

Uniwersytet Medyczny
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Poznan University of Medical Sciences



Wydział Nauk o Zdrowiu
Faculty of Health Sciences



PIEŁĘGNIARSTWO POLSKIE

POLISH NURSING

KWARTALNIK / QUARTERLY

**Nr 1 (79)
3/2021**

Indeksowane w / Indexed in:
Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego/
Ministry of Science and Higher Education – 5,0
Index Copernicus Value (ICV) – 71,74



PIELĘGNIARSTWO POLSKIE

POLISH NURSING

Skrót tytułu czasopisma/Abbreviated title:

Piel Pol.

© Autorzy, 2021. Produkcja i hosting Pielęgniarsstwo Polskie.

Jest to czasopismo o otwartym dostępie, rozpowszechniane na warunkach licencji Creative Commons Attribution (CC BY)

ISSN 0860-8466

eISSN 2450-0755

Korekta/Proofreading:

Barbara Grabowska-Fudala

Grażyna Dromirecka

Korekta tekstów w j. ang./Language editor:

Agata Dolacińska-Śróda

Skład komputerowy/Desktop publishing:

Beata Łakomiak

Projekt okładki/Cover project:

Bartłomiej Wąsiel

Sprzedaż/Distribution and subscription:

Punkt Sprzedaży Wydawnictw Naukowych UMP

60-812 Poznań, ul. Bukowska 70

tel. (phone)/fax: +48 61 854 74 14

e-mail: sprzedazwydawnictw@ump.edu.pl

Redakcja deklaruje, że wersja papierowa

„Pielęgniarsstwa Polskiego” jest wersją pierwotną (referencyjną)

Editorial Staff declares that printed version

of ‘Polish Nursing’ is the original version (reference)

Zasady etyczne

„Pielęgniarsstwo Polskie” stosuje zasady etyczne i procedury zalecane przez COPE (Committee on Publication Ethics), zawarte w Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors, Peer Reviewers, Authors dostępne na stronie internetowej COPE: <https://publicationethics.org/resources/guidelines>

Ethical guidelines

‘Polish Nursing’ applies the ethical principles and procedures recommended by COPE (Committee on Conduct Ethics), contained in the Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors, Peer Reviewers and Authors available on the COPE website: <https://publicationethics.org/resources/guidelines>



WYDAWNICTWO NAUKOWE
UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO
IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO
W POZNANIU

60-812 Poznań, ul. Bukowska 70

www.wydawnictwo.ump.edu.pl

Ark. wyd. 3,8. Ark. druk. 6,0.

Format A4. Zam. nr 3/21.

Druk ukończono w marcu 2021.



KOLEGIUM REDAKCYJNE

Redaktor Naczelny

prof. dr hab. Krystyna Jaracz

Zastępcy Redaktora Naczelnego

prof. dr hab. Krystyna Górna

dr hab. Danuta Dyk

prof. dr hab. Małgorzata Kotwicka

RADA NAUKOWA

prof. Vincenzo Antonelli

dr hab. Grażyna Bączyk

prof. Merita Berisha

mgr Regina Bisikiewicz

prof. Antonio Cicchella

prof. Susumu Eguchi

dr hab. Aleksandra Gaworska-Krzemińska

dr Barbara Grabowska-Fudala

dr hab. Elżbieta Grochans, prof. PUM

dr Aleksandra Gutysz-Wojnicka

prof. Lotte Kaba-Schönstein

doc. Helena Kadučáková

mag. Karin Klas

prof. Christina Koehlen

dr hab. Maria Kózka, prof. UJ

dr Halyna Krytska

dr hab. Anna Ksykiewicz-Dorota

dr hab. Joanna Lewko

prof. Mária Machalová

dr hab. Ludmiła Marcinowicz

prof. dr hab. Ewa Nemcová

dr Jana Nemcová

prof. dr hab. Grażyna Nowak-Starz

dr hab. Beata Pięta prof. UM

prof. Hildebrand Ptak

prof. dr hab. Joanna Rosińczuk

Silvia Scelsi

prof. dr hab. Maria T. Szewczyk

prof. dr hab. Arkadii Shulhai

dr hab. Robert Ślusarz

dr hab. Dorota Talarska

dr hab. Monika Urbaniak prof. UM

dr Frans Vergeer

dr hab. Ewa Wilczek-Rużyczka, prof. KAAF

dr Katarína Žiaková

Sekretarz Naukowy

dr n. med. Barbara Grabowska-Fudala

Sekretarz Redakcji

dr n. med. Barbara Grabowska-Fudala

LUISS Guido Carli di Roma (Włochy)

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

University of Prishtina (Kosowo)

European Association of Service Providers for

Persons with Disabilities (EASPD)

University of Bologna (Włochy)

Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University

(Japonia)

Gdański Uniwersytet Medyczny (Polska)

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

Pomorski Uniwersytet Medyczny (Polska)

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie (Polska)

Hochschule Esslingen (Niemcy)

Katolícka Univerzita v Ružomberku (Słowacja)

Studiengangsleitung Gesundheits- und Krankenpflege, IMC FH Krems (Austria)

Evangelische Hochschule Berlin (Niemcy)

Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum (Polska)

Państwowy Uniwersytet Medyczny im. I. Ya. Horbaczewskiego

w Tarnopolu (Ukraina)

Uniwersytet Medyczny w Lublinie (Polska)

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku (Polska)

Prešovská Univerzita (Słowacja)

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku (Polska)

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

Comenius University in Bratislava (Słowacja)

Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach (Polska)

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

Evangelische Hochschule Berlin (Niemcy)

Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu (Polska)

Vice president of Aniasi, Director of nursing and health professions department,

Children's Hospital "G. Gaslini" Genoa (Włochy)

Collegium Medicum w Bydgoszczy UMK w Toruniu (Polska)

Państwowy Uniwersytet Medyczny im. I. Ya. Horbaczewskiego

w Tarnopolu (Ukraina)

Collegium Medicum w Bydgoszczy UMK w Toruniu (Polska)

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

Fontys Hogescholen (Holandia)

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza-Modrzewskiego (Polska)

Comenius University in Bratislava (Słowacja)

ADRES REDAKCJI

Pielęgniarstwo Polskie

Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego

im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

ul. Smoluchowskiego 11, 60-179 Poznań

tel.: 61 861 22 67, fax: 61 861 22 66

e-mail: pielęgniarstwopolskie@ump.edu.pl

www.pielęgniarstwo.ump.edu.pl



PIELĘGNIARSTWO POLSKIE

POLISH NURSING

REDAKTORZY TEMATYCZNI

dr Joanna Stanisławska
dr Renata Wójcik
dr Katarzyna Plagens-Rotman

Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

LISTA RECENZENTÓW

dr Agnieszka Bańkowska
dr hab. Grażyna Bączyk
dr Benedykt Bober
prof. Antonio Cicchella
dr Justyna Cwajda-Białasik
dr Józefa Czarnecka
dr Grażyna Czerwiak
prof. dr hab. Joanna Gotlib
dr hab. Grażyna Iwanowicz-Palus
doc. Helena Kadučáková
Douglas Kemerer
dr Ewa Kobos
dr Halina Król
dr Urszula Kwapisz
dr Włodzimierz Łojewski
prof. Mária Machalová
prof. Anders Møller Jensen
prof. dr hab. Henryk Mruk
dr Jana Nemcová
dr inż. Iwona Nowakowska
dr Jan Nowomiejski
dr Piotr Pagórski
prof. dr hab. Mariola Pawlaczyk
dr hab. Beata Pięta prof. UM
dr Wojciech Grzegorz Polak
Otilie Rung
dr Zofia Sienkiewicz
dr Beata Skokowska
dr Ewa Szykiewicz
dr hab. Dorota Talarska
dr hab. Monika Urbaniak prof. UM
dr Aleksandra Zielińska
dr Katarína Žiaková
prof. Klaudia J. Ćwiękała-Lewis

Collegium Medicum w Bydgoszczy UMK w Toruniu (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
NZOZ Nadmorskie Centrum Rehabilitacji (Polska)
University of Bologna (Włochy)
Collegium Medicum w Bydgoszczy UMK w Toruniu (Polska)
Warszawski Uniwersytet Medyczny (Polska)
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach (Polska)
Warszawski Uniwersytet Medyczny (Polska)
Uniwersytet Medyczny w Lublinie (Polska)
Katólicka Univerzita v Ružomberku (Słowacja)
Nursing Clinical Instructor at York County School of Technology (USA)
Warszawski Uniwersytet Medyczny (Polska)
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
Prešovská Univerzita (Słowacja)
VIA University College Denmark (Dania)
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu (Polska)
Comenius University in Bratislava (Słowacja)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
University Medical Center Rotterdam (Holandia)
The University of Arizona College of Nursing (USA)
Warszawski Uniwersytet Medyczny (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
Collegium Medicum w Bydgoszczy UMK w Toruniu (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
Comenius University in Bratislava (Słowacja)
Faculty at Health Sciences and Nursing, Phoenix University (USA)

PIEŁĘGNIARSTWO POLSKIE

POLISH NURSING



EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief

Krystyna Jaracz

Vice Editor-in-Chief

Krystyna Górna
Danuta Dyk
Małgorzata Kotwicka

EDITORIAL ADVISORY BOARD

Vincenzo Antonelli
Grażyna Bączyk
Merita Berisha
Regina Bisikiewicz

Antonio Cicchella
Susumu Eguchi

Aleksandra Gaworska-Krzemińska
Barbara Grabowska-Fudala
Elżbieta Grochans
Aleksandra Gutysz-Wojnicka
Lotte Kaba-Schönstein
Helena Kadučáková
Karin Klas
Christina Koehlen
Maria Kózka
Halyna Krytska
Anna Ksykiewicz-Dorota
Joanna Lewko
Mária Machalová
Ludmiła Marcinowicz
Ewa Mojs
Jana Nemcová
Grażyna Nowak-Starz
Beata Pięta
Hildebrand Ptak
Joanna Rosińczuk
Silvia Scelsi

Maria T. Szewczyk

Arkadii Shulhai
Robert Ślusarz

Dorota Talarska
Monika Urbaniak
Frans Vergeer
Ewa Wilczek-Rużyczka
Katarína Žiaková

Scientific Secretary

Barbara Grabowska-Fudala

Editorial Secretary

Barbara Grabowska-Fudala

LUISS Guido Carli di Roma (Italy)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
University of Prishtina (Kosowo)
European Association of Service Providers for Persons with Disabilities (EASPD)
University of Bologna (Italy)
Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University (Japan)
Medical University of Gdańsk (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Pomeranian Medical University in Szczecin (Poland)
University of Warmia and Mazury in Olsztyn (Poland)
Hochschule Esslingen (Germany)
Katolícka Univerzita v Ružomberku (Slovakia)
Studiengangsleitung Gesundheits- und Krankenpflege, IMC FH Krems (Austria)
Evangelische Hochschule Berlin (Germany)
Jagiellonian University Collegium Medicum (Poland)
Ternopil State Medical University (Ukraine)
Medical University of Lublin (Poland)
Medical University of Białystok (Poland)
Prešovská Univerzita (Slovakia)
Medical University of Białystok (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Comenius University in Bratislava (Slovakia)
Jan Kochanowski University in Kielce (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Evangelische Hochschule Berlin (Germany)
Wrocław Medical University (Poland)
Vice president of Aniasi, Director of nursing and health professions department, Children's Hospital "G. Gaslini" Genoa (Italy)
Nicolaus Copernicus University Ludwik Rydygier Collegium Medicum (Poland)
Ternopil State Medical University (Ukraine)
Nicolaus Copernicus University Ludwik Rydygier Collegium Medicum (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Fontys Hogescholen (Holland)
Andrzej Frycz Modrzewski Krakow University (Poland)
Comenius University in Bratislava (Slovakia)

EDITOR'S ADDRESS

Polish Nursing
The Faculty of Health Sciences
Poznan University of Medical Sciences
11 Smoluchowskiego Str., 60-179 Poznań, Poland
phone: +48 61 861 22 67, fax: +48 61 861 22 66
e-mail: pielegniarstwopolskie@ump.edu.pl
www.pielegniarstwo.ump.edu.pl



PIELĘGNIARSTWO POLSKIE

POLISH NURSING

THEMATIC EDITORS

Joanna Stanisławska
Renata Wójcik
Katarzyna Plagens-Rotman

Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)

THE LIST OF THE REVIEWERS

Agnieszka Bańkowska
Grażyna Bączyk
Benedykt Bober
Antonio Cicchella
Justyna Cwajda-Biaśnik
Józefa Czarnecka
Grażyna Czerwiak
Joanna Gotlib
Grażyna Iwanowicz-Palus
Helena Kadučáková
Douglas Kemerer
Ewa Kobos
Halina Król
Urszula Kwapisz
Włodzimierz Łojewski
Mária Machalová
Anders Møller Jensen
Henryk Mruk
Jana Nemcová
Iwona Nowakowska
Jan Nowomiejski
Piotr Pagórski
Mariola Pawlaczyk
Beata Pięta
Wojciech Grzegorz Polak
Otilie Rung
Zofia Sienkiewicz
Beata Skokowska
Ewa Szykiewicz
Doroła Talarska
Monika Urbaniak
Aleksandra Zielińska
Katarína Žiaková
Klaudia J. Ćwiękała-Lewis

Nicolaus Copernicus University Collegium Medicum (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Seaside Rehabilitation Centre (Poland)
University of Bologna (Italy)
Collegium Medicum in Bydgoszcz Nicolaus Copernicus University in Toruń
Medical University of Warsaw (Poland)
Jan Kochanowski University in Kielce (Poland)
Medical University of Warsaw (Poland)
Medical University of Lublin (Poland)
Katólická Univerzita v Ružomberku (Slovakia)
Nursing Clinical Instructor at York County School of Technology (USA)
Medical University of Warsaw (Poland)
Jan Kochanowski University in Kielce (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Prešovská Univerzita (Slovakia)
VIA University College Denmark (Denmark)
Poznan University of Economics (Poland)
Comenius University in Bratislava (Slovakia)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
University Medical Center Rotterdam (Holland)
The University of Arizona College of Nursing (USA)
Medical University of Warsaw (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Nicolaus Copernicus University Collegium Medicum (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Comenius University in Bratislava (Slovakia)
Faculty at Health Sciences and Nursing, Phoenix University (USA)

■ SPIS TREŚCI

Od redaktora	9
PRACE ORYGINALNE	
<i>Agata Sikora, Anna Majda, Anna Kurowska</i> Religijność i zachowania zdrowotne pacjentów z depresją	11
<i>Monika Białkowska, Jarosław Pasek, Grzegorz Cieślar, Bogdan Koczy</i> Obciążenie psychofizyczne pielęgniarek pracujących na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym	19
PRACE POGLĄDOWE	
<i>Katarzyna Plagens-Rotman</i> Witaminy i mikroelementy w chemoprewencji raka błony śluzowej trzonu macicy oraz raka jajnika	25
<i>Patrycja Zofia Zurzycka, Grażyna Puto, Iwona Repka</i> Planowanie opieki z wyprzedzeniem a zaburzenia otępienne	31
PRACA KAZUISTYCZNA	
<i>Kinga Duszak, Anna Zera, Andrzej Krupienicz</i> Opieka pielęgniarska nad pacjentem po przebytych zawale serca i angioplastyce wieńcowej – studium przypadku	37
INFORMACJE	
Recenzenci „Pielęgniarstwa Polskiego” w roku 2020	43
Wskazówki dla autorów	44

■ CONTENTS

Editor's note	10
ORIGINAL PAPERS	
<i>Agata Sikora, Anna Majda, Anna Kurowska</i> Religiousness and health behaviours of patients with depression	11
<i>Monika Białkowska, Jarosław Pasek, Grzegorz Cieślak, Bogdan Koczy</i> Psychophysical workload in nurses working at traumatic and orthopaedic surgery operating block	19
REVIEW PAPERS	
<i>Katarzyna Plagens-Rotman</i> Vitamins and microelements in the chemoprevention of endometrial cancer and ovarian cancer	25
<i>Patrycja Zofia Zurzycka, Grażyna Puto, Iwona Repka</i> Advance care planning vs Dementia disorders	31
CASE STUDY	
<i>Kinga Duszak, Anna Zera, Andrzej Krupienicz</i> Nursing care of the patient after myocardial infarction and coronary angioplasty – case study	37
INFORMATION	
Reviewers of 'Polish Nursing' in 2020.	43
Guidance for authors	44

■ OD REDAKTORA

Szanowni Czytelnicy,

mamy przyjemność zaprezentować Państwu pierwszy w 2021 r. numer Pielęgniarstwa Polskiego. Zawiera on dwie prace oryginalne, dwa artykuły poglądowe i jeden opis przypadku. Publikacje poświęcone są różnym aspektom opieki pielęgniarskiej i zawodu pielęgniarskiego.

W szczególności chcielibyśmy zwrócić Państwa uwagę na interesującą pracę przygotowaną przez Agatę Sikorę i wsp. Autorzy zajęli się problemem powiązań pomiędzy religijnością i zdrowiem, od dawna wzbudzającym zainteresowanie badaczy, lecz w Polsce stosunkowo rzadko poruszonym. Zachęcamy Państwa również do zapoznania się z wynikami badań Moniki Białkowskiej i wsp. zawierającymi ważne zagadnienia obciążenia psychofizycznego pielęgniarek pracujących w szpitalach.

Mamy nadzieję, że te i wszystkie pozostałe artykuły wzbudzą zainteresowanie wśród personelu medycznego, badaczy, studentów kierunków medycznych i przedstawicieli innych, pokrewnych dziedzin. Życzymy przyjemnej lektury.

Jednocześnie pragniemy serdecznie podziękować wszystkim Autorom i Recenzentom za ich pracę i wkład w rozwój naszego czasopisma.

Jak zawsze gorąco zachęcamy do nadsyłania prac oryginalnych, poglądowych i opisów przypadków w celu ich publikacji w Pielęgniarstwie Polskim. Serdecznie zapraszamy studentów pielęgniarstwa i innych kierunków medycznych do publikowania części własnych prac licencjackich i magisterskich.

Manuskrypty można przesyłać drogą elektroniczną poprzez panel redakcyjny dostępny na oficjalnej stronie internetowej czasopisma: <http://www.pielęgniarstwo.ump.edu.pl/>

*Prof. dr hab. Krystyna Jaracz
Redaktor Naczelna*

*Dr Barbara Grabowska-Fudala
Sekretarz Naukowy*

■ EDITOR'S NOTE

Dear Readers,

we are pleased to present you the first issue of the 'Polish Nursing' in the year 2021. It contains two original papers, two reviews and one case study. These publications are devoted to various aspects of nursing care and the nursing profession.

In particular, we would like to draw your attention to a very interesting paper by Agata Sikora et al. The authors explore the issue of associations between religiousness and health which has been a subject of research for a long time but in Poland has rarely been addressed. We also encourage you to read the article by Monika Białkowska et al., which is devoted to an important problem of psychophysical workload among nurses working in hospitals.

We hope that all articles will find their readership among health professionals, researchers, students of medical universities, as well as representatives of other related fields. We wish you a pleasant reading.

At the same time, we would like to thank all the Authors and Reviewers for their work and contributions to the development of our journal.

As always, we kindly encourage you to submit original articles, reviews and case reports for publication in the 'Polish Nursing'. We also invite students to publish parts of their bachelor or master thesis.

Manuscripts can be submitted online, through the editorial system available at the official journal website at <http://www.pielęgniarstwo.ump.edu.pl/>

*Professor Krystyna Jaracz
Editor in Chief*

*Barbara Grabowska-Fudala, PhD
Scientific Secretary*



RELIGIJNOŚĆ I ZACHOWANIA ZDROWOTNE PACJENTÓW Z DEPRESJĄ

RELIGIOUSNESS AND HEALTH BEHAVIORS OF PATIENTS WITH DEPRESSION

Agata Sikora^{1, a}, Anna Majda^{2, b}, Anna Kurowska^{2, c}

¹ V Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką w Krakowie

² Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum w Krakowie

^a <https://orcid.org/0000-0003-2461-5280>

^b <https://orcid.org/0000-0003-3632-1319>

^c <https://orcid.org/0000-0002-2937-5346>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2021.1>

STRESZCZENIE

Wstęp. W ostatnich latach można dostrzec wzrost zainteresowania tematyką religijności oraz wpływem religii na zdrowie. Uwzględnienie przekonań religijnych jest ważnym, choć często rzadko dostrzeganym, elementem podczas świadczenia opieki pielęgniarskiej.

Cel. Celem pracy była ocena stopnia religijności oraz zachowań zdrowotnych pacjentów chorych na depresję oraz zbadanie korelacji między nimi.

Materiał i metody. W badaniu wzięło udział 104 pacjentów chorujących na depresję. Zachowania zdrowotne grupy badanej zostały określone za pomocą autorskiego kwestionariusza, natomiast stopień religijności oceniono na podstawie Skali Indywidualnej Religijności autorstwa A. Latały i P. Sochy.

Wyniki. Badani pacjenci z depresją cechowali się znacznym stopniem religijności. Zachowaniami zdrowotnymi, najczęściej przestrzeganymi przez badanych, było przyjmowanie leków, spożywanie warzyw i owoców oraz produktów bogatych w kwas omega-3. Wyższą religijnością cechowały się osoby starsze, mieszkające na wsi, a także osoby z wykształceniem średnim, podstawowym i zawodowym. Wyższym poziomem zachowań zdrowotnych charakteryzowały się osoby z wykształceniem wyższym oraz aktywne zawodowo. Badani częściej modlący się indywidualnie oraz uczestniczący w mszach niedzielnych rzadziej byli hospitalizowani z powodu depresji.

Wnioski. Nie zaobserwowano istotnej zależności pomiędzy poziomem religijności pacjentów z depresją a poziomem przejawianych przez nich zachowań zdrowotnych.

SŁOWA KLUCZOWE: depresja, religijność, zachowania zdrowotne, zdrowie.

ABSTRACT

Introduction. In recent years, a growing interest in the subject of religiousness and the influence of religion on health can be noticed. Considering religious beliefs is an important element, although often not very noticeable while providing nursing care.

Aim. The aim of this study was to assess the religiousness and health behaviours of patients with depression and to investigate the correlation between them.

Material and methods. The group of 104 patients suffering from depression participated in the study. Health behaviours of the study group were determined using the author's questionnaire, while the degree of religiousness was assessed on the basis of the Individual Religiosity Scale by A. Latała and P. Socha.

Results. The study participants with depression were characterized by a significant degree of religiousness. Health behaviours such as taking medications, eating fruit, vegetables and products rich in omega-3 acid were the most often observed by the respondents. The higher degree of religiousness was observed in the elderly, countryside inhabitants, as well as people with secondary, basic and vocational education. The higher level of health behaviours was characteristic for people with higher education level and professionally active. The respondents who prayed more often individually and participated in Sunday Masses were less likely to be hospitalized due to depression.

Conclusions. There was no significant correlation between the level of religiousness of patients with depression and the level of health behaviours manifested by them.

KEYWORDS: depression, religiousness, health behaviours, health.

Wprowadzenie

Współcześnie religię definiuje się jako zespół wierzeń dotyczących istnienia Boga lub bogów, pochodzenia i celu życia człowieka, powstania świata oraz związane z nimi obrzędy, zasady moralne i formy or-

ganizacyjne [1]. Religijność rozumiana jest jako stopień zaangażowania jednostki w wiarę i praktyki religijne. Jest ona różnicowana ze względu na tradycje panujące w danej religii. Może opierać się na podejmowaniu praktyk wspólnotowych bądź też na indywidualnej re-

lacji z Bogiem. Religijność katolików opiera się na połączeniu życia wspólnotowego z osobistą modlitwą. Termin ten jest niejednokrotnie stosowany wymiennie z duchowością. Polska tradycja jednak różnicuje te pojęcia [2]. Duchowość rozumiana jest jako proces poszukiwania sacrum i życiowych wartości. Doprowadza on do przekształcania zachowań jednostki oraz ciągłego życia według nowych zasad. Duchowość może również być postrzegana jako osobiste doświadczenie sacrum i towarzyszące temu emocje [3]. Podejście psychologiczne do religijności opiera się w dużej mierze na subiektywnym odczuwaniu przez jednostkę. Pierwszym z ważnych elementów religijności jest wiedza jaką osoba posiada na temat tradycji religijnych, sposobu okazywania szacunku i czci dla uznawanego przez siebie bóstwa. W podejściu psychologicznym zwraca się również uwagę na przekonania, preferowane wartości oraz stosunek osoby do symboli religijnych, mitów, wierzeń ludowych i obyczajów [4]. Elementem religijności jest akt wiary czy też wiara. Zgodnie z definicją wiara to „osobowy, świadomy i wolny akt ludzki (akt rozumu i woli) afirmujący istnienie Boga, Istoty Najwyższej, absolutu lub sił nadnaturalnych; w teologii chrześcijańskiej jest, oprócz nadziei i miłości, jedną z cnót teologicznych” [4]. Dodatkowymi elementami religijności są także zachowania religijne, czynności wykonywane indywidualnie jak i grupowo. Mogą również pojawić się dodatkowe doświadczenia obecności czy też działania sił nadnaturalnych. Ostatnim wyróżnianym elementem religijności jest wymiar konsekwencyjny. W takim podejściu zwraca się uwagę na wpływ religijności na życie moralne jednostki [4].

Zgodnie z przedstawionymi rozważaniami „religijność to złożona, zawierająca między innymi element wiary rozumnej jako akt wierzenia, wielowymiarowa struktura, zorganizowana jako dynamiczny, powiązany z innymi systemami psychologicznymi (takimi jak motywacja, osobowość) i wpływający na funkcjonowanie podmiotu, system poznawczy. System ten przetwarza niedające się dowieść treści, lecz które w danym kulturowym środowisku mają status jako religijna tradycja” [4]. Tak skonstruowana definicja zwraca uwagę zarówno na konsekwencje wewnętrzne, jak i zewnętrzne wynikające z faktu bycia religijnym. Są to między innymi: zmiany w hierarchii celów i wyznawanych wartości czy zmiana w osobowości. Takie postępowanie nie musi być świadomym wynikiem analizy rzeczywistości lub biegu zdarzeń. Często jest to nieuświadomione postępowanie [4].

Na zachowania zdrowotne duży wpływ ma kontekst kulturowy, do którego zalicza się religię. Religia oprócz zwracania uwagi na Boską Istotę podkreśla znaczenie ludzkiego życia i zdrowia. Jest to również wartość, która regulowana jest wieloma przepisami religijnymi. Na straży zdrowia stoi wiele nakazów i zakazów. Dotyczą

one zarówno funkcjonowania społecznego, jak i zachowań zdrowotnych. Są to między innymi wskazania dotyczące postów, sposobu odżywiania się, odpoczynku, higieny. Przepisy religijne dotyczą również stosunku człowieka do własnego ciała. Nadużywanie używek, a co za tym idzie niszczenie własnego ciała, jest uznawane za grzech [5, 6]. Aktywności jakie podejmuje człowiek w wyniku przekonań religijnych możemy podzielić na takie, które mają obojętny, pozytywny lub negatywny wpływ na zdrowie. Do pierwszej grupy należą rytualne obmycia w świętej wodzie. Stosowane są one w wielu religiach. W hinduizmie są to obmycia w rzece Ganges. Muzułmanie wykorzystują w tym celu wodę ze świętej studni w Makka. Również w religii chrześcijańskiej stosuje się wodę z Lourdes. Zachowania takie mają dać poczucie wsparcia w cierpieniu i pomóc w powrocie do zdrowia [6]. Jako pozytywne aktywności uznaje się podejmowanie wysiłku fizycznego. W wielu religiach są to np. pielgrzymki do miejsc świętych. Taki kilkugodzinny, a nawet kilkuniedniowy wysiłek uważany jest za sprzyjający zdrowiu. Dodatkowym elementem w podejmowaniu takich praktyk jest obecność osób o podobnych poglądach. Daje to jednostce poczucie przynależności do grupy społecznej. Jest to czynnik działający korzystnie na ludzką psychikę [5, 6]. Podobnie sposób odżywiania uwarunkowany poglądami religijnymi może sprzyjać zdrowiu. Przykładem może być spożywanie posiłków z wyłączeniem mięsa wieprzowego, natomiast z większą ilością produktów roślinnych. Dodatkowo niektóre nakazy religijne zabraniają spożywania posiłków w godzinach nocnych [6]. Praktyki postów rozpowszechnione są również w wielu religiach. Występują one przede wszystkim w islamie i Kościele katolickim. Są to zachowania, które sprzyjają zdrowiu. Oczywiście nadmierny post „o chlebie i wodzie” jest bardzo niekorzystny dla człowieka. Może on w ekstremalnych przypadkach doprowadzić do wycieńczenia organizmu, a nawet do śmierci [6]. Religia może mieć również wpływ na profilaktykę uzależnień. Większość religii zaleca swoim wyznawcom wstrzeźliwość od używek, tj. alkoholu, nikotyny i narkotyków. Niekiedy nawet zakazane jest stosowanie takich środków. W Kościele katolickim szczególnie nacisk kładzie się na abstynencję dzieci i młodzieży. Osoby dorosłe wezwane są do nienadużywania środków psychoaktywnych. Odłamy i ruchy niektórych religii składają przyrzeczenia o dożgonnej abstynencji [6]. Religia, jak i podejmowane praktyki religijne mają duże znaczenie w radzeniu sobie ze stresem. W modlitwie i innych praktykach religijnych można odnaleźć siłę do rozwiązania problemów. Często religia może dać poczucie sensu, nawet w obliczu trudnych sytuacji. Cennym jest również poczucie wsparcia psychicznego, duchowego i materialnego otrzymanego od wspólnoty [5].

Cel pracy

Celem pracy była ocena religijności i zachowań zdrowotnych wśród pacjentów chorych na depresję oraz zbadanie korelacji między tymi zmiennymi. W oparciu o analizę piśmiennictwa sformułowano następujące problemy badawcze:

1. Jakie zachowania zdrowotne prezentują pacjenci z depresją?
2. Jakie jest zaangażowanie religijne pacjentów z depresją?
3. Jaki jest stopień religijności pacjentów z depresją?
4. Czy istnieje zależność między religijnością a zachowaniami zdrowotnymi pacjentów z depresją?
5. Czy religijność pacjentów z depresją zależy od zmiennych socjodemograficznych?
6. Czy zachowania zdrowotne pacjentów z depresją zależą od zmiennych socjodemograficznych?
7. Czy podejmowane praktyki religijne przez pacjentów z depresją sprzyjają zdrowiu psychicznemu?
8. Czy podejmowane przez pacjentów z depresją zachowania zdrowotne sprzyjają zdrowiu psychicznemu?

Materiał i metody

Badania zostały przeprowadzone na oddziale psychiatrycznym jednego ze szpitali klinicznych w Krakowie, zgodnie z wymogami Deklaracji Helsińskiej (2013) [7]. Trwały od października 2018 roku do kwietnia 2019 roku. Na ich przeprowadzenie uzyskano zgodę dyrekcji szpitala oraz ordynatorów poszczególnych oddziałów. Przed przystąpieniem do wypełnienia narzędzi badawczych każdy pacjent został poinformowany o celu badania oraz o jego dobrowolności. Do badań przystąpiło 104 pacjentów z rozpoznaną na podstawie dokumentacji medycznej depresją. Kolejnym warunkiem przystąpienia do badania był wiek pacjentów. Ankietowani byli osobami pełnoletnimi, lecz ich wiek nie przekraczał 65 lat. Każdy z nich zadeklarował, że jest osobą wierzącą, wyznania rzymsko-katolickiego. Średni czas, jaki pacjenci poświęcali na wypełnienie ankiety, wynosił ok. 20 minut. Zdecydowana większość pacjentów wypełniała ankiety samodzielnie. W przypadku wątpliwości pacjenci mogli zadawać pytania autorom badania, obecnym podczas wypełniania narzędzi badawczych. Wszystkie zebrane narzędzia badawcze wypełnione zostały w całości poprawnie.

W celu przeprowadzenia badań posłużono się dwoma metodami, tj. metodą sondażu diagnostycznego i metodą szacowania. Wykorzystano technikę ankietową i technikę skalowania. Osoby badane wypełniały dwa narzędzia badawcze. Pierwszym z nich był autorski kwestionariusz ankiety. Składał się on z trzech części

dotyczących: zachowań zdrowotnych – 17 pytań; zaangażowania religijnego – 11 pytań; zmiennych socjodemograficznych – 12 pytań. W pytaniach dotyczących zachowań zdrowotnych odpowiedzi zostały oznaczone liczbowo, zgodnie z częstotliwością podejmowanych zachowań. Liczba 1 oznaczała, że pacjent „nigdy” nie podejmował danego działania, a cyfra 6, że „kilka razy dziennie”. W pozostałych pytaniach pacjenci zaznaczali jedną odpowiedź z podanych wariantów. Drugim narzędziem była Skala Indywidualnej Religijności (SIR) autorstwa A. Latały i P. Sochy. Skala Indywidualnej Religijności powstała w celu badania postaw wobec religii katolickiej. Skala obejmowała cztery składniki religijności, takie jak.: doktryna religijna, moralność religijna, stosunek do Kościoła katolickiego oraz kult religijny. W skali tej osoby badane uzyskać mogły od 24 do 120 pkt. Większa liczba uzyskanych punktów świadczyła o wyższym stopniu religijności badanej jednostki [8].

Analizę statystyczną zebranego materiału badawczego wykonano w programie Statistica 13.1 firmy StatSoft. W badaniu posłużono się testami nieparametrycznymi, gdyż wybór testów parametrycznych uwarunkowany był spełnieniem założenia normalności rozkładów badanych zmiennych, którego w niniejszej pracy nie spełniono. Do oceny różnic w wynikach uzyskanych w dwóch grupach zastosowano test U Manna-Whitneya. Obecność związków pomiędzy zmiennymi określonymi co najmniej na skali porządkowej oceniono za pomocą testu korelacji rang Spearmana (r). Za poziom istotności statystycznej przyjęto $p < 0,05$.

Wyniki

W badaniu udział wzięło 104 pacjentów chorujących na depresję. W badanej grupie było 66 (63,5%) kobiet i 38 (36,5%) mężczyzn. Badani byli w wieku od 20 do 64 lat. Średnia wieku badanych wynosiła $43,32 \pm 14,11$ roku. W badanej grupie na podstawie wyników BMI, było 60 (57,7%) osób mających prawidłową masę ciała, 36 (34,6%) osób z nadwagą oraz 8 (7,7%) osób otyłych. Wśród badanych było 45 (43,2%) osób mieszkających na wsi, 16 (15,4%) osób zamieszkujących małe miasta, 11 (10,6%) osób zamieszkujących miasta średniej wielkości oraz 32 (30,8%) osoby zamieszkujące duże miasta. Najwięcej badanych miało wykształcenie wyższe – 47 (45,2%) osób. Wykształcenie średnie miało 27 (26,0%) badanych, wykształcenie zawodowe – 18 (17,3%) osób oraz wykształcenie podstawowe – 12 (11,5%) osób. Badaną grupę stanowiło 44 (42,3%) osoby stanu wolnego oraz 7 (6,7%) osób owdowiałych. Osób w związkach małżeńskich było 53 (51,0%). Najliczniejszą grupą badanych stanowiły osoby aktywne zawodowo – 49 (47,1%) osób. Osób będących na rencie lub emeryturze było 30 (28,9%), bezrobotnych – 20 (19,2%), natomiast studiu-

jących – 5 (4,8%) osób. Wszyscy badani uważali się za osoby wierzące i byli wyznania rzymsko-katolickiego. Na depresję badani chorowali od miesiąca do 37 lat. Średni okres trwania choroby wynosił w badanej grupie około 8 lat (7,68 roku). Połowa badanych chorowała nie dłużej niż 4 lata, lecz co czwarty badany, chorował nie krócej niż 10 lat.

W ciągu ostatniego roku, poprzedzającego badanie, respondenci hospitalizowani byli z powodu depresji najczęściej jednokrotnie – 83 (79,8%) osoby. Dwie hospitalizacje z tego powodu odbyło 19 (18,3%) badanych, natomiast trzy – 2 (1,9%) osoby. Obecność innych chorób przewlekłych, poza depresją, stwierdzono u 36 (34,6%) badanych. Chorobami zdiagnozowanymi u respondentów były m.in.: cukrzyca typu II, nadciśnienie tętnicze, alergia, niedoczynność tarczycy, przepuklina kręgosłupa, zwyrodnienie kręgosłupa, zwyrodnienie stawów, astma oskrzelowa, nadczynność tarczycy, przewlekła obturacyjna choroba płuc oraz alkoholizm.

Analiza zachowań zdrowotnych w grupie badanej

Zachowania zdrowotne najczęściej przestrzegane przez badanych to przyjmowanie zalecanych przez

lekarza leków, spożywanie warzyw i owoców oraz produktów bogatych w kwas omega-3. Badani stosunkowo często wskazywali także na otrzymywanie pomocy od osób bliskich. Z kolei zachowania antyzdrowotne prezentowane przez badanych to najczęściej spożywanie cukrów prostych i skrobi, narażenie na stres, miewanie uczucia grzeszności i wyrzutów sumienia oraz poczucia izolacji społecznej, osamotnienia (**Tabela 1**).

Poziom zachowań zdrowotnych badanych osób określono w skali od 18 do 108 pkt. Badani w każdej z kategorii uzyskać mogli od 1 do 6 pkt., a zawsze wyższa liczba punktów oznaczała większe nasilenie zachowań zdrowotnych (mniejsze nasilenie zachowań antyzdrowotnych). Ogólny poziom zachowań zdrowotnych badanych osób oceniono średnio na około 62 pkt. na 108 możliwych, co stanowiło 57,0%. Najniższą uzyskaną punktacją było 45,0 pkt., zaś najwyższą 75,0 pkt. Poziom zachowań zdrowotnych badanych znajdował się na średnim poziomie w przyjętej skali.

Tabela 1. Prezentowane przez badanych zachowania zdrowotne
Table 1. Health behaviours presented by the respondents

Częstość wybranych zachowań zdrowotnych/ antyzdrowotnych/ <i>Frequency of selected health /anti-health behaviors</i>	Nigdy/ Never n/%	< 1x/tyg./ < 1x/week n/%	1x/tyg./ 1x/ week n/%	2x/tyg./ 2x/ week n/%	Codziennie/ Every day n/%	Kilka razy dziennie/ Several times a day n/%	\bar{x}
Przyjmowanie zalecanych przez lekarza leków/ <i>Taking medication recommended by a doctor</i>	0/0,0	4/3,8	2/1,9	0/0,0	32/30,8	66/63,5	5,48
Stosowanie preparatów witaminowo mineralnych/ <i>The use of vitamin and mineral preparations</i>	21/20,2	19/18,3	22/21,2	15/14,4	27/26,0	0/0,0	3,08
Suplementowanie wit. D3 w okresie jesieni i zimy/ <i>Supplementation of vitamin D3 in autumn and winter</i>	55/52,9	28/26,9	8/7,7	2/1,9	11/10,6	0/0,0	1,90
Stosowanie ziół antydepresyjnych/ <i>The use of anti-depressant herbs</i>	59/56,7	18/17,3	10/9,6	4/3,8	13/12,5	0/0,0	1,98
Spożywanie warzyw i owoców/ <i>Eating vegetables and fruits</i>	0/0,0	3/2,9	6/5,8	28/26,9	36/34,6	31/29,8	4,83
Spożywanie cukrów prostych i skrobi/ <i>Consumption of simple sugars and starch</i>	2/1,9	5/4,8	6/5,8	21/20,2	48/46,2	22/21,2	4,67
Spożywanie produktów bogatych w kwas omega-3/ <i>Consuming foods rich in omega-3 acid</i>	2/1,9	27/26,0	20/19,2	27/26,0	24/23,1	4/3,8	3,54
Spożywanie produktów bogatych w wit. B/ <i>Consumption of products rich in vit. B</i>	5/4,8	32/30,8	19/18,3	32/30,8	12/11,5	4/3,8	3,25
Spożywanie alkoholu/ <i>Alcohol consumption</i>	43/41,3	39/37,5	10/9,6	11/10,6	0/0,0	1/1,0	1,93
Zażywanie narkotyków/ <i>Taking drugs</i>	97/93,3	7/6,7	0/0,0	0/0,0	0/0,0	0/0,0	1,07
Stosowanie produktów nikotynowych/ <i>Use of nicotine products</i>	72/69,2	3/2,9	2/1,9	0/0,0	6/5,8	21/20,2	2,31
Podjęcie form aktywności fizycznej/ <i>Undertaking forms of physical activity</i>	7/6,7	21/20,2	24/23,1	29/27,9	20/19,2	3/2,9	3,41
Częstość bycia narażonym na stres/ <i>Frequency of being exposed to stress</i>	0/0,0	7/6,7	21/20,2	19/18,3	45/43,3	12/11,5	4,33
Częstość otrzymywania wsparcia od bliskich/ <i>Frequency of receiving support from loved ones</i>	11/10,6	9/8,7	8/7,7	13/12,5	50/48,1	13/12,5	4,16
Częstość spotykania się ze znajomymi/przyjaciółmi/ <i>Frequency of meeting friends</i>	16/15,4	43/41,3	25/24,0	5/4,8	10/9,6	5/4,8	2,66
Częstość poczucia izolacji społecznej, osamotnienia/ <i>Frequency of social isolation, loneliness</i>	16/15,4	22/21,2	12/11,5	19/18,3	18/17,3	17/16,3	3,50
Miewanie wyrzutów sumienia, uczucia grzeszności/ <i>Feeling guilty, feelings of sinfulness</i>	10/9,6	23/22,1	23/22,1	13/12,5	19/18,3	16/15,4	3,54

n – liczba osób/sample size; % – procent/the percentage of the investigated group; \bar{x} – średnia arytmetyczna/mean,

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Analiza zaangażowania religijnego w grupie badanej

Badani uczestniczyli w niedzielnych mszach świętych zazwyczaj w każdą niedzielę – 65 (62,5%) osób. Trzy razy w miesiącu brało w niej udział – 11 (10,6%) osób, a dwa razy w miesiącu – 19 (18,3%) osób. Sporadycznie, tylko w duże święta, w mszach uczestniczyło – 9 (8,6%) badanych. Respondenci rzadko uczestniczyli w mszach świętych w dni powszednie. Kilka razy w tygodniu uczestniczyło w nich – 16 (15,4%) badanych, raz w tygodniu – 14 (13,5%) badanych oraz raz w miesiącu – 15 (14,4%) badanych. Kilka razy w roku w nabożeństwach uczestniczyło – 30 (28,8%) badanych, natomiast 29 (27,9%) badanych nie uczestniczyło w nich wcale. Respondenci przystępowali do spowiedzi świętej najczęściej kilka razy w roku – 43 (41,3%) osoby, a nierzadko także raz w roku (w okresie wielkanocnym) – 25 (24,0%) osób. Komunia święta przyjmowana była przez badanych najczęściej tylko w święta – 42 (40,4%) osoby lub kilka razy w miesiącu – 37 (35,6%) osób. Nie przystępowało do komunii – 6 (5,8%) badanych, natomiast codziennie przyjmowały ją 2 (1,9%) osoby. Najwięcej badanych modliło się indywidualnie dwa razy dziennie – 28 (26,9%) osób lub kilka razy dziennie – 26 (25,0%) osób. Średnio co dziesiąty respondent nie modlił się indywidualnie. Pismo święte czy inną prasę religijną czytało – 52 (50,0%) badanych. Ankietowani w większości byli przywiązani do tradycji Kościoła katolickiego i przyjmowali ją w całości – 67 (64,4%) osób, lecz spora część badanych – 16 (15,4%) osób, pomimo przywiązania do tradycji Kościoła, uznawała ją za nieaktualną. Dla 37 (35,6%) badanych religia i religijność były bardzo ważnym elementem w procesie zdrowienia. W opinii 28 (26,9%) ankietowanych były one pomocne, 26 (25,0%) badanych nie dostrzegało wpływu religii czy religijności na proces zdrowienia, natomiast 13 (12,5%) osób uznawało, że sprzyja ona dolegliwościom chorobowym. Przynależność do organizacji religijnej, wspólnoty modlitewnej lub inny sposób zaangażowania w życie wspólnoty parafialnej zadeklarowało 28 (26,9%) badanych. Grupa 56 (53,8%) ankietowanych uznawała siebie za osoby niezaangażowane w życie wspólnoty parafialnej. Słabo zaangażowanych było 28 (26,9%) osób, średnio zaangażowanych było 16 (15,4%) badanych, natomiast bardzo zaangażowane były 4 (3,9%) osoby.

Analiza religijności badanych przy użyciu Skali Indywidualnej Religijności

Na podstawie Skali Indywidualnej Religijności określono stopień religijności badanych osób chorujących na depresję. Stopień religijności respondentów określono na średnim poziomie około 93 pkt. w skali 120 punktowej (77,5%). Połowa badanych uzyskała nie mniej niż

99 pkt. w skali, zaś co czwarty badany uzyskał ich nie mniej niż 112. Badani pacjenci z depresją charakteryzowali się znacznym stopniem religijności.

W badaniu nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności pomiędzy stopniem religijności badanych osób a prezentowanymi przez nich zachowaniami zdrowotnymi ($R = 0,07$; $p = 0,461$). Stopień religijności badanych pacjentów związany był z ich miejscem zamieszkania ($p < 0,001$) i wykształceniem ($p < 0,001$). Bardziej religijne były osoby mieszkające na wsi niż w mieście, a także osoby z wykształceniem średnim, podstawowym i zawodowym w porównaniu do osób z wykształceniem wyższym. Stopień religijności badanych osób nie był natomiast związany z ich płcią, stanem cywilnym oraz statusem zawodowym (**Tabela 2**).

Tabela 2. Ocena stopnia religijności badanych w zależności od wybranych zmiennych socjodemograficznych
Table 2. Assessment of degree of religiousness depending on selected sociodemographic variables in a group of respondents

Zmienna/ Variable	Wskaźniki/ Indicators	\bar{x}	SD	p^*
Płeć/Gender	Kobieta/Female	90,30	24,96	0,361
	Mężczyzna/Male	97,11	17,50	
Miejsce zamieszkania/Place of residence	Wies/Village	102,56	18,79	<0,001
	Miasto/Town	85,34	22,69	
Wykształcenie/ Education	Średnie, podstawowe lub zawodowe/Secondary, elementary or vocational	99,14	20,31	<0,001
	Wyższe/Higher education	85,09	23,19	
Stan cywilny/ Marital status	Wolny/Single	88,49	24,11	0,129
	W związku małżeńskim/Married	96,92	20,59	
Status zawodowy/ Professional status	Aktywny zawodowo/Professionally active	89,08	24,57	0,120
	Nieaktywny zawodowo/Professionally inactive	96,09	20,50	

\bar{x} – średnia arytmetyczna/mean, SD – odchylenie standardowe/standard deviation, p – wartość prawdopodobieństwa/probability value

* Test U Manna-Whitneya/Mann-Whitney U test

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Wykazano obecność istotnej statystycznie zależności pomiędzy stopniem religijności a wiekiem badanych osób ($p = 0,008$). Zależność ta była dodatnia ($R = 0,26$). Oznacza to, że osoby starsze wykazywały się wyższą religijnością niż osoby młodsze.

Zachowania zdrowotne badanych osób związane były z poziomem ich wykształcenia ($p = 0,006$) oraz ze statusem zawodowym ($p = 0,025$). Wykazano, że wyższy poziom zachowań zdrowotnych prezentowały osoby z wykształceniem wyższym w porównaniu do osób z wykształceniem średnim, podstawowym i zawodo-

wym oraz osoby aktywne zawodowo w porównaniu do osób niepracujących. Zachowania zdrowotne badanych osób nie były zależne od ich płci, miejsca zamieszkania czy stanu cywilnego (**Tabela 3**).

Tabela 3. Ocena zachowań zdrowotnych badanych w zależności od wybranych zmiennych socjodemograficznych
Table 3. Assessment of health behaviours depending on selected sociodemographic variables in a group of respondents

Zmienna/ Variable	Wskaźniki/ Indicators	\bar{x}	SD	p
Płeć/Gender	Kobieta/Female	61,68	8,25	0,797
	Mężczyzna/Male	62,42	6,28	
Miejsce zamieszkania/Place of residence	Wieś/Village	62,62	6,48	0,565
	Miasto/Town	61,44	8,32	
Wykształcenie/ Education	Średnie, podstawowe i zawodowe/ Secondary, elementary or vocational	60,25	7,20	0,006
	Wyższe/Higher education	64,02	7,56	
	Wolny/Single	61,00	7,91	
Stan cywilny/ Marital status	W związku małżeńskim/ Married	62,87	7,18	0,184
	Aktywny zawodowo/ Professionally active	63,18	8,41	0,025
Status zawo- dowy/Professional status	Nieaktywny zawodowo/ Professionally inactive	60,85	6,62	

\bar{x} – średnia arytmetyczna/mean, SD – odchylenie standardowe/standard deviation, p – wartość prawdopodobieństwa/probability value

* Test U Manna-Whitneya/Mann-Whitney U test

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Nie stwierdzono zależności pomiędzy wiekiem badanych a poziomem ich zachowań zdrowotnych ($R = 0,18$; $p = 0,074$), choć zależność ta była bliska progu istotności. Dodatnia wartość korelacji sugerowała wyższy poziom zachowań zdrowotnych wśród osób starszych. Wykazano, że osoby częściej uczestniczące w mszach świętych odbywających się w niedzielę, a także częściej modlące się indywidualnie (kolejno $p = 0,004$ oraz $p = 0,048$) rzadziej były hospitalizowane z powodu depresji w ciągu ostatniego roku poprzedzającego badanie. Na progu istotności statystycznej znajdowała się także zależność pomiędzy częstością przyjmowania Komunii Świętej a częstością hospitalizacji. Zależność ta także była ujemna, osoby częściej przyjmujące Komunię rzadziej były hospitalizowane ($p = 0,050$). Wpływ praktyk religijnych na przebieg choroby był zatem zauważalny (**Tabela 4**).

Należy zaznaczyć, iż zachowania zdrowotne badanych pacjentów nie wpływały w sposób istotny statystycznie na ilość odbywanych przez nich hospitalizacji w ciągu ostatniego roku poprzedzającego badanie ($r = -0,03$; $p = 0,799$).

Tabela 4. Stopień religijności badanych i podejmowane praktyki religijne a częstość hospitalizacji z powodu depresji
Table 4. Degree of religiousness, undertaken religious practices and the frequency of hospitalizations due to depression in a group of respondents

Zmienne/Variables	r	p
Stopień religijności a częstość hospitalizacji/ Degree of religiosity and the frequency of hospitalization	-0,05	0,636
Częstość uczestniczenia w mszach niedzielnych a częstość hospitalizacji/ Frequency of attending Sunday Masses and the frequency of hospitalizations	-0,28	0,004
Częstość uczestniczenia w mszach w dni powszednie a częstość hospitalizacji/ Frequency of attending Masses on weekdays and the frequency of hospitalization	-0,14	0,149
Częstość przystępowania do Spowiedzi Świętej a częstość hospitalizacji/ Frequency of going to Confession and the frequency of hospitalization	-0,09	0,380
Częstość przyjmowania Komunii Świętej a częstość hospitalizacji/ Frequency of receiving Holy Communion and the frequency of hospitalization	-0,19	0,050
Częstość modlenia się indywidualnie a częstość hospitalizacji/ Frequency of praying individually and the frequency of hospitalization	-0,19	0,048

r – wartość korelacji rang Spearmana/Spearman's rank correlation coefficient
p – wartość prawdopodobieństwa/probability value

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Dyskusja

Religijność dla wielu osób jest nieodłącznym elementem życia. Nie jest to parametr łatwy do scharakteryzowania, a tym bardziej zmierzenia, dlatego też postrzega się religijność jako konstrukt teoretyczny. Psychologowie starają się skwantyfikować duchowość człowieka, biorąc pod uwagę prezentowane przez jednostkę wartości, takie jak: znajomość siebie, samorealizacja, otwartość, sprzeciw wobec zła, poszukiwanie sensu życia oraz postawy i przeżycia religijne [9]. Prowadzone są liczne badania mające na celu określenie wpływu religijności na zdrowie człowieka. Osoby silnie wierzące mogą być przekonane, że nad ich zdrowiem czuwa Siła Wyższa, dlatego też są mniej podatne na choroby. Analizując zachowania zalecane przez religię, takie jak np. dieta, unikanie używek, można dojść do wniosku, że to przez zachowania zdrowotne osób wierzących są oni mniej podatni na różnego rodzaju dolegliwości, zarówno natury fizycznej jak i psychicznej [6].

W wyniku przeprowadzonych badań ustalono, że grupa pacjentów z depresją cechowała się znacznym stopniem religijności, jednak religijność pacjentów nie miała wpływu na prezentowane przez nich zachowania zdrowotne. Wykazano również, że większą religijnością cechowały się osoby starsze, mieszkające na wsi oraz

osoby z podstawowym, zawodowym i średnim wykształceniem. Z kolei pacjenci z wykształceniem wyższym oraz aktywni zawodowo cechowali się wyższym poziomem zachowań zdrowotnych. Ponadto wykazano korelację pomiędzy niektórymi z religijnych praktyk a stanem psychicznym pacjentów. Mianowicie osoby, które regularnie uczęszczają na msze święte, a także praktykowały indywidualną modlitwę w mniejszym stopniu były podatne na zaburzenia depresyjne. Nie wykazano natomiast korelacji pomiędzy podejmowanymi zachowaniami zdrowotnymi pacjentów z depresją a częstością hospitalizacji.

Pawlikowski i wsp. [6] wskazują, że wierzenia religijne mogą być źródłem wielu potencjalnie korzystnych zdrowotnie zachowań. Odbywanie wspólnych pielgrzymek, jako długotrwała forma aktywności ruchowej, ma zdecydowanie pozytywny wpływ na zdrowie, ponadto spędzanie czasu w społeczności o podobnym światopoglądzie ma korzystny wpływ na psychikę człowieka. Kolejnym zdecydowanie korzystnym zachowaniem zdrowotnym jest podejmowanie różnego rodzaju diet i postów. W zależności od religii i święta wierzący ograniczają spożywanie mięsa, wieprzowiny, a zwiększają spożycie pokarmów roślinnych. Autorzy wskazują również na rzadsze korzystanie z używek przez osoby wierzące [6]. W badaniu własnym wykazano, że przestrzeganie zasad zdrowego odżywiania również ma duże znaczenie dla badanej grupy – spożywanie warzyw i owoców uzyskało średnio 4,83 pkt. na 6 pkt. możliwych, natomiast unikanie spożycia cukrów prostych i skrobi 4,67 pkt. Wiele religii na świecie zaleca wstrzemięźliwość od tytoniu, alkoholu i narkotyków. Wykazano również, że modlitwa kontemplacyjna pozwala ograniczyć odczuwany stres i napięcie emocjonalne, a regularne uczestniczenie w obrzędach religijnych ma charakter wypoczynku, który pozwala zregenerować zarówno ciało jak i umysł [6].

Wiele badań dotyczących zależności pomiędzy religijnością i zdrowiem prowadzonych było na terenie Stanów Zjednoczonych. Z kolei badania europejskie sugerują pozytywny wpływ różnych form religijności na zmniejszone występowanie zaburzeń depresji, zmniejszoną śmiertelność czy też ogólne lepsze postrzeganie swojego zdrowia. Spośród analizowanych czynników religijności przynależność do danej organizacji zdaje się mieć największy wpływ na zdrowie, szczególnie na występowanie depresji (OR = 0,80). Nie zaobserwowano natomiast znacznego wpływu indywidualnej modlitwy na poprawę stanu zdrowia [10]. Z kolei w badaniu własnym zaobserwowano zależność pomiędzy praktykowaniem indywidualnej modlitwy a częstością hospitalizacji z powodu depresji ($R = -0,19$, $p = 0,048$). Taką zależność wykazano również w przypadku uczestnictwa w niedzielnych mszach ($R = -0,28$, $p = 0,004$). Ist-

nieje wiele mechanizmów tłumaczących lepsze zdrowie osób religijnych. Najważniejszymi z nich wydają się być większe wsparcie społeczne, ograniczone palenie tytoniu, większy optymizm, posiadanie sensu życia oraz lepszej samokontroli [10].

Badanie prowadzone przez Kestenbaum miało na celu ocenę skuteczności interwencji kapelana w paliatywnej opiece chorych na raka na poprawę ich kondycji fizycznej i psychicznej. W badaniu wzięło udział 31 pacjentów w zaawansowanym stadium choroby nowotworowej, którzy zostali poddani sesjom duchowym z kapłanem, trwających około 7 tygodni. Jako narzędzie badawcze wykorzystano m.in. skalę Brief RCOPE do oceny religijności pacjentów, a także skalę oceny depresji CES-D oraz lęku STAI-S. W wyniku przeprowadzonych badań ustalono, że sesje prowadzone z kapłanem miały pozytywny wpływ na stan chorego, szczególnie w kwestii psychicznego radzenia sobie z chorobą [11]. Jest to kolejne badanie potwierdzające korzystny wpływ religii na zdrowie i samopoczucie chorego.

Ronneberg i wsp. [12] oceniali ochronny wpływ religijności pacjentów na wystąpienie zaburzeń depresyjnych. Badanie to trwało 2 lata, miało charakter prospektywny i wzięło w nim udział 1992 pacjentów z depresją oraz 5740 bez depresji, o średnim wieku 68 lat. Do określenia nasilenia zaburzeń depresyjnych autorzy wykorzystali skalę CESD-8, natomiast do oceny religijności wykorzystano kwestionariusz Leave-Behind Questionnaire. Na podstawie przeprowadzonych badań ustalono, że religijność pacjentów zarówno chroniła przed depresją, jak i pomagała wyzdrowieć chorym pacjentom. Osoby, które nie cierpiały na depresję, rzadziej na nią zapadały po 2 latach, jeśli regularnie uczestniczyły w obrzędach religijnych, natomiast osoby z depresją wykazywały mniejsze nasilenie depresji w przypadku, gdy regularnie podejmowały indywidualną modlitwę. Ronneberg i wsp. [12] wywnioskowali, że zarówno społeczna jak i osobista forma religijności ma korzystny wpływ na zdrowie psychiczne pacjentów. Pacjenci z badania własnego chorowali na depresję średnio 8 lat, a każdy z nich był przynajmniej raz hospitalizowany z tego powodu. Na podstawie niniejszego badania wykazano, że pacjenci cechujący się większą religijnością, tj. częstszym uczestnictwem w niedzielnych mszach, oraz praktykujących indywidualne modlitwy, rzadziej byli hospitalizowani z powodu depresji.

Religijność, a także związane z nią wsparcie społeczne może mieć wpływ na występowanie zaburzeń depresyjnych u ludzi. Vicente i wsp. [13] zbadali tę zależność, określając ilość środków przeciwdepresyjnych przyjmowanych przez osoby starsze. Badanie to miało charakter retrospektywny, dane zebrano z ostatnich 90 dni, a w badaniu wzięło udział 1606 starszych osób,

zamieszkujących południowo-zachodni rejon Brazylii. Jako narzędzie badawcze wykorzystano autorski kwestionariusz zawierający pytania dotyczące podłoża demograficznego, stosowanych leków, odczuwanych objawów depresyjnych, uzyskiwanego wsparcia społecznego oraz uczestnictwa w obrzędach religijnych. Na podstawie przeprowadzonych badań ustalono, że osoby cechujące się wyższą religijnością stosowały znacząco mniej leków przeciwdepresyjnych w porównaniu do osób niereligijnych. Z drugiej strony, nie zaobserwowano istotnego wpływu wsparcia społecznego na ilość stosowanych leków przeciwdepresyjnych przez badaną grupę. Badacze wywnioskowali, że religia może stanowić istotny sposób radzenia sobie z problemami natury psychicznej w badanej grupie osób [13].

W świetle przeprowadzonych badań, a także dostępnej literatury w zakresie prowadzonych badań możliwe jest wnioskowanie, że religijność może mieć korzystny wpływ na zdrowie psychiczne pacjentów z depresją. Jednocześnie nie wykazano znaczącego wpływu zachowań zdrowotnych na częstotliwość hospitalizacji z powodu depresji badanej grupy pacjentów. Najprawdopodobniej osoby religijne rzeczywiście cechują się lepszym zdrowiem, podejmują wiele zachowań zdrowotnych, które mają korzystny wpływ na ich zdrowie. Jednak trudno jest rozgraniczyć izolowany wpływ samej religijności od innych czynników na podejmowane przez pacjentów z depresją zachowania zdrowotne. Konieczne jest prowadzenie dalszych badań w tym zakresie.

Wnioski

1. Zachowaniami zdrowotnymi najczęściej przestrzegаныmi przez pacjentów z depresją było przyjmowanie leków zgodnie z zaleceniem lekarza, spożywanie warzyw i owoców oraz produktów bogatych w kwas omega-3.
2. Większość pacjentów z depresją deklarowała niezaangażowanie w życie wspólnoty parafialnej. Pacjenci z depresją cechowali się znacznym stopniem religijności, jednak nie miała ona wpływu na prezentowane przez nich zachowania zdrowotne.
3. Wyższym stopniem religijności cechowali się starsi pacjenci z depresją, mieszkający na wsi oraz posiadający średnie, podstawowe i zawodowe wykształcenie. Pacjentów z depresją z wykształceniem wyższym oraz aktywnych zawodowo cechował wyższy poziom zachowań zdrowotnych.
4. Niektóre z religijnych praktyk miały pozytywny wpływ na zdrowie psychiczne pacjentów z depresją.

5. Zachowania zdrowotne prezentowane przez pacjentów z depresją nie miały istotnego wpływu na częstość hospitalizacji z powodu depresji.

Piśmiennictwo

1. Religia Słownik Języka Polskiego, <https://www.sjp.pwn.pl/sjp/religia;2514825.html>, (data dostępu: 5.01.2020).
2. Pawlikowski J, Sak J, Marczewski K. Religia a zdrowie – czy religia może sprzyjać trosce o zdrowie? Część 2 – religijność a zdrowie. *Kardiol Dypł.* 2009; 8(1): 87–94.
3. Hill P, Pargament K. Advances in the Conceptualization and Measurement of Religion and Spirituality. *Am Psychol.* 2003; 58(1): 64–74.
4. Socha PM. Przemiana w stronę teorii duchowości. Wyd. I. Zakład Wydawniczy NOMOS, Kraków 2014.
5. Woźniak B, Zawisza K, Brzyska M. Religia a zdrowie – o zależności między zaangażowaniem religijnym a funkcjonowaniem ciała w starszym wieku. *Studia Socjologiczne* 2015; 2(217): 215–238.
6. Pawlikowski J, Marczewski K. Religia a zdrowie – czy religia może sprzyjać trosce o zdrowie? Część 1 – wartość zdrowia w wielkich religiach świata. *Kardiol Dypł.* 2008; 7(10): 96–103.
7. Deklaracja Helsińska Światowego Stowarzyszenia Lekarzy. Etyczne zasady prowadzenia badań medycznych z udziałem ludzi, http://praca.biol.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2013/06/Deklaracja_Helsinska.pdf, (data dostępu: 01.02.2020).
8. Socha P. Skale religijności, https://www.researchgate.net/publication/275035029_Skale_religijnosci, (data dostępu: 21.11.2018).
9. Heszen-Niejodek I, Gruszczyńska E. Wymiar duchowy człowieka, jego znaczenie w psychologii zdrowia i jego pomiar. *Przegląd Psychologiczny* 2004; 47(1): 15–31.
10. VanderWeele TJ. Religion and health in Europe: cultures, countries, context. *Eur J Epidemiol.* 2017; 32(10): 857–861.
11. Kestenbaum A. What Impact Do Chaplains Have? A Pilot Study of Spiritual AIM for Advanced Cancer Patients in Outpatient Palliative Care. *J Pain Symptom Manage.* 2017; 54(5): 707–714.
12. Ronneberg CR, Miller EA, Dugan E & Porell F. The protective effects of religiosity on depression: A 2-year prospective study. *Gerontologist* 2016; 56(3): 421–431.
13. Vicente ART, Castro-Costa É, Firmo J de OA, Lima-Costa MF, & Loyola Filho AI. de. Religiousness, social support and the use of antidepressants among the elderly: a population-based study. *Cien Saude Colet.* 2018; 23(3): 963–971.

Artykuł przyjęty do redakcji: 11.02.2020.

Artykuł przyjęty do publikacji: 04.05.2020.

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.
Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Adres do korespondencji:

Anna Kurowska
ul. Michałowski 12
31-126 Kraków
e-mail: anna2.kurowska@uj.edu.pl
Pracownia Teorii i Podstaw Pielęgniarstwa, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum w Krakowie



OBciążENIE PSYCHOFIZYCZNE PIEłĘGNIAREK PRACUJĄCYCH NA BLOKU OPERACYJNYM URAZOWO-ORTOPEDYCZNYM

PSYCHOPHYSICAL WORKLOAD IN NURSES WORKING AT TRAUMATIC AND ORTHOPEDIC SURGERY OPERATING BLOCK

Monika Białkowska^{1, a}, Jarosław Pasek^{2, 3, b}, Grzegorz Cieślak^{3, c}, Bogdan Koczy^{1, d}

¹ Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Chirurgii Urazowej im. Janusza Daaba w Piekarach Śląskich

² Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet im. Jana Długosza w Częstochowie

³ Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii i Medycyny Fizykalnej, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

^a <https://orcid.org/0000-0003-3143-885X>

^b <https://orcid.org/0000-0001-6181-337x>

^c <https://orcid.org/0000-0003-2210-8744>

^d <https://orcid.org/0000-0002-7958-8438>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2021.2>

STRESZCZENIE

Wstęp. Zawód wykonywany przez pielęgniarki związany jest z wysokim ryzykiem obciążeń nie tylko fizycznych, ale także psychicznych. Poszczególne oddziały szpitalne różnią się ze względu na formy aktywności zawodowej pielęgniarek. Z tego powodu autorzy podjęli próbę oceny obciążeń psychofizycznych występujących u wybranej grupy pielęgniarek pracujących na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym.

Cel. Celem badania była analiza obciążeń psychofizycznych pielęgniarek pracujących na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym.

Materiał i metoda. W badaniu udział wzięło 88 pielęgniarek w wieku od 25–55 lat pracujących zawodowo na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym. W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, w którym narzędziem badawczym była ankieta składająca się z 15 pytań dotyczących danych demograficznych, stażu pracy, zajmowanego stanowiska oraz kwestii związanych z występowaniem określonych obciążeń psychicznych i fizycznych.

Wyniki. Aż 65,91% badanych pielęgniarek wskazało, iż wykonywana przez nie praca związana jest z sytuacjami stresogennymi. Zgłaszane objawy obciążenia psychicznego to: bóle głowy (60,23%), zaburzenia koncentracji (43,18%) oraz senność (38,64%). Objawy dotyczące obciążeń fizycznych odczuwało ponad 95% badanych pielęgniarek. Dotyczyły one kręgosłupa szyjnego i lędźwiowego (69,32%), stawów barkowych (12,5%) i łokciowych (11,36%). Najniższą częstość występowania objawów odnotowano w grupie pielęgniarek mających najkrótszy staż pracy 5–10 lat (24,14%). Częstość występowania tych objawów w przedziałach stażu pracy 10–15 lat i powyżej 15 lat była istotnie wyższa ($p = 0,027$) i wynosiła odpowiednio: 66,67% i 65,22%.

ABSTRACT

Introduction. The nursing profession is related to a high risk of both physical and psychological workload. Hospital wards differ with regard to the forms of professional activity of nurses. For this reason, the authors made an attempt to evaluate psycho-physical workloads occurring in selected group of nurses working at traumatic and orthopedic operating block.

Aim. The aim of the study was to evaluate the psychophysical workload in nurses working at traumatic and surgery operating block

Material and methods. In the study 88 nurses in age range 25–55 years actively professionally working in the orthopedic and trauma surgery operating block were examined. The survey method was applied with the use of a questionnaire consisting of 15 questions regarding demographic data, time of professional practice, the position held, as well as the occurrence of specific psychological and physical workload.

Results. As many as 65,91% of participating nurses indicated that their work was related to stressful situations. Related symptoms of mental fatigue were headache (60.23%), impaired concentration (43.18%) and sleepiness (38.64%). Symptoms regarding physical loads were felt by over 95% of nurses. It concerned cervical and lumbar spine (69.32%), shoulder joints (12.5%) and elbow joints (11.36%). The lowest frequency of symptoms was observed in group of nurses with shortest time of job seniority 5–10 years (24.14%). Whereas, the frequency of appearance of those symptoms in time ranges of job seniority between 10–15 years and above 15 years was significantly higher ($p = 0.027$) and it amounted: 66.67% and 65.22%, respectively.

Wnioski. Praca pielęgniarek na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym obciążona jest licznymi obciążeniami psychicznymi i fizycznymi. Dominujące obciążenie w sferze psychicznej stanowi stres, natomiast obciążenia fizyczne związane są z zaburzeniami strukturalnymi i dolegliwościami bólowymi ze strony narządu ruchu. Częstość występowania odczuwanych dolegliwości zależna jest od długości stażu pracy na bloku operacyjnym.

SŁOWA KLUCZOWE: pielęgniarki, blok operacyjny, obciążenia psychofizyczne, stres.

Conclusions. The position of nurses at the trauma and orthopedic surgery operating block is connected with numerous psychological and physical workloads. The dominant workload in the psychic sphere is stress, while physical loads are associated with pain ailments in the musculoskeletal system. The frequency of ailments is related to the time of job seniority at operating block.

KEYWORDS: nurses, operating block, psychophysical workload, stress.

Wstęp

Blok operacyjny nazywany jest „sercem szpitala”, w którym przeprowadza się zabiegi operacyjne. Ponieważ łączność pomiędzy izbą przyjęć, oddziałami a blokiem operacyjnym jest nieodzowna, najczęściej usytuowany jest on w miejscu, które pozwala na szybki transport pacjentów z oddziałów szpitalnych oraz izby przyjęć i zazwyczaj znajduje się nad centralną sterylizatornią. Nowo zaprojektowany blok operacyjny musi spełniać wszystkie normy i wymogi, które są zawarte w odpowiednich aktach prawnych [1, 2].

Blok operacyjny jest niezwykle specyficznym miejscem pracy. Personel tam pracujący musi wykonywać pracę zgodnie z wymogami, obowiązującymi procedurami i posiadanymi umiejętnościami, a także przestrzegać etyki zawodowej. W każdej sytuacji musi być gotowy do udzielenia pierwszej pomocy pacjentowi, gdy zajdzie taka potrzeba [3].

Nowoczesne bloki operacyjne zwykle posiadają więcej sal operacyjnych. Przekłada się to na większe obciążenia pracą osób tam pracujących oraz większe prawdopodobieństwo narażenia personelu na różnego rodzaju zagrożenia, do których należą przede wszystkim obciążenia fizyczne, psychiczne, biologiczne oraz chemiczne. Najczęściej na bloku operacyjnym występuje kilka wspomnianych powyżej obciążeń jednocześnie [4].

Praca personelu pielęgniarskiego należy do jednych z najbardziej odpowiedzialnych i obciążających zawodów medycznych. Jest to związane ze sprawowaniem opieki nad pacjentami w aspekcie ratowania ludzkiego zdrowia i życia. Od zespołu pielęgniarskiego wymaga się obok odpowiedniego poziomu wykształcenia zawodowego i umiejętności manualnych, także bardzo wszechstronnego przygotowania merytorycznego i psychologicznego w zakresie sprawowanej opieki nad pacjentem. Praca wykonywana przez pielęgniarki na bloku operacyjnym wiąże się z dużymi obciążeniami zarówno psychicznymi, jak i fizycznymi. Do obciążeń psychicznych zalicza się czynniki stresogenne, do których należą: czynności wykonywane przy pacjencie,

asystowanie do zabiegów operacyjnych, w tym zwłaszcza wieloprofilowych wykonywanych u pacjentów z mnogimi urazami, wieloprofilowość bloków operacyjnych, w których stosowane są zróżnicowane techniki operacyjne, odpowiedzialność za życie drugiego człowieka, obcowanie ze śmiercią, w tym zgony pacjentów w czasie trwania zabiegów oraz po zabiegach operacyjnych, konflikty interpersonalne oraz konieczność pozostawania w ciągłej gotowości do pracy. Inne czynniki stresogenne występujące w pracy pielęgniarki to również konieczność nieustannej koncentracji uwagi, zwłaszcza podczas wykonywania trudnych zadań wymagających intensywnej pracy umysłowej, precyzyjności, bezbłędności i dyspozycyjności, praca zmianowa (wbrew zegarowi biologicznemu), niedobory kadrowe oraz niemożność pogodzenia obowiązków wobec rodziny z obowiązkami w pracy [5, 6].

Obciążenia fizyczne związane są przede wszystkim z wykonywaniem pracy w pozycji stojącej (często w nieergonomicznym pochyleniu tułowia do przodu, które może trwać nawet do kilku godzin), dźwiganiem zestawów z narzędziami i sprzętu medycznego oraz przenoszeniem pacjentów ze stołu operacyjnego na łożko i odwrotnie. Takie sytuacje prowadzą do powstawania zaburzeń przeciążeniowych, których konsekwencją są początkowo zmiany czynnościowe, a następnie strukturalne w obrębie narządu ruchu. Do najczęstszych dolegliwości fizycznych zgłaszanych przez zespoły pielęgniarskie pracujące na blokach operacyjnych należą bóle kręgosłupa, kończyn dolnych oraz głowy [7, 8].

Powyższe informacje wskazują na potrzebę prowadzenia dalszych badań dotyczących obciążenia pracą zawodową u pielęgniarek zatrudnionych na różnych oddziałach szpitalnych, posiadających często odmienną specyfikę warunków pracy oraz różniących się charakterem czynności zawodowych wykonywanych przez pracujące w nich pielęgniarki. Dlatego autorzy pracy podjęli próbę oceny obciążeń psychofizycznych występujących u wybranej grupy pielęgniarek pracujących na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym.

Cel pracy

Celem badania była analiza obciążeń psychofizycznych pielęgniarek pracujących na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym.

Materiał i metoda badań

W badaniu przeprowadzonym w 2019 roku udział wzięło 88 pielęgniarek (70 pielęgniarek z grupy zawodowej instrumentariuszek i 18 pielęgniarek anestezyjologicznych) pracujących zawodowo na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym w Samodzielnym Publicznym Wojewódzkim Szpitalu Chirurgii Urazowej w Piekarach Śląskich w wieku 25–55 lat, ze średnim stażem pracy – 16 lat.

Kryteriami włączenia do badania były: płeć żeńska, staż pracy – minimum 5 lat oraz zgoda pielęgniarki na udział w badaniu. Natomiast kryteriami wyłączenia z badania były: płeć męska, staż pracy poniżej 5 lat oraz brak zgody pielęgniarki na udział w badaniu.

W badaniu zastosowano metodę sondażu diagnostycznego, w którym narzędziem badawczym była autorska anonimowa ankieta składająca się z 15 pytań dotyczących podstawowych danych demograficznych (wiek, płeć, wykształcenie, miejsce zamieszkania), stażu pracy na bloku operacyjnym, zajmowanego stanowiska oraz kwestii związanych z występowaniem określonych obciążeń psychicznych i fizycznych podczas pracy na bloku operacyjnym.

Analizy statystyczne

Do oceny istotności zależności pomiędzy zmiennymi jakościowymi zastosowano test chi-kwadrat. Przyjęto poziom istotności $p < 0,05$. Do analizy pozostałych danych posłużono się statystyką opisową. Do analizy statystycznej wykorzystano programy Statistica 12 PL i MS Excel 2016.

Wyniki

W tabeli 1 przedstawiono charakterystykę badanej grupy pielęgniarek pracujących na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym.

Tabela 1. Charakterystyka badanej grupy pielęgniarek pracujących na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym (N = 88)

Table 1. Characteristics of the examined group of nurses working at the trauma and orthopaedic operating block (N = 88)

Wiek/ age	25–35 lat/ years	36–45 lat/ years	46–55 lat/ years
	27 (30,68%)	43 (48,86%)	18 (20,46%)
Wykształcenie/ education	Średnie/ medium	Wyższe/ higher	mgr pielęgniarstwa/ master of nurses
	33 (37,50%)	47 (53,41%)	8 (9,09%)

Staż pracy na bloku operacyjnym/ length of service at operating block	5–10 lat/ years	10–15 lat/ years	Powyżej 15 lat/ above 15 years
	29 (32,95%)	36 (40,91%)	23 (26,14%)
Zajmowane stanowisko/ occupied position	pielęgniarka instrumentariuszka/ operating room nurse		pielęgniarka anestezyjologiczna/ anaesthetic nurse
	70 (79,55%)		18 (20,45%)

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

W badanej grupie średni wiek pielęgniarek wynosił 36 lat. Najliczniejszą grupę stanowiły pielęgniarki w przedziale wiekowym 35–45 lat (48%), a najmniej liczną pielęgniarki w przedziale wiekowym 46–55 lat – 22 (22%) osoby. Pięćdziesiąt pięć pielęgniarek (62,5%) posiadało wykształcenie wyższe, natomiast pozostałe 33 (37,5%) pielęgniarki wykształcenie średnie zawodowe. Średni staż pracy na bloku operacyjnym w całej badanej grupie wynosił 16 lat. Najliczniejszą grupę stanowiło 36 (40,91%) pielęgniarek, których średni staż pracy zawierał się w przedziale 10–15 lat. Najmniej liczną grupę stanowiły 23 (26,14%) pielęgniarki posiadające staż pracy powyżej 15 lat. Zdecydowana większość (79,55%) pielęgniarek wykonywała czynności pielęgniarki-instrumentariuszki, natomiast pozostałe 20,45% stanowiły pielęgniarki anestezyjologiczne. Wynikało to z faktu, iż do zabiegu operacyjnego potrzebna jest tylko jedna pielęgniarka anestezyjologiczna oraz 2 pielęgniarki instrumentariuszki, a dodatkowo na bloku operacyjnym niezbędne są również instrumentariuszki, które muszą zadbać o dostarczenie sterylnych zestawów narzędzi chirurgicznych niezbędnych do przeprowadzenia zabiegu operacyjnego.

W tabeli 2 przedstawiono odpowiedzi badanych pielęgniarek na pytania ankietę dotyczące rodzaju obciążeń psychicznych występujących podczas pracy na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym.

Według 65,91% badanych pielęgniarek praca wykonywana na bloku operacyjnym wywołuje reakcje stresowe. Były one związane m.in. z pojawiającymi się „sytuacjami trudnymi” podczas pracy, na co wskazało aż 78,41% badanych pielęgniarek. Zdarzały się także konflikty interpersonalne występujące najczęściej na linii pielęgniarka-pielęgniarka oraz pielęgniarka-lekarz, co potwierdziło 55,68% badanych pielęgniarek.

Tabela 2. Odpowiedzi na pytania dotyczące rodzaju obciążeń psychicznych występujących na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym
Table 2. Answers to questions regarding the type of psychological burdens occurring at the trauma and orthopaedic operating block

Czy praca którą Pani wykonuje na bloku operacyjnym wywołuje u Pani stres?/ Does the work do you do at the operating block cause you stress?			
tak/yes – 58 (65,91%)		nie/no – 30 (34,09%)	
Czy w swojej pracy ma Pani do czynienia z tzw. „sytuacjami trudnymi”? Do you have in your job, „difficult situations”?			
tak/yes – 69 (78,41%)		nie/no – 19 (21,59%)	
Czy w Pani pracy zdarzają się konflikty interpersonalne?/ Are there interpersonal conflicts in your work?			
tak/yes – 49 (55,68%)		nie/no – 39 (44,32%)	
Proszę wymienić, jakie objawy występują u Pani podczas zmęczenia psychicznego?/ Please list the symptoms which you have during psychical fatigue?			
bóle głowy/head pain – 53 (60,23%)	zaburzenia koncentracji/conten- tration disorders – 38 (43,18%)	senność/somnolence – 34 (38,64%)	bóle brzucha/stomach pain – 40 (4,55%)
Czy w związku z obowiązkami, odpowiedzialnością oraz ciągłą gotowością do pracy odczuwa Pani stres psychiczny bądź zmęczenie?/ Do you if your responsibilities, experience and continuous readiness to work feels physical stress or fatigue?			
tak/yes – 71 (80,68%)		nie/no – 17 (19,32%)	
Czy potrafi Pani zachować asertywną postawę w przypadku trudnych warunków w pracy?/ Can you maintain an assertive attitude in the event of difficult working conditions?			
zawsze/always – 18 (20,45%)	czasami/sometimes – 51 (57,95%)	rzadko/rarely – 16 (18,18%)	nigdy/never – 3 (3,42%)

Źródło: opracowanie własne
 Source: author's own analysis

W badanej grupie pielęgniarek najczęstszymi objawami zmęczenia psychicznego były: bóle głowy (60,23%), zaburzenia koncentracji (43,18%) oraz senność (38,64%). Aż u 80,69% badanych pielęgniarek przyczyną zmęczenia psychicznego były sytuacje stresowe związane z powierzonymi obowiązkami, dużą odpowiedzialnością oraz utrzymywaniem ciągłej gotowości do pracy. Istotne znaczenie miał również fakt, że w przypadku trudnych warunków występujących w pracy większość badanych pielęgniarek (79,55%) nie

potrafiła zachować postawy asertywnej, zachowywała ją rzadko lub jedynie czasami. Trudne warunki w pracy związane były głównie z długim asystowaniem przy zabiegach operacyjnych oraz wykonywaniem kilku czynności w jednym czasie.

W tabeli 3 przedstawiono odpowiedzi badanych pielęgniarek na pytania dotyczące rodzaju obciążeń fizycznych podczas pracy na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym.

Tabela 3. Odpowiedzi na pytania dotyczące obciążeń fizycznych występujących w badanej grupie pielęgniarek
Table 3. Answers to questions about physical burdens occurring in the examined group of nurses

Czy udział w wielogodzinnych zabiegach operacyjnych wiąże się dla Pani z dużym obciążeniem fizycznym?/ Does your taking part in many hours of surgery involve a high physical load for you?			
tak, bardzo – /yes 35 (39,77%)	tak, w niewielkim stopniu – / yes, to a small extent - 49 (55,68%)	nie/no – 4 (4,55%)	
Czy podczas pracy na bloku operacyjnym wykonuje Pani prace związane z dużym wysiłkiem fizycznym?/ Do you perform at the operating block a work related with large physical effort?			
bardzo często/very often – 49 (55,68%)	często/often – 36 (40,91%)	rzadko/rarely - 3 (3,41%)	
Czy w związku z wykonywaną pracą fizyczną odczuwa Pani dolegliwości bólowe?/ Do you feel pain in connection with your physical work?			
tak/yes – 70 (79,55%)		nie/no – 18 (20,45%)	
Proszę wskazać lokalizację najsilniejszych dolegliwości bólowych/ Please indicate the location of the strongest pain			
kregostup/spine – 61 (69,32%)	stawy barkowe/shoulder joint – 11 (12,50%)	stawy łokciowe/elbow joint – 10 (11,36%)	kończyny dolne/lower limbs – 6 (6,82%)

Źródło: opracowanie własne
 Source: author's own analysis

Asystowanie do wielogodzinnych zabiegów operacyjnych dla 39,77% badanych pielęgniarek wiązało się z bardzo dużym obciążeniem fizycznym, dla 55,68% badanych pielęgniarek z niewielkim obciążeniem, a jedynie dla 4,55% (będących w grupie wiekowej poniżej 35 r.ż.) nie stanowiło obciążenia fizycznego. 55,68% badanych potwierdziło, że podczas pracy na bloku operacyjnym wykonuje bardzo często czynności związane z dużym wysiłkiem fizycznym. Związane było to m.in. z przenoszeniem/podnoszeniem pacjentów oraz przenoszeniem ciężkich tac z narzędziami chirurgicznymi i sprzętem medycznym. Natomiast 40,91% badanych wskazało, że takie czynności wykonuje często. Aż 79,55% badanych pielęgniarek potwierdziło, że odczuwa nasilone dolegliwości bólowe z powodu podnoszenia ciężkich zestawów chirurgicznych lub pracy związanej z transportem pacjentów. Najczęstszą lokalizacją odczuwanych dolegliwości bólowych były: kręgosłup szyjny i lędźwiowy (69,32% badanych), stawy barkowe (12,50% badanych) oraz stawy łokciowe (11,36% badanych).

Analiza uzyskanych odpowiedzi wykazała istnienie zależności pomiędzy stażem pracy a częstością występowania objawów zmęczenia fizycznego (przejawiającego się dolegliwościami ze strony narządu ruchu) oraz objawów stresu psychicznego. Najniższą częstość ich występowania odnotowano w grupie pielęgniarek mających najkrótszy staż pracy, mieszczący się w przedziale 5–10 lat (24,14%). Częstość występowania tych objawów w przedziałach stażu pracy 10–15 lat i powyżej 15 lat była istotnie wyższa ($p = 0,027$) i wynosiła odpowiednio: 66,67% i 65,22% (tabela 4).

Dyskusja

Z przeprowadzonego badania wynika, że praca na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym powoduje występowanie obciążeń psychicznych, w tym głównie stresu i zmęczenia psychicznego. Dotyczy to zwłaszcza pielęgniarek o dłuższym stażu pracy. Zmęczenie psychiczne objawia się u nich zwykle zaburzeniami koncentracji, bólami głowy oraz sennością.

Przyczyną stresu w warunkach pracy bloku operacyjnego jest przede wszystkim występowanie „sytuacji trudnych” oraz konfliktów interpersonalnych pomiędzy różnymi grupami pracowników medycznych. Pojawianie się obu tych zjawisk na bloku operacyjnym jest nieuniknione. Powstawanie wielu niezamierzonych sytuacji stresowych i napięć wynika m.in. z wykonywania ciężkiej pracy fizycznej podczas długotrwałych zabiegów, prowadzonych często w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia pacjenta. Dodatkowym czynnikiem prowadzącym do rozwoju sytuacji konfliktowych jest konieczność pracy w wieloosobowym zespole przebywającym ze sobą na niewielkiej przestrzeni przez długi okres czasu.

Badanie wykazało również, że nadmierne obciążenia fizyczne podczas pracy na bloku operacyjnym powodują występowanie dolegliwości bólowych kręgosłupa, najczęściej odczuwanych w odcinku szyjnym i lędźwiowym. Związane jest to z wielogodzinnym asystowaniem do zabiegów w pozycji stojącej i bardzo często w nieprawidłowej postawie ciała. Podobne rezultaty uzyskali Darli Rde C. i wsp. [9], którzy dokonali oceny dolegliwości ze strony narządu ruchu występujących u 95 pielęgniarek w wieku od 23 do 61 lat. Wśród proble-

Tabela 4. Zależność pomiędzy stażem pracy a występowaniem objawów zmęczenia fizycznego i stresu psychicznego
Table 4. The relationship between job seniority and frequency of symptoms of physical fatigue and mental stress

N	Staż pracy na bloku operacyjnym/Job seniority at the operating block					
	5–10 lat/years		10–15 lat/years		Powyżej 15 lat/above 15 years	
	tak/yes	nie/no	tak/yes	nie/no	tak/yes	nie/no
Występowanie objawów zmęczenia fizycznego i stresu psychicznego/Occurrence of physical fatigue and mental stress symptoms	7 (24,14%)	22 (75,86%)	24 (66,67%)	12 (33,33%)	15 (65,22%)	8 (34,78%)
$p = 0,027$						

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

mów związanych z obciążeniem fizycznym pielęgniarki zgłaszały m.in.: bóle pleców, zmęczenie/wyczerpanie, sztywność karku i niestrawność żołądka.

Stwierdzone w badaniu częstsze występowanie dolegliwości wynikających z obciążeń psychofizycznych na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym w grupach pielęgniarek z dłuższym stażem pracy prawdopodobnie wynika z faktu przewlekłego oddziaływania tych czynników. Długotrwałe obciążenia, zwłaszcza fizyczne, powodują u pielęgniarek ze starszych grup wiekowych występowanie zaawansowanych zmian w obrębie narządu ruchu o charakterze strukturalnym wywołujące bardziej nasilone dolegliwości kliniczne. Natomiast w przypadku pielęgniarek o krótszym stażu pracy zmiany w obrębie narządu ruchu mają charakter głównie czynnościowy i nie powodują jeszcze częstego występowania odczuwalnych dolegliwości.

Od personelu pielęgniarskiego pracującego na blokach operacyjnych wymaga się szczególnego zaangażowania, posiadania odpowiedniej wiedzy, umiejętności oraz samodyscypliny. Każde niedopatrzenie, niedokładność i rozkojarzenie może kosztować ludzkie zdrowie lub życie. Wyniki przeprowadzonego badania dowodzą, że ta trudna i obciążająca praca w konsekwencji skutkuje licznymi obciążeniami psychofizycznymi, których częstość występowania narasta wraz z czasem trwania stażu pracy na bloku operacyjnym.

Wnioski

1. Praca pielęgniarek na bloku operacyjnym urazowo-ortopedycznym obciążona jest licznymi obciążeniami psychicznymi i fizycznymi.
2. Dominujące obciążenie w sferze psychicznej stanowi stres. Obciążenia fizyczne związane są z dolegliwościami bólowymi ze strony narządu ruchu, w szczególności kręgosłupa oraz stawów barkowych i łokciowych.
3. Częstość występowania dolegliwości zależna jest od długości stażu pracy na bloku operacyjnym. Jest ona wyższa wśród pielęgniarek o dłuższym stażu pracy (powyżej 10 lat).

Piśmiennictwo

1. Bielecki K, Szretera T. Blok operacyjny – organizacja i funkcjonowanie, ryzyko. Wydawnictwo Medyczne Borgis. Warszawa 2007, 177–178.
2. Broncel-Czekaj D. Współpraca bloku operacyjnego i centralnej sterylizatorni – element niezbędny. *Ogólnopol. Przegl. Med.* 2013; 11: 18–21.
3. Ciurus M. Pielęgniarstwo operacyjne. Wydawnictwo Mak-med. Lublin 2007, 36–61.
4. Ślusarska B, Zarzycka D, Zahradniczek K. Podstawy pielęgniarstwa. Założenia teoretyczne. Wydawnictwo Czelej sp. z o.o. Lublin 2004, 25–32.
5. Figurska I. Stres w pracy instrumentariuszki. *Biul. Instrumentariuszek Ortop.* 2010; 8(2): 205–212.
6. Kułagowska E, Kosińska M. Obciążenie układu mięśniowo-szkieletowego podczas prac wykonywanych przez pielęgniarkę anestezyjologiczną. *Med. Prakt.* 2008; 59(4): 287–292.
7. Kuduk M, Kotlarz B. Czynniki ryzyka zawodowego na stanowisku pracy pielęgniarki i położnej. *Nasze Sprawy.* 2010; 9: 20–23.
8. Leszczyńska A, Daniszewska B, Dudek K i wsp. Wpływ ergonomii pracy pielęgniarek na występowanie dolegliwości bólowych w obrębie kręgosłupa. *Kwart. Ortop.* 2008; 2: 210–211.
9. Dalri Rde C, da Silva LA, Mendes AM. Nurses' workload and its relation with physiological stress reactions. *Rev. Lat. Am. Enfermagem.* 2014; 22(6): 959–965.

Artykuł przyjęty do redakcji: 28.04.2020.

Artykuł przyjęty do publikacji: 13.07.2020.

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.

Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Adres do korespondencji:

Jarosław Pasek
ul. Batorego 15
41-902 Bytom
e-mail: jarus_tomus@o2.pl
Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych, Angiologii
i Medycyny Fizykalnej Śląskiego Uniwersytetu Medycznego
w Katowicach



WITAMINY I MIKROELEMENTY W CHEMOPREWENCJI RAKA BŁONY ŚLIZOWEJ TRZONU MACICY ORAZ RAKA JAJNIKA

VITAMINS AND MICROELEMENTS IN THE CHEMOPREVENTION OF ENDOMETRIAL CANCER AND OVARIAN CANCER

Katarzyna Plagens-Rotman

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie

<https://orcid.org/0000-0001-7646-7430>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2021.3>

STRESZCZENIE

Chemoprewencja czyli zapobieganie nowotworom złośliwym poprzez wykorzystanie naturalnych lub syntetycznych związków chemicznych, może stanowić cenne narzędzie w walce z nowotworami, które stanowią jeden z najważniejszych problemów zdrowia publicznego. Ochronny mechanizm działania witaminy C, E, seleniu oraz karotenoidów polega przede wszystkim na hamowaniu oksydacyjnych uszkodzeń tkanek lub DNA poprzez zmiatanie wolnych rodników tlenowych, regulację proliferacji oraz apoptozę komórek atypowych. Witamina D przyczynia się do hamowania nadmiernej proliferacji oraz stymuluje różnicowanie się komórek, a poprzez zwiększenie różnicowania tkanek i propagowanie apoptozy obniża ryzyko powstawania przerzutów. Redukuje ryzyko rozwoju raka jajnika, gruczołu piersiowego, macicy, a także pęcherza moczowego, przełyku oraz okrężnicy.

SŁOWA KLUCZOWE: witaminy, antyoksydanty, mikroelementy, profilaktyka, nowotwory złośliwe.

ABSTRACT

Chemoprevention, or prevention of malignant tumours by using natural or synthetic chemical compounds, can be an invaluable tool in the fight against cancer – one of the most substantial public health problems. A defence mechanism of vitamin C, E, selenium and carotenoids is based on the inhibition of oxidative damages of tissues or DNA by sweeping free oxygen radicals, regulating proliferation and apoptosis of atopic cells. Vitamin D inhibits excessive proliferation and stimulates cell differentiation, and by increasing the differentiation of tissues and promoting apoptosis, it reduces the risk of metastasis. Furthermore, vitamin D decreases the risk of ovarian cancer, breast cancer, uterine carcinoma, bladder cancer, oesophageal and colon carcinoma development.

KEYWORDS: vitamins, antioxidants, micronutrients, prophylaxis, malignant neoplasms.

Wstęp

Witaminy i mikroelementy stanowią liczną grupę składników odżywczych, których niedobór lub ich brak może prowadzić do zmian morfologicznych lub fizjologicznych pogarszających zdolność funkcjonowania organizmu, zmniejszających odporność na stres czy zwiększających wrażliwość na szkodliwe działanie czynników środowiskowych. Witaminy pełnią rolę regulacyjną – jako biokatalizatory utrzymują prawidłową czynność komórek. Ponadto poprzez system enzymatyczny uczestniczą w regulacji wielu procesów biochemicznych.

Chemoprewencja jest metodą zapobiegania powstawaniu nowotworów złośliwych poprzez stosowanie naturalnych lub syntetycznych związków chemicznych ale także przyjmowanie ich wraz z pożywieniem w postaci odpowiednio dobranej diety, czego efektem może być zatrzymanie lub wyhamowanie przebiegu karcenogenezy.

Strategie chemoprewencyjne

Chemoprewencja pierwotna oznacza stosowanie środków hamujących rozwój nowotworu na etapie inicjacji. Obejmuje osoby zdrowe z grupy podwyższonego ryzyka, narażone na działanie czynników kancerogennych, z predyspozycją do rozwoju nowotworu występującego rodzinnie.

Chemoprewencja drugiego rzędu polega na hamowaniu progresji nowotworu oraz stosowaniu terapii zdiagnozowanych wcześniej stanów przedrakowych.

Chemoprewencja trzeciego rzędu – polega na zapobieganiu nawrotom choroby i stanowi środek prewencyjny przeciw drugiemu nowotworowi pierwotnemu [1].

Czynniki chemoprewencyjne

Wśród czynników chemoprewencyjnych wyróżnia się czynniki blokujące i supresyjne. Czynniki blokujące mają za zadanie hamowanie aktywacji metabolicznej kancerogenu, unieczynnienie reaktywnych metabolitów

oraz wolnych rodników, zapobiegając tym samym ich reakcji z DNA, zwiększając skuteczność systemów naprawczych DNA oraz indukowanie apoptozy.

Czynniki supresyjne – przyczyniają się do hamowania procesu kancerogenezy poprzez zmiatanie reaktywnych form tlenu (ROS, ang. reactive oxygen species), modulowanie dróg transdukcji sygnału, hamowanie procesów zapalnych oraz proliferacji. Ponadto inicjują proces apoptozy [1, 2].

Wolne rodniki tlenowe odgrywają istotną rolę w patogenezie chorób, w tym także nowotworów złośliwych. Wolne rodniki to cząsteczki zbudowane z co najmniej jednego atomu tlenu i jednego lub więcej niesparowanych elektronów na orbitalu walencyjnym. Powstają w wyniku wielu procesów metabolicznych, uczestnicząc m.in. w funkcjonowaniu układu obronnego, wydzielaniu hormonów czy regulacji napięcia naczyniowego. Czynniki egzogennymi przyspieszającymi powstawanie w nadmiarze ROS może być palenie tytoniu, spożywanie alkoholu, zanieczyszczenie powietrza, infekcje, stres oraz intensywny wysiłek fizyczny. Dodatkowo źródła mogą stanowić promieniowanie jonizujące czy zanieczyszczenie środowiska. Wzrost wytwarzania wolnych rodników, zmniejszenie aktywności systemów enzymatycznych przyczyniających się do ich usuwania oraz spadek aktywności antyoksydacyjnej prowadzi do niewystarczającego usuwania ich przez mechanizmy obronne organizmu. Powstające zmiany w obrębie komórek i tkanek są przyczyną przyspieszenia procesu starzenia się organizmu, chorób degeneracyjnych oraz procesu karcynogenezy [3, 4].

Działanie wolnych rodników tlenowych równoważone jest poprzez antyoksydanty hamujące stopień oksydacji cząsteczek. Ponadto powodują przekształcanie się tych rodników w nieaktywne pochodne. Antyoksydacyjny układ ochronny (ADS; ang. *antioxidant defense system*) przyczynia się do udaremnienia inicjacji reakcji utleniania oraz naprawy obecnych uszkodzeń. Powstałe wolne rodniki przekształcane są w O₂ lub H₂O [3].

Mechanizmy usuwania wolnych rodników tlenowych

Wśród mechanizmów usuwania wolnych rodników podkreśla się rolę systemu nieenzymatycznego i enzymatycznego.

System nieenzymatyczny, czyli substancje ochronne (tzw. zmiatacze wolnych rodników), przekazują swoje elektrony wolnym rodnikom tlenowym, przechodząc w postać utlenioną. Ponadto zabezpieczają komórki przed reakcjami wolnorodnikowymi. Należą do nich: witamina A, witamina E, witamina C, β -karoten.

System enzymatyczny – wyspecjalizowane enzymy przeprowadzające reakcje usuwania wolnych rodników oraz zapobiegające ich powstaniu. Do tego systemu zalicza się: dysmutazę ponadtlenkową (SOD, ang. superoxi-

de dismutase), katalazę (CAT, ang. catalase), peroksydazę glutationową (Gpx, ang. glutathione peroxidase), zredukowaną formę glutationu (GSH, ang. reduced glutathione), dehydrogenazę glukozo-6-fosforanową [3, 4].

Witamina A (retinol)

Witamina A oraz jej syntetyczne analogi (retinoidy) należą do witamin rozpuszczalnych w tłuszczach uczestniczących w procesie syntezy hormonów steroidowych, podziałów komórkowych oraz wzmacniania układu odpornościowego oraz zapobiegania zakażeniom. Ponadto uczestniczy w modulowaniu transkrypcji genów przy współdziałaniu receptorów RAR (ang. retinoic acid receptors) oraz RXR (ang. retinoid X receptors) należących do czynników transkrypcyjnych regulowanych przez wiązanie ligandu. Receptory RAR oraz RXR mogą wpływać na hamowanie rozwoju niektórych nowotworów złośliwych poprzez obniżenie ekspresji lub aktywności tych receptorów [1, 5, 6].

U kobiet uczestniczących w projekcie *The Pooling Project of Prospective Studies of Diet and Cancer (Pooling Project)* prowadzonym przez Koushik i wsp. [7] wykryto 1973 przypadki raka jajnika wśród 501 878 tysięcy badanych kobiet pomiędzy 27. a 93. rokiem życia. Nie stwierdzono jednak różnicy w grupach przyjmujących i nieprzyjmujących witaminę A na rozwój raka między przyjmowaniem witaminy A w rozwoju raka jajnika (OR = 1,01; 95% CI 0,99 – 1,04). Potwierdzają to również badania Thomson i wsp. [8], w których to przyjmowanie witaminy A nie wpływało istotnie na zmniejszenie ryzyka zachorowania na raka jajnika (OR = 1,05; 95% CI 0,80 – 1,38).

Fenretinoid [N-4-hydroxyphenyl retinamide (4 – HPR)] jako jedyna pochodna witaminy A charakteryzująca się wąskim profilem działań niepożądanych znajduje zastosowanie w hamowaniu raka błony śluzowej trzonu macicy. Mechanizm działania fenretinoidu nie jest do końca poznany, jednak przypuszcza się, że stanowi on selektywny modulator receptora retinowego oraz indukuje apoptozę komórek guza. Ponadto zmniejsza stężenie insulinopodobnego czynnika wzrostu IGF – 1 (ang. Insulin – like Growth Factor 1) [9]. W badaniach Tanabe i wsp. [10] podawanie syntetycznego analogu kwasu retinowego (AM580), po upływie 96 godzin, powodowało znaczne zahamowanie wzrostu komórek raka błony śluzowej trzonu macicy w hodowli i wzrostu ekspresji supresorowego RAR – β w stosunku do grupy kontrolnej.

Witamina E

Witamina E należy do witamin rozpuszczalnych w tłuszczach, występuje w postaci 8 izomerów: 4 tokoferole (α -, β -, γ -, δ -) oraz 4 tokotrienole (α -, β -, γ -, δ -) [11–12].

Właściwości antyoksydacyjne tokoferoli są dobrze poznane, szczególnie ich zdolności do ochrony przed utlenianiem wielonienasyconych kwasów tłuszczowych oraz do przerywania łańcuchowej peroksydacji lipidów. Uczestniczy w syntezie substancji przeciwkrzepliwych, dostarczaniu składników odżywczych do komórek, ochronie krwinek czerwonych czy ekspresji genów. Wspomaga prawidłowe funkcjonowanie wzroku, prawidłową wydolność mięśni i wytwarzanie nasienia u mężczyzn. Ponadto witamina E wykazuje działanie ochronne przed mutagennym działaniem RFT (ang. reactive oxygen species; reaktywne formy tlenu) [13, 14]. Hamuje aktywność kinazy białkowej C (PKC), cyklooksygenazy-2 (COX-2) oraz fosfolipazy A2 [15]. Badania Zing i wsp. [16] wykazały, że inhibicja aktywności PKC indukowana przez α -tokoferol przyczynia się do zahamowania wzrostu komórek mięśni gładkich oraz obniżenia proliferacji komórkowej różnych nowotworów [17, 18].

Thomson i wsp. [19] w badaniu *Women's Health Initiative* (WHI) poddali analizie 133 614 kobiet w wieku pomenopauzalnym. Cytowani autorzy nie dowiedli wpływu przyjmowania witaminy E na zmniejszenie ryzyka zachorowania na raka jajnika (OR = 1,05; 95% CI 0,71 – 1,57). Potwierdzają to również badania Gifkins i wsp. [20] oraz Chang i wsp. [21].

W badaniach prowadzonych przez Xu i wsp. [22] w grupie 1212 kobiet zdiagnozowano 1204 nowych rozpoznanych raka błony śluzowej trzonu macicy. Zwrócono uwagę na związek spożywania witaminy E z obniżeniem ryzyka raka endometrium (OR = 0,82; 95% CI 0,72 – 0,93). W pracy McCann i wsp. [23] ryzyko to kształtowało się na poziomie OR = 0,52; 95% CI 0,22 – 1,27, w pracy Negri i wsp. [24] OR = 0,87; 95% CI 0,57 – 1,51. W pracy Gifkins i wsp. [20] nie wykazano takiego związku.

Witamina C

Witamina C (kwas askorbinowy; AA) należy do witamin rozpuszczalnych w wodzie. Została wyizolowana przez Kinga w 1932 roku z soku z cytryny; zidentyfikowana jako identyczna z kwasem heksuronowym, wyodrębnionym w 1928 roku przez Szent-Györgyiego [24].

Spożywanie kwasu askorbinowego związane jest z działaniem ochronnym w nowotworach płuc, jelit, trzustki, pęcherza moczowego, odbytu oraz w chorobach sercowo-naczyniowych. Ponadto przyczynia się do zmniejszenia ryzyka zachorowania na nowotwory gruczołu piersiowego oraz błony śluzowej trzonu macicy u kobiet, które spożywały znaczne ilości tej witaminy [25–27].

Udowodniono, że kwas askorbinowy w połączeniu m.in. z witaminą E u osób palących papierosy hamuje podwyższone markery peroksydacji lipidów. Poprzez zdolności antyoksydacyjne kwas askorbinowy przyczynia

się do ochrony komórek organizmu przed stresem oksydacyjnym [27]. Zażywana doustnie wykazuje działanie kardioprotekcyjne, ograniczając peroksydację lipidów [28]. Pełni funkcję ochronną przed tworzeniem się mutagennych N – nitrozozwiązków poprzez blokowanie reakcji nitrozowania. Zwiększa aktywność komórek NK (ang. natural killer) oraz limfocytów B i T [29]. Ponadto reguluje ciśnienie tętnicze krwi, obniża stężenie glukozy we krwi w stanach hiperglikemii oraz bierze udział w odbudowie tkanek podczas gojenia się [30].

Badania epidemiologiczne wskazują, że podawanie kwasu askorbinowego związane jest z tworzeniem rodników askorbinionowych wytwarzających nadtlenek wodoru (H₂O₂) w płynie pozakomórkowym w stężeniu, który jest cytotoksyczny dla wielu komórek nowotworowych [31]. W badaniach Drisko i wsp. [31] kobietom z rozpoznany rakiem jajnika w III stopniu zaawansowania klinicznego, leczonym cytostatykami (karboplatyna i paklitaksel, KT), podawano drogą dożylną witaminę C w ilości do 60 g dwa razy w tygodniu, a następnie raz w tygodniu po zakończeniu leczenia. Po okresie 40 miesięcy nie wykazano progresji choroby.

W pracy Kuiper i wsp. [33] badano związek pomiędzy zawartością askorbinianu, aktywacją szlaku HIF-1 (ang. hypoxia – inducible factor 1; czynnik indukowany hipoksją 1) a nowotworami złośliwymi błony śluzowej trzonu macicy. Stwierdzono odwrotną korelację pomiędzy askorbinianem a poziomem białka VEGF (ang. vascular endothelial growth factor; Czynnik wzrostu śródbłonna naczyniowego, VEGF). Wzrost poziomu innych markerów aktywacji HIF-1 (białka HIF-1 α , GLUT-1 i BNIP3) był związany z niskim poziomem stężenia kwasu askorbinowego.

Witamina D

Badania epidemiologiczne wskazują, że ryzyko zachorowania na nowotwory złośliwe gruczołu piersiowego, jajnika, prostaty oraz jelita grubego jest odwrotnie proporcjonalne do szerokości geograficznej oraz stężenia witaminy D w surowicy krwi. Zwiększona ekspozycja na światło słoneczne osoby o jasnej karnacji koreluje ze zmniejszoną śmiertelnością w powyższych nowotworach. Podobne wyniki uzyskali Grant i Garland [34]. Prawdopodobnie osoby zapadające na nowotwory złośliwe gruczołu piersiowego, prostaty oraz jelita grubego, w okresie letnio-jesiennym, wykazują dłuższą przeżywalność w stosunku do osób chorujących w okresie zimowo-wiosennym [35].

Wielokierunkowe działanie witaminy D polega na regulacji gospodarki wapniowo-fosforanowej, utrzymaniu homeostazy obejmującej wiele tkanek, hamowaniu proliferacji komórkowej, stymulacji różnicowania się komórek czy ochronie przed mutacjami, leżącymi u podstaw transformacji nowotworowej i progresji nowotworu [36, 37].

1,25(OH)2D3 (*Calcitriolum*; 1,25 – dihydroksycholekalcyferol) hamuje proliferację i stymuluje różnicowanie w komórkach linii białaczkowych M1 i HL-60, jelita grubego, gruczołu piersiowego, prostaty oraz płuc, w których stwierdzono ekspresję genu VDR [38–40]. Przejście komórek z fazy G1 do S cyklu komórkowego odbywa się za pośrednictwem fosforylacji białka retinoblastoma (Rb), katalizowanego przez cykliny G1 i zależne od nich kinazy (CDK, ang. cyklin dependent kinase). 1,25(OH)2D3 hamuje sygnały mitogenne przekazywane przez czynniki wzrostu, w tym między innymi EGF (ang. epithelial growth factor; receptor dla nabłonkowego czynnika wzrostu), pobudza szlaki transformujące TGF- β (ang. transforming growth factor β) i białka wiążące IGF – BP (ang. insulin – like growth factor binding protein; insulinopodobny czynnik wzrostu). Witamina D może hamować aktywność prostaglandyn, ekspresję protoonkogenu *bcl-2* oraz hamować aktywację transkrypcji genu IL-8 [41, 42].

W badaniu *National Health and Nutrition Examination Surveys* Bakhru i wsp. [43], oznaczając stężenie 25(OH)D, zaobserwowali ponad trzykrotnie niższe stężenie witaminy D w grupie kobiet z rozpoznaniem raka jajnika niż w grupie kontrolnej. Potwierdzają to również badania Lu Yin i wsp. [44], którzy w metaanalizie wykazali istnienie słabego związku pomiędzy stężeniem witaminy D a ryzykiem zachorowania na raka jajnika.

W badaniach Walentowicz-Sadleckiej i wsp. [45] zaobserwowano niedobór 25(OH)D w populacji kobiet z rakiem jajnika. Średnie stężenie witaminy D w surowicy krwi u pacjentek ze zdiagnozowanym rakiem jajnika oraz w grupie kontrolnej wynosiło odpowiednio 12,4 ng/ml oraz 22,4 ng/ml. Ponadto zaobserwowano niższy odsetek 5-letnich przeżyć, co prawdopodobnie może świadczyć o agresywnym przebiegu choroby przy niskich stężeniach witaminy D w surowicy krwi.

Przypuszcza się, że witamina D wraz z progesteronem mogą wykazywać działanie protekcyjne w przypadku raka błony śluzowej trzonu macicy poprzez hamowanie VDR proliferacji komórek endometrium na drodze aktywacji kaspazy 3 czy stymulując wpływ progesteronu i witaminy D na białko *Bax*. Jednak w badaniu *The Nurses' Health Study* (NHS) [46] nie stwierdzono związku pomiędzy spożywaniem witaminy D a częstością występowania raka błony śluzowej trzonu macicy.

Kwas foliowy

Rola kwasu foliowego (witamina B9, określana również jako B11) w profilaktyce nowotworów złośliwych nie do końca została poznana. Badania epidemiologiczne wskazują na odwrotną zależność pomiędzy spożywaniem folianów w diecie a ryzykiem zachorowania na raka jajnika, gruczołu piersiowego czy raka błony śluzowej

trzonu macicy. Niedostateczna podaż kwasu foliowego jest przyczyną nieprawidłowego przebiegu procesów naprawczych i syntezy DNA, wzrostu częstości mutacji i niewłaściwej metylacji DNA. Badania na zwierzętach wykazały 10-krotnie wyższy poziom aberracji chromosomowych w komórkach jajnika wśród chomików chińskich pozbawionych kwasu foliowego [46–49].

Kwas foliowy i jego pochodne znajdują się w produktach pochodzenia roślinnego i zwierzęcego. Wśród produktów roślinnych wysoką zawartość obserwuje się w surowych i krótko gotowanych warzywach liściastych (brokuły, szpinak, brukselka, kapusta włoska, korzeń i liść pietruszki, sałata). W nasionach roślin strączkowych (groch, fasola, soja) zawartość folianów waha się od 150–200 $\mu\text{g}/100\text{ g}$. Bogatym źródłem folianów są również warzywa i owoce mające w swoim składzie witaminę C lub β -karoten (papryka, jarmuż, pietruszka, maliny, kiwi, pomarańcze), orzechy arachidowe mające 110 $\mu\text{g}/100\text{ g}$ i orzechy włoskie mające od 66 $\mu\text{g}/100\text{ g}$ foliantów. Wśród produktów pochodzenia zwierzęcego bogatym źródłem folianów są podroby, głównie wątroba (200–580 $\mu\text{g}/100\text{ g}$).

Larsson i wsp. [50] poddali analizie 61 084 kobiet w przedziale wiekowym 38–76 lat. Cytowani autorzy dowiedli wpływ spożywania kwasu foliowego na obniżenie o 1/3 ryzyka zachorowania na raka jajnika u kobiet spożywających minimum 204 mikrogramów dziennie kwasu foliowego na dobę w stosunku do kobiet spożywających mniej niż 155 mikrogramów dziennie.

W innych badaniach, analizując 157 przypadków zdiagnozowanego raka jajnika przy łącznej liczbie 121 700 kobiet, Kotsopoulos i wsp. [51] wykazali również ochronny wpływ spożywania kwasu foliowego w dawce $\geq 300\text{ }\mu\text{g}/\text{dobę}$. Ryzyko zachorowania dla tych kobiet kształtowało się na poziomie OR = 0,62; 95% CI 0,40–0,96.

Związek pomiędzy spożywaniem kwasu foliowego a ryzykiem zachorowania na raka błony śluzowej trzonu macicy jest nadal niejednoznaczny. W metaanalizie Du i wsp. [52], uwzględniając dziewięć badań kontrolnych i pięć badań kohortowych, wskazują na mniejsze ryzyko wystąpienia choroby u osób przyjmujących kwas foliowy OR = 0,89 95% CI: 0,76–1,05. Należy jednak podejmować kolejne działania zmierzające do oceny ryzyka zachorowania na raka jajnika czy błony śluzowej trzonu macicy.

Selen

Dowiedziono zależność pomiędzy niedostatecznym spożywaniem selenu a występowaniem schorzeń przewodu pokarmowego, stawów, nerwów, mózgu czy w chorobach cywilizacyjnych. Zaleca się spożywanie selenu w ilości 55 μg na dobę. Spożywanie tego pierwiastka w ilości 100–200 μg dziennie przyczynia się do

hamowania uszkodzeń materiału genetycznego i rozwoju procesu nowotworowego u ludzi [53].

Protekcyjne działanie selenu w profilaktyce nowotworów złośliwych polega na wzmacnianiu komórkowej odpowiedzi immunologicznej, działaniu przeciwzapalnym, hamowaniu peroksydacji lipidów i oksydacyjnego uszkodzenia DNA. Selen wykazuje działanie antyproliferacyjne w stosunku do komórek nowotworowych, może indukować proces apoptozy komórek. Ponadto wykazuje wpływ na metabolizm kancerogenów poprzez hamowanie enzymów I fazy metabolizowania ksenobiotyków – aktywacji metabolicznej kancerogenów oraz aktywację enzymów II fazy [54, 55].

Cynk

Cynk to mikroelement odgrywający w organizmie człowieka wiele funkcji, w tym: jako niezbędny pierwiastek śladowy w syntezie białek, kwasów nukleinowych, uczestniczy w procesie mineralizacji kości oraz regeneracji tkanek. Ponadto uczestniczy w przemianach białek, tłuszczów i węglowodanów. Jony tego metalu biorą również udział w modyfikacji transkrypcji i naprawy DNA, hamowaniu apoptozy, aktywacji lub inhibicji enzymów, a także regulują komórkowe przekazywanie sygnałów.

Prawdopodobnie niskie spożycie cynku związane jest z występowaniem raka jajnika, prostaty, pęcherzyka żółciowego, płuc, głowy i szyi jako następstwo proliferacji komórek oraz promowania powstawania stanów zapalnych.

Podsumowanie

Istnieje wiele dowodów naukowych na to, iż w profilaktyce nowotworów złośliwych, m.in. w obrębie narządu rodowego u kobiet, istotną rolę odgrywają naturalne i syntetyczne związki chemiczne. Spożywanie witamin wykazujących właściwości przeciwnowotworowe poprzez racjonalny oraz systematyczny dobór posiłków może przyczynić się do zapewnienia organizmowi odpowiednich składników odżywczych, w tym witamin i mikroelementów.

Piśmiennictwo

1. Cyranka M, Kapka L, Rzeski W. Chemoprewencja nowotworów – perspektywy zastosowania w profilaktyce i terapii. *Zdr Publ* 2009; 2: 223–227.
2. Baer-Dubowska W, Bartoszek E, Malejka-Giganti D. Carcinogenic and anticarcinogenic food components. CRC Press Taylor&Francis, Boca Raton New York 2005.
3. Czajka A. Wolne rodniki tlenowe a mechanizmy obronne organizmu. *Nowiny Lekarskie* 2006; 6: 582–586.
4. Roszkowski K, Piekutowski K. Wolne rodniki tlenowe. Ochronne działanie witamin antyoksydacyjnych w prewencji i leczeniu nowotworów. *Współczesna Onkologia* 1999; 4: 143–144.
5. Doldo E, Costanza G, Agostinelli S, et al. Vitamin A, cancer treatment and prevention: the new role of cellular retinol binding proteins. *Biomed Res Int*. 2015; 2015: 624–627.
6. di Masi A, Leboffe L, De Marinis E, et al. Retinoic acid receptors: from molecular mechanisms to cancer therapy. *Mol Aspects Med*. 2015; 41: 1–115.
7. Koushik A, Wang M, Anderson KE, et al. Intake of vitamins A, C, and E and folate and the risk of ovarian cancer in a pooled analysis of 10 cohort studies. *Cancer Causes Control* 2015; 26: 1315–1327.
8. Thomson CA, Neuhouser ML, Shikany JM, et al. The role of antioxidants and vitamin A in ovarian cancer: results from the Women's Health Initiative. *Nutr Cancer*. 2008; 6: 710–719.
9. Mittal N, Malpani S, Dyson M et al. Fenretinide: a novel treatment for endometrial cancer. *PLoS One* 2014; 9: e110410.
10. Tanabe K, Utsunomiya H, Tamura M, et al. Expression of retinoic acid receptors in human endometrial carcinoma. *Cancer Sci* 2008; 99: 267–271.
11. Ju J, Picinich SC, Yang Z, et al. Cancer – preventive activities of tocopherols and tocotrienols. *Carcinogenesis* 2010; 4: 533–542.
12. Mahabir S, Schendel K, Dong YQ, et al. Dietary α -, β -, γ - and δ -tocopherols in lung cancer risk. *Int J Cancer* 2008; 5: 1173–1180.
13. Sen CK, Khanna S, Roy S. Tocotrienol: the natural vitamin E to defend the nervous system? *Ann. N. Y. Acad. Sci.*, 2004; 1031: 127–142.
14. Campbell SE, Stone WL, Whaley SG, Qui M, Krishnan K. Gamma (gamma) tocopherol upregulates peroxisome proliferator activated receptor (PPAR) gamma (gamma) expression in SW 480 human colon cancer cell lines. *BMC Cancer*, 2003; 3: 25.
15. Abate A, Yang G, Dennerly PA, Oberle S, Schroder H. Synergistic inhibition of cyclooxygenase-2 expression by vitamin E and aspirin. *Free Radic. Biol. Med.*, 2000; 29: 1135–1142.
16. Zingg JM, Azzi A. Non – antioxidant activities of vitamin E. *Curr. Med. Chem.*, 2004; 11: 1113–1133.
17. Breyer I, Azzi A. Differential inhibition by alpha – and beta – tocopherol of human erythroleukemia cell adhesion: role of integrins. *Free Radic. Biol. Med.*, 2001; 30: 1381–1389.
18. Gysin R, Azzi A, Visarius T. Gamma – tocopherol inhibits human cancer cell cycle progression and cell proliferation by down – regulation of cyclins. *FASEB J.*, 2002; 16: 1952–1954.
19. Thomson CA, Neuhouser ML, Shikany JM, et al. The role of antioxidants and vitamin A in ovarian cancer: results from the Women's Health Initiative. *Nutr Cancer* 2008; 60: 710–719.
20. Gifkins D, Olson SH, Paddock L, et al. Total and individual antioxidant intake and risk of epithelial ovarian cancer. *BMC Cancer* 2012; 12: 211–215.
21. Chang ET, Lee VS, Canchola AJ, et al. Diet and risk of ovarian cancer in the California Teachers Study cohort. *Am J Epidemiol* 2007; 165: 802–813.
22. Xu WH, Dai Q, Xiang YB, et al. Nutritional factors in relation to endometrial cancer: a report from a population – based case – control study in Shanghai, China. *Int J Cancer* 2007; 120: 1776–1781.
23. McCann SE, Freudenheim JL, Marshall JR, et al. Diet in the epidemiology of endometrial cancer in western New York (United States). *Cancer Causes Control* 2000; 11: 965–974.
24. Maćkowiak K, Torliński L. Współczesne poglądy na rolę witaminy C w fizjologii i patologii człowieka. *Nowiny Lekarskie* 2007; 4: 349–356.

25. Plagens-Rotman K, Żak E, Pięta B. Odds ratio analysis in women with endometrial cancer. *Prz. Menopauz.* 2016; 1: 12–19.
26. Plagens-Rotman K, Piskorz-Szymendera M, Chmaj-Wierchowaska, Pięta B. Breast cancer – Analysis of the selected risk factors. *Eur. J. Gynaecol. Oncol.* 2017; 3: 425–430.
27. Zhang PY, Xu X, Li XC. Cardiovascular diseases: oxidative damage and antioxidant protection. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2014; 20: 3091–3096.
28. Piasek A, Bartoszek A, Namieśnik J. Substancje pochodzenia roślinnego przeciwdziałające kardiotoxycznosci towarzyszącej chemioterapii nowotworów. *Postępy Hig Med Dośw.* 2009; 63: 142–158.
29. Szymańska-Pasternak J, Janicka A, Bober J. Witamina C jako oręż w walce z rakiem. *Onkol Prakt Klin.* 2014; 1: 9–23.
30. Janda K, Kasprzak M, Wolska J. Witamina C – budowa, właściwości, funkcje i występowanie. *Pom J Life Sci* 2015; 4: 419–425.
31. Tabatabaei-Malazy O, Nikfar S, Laridžani B, Abdollahi M. Influence of ascorbic acid supplementation on type 2 diabetes mellitus in observational and randomized controlled trials; a systematic review with meta – analysis. *J Pharm Pharm Sci.* 2014; 4: 554–582.
32. Ma Y, Chapman J, Levine MI i wsp. High dose parenteral ascorbate enhanced chemosensitivity of ovarian cancer and reduced toxicity of chemotherapy. *Sci Transl Med.* 2014; 222: 222ra18.
33. Kuiper C, Molenaar IG, Dachs GU et al. Low ascorbate levels are associated with increased hypoxia-inducible factor-1 activity and an aggressive tumor phenotype in endometrial cancer. *Cancer Res* 2010; 70: 5749–5758.
34. Grant WB, Garland CF. The association of solar ultraviolet B (UVB) with reducing risk of cancer: multifactorial ecologic analysis of geographic variation in age – adjusted cancer mortality rates. *Anticancer Res* 2006; 26: 2687–2699.
35. Robsahm TE, Tretli S, Dahlback A et al. Vitamin D3 from sunlight may improve the prognosis of breast – , colon- and prostatę cancer (Norway). *Cancer Causes Control* 2004; 15: 149–158.
36. Tagliabue E, Raimondi S, Gandini S. Vitamin D, cancer risk, and mortality. *Adv Food Nutr Res* 2015; 75: 1–52.
37. Meeker S, Seamons A, Maggio-Price L et al. Protective links between vitamin D, inflammatory bowel disease and colon cancer. *World J Gastroenterol* 2016; 22: 933–948.
38. La Marra F, Stinco G, Buligan C, Chiriaco G, et al. Immunohistochemical evaluation of vitamin D receptor (VDR) expression in cutaneous melanoma tissues and four VDR gene polymorphisms. *Cancer Biol Med.* 2017; 2:162–175.
39. Beaudin SG, Robilotto S, Welsh J. Comparative regulation of gene expression by 1,25 – dihydroxyvitamin D3 in cells derived from normal mammary tissue and breast cancer. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2015; 148: 96–102.
40. Upadhyay SK, Verone A, Shoemaker S, Qin M, et al. 1,25 – Dihydroxyvitamin D3 (1,25(OH)2D3) Signaling Capacity and the Epithelial – Mesenchymal Transition in Non – Small Cell Lung Cancer (NSCLC): Implications for Use of 1,25(OH)2D3 in NSCLC Treatment. *Cancers (Basel).* 2013; 8; 4:1504–1521.
41. Christakos S, Dhawan P, Verstuyf A, et al. Vitamin D: metabolism, molecular mechanism of action, and pleiotropic effects. *Physiol Rev* 2016; 96: 365–408.
42. Martinez-Miguel P, Valdivielso JM, Medrano-Andres D, et al. The active form of vitamin D, calcitriol, induces a complex dual upregulation of endothelin and nitric oxide in cultured endothelial cells. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 2014; 307: E1085–E1096.
43. Bakhru A, Mallinger JB, Buckanovich RJ, et al. Casting light on 25 – hydroxyvitamin D deficiency in ovarian cancer: a study from the NHANES. *Gynecol Oncol* 2010; 119: 314–318.
44. Yin L, Grandi N, Raum E, et al. Meta – analysis: Circulating vitamin D and ovarian cancer risk. *Gynecol Oncol.* 2011; 121: 369–375.
45. Walentowicz-Sadlecka M, Grabiec M, Sadlecki P, et al. 25(OH)D3 in patients with ovarian cancer and its correlation with survival. *Clin Biochem.* 2012; 45: 1568–01572.
46. Kim YI. Will mandatory folic acid fortification prevent or promote cancer? *Am J Clin Nutr* 2004; 5: 1123–1128.
47. Powers HJ. Interaction among Folate, Riboflavin, Genotype, and Cancer, with Reference to Colorectal and Cervical Cancer. *J Nutr* 2005, 135: 2960S–2966S.
48. Oaks BM, Dodd KW, Meinhold CL, Jiao L, Church TR, Stolzenberg-Solomon RZ (2010) Folate intake, post-folic acid grain fortification, and pancreatic cancer risk in the prostate, lung, colorectal, and ovarian cancer screening trial. *Am J Clin Nutr* 91(2): 449–455.
49. Czyżewska-Majchrzak Ł, Paradowska P. Skutki niedoboru i ryzyko suplementacji folianów w diecie. *Nowiny Lek* 2010; 79(6): 457–463.
50. Larsson SC, Giovannucci E, Wolk A. Dietary folate intake and incidence of ovarian cancer: the Swedish Mammography Cohort. *J Natl Cancer Inst.* 2004; 3: 396–402.
51. Kotsopoulos J, Hecht JL, Marotti JD. Relationship between dietary and supplemental intake of folate, methionine, vitamin B6 and folate receptor α expression in ovarian tumors. *Int J Cancer.* 2010 May 1; 126(9): 2191–2198.
52. Du L, Wang Y, Zhang H et al. Folate intake and the risk of endometrial cancer: A meta-analysis. *Oncotarget.* 2016; 7: 85176–85184.
53. Zeng H, Combs GF. Selenium as an anticancer nutrient: roles in cell proliferation and tumor cell invasion. *J Nutr Biochem* 2008; 1: 1–7.
54. Olejnik A, Tomczyk J, Kowalska K, Grajek W. Rola naturalnych składników diety w chemioprewencji nowotworów jelita grubego. *Post Hig Med Dośw* 2010, 64: 175–187.
55. Zabłocka K, Biernat J. Wpływ wybranych składników pożywienia na ryzyko rozwoju raka płuca – nienasycone kwasy tłuszczowe, izotiocyaniany, selen. *Współczesna Onkol* 2010, 1: 54–58.

Artykuł przyjęty do redakcji: 05.04.2020.

Artykuł przyjęty do publikacji: 10.10.2020.

Źródło finansowania: praca nie jest finansowana z żadnego źródła.
Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Adres do korespondencji:

Katarzyna Plagens-Rotman
ul. Ks. Kard. Stefana Wyszyńskiego 38
62-200 Gniezno
e-mail: plagens.rotman@gmail.com
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Hipolita Cegielskiego



PLANOWANIE OPIEKI Z WYPRZEDZENIEM A ZABURZENIA OTĘPIENNE

ADVANCE CARE PLANNING VS DEMENTIA DISORDERS

Patrycja Zofia Zurzycka^a, Grażyna Puto^b, Iwona Repka^c

Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum

^a <https://orcid.org/0000-0002-2048-3711>

^b <https://orcid.org/0000-0002-0829-327X>

^c <https://orcid.org/0000-0001-9464-4269>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2021.4>

STRESZCZENIE

Planowanie opieki z wyprzedzeniem jest zalecaną formą wyrażania autonomii przez pacjentów objętych opieką długoterminową, dotyczy także coraz liczniejszej populacji osób chorujących na zaburzenia otępienne. Planowanie opieki z wyprzedzeniem i ustalanie jej celów jest wyrazem autonomii decyzyjnej chorych, stanowi podstawę do świadczenia holistycznej i zindywidualizowanej opieki. Jest to proces polegający na prowadzeniu dialogu pomiędzy pacjentem i jego bliskimi a personelem opieki medycznej i innymi osobami zaangażowanymi w opiekę. Wynikiem prowadzonych rozmów powinno być ustalenie postępowania terapeutycznego i opiekuńczego, które należy podjąć w razie pogorszenia się stanu zdrowia pacjenta i utraty zdolności do podejmowania decyzji. Uzgodnienia te powinny opierać się na wartościach, przekonaniach i celach określonych uprzednio przez pacjenta. Ta forma planowania opieki umożliwia pacjentom i ich bliskim przygotowanie się do zmian spowodowanych postępującą chorobą otępienną.

Celem pracy jest przedstawienie wybranych zagadnień związanych ze stosowaniem koncepcji planowania opieki z wyprzedzeniem w przypadku pacjentów chorujących na zaburzenia otępienne.

SŁOWA KLUCZOWE: planowanie opieki z wyprzedzeniem, otępienie.

ABSTRACT

Advance care planning is a recommended way of expressing autonomy by long-term care patients, and it also applies to the growing population suffering from dementia. Advance care planning and setting its goals mean decision-making autonomy of patients and constitutes the basis for providing holistic and personalized care. It is a process involving a dialogue between the patient and his relatives on the one hand, and the healthcare staff and other people involved in care on the other. The interviews held should result in determining the therapeutic and caring procedure to be taken in case of a deterioration of the patient's health and their loss of ability of decision making. Those arrangements should be based on the values, beliefs and goals previously defined by the patient. This form of care planning allows both patients and their loved ones to be prepared for changes caused by progressive dementia.

The thesis is aimed at presenting some selected issues related to the application of the concept of advance care planning in the case of patients suffering from dementia disorders.

KEYWORDS: advance care planning, dementia.

Wstęp

Ze względu na starzenie się społeczeństw wzrasta liczba osób chorujących na zaburzenia otępienne. Obecnie demencja stanowi jedną z głównych przyczyn niepełnosprawności i zależności wśród osób starszych na całym świecie. W 2015 r. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) oszacowała liczbę osób dotkniętych demencją na 35,6 miliona. Szacuje się, że do roku 2030 liczba ta podwoi się, a nawet potroi do 2050 r. [1].

Osoby dotknięte demencją, wraz z rozwojem choroby, stopniowo tracą zdolność do samodzielnego podejmowania świadomych decyzji dotyczących pro-

wadzonego wobec nich postępowania opiekuńczego i terapeutycznego. Dlatego też postanowienia dotyczące opieki i leczenia muszą być podejmowane przez osoby bliskie chorym i personel. Aby ustanowione przez nich decyzje odzwierciedlały preferencje pacjentów wskazane jest promowanie autonomii chorych poprzez podejmowanie rozmów dotyczących opieki w wczesnych etapach demencji, kiedy osoba nadal jest w stanie podejmować decyzje i wyrażać swoje wartości i preferencje [2–6]. Jednym z rozwiązań promujących autonomię decyzyjną osób chorych na zaburzenia otępienne jest koncepcja planowania opieki z wyprzedzeniem (ang.

Advance Care Planning – ACP). Planowanie opieki z wyprzedzeniem jest ciągłym i dynamicznym procesem refleksji oraz dialogu między osobą chorą a jej bliskimi oraz profesjonalistami opieki dotyczącym jej preferencji, wartości i celów oraz potencjalnych obaw dotyczących przyszłego leczenia i opieki, w tym opieki sprawowanej u schyłku życia (opieki terminalnej) [2, 5, 7]. Planowanie opieki z wyprzedzeniem pomaga wzmocnić wzajemne zaufanie pomiędzy pacjentem a personelem, wpływa na poprawę jakości życia, a także zmniejsza obciążenie opiekunów w związku z niepewnością, co do słuszności podejmowanych przez nich decyzji zastępczych [7]. Uznawane jest za istotny element konieczny do osiągnięcia wysokiej jakości opieki świadczonej zgodnie z preferencjami objętego nią pacjenta [6, 8], z uwzględnieniem jego potrzeb kulturowych, społecznych, jak również duchowych [5]. Koncepcja ta jest przykładem realizacji podejścia do opieki skoncentrowanej na osobie [9], opiera się na podstawowych prawach pacjenta – dostępu do informacji oraz prawa do wyrażania swej autonomii poprzez świadome podejmowanie decyzji [5, 6, 10, 11].

Celem pracy jest przedstawienie wybranych zagadnień związanych ze stosowaniem koncepcji planowania opieki z wyprzedzeniem w przypadku pacjentów, u których zdiagnozowano zaburzenia otępienne.

Planowanie opieki z wyprzedzeniem

Planowanie opieki z wyprzedzeniem umożliwia jej realizację w sposób zindywidualizowany i zgodny z preferencjami pacjenta, także w okresie, kiedy nie jest on już w stanie samodzielnie sygnalizować swoich oczekiwań [6, 12, 13]. Ta forma planowania opieki, poprzez podjęcie dyskusji z przedstawicielami zespołu terapeutycznego, umożliwia pacjentom wyrażenie swoich wartości, preferencji, poglądów i życzeń, co do podejmowanych wobec nich w przyszłości działań terapeutycznych i opiekuńczych. Planowanie obejmuje również wskazywanie konkretnych opcji leczenia, które pacjent aprobuje lub odrzuca możliwość ich prowadzenia [8, 14]. Dialog prowadzony pomiędzy pacjentem i jego bliskimi a pracownikami opieki medycznej służy także wyjaśnieniu wszelkich obaw i wątpliwości dotyczących opieki sprawowanej nad chorym [5, 15, 16]. Planowanie może obejmować także wyznaczenie przez pacjenta pełnomocnika, który będzie odpowiadał za ustanawianie decyzji dotyczących opieki w przypadku utraty zdolności ich podejmowania przez pacjenta. Dyspozycje mogą także przybrać postać sformalizowanych wskazówek wyrażanych przez pacjenta w postaci dyrektyw pro futuro w formie wytycznych (testamentowa dyspozycja życiem, testament życia, ang. living will) [2, 8, 9, 15]. Należy mieć na uwadze, że aby preferencje

pacjenta mogły stanowić rzeczywistą pomoc w opiece, konieczne jest zapoznanie wszystkich osób zaangażowanych w opiekę z ich treścią, a także umieszczenie zaleceń formułowanych przez chorego w dokumentacji medycznej [8, 14]. Ze względu na możliwe zmiany w stanie somatycznym pacjenta oraz jego funkcjonowaniu poznawczym, a także pojawiające się nowe możliwości terapeutyczne i opiekuńcze wskazane jest okresowe weryfikowanie ustaleń poczynionych w ramach planowania opieki z wyprzedzeniem [8, 14].

Planowanie opieki z wyprzedzeniem w demencji

W obliczu starzenia się społeczeństw coraz większy nacisk koncentrowany jest na powszechnie dostępnej i wczesnej diagnozie zaburzeń otępiennych, edukacji w zakresie ich istoty oraz polepszania opieki nad pacjentami we wszystkich etapach postępującej choroby [8, 17]. Planowanie opieki z wyprzedzeniem jest zalecaną formą wyrażania autonomii przez pacjentów objętych opieką długoterminową, w tym także osób starszych z rozpoznaniem zaburzeń o charakterze otępiennym. Jest ono pomocne dla pacjentów i ich bliskich w przygotowaniu się do zmian spowodowanych postępującą chorobą, a także zaplanowaniu odpowiadających im działań w zakresie opieki i leczenia najlepiej odzwierciedlającego ich preferencje i potrzeby [3, 4, 6, 8, 9, 18].

Koncepcja planowania opieki z wyprzedzeniem opiera się na fundamentalnym prawie pacjenta do uzyskiwania przez niego informacji o swoim stanie i możliwościach leczenia oraz opieki, co stanowi podstawę do podejmowania decyzji [10, 11]. Jednakże ze względu na charakter zaburzeń otępiennych planowanie opieki należy rozpocząć we wczesnej fazie choroby, gdy pacjent jest nadal zdolny do aktywnego uczestnictwa w dyskusji [5, 9, 17]. Precyzyjne określenie właściwego czasu na inicjowanie rozmów dotyczących planowania opieki może być utrudnione ze względu na specyfikę choroby otępiennej i dynamikę jej postępu. Trudnością może być także subiektywne rozumienie przez pacjentów i ich bliskich istoty zaburzeń, a także roli, jaką w dalszym postępowaniu odgrywa właściwie zaplanowana opieka długoterminowa [2, 8, 19–21]. Osoby, u których zdiagnozowano zaburzenia otępienne, bez względu na stopień ich zaawansowania, mają prawo do współudziału w podejmowaniu decyzji w takim zakresie, w jakim są zdolne tego dokonać. Jednakże w przypadku tej grupy chorych pewne obawy może rodzić ich udział w planowaniu opieki z wyprzedzeniem podejmowany już w momencie znacznego pogorszenia funkcjonowania i czynności poznawczych [17]. Dlatego też istotną rolę w planowaniu opieki z wyprzedzeniem odgrywają osoby bliskie pacjentowi. Ich udział w procesie decy-

zynym związanym z realizowaną opieką zwiększa się w miarę postępu choroby i zaburzeń w komunikowaniu się. Z tego powodu bliscy chorego powinni być zaangażowani w poznanie jego życzeń i preferencji co do opieki od momentu postawienia diagnozy [2].

Zalecenia dotyczące planowania opieki z wyprzedzeniem w demencji

Zalecenia dotyczące planowania opieki z wyprzedzeniem w przypadku pacjentów z otępieniem uwzględniają kilka obszarów: inicjowanie rozmowy na temat planowania, ocenę zdolności poznawczych pacjenta, prowadzenie rozmowy na temat planowania, uwzględnienie roli osób bliskich pacjentowi, postępowanie w przypadku utrudnionej (lub niemożliwej) komunikacji z pacjentem, przekazywanie i dokumentowanie preferencji i życzeń pacjenta, ustanawianie decyzji związanych z postępowaniem u schyłku życia oraz warunków realizacji zaplanowanej opieki [2].

Rozmowy dotyczące planowania opieki z wyprzedzeniem powinny być podjęte najwcześniej jak to możliwe, po postawieniu diagnozy, lecz przed znaczącym pogorszeniem funkcjonowania pacjenta w zakresie zdolności poznawczych [21–23]. Jeżeli pacjent lub jego bliscy nie podejmują inicjatywy w zakresie planowania opieki, dyskusję na ten temat powinien zapoczątkować ktoś z personelu medycznego [24]. Wskazane jest, by uczestniczyły w niej wszystkie osoby, które zaangażowane są w opiekę nad chorym lub są uznawane przez pacjenta za ważne i obdarzone przez niego zaufaniem. Rozmowy powinny być przeprowadzane kilkakrotnie (niedopuszczalne jest utożsamienie jednorazowej rozmowy z ACP), a czas i charakter ich trwania należy dostosowywać do potrzeb i możliwości pacjenta [11, 25]. Mogą one być podejmowane spontanicznie w chwilach lepszego samopoczucia pacjenta lub zaplanowane w określonych terminach. Według zaleceń szczególnie wskazane jest ich podjęcie w momencie potwierdzenia rozpoznania i omawiania aktualnego stanu zdrowia oraz rokowań, a także w przypadku pogorszenia funkcjonowania czy zmian w sytuacji pacjenta (np. rodzinnej, społecznej czy mieszkaniowej) [2, 19, 24].

Ocena zdolności pacjenta z otępieniem do udziału w podejmowaniu decyzji dotyczących bieżącej i przyszłej opieki powinna być stale monitorowana. Sam fakt postawienia rozpoznania otępienia nie może wykluczać osoby z współudziału w procesie decyzyjnym. Zdolność do udziału pacjenta w podejmowaniu decyzji powinna być traktowana jako pewne kontinuum podlegające wahanom [3], należy ją oceniać w konkretnym momencie i w odniesieniu do danej sytuacji. Jeżeli możliwości świadomego udziału pacjenta w procesie decyzyjnym rodzą wątpliwości, a także wtedy, gdy podejmowane są decy-

zje dużej wagi, zasadna może być ocena kompetencji pacjenta dokonywana przez specjalistę lub zespół osób posiadających doświadczenie w ocenie funkcjonowania poznawczego chorych z demencją [2, 22]. Prowadzenie rozmowy dotyczącej planowania opieki z wyprzedzeniem musi uwzględniać aktualne zdolności poznawcze pacjenta z otępieniem. Kluczową rolę odgrywa tu możliwość oceny swojego aktualnego stanu zdrowia (wgląd w chorobę) oraz uwzględniania progresji jego zmian w przyszłości. Zaleca się, aby w czasie rozmowy z pacjentem dostosowywać jej treść i tempo przekazywanych informacji do możliwości i oczekiwań chorego [15]; przydatne może być także wykorzystanie w rozmowie materiałów pomocniczych [26]. Dyskusje mogą skupiać się na konkretnych celach opieki czy też określonych decyzjach dotyczących postępowania medycznego (dyrektywy pro futuro) lub dotyczyć kwestii ogólnych związanych z wartościami i preferencjami pacjenta oraz jego obawami o przyszłość [2, 12, 23, 27]. Kluczowym elementem jest określenie, czy i w jaki sposób pacjent rozumie istotę swojej choroby oraz jakie są jego oczekiwania i preferencje w związku ze zmianami postępującymi w jej przebiegu. Istotne jest zwrócenie uwagi na to, czy postrzeganie choroby przez pacjenta odpowiada jej rzeczywistemu przebiegowi. Jednakże jeżeli pacjent nie ma świadomości co do istoty swojej choroby i nie wyraża chęci podejmowania działań związanych z planowaniem opieki z wyprzedzeniem nie należy wywierać na nim presji w tym zakresie. W takich przypadkach wskazane jest poznanie ogólnych wartości i preferencji pacjenta w zakresie dotyczącym sprawowanej opieki [2, 22, 23, 28]. W czasie prowadzenia rozmowy należy ustalić, czy pacjent wyznaczył pełnomocników w zakresie podejmowania decyzji dotyczących opieki i procesu terapeutycznego. Jeżeli tacy przedstawiciele nie zostali wyznaczeni, istotne jest zbadanie, czy są osoby, na które pacjent może liczyć i uznaje je za ważne w swoim życiu, które mogłyby uczestniczyć w procesie planowania opieki, a także przejąć podejmowanie decyzji w momencie utraty zdolności decyzyjnych przez pacjenta [2, 24, 29].

Planowanie opieki powinno uwzględniać także obawy dotyczące końca życia i podejmowanych w tym okresie działań [23, 28], pożądane jest określenie akceptowanych przez pacjenta celów opieki [2, 12, 27, 30]. O ile jest to możliwe, należy ustalić z pacjentem, jakie konkretnie działania są przez niego oczekiwane w tej fazie życia. Ważne jest zwłaszcza określenie priorytetów opieki w zaawansowanej fazie otępienia dotyczącej prowadzenia resuscytacji czy podejmowania sztucznego żywienia [2, 3]. Należy uwzględnić, że cele opieki mogą się zmieniać wraz z postępowaniem choroby pacjenta [2]. Rolą osoby, która inicjuje i prowadzi rozmowę o pla-

nowaniu opieki jest także zaproponowanie pacjentowi możliwości stworzenia zaleceń (dyrektyw) pro futuro. Należy jednak mieć na uwadze, że sformalizowane decyzje dotyczące przyszłej opieki mogą okazać się niewystarczające w podejmowaniu decyzji [2].

Powinnością osób prowadzących rozmowę o planowaniu opieki jest postrzeganie pacjenta z demencją jako osoby posiadającej indywidualną historię życia, a także wynikające z niej wartości, preferencje i cele. Całościowe ujmowanie pacjenta z uwzględnieniem wpływu znaczących wydarzeń z jego życia pozwala na zrozumienie, kim jest dana osoba i jakie są jej potrzeby [2]. Postrzeganie pacjenta jako holistycznej całości obejmuje również poznanie jego aktualnych przekonań i obaw związanych z codziennym funkcjonowaniem w obliczu choroby [2, 28]. Udział pacjentów wykazujących zaburzenia w komunikowaniu się w planowaniu opieki może być utrudniony. Należy jednak dążyć do maksymalizacji ich uczestnictwa w toczących się rozmowach poprzez wspomaganie komunikacji werbalnej, stosowanie pozawerbalnych form komunikowania i interpretacji zachowania pacjenta [23, 28]. Bliscy pacjenta odgrywają istotną rolę w opiece nad chorymi z otępieniem, dlatego też powinni oni brać udział w planowaniu opieki z wyprzedzeniem od samego początku rozmów podejmowanych w tym zakresie. Osoby koordynujące planowanie opieki powinny ocenić świadomość osób bliskich pacjentowi dotyczącą istoty choroby i jej możliwego przebiegu. Wskazane jest także zbadanie, w jaki sposób reagują oni na chorobę pacjenta oraz jakie są ich potrzeby w zakresie informacji, wsparcia, rozwiewania obaw czy rozwiązywania codziennych problemów wynikających z opieki [2, 4, 16, 22, 27, 28]. Należy uwzględnić, że choroba otępienna dotyka nie tylko osobę chorą, ale także wpływa na funkcjonowanie jej rodziny i bliskich, dlatego też ważne jest zapewnienie im, szeroko rozumianego, wsparcia [2, 12]. Planowanie opieki z wyprzedzeniem nie jest w stanie uwzględnić wszystkich możliwych sytuacji, które wydarzą się w przyszłości. Dlatego też, zwłaszcza w obliczu decyzji związanych z końcem życia, istotne jest, aby dokonać konfrontacji wcześniej wyrażonych życzeń pacjenta z jego najlepiej pojętym w danej sytuacji interesem. Kluczową rolę w tym zakresie odgrywać będzie współpraca przedstawicieli zespołu medycznego i bliskich pacjenta [2, 31].

Wyniki rozmów dotyczących planowania opieki powinny być dokumentowane i znane wszystkim osobom zaangażowanym w opiekę z zachowaniem zasad związanych z prawem pacjenta do zachowania tajemnicy. Zalecane jest regularne dokonywanie wspólnie z pacjentem, dopóki posiada on ku temu możliwości poznawcze, przeglądu podjętych decyzji, tak by naj-

wierniej odzwierciedlały one aktualne życzenia chorego i były jak najbardziej użyteczne w realizowaniu opieki [6], a także uwzględniały zmiany w dostępnych opcjach terapeutycznych i opiekuńczych [2, 6].

Planowanie opieki z wyprzedzeniem wpływa na poprawę opieki sprawowanej wobec osób starszych u schyłku ich życia, ogranicza stosowanie agresywnej terapii, a także zmniejsza stres i niepokój rodzin, wspomaga ich radzenie sobie z żałobą [3, 4, 6, 9]. Wpływ na podejmowanie działań zmierzających do planowania opieki z wyprzedzeniem ma indywidualna gotowość do udziału w tym procesie, posiadana wiedza, a także wykazywane zdolności poznawcze. Istotne oddziaływanie mają także uwarunkowania kulturowe czy społeczne [17]. Wśród czynników wpływających na podjęcie dialogu w zakresie planowania opieki z wyprzedzeniem istotnym elementem jest gotowość (zarówno pacjenta czy jego bliskich, jak i personelu) do podjęcia dyskusji o celach opieki w obliczu prognozowanych (często niekorzystnych) rokowań. Zainicjowanie rozmowy z pacjentem dotyczącej planowania opieki z wyprzedzeniem może powodować u personelu pewien dyskomfort związany z obawą przed emocjami okazywanymi przez pacjentów czy ich bliskich, ale także radzeniem sobie z własnymi emocjami. Niekiedy także podjęcie dyskusji o zasadach opieki u schyłku życia może być opóźniane przez personel medyczny ze względu na obawę przed pozbawieniem pacjenta i jego bliskich nadziei [7, 32]. Głównymi barierami pojawiającymi się w wdrażaniu planowania opieki z wyprzedzeniem są brak czasu oraz niedostatek kompetencji personelu [4, 5, 33, 34]. Elementem często wskazywanym jako wpływającym negatywnie na prowadzenie dialogu skupionego na planowaniu opieki jest brak czasu koniecznego na omówienie, refleksje i przedyskutowanie celów opieki. Problemem jest także wyrażana przez personel niepewność prognostyczna oraz obawa przed reakcją pacjentów na rozmowę [33]. Kolejną trudnością jest fakt, że wiele osób (zarówno pacjentów, jak i powołanych przez nich pełnomocników) nie podejmuje rozważań o chorobie, śmierci i umieraniu, tym samym nie chce brać udziału w podejmowaniu decyzji w obliczu niekorzystnego rokowania [15, 34]. Istotnym elementem jest także zasób wiedzy pacjentów o ich aktualnym stanie zdrowia, rokowaniach i opcjach terapeutycznych oraz istniejących możliwościach w zakresie planowania opieki [17] oraz przekonania personelu, że pacjenci i ich bliscy nie chcą rozmawiać o planowaniu opieki [4, 5]. Barierę stanowią mogą także postawy personelu wobec podejmowania rozmów dotyczących planowania opieki u schyłku życia oraz przekonanie, że pacjenci i ich bliscy nie chcą podejmować tego typu dyskusji [4]. Problemem może być także to, że osoby wyznaczone

do pełnienia roli pełnomocnika pacjenta nie zawsze są pewne czy podejmowane przez nich decyzje są zbieżne z tym, czego życzyłby sobie pacjent [9]. Najczęściej jest to wynikiem braku dyskusji prowadzonej pomiędzy pacjentem, jego bliskimi a personelem w ramach planowania opieki z wyprzedzeniem, co może prowadzić do niespójności między preferencjami pacjentów a otrzymywaną opieką [9, 12].

Podsumowanie

W ciągu ostatnich dziesięcioleci nastąpił znaczny postęp w promowaniu autonomii pacjentów i uwzględniania podejmowanych przez nich decyzji. Dotyczy to także coraz liczniejszej populacji osób, u których zdiagnozowano zaburzenia otępienne. Jedną z form wyrażania autonomii przez te osoby jest tworzenie planów opieki z wyprzedzeniem. Planowanie opieki z wyprzedzeniem jest procesem polegającym na prowadzeniu dialogu pomiędzy pacjentem i jego bliskimi a personelem opieki medycznej. Dyskusja ta powinna zmierzać do ustalenia postępowania, które w opinii pacjenta i w oparciu o jego wartości, przekonania i cele powinno zostać wobec niego podjęte w sytuacji pogorszenia się jego stanu zdrowia z współistniejącą utratą zdolności podejmowania decyzji i komunikowania się. Ta forma planowania opieki wymaga zaangażowania, dobrego porozumienia i czasu poświęcanego przez wszystkie strony biorące w nim udział – zarówno pacjentów i ich bliskich, jak i personel medyczny oraz wszystkie inne osoby zaangażowane w sprawowanie opieki. Priorytetem planowania opieki z wyprzedzeniem jest przede wszystkim poszanowanie wartości, celów i preferencji pacjentów w kontekście opieki medycznej podejmowanej wobec nich w przypadku znacznego pogorszenia się stanu zdrowia, najczęściej w przebiegu chorób przewlekłych. Ta forma planowania opieki obejmuje zarówno formułowanie przez pacjenta wskazówek, co do przyszłej opieki, jak i wyznaczenie pełnomocnika, który będzie podejmował decyzje w jego imieniu. Planowanie opieki z wyprzedzeniem i ustalanie jej celów korzystnie wpływa na wzmocnienie autonomii pacjentów poprzez uwzględnienie ich indywidualności, prezentowanych wartości, postaw i potrzeb w zakresie realizowanego procesu terapeutycznego i opiekuńczego. Stanowi podstawę do świadczenia holistycznej i zindywidualizowanej opieki opartej o koncepcje wspólnego podejmowania decyzji.

Planowanie opieki z wyprzedzeniem jest zalecaną formą wsparcia pacjentów objętych opieką długoterminową, w tym także z rozpoznaniem zaburzeń otępiennych. Jednakże ze względu na specyfikę zaburzeń otępiennych planowanie opieki z wyprzedzeniem z udziałem tej grupy chorych uwzględnić musi stałą ocenę ich możliwości poznawczych.

Piśmiennictwo

1. World Health Organization, Alzheimer's Disease International. Dementia: a public health priority. Geneva: World Health Organization; 2012. <http://apps.who.int/.../75263>. [data dostępu: 18.05.2019].
2. Piers R, Albers G, Gilissen J, De Lepeleire J, Steyaert J, Van Mechelen W, Steeman E, Dillen L, Vanden Berghe P, Van den Block L. Advance care planning in dementia: recommendations for healthcare professionals. *BMC Palliat Care*. 2018; 17(1): 88.
3. Porter C. Advance directives as a tool to respect patients' values and preferences: discussion on the case of Alzheimer's disease. *BMC Med Ethics*. 2018; 19(1): 9.
4. Sussman T, Kaasalainen S, Bui M, Akhtar-Danesh N, Mintzberg S, Strachan P. "Now I Don't Have to Guess": using pamphlets to encourage residents and families/friends to engage in advance care planning in long-term care. *Gerontol Geriatr Med*. 2017; 3: 1–11.
5. Aasmul I, Husebo B, Flo E. Description of an advance care planning intervention in nursing homes: outcomes of the process evaluation. *BMC Geriatr*. 2018; 18(1): 26.
6. Hamilton I. Advance care planning in general practice: promoting patient autonomy and shared decision making. *Br J Gen Pract*. 2017; 67(656): 104–105.
7. Dunlay S, Strand J. How to discuss goals of care with patients. *Trends Cardiovasc Med*. 2016; 26(1): 36–43.
8. Ryan T, Amen K, McKeown J. The advance care planning experiences of people with dementia, family caregivers and professionals: a synthesis of the qualitative literature. *Ann Palliat Med*. 2017; 6(4): 380–389.
9. Mignani V, Ingravallo F, Mariani E, Chattat R. Perspectives of older people living in long-term care facilities and of their family members toward advance care planning discussions: a systematic review and thematic synthesis. *Clin Interv Aging*. 2017; 12: 475–484.
10. Sharp T, Moran E, Kuhn I, Barclay S. Do the elderly have a voice? Advance care planning discussions with frail and older individuals: a systematic literature review and narrative synthesis. *Br J Gen Pract*. 2013; 63(615): 657–668.
11. Robinson L, Dickinson C, Rousseau N, Beyer F, Clark A, Hughes J, Howel D, Exley C. A systematic review of the effectiveness of advance care planning interventions for people with cognitive impairment and dementia. *Age Ageing*. 2012; 41(2): 263–269.
12. Schellinger S, Anderson E, Frazer M, Cain C. Patient self-defined goals: essentials of person-centered care for serious illness. *Am J Hosp Palliat Care*. 2018; 35(1):159–165.
13. Manu E, Mody L, McNamara S, Vitale C. Advance directives and care received by older nursing home residents. *Am J Hosp Palliat Care*. 2017; 34(2): 105–110.
14. European Association of Palliative Care. White paper on advance care planning. Accessed 8th July 2017. Available online: <http://www.eapcnet.eu/Themes/ClinicalCare/AdvancedCarePlanning.aspx> [data dostępu: 18.05.2019].
15. Prince-Paul M, DiFranco E. Upstreaming and normalizing advance care planning conversations-A public health approach. *Behav Sci (Basel)*. 2017; 7(2): 18.
16. Detering K, Hancock A, Reade M, Silvester W. The impact of advance care planning on end of life care in elderly patients: randomised controlled trial. *BMJ*. 2010; 340: c1345.
17. Michael N, O'Callaghan C, Sayers E. Managing 'shades of grey': a focus group study exploring community-dwellers' views on advance care planning in older people. *BMC Palliat Care*. 2017; 16(1): 2.

18. Manthorpe J, Samsi K. Person centered dementia care: current perspectives. *Clin Interv Aging*. 2016; 11: 1733–1740.
19. Poppe M, Burleigh S, Banerjee S. Qualitative evaluation of advanced care planning in early dementia (ACP-ED). *PLoS One*. 2013; 8(4): e60412.
20. Dickinson C, Bamford C, Exley C, Emmett C, Hughes J, Robinson L. Planning for tomorrow whilst living for today: the views of people with dementia and their families on advance care planning. *Int Psychogeriatr*. 2013; 25(12): 2011–2021.
21. Robinson L, Dickinson C, Bamford C, Clark A, Hughes J, Exley C. A qualitative study: professionals' experiences of advance care planning in dementia and palliative care, 'a good idea in theory but ...'. *Palliat Med*. 2013; 27(5): 401–408.
22. Dening K, Jones L, Sampson E. Advance care planning for people with dementia: a review. *Int Psychogeriatr*. 2011; 23: 1535–1551.
23. de Boer M, Dröes R, Jonker C, Eefsting J, Hertogh C. Thoughts on the future: the perspectives of elderly people with early-stage Alzheimer's disease and the implications for advance care planning. *AJOB Prim Res*. 2012; 3: 14–22.
24. Scott I, Mitchell G, Reymond E, Daly M. Difficult but necessary conversations — the case for advance care planning. *Med J Aust*. 2013; 199: 662–666.
25. van der Steen J, van Soest-Poortvliet M, Hallie-Heierman M, Onwuteaka-Philipsen B, Deliens L, de Boer M, Van den Block L, van Uden N, Hertogh C, de Vet H. Factors associated with initiation of advance care planning in dementia: a systematic review. *J Alzheimers Dis*. 2014; 40(3): 743–757.
26. Bridges J, Lynch T, Schuster A, Crossnohere N, Smith K, Aslakson R. A review of paper-based advance care planning aids. *BMC Palliat Care*. 2018; 17(1): 54.
27. van der Steen J, Radbruch L, Hertogh C, de Boer M, Hughes J, Larkin P, Francke A, Jünger S, Gove D, Firth P, Kopmans R, Volicer L. White paper defining optimal palliative care in older people with dementia: a Delphi study and recommendations from the European Association for Palliative Care. *Palliat Med*. 2014; 28(3): 197–209.
28. Piers R, van Eechoud I, Van Camp S, Gryndonck M, Deveugele M, Verbeke N, Van Den Noortgate N. Advance Care Planning in terminally ill and frail older persons. *Patient Educ Couns*. 2013; 90(3): 323–329.
29. Séchaud L, Goulet C, Morin D, Mazzocato C. Advance care planning for institutionalised older people: an integrative review of the literature. *Int J Older People Nursing*. 2014; 9: 159–168.
30. Dixon J, Karagiannidou M, Knapp M. The effectiveness of advance care planning in improving end-of-life outcomes for people with dementia and their Carers: a systematic review and critical discussion. *J Pain Symptom Manag*. 2018; 55: 132–150.
31. Burlá C, Rego G, Nunes R. Alzheimer, dementia and the living will: a proposal. *Med Health Care Philos*. 2014;17: 389–395.
32. Lum H, Dukes J, Church S, Abbott J, Youngwerth J. Teaching Medical Students About "The Conversation": An Interactive Value-Based Advance Care Planning Session. *Am J Hosp Palliat Care*. 2018; 35(2): 324–329.
33. Sinclair C, Auret K, Evans S, Williamson F, Dormer S, Wilkinson A, Greeve K, Koay A, Price D, Brims F. Advance care planning uptake among patients with severe lung disease: a randomised patient preference trial of a nurse-led, facilitated advance care planning intervention. *BMJ Open*. 2017; 7(2): e013415.
34. Sudore R, Fried T. Redefining the "planning" in advance care planning: preparing for end-of-life decision making. *Ann Intern Med*. 2010; 153(4): 256–61.

Artykuł przyjęty do redakcji: 19.03.2020.

Artykuł przyjęty do publikacji: 18.06.2020.

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.
Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Adres do korespondencji:

Patrycja Zurzycka
ul. Kopernika 25
32-501 Kraków
e-mail: patrycja.zurzycka@uj.edu.pl
Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum



OPIEKA PIELEŃNIARSKA NAD PACJENTEM PO PRZEBYTYM ZAWALE SERCA I ANGIOPLASTYCE WIĘNCOWEJ – STUDIUM PRZYPADKU

NURSING CARE OF THE PATIENT AFTER MYOCARDIAL INFARCTION AND CORONARY ANGIOPLASTY – CASE STUDY

Kinga Duszak^{1, a}, Anna Zera^{2, b}, Andrzej Krupienicz^{2, c}

¹ Studentka pielęgniarstwa II stopnia, Warszawski Uniwersytet Medyczny

² Zakład Podstaw Pielęgniarstwa, Warszawski Uniwersytet Medyczny

^a <https://orcid.org/0000-0001-9885-4677>

^b <https://orcid.org/0000-0002-7536-4357>

^c <https://orcid.org/0000-0003-4466-3650>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2021.5>

STRESZCZENIE

Założenia. Ostry zespół wieńcowy jest najbardziej rozpowszechnioną postacią choroby niedokrwiennej serca. Leczenie pacjenta opiera się głównie na udrożeniu tętnicy dozawałowej za pomocą farmakoterapii bądź poprzez zastosowanie przeszłonnych metod rewaskularyzacyjnych i wiąże się z występowaniem wielu powikłań. Z tego względu okres hospitalizacji po zabiegu łączy się z wieloma problemami pielęgnacyjnymi.

Prezentacja przypadku. Celem pracy było przedstawienie problemów pacjenta po zawale mięśnia sercowego oraz zabiegu angioplastyki wieńcowej i zaplanowanie dla niego opieki pielęgniarstwa.

Wyniki. W bezpośredniej opiece nad pacjentem po zabiegu angioplastyki wieńcowej brał udział personel pielęgniarstwa. Zmniejszono ryzyko wystąpienia groźnych powikłań. W wyniku wnikliwej obserwacji i analizy parametrów chorego (tętna, ciśnienia tętniczego krwi, saturacji, oddechów) oraz skutecznej farmakoterapii hospitalizacja pacjenta przebiegła w sposób prawidłowy. Przeprowadzono edukację pacjenta na temat zdrowego trybu życia oraz szybkiego powrotu do samodzielnego funkcjonowania.

SŁOWA KLUCZOWE: zawał serca, angioplastyka wieńcowa, opieka pielęgniarstwa.

ABSTRACT

Assumptions. The acute coronary syndrome is the most common form of ischemic heart disease. Patient's treatment is mainly based on unblocking the infarct-related artery through pharmacotherapy or transcatheter revascularization methods, and it is associated with many complications. The hospitalization period after the confluence connects to many nursing problems.

Presentation of the case. The aim of the study was to present the patient's problems after myocardial infarction as well as coronary angioplasty, and to plan nursing care for this patient.

Results. The patient's condition after coronary angioplasty surgery depended mainly on nursing staff. The risk of serious complications has been reduced. As a result of careful observation and analysis of the patient's parameters and also effective pharmacotherapy, the patient's hospitalization was carried out correctly. The patient was educated about a healthy lifestyle and a quick recovery.

KEYWORDS: myocardial infarction, coronary angioplasty, nursing care.

Wprowadzenie

Z powodu chorób sercowo-naczyniowych w 2016 roku zmarło 17,9 mln ludzi, co stanowi około 31% zgonów na całym świecie. Z kolei 85% z tych zgonów było spowodowane zawałem serca i udarem mózgu [1]. Choroby układu sercowo-naczyniowego stanowią również w Polsce jeden z głównych problemów zdrowotnych. Pomimo poprawy sytuacji epidemiologicznej i rozwoju kardiologii inwazyjnej, współczynniki umieralności

przedwczesnej są w dalszym ciągu zbyt wysokie [2]. Zawał serca jest jedną z najbardziej znanych postaci choroby wieńcowej [3]. Na rozwój chorób układu krążenia wpływa wiele czynników ryzyka. Dzieli się je na modyfikowalne (palenie papierosów, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, brak ruchu, stres) oraz niemodyfikowalne (wiek, płeć męska, dodatni wywiad rodzinny) [2]. Przyczyną powstania myocardial infarction MI, zawału serca jest najczęściej niedokrwienie w skutek nagłego

zamknięcia lub zwężenia jednej z tętnic wieńcowych. Spowodowane jest to skrzepliną, skurczem naczynia lub narastającą nadżerką miażdżycową. Trwający dłużej niż 15–30 minut brak dopływu krwi do określonego obszaru mięśnia sercowego powoduje natychmiastową utratę czynności kurczliwej, co może przejawiać się różnymi objawami klinicznymi: ból w okolicy zamostkowej, promieniujący do ramion, szyi, nadbrzusza, żuchwy, duszność, osłabienie, zawroty głowy, kołatanie serca, nudności, poty, bladość powłok, przyspieszenie rytmu serca [4–6]. We krwi pojawiają się swoiste biomarkery, które mogą wskazywać na trwający zawał serca. Stężenie troponiny sercowej (I lub T) wzrasta po 3–12 godzinach po zamknięciu tętnicy wieńcowej. Alternatywą jest oznaczenie stężenia CK-MB (kinaza keratynowa), którego wartość wzrasta po około 4 h od wystąpienia zawału [6]. Głównym celem leczenia STEMI (zawał serca z uniesieniem odcinka ST) jest przywrócenie perfuzji mięśnia sercowego i przepływu krwi przez tętnicę odpowiedzialną za zawał [7]. Możliwe jest to dzięki zastosowaniu leczenia trombolitycznego i przezskórnych interwencji wieńcowych [8]. Wstępne leczenie ogranicza się do tlenoterapii pacjenta w sytuacji gdy SpO₂ wynosi mniej niż 90% oraz stabilizacji bólu. Podawany jest także kwas acetylosalicylowy, azotany oraz opioidy. Aspiryna zmniejsza śmiertelność u pacjentów z OZW (ostry zespół wieńcowy), dlatego powinna być podawana jak najwcześniej i kontynuowana jak najdłużej. Zalecana dawka nasycająca aspiryny wynosi 162–325 mg. Stosowanie azotanów powoduje rozluźnienie mięśni gładkich naczyń, co wpływa na zwiększenie perfuzji niedokrwionej strefy mięśnia sercowego. Morfina jest zalecana jako środek wspomagający łagodzenie bólu. Jest podawana dożylnie w początkowej dawce 2–4 mg, następnie dodatkowe bolusy 2–8 mg dożylnie co 5–15 minut. Pierwotna PCI (przezskórna interwencja wieńcowa) jest terapią z wyboru dla STEMI, jeśli może być przeprowadzona w odpowiednim czasie przez wykwalifikowanego operatora. Normalna perfuzja w zawał mięśnia sercowego jest przywracana u około 95% pacjentów leczonych pierwotną PCI, w porównaniu do 54% pacjentów leczonych trombolizą. Pomaga to wyjaśnić stałą wyższość pierwotnej przezskórnej angioplastyki wieńcowej (PTCA) nad trombolizą [7]. Lepsze efekty, które zapobiegają restenozie, uzyskuje się poprzez zastosowanie podczas PTCA stentu naczyniowego. Stent umieszczany jest w tętnicy w miejscu zwężenia przy pomocy balonu. Pozostaje w niej na całe życie i zapobiega nawrotom zwężenia w tym miejscu [9]. Mechanizm działania leków trombolitycznych opiera się na rozpuszczeniu włókniaka zawartego w zakrzepie i udrożnieniu tętnicy dożawałowej. Wykorzystuje się leki, takie jak streptokinaza, alteplaza, reteplaza, tenekteplaza. U pacjentów ze STEMI

i chorobą wielonaczyniową, u których wykonano PCI tętnicy odpowiedzialnej za zawał (pierwotną lub po leczeniu trombolitycznym), a także potwierdzono występowanie niedokrwienia w obszarach, które nie zostały objęte zawałem, dalsza rewaskularyzacja może zostać przeprowadzona przed wypisem ze szpitala lub w ciągu dni do tygodni po początkowej PCI [10]. Okres hospitalizacji wiąże się zazwyczaj z wystąpieniem licznych problemów pielęgnacyjnych. Nadzór nad pacjentem jest niezbędny zarówno przed jak i po zabiegu, głównie w zakresie: stabilizacji bólu, wykonaniu opatrunków uciskowych, zapewnieniu poczucia bezpieczeństwa, monitorowaniu parametrów życiowych chorego (tętno, ciśnienie tętnicze krwi, saturacja). Opieka pielęgniarska ukierunkowana jest na szybkie wykrywanie niepokojących objawów, a także wczesne rozpoznanie powikłań, które mogą wystąpić po zabiegu, takich jak: rozwarstwienie błony wewnętrznej, tamponada serca, wstrząs kardiogeny, nagłe zatrzymanie krążenia, zaburzenia rytmu serca [11]. Równie ważne jest wsparcie psychiczne i edukacja pacjenta.

Celem pracy było przedstawienie planu opieki pielęgniarskiej nad pacjentem po przebytych zawałach serca i angioplastyce wieńcowej.

Opis przypadku

65-letni mężczyzna został przyjęty na Oddział Intensywnej Opieki Kardiologicznej w trybie nagłym z powodu silnego bólu w klatce piersiowej, promieniującego do lewej kończyny górnej, utrzymującego się około 2 godzin. Dodatkowo zgłaszał uczucie słabości i nudności. Dolegliwości pojawiły się w trakcie wysiłku fizycznego i utrzymywały się. W wywiadzie stwierdzono obecność następujących czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca: otyłość, palenie papierosów od około 25 roku życia (40 paczkolet, 20 szt./dobę), nadciśnienie tętnicze, wywiad rodzinny dodatni. W EKG stwierdzono obraz ostrego zespołu wieńcowego z przetrwałym uniesieniem ST. Chory miał wykonaną koronarografię, która wykazała zamknięcie prawej tętnicy wieńcowej. Wykonano udrożnienie PTW (prawa tętnica wieńcowa) i kolejno jej poszerzenie z implantacją stentu naczyniowego. Pacjenta przekazano na Oddział Intensywnej Opieki Kardiologicznej w celu dalszej obserwacji. U pacjenta zastosowano opatrunek uciskowy w prawej pachwinie. Posiadał wkłucie obwodowe w żyłę grzbietu prawej dłoni. Ze względu na zastosowany opatrunek uciskowy w miejscu dostępu naczyniowego oraz reżim łóżkowy chory pozostawał w łóżku. Niechętnie podejmował próby zmieniania pozycji ułożeniowych z powodu bólu. Pacjent ze względu na występowanie wielu czynników ryzyka choroby niedokrwiennej serca został poinformo-

wany o zagrożeniach płynących z aktualnego trybu życia w późniejszych etapach hospitalizacji.

Poniżej przedstawione zostały główne problemy pielęgnacyjne, jakie występowały w trakcie opieki nad pacjentem:

1. Możliwość wystąpienia krwawienia z tętnicy obwodowej poddanej naktuciu

Cel opieki pielęgniarskiej: niedopuszczenie do nasilenia krwawienia.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: poinformowanie pacjenta o konieczności pozostania w pozycji leżącej z wyprostowaną kończyną dolną oraz o możliwości wystąpienia niepożądanych skutków nagłego poruszania kończyną, poinformowanie pacjenta o konieczności stosowania uciskającego opatrunku przez 24 h, przekazanie informacji pacjentowi, że zastosowany opatrunek będzie usuwał personel medyczny i pacjent nie może sam decydować o jego ściągnięciu, ocena miejsca wkłucia pod kątem krwawienia lub krwiaka, monitorowanie parametrów życiowych (tętno, ciśnienie tętnicze krwi, oddechy).

Ocena działań: brak krwawienia

2. Silny ból w klatce piersiowej z powodu niedokrwienia mięśnia sercowego

Cel opieki pielęgniarskiej: zminimalizowane dolegliwości bólowych.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: zapewnienie dostępu do żyły w celu podania dożylnych leków przeciwbólowych (Paracetamol 1 g i.v.), podłączenie aparatury monitorującej parametry życiowe, obserwacja i zapis parametrów życiowych co 4 godziny: tętna, ciśnienia tętniczego krwi, saturacji, zapewnienie pacjentowi wygodnej pozycji, podanie na zlecenie lekarza tlenu (2–4 l/min przez maskę), zapewnienie ciszy i spokoju, obserwowanie umiejscowienia, charakteru i natężenia bólu, uczestniczenie w postępowaniu farmakologicznym: podano leki przeciwbólowe (morfina 2–4 mg s.c.) zgodnie ze zleceniem lekarskim, wykonano EKG na zlecenie lekarza, obserwowanie reakcji pacjenta na podane leki (brak reakcji alergicznej, ustąpienie dolegliwości bólowych), ocena skuteczności leczenia przeciwbólowego (użycie skali VAS).

Ocena działań: zmniejszenie dolegliwości bólowych występujących u pacjenta.

3. Trudności w oddychaniu z powodu bólu w klatce piersiowej

Cel opieki pielęgniarskiej: zmniejszenie duszności, ułatwienie oddychania.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: pomoc pacjentowi w zajęciu pozycji wysokiej, ocena zabarwienia skóry, monitorowanie i dokumentowanie parametrów

życiowych co 4 godziny: tętna, ciśnienia tętniczego krwi, saturacji, kontrolowanie i ocena liczby oddechów, zapewnienie prawidłowej wilgotności powietrza w sali poprzez wietrzenie, zapewnienie ciszy i spokoju, zastosowanie tlenu na zlecenie lekarza (2–4 l/min przez maskę), dokumentowanie informacji o stanie chorego, podanie leków przeciwbólowych na zlecenie lekarza (morfina 2–4 mg s.c.).

Ocena działań: ułatwienie oddychania, zmniejszenie duszności.

4. Lęk i niepokój spowodowany chorobą i poczuciem zagrożenia życia

Cel opieki pielęgniarskiej: zmniejszenie niepokoju, zapewnienie poczucia bezpieczeństwa.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: zapewnienie ciszy i spokoju, stworzenie atmosfery bezpieczeństwa, umożliwienie rozmowy z lekarzem opiekującym się chorym podczas zwiększenia się niepokoju, wyjaśnienie choremu zasady i celowości wykonywanych czynności (pobierania krwi, podawania leków, kontroli parametrów), nawiązywanie kontaktu z chorym, zachęcanie do opisu przeżyć, podawanie leków uspokajających na zlecenie lekarza.

Ocena działań: zmniejszenie lęku i niepokoju u pacjenta.

5. Niepokój pacjenta spowodowany niemiernością akcji serca – tachykardia (145 uderzeń/minutę)

Cel opieki pielęgniarskiej: umiarowanie akcji serca.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: ocena parametrów życiowych chorego (tętno, ciśnienie tętnicze, zabarwienie i wilgotność skóry), monitorowanie stanu i samopoczucia pacjenta, udzielanie informacji pacjentowi o wykonywanych czynnościach, podaż leków zgodnie z zaleceniem lekarza (metoprolol 2 x 50 mg/dobę, p.o.), monitorowanie EKG, wykonanie EKG na zlecenie lekarza, podanie na zlecenie lekarza 5 mg Beta-loc i.v., obserwacja skóry pacjenta czy nie jest spocona i zimna.

Ocena działań: zmniejszenie niepokoju w wyniku umiarowania akcji serca.

6. Złe samopoczucie pacjenta z powodu podwyższonych wartości ciśnienia tętniczego (185/98 mmHg)

Cel opieki pielęgniarskiej: utrzymanie wartości ciśnienia tętniczego w normie.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: monitorowanie wartości tętna, ciśnienia tętniczego krwi, obserwowanie zabarwienia powłok skórnych, podawanie leków zgodnie z zaleceniem lekarza (Captopril 25 mg/dobę, Iporel mg 3x1 tabletki/dobę) spokojna rozmowa z pacjentem, poinformowanie pacjenta o konieczności

zgłoszenia się do specjalisty w celu konsultacji przy wypisie ze szpitala, wypisanie pacjentowi skierowania do kardiologa przez lekarza prowadzącego, podanie Hydroxyzyny 25 mg p.o. na zlecenie lekarza, zapewnienie atmosfery bezpieczeństwa.

Ocena działań: unormowanie wartości ciśnienia tętniczego krwi, problem wymaga dalszej kontynuacji działań.

7. Zaburzenia oddawania stolca – zaparcia spowodowane sytuacją stresową (hospitalizacja)

Cel opieki pielęgniarskiej: ułatwienie wypróżnienia.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: ocena rodzaju zaparc (zaparcia spowodowane stresem), prowadzenie karty wypróżnień, prowadzenie bilansu płynów, zwiększenie podaży płynów, wprowadzenie do diety środków działających naturalnie przeczyszczająco (warzywa, owoce przyniesione przez rodzinę), zwiększenie aktywności fizycznej (wykonanie ćwiczeń izometrycznych mięśni brzucha podczas leżenia w łóżku w obecności fizjoterapeuty po uprzednim instruktżu pacjenta), podawanie środków wspomagających wypróżnienie na zlecenie lekarza: czopki glicerynowe (1 czopek/dobę, p.r.), podawano na zlecenie lekarza 2x15 ml Lactulose p.o.

Ocena działań: uzyskanie regularnego rytmu wypróżnień.

8. Dyskomfort spowodowany unieruchomieniem chorego w łóżku

Cel opieki pielęgniarskiej: poprawienie samopoczucia chorego.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: pomoc pacjentowi w zapewnieniu wygodnej pozycji ułożeniowej, pomoc pacjentowi przy toalecie ciała i zmianie bielizny osobistej, stosowanie profilaktyki przeciwoleżynowej (pomoc w zmianie pozycji, zastosowanie przewiewnego ubrania, zmiana bielizny pościelowej w razie potrzeby), zachęcenie pacjenta do czytania lub słuchania radia.

Ocena działań: zmniejszenie dyskomfortu z powodu unieruchomienia w łóżku.

9. Brak apetytu i nudności spowodowane przyjmowanymi przez chorego lekami

Cel opieki pielęgniarskiej: zwiększenie apetytu, brak nudności.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: podawanie doustnie płynów, estetyczna forma podawanych posiłków, wyeliminowanie z jadłospisu potraw o przykrym dla chorego zapachu, zachęcenie pacjenta do jedzenia, towarzyszenie choremu w trakcie posiłków, podawanie choremu kroplówki 1x500 ml 0,9% NaCl i.v. na zlecenie lekarza, podanie 40 mg IPP i.v. na zlecenie lekarza.

Ocena działań: poprawa apetytu pacjenta.

10. Zaburzenia snu – trudności w zasypianiu, krótki okres snu w ciągu nocy z powodu zmiany otoczenia, braku kontaktu z bliskimi, sytuacji stresowej

Cel opieki pielęgniarskiej: sen dający choremu poczucie wypoczynku.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: wyeliminowanie czynników utrudniających zasypianie (wywieńtrzenie sali, zgaszenie światła o godz. 22, wyłączenie radia), założenie czystej bielizny pościelowej do spania, dobranie odpowiedniej bielizny osobistej chorego, przyniesionej przez rodzinę pacjenta, zachęcenie pacjenta do wyciszenia, eliminacja bólu u pacjenta poprzez farmakoterapię na zlecenie lekarza (1 g paracetamolu i.v., 2–4 mg morfiny s.c.), cicha i spokojna rozmowa z pacjentem przed snem, podawanie farmakoterapii na zlecenie lekarza w celu polepszenia zasypiania (hydroksyzyna 25 mg p.o.).

Ocena działań: poprawa jakości snu chorego.

11. Możliwość wystąpienia kolejnego zawału serca z powodu obecności czynników ryzyka

Cel opieki pielęgniarskiej: wyeliminowanie nałogu palenia papierosów.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: uświadomienie pacjenta o związku palenia papierosów z występowaniem zawałów serca, poinformowanie o ujemnym wpływie palenia papierosów na ludzi dorosłych i dzieci jako biernych palaczy w środowisku, wskazanie pozytywnych aspektów płynących z rzucenia nałogu: zmniejszenie ryzyka wystąpienia zawału serca oraz innych chorób, poprawa ogólnej kondycji i wydolności, oszczędność, zmotywowanie pacjenta do rzucenia nałogu, zaproponowanie metody, która ułatwi zerwanie z nałogiem (rozmowa z rodziną, hobby, plastry antynikotynowe, terapia w grupie, aktywność fizyczna), opracowanie sposobów opanowania chęci zapalenia papierosa (żucie gumy zamiast zapalenia papierosa, odkładanie określonych sum pieniędzy w zamian za nie kupienie paczki papierosów), edukacja pacjenta przeprowadzona przez pielęgniarkę na oddziale.

Cel opieki pielęgniarskiej: prawidłowe odżywianie pacjenta, redukcja masy ciała.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: uświadomienie pacjenta o zależności między nieprawidłową masą ciała a ryzykiem wystąpienia zawału serca, poinformowanie pacjenta o korzyściach płynących z redukcji masy ciała, udostępnienie pacjentowi broszury z przykładowymi dietami, zachęcenie chorego do stopniowego zwiększenia aktywności fizycznej po wyjściu ze szpitala, na zlecenie lekarza przeprowadzenie konsultacji z rehabilitantem w celu ułożenia planu ćwiczeń dla pacjenta po wyjściu ze szpitala, wzmocnienie za-

chowań prozdrowotnych, przekonanie pacjenta do spożywania większej ilości owoców i warzyw.

Cel opieki pielęgniarskiej: wyeliminowanie lub zminimalizowanie poziomu stresu.

Zastosowane interwencje pielęgniarskie: przekonanie pacjenta o negatywnym wpływie stresu na organizm, nauka chorego na temat rozpoznawania sytuacji stresowych (spóźnienie w pracy, problemy rodzinne, gubienie rzeczy) i sposobu ich eliminacji (liczenie od 1 do 10, rozmowa z najbliższymi, zapisywanie na kartkach rzeczy do zapamiętania, organizacja czasu w kalendarzu, wcześniejsze planowanie), nauczenie pacjenta technik relaksacyjnych (wizualizacja, głębokie oddychanie, plan aktywności fizycznej po wyjściu ze szpitala, napinanie i rozluźnianie mięśni), zaproponowanie zwiększenia uczucia tolerancji dla ludzi i zdarzeń (mówienie o problemach, rozwinięcie empatii), zachęcenie pacjenta do uregulowania rytmu snu, zachęcenie pacjenta do poświęcenia więcej czasu na swoje hobby.

Ocena działań: niemożliwe do oceny, problem wymaga dalszej kontynuacji działań.

Dyskusja

Opisany przypadek pokazał, iż opieka pielęgniarska stanowi ważny element leczenia pacjenta po zawale serca. Praca z pacjentem na Oddziale Intensywnej Opieki Kardiologicznej wymagała wnikliwej obserwacji chorego, parametrów życiowych, a także samopoczucia pacjenta. Istotną kwestią było zwrócenie uwagi na ryzyko wystąpienia groźnych dla życia pacjenta powikłań, jak: krwawienie z tętnicy poddanej nakłuciu lub wystąpienie ponownego zawału serca po angioplastyce wieńcowej. Powikłania sercowo-naczyniowe występują dosyć rzadko, u około 0,4–4,9% chorych poddanych PCI. Najczęściej są to powikłania krwotoczne, które występują u 15–20% pacjentów. Opieka pielęgniarska obejmuje kontrolę opatrunku uciskowego, prawidłowości jego umieszczenia i czasu założenia oraz sprawdzanie zabarwienia skóry, ciepłotę i obecność tętna na kończynie [12]. Dalsza opieka nad pacjentem opierała się na zmniejszeniu dolegliwości bólowych poprzez farmakoterapię, kontrolę efektu przeciwbólowego oraz obserwację sfery psychicznej chorego. W wyniku hospitalizacji pacjent był zaniepokojony swoim stanem zdrowia oraz zmianą otoczenia. Po interwencji personelu pielęgniarskiego chory miał możliwość rozmowy z lekarzem prowadzącym w celu dokładniejszego poznania swojego stanu zdrowia i zapoznania się z dalszym planem leczenia. Podczas wcześniejszej rozmowy z lekarzem pacjent nie zadał wszystkich pytań lekarzowi i nie przedstawił swoich obaw. Podano farmakoterapię na zlecenie lekarza przedstawioną w procesie pielęgnowania. W efekcie końcowym pacjent się uspokoił,

przespał noc z przerwami oraz zmniejszył się duszności chorego, a także zostały unormowane wartości ciśnienia tętniczego krwi. Obserwacja stanu psychicznego pacjenta miała duży wpływ na całokształt leczenia. Dolegliwości występujące u chorego były efektem zdenerwowania, niepokoju oraz braku dostatecznego kontaktu z personelem lekarskim. Kolejnym problemem pielęgniacyjnym były nawyki żywieniowe chorego, obecność nałogu, występowanie sytuacji stresowych w codziennym życiu. Interwencje pielęgniarskie ograniczały się do rozmów i przedstawiania programu ćwiczeń i rehabilitacji kardiologicznej po opuszczeniu szpitala. Na Oddziale Intensywnej Opieki Kardiologicznej nie było możliwości przeprowadzenia odpowiedniej i rzetelnej edukacji pacjenta. W wyniku krótkiego okresu obserwacji nie było możliwości oceny pacjenta po wypisie, czy zastosował się on do przedstawionych zaleceń pielęgniarskich. Podsumowując, głównym celem leczenia i opieki pielęgniarskiej jest to, aby pacjent w jak największym stopniu powrócił do funkcjonowania w swoim środowisku domowym i zawodowym.

Wnioski

1. W wyniku zaplanowanego procesu opieki pielęgniarskiej pacjent w sposób bezpieczny i prawidłowy przeżył okres hospitalizacji.
2. Zespół pielęgniarski właściwie rozpoznał problemy pielęgniacyjne chorego i zaplanował odpowiednie działania w celu uzupełnienia deficytów samoopieki dotyczących nie tylko podstawowych potrzeb biologiczno-fizycznych, ale także potrzeb psychospołecznych.
3. Pacjent przebywający na Oddziale Intensywnej Opieki Kardiologicznej wymaga intensywnej obserwacji i stałej kontroli parametrów życiowych w celu jak najwcześniejszego rozpoznania zaburzeń czynności życiowych, których bezpośrednim następstwem może być upośledzenie funkcji życiowych organizmu lub utrata życia.

Piśmiennictwo

1. WHO Facts sheet N8310, May 2018, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>, dostęp: 30.06.2020.
2. Chlebus K, Gąsior M i wsp. Raport. Występowanie, leczenie i prewencja wtórna zawałów serca w Polsce. Ocena na podstawie Narodowej Bazy Danych Zawałów Serca (AMI-PL 2009-2012). Warszawa, Zabrze, Gdańsk 2014. <https://www.pzh.gov.pl/raport-wystepowanie-leczenie-i-prewencja-wtornazawalow-serca-w-polsce/> dostęp: 30.06.2020.
3. Stępka A. Stany zagrożenia życia w chorobach układu krążenia, PZWL, Warszawa, 2019.
4. Piotrowska-Kownacka D. Ostry zespół wieńcowy i zawał mięśnia sercowego. [w:] Serce i duże naczynia. Diagnostyka obrazowa. Michałowska I, Hryniewiecki T, Furmanek MI, PZWL, Warszawa, 2014: 124–128.

5. Thygesen K, Alpert JS, Allan SJ et al. Czwarta uniwersalna definicja zawału serca (2018), *Kardiologia Polska*, 2018, 76, 10: 1383–1415.
6. Wargę M, Figiel Ł, Kasprzak JD. Markery niedokrwienia i martwicy mięśnia sercowego – stan obecny i perspektywy na przyszłość. *Kardiologia po Dyplomie*, 2010; 9(10): 55–73.
7. Boateng S, Sanborn T. Acute myocardial infarction. *Dis Mon.* 2013, 59(3): 83–96.
8. Gorol J, Polońskie L. Droga do nowoczesnego leczenia zawału serca – jakie były początki, gdzie jesteśmy obecnie?, *Choroby Serca i Naczyń*, 2017; 14(4): 194–200.
9. Kośmicki M. Choroba wieńcowa w praktyce lekarza rodzinnego, Termedia, Poznań, 2010.
10. Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ESC) do spraw postępowania w ostrym zawałe serca z uniesieniem odcinka ST, Wytyczne ESC dotyczące postępowania w ostrym zawałe serca z przetrwałym uniesieniem odcinka ST, *Kardiologia Polska* 2018, 76, 2: 229–313.
11. Mielech A, Rogula E. Główne powikłania w kardiologii inwazyjnej. Metody zapobiegania. [w:] *Standardy opieki pielęgniarskiej w kardiologii inwazyjnej*. Mroczkowska R, Serzyński B, Szkutnik M, PZWL, Warszawa, 2016: 58.
12. Lesiak A, Kołodziej W. Problemy związane z pielęgnacją pacjentów po interwencyjnych zabiegach kardiologicznych. *Pielęgniarstwo Polskie* 2016, 1(59): 37–42.

Artykuł przyjęty do redakcji: 24.03.2020.

Artykuł przyjęty do publikacji: 21.12.2020.

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.

Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Adres do korespondencji:

Kinga Duszak

W.H. Lindleya 4

kod: 02-005 Warszawa

e-mail: kinga.duszak@wp.pl

Zakład Podstaw Pielęgniarstwa, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Recenzenci „Pielęgniarstwa Polskiego” w roku 2020

Reviewers of ‘Polish Nursing’ in 2020

dr Joanna Hoffmann-Aulich, Uniwersytet Zielonogórski (Polska)
dr Edyta Cudak, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
dr hab. Adam Czabański, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
dr Beata Dziedzic, Warszawski Uniwersytet Medyczny (Polska)
dr Anna Majda, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie (Polska)
dr Krystyna Piskorz-Ogórek, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie (Polska)
prof. Mariola Pawlaczyk, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
prof. Ewa Wilczek-Rużyczka, Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego w Krakowie (Polska)
dr Regina Sierżantowicz, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku (Polska)
dr Beata Skokowska, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
dr n. med. Patrycja Marciniak-Stępak, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
dr Magdalena Strugała, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
dr Sławomir Szymański, Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie (Polska)

WSKAZÓWKI DLA AUTORÓW

WSTĘP

Informacje dla autorów

„Pielęgniarstwo Polskie” jest kwartalnikiem. Zamieszcza recenzowane prace oryginalne, poglądowe i kazuistyczne oraz recenzje książek, sprawozdania ze zjazdów naukowych, notatki kronikarskie, wspomnienia pośmiertne itp. napisane w języku polskim oraz angielskim. Czasopismo ukazuje się w papierowej wersji pierwotnej oraz w wersji elektronicznej w systemie open-access na stronie internetowej <http://www.pielęgniarstwo.ump.edu.pl/>. Siedziba redakcji czasopisma mieści się w Katedrze Pielęgniarstwa Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego, ul. Mariana Smoluchowskiego 11, 60-179 Poznań.

Zgłoszenia prac

Prace należy przysyłać drogą elektroniczną poprzez internetowy system redakcyjny przetwarzania prac „Open Journal Systems” (OJS), dostępny w zakładce „zgłaszanie manuskryptów on-line”. Pracę należy wprowadzić do systemu zgodnie z instrukcją, po uprzednim zalogowaniu się lub zarejestrowaniu – w przypadku braku swojego konta w systemie. W procesie zgłaszania pracy w systemie OJS należy pamiętać o wprowadzeniu danych:

- imię i nazwisko wszystkich autorów z afiliacją (skorzystać z opcji „dodać autora”),
- skan wypełnionego druku **Oświadczenia autorów** w pliku pomocniczym systemu edytorskiego. Wzór oświadczenia dostępny jest na: [oswiadczenie.doc](#),
- adres autora, do którego będzie kierowana korespondencja. Adres należy wpisać wyłącznie w biogramie pod afiliacją wybranego autora. Należy podać: imię i nazwisko, pełny adres (ulica, kod, miejscowość), numer telefonu (służbowy), e-mail, afiliację autora.

Przygotowanie manuskryptu

Tekst powinien być napisany 12-punktową czcionką Times New Roman, z odstępem między wierszami 1,5 (półtora odstępu), 2,5 cm marginesem z każdej strony, bez sformatowania, tj. bez twardej spacji, znaków końca linii, przy użyciu tzw. miękkich enterów. Powinien być wyrównany (wyrównany do lewego i prawego marginesu). Należy pisać zwykłą czcionką w kolorze jednolicie czarnym (dopuszcza się wytłuszczenie tytułów i podtytułów), bez wyróżnień dużymi literami, bez rozstrzelania, podkreśleń linią ciągłą itp. W liczbach miejsca dziesiętne należy oddzielać przecinkami (nie kropkami). Akapity należy rozpoczynać wcięciem przy użyciu odpowiedniego polecenia w edytorze tekstu (bez używania tzw. enterów). Przed zapisem z tekstu należy usunąć wszystkie zaznaczenia używane podczas redagowania tekstu w edytorze. Prace w języku angielskim powinny być napisane poprawną angielszczyzną. Plik należy zapisać w formacie: DOC lub DOCX. Kolejne strony należy ponumerować, zaczynając od strony tytułowej.

Praca powinna zawierać, w kolejności:

- stronę tytułową,
- streszczenie w języku polskim i angielskim,
- słowa kluczowe w języku polskim i angielskim,
- manuskrypt wraz z tabelami, rycinami, fotografiami,
- piśmiennictwo wg stylu Vancouver,
- informację o źródłach finansowania i konflikcie interesów.

Strona tytułowa

Zawiera tytuł pracy w języku polskim i angielskim. W tytule nie należy zamieszczać skrótów. Prosimy o niepodawanie danych dotyczących nazwisk autorów i ich afiliacji ze względu na anonimowość recenzji.

Strona druga

Zawiera streszczenie w języku polskim i angielskim. **Streszczenie** w pracach oryginalnych powinno mieć charakter struk-

GUIDANCE FOR AUTHORS

INTRODUCTION

Information for authors

‘Pielęgniarstwo Polskie’ (‘Polish Nursing’) is a quarterly. It prints reviewed original research, opinion articles and case studies, book reviews, conference reports, notes on events, obituaries, etc. in both Polish and English. ‘Pielęgniarstwo Polskie’ (‘Polish Nursing’) is published in the open-access on the following website: <http://www.pielęgniarstwo.ump.edu.pl/>. The editorial office is located in the Chair of Nursing, Poznan University of Medical Sciences, Smoluchowskiego 11, 60-179 Poznan.

Paper submission

Papers should be submitted electronically via the editorial journal processing system ‘Open Journal Systems’ (OJS), available in ‘submission of manuscripts on-line’. The paper should be entered into the system in accordance with the instructions, after logging in or registering if you are new to the system. When submitting papers in the OJS be sure to enter the following data:

- all authors’ first names and surnames with affiliation (use the option ‘add the author’),
- the completed scanned form of **Authors’ declarations** in the auxiliary file of the editorial system. The model declaration is available on: [oswiadczenie.doc](#),
- the corresponding author’s address. The address should be entered only in the biographical note under the affiliation of the author in question. Please provide: name, full address (street, post code, town), office telephone number, e-mail address, author’s affiliation.

Manuscript preparation

The text should be written with 12 spot font Times New Roman, with the space between the lines 1.5 (one and a half space), 2.5 cm margin from every side, without editing, i.e. without hard spaces, end of the line signs (so-called soft enters). It should be justified (balanced to the left and right-hand margins). One should write with an ordinary font in black exclusively (greased titles and subtitles are possible), without upper case distinctions, spacing out or underlining with the solid line, etc. In numbers, decimals should be separated by commas (not dots). Paragraphs should begin indented using the appropriate commands in a text editor (without using the so-called breaks between). Before saving, one must remove all selections used when editing the text. Papers in English should be written in the correct English language. The file should be saved in the format: DOC or DOCX. Pages should be numbered, starting with the title page.

The paper should include, in order:

- title page,
- abstract in Polish and English,
- key words in Polish and English,
- manuscript with tables, figures and photographs,
- literature prepared in accordance with the Vancouver style,
- information on sources of funding and conflict of interest.

Title page

It includes the paper title in Polish and in English. The title should not contain abbreviations. Please, do not include authors’ names and affiliations due to review anonymity.

Second page:

It contains abstracts in Polish and in English. **The abstract** of original papers should be structural – it should contain: **Intro-**

turalny – zawierać: **Wstęp, Cel, Materiał i metody, Wyniki, Wnioski**; w przypadku prac kazuistycznych – **Wprowadzenie, Cel, Opis przypadku, Wnioski**; w przypadku prac poglądowych – **Wstęp, Podsumowanie kolejnych rozdziałów, Podsumowanie/Wnioski**. Streszczenie (w języku polskim oraz angielskim) powinno zawierać nie więcej niż 250 słów. Należy unikać skrótów, a w przypadku ich użycia podać wyjaśnienie przy pierwszym zastosowaniu. Pod streszczeniem należy umieścić słowa kluczowe – nie więcej niż pięć w języku polskim i angielskim, spośród wymienionych w Medical Subject Headings (MeSH).

Strona trzecia i kolejne

Powinny zawierać zasadniczy tekst pracy.

PRACA ORYGINALNA

Praca w tej kategorii przedstawia wyniki oryginalnych badań przeprowadzonych w dziedzinach zgodnych z obszarem zainteresowań czasopisma (zob. Wstęp). Konstrukcja tekstu powinna być następująca:

Wprowadzenie powinno zawierać syntetycznie ujętą podstawę teoretyczną i empiryczną badania wraz z jego uzasadnieniem, bez szczegółowego, obszernego przeglądu literatury i wcześniejszych badań.

Cel pracy powinien być jasno określony i nawiązywać do informacji podanych we **Wprowadzeniu**.

Materiał – opis powinien być na tyle szczegółowy, aby możliwa była replikacja badania.

Metody – opis powinien być na tyle szczegółowy, aby możliwa była replikacja badania. W przypadku stosowania wcześniej opublikowanych metod i narzędzi badawczych należy podać stosowne przypisy bibliograficzne.

Wyniki powinny być przedstawione w sposób jasny i zwięzły, bez szczegółowego powtarzania informacji zawartych w tabelach i rycinach.

Dyskusja powinna podkreślać znacznie wyników badań własnych w kontekście literatury przedmiotu. Nie powinna powtarzać wyników ani zastępować przeglądu piśmiennictwa.

Wnioski powinny mieć uzasadnienie w przeprowadzonym badaniu.

Tekst pracy nie powinien przekraczać 6 tys. słów, tj. ok. 12–15 stron (łącznie z tabelami, rycinami i **Piśmiennictwem**). **Piśmiennictwo** nie powinno przekraczać 25 pozycji. Należy podać informację o zgodzie właściwej komisji bioetycznej na przeprowadzenie badania (w części **Materiał** lub **Metody**).

PRACA POGŁĄDOWA

Prace w tej kategorii dotyczą przeglądu wiedzy na temat ważnych zagadnień, istotnych odkryć w zakresie pielęgniarstwa i dziedzinach pokrewnych. Układ publikacji poglądowej różni się od publikacji oryginalnej brakiem opisu przeprowadzonych badań, a zamiast dyskusji wyników zawiera kolejne rozdziały stanowiące główną część pracy (np. zestawione z sobą wnioski z innych publikacji). Zalecany jest podział tekstu na rozdziały opatrzone zwięzłymi tytułami i/lub śródtytułami. **Podsumowanie/Wnioski** zawierają własne przemyślenia wynikające z przeprowadzonego przeglądu piśmiennictwa opisanego w poszczególnych rozdziałach pracy. Objętość pracy nie może przekraczać 6 tys. słów, tj. ok. 12–15 stron (łącznie z **Piśmiennictwem**). **Piśmiennictwo** nie powinno przekraczać 40 pozycji.

PRACA KAZUISTYCZNA

Praca kazuistyczna opisuje jeden lub więcej interesujących, rzadkich przypadków. Praca powinna mieć następujący układ: **Wprowadzenie, Opis przypadku, Dyskusja**. Objętość nie może przekraczać 2,5 tys. słów, tj. ok. 3–4 stron (łącznie z **Piśmiennictwem**).

duction, Aim, Material and methods, Results and conclusions; in case studies – **Introduction, Aim, Case, Conclusions**; in review papers – **Introduction, Summary of each chapter, Summary/Conclusions**. The abstract (in Polish and English) should contain no more than 250 words.

Abbreviations should be avoided, and when used, the explanation of the first application should be given.

Under the abstract key words should be included – not more than 5 in Polish and English, from among those listed in the Medical Subject Headings (MeSH).

Third and next pages

They should contain the main text of the paper.

ORIGINAL PAPER

The original paper presents results of original investigations conducted in the field of nursery and medicine in general (see Introduction). The paper should be divided into:

Introduction – it should contain a synthetically recognized theoretical and empirical framework of the research along with its justification, without a detailed, comprehensive literature review and previous studies.

Aim – it should be clearly defined and should refer to the information included in the Introduction

Material – the description should be sufficiently detailed to allow for the study replication

Methods – the description should be sufficiently detailed to allow for the study replication. When using previously published methods and research tools, provide the appropriate bibliographical references.

Results – they should be presented in a clear and concise way, without a detailed repetition of the information contained in tables and figures.

Discussion – it should emphasize the importance of one's own research results in the context of literature. It should not repeat results or replace the literature review.

Conclusions – they should be justified in the research carried out.

The text should not exceed 6000 words, i.e. about 12–15 pages (including tables, figures and **References**). **References** should not exceed 25 items. Please provide information on the approval of conducting the research by the relevant bioethics committee (in Material or Methods).

OPINION ARTICLE

Opinion articles concern fundamental findings in the field of nursery and medicine in general. The opinion article structure is different from the original paper in the lack of the conducted study description and, instead of Discussion, it contains subsequent chapters constituting the main part of the paper (e.g. summarized conclusions from other publications). It is recommended to divide the text into chapters with concise titles and/or subtitles. **Summary/Conclusions** contain authors' own reflections resulting from the literature review, as described in separate chapters of the paper. The text should not exceed 6000 words, i.e. about 15–20 pages (including **References**).

CASE STUDY

The case study presents one or more interesting rare cases or clinical conditions. The paper should be divided into: **Introduction, Case description** and **Discussion**. The text should not exceed 2500 words, i.e. about 3–4 pages (including **References**).

PODSUMOWANIA ZJAZDÓW I INNE TEKSTY INFORMACYJNE (por. Wstęp)

Artykuły w tej kategorii nie powinny przekraczać 1–1,5 tys. słów (2 strony).

PIŚMIENNICTWO

Piśmiennictwo powinno być napisane na oddzielnej stronie, wg standardu Vancouver. Należy podawać tylko pozycje związane z tematem pracy i uwzględnione w tekście manuskryptu. Cytowania powinny być numerowane w kolejności ich występowania w tekście i powinny być oznaczane cyframi arabskimi w nawiasach kwadratowych. W spisie piśmiennictwa każda kolejna pozycja powinna być pisana od nowego wiersza i poprzedzona numerem. Należy przestrzegać jednolitej interpunkcji wg wzorów:

W przypadku źródeł z czasopisma należy podać: nazwiska autorów i pierwsze litery imion, następnie: tytuł artykułu, tytuł czasopisma z zastosowaniem obowiązujących skrótów wg bazy danych MedLine (zawsze zakończone kropką), rok publikacji, tom, numer strony pierwszej i ostatniej. Nie należy podawać źródeł: „w druku”, „w przygotowaniu”, „informacja ustna”.

Przykład:

1. Kowalski J, Nowak J. Nozologiczne aspekty bólów głowy. *J Med.* 2007; 1: 12–27.

W przypadku cytatu z książki należy podać: nazwiska autorów i pierwsze litery imion, następnie: tytuł książki, siedzibę i nazwę wydawnictwa, rok wydania, numer strony pierwszej i ostatniej.

Przykład:

2. Pawlak P. *Życie i umieranie.* Warszawa: PWN; 2007. 12–32.

W przypadku cytowania rozdziału pochodzącego z książki należy podać: nazwisko/nazwiska i pierwsze litery imion autora/autorów tegoż rozdziału, tytuł rozdziału cytowanej książki, nazwisko i imię autora (redaktora) książki, tytuł książki, siedzibę i nazwę wydawnictwa, rok wydania, numer pierwszej i ostatniej strony cytowanego rozdziału.

Przykład:

3. Pawlak P. *Życie i umieranie.* W: Malinowski A (red.). *Gerontologia.* Warszawa: PWN; 2007. 12–32.

W przypadku cytowania materiału elektronicznego (Internetu) należy podać: nazwiska autorów i pierwsze litery imion, następnie: tytuł artykułu, pełny adres strony internetowej oraz datę dostępu (datę wejścia).

TABELE

Tabele należy wykonać w programie Word dla Windows. Powinny być w formie edytowalnej, z ograniczeniem linii wertykalnych. Tabele powinny być oznaczone numerami arabskimi, z użyciem pełnego wyrazu **Tabela**, a nie skrótu tab. (np. Tabela 5). Tytuły w języku polskim i angielskim powinny znajdować się nad tabelami. Tekst w tabeli powinien być napisany czcionką Arial Narrow CE wielkości 10 pkt. Szerokość tabeli nie powinna przekraczać 8 cm lub 16 cm. Wnętrze tabeli powinno zawierać również wersję angielską. Liczba tabel powinna być ograniczona do niezbędnego minimum.

RYCINY

Wykresy należy wykonać w programie Word dla Windows lub Excel. Ilustracje należy zapisać w formacie TIF lub JPG. Ryciny należy podpisywać w języku polskim i angielskim z użyciem numeracji arabskiej, bez używania skrótu ryc. (czyli np. Rycina 5). Tytuły w języku polskim i angielskim powinny być napisane w programie Word, edytowalne i powinny znajdować się pod rycinami. Liczba rycin powinna być ograniczona do niezbędnego minimum.

CONFERENCE REPORTS AND OTHER INFORMATION TEXTS (compare Introduction)

The text should not exceed 1000–1500 words (2 pages).

REFERENCES

Literature should be presented on a separate sheet of paper using the Vancouver style. Only references related to the topic of the paper should be included in the text of the manuscript. Quotations should be numbered according to their appearance in the text and marked using Arabic numerals in square brackets. Each new item in the list of references should be written in a new line, preceded by a number. Homogeneous punctuation should be respected as follows:

The sequence for a journal article should be the following: authors' names and first names, paper title, journal title abbreviated as in the MedLine database (always ended up with a dot), year of publication, volume number, first and last page numbers. One should not include references: 'in print', 'to appear soon', 'oral information'.

Example:

1. Kowalski J, Nowak J. Nozologiczne aspekty bólów głowy. *J Med.* 2007; 1: 12–27.

The sequence for the book should be as follows: authors' names and first letters of their first names, book title, place and edition of publication, year of publication, first and last page numbers.

Example:

2. Pawlak P. *Życie i umieranie.* Warszawa: PWN; 2007. 12–32.

The sequence for the book chapters should be as follows: chapter authors' names and first letters of their first names, chapter title, book title, book authors, place and edition of publication, year of publication, chapter first and last page numbers.

Example:

3. Pawlak P. *Życie i umieranie.* W: Malinowski A (red.). *Gerontologia.* Warszawa: PWN; 2007. 12–32.

The sequence for the Internet should be as follows: authors' names and first letters of their first names, paper title, full address of the website, access date.

TABLES

Tables should be prepared in Word for Windows. They should be in the editable form, limiting vertical lines. All tables should be numbered using Arabic numerals and a full word 'TABLE', not an abbreviation 'tab.' (e.g. Table 5). The titles in both Polish and English should be placed above tables. The text in the table should be written in 10-point *Arial Narrow CE* font. The width of the table should not exceed 8 cm or 16 cm. The interior of the table should also include the English version. The number of tables should be limited to the necessary minimum.

FIGURES

Charts should be prepared in Word for Windows or Excel. Illustrations must be saved in JPG or TIF format. Figures should be provided with Polish and English captions and numbered using Arabic numerals, with no abbreviation 'fig.' (e.g. Figure 5). Titles in Polish and English should be written in Word, they should be editable and should be placed under figures. The number of figures should be limited to the necessary minimum.

OŚWIADCZENIE AUTORÓW

Do każdej pracy należy dołączyć oświadczenie autorów, że praca nie była drukowana wcześniej w innym czasopiśmie. Aby przeciwdziałać przypadkom *ghostwriting* oraz *ghost authorship*, redakcja prosi autorów nadsyłanych prac o podanie informacji, jaki jest ich wkład w przygotowanie pracy. Informacja powinna mieć charakter jakościowy, tzn. autorzy zobowiązani są podać, czy ich wkład w powstanie publikacji polegał na opracowaniu koncepcji, założeń, metod, protokołu itp. Autorzy są także proszeni o podanie źródeł finansowania badań, których wyniki są prezentowane w nadsyłanej pracy. Załączone do pracy oświadczenie powinno być podpisane przez wszystkich autorów zgłaszanej pracy. Nadesłane prace mogą być sprawdzane pod kątem oryginalności za pomocą programu antyplagiatowego.

SKRÓTY

Skróty należy objaśniać przy pierwszym wystąpieniu, umieszczając je w nawiasie po pełnym tekście. Należy sprawdzić poprawność użytych skrótów. W tytule i streszczeniu zaleca się unikania skrótów. W tabelach i rycinach użyte skróty powinny być wyjaśnione w podpisach znajdujących się poniżej.

PROCEDURA RECENZOWANIA

Wszystkie artykuły podlegają wstępnej ocenie Redaktora Naczelnego lub jednego z członków Rady Naukowej, którzy mogą odrzucić pracę lub przesać ją do recenzji zewnętrznej. Podwójnie anonimowy system recenzowania przez przynajmniej dwóch ekspertów w danej dziedzinie jest stosowany dla artykułów zaakceptowanych do dalszej oceny. Po otrzymaniu recenzji Redaktor Naczelny podejmuje decyzję o akceptacji artykułu do druku, akceptacji po drobnej poprawie, akceptacji po zasadniczej poprawie lub odrzuceniu. Autorzy otrzymują uwagi do manuskryptu niezależnie od decyzji. W przypadku akceptacji pracy wymagającej poprawy **autorzy zobowiązują się ustosunkować się do recenzji w ciągu 30 dni**. Redakcja zastrzega sobie prawo poprawienia usterek dotyczących stylistyki, mianownictwa i skrótów oraz poprawek wersji w języku angielskim – bez uzgodnienia z autorem.

PRAWA AUTORSKIE

Prawa autorskie do przesłanej pracy należą do Autora, który udziela czasopismu Pielęgniarstwo Polskie niewyłącznej licencji na użytkowanie, reprodukcję i rozpowszechnianie pracy, w tym w celach komercyjnych.

AUTHORS' DECLARATIONS

Each manuscript should be accompanied by authors' declarations that the paper has never before been published in any other journal. To counteract the occurrence of 'ghostwriting' or 'ghost authorship' phenomena the Editorial Board asks all listed authors of submitted papers to provide information on their contribution to manuscript preparation. The information has to be qualitative in character, i.e. the authors should state whether their work included preparation of the conceptual framework, assumptions, methods, protocol, etc. Authors are also asked to state sources of funding for research, the results of which are presented in the submitted paper. The declaration, attached to the manuscript, should be signed by all authors of a submitted paper. Submitted manuscripts may be checked for originality using anti-plagiarism software.

ABBREVIATIONS

Abbreviations must be defined in full along with their first appearance in the text. They should be placed in brackets after a full text. Their correctness should be checked. Avoiding abbreviations in titles and abstracts is recommended. Abbreviations used in tables and figures should be defined in captions below.

REVIEWING PROCEDURE

All submitted papers are initially evaluated by the Chief Editor or a member of the Academic Council. The manuscripts may be turned down or reviewed further by two reviewers who do not know authors' names or the name of authors' institutions. On receiving the reviews, the Chief Editor decides whether the manuscript should be published, published after slight corrections, published after essential corrections or rejected. Authors receive remarks on the paper regardless of the decision made. If the manuscript is to be published after corrections, **authors are required to express their opinion on reviews within 30 days**.

The Editor reserves the right to make any adjustments of style, terminology and abbreviations as well as corrections of the English version without asking for the author's consent.

COPYRIGHTS

The copyright to the submitted manuscript is held by the Author, who grants the Polish Nursing a nonexclusive licence to use, reproduce, and distribute the work, including for commercial purposes.

