. Tytuł pozycji należy wyróżnić

czcionką pochyłą (*italic*). Wzory sposobu przedstawienia danych bibliograficznych, w zależności od rodzaju źródła, podano poniżej.

- Czasopismo naukowe:

Buchanan JG, Scott PJ, McLachlan EM. *A chromosome translocation in association with periarteritis nodosa and macroglobulinemia*. Am J Med. 1967; 42: 1003–1010.

- Książka:

Davies N. *Europa. Rozprawa historyka z historią*. Znak, Kraków 1998.

- Rozdział w książce:

Grodziski S. *Habsburgowie* [w:] Mączak A (red.). *Dynastie Europy*. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1997; 102–136.

Uwaga

Do pliku zawierającego manuskrypt należy dołączyć oświadczenie podpisane przez autora korespondencyjnego, z podaniem autorów i tytułu pracy, zawierające stwierdzenia:

- praca nie była wcześniej publikowana ani nie jest złożona w innej redakcji,
- manuskrypt został zaaprobowany przez wszystkich współautorów,
- w przypadku zakwalifikowania pracy do druku autorzy zgadzają się na nieodpłatne przeniesienie praw autorskich na Oficynę Wydawniczą AFM,
- w manuskrypcie zawarto informacje co do ewentualnych źródeł finansowania i konfliktów interesów.

Autorów prosimy o podanie numeru ORCID.

Plik manuskryptu oraz plik pdf z wyżej opisanym oświadczeniem, należy przesłać na adres e-mail redakcji: medycynazp@afm.edu.pl

Po zgłoszeniu manuskryptu powinni Państwo dostać wiadomość potwierdzającą przyjęcie artykułu i nadanie mu numeru ewidencji redakcyjnej. W przypadku braku otrzymania potwierdzenia w ciągu kilku dni roboczych, uprzejmie prosimy o ponowny kontakt z redakcją.

ZASADY RECENZOWANIA PUBLIKACJI W CZASOPISMACH¹

1. Do oceny każdej publikacji powołuje się co najmniej dwóch niezależnych recenzentów spoza jednostki.
2. W przypadku tekstów powstałych w języku obcym, co najmniej jeden z recenzentów jest afiliowany w instytucji zagranicznej innej niż narodowość autora pracy.
3. Rekomendowanym rozwiązaniem jest model, w którym autor(zy) i recenzenci nie znają swoich tożsamości (tzw. *double-blind review proces*).
4. W innych rozwiązaniach recenzent musi podpisać deklarację o niewystępowaniu konfliktu interesów; za konflikt interesów uznaje się zachodzące między recenzentem a autorem:
 - bezpośrednie relacje osobiste (pokrewieństwo, związki prawne, konflikt),
 - relacje podległości zawodowej,
 - bezpośrednia współpraca naukowa w ciągu ostatnich dwóch lat poprzedzających przygotowanie recenzji.
5. Recenzja musi mieć formę pisemną i kończyć się jednoznacznym wnioskiem co do dopuszczenia artykułu do publikacji lub jego odrzucenia.
6. Zasady kwalifikowania lub odrzucenia publikacji i ewentualny formularz recenzentki są podane do publicznej wiadomości na stronie internetowej czasopisma lub w każdym numerze czasopisma.
7. Nazwiska recenzentów poszczególnych publikacji/numerów nie są ujawniane; raz w roku czasopismo podaje do publicznej wiadomości listę recenzentów współpracujących.

¹ Zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego obowiązującą od roku 2012.

