

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 4 (86)
12/2022

Indeksowane w / Indexed in:
Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego/
Ministry of Science and Higher Education – 5,0
Index Copernicus Value (ICV) – 90,13
CiteIndex 2020 = 0,2381



PIELĘGNIARSTWO POLSKIE

POLISH NURSING

Skrót tytułu czasopisma/Abbreviated title:

Piel Pol.

© Autorzy, 2021. Produkcja i hosting Pielęgniarstwo 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-Śróża

Redaktor statystyczny/Statistical editor:

Krystyna Jaracz

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

„Pielęgniarstwa Polskiego” jest wersją pierwotną (referencyjną)

Editorial Staff declares that printed version

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

Zasady etyczne

„Pielęgniarstwo 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. 6,5.

Format A4. Zam. nr 157/22.

Przekazano do druku w grudniu 2022.



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

prof. dr hab. Elżbieta Grochans

dr Aleksandra Gutysz-Wojnicka

prof. Lotte Kaba-Schönstein

doc. Helena Kadučáková

mag. Karin Klas

prof. Christina Koehlen

prof. dr hab. Maria Kózka

dr Halyna Krytska

dr hab. Anna Ksykiewicz-Dorota

dr hab. Joanna Lewko

prof. Mária Machalová

prof. dr hab. Ludmiła Marcinowicz

prof. dr hab. Ewa Mojs

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

prof. dr hab. Robert Ślusarz

dr hab. Dorota Talarska

prof. dr hab. Monika Urbaniak

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)

Studiengangleitung 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

Pielegniarstwo 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: pielegniarstwopolskie@ump.edu.pl

www.pielegniarstwo.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)
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-Białasiak

dr Józefa Czarnecka
dr Grażyna Czerwiak
prof. Klaudia J. Cwiękała-Lewis
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. UMP
dr Wojciech Grzegorz Polak
Otilie Rung
dr Zofia Sienkiewicz
dr Beata Skokowska
dr Ewa Szykiewicz

dr hab. Dorota Talarska
prof. dr hab. Monika Urbaniak
dr Aleksandra Zielińska
dr Katarína Žiaková

Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu (Polska)
Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)
NZOZ Nadmorskie Centrum Rehabilitacji (Polska)
University of Bologna (Włochy)
Collegium Medicum w Bydgoszczy Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu (Polska)
Warszawski Uniwersytet Medyczny (Polska)
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach (Polska)
Faculty at Health Sciences and Nursing, Phoenix University (USA)
Warszawski Uniwersytet Medyczny (Polska)
Uniwersytet Medyczny w Lublinie (Polska)
Katolícka 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)
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 Uniwersytet Mikołaja Kopernika 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)
Comenius University in Bratislava (Słowacja)



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 Krens (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)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)

THE LIST OF THE REVIEWERS

Agnieszka Bańkowska

Collegium Medicum in Bydgoszcz Nicolaus Copernicus University
in Toruń (Poland)

Grażyna Bączyk
Benedykt Bober
Antonio Cicchella
Justyna Cwajda-Biaśnik

Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Seaside Rehabilitation Centre (Poland)
University of Bologna (Italy)
Collegium Medicum in Bydgoszcz Nicolaus Copernicus University
in Toruń (Poland)

Józefa Czarnecka
Grażyna Czerwiak
Klaudia J. Cwiękała-Lewis
Joanna Gotlib
Grażyna Iwanowicz-Palus
Helena Kadučáková

Medical University of Warsaw (Poland)
Jan Kochanowski University in Kielce (Poland)
Faculty at Health Sciences and Nursing, Phoenix University (USA)
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)

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

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)
University Medical Center Rotterdam (Holland)
The University of Arizona College of Nursing (USA)
Medical University of Warsaw (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Collegium Medicum in Bydgoszcz Nicolaus Copernicus University
in Toruń (Poland)

Dorota Talarska
Monika Urbaniak
Aleksandra Zielińska
Katarína Žiaková

Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Poznan University of Medical Sciences (Poland)
Comenius University in Bratislava (Slovakia)

■ SPIS TREŚCI

Od redaktora 173

PRACE ORYGINALNE

Dominika Anita Lach, Joanna Barbara Kmiecik, Agnieszka Helena Wojas, Eliza Anna Szewczyk, Weronika Piłat, Kamila Piłat, Anna Dorota Cichoń, Monika Pierzak-Stępień

Wpływ pandemii SARS-COV-2 na zdrowie psychiczne i zachowania zdrowotne pielęgniarek i pielęgniarzy 175

PRACE POGLĄDOWE

Grażyna Jarząbek Bielecka, Katarzyna Plagens-Rotman, Małgorzata Mizgier, Emilia Warchoń, Katarzyna Warchoń-Biedermann, Ewa Jakubek, Piotr Merks, Witold Kędzia, Magdalena Pisarska-Krawczyk, Maciej Wilczak

Wybrane problemy związane z rozwojem seksualnym w ginekologii wieku rozwojowego – znaczenie współpracy lekarsko-pielęgniarskiej 184

Małgorzata Katarzyna Kurpios-Kosińska, Bogusława Rudnicka

Indukcja porodu jako jedna z najczęściej wdrażanych interwencji medycznych w położnictwie 189

PRACE KAZUISTYCZNE

Bożena Cygnarowicz, Nicola Frączek, Irena Milaniak

Planowanie opieki pielęgniarskiej w ujęciu teorii samoopieki D. Orem u pacjenta z przebyłym ostrym zespołem wieńcowym w oparciu o studium przypadku 197

Anna Smelkowska, Krystyna Jaracz, Maria Wilkiewicz, Barbara Grabowska-Fudala

Opieka pielęgniarska nad chorym ze skurczem naczyniowym w następstwie krwotoku podpajęczynówkowego. Opis przypadku 204

INFORMACJE

Recenzenci „Pielęgniarstwa Polskiego” w roku 2021 211

Wskazówki dla autorów 212

■ CONTENTS

Editor's note 174

ORIGINAL PAPERS

Dominika Anita Lach, Joanna Barbara Kmiecik, Agnieszka Helena Wojas, Eliza Anna Szewczyk, Weronika Piłat, Kamila Piłat, Anna Dorota Cichoń, Monika Pierzak-Stępień

The impact of the SARS-COV-2 pandemic on the mental health and health behavior of nurses 175

REVIEW PAPERS

Grażyna Jarząbek Bielecka, Katarzyna Plagens-Rotman, Małgorzata Mizgier, Emilia Warchoń, Katarzyna Warchoń-Biedermann, Ewa Jakubek, Piotr Merks, Witold Kędzia, Magdalena Pisarska-Krawczyk, Maciej Wilczak

Selected problems related to sexual development in development gynecology – the significance of medical and nursing cooperation 184

Małgorzata Katarzyna Kurpios-Kosińska, Bogusława Rudnicka

Labor induction as one of the most frequently implemented medical interventions in obstetrics 189

CASE STUDY

Bożena Cygnarowicz, Nicola Frączek, Irena Milaniak

Nursing care plan in terms of the self-care theory by D. Orem in a patient with a history of acute coronary syndrome based on a case study 197

Anna Smelkowska, Krystyna Jaracz, Maria Wilkiewicz, Barbara Grabowska-Fudala

Nursing care of patients with intracranial vasospasm following subarachnoid haemorrhage. A case study 204

INFORMATION

Reviewers of 'Polish Nursing' in 2021 211

Guidance for authors 212

■ OD REDAKTORA

Szanowni Czytelnicy,

mamy przyjemność zaprezentować Wam czwarty numer Pielęgniarstwa Polskiego w 2022 r. Zawiera on jedną pracę oryginalną, dwie pogładowe i dwa opisy przypadku. W szczególności chcielibyśmy zwrócić Państwa uwagę na pracę oryginalną autorstwa Dominiki Anity Lach i współautorów. Wpływ pandemii COVID-19 wciąż wzbudza zainteresowanie czytelników pielęgniarskich czasopism naukowych na całym świecie, w tym naszego czasopisma. Tym razem chcielibyśmy zachęcić Państwa do zapoznania się z wynikami badań ww. autorów dotyczącymi wpływu pandemii na zdrowie psychiczne i zachowania zdrowotne personelu pielęgniarskiego.

Zachęcamy również do zapoznania się z pracą pogładową dotyczącą stosunkowo rzadko poruszanych problemów związanych z rozwojem seksualnym w ginekologii wieku rozwojowego w kontekście znaczenia współpracy lekarsko-pielęgniarskiej.

Ponadto chcielibyśmy zwrócić uwagę na opis przypadku prezentujący plan opieki pielęgniarskiej w ujęciu teorii samoopieki D. Orem u pacjenta z przebytym ostrym zespołem wieńcowym.

Mamy nadzieję, że te i wszystkie pozostałe artykuły wzbudzą zainteresowanie 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, pogładowych i opisów przypadków w celu ich publikacji w Pielęgniarstwie Polskim. Szczególnie zachęcamy studentów pielęgniarstwa do publikowania swoich prac licencjackich i magisterskich. Nasze czasopismo jest doskonałym miejscem do podzielenia się wynikami swoich pierwszych badań z kolegami i koleżankami oraz całym środowiskiem pielęgniarskim.

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

Nadchodzą Święta Bożego Narodzenia i Nowy Rok, dlatego, korzystając z okazji, życzę Wam drodzy Czytelnicy wspaniałych Świąt Bożego Narodzenia w gronie rodziny i przyjaciół oraz miłości i spokoju w nadchodzącym Nowym Roku.

W imieniu całej rady redakcyjnej Pielęgniarstwa Polskiego

*Prof. dr hab. Krystyna Jaracz
Redaktor Naczelna*

*Dr Barbara Grabowska-Fudala
Sekretarz Naukowy*

■ EDITOR'S NOTE

Dear Readers,

We are pleased to present the fourth issue of the "Polish Nursing" in 2022. It contains one original article, two reviews and two case reports. In particular, we would like to draw your attention to the original paper by Dominika Anita Lach et al. The impact of COVID-19 pandemic on different aspects of the functioning of health professionals still raises interest among readers of nursing scientific journals around the world, including our journal (please see the previous issues). This time we would like to encourage you to learn about the study results obtained by the above-mentioned authors concerning the impact of the pandemic on the mental health and health behavior of nurses.

We also encourage you to read the review article by Grażyna Jarząbek Bielecka et al. dealing with relatively rarely discussed problems related to sexual development in development gynaecology in the context of medical and nursing cooperation.

Furthermore, we would like to draw your attention to a case study by Bożena Cygnarowicz et al., presenting the nursing care plan based on the Orem's self-care theory in a patient with a history of acute coronary syndrome.

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

At the same time, we want 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. In particular, we invite nursing students to publish their bachelor's and master's theses. Our journal is a great place to share the results of your first research with your colleagues and the entire nursing community.

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

Christmas and New Year are coming; therefore, taking the opportunity, I wish you, dear Readers, a fabulous Christmas surrounded by family and friends, and I wish you love and peace in the new year ahead.

On behalf of the editorial board of Polish Nursing

*Professor Krystyna Jaracz
Editor in Chief*

*Barbara Grabowska-Fudala, PhD
Scientific Secretary*



WPŁYW PANDEMII SARS-COV-2 NA ZDROWIE PSYCHICZNE I ZACHOWANIA ZDROWOTNE PIELEŃNIAREK I PIELEŃNIARZY

THE IMPACT OF THE SARS-COV-2 PANDEMIC ON THE MENTAL HEALTH AND HEALTH BEHAVIOR OF NURSES

Dominika Anita Lach^{1, a}, Joanna Barbara Kmiecik^{1, b}, Agnieszka Helena Wojas^{1, c}, Eliza Anna Szewczyk^{1, d}, Weronika Piłat¹, Kamila Piłat¹, Anna Dorota Cichoń¹, Monika Pierzak-Stępień^{2, e}

¹ Studentka II stopnia, kierunku pielęgniarstwo, Collegium Medicum, Uniwersytet Jana Kochanowskiego, Kielce
Second degree student, major in Nursing, Collegium Medicum, Jan Kochanowski University, Kielce, Poland

² Zakład Żywienia i Dietetyki, Instytut Nauk o Zdrowiu, Collegium Medicum, Uniwersytet Jana Kochanowskiego, Kielce
Department of Nutrition and Dietetics, Institute of Health Sciences, Medical College, Jan Kochanowski University, Kielce, Poland

^a <https://orcid.org/0000-0003-2990-2377>

^b <https://orcid.org/0000-0001-8826-8148>

^c <https://orcid.org/0000-0003-1246-493X>

^d <https://orcid.org/0000-0002-1355-8201>

^e <https://orcid.org/0000-0002-4367-4465>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2022.16>

STRESZCZENIE

Wstęp. Koronawirus SARS-CoV-2 swój początek miał w Wuhan w Chinach, skąd zaczął się rozprzestrzeniać na cały świat pod koniec 2019. 11 marca 2020 r. Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła pandemię wirusa COVID-19. Szczególnie narażoną grupą stali się pracownicy ochrony zdrowia mający bezpośredni kontakt z zakażonymi. Pojawiły się negatywne zjawiska, takie jak: stygmatyzacja, niechęć i podejrzliwość, szczególnie w stosunku do pracowników medycznych. Pandemia COVID-19 stanowiła zagrożenie dla zdrowia fizycznego i psychicznego ogólnoswiatowej populacji.

Cel pracy. Celem pracy jest ocena zdrowia psychicznego i zachowań zdrowotnych pielęgniarek i pielęgniarzy podczas pandemii SARS-CoV-2.

Materiał i metody. Badaniem objęto 140 pielęgniarek i pielęgniarzy, którzy sprawowali opiekę nad chorymi zakażonymi wirusem SARS-CoV-2. Badany personel pielęgniarski mieścił się w przedziale wiekowym od 22. do 75. roku życia. Narzędzia wykorzystane w badaniu to skala DASS 21 (ang. Depression Anxiety Stress Scales) i autorski kwestionariusz opracowany na potrzeby tego badania. Do przedstawienia danych statystycznych użyto programu Microsoft Office Excel.

Wyniki. Większą część grupy badanej stanowiły kobiety 95% (n = 133). Najliczniejszą grupę respondentów stanowiły osoby mieszczące się w przedziale wiekowym od 22. do 32. roku życia 41% (n = 58). Pielęgniarki i pielęgniarze mierzyli się z problemem stygmatyzacji; z badań wynikało, że aż 45% (n = 63) osób spotkało się z takim problemem.

Wnioski. Znacząca część personelu pielęgniarskiego pracującego z pacjentami zakażonymi wirusem SARS-CoV-2 spotkała się ze zjawiskiem stygmatyzacji i dyskryminacji w związku z wykonywanym zawodem. Praca z osobami zakażonymi wirusem SARS-CoV-2 w negatywny sposób wpłynęła na zdrowie psychiczne i zachowania zdrowotne personelu pielęgniarskiego.

SŁOWA KLUCZOWE: koronawirus, pielęgniarka, pandemia, zdrowie psychiczne, zachowania zdrowotne.

ABSTRACT

Introduction. The SARS-CoV-2 coronavirus was spreading at the end of 2019, beginning in Wuhan, China. On March 11, 2020, the World Health Organization announced a COVID-19 virus pandemic. Healthcare workers who had direct contact with the infected became a particularly vulnerable group. There were negative phenomena such as stigmatization, reluctance and suspicion, especially towards medical workers. The COVID-19 pandemic posed a threat to the physical and mental health of the global population.

Aim. The aim of the study is to evaluate the mental health and health behavior of nurses during the SARS-CoV-2 pandemic.

Material and methods. The study included 140 nurses who looked after patients infected with the SARS-CoV-2 virus. The surveyed nursing staff ranged in age from 22 to 75 years of age. The tools used in the study are the DASS 21 scale (Depression Anxiety Stress Scales) and the self-study questionnaire. Microsoft Office Excel was used to present statistical data.

Results. The overwhelming majority of respondents are women, who accounted for as much as 95% (n = 133). The dominant group of respondents are people aged 22 to 32, 41% (n = 58). Nurses struggled with the difficulty of stigmatization, and the research showed that as many as 45% (n = 63) of people encountered such a problem.

Conclusions. A significant part of the nursing staff working with patients infected with the SARS-CoV-2 virus encountered the phenomenon of stigmatization and discrimination in connection with their profession. Working with people infected with the SARS-CoV-2 virus adversely affected the mental health and health behavior of nursing staff.

KEYWORDS: coronavirus, nurse, pandemic, mental health, health behaviour.

Wprowadzenie

Historia koronawirusa sięga końca roku 2019, kiedy w prowincji Hubei w Wuhan w Chinach pojawiła się grupa chorych cierpiących na zapalenie płuc o niezidentyfikowanej przyczynie. Od tego momentu wirus stale się rozprzestrzeniał i dotarł aż do Europy, a 11 marca 2020 r. Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła pandemię wirusa COVID-19 [1]. W tym czasie doszło do wielu zmian, które dotyczyły całego społeczeństwa. Szczególnie narażoną grupą stali się pracownicy ochrony zdrowia, mający bezpośredni kontakt z zakażonymi. Wszegobecnny chaos i strach przed zarażeniem w krótkim czasie zmusił społeczeństwo do przeorganizowania swojego dotychczasowego stylu życia. Pojawiły się negatywne zjawiska, takie jak: stygmatyzacja, niechęć i podejrzliwość, szczególnie w stosunku do pracowników medycznych. Ponadto poczucie bezradności i odosobnienia stawało się paraliżujące i znacząco utrudniało wypełnianie dotychczasowych obowiązków. Polityka zdrowia publicznego prowadzona w związku z zaistniałą sytuacją pandemii wiązała się z dużym ryzykiem dyskryminacji i stygmatyzacji. Przyjęte normy dystansu wśród ludzi, które są obligatoryjne przy zapobieganiu rozprzestrzeniania się zakażenia, skutkowały „poczuciem inności” u osób dotkniętych chorobą. Zakazy podróżowania, kwarantanny i ograniczenia w przemieszczaniu się sprzyjały zachowaniom ksenofobicznym, wzmacniały podziały między ludźmi oraz tworzyły na nowo hierarchie społeczne [2]. Dyskryminacja i stygmatyzacja wśród różnych grup społecznych to jedna z groźniejszych konsekwencji COVID-19. Wirus doprowadził do nasilenia istniejących już dużo wcześniej negatywnych przekonań czy stereotypów. Do ofiar tych zjawisk należały przede wszystkim osoby określonej rasy czy wyznania, wywodzące się z niższych warstw społeczno-ekonomicznych, osoby zajmujące się opieką nad osobami zakażonymi, ozdrowieńcy i zakażeni. We Włoszech, na chwilę przed ogłoszeniem stanu wyjątkowego spowodowanego epidemią, stosunek obywateli do zamieszkującej teren ich kraju ludności chińskiej zmienił się diametralnie. Chińskie restauracje opustoszały, rodzice przestali posyłać dzieci do szkoły, w przypadku kiedy uczęszczali tam również uczniowie chińskiego pochodzenia [2]. W czasie zmagania się świata z pandemią, pracownicy służby zdrowia pozostawali grupą najbardziej narażoną na kłopoty ze zdrowiem psychicznym. Wiele z zagrożeń dla ich zdrowia nie było do końca poznanych, istniały deficyty informacji o sposobach zapobiegania wszegobecnemu stresowi, związanemu z ówczesną sytuacją. Wprowadzane zmiany musiały rozpocząć się od pracodawców, aby mogli zaoferować różnorodne rozwiązania wsparcia pracownikom medycznym. Konsekwencje dla zdrowia psychicznego były w większości negatywne,

dlatego wymagały wzmożonej uwagi, aby je złagodzić, np. poprzez psychologów czy też wprowadzenie różnego rodzaju działań edukacyjnych. Stan wiedzy dotyczący podejmowanych interwencji terapeutycznych świadczył o ich pozytywnym wpływie na zdrowie psychiczne. Istotne stawało się, aby osoby mające do czynienia bezpośrednio z zainfekowanymi albo pracujący w rejonach dotkniętych chorobą byli wyposażeni w określone strategie i zasoby, które umożliwiłyby im sprostać nowym wyzwaniom. Brakuje systematycznych publikacji skupiających się wokół tematu negatywnych następstw w obrębie zdrowia psychicznego, których ofiarami byli pracownicy personelu medycznego [2]. Sytuacja pandemii stała się zagrożeniem dla zdrowia zarówno w obszarze fizycznym, jak i psychicznym całej populacji. Personel medyczny, stanowiący grupę najwyższego ryzyka, był nieustannie narażony na pojawienie się wielu problemów z obszaru zdrowia psychicznego. Pracownicy ochrony zdrowia byli głównym filarem opieki zdrowotnej w procesie zapewniania i utrzymania bezpieczeństwa zdrowotnego ludzi. W związku z tym zaistniała konieczność zapewnienia pomocy psychologicznej pracownikom medycznym, a w szczególności tym, u których pojawił się wyższy poziom negatywnych konsekwencji w obszarze zdrowia psychicznego [3]. Strach i lęk o zdrowie własne i swoich bliskich, a także rozmaite problemy ekonomiczne oraz okresy izolacji zarażonych pacjentów miały znacząco negatywny wpływ na zdrowie psychiczne i zachowania zdrowotne. Pojawiający się stres, który miał związek z nieznanymi dotąd warunkami funkcjonowania, w istotnym stopniu dotyczył osób aktywnych zawodowo, ponieważ praca stawała się potencjalnym źródłem zakażenia. Szczególnie w początkowym okresie pandemii problemy dotyczyły pozyskiwania rzetelnych informacji, niedoboru środków ochronnych oraz trudności w diagnozowaniu wynikające z ograniczonego dostępu do testów diagnostycznych. Wszystkie te czynniki miały wpływ na pojawienie się niepokoju, lęku, bezsenności oraz trudności w codziennym funkcjonowaniu. Długotrwały okres pandemii miał niewątpliwie destrukcyjny wpływ na stan psychiczny i fizyczny całego społeczeństwa [4].

Celem pracy jest ocena zdrowia psychicznego i zachowań zdrowotnych pielęgniarek i pielęgniarzy podczas pandemii SARS-CoV-2.

Materiał i metody

Badanie przeprowadzono wśród pielęgniarek i pielęgniarzy z województwa świętokrzyskiego, pracujących na oddziałach zabiegowych i zachowawczych. Badanie wykonano w podmiotach szpitalnych hospitalizujących zarówno chorych zakażonych wirusem SARS-CoV-2, jak i chorych z innymi jednostka-

mi chorobowymi. Badanie zostało przeprowadzone w okresie od lutego do października 2021 roku.

Do badań zostało zakwalifikowanych 140 pielęgniarek i pielęgniarzy, którzy sprawowali opiekę nad chorymi w różnym stanie zdrowia, ale wszyscy byli zakażeni wirusem SARS-CoV-2. Badany personel pielęgniarski biorący czynny udział w badaniu mieścił się w przedziale wiekowym od 22. do 75. roku życia. W badaniu zostały wyszczególnione cztery przedziały wiekowe: 22–32, 33–43, 44–54, 55 – i więcej. Respondenci biorący udział w badaniu różnili się od siebie poziomem wykształcenia: średnie (liceum medyczne), wyższe (na poziomie studiów licencjackich), wyższe (na poziomie studiów magisterskich), miejscem zamieszkania: wieś, miasto poniżej 100 tys. mieszkańców, miasto powyżej 100 tys. mieszkańców, stanem cywilnym: panna/kawaler, mężatka/żona, rozwiedziona/rozwiedziony, wdowa/wdowiec. Narzędziami, które zostały wykorzystane w badaniu, były DASS 21 (ang. *Depression Anxiety Stress Scales*) oraz kwestionariusz opracowany przez autorów. Skala Depresji, Lęku i Stresu zawiera 21 pozycji (DASS-21); jest to zestaw trzech skal samoopisowych, przeznaczonych do pomiaru stanów emocjonalnych depresji, lęku i stresu. Kwestionariusz opracowany przez autorów składał się z 20 pytań, z których pierwsza część odnosiła się do danych socjodemograficznych (5 pytań), tj. płeć, wiek, stan cywilny, poziom wykształcenia, miejsce zamieszkania. Natomiast druga część badała wpływ pracy pielęgniarek i pielęgniarzy z pacjentami zakażonymi wirusem SARS-CoV-2 na zdrowie psychiczne i zachowania zdrowotne (15 pytań).

Analiza statystyczna

Analiza statystyczna została wykonana przy użyciu programu Microsoft Office Excel po całościowym zebraniu materiału badawczego.

Wyniki

Większą część grupy badanej (n = 133, 95%) stanowiły kobiety. Najliczniejszą grupę respondentów stanowiły osoby mieszczące się w przedziale wiekowym od 22. do 32. r.ż. – 41% (n = 58). Najmniej liczni byli ankietowani mieszczący się w przedziale wiekowym 55 lat i więcej, stanowili oni 11% (16) badanych. Ponad połowa ankietowanych zamieszkiwała wieś 52% (n = 73). Najmniejszą grupę stanowili badani zamieszkujący miasto powyżej 100 tysięcy mieszkańców – 17% (n = 24). Osoby z wykształceniem wyższym (na poziomie studiów magisterskich) stanowiły 43% (n = 60) grupy badanej. Wśród ankietowanych 44% (n = 62) to osoby będące w związku małżeńskim, 40% (n = 56) to panna/kawaler, 11% (n = 15) rozwiedziona/rozwiedziony, 5% (n = 7) to wdowa/wdowiec.

Spśród całej grupy 68% (n = 95) badanych udzieliło odpowiedzi, że zakład pracy zagwarantował im miejsce odpoczynku w czasie pracy z pacjentami zakażonymi COVID-19, natomiast 32% (n = 45) nie miało zagwarantowanego miejsca odpoczynku.

Dla zdecydowanej części ankietowanych, bo aż dla 73% (n = 103) największe wsparcie podczas pracy w pandemii COVID-19 stanowiła rodzina, wyłącznie 6% (n = 8) z respondentów odpowiedziało, że takie wsparcie stanowią dla nich znajomi i sąsiedzi, dla 21% (n = 29) wsparciem byli koledzy/koleżanki z pracy.

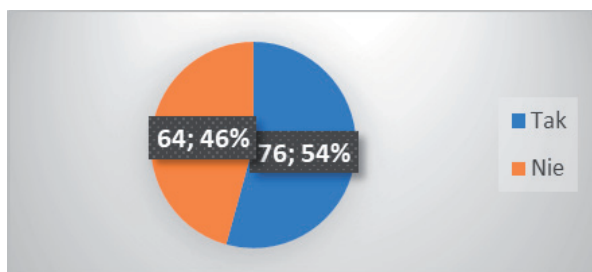
Tabela 1. Dane socjodemograficzne pielęgniarek i pielęgniarzy
Table 1. Sociodemographic data of nurses and male nurses

Dane socjodemograficzne	Liczba (n)/ Number (n)	Procent%/ Percent (%)
Płeć/Sex		
Kobieta/Women	133	95
Mężczyzna/Men	7	5
Przedział wiekowy/Age range		
22–32	58	41
33–43	40	29
44–54	26	19
55- i więcej/more	16	11
Wykształcenie/Education		
Średnie (liceum medyczne)/ Medical high school	21	15
Wyższe (na poziomie studiów licencjackich)/Higher (bachelor's study)	59	42
Wyższe (na poziomie studiów magisterskich)/Higher (master's study)	60	43
Stan cywilny/Marital status		
Panna/kawaler	56	40
Miss/bachelor		
Mężatka/żona/Married	62	44
Rozwiedziona/rozwiedziony/ Divorced	15	11
Wdowa/wdowiec/ Widow/widower	7	5
Miejsce zamieszkania/Place of residence		
Wieś/Village	73	52
Miasto poniżej 100 tysięcy mieszkańców/A city with fewer 100,00 inhabitants	43	31
Miasto powyżej 100 tysięcy mieszkańców/A city with fewer 100,00 inhabitants	24	17

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Zdecydowana większość respondentów – 86% (n = 120) wskazała, że wyższy poziom wiedzy dotyczący SARS-CoV-2 wpłynął pozytywnie na ich samopoczucie i pewność siebie w pracy, tylko 14% (n = 20) udzieliło odpowiedzi, że nie miał wpływu.

Zdecydowana większość ankietowanych – 74% (n = 104) przyznała, że praca z chorymi zarażonymi SARS-CoV-2 wpłynęła na ich zdrowie psychiczne i zachowania zdrowotne (**Tabela 1**).

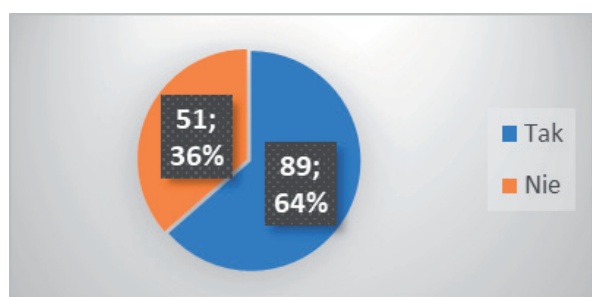


Rycina 1. Czy miał Pan/Pani nieograniczony dostęp do sprzętu ochronnego?

Figure 1. Did you have unlimited access to protective equipment?

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

W grupie 46% (n = 64) badanych udzieliło odpowiedzi, że zakład pracy nie zagwarantował im nieograniczonego dostępu do sprzętu ochronnego, 54% (n = 76) wskazało, że posiadało ograniczony dostęp do sprzętu ochronnego. Przedstawione wyniki sugerują, że w dobie pandemii niemal połowa badanych pielęgniarek i pielęgniarzy nie miała zapewnionej dostatecznej dostępności do niezbędnego sprzętu ochrony osobistej (**Rycina 1**).

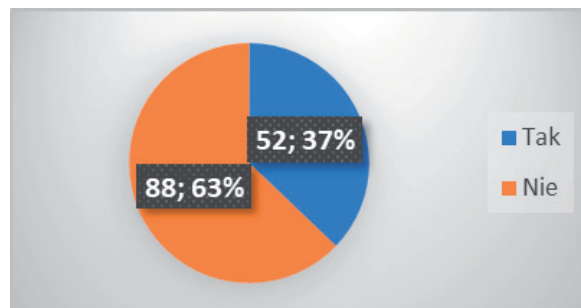


Rycina 2. Czy zdarzyło się Panu/Pani przebywać w kombinezonie dłużej niż 4 h?

Figure 2. Did you happen to be in the suit for more than 4 hours?

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

W grupie 64% (n = 89) badanych przyznało, że zdarzyło im się przebywać w kombinezonie ochrony osobistej przez dłuższy okres czasu niż 4 h, 36% (n = 51) udzieliło odpowiedzi, że w kombinezonie ochronnym przebywali nie dłużej niż 4 h (**Rycina 2**).



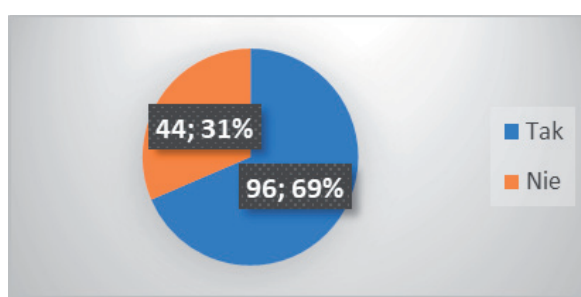
Rycina 3. Czy pracodawca zapewnił Panu/Pani dostęp do wsparcia psychicznego poprzez obecność: psychologa, terapeuty?

Figure 3. Did your employer provide you with access to mental support through the presence of a psychologist, therapist?

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Wśród badanych pielęgniarek i pielęgniarzy aż 63% (n = 88) udzieliło odpowiedzi, że zakład pracy nie zapewnił im wsparcia psychicznego, 37% (n = 52) w swoim miejscu pracy miało możliwość rozmowy z psychologiem (**Rycina 3**).

Podczas pracy z pacjentem zarażonym SARS-CoV-2 ponad połowa 52% (n = 73) ankietowanych udzieliła odpowiedzi, że w ich zakładzie pracy psycholog nie jest obecny, 26% (n = 36) stwierdziło, że możliwość rozmowy z terapeutą pozwoliła im na poprawę samopoczucia, 22% (n = 31) zadeklarowało, że pomimo obecności specjalisty nie odczuwa poprawy nastroju.



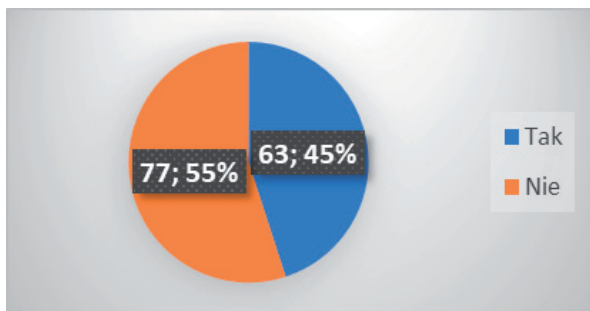
Rycina 4. Czy otrzymał Pan/Pani dodatek do pensji w związku z pracą z chorymi na oddziale z SARS-CoV-2?

Figure 4. Did you receive a salary supplement in connection with working with patients in the SARS-CoV-2 ward?

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Pielęgniarki i pielęgniarze udzielili odpowiedzi, że dodatkową gratyfikacją finansową otrzymało 69% (n = 96) badanych, natomiast 31% (n = 44) takiego dodatku nie otrzymało (**Rycina 4**).

Zdecydowana większość, bo aż 85% (n = 119) pielęgniarek i pielęgniarzy stwierdziła, że dodatek do pensji poprawił/poprawiłby samopoczucie, zaledwie 15% (n=21) spośród ankietowanych udzieliło odpowiedzi, że nie miałby on wpływu na nastrój w pracy podczas pandemii COVID-19.

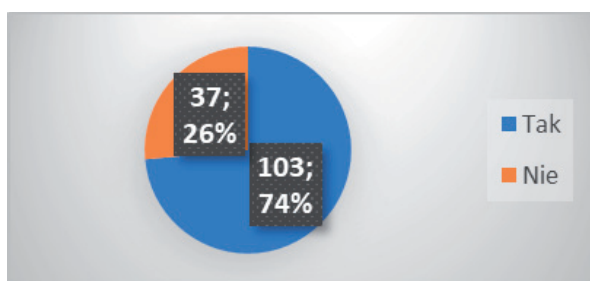


Rycina 5. Czy doświadczył Pan/Pani zjawiska dyskryminacji lub stygmatyzacji w związku z wykonywanym zawodem?

Figure 5. Did you experience discrimination or stigmatization in connection with your profession?

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Pomimo pracy w ciężkich i stresujących warunkach z pacjentem chorym na COVID-19, aż 45% (n = 63) pielęgniarek i pielęgniarzy spotkało się ze zjawiskiem stygmatyzacji w związku z wykonywanym zawodem, natomiast 55% (n = 77) nie miało takiego doświadczenia (**Rycina 5**).

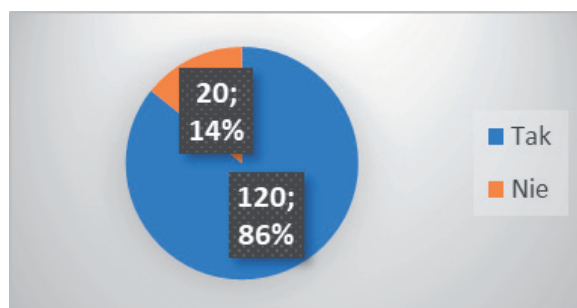


Rycina 6. Czy zauważa Pan/Pani u siebie takie cechy, jak większa nerwowość, drażliwość, bezsenność, w związku z pracą w czasie pandemii?

Figure 6. Do you notice any features such as increased nervousness, irritability, insomnia in connection with working during the pandemic?

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Praca w czasie pandemii SARS-CoV-2 wpłynęła na zdrowie badanych pielęgniarek i pielęgniarzy, aż 74% (n = 103) wskazało, że zauważyło u siebie negatywne następstwa, takie jak: nerwowość, drażliwość, bezsenność. Nieliczni ankietowani 26% (n = 37) udzielili odpowiedzi, że praca nie miała wpływu na ich stan zdrowia (**Rycina 6**).



Rycina 7. Czy praca z chorymi z SARS-CoV-2 powoduje większe wyczerpanie psychiczne i fizyczne niż z pacjentami niezakażonymi?

Figure 7. Does working with patients with SARS-CoV-2 cause greater mental and physical exhaustion than with uninfected patients?

Źródło: opracowanie własne
Source: author's own analysis

Zdecydowana większość, 86% (n = 120) pielęgniarek i pielęgniarzy objętych badaniem, udzieliła odpowiedzi, że praca z chorymi z SARS-CoV-2 powoduje większe wyczerpanie psychiczne i fizyczne. Jedynie 14% (n = 20) przyznało, że nie zaobserwowało różnicy w pracy (**Rycina 7**).

Zdecydowana większość ankietowanych, bo aż 73% (n = 102) stwierdziła, że ich styl życia obejmujący: nawyki żywieniowe, aktywność fizyczną, jakość snu uległ pogorszeniu w porównaniu ze stanem sprzed pandemii.

Odpowiedzi personelu pielęgniarskiego w większości wskazywały, że praca z chorymi zakażonymi SARS-CoV-2 w sposób negatywny wpłynęła na ich zdrowie psychiczne i zachowania zdrowotne. Jedynie 18% (n = 25) przyznało, że nie miało to wpływu na ich zdrowie.

Tabela 2. Skala DASS-21 (Depression, Anxiety and Stress Scale-21 Items)
 Table 2. DASS-21 Scale (Depression, Anxiety and Stress Scale-21 Items)

DASS-21	Nigdy/ Never n (%)	Czasami/ Sometimes n (%)	Często/ Often n (%)	Zawsze/ Always n (%)
Trudno było mi się odprężyć/ <i>It was hard for me to relax</i>	9 (6)	50 (36)	60 (43)	21 (15)
Odczuwałam/-em suchość w ustach/ <i>My mouth felt dry</i>	38 (27)	38 (27)	43 (31)	21 (15)
Nie mogłam/-em doświadczyć pozytywnych uczuć/ <i>I could not experience positive feelings</i>	23 (16)	53 (38)	59 (42)	5 (4)
Odczuwałam/-em trudność w oddychaniu (np. duszności, przyspieszony oddech bez wcześniejszego wysiłku fizycznego)/ <i>I had difficulty breathing (e.g. shortness of breath, rapid breathing, without previous physical exertion)</i>	48 (34)	50 (36)	29 (21)	13 (9)
Trudno było mi znaleźć inicjatywę do działania/ <i>It was difficult for me to find the initiative to act</i>	21 (15)	63 (45)	44 (31)	12 (9)
Miałam/-em skłonności do przesadnego reagowania na różne sytuacje/ <i>I had a tendency to overreact to various situations</i>	12 (9)	52 (37)	64 (46)	12 (9)
Odczuwałam/-em drżenie np. rąk/ <i>I felt trembling, for example of my hands</i>	41 (29)	56 (40)	37 (26)	6 (4)
Czułam/-em, że zużywam dużo nerwowej energii/ <i>I felt that I was using up a lot of nervous energy</i>	11 (8)	51 (36)	60 (43)	18 (13)
Byłam/ -em przestraszona sytuacjami, gdzie mogłam spanikować lub ośmieszyć się/ <i>I was scared of situations where I might panic or make myself foolish</i>	27 (19)	43 (31)	58 (41)	12 (9)
Czułam/-em, że nie ma przede mną przyszłości, nic mnie nie czeka w życiu/ <i>I felt that there was no future ahead of me, nothing awaited me in my life</i>	50 (36)	42 (30)	37 (26)	11 (8)
Czułam/-em się pobudzona/-y (niespokojna/-y)/ <i>I was feeling energized (anxious)</i>	11 (8)	68 (49)	54 (39)	7 (5)
Trudno było się zrelaksować/ <i>It was hard to relax</i>	12 (9)	49 (35)	56 (40)	23 (16)
Czułam/-em się smutna/-y i przygnębiona/-y/ <i>I felt sad and depressed</i>	13 (9)	60 (43)	56 (40)	11 (8)
Byłam/-em nietolerancyjna/-y do wszystkiego co uniemożliwiało mi wzięcie udziału w tym, co robiłam/ <i>I was intolerant of everything that prevented me from taking part in what I was doing</i>	39 (28)	49 (35)	40 (29)	12 (9)
Byłam/-em bliska paniki/ <i>I was about to panic</i>	40 (29)	57 (41)	39 (28)	4 (3)
Nie byłam/-em zdolna do odczuwania entuzjazmu/ <i>I was not capable of feeling enthusiastic</i>	21 (15)	64 (46)	46 (33)	9 (6)
Czułam/-em, że jestem niewiele warta/-y/ <i>I felt that I am not worth much</i>	40 (29)	62 (44)	31 (22)	7 (5)
Czułam/ -em, że jestem raczej przewrażliwiona/ <i>I felt that I was rather oversensitive</i>	23 (16)	50 (36)	47 (34)	20 (14)
Zdałam/-em sobie sprawę z pracy mojego serca, mimo braku wysiłku fizycznego (np. przyspieszone bicie serca lub zanik)/ <i>I realized that my heart was working despite the lack of physical exertion (e.g. increased heartbeat or antrophy)</i>	36 (26)	54 (39)	40 (29)	10 (7)
Czułam/-em się przestraszona/-y bez powodu/ <i>I felt scared for no reason</i>	41 (29)	50 (36)	37 (26)	12 (9)
Czułam/-em, że życie nie ma sensu/ <i>I felt that life did not make sense</i>	54 (39)	47 (34)	29 (21)	10 (7)

Źródło: opracowanie własne
 Source: author's own analysis

Dyskusja

W badaniu dokonano oceny zdrowia psychicznego i zachowań zdrowotnych pielęgniarek i pielęgniarzy podczas pandemii SARS-CoV-2.

W kontekście analizowanych artykułów, dotyczących wpływu pandemii na zdrowie psychiczne, można stwierdzić, że ma ona wyłącznie destrukcyjny wpływ na zdrowie. Wielokrotnie opisywano negatywne skutki zdrowotne epidemii, powszechne było nasilenie się uczucia lęku, bezradności, strachu, postępującej bezsenności, zwiększonego stosowania różnego rodzaju używek. Psychiczne konsekwencje epidemii w obecnych czasach, z równoczesnym niezwykle szybkim tempem rozprzestrzeniania się wirusa w wyniku globalizacji, doprowadziły do zjawiska stygmatyzacji oraz dyskryminacji personelu medycznego [5]. Uzyskane wyniki z badania własnego pokazują, że 45% (n = 63) badanych pielęgniarek i pielęgniarzy doświadczyło stygmatyzacji i dyskryminacji ze względu na wykonywany zawód medyczny oraz bezpośrednią styczność z czynnikiem zakaźnym. Pozostałe osoby badane, które stanowiły 55% grupy badanej (n = 77) zadeklarowały, że nie doświadczyły tego zjawiska. Mimo pracy w trudnych warunkach, niemal połowa badanych przedstawicieli personelu pielęgniarskiego była postrzegana negatywnie przez społeczeństwo. Badania Gambin i wsp. [6] przedstawiają wyniki badań dotyczące wpływu pandemii na występowanie depresji i lęku uogólnionego na populacji losowo wybranych 1179 dorosłych osób mieszkających w Polsce. Wyniki potwierdziły, że u osób w grupie wiekowej 18–24 r.ż. pojawia się najwyższy (istotnie wyższy niż pozostałe grupy wiekowe) poziom objawów depresji i lęku uogólnionego w czasie epidemii. Stwierdzono również, że grupy wiekowe 55–64 r.ż. i powyżej 64 lat charakteryzują się najniższym nasileniem objawów depresji i lęku uogólnionego. Wyniki badania własnego wskazują, że praca w czasie pandemii SARS-CoV-2 wpłynęła na zdrowie badanych pielęgniarek i pielęgniarzy. Większość z badanej populacji, bo aż 74% (n = 103) wskazało, że zauważyło u siebie negatywne następstwa, takie jak: nerwowość, drażliwość, bezsenność. Nieliczni ankietowani 26% (n = 37) udzielili odpowiedzi, że praca nie miała wpływu na ich stan zdrowia. Nie ulega wątpliwości, że pandemia wywołana za sprawą wirusa SARS-CoV-2 spowodowała istotne obciążenia zdrowotne, mające bezpośredni wpływ zarówno na zdrowie psychiczne jak i fizyczne, nie tylko osób zarażonych, ale również tych, którzy sprawowali nad nimi opiekę. Dlatego też grupą szczególnego ryzyka stali się pracownicy medyczni, posiadający bezpośredni kontakt z zakażonymi wirusem SARS-Cov-2. W tej grupie wyjątkowo często pojawiały się takie uczucia, jak: strach, frustracja, problemy z zasypianiem,

poczucie samotności i odosobnienia, wahania nastroju oraz różnego rodzaju fobie. Szambor i wsp. [7] przeprowadzili badanie na grupie 7236 osób, wśród nich 2250 osób stanowili pracownicy służby zdrowia. Badania miały na celu ocenę jakości snu, występowanie objawów depresyjnych, a także uogólnionych zaburzeń lękowych. Uzyskane wyniki wskazują, iż uogólnione zaburzenia lękowe występowały u 35,1% badanych, w szczególności u mężczyzn. Wśród pracowników ochrony zdrowia zaburzenia te występowały z częstością 35,6%. Natomiast objawy depresyjne zgłaszało 20,1% badanych. Nieznacznie częściej te objawy występowały u kobiet. Natomiast wśród medyków objawy depresji zgłaszało 19,8% badanych. W ankiecie niską jakość snu zadeklarowało 18,2% badanych, częściej dotyczyło to mężczyzn. Wśród pracowników ochrony zdrowia niską jakość snu zadeklarowało 23,6% osób. Depresja, uogólnione zaburzenia lękowe oraz gorsza jakość snu występowały częściej wśród ankietowanych poniżej 35 roku życia. Pielęgniarki, które zajmowały się zakażonymi podczas pierwszej fali pandemii, znalazły się w nowej sytuacji i gorzej zniosły odmienne warunki pracy, inne od tych, które znały dotychczas. Podobne wyniki badań uzyskano w opracowaniu własnym. Wyniki wskazują, że aż 74% (n = 103) badanych pielęgniarek i pielęgniarzy zauważyło u siebie objawy, takie jak: drażliwość, nerwowość, bezsenność spowodowane pracą w czasie pandemii. Badani respondenci wskazali, że nawyki żywieniowe, jakość snu, aktywność fizyczna uległy pogorszeniu względem stanu sprzed pandemii. Zdecydowana większość ankietowanych wskazała, że praca z chorymi zarażonymi SARS-CoV-2 wpłynęła na ich zdrowie psychiczne i zachowania zdrowotne. Większość, bo aż 81% spośród ankietowanych wskazało, że praca z zarażonymi SARS-CoV-2 w sposób negatywny wpłynęła na ich zdrowie psychiczne i zachowania zdrowotne. Spośród badanego personelu pielęgniarskiego aż 43% udzieliło odpowiedzi, że „często” trudno było im się odprężyć, odpowiedzi „czasami” udzieliło 36% badanych, natomiast odpowiedzi „zawsze” udzieliło 15% respondentów, a odpowiedzi „nigdy” udzieliło tylko 6% ankietowanych. Większość z ankietowanych nie mogła doświadczyć pozytywnych uczuć, zrelaksować się, czuła się przygnębiona.

Wyniki badań Shaukat i wsp. [8] pokazują, że pracownicy ochrony zdrowia należą do grupy wysokiego ryzyka zarażenia się wirusem SARS-CoV-2. Autorzy obrali sobie za cel swojego przeglądu podsumowanie dowodów na fizyczne i psychiczne skutki epidemii COVID-19 wśród pracowników ochrony zdrowia. Grupa badana obejmowała cały personel kliniczny, w tym lekarzy, pielęgniarki, ratowników medycznych i techników. Badania wykazały czynniki ryzyka, wpły-

wające na zwiększone ryzyko zachorowania na COVID-19 personelu medycznego, takie jak; długie dyżury, praca na oddziale wysokiego ryzyka, brak środków ochrony indywidualnej, zdiagnozowany członek rodziny, nieumiejętne mycie rąk, niewłaściwa kontrola zakażeń. Wyniki badań własnych wskazują, że 46% (n = 64) osób udzieliło odpowiedzi, że zakład pracy nie zagwarantował im nieograniczonego dostępu do sprzętu ochronnego. Część, tj. 64% ankietowanych (n = 89) przyznało, że zdarzyło im się przebywać w kombinezonie ochrony osobistej przez dłuższy okres czasu niż 4 h. Wyniki wskazują, że zdecydowana większość personelu pielęgniarskiego nie przestrzegała procedury związanej z dbaniem o bezpieczeństwo własne i chorego.

Chen i wsp. [9] przeprowadzili pierwsze badanie zdrowia psychicznego w następstwie epidemii koronawirusa w Wuhan w Chinach, którego celem było zbadanie zapotrzebowania na usługi opieki psychiatrycznej. Badanie pokazało ograniczenia w dostępności usług opieki psychiatrycznej świadczonych przez psychologów i psychiatrów. Wyniki pokazują, że duża część pracowników ochrony zdrowia w Wuhan cierpiała z powodu zaburzeń psychicznych. Warto zauważyć, że wśród 994 osób personelu medycznego i pielęgniarskiego, zatrudnionego w Wuhan, 36,9% miało podprogowe zaburzenia zdrowia psychicznego, 34,4% łagodne zaburzenia, 22,4% umiarkowane, a aż 6,2% miało poważne zaburzenia bezpośrednio po wybuchu epidemii. Badania te wskazały na ogromną potrzebę większej dostępności spersonalizowanej opieki psychiatrycznej ze strony psychoterapeutów i psychiatrów, przy czym różne grupy zdrowia psychicznego mogłyby skupić się na świadczeniu specjalistycznych usług w zakresie psychiatrycznej opieki zdrowotnej.

Wyniki badań własnych, podobnie jak wyniki z badania Chen i wsp. [9], wskazały, że aż 63% personelu pielęgniarskiego (n = 88) nie otrzymało wsparcia psychicznego w miejscu pracy. Podczas pracy z pacjentem zarażonym SARS-CoV-2 ponad połowa ankietowanych 52% (n = 73) udzieliła odpowiedzi, że w ich zakładzie pracy psycholog nie jest obecny, 26% (n = 36) stwierdziło, że możliwość rozmowy z terapeutą pozwoliła im na poprawę samopoczucia, a 22% (n = 31) zadeklarowało, że pomimo obecności specjalisty nie odczuwa poprawy nastroju.

Walka z epidemią COVID-19 wymaga od środowiska pielęgniarek i pielęgniarzy heroicznego wysiłku, odwagi oraz wytrwałości. Codziennie narażają siebie oraz swoich bliskich na zakażenie, a mimo to w poczuciu obowiązku pokonują zmęczenie oraz stają do pracy przy łóżku chorego w różnych miejscach, na różnych stanowiskach. Wydaje się, że dodatkowe wynagrodzenie mogłoby stanowić czynnik motywujący do pracy

w tak ciężkich warunkach. Wyniki badania własnego ukazują, że dodatkową gratyfikacją finansową otrzymało jedynie 69% (n = 96) badanych, niestety aż 31% (n = 44) nie otrzymało takiego dodatku. Większa część osób badanych na pytanie o to, czy dodatek do pensji w związku z pracą na oddziale z pacjentami chorymi na SARS-CoV-2 poprawił bądź poprawiłby samopoczucie badanego, odpowiedziało twierdząco (85%; n = 119).

Wyniki z badania własnego oraz wyniki z badań innych autorów wskazują na potrzebę podjęcia dalszych badań w kierunku zachowań zdrowotnych i zdrowia psychicznego personelu pielęgniarskiego. Należy wskazać, czy ujawnione w analizach skutki pandemii są zjawiskiem przejściowym, wyrażającym mierzenie się z kryzysem epidemii czy też w pewnych grupach objawy depresyjne i lękowe będą się utrzymywać w czasie, przybierając postać chroniczną.

Wnioski

1. Znacząca część personelu pielęgniarskiego pracującego z pacjentami zakażonymi wirusem SARS-CoV-2 spotkała się ze zjawiskiem stygmatyzacji i dyskryminacji w związku z wykonywanym zawodem.
2. Praca z osobami zakażonymi wirusem SARS-CoV-2 w negatywny sposób wpłynęła na zdrowie psychiczne i zachowania zdrowotne personelu pielęgniarskiego.
3. Praca pielęgniarek i pielęgniarzy w czasie pandemii pokazała, że nie wszystkie miejsca pracy były w stanie spełnić warunki bezpieczeństwa pracy i dostępu do wsparcia psychicznego.
4. Około 1/3 personelu pielęgniarskiego sprawującego opiekę nad pacjentami zarażonymi SARS-CoV-2 nie otrzymała odpowiedniej gratyfikacji. Wskazuje to na fakt nierównego traktowania i działa demobilizująco.

Piśmiennictwo

1. Ahn D, Shin H, Kim M, Lee S, Kim H. Current Status of Epidemiology, Diagnosis, Therapeutics, and Vaccines for Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *J Microbiol Biotechnol.* 2020; 30: 313–324.
2. Chopra K, Arora K. COVID-19 and social stigma: Role of scientific community. *Indian J Tuberc.* 2020; 67: 284–285.
3. Cabarkapa S, Nadjidai S, Murgier J. The psychological impact of COVID-19 and other viral epidemics on frontline healthcare workers and ways to address it: A rapid systematic review. *Brain Behav Immun Health.* 2020; 8: 100144.
4. Gniadek A, Nawara W, Padykuła N. Polska pielęgniarka w czasie pandemii zakażeń SARS CoV-2 – różne perspektywy wykonywania zawodu. *Zdrowie Publiczne i Zarządzanie.* 2020; 18: 149–154.
5. Babicki M, Mastalerz-Migas A. Występowanie zaburzeń lękowych wśród Polaków w dobie pandemii COVID-19. *Psychiatr Pol.* 2020; 188: 1–13.

6. Gambin M, Sękowski M, Gorgol J, Oleksy T. Uwarunkowania objawów depresji i lęku uogólnionego u dorosłych Polaków w trakcie epidemii COVID-19 – raport z pierwszej fali badania podłużnego, http://psych.uw.edu.pl/wpcontent/uploads/sites/98/2020/05/Uwarunkowania_objawow_depresji_leku_w_trakcie_pandemii_raport.pdf – 2021.04.13.
7. Szambor T, Masiak J, Urbańska A, Składanowski M. Związek pomiędzy sprawowaniem opieki medycznej nad osobami z chorobą COVID-19 a zdrowiem psychicznym pracowników ochrony zdrowia. *Pol J Public Health*. 2019; 129: 145–147.
8. Shaukat N, Mansoor Ali D, Razzak J. Physical and mental health impacts of COVID-19 on healthcare workers: a scoping review. *Int J Emerg Med*. 2020; 13: 40.
9. Chen M, Yang J, Wang Y, Ma C, Wang G. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak, *Brain Behav Immun*. 2020; 87: 11–1.

Artykuł przyjęty do redakcji: 13.05.2022.

Artykuł przyjęty do publikacji: 31.10.2022.

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.

Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Adres do korespondencji:

Dominika Lach

e-mail: dominika.lach31998@wp.pl



■ WYBRANE PROBLEMY ZWIĄZANE Z ROZWOJEM SEKSUALNYM W GINEKOLOGII WIEKU ROZWOJOWEGO – ZNACZENIE WSPÓŁPRACY LEKARSKO-PIELĘGNIARSKIEJ

SELECTED PROBLEMS RELATED TO SEXUAL DEVELOPMENT IN DEVELOPMENT GYNECOLOGY – THE SIGNIFICANCE OF MEDICAL AND NURSING COOPERATION

Grażyna Jarząbek Bielecka^{1, a}, Katarzyna Plagens-Rotman^{2, b}, Małgorzata Mizgier^{3, c}, Emilia Warchoł¹, Katarzyna Warchoł-Biedermann^{4, d}, Ewa Jakubek^{5, e}, Piotr Merks^{6, f}, Witold Kędzia¹, Magdalena Pisarska-Krawczyk^{7, g}, Maciej Wilczak^{8, h}

¹ Pracownia Ginekologii Wieku Rozwojowego i Seksuologii, Klinika Ginekologii, Katedra Perinatologii i Ginekologii, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Division of Developmental Gynecology and Sexology, Department of Perinatology and Gynecology, Poznan University of Medical Sciences, Poland

² Państwowa Szkoła Wyższa im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie
Hipolit Cegielski State University of Applied Sciences, Gniezno, Poland

³ Zakład Dietetyki, Akademia Wychowania Fizycznego w Poznaniu, filia w Gorzowie Wielkopolskim
Department of Dietetics, Poznan University of Physical Education, Faculty of Physical Culture in Gorzów Wlkp., Poland

⁴ Katedra i Zakład Psychologii Klinicznej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Department of Clinical Psychology, Poznan University of Medical Sciences, Poland

⁵ Katedra Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Akademia Kaliska im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego
Department of Public Health, Faculty of Health Sciences, Calisia University, Kalisz, Poland

⁶ Zakład Farmakologii i Farmakologii Klinicznej, Collegium Medicum, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie
Department of Pharmacology and Clinical Pharmacology, Faculty of Medicine, Collegium Medicum, Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw, Poland

⁷ Akademia Kaliska
Calisia University, Poland

⁸ Katedra Zdrowia Matki i Dziecka, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Department of Maternal and Child Health, Poznan University of Medical Sciences, Poland

^a <https://orcid.org/0000-0003-1385-5641>

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

^c <https://orcid.org/0000-0002-9533-2950>

^d <https://orcid.org/0000-0002-9577-5380>

^e <https://orcid.org/0000-0003-3348-2248>

^f <https://orcid.org/0000-0001-8966-3799>

^g <https://orcid.org/0000-0001-9050-6694>

^h <https://orcid.org/0000-0002-0941-9970>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2022.17>

STRESZCZENIE

W medycynie istnieje szereg zagadnień związanych z rozwojem psychoseksualnym wymagających podejścia interdyscyplinarnego. Między innymi są to problemy związane z wadami wrodzonymi żeńskich narządów płciowych czy zagadnienia związane z zachowaniami autoseksualnymi w okresie rozwoju. Zagadnienia te są przykładami problemów ginekologii wieku rozwojowego wymagającymi pracy zespołowej lekarzy rodzinnych, pediatrów, ginekologów, seksuologów oraz pielęgniarek.

Wrodzone wady rozwojowe żeńskich narządów płciowych wynikają z nieprawidłowości w embriogenezie jajowodów, macicy i pochwy. Wady te są spowodowane działaniem teratogennym

ABSTRACT

In family medicine and gynecology, and nursing too several issues related to psychosexual development requires an interdisciplinary approach. In this respect, the problems connected with congenital malformations of the genital tract and management of autosexual behaviors entails teamwork of family doctors, a pediatrician, a pediatric gynecologist, a nurse and a sexologist.

Congenital malformations of the female genital organs result from abnormalities in the embryogenesis of the fallopian tubes, uterus and vagina. These malformations are caused by teratogenic action at about 8-10 weeks of embryogenesis. The extent of the defects depends on the type of teratogens, the timing of

w około 8.–10. tygodniu embriogenezy. Zakres defektów zależy od rodzaju teratogenów, czasu działania teratogennego i stadium ciąży. Pacjentki z wadami wrodzonymi narządów płciowych powinny być leczone nie tylko przez ginekologów, ale także przez interdyscyplinarne zespoły psychologów i lekarzy, przy czym istotną rolę w procesie leczenia odgrywają lekarze rodzinni i pielęgniarki.

SŁOWA KLUCZOWE: interdyscyplinarność, zespół MRKH, rozwój psychoseksualny.

teratogenic action and the stage of pregnancy. Patients with congenital malformations of genital organs should be too treated by interdisciplinary teams of psychologists and medical doctors, with family doctors and nurses playing a significant role in the treatment process.

KEYWORDS: interdisciplinarity, Mayera-Rokitansky'ego-Küster-Hausera Syndrome, psychosexual development.

Wprowadzenie

Po 1968 roku w amerykańskich i zachodnioeuropejskich projektach reformy edukacji akademickiej interdyscyplinarność określano jako współpracę naukową, w której naukowcy, stosując typowe dla swoich dyscyplin metody badawcze, starali się doprecyzować wstępnie sformułowany problem.

Interdyscyplinarność stanowi rodzaj współpracy naukowej stwarzającej nową perspektywę badawczą, a jednocześnie strategię poznawania zagadnień. Interdyscyplinarność odgrywa ogromną rolę w poznawaniu świata, stanowiąc rodzaj metody, procesu, sposobu myślenia. Jest również pewną syntezą, integracją nauki oraz koniecznością, szansą i wyzwaniem, a także ucieczką z ram i przekraczaniem barier poznania. Prace interdyscyplinarne korzystają z dorobku kilku dziedzin naukowych, łącząc zgromadzoną przez nie wiedzę i doświadczenie. To pozwala rozwiązywać wiele problemów i nie chodzi tu o prostą sumę wiedzy, lecz o wzajemne inspirowanie się. Interdyscyplinarne podejście do zagadnień naukowych, także tych medycznych, jest konieczne, gdy złożoność problemu badawczego wymaga różnych odniesień, a także wtedy, gdy problem leży na pograniczu kilku dyscyplin [1]. Ten rodzaj współpracy naukowej dotyczy wielu zagadnień medycznych.

Przykładami takich interdyscyplinarnych zagadnień są problemy związane z rozwojem psychoseksualnym, jakie zdarzają się w praktyce ginekologa wieku rozwojowego. Dotyczy to m.in. problemu zachowań autoseksualnych czy też innego w swym charakterze istotnego problemu, jakim są wrodzone wady rozwojowe żeńskich narządów płciowych [2, 3].

Do analizy wybrano odmienne przykłady, by wskazać na złożoność procesów istotnych w funkcjonowaniu w sferze seksualnej i znaczenie okresu rozwoju dla funkcjonowania w życiu dojrzałym. Przywołane przykłady, inne w swym charakterze, łączy to, że wymagają uwzględnienia opieki nie tylko ginekologicznej, ale bardzo ważnej współpracy lekarsko-pielęgniarskiej i specjalistycznej opieki psychoseksuologa. Rola opieki pielęgniarskiej w ginekologii wieku rozwojowego i seksuologii wieku

rozwojowego jest nie do przecenienia w kontekście także sztuki poradnictwa seksualnego. Personel pielęgniarski powinien być przygotowany na to, by być bardziej wrażliwy na potrzeby emocjonalne młodocianych pacjentek. Taka wrażliwość może stanowić motywację dla pacjentki do „otwarcia się” i omówienia z pielęgniarką jej problemów związanych z rozwojem seksualnym. Podkreślać tu należy, że pielęgniarka nie musi mieć przygotowania seksuologicznego w ścisłym tego słowa znaczeniu po to, aby bezpośrednio pomagać młodocianej pacjentce w zrozumieniu jej problemów związanych z rozwojem seksualnym. Nierzadko zasadniczym zadaniem personelu pielęgniarskiego, poza innymi działaniami wynikającymi ze współpracy z lekarzem, jest udzielenie wsparcia psychicznego i porady. Często właśnie pielęgniarka wyjaśnia błędne pojęcia na temat seksualizmu i rozprasza obiegowe błędne poglądy na temat rozwoju seksualnego, których młodociana pacjentka nie wyjawiała w wywiadach lekarskich ani w rozmowach z rodzicami, opiekunami, a powierza je właśnie pielęgniarce. Tak oto w pewnych przypadkach pielęgniarka może być jedyną kobietą w zespole terapeutycznym, przez co może pomóc młodocianej pacjentce w przezwyciężeniu wstydu i zakłopotania. Może ona zaoferować swoją pomoc i wsparcie w momencie, gdy pacjentka zaczyna rozważać swój problem. Te problemy związane są z ginekologią wieku rozwojowego i z nauką o płci, czyli seksuologią [1–8].

Wrodzone wady rozwojowe żeńskich narządów płciowych choć rzutują na rozwój psychoseksualny, to jednak pierwotnie problem dotyczy somatyki. Do wad tych dochodzi w wyniku nieprawidłowości embriogenezy jajowodów, macicy i pochwy. Malformacje te stanowią konsekwencję działania czynników teratogennych w okresie około 8.–10. tygodnia embriogenezy. Rozległość powstałych wad zależy od rodzaju czynnika teratogennego, czasu jego działania oraz okresu ciąży, w którym zadziałały czynniki teratogenne.

Biorąc pod uwagę fakt, że w tym samym okresie embriogenezy kształtują się różne układy i narządy, to nie możemy wykluczyć, że wadom w obrębie narządów płciowych mogą towarzyszyć wady w obrębie układu

moczowego, krążenia, kośćca, które są następstwem owych czynników teratogennych w czasie embriogenezy.

W przypadku pacjentek z wrodzonymi wadami rozwojowymi narządów płciowych konieczna jest szeroka współpraca specjalistów.

Najogólniej, wśród tych wrodzonych wad rozwojowych można wyróżnić:

- wady obstrukcyjne,
- zdwojenia i przegrody podłużne narządów płciowych,
- narządy szczątkowe i agenezje (aplazje).

Wady obstrukcyjne

Wykrywane są one zazwyczaj jako przyczyna pierwotnego braku miesiączki wskutek niemożności odpływania krwi miesiączkowej. Zalegająca krew miesiączkowa, w przypadku tych wad, jest przyczyną tworzenia się krwiaka pochwy, macicy, jajowodów. W wyniku tego pacjentka odczuwa nasilający się ból podbrzusza. Wady te najlepiej rokują spośród innych, niżej opisanych.

Istotne jest, aby jak najwcześniej rozpoznany był ten rodzaj wady i podjęte leczenie, do czego nierzadko przyczynia się właśnie opieka pielęgniarska nad młodocianą pacjentką. Leczenie polega na wycięciu fragmentu błony dziewiczej, tak by umożliwić ewakuację zalegającej krwi miesiączkowej i miesiączkowanie w przyszłości.

W przypadku krwaków wynikających z obecności przegrody poprzecznej konieczne jest usuwanie przegrody i ewakuacja krwiaka [1–7].

Zdwojenia i przegrody podłużne

Ten rodzaj malformacji powstaje wskutek częściowego lub całkowitego nieprawidłowego scalenia przewodów okołokręgowych w odcinkach, które prawidłowo przekształcają się w macicę i w pochwę.

Narządy szczątkowe

Narządy szczątkowe inaczej niedorozwinięte narządy płciowe powstają jako następstwo niepełnego rozwoju przewodów okołokręgowych Müllera.

Brak narządów płciowych (aplazja, agenezja)

Brak narządów płciowych (aplazja, agenezja) jest wynikiem braku przewodów Müllera i struktur zatoki moczowo-płciowej (w zespole MRKH niżej opisanym) [1–3, 8–12].

Zespół Mayera-Rokitansky'ego-Küster-Hausera (MRKH)

Powstaje on wskutek aplazji lub hipoplazji struktur związanych z embriogenezą macicy i pochwy, co skutkuje brakiem macicy i pochwy. Tak jak w przypadku

innych wrodzonych wad rozwojowych kobiety te mają karyotyp 46,XX i prawidłowo rozwinięte jajniki. Występująca w tym zespole (też w różnych wariantach) agenezja pochwy i macicy diagnozowana jest zazwyczaj u nastolatek z prawidłowo rozwiniętymi drugorzędowymi cechami płciowymi.

Przyczyną wizyty u lekarza ginekologia w okresie późno pokwitaniowym jest pierwotny brak miesiączki lub rzadziej bolesna próba współżycia płciowego. Często bywa tak, że problemy te ujawniane są na początku tylko zaufanej pielęgniarsce.

Wynik badania ginekologicznego wskazuje na brak macicy i brak pochwy lub jej krótki ślepy zachyłek. Dla oceny stanu wewnętrznego narządów płciowych wykonuje się badanie USG oraz badania laparoskopowe. W leczeniu tego zespołu wad istotne jest wytworzenie pochwy, co tym samym umożliwia odbywanie normalnych stosunków płciowych.

W okresie pooperacyjnym ważne są specjalistyczne działania pielęgniarskie pod kierunkiem lekarza, np. płukanie nowo wytworzonej pochwy. Szczególną rolę w terapii odgrywa również partner pacjentki. Dąży się też do tworzenia grup wzajemnego wsparcia dla kobiet na różnych etapach diagnostyki i terapii. Podkreśla się tu znaczenie współpracy zespołów lekarsko-pielęgniarskich z psychoseksuologami.

Postęp medycyny także w kontekście tego zespołu wrodzonych wad rozwojowych (przeszczepy macicy, techniki wspomaganego rozrodu, uzyskanie komórek jajowych od pacjentek z tym zespołem oraz pozaustrojowe zapłodnienie i rozwój w „matce zastępczej”) niesie ze sobą szereg pytań natury etycznej [1, 2, 13, 14].

Aspekty psychologiczne

Aspekty psychologiczne dotyczące pacjentek z wadami rozwojowymi narządów płciowych stanowią bardzo ważne zagadnienie praktyki nie tylko ginekologa wieku rozwojowego.

Do rozpoznania wad żeńskich narządów płciowych dochodzi podczas przeprowadzania badania przedmiotowego, jak i obrazowego pacjentki zgłaszającej się najczęściej z powodu pierwotnego braku miesiączki lub rzadziej z powodu bolesności podczas próby inicjacji seksualnej. Bardziej wnikliwa analiza wykazuje zazwyczaj, że zmianom klinicznym towarzyszą zmiany w rozwoju psychoseksualnym – świadomość wrodzonej wady rozwojowej stanowi rodzaj traumy, której nasilenie zależy od rodzaju wady.

Zdiagnozowanie występujących zmian anatomicznych prowadzi często do pogorszenia się stanu zdrowia psychicznego pacjentek. Może pojawić się u nich depresja, myśli i próby samobójcze. Jest to ważne z punktu widzenia postępowania lekarskiego wymaga-

jącego odpowiedniego postępowania interdyscyplinarnego. Nierzadko konieczne jest skierowanie pacjentek do poradni zdrowia psychicznego. Warto zwrócić uwagę, aby w trakcie przekazywania rozpoznania umiejętnie informować pacjentkę o rokowaniu i koniecznym leczeniu [15, 16].

Choć problem wad nie jest częsty, to jednak ze względu na wagę problemu jest on istotny dla lekarzy i pielęgniarek pracujących z pacjentkami z nieprawidłowościami w obrębie narządów płciowych. Pacjentki te wymagają bezwzględnie skierowania do specjalistów ginekologów, szczególnie w przypadku pacjentek z zespołem MRKH.

Innym przykładem wymagającym specyficznej współpracy zespołów lekarsko-pielęgniarskich z psychoseksuologami jest problem zachowań autoseksualnych. Interdyscyplinarne spojrzenie na zagadnienia seksuologiczne w różnych kręgach kulturowych na przestrzeni dziejów pozwala stwierdzić, że na zachowania seksualne lub ich zatajanie zasadniczy wpływ miały wierzenia i związane z nimi nakazy i zakazy. Szczególne zaś zakazy nakładano na zachowania autoseksualne. Jest to charakterystyczne dla niemal wszystkich największych systemów religijnych w dziejach.

Można jednak zaobserwować przemiany, jakie nastąpiły w nauce o płci, czyli seksuologii. Ewolucja ta przebiegała od próby poznania przez starożytnych filozofów przyczyn aktywności seksualnej, po dążenie do zapomnienia, jakby wypierania naturalnych zachowań ludzkich. Jak wiemy dochodziło nawet do karania za niektóre zachowania seksualne, formułowane były określone doktryny (a specyficzne zagadnienie i w tej kwestii stanowią zachowania autoseksualne). Należą do nich masturbacja (inaczej: onanizm, ipsacja, samogwałt) to zachowanie polegające na pobudzaniu narządów płciowych do osiągnięcia satysfakcji seksualnej (orgazmu). Zachowaniami seksualnymi w ogóle, w tym masturbacją, zajmuje się nauka o płci, czyli seksuologia. Warto podkreślić, że z punktu widzenia psychologii i seksuologii wieku rozwojowego w okresie dzieciństwa wyodrębnia się masturbację rozwojową, eksperymentalną i instrumentalną. W ginekologii wieku rozwojowego obserwuje się tendencje do procesów zapalnych u dziewczynek w okresie fizjologicznego hypoestrogenizmu, co utrwała odruch drapania i odkrywania nowych doznań u dziewczynki, a to może inicjować zachowania autoseksualne.

Zagadnienie to wskazuje na znaczenie działań edukacyjnych ze strony lekarzy, pielęgniarek, jak i psychologów i pedagogów. Taka prozdrowotna edukacja seksualna powinna obejmować nie tylko dzieci i młodzież, ale i całe rodziny czy opiekunów. Zachowania autoseksualne, jak i wspomniane wcześniej wrodzone wady roz-

wojowe wymagają interdyscyplinarnej, wielopoziomowej współpracy [17, 18].

Podsumowanie

Ginekologia wieku rozwojowego wymaga współpracy pomiędzy ginekologami, pediatrami, psychologami, urologami, chirurgami, lekarzami rodzinnymi oraz pielęgniarkami. Powinni oni ściśle ze sobą współpracować w interesie młodych i dorastających dziewcząt [2, 3, 18, 21].

Zaprezentowane dwa odmienne przykłady dotyczące zagadnień seksuologicznych w ginekologii wieku rozwojowego wskazują na znaczenie edukacji seksuologicznej, prozdrowotnej oraz promocji zdrowia. Proces edukacji w tym wymiarze stanowi wyzwanie również dla personelu pielęgniarskiego. Należy podkreślić, że zindywidualizowana opieka pielęgniarska nad pacjentem powinna być sprawnie, prawidłowo zaplanowana i zrealizowana. Jest to możliwe poprzez wspólne decyzje zespołu interdyscyplinarnego. Zespół ten jest rozumiany jako grupa osób zobowiązana do świadczenia usług na rzecz tej samej osoby lub grupy osób poprzez wykorzystywanie indywidualnych, profesjonalnych kompetencji członków zespołu. Prawidłowa współpraca interdyscyplinarna odnosi się przede wszystkim do zachowania poprawnej komunikacji, mającej na celu wymianę wiedzy i doświadczeń [22].

Piśmiennictwo

1. <https://prenumeruj.forumakademickie.pl/fa/2018/12/era-interdyscyplarnosci/> (data wejścia 30.11.2021).
2. Jarząbek-Bielecka G. Development of gonadophoric sex as a problem in sexual medicine. *Polish Sexology*. 2012; 10(2): 70–75.
3. <http://www.certyfikat2.pl/rola-piellegniarki-w-poradnictwie-seksualny.html> (data wejścia 13.03.2022).
4. Verrastro V, Saladino V, Petrucci F, Eleuteri S. Medical and Health Care Professionals' Sexuality Education: State of the Art and Recommendations. *Int J Environ Res Public Health*. 2020; 17(7): 2186.
5. Wang J, Xu K, Lin J, et al. Hysteroscopic septum resection of complete septate uterus with cervical duplication, sparing the double cervix in patients with recurrent spontaneous abortion or infertility. *Fertil Steril*. 2009; 91: 2643–2649.
6. Astbury-Ward E. A questionnaire survey of the provision of training in human sexuality in schools of nursing in the UK. *Sexual Relatsh. Ther.* 2011; 26: 254–270, doi: 10.1080/14681994.2011.618180.
7. Heinonen P. Complete septate uterus with longitudinal vaginal septum. *Fertil Steril*. 2006; 85: 700–705.
8. Kingsberg SA, Schaffir J, Faught BM, i wsp. Female Sexual Health: Barriers to Optimal Outcomes and a Roadmap for Improved Patient–Clinician Communications. *J Womens Health (Larchmt)*. 2019; 28(4): 432–443.
9. Cameron M, Moore Paddy, Grover S. Uterus didelphys with obstructed hemivagina: a case series. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2007; 20: 137.

10. Smith N, Laufer R. Obstructed hemivagina and ipsilateral renal anomaly (OHVIRA) syndrome: management and follow-up. *Fertil Steril.* 2007; 87: 918–922.
11. Kapczuk K, Friebe Z. Morphology of the neovagina and sexual functioning of patients with Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser syndrome who underwent modified Wharton vaginoplasty. *Ginekol Pol.* 2012; 83: 255–259.
12. Reichmann D, Laufer M, Robinson B. Pregnancy outcomes in unicornuate uterus: a review. *Fertil Steril.* 2009; 91: 1886–1894.
13. Jarząbek-Bielecka G. Health promotion, ethics and legal aspects in adolescents gynecology and sexology. *Arch Perinat Med.* 2016; 1: 39–42.
14. Plagens-Rotman K, Jarząbek-Bielecka G, Kapczuk K, Kędzia W, Friebe Z. Outline of the problem of birth developments of female gender organs in gynecology and in the family doctor's practice. *Med Rodz.* 2020; 1: 30–33.
15. Rechberger T, Kulik-Rechberger B. Anomalie rozwojowe narządu rodowego – etiopatogeneza, diagnostyka i leczenie. *Forum Medycyny Rodzinnej.* 2011; 2: 130–136.
16. Stadnicka G, Łepecka-Klusek C, Pilewska-Kozak AB, Pawłowska-Muc AK, Bałanda-Bałdyga A. Opieka nad pacjentkami z zespołem Mayera-Rokitansky'ego-Küster-Hausera (MRKH). *J Educ Health Sport.* 2017; 7(3): 361–370.
17. Jakubek E, Jarząbek-Bielecka G, Boroch J, Mizgier M, Plagens-Rotman K, Kędzia W. Autosexual behavior as a topic for inclusion in gynecological practice. *Clin Exp Obstet Gynecol.* 2021; 2: 212–215.
18. Jarząbek-Bielecka G, Mizgier M, Mojs E, Rutz A, Jarząbek M, Jarząbek Z, Sowińska-Przepiera E, Niedzielska M, Kędzia W. Ausgewählte psychologische-etische und sexualprobleme in der kinder – und jugendgynäkologie. *J Med Sci.* 2018; 3: 154–157.
19. Jarząbek-Bielecka G, Warchoń-Biedermann K. O rozwoju psychoseksualnym – aspekty medyczne, psychologiczne i etyczne. W: *Seksuologia. Aspekty humanistyczne.* Red. G. Jarząbek-Bielecka. Poznań, 2011.
20. Boroch J, Jarząbek-Bielecka G, Jarząbek Z, Mizgier M, Sowińska-Przepiera E, i wsp. Aspects of medical opinion in the case of sexual violence towards children. *Med Rodz.* 2018; 4: 339–343.
21. Jarząbek-Bielecka G, Mizgier M, Opydo-Szymaczek J, Lorkiewicz-Muszyńska D, Bielecka-Gąszcz A, i wsp. Przemoc seksualna wobec dziecka jako problem interdyscyplinarny. W: *IV Międzynarodowy Kongres Psychiatrii Sądowej* organizowany przez Klinikę Psychiatrii Dorosłych UM w Łodzi przy współpracy z Sekcją MHID Europejskiego Towarzystwa Psychiatrycznego. Łódź, 6–7 kwietnia 2018. Program Konferencji.
22. Bielawska J. Interdyscyplinarny charakter pielęgniarstwa. *Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona* 2014; 11(2): 9–12.

Artykuł przyjęty do redakcji: 02.10.2021.

Artykuł przyjęty do publikacji: 24.08.2022.

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

Adres do korespondencji:

Katarzyna Plagens-Rotman
e-mail: Plagens.rotman@gmail.com



INDUKCJA PORODU JAKO JEDNA Z NAJCZĘŚCIEJ WDRAŻANYCH INTERWENCJI MEDYCZNYCH W POŁOŻNICTWIE

LABOR INDUCTION AS ONE OF THE MOST FREQUENTLY IMPLEMENTED MEDICAL INTERVENTIONS IN OBSTETRICS

Małgorzata Katarzyna Kurpios-Kosińska^a, Bogusława Rudnicka^b

Zakład Położnictwa Praktycznego, II Katedra Ginekologii i Położnictwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Oddział Pielęgniarstwa i Położnictwa
Department of Practical Obstetrics, II Department of Gynecology and Obstetrics, Faculty of Health Sciences, Medical University of Lodz, Department of Nursing and Obstetrics

^a <https://orcid.org/0000-0002-2623-4740>

^b <https://orcid.org/0000-0002-3152-8209>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2022.18>

STRESZCZENIE

We współczesnym położnictwie dość szeroko rozpowszechnioną procedurą medyczną wśród kobiet ciężarnych jest indukcja porodu, stosowana pomiędzy 37. a 42. tygodniem ciąży. W związku z tym, że wywołanie porodu jest jedną z najczęściej wykonywanych procedur w położnictwie, realizowaną z zastosowaniem różnorodnych i skutecznych metod, należy je dokładnie przeanalizować. Indukcja porodu to emfaticzne wywołanie czynności skurczowej mięśnia macicy w celu doprowadzenia do porodu drogami natury. Stosowanie tej interwencji wynika m.in. z faktu rozwoju perinatologii, a w szczególności metod nadzoru nad dobrostanem matki i płodu. Przed zastosowaniem indukcji porodu należy szczegółowo rozważyć wskazania i przeciwwskazania do jej zastosowania. Warunkiem skutecznej indukcji porodu jest dojrzałość szyjki macicy. W przypadku jej braku konieczne jest zastosowanie preindukcji. W praktyce stosowane zarówno farmakologiczne, jak i jej niefarmakologiczne metody. Celem pracy był przegląd aktualnych metod i technik stosowanych w indukcji porodu.

SŁOWA KLUCZOWE: indukcja, wzniesienie porodu, preindukcja.

ABSTRACT

In modern obstetrics, induction of labor, used between 37 and 42 weeks of pregnancy, is a fairly widespread medical procedure among pregnant women. As induction of labor is one of the most frequently performed procedures in obstetrics, and it is carried out using various and effective methods, it should be carefully analyzed. Labor induction is the emphatic induction of the contractile activity of the uterine muscle in order to bring about vaginal delivery. The use of this intervention results, among others, in the development of perinatology and, in particular, the methods of supervision over the welfare of the mother and the fetus. Prior to the induction of labor, the indications and contraindications for its use should be carefully considered. The maturity of the cervix is a prerequisite for successful labor induction. In its absence, pre-induction is necessary. In practice, both pharmacological and non-pharmacological methods are used. The aim of the study was to review the current methods and techniques used in labor induction.

KEYWORDS: induction, induction of labor, pre-induction.

Wprowadzenie

Indukcja porodu to sztuczne pobudzenie mechanizmów porodowych, które stosowane są przed rozpoczęciem porodu samoistnego w celu urodzenia dziecka drogami natury.

Według najnowszych danych liczba wykonywanych indukcji porodu wzrasta, jest to jedna z najczęściej stosowanych interwencji medycznych w opiece okołoporodowej [1].

Rozwój metod nadzoru nad dobrostanem nie tylko kobiety ciężarnej/rodzącej, ale i płodu daje możliwość bezpiecznego prowadzenia indukcji porodu. Dzięki

temu nauka pozwoliła na zmniejszenie okołoporodowych powikłań matczyńskich, umieralności płodów oraz noworodków. Przychylność perinatologii pozwoliła na częstsze dostrzeganie wskazań do przeprowadzenia tej procedury, a liczba kobiet poddawanych indukcji z roku na rok wzrasta. Nie należy jednak rutynowo jej stosować, bowiem jak każda procedura medyczna, indukcja porodu jest obciążona ryzykiem powikłań [2].

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 sierpnia 2018 r. w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej określa elementy opieki, która ma na celu zapewnienie dobrego stanu zdrowia zarówno dla

matki, jak i dla dziecka przy ograniczeniu do niezbędnych interwencji medycznych, w tym indukcji porodu [3].

Światowa Organizacja Zdrowia zaleca, „by nie wywoływać porodów dla wygody”. W żadnym rejonie geograficznym odsetek takich porodów nie powinien przekraczać 10%. Obecnie w Polsce odsetek porodów indukowanych wynosi ponad 50% [4].

Indukcja porodu, inaczej wywołanie porodu ze wskazań medycznych, daje możliwość uniknięcia zagrożenia życia płodu i zdrowia matki.

Przebieg kwalifikacji do indukcji porodu

W procesie kwalifikacji do porodu indukowanego zwraca się szczególną uwagę na: dokładne określenie wieku ciążowego, badanie podmiotowe, a w nim: choroby towarzyszące oraz wywiad położniczy i badanie przedmiotowe, obejmujące ocenę położenia i dobrostanu płodu, ocenę niewspółmierności główkowo-miedniczej, umiejscowienie łożyska oraz badanie wewnętrzne [1]. Algorytm diagnostyki kwalifikacyjnej do indukcji porodu po 36 tygodniu ciąży zawiera również badania dodatkowe, takie jak: badanie USG, badania krwi, badanie na obecność nosicielstwa paciorkowców z grupy B (GBS) oraz ocenę kardiokograficzną płodu. Dla płodu zakończenie ciąży przedwcześnie może wiązać się z wystąpieniem licznych powikłań noworodkowych, dlatego tak ważne jest potwierdzenie wieku ciążowego. Decyzja o planowanej indukcji porodu powinna być poprzedzona poinformowaniem kobiety ciężarnej o wskazaniach, możliwych zagrożeniach i korzyściach wynikających ze sztucznego wywołania porodu oraz uzyskaniem zgody pacjentki na jej wykonanie [5].

Wskazania/przeciwwskazania do indukcji porodu

Jednym z licznych wskazań do porodu indukowanego jest przedłużenie ciąży powyżej 42 tygodni i wynikająca z tego możliwość zagrożenia płodu. Termin porodu wyliczany jest na podstawie daty ostatniej miesiączki według reguły Naegelego, skorygowany za pomocą badania USG w I trymestrze ciąży oraz biometrycznych parametrów płodu.

Ponadto najczęstszymi wskazaniami do indukcji porodu są: Konflikt serologiczny; Przedwcześnie odpływający płyn owodniowy po 37. tygodniu ciąży, bez równocześnie rozpoczynającej się czynności skurczowej mięśnia macicy; Samoistne przedwczesne pęknięcie błon płodowych po ukończonym 37. tygodniu ciąży; IUGR (ang. Intrauterine Growth Restriction/ Wewnętrzmaciczne Zahamowanie Wzrostu Płodu), bez objawów zagrożenia płodu, po ukończonym 37. tygodniu ciąży; Cukrzyca ciążowa i przedciążowa – rozważana indukcja; Cholestaza ciążowa, uzależniona od stężenia

kwasów żółciowych; Ciąży powikłana nadciśnieniem tętniczym, po 38. tygodniu ciąży; Zaawansowany wiek rozrodczy ≥ 40 lat, po 39. tygodniu ciąży, bez powikłań w czasie ciąży [5].

Przeciwwskazaniem do indukcji porodu jest: brak ścisłego kontaktu główki płodu z miednicą matki; Wielowodzie; Poród przedwczesny; Przeciwwskazania farmakologiczne; Niedojrzałość szyjki macicy; Aktywna objawowa opryszczka narządów rodnych; Objawy zakażenia owodni; Inwazyjny rak szyjki macicy; Przędowanie części drobnych płodu (w tym pępowiny); Podejrzenie makrosomi płodu powyżej 4500 g; IUGR przed 34. tygodniem ciąży i po 34. a 36. tygodniem ciąży; Przędujące łożysko; Przedwcześnie oddzielenie łożyska; Obecność naczyń błędzących; Stan po pęknięciu macicy; Zakażenie pochwy; Położenie miednicowe, poprzeczne lub skośne płodu; Wrzodziejące zapalenie jelita grubego z ciężkimi ostrymi nawrotami; Przebyte cięcia cesarskie (poza cięciem w poprzecznie dolnym odcinku); Istnienie bezwzględnych wskazań do cięcia cesarskiego [1].

Metody indukcji porodu

Metody naturalne kobieta ciężarna może zastosować samodzielnie, kiedy czas trwania ciąży dobiega końca. Większość metod naturalnej indukcji porodu nie została dokładnie zbadana, więc warto mieć to na uwadze. Przykładowe metody naturalne to:

Stymulacja brodawek sutkowych – stymulacja ta powoduje wyrzut oksytocyny, która powoduje skurcze mięśnia macicy. Można ją stosować od 38. tygodnia ciąży, nie jest zalecana u kobiet w ciąży wysokiego ryzyka. Stymulacja ma również wpływ na zmniejszenie ryzyka krwotoku poporodowego oraz skrócenie czasu porodu poprzez szybsze przygotowanie szyjki macicy [1].

Stosunek seksualny – męskie nasienie zawiera wiele prostaglandyn, które przyspieszają dojrzewanie szyjki macicy, dodatkowo powodują jej zgładzenie i rozwieranie. Są zalecane kobietom w terminie porodu, jeśli dotychczas nie występowały żadne przeciwwskazania do odbywania stosunków płciowych [1].

Aktywność fizyczna – szczególnie polecane są spacer, taniec i chodzenie po schodach. Aktywność fizyczna poprawia samopoczucie, ale także ukrwienie organów, w tym macicy. Warto pamiętać także o kołysaniu biodrami, co może pomóc wstawieniu części przędującej – główki płodu – w kanał rodny [1].

Lewatywa – jedna ze skutecznych, bezpiecznych metod inicjujących skurcze mięśnia macicy. Ponadto zadaniem jej jest usunięcie zalegających mas kałowych, które mogą stanowić przeszkodę do swobodnego przechodzenia główki płodu przez kanał rodny. Procedura ta nie jest rutynowa, jedynie wykonywana na życzenie rodzącej [16].

Substancje ziołowe: olej z wiesiołka, picie naparu z liści malin mogą przyspieszyć dojrzewanie szyjki macicy [13].

Metody mechaniczne i farmakologiczne – najlepiej poznane metody indukcji porodu. Stosowane zawsze pod kontrolą położnej i lekarza. Zalecane w ostateczności, kiedy metody naturalne nie pomogły, a ciąża wymaga już rozwiązania ze względu na sytuację kliniczną.

Amniotomia jest zabiegiem inwazyjnym, mającym na celu mechaniczne przerwanie ciągłości błon płodowych, co prowadzi do stymulacji czynności skurczowej macicy poprzez uwalnianie prostaglandyn oraz oksytocyny, powodując w efekcie przyspieszenie i skrócenie porodu. Aktualnie jest to kolejna z najczęściej wykonywanych procedur w położnictwie. Wykonanie amniotomii przy niedojrzalej szyjce macicy wiąże się ze wzrostem częstości występowania dystocji szyjkowej lub zakażenia. W przypadku wczesnej amniotomii obserwuje się krótszy czas trwania I okresu porodu [6]. Przed podjęciem decyzji o wykonaniu amniotomii należy uwzględnić ryzyko powikłań związanych z tym zabiegiem, takich jak: wypadnięcie pępowiny, ostre niedotlenienie płodu, uszkodzenie płodu, nieprawidłowe wstawianie się główki, a także możliwość zakażenia wewnątrzmacicznego w przypadku przedłużonego odpływania płynu owodniowego. Warunki konieczne do przeprowadzenia amniotomii: 1) staranne przeprowadzenie wywiadu położniczego i ocena wyników badań, 2) ścisły kontakt części przodującej z wchodem miednicy, 3) korzystny wynik oceny szyjki macicy w skali Bishopa, 4) zachowanie wymogów aseptyki i antyseptyki [7].

Powikłania amniotomii to: wypadnięcie pępowiny, ostre niedotlenienie płodu, uszkodzenie płodu, nieprawidłowe wstawianie się główki, możliwość zakażenia wewnątrzmacicznego w przypadku przedłużonego odpływania płynu owodniowego [11].

Prostaglandyny (PGs) – hormony pobudzające czynność skurczową mięśnia macicy. Powodują także relaksację mięśni gładkich, co ułatwia rozwieranie szyjki. Mogą powodować wywołanie porodu w ciągu dwudziestu czterech godzin. Prostaglandyny stosuje się dopochwowo i doszyjkowo. Zastosowanie tej metody umożliwia kobiecie dodatkowo swobodne poruszanie się i utrzymywanie pozycji wertykalnych [8].

Oksytocyna – hormon zwany neuroprzebieżnikiem powodującym skurcze mięśnia macicy podczas porodu. Oksytocyna po raz pierwszy została zastosowana we wlewie dożylnym w indukcji porodu w 1948 r. W 1953 r. du Vigneaud i wsp. zsyntetyzowali ten hormon, a w 1955 r. doceniono to osiągnięcie przez przyznanie Nagrody Nobla w dziedzinie chemii [9]. Jeśli wydziela-

nie naturalnej oksytocyny jest zbyt małe, a inne metody indukcji porodu zawiodły, obecnie powszechnie stosuje się syntetyczną oksytocynę we wlewie dożylnym przy użyciu pompy infuzyjnej, zapewniającej dokładność kontroli szybkości przepływu wlewu. Po podaniu oksytocyny należy prowadzić stały zapis KTG w celu monitorowania akcji serca płodu. Oksytocyna stosowana jest przy dojrzałej szyjce macicy. Dawki leku są różne, w zależności od wskazań. Według badań i zgodnie z zaleceniami Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników największe dawki oksytocyny są konieczne u pierwiastek, poniżej 36. tygodnia ciąży, przy rozwarciu szyjki macicy poniżej 2 cm. Trzeba mieć na uwadze jednak efekt hiperstymulacji mięśnia macicy i obserwować rodzącą, która poddawana jest tego rodzaju indukcji.

Oksytocyna to hormon tylnego płata przysadki mózgowej o okresie półtrwania: 3–6 min, początek działania natychmiast po podaniu dożylnym (i.v.), po zatrzymaniu wlewu wywołuje osłabienie czynności skurczowej macicy: po 15–20 min. W przypadku podania drogą domięśniową (i.m.): początek działania następuje po 3–5 min i utrzymuje się 2–3 h. Oksytocyna nie działa na macicę nieciążarną, ale posiada działanie trójstopniowe: 1) zwiększa siłę skurczu, 2) powoduje wzrost napięcia spoczynkowego, 3) zwiększa częstotliwość skurczów [1].

Oksytocyna ma również działania niepożądane. Nadmierna ilość stosowanego leku może powodować hiperstymulację mięśnia macicy. Sytuacja ta w przypadku tonicznym skurczu mięśnia macicy prowadzi do jej pęknięcia z uszkodzeniem szyjki macicy i pochwy. W ostateczności może prowadzić do krwotoku z niedotlenieniem i obumarciem płodu. Zbyt intensywnie prowadzona indukcja porodu z użyciem oksytocyny, może powodować u rodzącej reakcje anafilaktyczne. Do przeciwwskazań stosowania ww. środka farmaceutycznego zalicza się: nadwrażliwość na lek, wcześniactwo, niewspółmierność porodowa, nieprawidłowe położenie, ułożenie i ustawienie płodu, łożysko przodujące, przodujące naczynia pępowiny, zagrażające lub dokonane pęknięcie macicy, przedwczesne oddzielenie łożyska, nadmierna czynność skurczowa macicy, objawy zagrożenia płodu, liczna wieloródka, ciąża mnoga, niedostatecznie dojrzała szyjka macicy (minimum 6 pkt. w skali Bishopa).

Przed zastosowaniem dożylnego wlewu z oksytocyną należy spełnić określone warunki: ocenić wskazania, stan ogólny i położniczy, podać cel zabiegu, uzyskać zgodę, polecić oddanie moczu, ułożyć pacjentkę na łożku porodowym, zapewnić wygodną pozycję, podłączyć KTG (przed wlewem kroplowym 20-minutowy zapis) oraz wlew kroplowy (wg zasad aseptyki i antyseptyki),

zaznaczyć godziny podania na karcie obserwacji porodu, kontrolować szybkości wlewu, KTG i stan ogólny, utrzymywać stały kontakt z pacjentką [10].

Prowadzenie indukcji w porodzie

Warunkiem powodzenia porodu indukowanego jest przestrzeganie algorytmów i rekomendacji klinicznych. Poniżej tabela 1. przedstawia skrypt referencji indukcji porodu Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego.

Tabela 1. Rekomendacje PTG dotyczące indukcji porodu
Table 1. PTG recommendations for labor induction

Indukcja porodu/ <i>Labor induction</i>
<p>1. Decyzja o wywołaniu porodu powinna zawsze być uzasadniona względami medycznymi i poprzedzona wyrażeniem pisemnej świadomej zgody przez ciężarną (Kategoria D)/<i>The decision to induce labor should always be based on medical grounds and preceded by the pregnant woman's informed consent in writing (Category D).</i></p>
<p>2. Indukcja porodu jest zalecana w dobrze datowanych ciążach (na podstawie biometrii płodu pomiędzy 8. a 14. tyg. ciąży) w 41. tygodniu (pomiędzy 41. + 0. a 41. + 6. tyg.) niezależnie od stanu szyjki macicy, przy uwzględnieniu faktu, że interwencje w tym czasie zmniejszają śmiertelność okołoporodową bez zwiększania okołoporodowej zachorowalności lub odsetka cięć cesarskich (Kategoria A)/<i>Labor induction is recommended in well-dated pregnancies (based on fetal biometry between weeks 8 and 14) at week 41 (between weeks 41 + 0 and 41 + 6), regardless of the condition of the cervix, with taking into account that interventions during this time reduce perinatal mortality without increasing perinatal morbidity or cesarean section rates (Category A).</i></p>
<p>3. Indukcja porodu u ciężarnych z PPRM przed 34. tyg., przy braku objawów infekcji wewnątrzowodniowej, nie jest zalecana ze względu na wysokie ryzyko powikłań związanych z wcześniactwem. Zaleca się postępowanie wyczekujące z zastosowaniem cyklu steroidoterapii oraz profilaktycznej antybiotykoterapii (Kategoria A)/<i>Induction of labor in pregnant women with PPRM before 34 weeks, in the absence of symptoms of intra-aquatic infection, is not recommended due to the high risk of complications related to prematurity. Expectant management with the use of a cycle of steroid therapy and prophylactic antibiotic therapy (Category A) is recommended.</i></p>

4. Indukcja porodu u ciężarnych z PPRM pomiędzy 34. a 37. tyg., przy braku objawów infekcji wewnątrzowodniowej, nie jest zalecana, gdyż nie zmniejsza ryzyka powikłań sepsy noworodkowej i może się wiązać z większym ryzykiem powikłań oddechowych u noworodka. Zaleca się postępowanie wyczekujące z zastosowaniem profilaktycznej antybiotykoterapii (Kategoria A)/*Induction of labor in pregnant women with PPRM between 34 and 37 weeks, in the absence of symptoms of intraamniotic infection, is not recommended because it does not reduce the risk of neonatal sepsis complications and may be associated with a higher risk of respiratory complications in the newborn. Expectant management with prophylactic antibiotics (Category A) is recommended.*

5. W przypadku PPRM z towarzyszącymi objawami infekcji wewnątrzowodniowej zaleca się ukończenie ciąży w sposób adekwatny do sytuacji klinicznej, niezależnie od wieku ciążowego (Kategoria D)/*In the case of PPRM with accompanying symptoms of intrauterine infection, it is recommended to terminate the pregnancy adequately to the clinical situation, regardless of the gestational age (Category D).*

6. Ze względu na zmniejszenie ryzyka powikłań matczyńskich i noworodkowych zaleca się indukcję porodu u ciężarnych z przedwczesnym pęknięciem błon płodowych powyżej 37. tyg. ciąży (Kategoria A)/*In order to reduce the risk of maternal and neonatal complications, it is recommended to induce labor in pregnant women with premature rupture of the membranes above 37 weeks of pregnancy (Category A).*

7. Indukcję porodu przy podejrzeniu LGA można rozważyć po 39. tyg., gdyż może ona wpłynąć na zmniejszenie ryzyka dystocji barkowej i porodu drogą cięcia cesarskiego, uwzględniając jednak relatywnie wysokie ryzyko błędów w oszacowaniu masy płodu w badaniu USG (Kategoria A)/*Labor induction in case of suspected LGA can be considered after 39 weeks, as it may reduce the risk of shoulder dystocia and delivery by caesarean section, taking into account, however, the relatively high risk of bias in the estimation of fetal weight in ultrasound examination (Category A).*

8. Indukcja porodu przy przewidywanej masie płodu > 4500 g nie jest zalecana ze względu na wysokie ryzyko dystocji barkowej (Kategoria C)/*Labor induction with an estimated fetal weight > 4,500 g is not recommended due to the high risk of shoulder dystocia (Category C).*

9. Indukcja porodu przy rozpoznaniu IUGR przed 34. tyg. nie jest zalecana ze względu na wysokie ryzyko powikłań związanych z wcześniactwem (Kategoria A)/*Labor induction when IUGR is diagnosed before 34 weeks is not recommended due to the high risk of complications associated with prematurity (Category A).*
10. Indukcja porodu przy rozpoznaniu IUGR pomiędzy 34. a 36. tyg. nie jest zalecana ze względu na ryzyko powikłań związanych z późnym wcześniactwem (Kategoria A)/*Labor induction at diagnosis of IUGR between 34 and 36 weeks is not recommended due to the risk of complications associated with late prematurity (Category A).*
11. W ciążyach z rozpoznaniem IUGR bez objawów zagrożenia życia płodu zaleca się indukcję porodu po ukończeniu 37. tyg. ze względu na zwiększone ryzyko obumarcia wewnątrzmacicznego płodu (Kategoria C)/*In pregnancies diagnosed with IUGR without fetal life-threatening symptoms, induction of labor after the completion of 37 weeks is recommended due to an increased risk of intrauterine fetal death (Category C).*
12. Indukcja porodu w ciąży bliźniaczej jednokosmówkowej dwuowodniowej, przy braku istnienia przeciwwskazań do porodu drogami natury, powinna być rozważona pomiędzy 36. a 37. tyg. ciąży ze względu na zwiększone ryzyko obumarcia wewnątrzmacicznego płodu/płodów (Kategoria C)/*In the absence of contraindications to vaginal delivery, labor induction in a twin monomalveolar pregnancy should be considered between 36 and 37 weeks of pregnancy due to an increased risk of intrauterine fetal / fetal death (Category C).*
13. Indukcja porodu w ciąży bliźniaczej dwukosmówkowej, przy braku istnienia przeciwwskazań do porodu drogami natury, powinna być rozważona pomiędzy 37. a 38. tyg. ciąży ze względu na zwiększone ryzyko obumarcia wewnątrzmacicznego płodu/płodów (Kategoria A)/*Labor induction in a twin conjunctival pregnancy, in the absence of contraindications to vaginal delivery, should be considered between 37 and 38 weeks of pregnancy due to an increased risk of intrauterine fetal / fetal death (Category A).*
14. W ciąży bliźniaczej jednokosmówkowej jednoowodniowej indukcja porodu jest przeciwwskazana (Kategoria D)/*Induction of labor is contraindicated in a monomalveolar twin pregnancy (Category D).*
15. Indukcja porodu w ciąży z nadciśnieniem tętniczym niepowikłanym jest zalecana po 38. tyg. ciąży ze względu na zwiększone ryzyko powikłań u matki (Kategoria A)/*Labor induction in pregnancy with uncomplicated hypertension is recommended after 38 weeks of pregnancy due to the increased risk of maternal complications (Category A).*
16. W przypadkach występowania dodatkowych powikłań u ciężarnej z nadciśnieniem tętniczym należy rozważyć ukończenie ciąży niezależnie od czasu jej trwania w sposób adekwatny do sytuacji klinicznej (Kategoria D)/*In cases of additional complications in a pregnant woman with arterial hypertension, termination of pregnancy, regardless of its duration, should be considered in a manner appropriate to the clinical situation (Category D).*
17. W ciąży powikłanej cukrzycą przedciążową indukcja porodu powinna być rozważona po 38. tyg. ze względu na zwiększone ryzyko powikłań płodowych (Kategoria C)/*In a pregnancy complicated with pre-gestational diabetes mellitus, induction of labor should be considered after the 38th week due to an increased risk of fetal complications (Category C).*
18. W przypadku cukrzycy ciążowej indukcję porodu należy rozważyć po ukończeniu 39. tyg. ciąży ze względu na zwiększone ryzyko powikłań płodowych (Kategoria C)/*In gestational diabetes, labor induction should be considered after the 39th week of pregnancy due to an increased risk of fetal complications (Category C).*
19. W przypadku podejrzenia nadmiernego wzrastania wewnątrzmacicznego płodu u ciężarnych z cukrzycą, jeśli szacowana masa płodu przekracza 4000 g i/lub różnica między przekątną brzucha płodu (AD) a wymiarem dwuciemiowym główki płodu (BPD) wynosi ponad 2,6 cm, indukcja porodu nie powinna być podejmowana ze względu na zwiększone ryzyko dystocji barkowej (Kategoria C)/*In case of suspected intrauterine growth of a fetus in pregnant women with diabetes, if the estimated fetal weight exceeds 4,000 g and / or the difference between the fetal abdominal diagonal (AD) and the biennial diagonal dimension (BPD) is more than 2.6 cm, labor induction should not be undertaken due to an increased risk of shoulder dystocia (Category C).*

Źródło: [11]

Source: [11]

Preindukcja porodu

W przypadku gdy szyjka macicy jest niedojrzała, należy zastosować preindukcję porodu, zatem to próba przygotowania szyjki macicy do początku porodu. Dojrzałość szyjki macicy określa odpowiednia skala wg Bischofa, która jest standardem w badaniu klinicznym. Dzięki ustaleniu wskaźnika szyjkowego wg tej skali, można przewidzieć powodzenie w dalszym etapie indukcji porodu [12].

Skala Bischofa

Polega na ocenie 5 parametrów (tabela 2) dojrzałości szyjki macicy. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników wskazują, iż skala ta jest swoistą dominantą sukcesu indukcji. Szyjka macicy dojrzała do indukcji porodu ma minimum 6 punktów.

Tabela 2. Skala Bischofa

Table 2. Bishop scale

Parametry/Parameters	Punkty/Points		
	0	1	2
Rozwarcie [cm]/ Opening [cm]	0	1–2	3–4
Zgładzenie szyjki macicy [%]/ Destruction of the cervix [%]	0–30	40–50	60–70
Konsystencja/ Consistency	Twarda/ Hard	Pośrednia/ Indirect	Miękka/ Soft
Ustawienie (stosunek szyjki macicy do kości krzyżowej)/ Setting (ratio of cervix to sacrum)	Do tyłu/ Backwards	Pośrednie/ Indirect	Do przodu/ Forward
Część przodująca/ The leading part	-3	-2	-1

Źródło: [5]

Source: [5]

Niefarmakologiczne metody preindukcji porodu

Jedną z metod, które umożliwiają zwiększenie rozwarcia szyjki macicy i jej dolnego odcinka przed indukcją jest użycie balonu, np. cewnika Foleya. Taktyka ta polega na zastosowaniu cewnika Foleya nr 18 wprowadzonego w warunkach aseptycznych powyżej ujścia wewnętrznego kanału szyjki macicy. Cewnik Foleya wypełnia się 0,9% NaCl lub wodą do iniekcji o pojemności 30–60 ml, tworząc tzw. balonik, pozostawia się w takiej pozycji

do czasu samoistnego wypadnięcia. Jeżeli cewnik nie zostanie wydalony w ciągu 12 godzin, należy rozważyć jego usunięcie. Pozytywną cechą tej reguły jest tak zwany lokalny wzrost prostaglandyn, które wydzielają się w wyniku oddzielenia doczesnej od owodni. Drugi mechanizm wpływający na dojrzewanie szyjki macicy polega na stopniowym rozwieraniu mechanicznym. Realizacja tego sposobu postępowania przy preindukcji porodu ma mały odsetek powikłań czy skutków ubocznych. Przy każdej interwencji medycznej pojawiają się przeciwwskazania do jej zastosowania, tj.: krwawienie z dróg rodnych, stany zapalne pochwy, niskie usadowienie łożyska, jak i przedwczesne pęknięcie pęcherza płodowego (jest to przeciwwskazanie względne) [13].

Wskazaniem do mechanicznego rozszerzania szyjki macicy może być: indukcja porodu drogami i siłami natury, rozwarcie < 3 cm, skala wg Bischofa < 5 punktów, standardowe wykonanie zapisu KTG [5].

Za przeciwwskazania do mechanicznego rozszerzania szyjki macicy przyjmuje się: krwawienie z dróg rodnych, niskie usadowienie łożyska oraz przedwczesne pęknięcie pęcherza płodowego – jest to przeciwwskazanie względne.

Zastosowanie cewnika Foleya jest bezpieczną, tanią, dobrze tolerowaną oraz łatwą metodą zwiększającą rozwarcie szyjki macicy. W mechanicznej preindukcji porodu wykorzystywane są również cewniki dwubiegowe (Atad) z balonem śródszyjkowym oraz uciskającym szyjkę macicy balonem pochwowym [14].

Oddzielenie dolnego bieguna jaja płodowego

Polega na mechanicznym oddzieleniu błon płodowych od ściany macicy. Udowodniono, że działanie to jest jednym z czynników przyspieszających wystąpienie porodu. Przypuszcza się, że następuje ono na skutek miejscowego uwolnienia się wewnątrzwydzielniczych prostaglandyn. Dodatkowo wprowadzenie w tym samym czasie do szyjki macicy palca lub palców powodować będzie endogenne wydzielanie się naturalnej oksytocyny. Cała czynność wykonywana jest w warunkach aseptycznych. Oddzielenie dolnego bieguna jaja płodowego wdrażane jest w ciąży donoszonej o niskim ryzyku. Odruch wyparcia, zwany inaczej „odruchem Fergusona”, to metoda unikająca farmakologii i amniotomii [15]. Zabieg ten wiąże się ze skróceniem czasu trwania ciąży i zmniejszeniem częstości występowania ciąż trwających ponad 42 tygodnie. Wiązać się może jednak z pewnymi komplikacjami, które dotyczyć będą głównie infekcji, krwawienia etc. Niestety powikłaniem tego zabiegu może być również przypadkowe pęknięcie błon płodowych – występuje mimo wszystko dość rzad-

ko. Ma na celu pobudzenie produkcji prostaglandyn poprzez nacisk na szyjkę macicy [15].

Metody farmakologiczne w preindukcji porodu – zastosowanie prostaglandyn

Największe znaczenie wśród farmakologicznych form stosowanych w preindukcji mają prostaglandyny. Wskazaniami do ich podania są sytuacje położnicze, które wymagają rozwiązania ciąży drogą pochwową przy współistniejącej niedojrzałej szyjce macicy. Pod wpływem PGE₂ dochodzi do rozluźnienia włókien kolagenowych, powodując dojrzewanie szyjki macicy [16]. Jednak nie we wszystkich przypadkach można zastosować tę metodę. Zastosowanie powyższej metody w preindukcji zmniejsza ryzyko porodu operacyjnego niż w przypadku podania oksytocyny. PGE₂ są wysoko akceptowane przez pacjentki.

Przeciwwskazaniami do zastosowania prostaglandyn są: blizna na macicy po przebytych cięciach cesarskich lub innych operacjach ginekologicznych, historia porodów zabiegowych (przy użyciu kleszczy czy próżniociągu położniczego), więcej niż 5 porodów, położenie inne niż podłużne główkowe lub zagrożenie życia płodu. Istnieją również przeciwwskazania względne, np. pęknięty pęcherz płodowy, uczulenie na prostaglandyny lub jej elementy, astma, jaskra, zbyt duże ciśnienie śródgałkowe, krwawienia z pochwy [5].

Do tego typu metody preindukcji stosuje się PGE1 i PGE2. PGE2 (Dinoproston) – żel dopochwowy, natomiast PGE1 to Mizoprostol. Mizoprostol posiada zdecydowanie silniejsze działanie powodujące skurcze macicy, więc jest bardziej skuteczny przy niedojrzałej szyjce macicy, co również trzeba wziąć pod uwagę przy wyborze substancji czynnej i produktu, który ma być zastosowany do preindukcji [5].

Niekiedy stosowanie prostaglandyn może powodować powikłania, m.in.: zaburzenia żołądkowo-jelitowe, ból w okolicy krzyżowo-lędźwiowej, podwyższona temperatura ciała, wzrost ciśnienia śródgałkowego z towarzyszącym bólem głowy, tachysystole macicy, przedwczesne oddzielenie łożyska prawidłowo usadowionego, pęknięcie macicy. U płodu i noworodka również występują powikłania stosowania prostaglandyn, takie jak: bradykardia lub tachykardia płodu, obniżona punktacja w skali Apgar (< 7 pkt po minucie), kwasica u noworodka (ph krwi z tętnicy pępowinowej jest < 7,15) [5].

Do najczęstszych błędów występujących podczas stosowania preindukcji i indukcji porodu zalicza się: Brak warunków do indukcji porodu; Nieuwzględnione przeciwwskazania i wskazania; Zastosowanie nieprawidłowych metod indukcji porodu; Niepoprawość w dawkowaniu leku (oksytocyna); Zignorowanie przeciw-

wskazań do stosowania prostaglandyn, uwzględnienie bezpiecznej metody cewnikiem Foleya w preindukcji.

Podsumowanie

Reasumując, indukcja jak i preindukcja we współczesnym położnictwie mają bardzo duże znaczenie w powodzeniu prowadzenia porodu drogą pochwową. Według rekomendacji WHO z 2011 roku indukcja porodu powinna być przeprowadzona jedynie ze wskazań medycznych. Kwalifikując ciężarną do indukcji bądź preindukcji porodu należy uwzględnić jej aktualny stan zdrowotny oraz dobrostan płodu. Metoda indukcji porodu za pomocą stymulacji oksytocyną nie powinna być pozostawiona bez nadzoru personelu medycznego. Procedura indukcji porodu powinna być przeprowadzona w warunkach sali porodowej, gdzie można podczas jej niepowodzenia niezwłocznie wykonać cięcie cesarskie. Natomiast preindukcja porodu jest wysoko akceptowaną metodą wśród ciężarnych. Niemniej jednak każda interwencja medyczna w czasie porodu bądź przed rozpoczęciem czynności skurczowej wiąże się z ryzykiem wystąpienia komplikacji. Niezwykle istotna jest znajomość metod i zasad przeprowadzenia indukcji porodu, która jest jedną z najczęstszych procedur położniczych, realizowanych w każdym szpitalu położniczo-ginekologicznym.

Piśmiennictwo

1. Oleszczuk J, Patro-Matysza J. Ginekologia po Dyplomie 2015; 17(1): 36–42.
2. WHO recommendations for Induction of labour 2011.
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 sierpnia 2018 r. w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej.
4. Ulan A, Ulan J, Wagner E, Sadowska M. Indukcja porodu. Induction of labor, European Journal of Medical Technologies. 2015; 2(7): 16–19.
5. Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego dotyczące indukcji porodu. Aktualizacja, Ginekologia i Perinatologia Praktyczna. 2021; 6(2): 86–99.
6. Macones GA, Cahilli A, Stamilio DM, Odibo AO. The efficacy of amniotomy in nulliparous labour induction: A randomized controlled trial. Am J Obstet Gynecol. 2012; 207(5): 403.e1-403.e5 [I, badanie z randomizacją; n = 320].
7. Dębski R, Oszukowski P (red.). Położnictwo: Cięża prawidłowa i powikłana, t. 2. Urban & Partner, Wrocław 2014.
8. Bręborowicz GH (red.). Położnictwo i ginekologia, t. 1, PZWL, Warszawa 2017: 84–88.
9. Corina N, Schoen i Anthony C. Sciscione, Indukcja porodu W: Położnictwo według zasad EBM (red. Berghelli V, red. naukowy wydania polskiego Wielgoś M). 2017: 317–337.
10. Rabiej M, Mazurkiewicz B, Nowacka A. Procedury medyczne w położnictwie. Praktyka zawodowa. PZWL, Warszawa 2020: 209–212.
11. Indukcja porodu – algorytmy kliniczne. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników, Ginekologia i Perinatologia Praktyczna. 2018; 3(1): 23–29.
12. Troszyński M. (red.). Położnictwo ćwiczenia. PZWL, Warszawa 2022: 122–124.

13. Patro-Małysza J. Wykorzystanie cewnika Foleya w preindukcji porodu – wpływ na wyniki perinatalne (praca doktorska). Uniwersytet Medyczny, Lublin 2009.
14. Patro-Małysza J, Marciniak B, Leszczyńska-Gorzela B i wsp. Ocena skuteczności cewnika Foleya w preindukcji porodu. Ginekol Pol. 2010; 81(1): 31–6.
15. Kalinka J, Kostrzewa M. Indukcja porodu. część 2. Przegląd najczęściej stosowanych metod indukcji porodu. Perinatologia, Neonatologia i Ginekologia. 2013; 6(1): 19–23.
16. Bręborowicz GH. Położnictwo i ginekologia, t. 1, PZWL, Warszawa 2016.

Artykuł przyjęty do redakcji: 06.05.2022.
Artykuł przyjęty do publikacji: 29.08.2022.

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

Adres do korespondencji:

Kurpios-Kosińska Małgorzata Katarzyna
e-mail: malgorzata.kurpios-kosinska@umed.lodz.pl



PLANOWANIE OPIEKI PIELĘGNIARSKIEJ W UJĘCIU TEORII SAMOOPIEKI D. OREM U PACJENTA Z PRZEBYTYM OSTRYM ZESPOŁEM WIĘNCOWYM W OPARCIU O STUDIUM PRZYPADKU

NURSING CARE PLAN IN TERMS OF THE SELF-CARE THEORY BY D. OREM IN A PATIENT WITH A HISTORY OF ACUTE CORONARY SYNDROME BASED ON A CASE STUDY

Bożena Cygnarowicz^{1, a}, Nicola Frączek^{2, b}, Irena Milaniak^{3, c}

¹ Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, Oddział Kliniczny Chirurgii Serca, Naczyń i Transplantologii
John Paul II Hospital, Cardiovascular Surgery & Transplantology Department, Poland

² Szpital Uniwersytecki w Krakowie, Oddział Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego
The University Hospital in Krakow, Intensive Cardiac Surveillance Ward, Poland

³ Katedra Pielęgniarstwa, Akademia Nauk Stosowanych w Nowym Sączu
Nursing Department, The State University of Applied Sciences in Nowy Sącz, Poland

^a <https://orcid.org/0000-0002-4808-6558>

^b <https://orcid.org/0000-0003-1937-8698>

^c <https://orcid.org/0000-0002-6649-7545>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2022.19>

STRESZCZENIE

Wstęp. Zawał mięśnia sercowego jest najczęściej występującym schorzeniem układu krążenia. W pierwszej fazie choroby jest stanem zagrożenia życia i stanowi jedną z najczęstszych przyczyn zgonów. Jak najwcześniejsze rozpoznanie choroby, inwazyjne leczenie, wczesna rehabilitacja oraz opieka pielęgniarska warunkują powrót do zdrowia oraz do życia w środowisku domowym i zawodowym.

Cel. Celem pracy było przedstawienie planu opieki pielęgniarskiej w oparciu o założenia teorii pielęgnowania D. Orem, ze szczególnym uwzględnieniem systemu pielęgnowania wspierająco-uczącego u pacjenta z ostrym zespołem wieńcowym na podstawie studium przypadku.

Materiał i metody. Analizie poddano przypadek 42-letniego mężczyzny hospitalizowanego z powodu zawału serca mięśnia serca z uniesieniem odcinka ST (STEMI). Pacjent został poddany leczeniu reperuzyjnemu – PCI z implantacją dwóch stentów – DES (z Heparyną).

Wnioski. W pracy podkreślono znaczenie zastosowania modelu opieki D. Orem w opiece nad pacjentem z zawałem mięśnia serca. Zastosowane metody asystowania w samoopiece i rodzaj systemu pielęgnowania zostały dobrane na podstawie oceny stanu zdrowia pacjenta i jego potrzeb w zależności od fazy zawału mięśnia serca. Szczególnie zwrócono uwagę na diagnozę pielęgniarską dotyczącą z jednej strony nieprzestrzegania przez pacjenta zaleceń w zakresie stylu życia, a z drugiej jego gotowość do poprawy wiedzy. Ważnym czynnikiem odzwierciedlającym możliwość realizacji procesu edukacji zdrowotnej jest obiektywna potrzeba edukacyjna pacjentów kardiologicznych, wyrażająca się gotowością do poprawy swojej wiedzy, zmiany zachowań oraz aktywnym udziałem w procesie uczenia. Chory, przebywając na oddziale kardiologicznym, nabywa niektórych umiejętności pomocnych w radzeniu sobie podczas trwania choroby.

SŁOWA KLUCZOWE: zawał mięśnia serca, STEMI, teoria deficytów w samoopiece, pielęgnowanie.

ABSTRACT

Introduction. Myocardial infarction is the most common cardiovascular disease. In the first phase of the disease, it is a life-threatening condition and is one of the most common causes of death. The earliest possible diagnosis of the illness, invasive treatment, early rehabilitation, and nursing care help the patient recover.

Aim. The study aimed to present a nursing care plan based on the assumptions of D. Orem's nursing theory, with particular emphasis on the supportive and educational nursing system in a patient with acute coronary syndrome based on a case study.

Material and Methods. The case of a 42-year-old man hospitalized due to myocardial infarction with ST-segment elevation (STEMI) was analyzed. The patient underwent reperfusion treatment – PCI with implantation of two stents – DES (with Heparin).

Conclusions. The paper emphasizes the importance of using the D. Orem care model to care for a patient with myocardial infarction. The applied methods of assisting in self-care and the type of nursing system were based on assessing the patient's health condition and his needs, depending on the phase of myocardial infarction. Particular attention was paid to the nursing diagnosis concerning, on the one hand, non-compliance with lifestyle recommendations and, on the other hand, readiness to improve knowledge. An essential factor reflecting the possibility of implementing the health education process is the objective educational need of a cardiac patient, expressed in the readiness to improve his knowledge, change behavior and actively participate in the learning process. While staying in the cardiology department, the patient acquires some skills helpful in coping with the disease.

KEYWORDS: myocardial infarction, STEMI, Self-Care Deficit Theory, caring.

Wprowadzenie

Pomimo ciągłego rozwoju medycyny, kardiologii interwencyjnej, farmakologii oraz działań prewencyjnych, choroby układu krążenia nadal pozostają główną przyczyną zgonów w Polsce i Europie. Według raportu European Heart Network z 2017 roku 45% wszystkich zgonów w Europie stanowią choroby układu sercowo-naczyniowego [1].

Zawał mięśnia sercowego z uniesieniem odcinka ST (STEMI) to kliniczny zespół wywołany przerwaniem przepływu krwi przez tętnicę wieńcową na skutek jej zamknięcia. Powoduje to martwicę mięśnia sercowego, co objawia się wzrostem stężenia enzymatycznych markerów we krwi, głównie troponiny oraz przetrwałym uniesieniem odcinka ST w elektrokardiogramie (EKG). W celu podjęcia natychmiastowego leczenia reperfuzyjnego do grupy ze STEMI zalicza się pacjentów, u których utrzymuje się dyskomfort w klatce piersiowej lub inne objawy wskazujące na niedokrwienie oraz uniesienie odcinka ST w ≥ 2 sąsiednich odprowadzeniach [2, 3]. Zapadalność na STEMI zmniejsza się i wg rejestrów wynosiła w 2015 roku 58/100 tys. osób/rok. Obserwuje się natomiast zarówno w krajach europejskich jak i w USA zgodną tendencję do częstszego występowania STEMI u młodszych niż u starszych osób, a także u mężczyzn w porównaniu z kobietami [4]. W opiece nad pacjentem w ostrej fazie zawału należy rozpocząć monitorowanie EKG z możliwością defibrylacji. Ważnym aspektem opieki nad pacjentem jest zwalczanie bólu. Lekami przeciwbólowymi stosowanymi najczęściej są opioidy (np. morfina) podawane we frakcjonowanych dawkach dożylnych. Zwalczanie duszności powinno się opierać na podawaniu tlenu. Należy jednak pamiętać, iż nie zaleca się rutynowego podawania tlenu u pacjentów z $\text{SaO}_2 \geq 90\%$ [3].

Ważnym elementem długoterminowego leczenia po zawale serca z uniesieniem odcinka ST są interwencje dotyczące stylu życia i kontrola czynników ryzyka. Działania te mogą być prowadzone przez pielęgniarkę.

Czynniki ryzyka związane z ostrymi zespołami wieńcowymi można podzielić na 3 grupy: czynniki socjalne, czynniki behawioralne oraz czynniki somatyczne. Do pierwszych z nich zaliczamy: stres, wykształcenie wraz z zatrudnieniem, rodzaj i aktywność fizyczną, rodzaj wykonywanej pracy, dochody, sytuację rodzinną i stan cywilny, kontakty społeczne oraz wiedzę na temat zdrowia. Do czynników ryzyka behawioralnych można zaliczyć: nikotynizm, spożywanie alkoholu, siedzący tryb życia i małą aktywność fizyczną, osobowość typu A (charakteryzuje osoby żyjące w ciągłym pośpiechu, robiące kilkanaście rzeczy na raz, nieakceptujące spóźnień, dążące za wszelką cenę do perfekcji i wykazujące się nadmierną ambicją, stawiające sobie oraz innym wy-

sokie wymagania, uwielbiające rywalizować; są to osoby agresywne, nieprzyjaźnie nastawione do otoczenia, co skutkuje brakiem zdrowych relacji z innymi ludźmi), nieodpowiednią dietę, zaburzenia snu. Do grupy czynników somatycznych zalicza się: nadwagę i otyłość, występowanie nadciśnienia tętniczego, zaburzenia gospodarki lipidowej i węglowodanowej, zwiększenie stężenia fibrynogenu oraz kwasu moczowego. Prócz wyżej wymienionych determinantów duże znaczenie w ryzyku wystąpienia choroby mają czynniki niemodyfikowalne: płeć, wiek oraz obciążenia genetyczne [4].

Prewencję choroby niedokrwiennej serca możemy podzielić na prewencję pierwotną i wtórną. Prewencja pierwotna kierowana jest do osób, które jeszcze nie zachorowały, ale są w grupie ryzyka. Natomiast prewencja wtórna odnosi się do osób, u których zostały już stwierdzone objawy chorób sercowo-naczyniowych [5, 6]. Działania prewencji pierwotnej w chorobie niedokrwiennej serca dotyczą przede wszystkim zmiany stylu życia. Do podejmowanych działań należy wprowadzenie regularnej aktywności fizycznej, rzucenie palenia oraz unikanie palenia biernego, stosowanie diety, w której spożywane są codziennie warzywa, owoce, niesolone orzechy, produkty zawierające błonnik, najlepiej pełnoziarniste, oraz dwa razy w tygodniu spożywanie ryb. Należy ograniczyć nasycone kwasy tłuszczowe, sól, spożycie napojów alkoholowych oraz słodzonych. Ważne jest utrzymanie prawidłowej masy ciała z BMI od 18,5 do 24,9 [5, 6]. Działania prewencji wtórnej w chorobie niedokrwiennej serca również opierają się na zmianie stylu życia, ale także na przestrzeganiu zaleceń terapeutycznych, szczepieniu przeciw grypie, COVID-19, kontroli ciśnienia tętniczego krwi i kontroli gospodarki lipidowej [7, 8]. Zaprzestanie palenia tytoniu jest prawdopodobnie najskuteczniejszą metodą prewencji wtórnej. Chorzy, którzy palą, zwiększają dwukrotnie ryzyko wystąpienia zawału mięśnia sercowego STEMI. Interwencje dotyczące zaprzestania palenia tytoniu powinny być rozpoczynane podczas hospitalizacji, kiedy palenie nie jest dozwolone i kontynuowane podczas obserwacji po wypisaniu ze szpitala. Zaleca się, aby identyfikować osoby palące i wielokrotnie zalecać im zaprzestanie palenia tytoniu, oferując pomoc obejmującą dalsze wsparcie, nikotynową terapię zastępczą [6, 7].

Poradnictwo żywieniowe i kontrola masy ciała są kolejnymi interwencjami dotyczącymi stylu życia u osób po zawale serca z uniesieniem odcinka ST. Zaleca się, aby wszyscy pacjenci po ostrym zawale mięśnia sercowego uczestniczyli w programie rehabilitacji kardiologicznej. Aktywność fizyczna zmniejsza wystąpienie powikłań zatorowo-zakrzepowych, poprawia wydzielanie krążenia obocznego, polepsza czynność śródbłonna oraz powoduje, że zmiany w tętnicach wieńcowych

nie narastają tak szybko. Dzięki wysiłkowi fizycznemu poprawia się samopoczucie, wydolność układu sercowo-naczyniowego oraz tolerancja na wysiłek fizyczny [5, 6]. Leczenie farmakologiczne u pacjentów po przebytych STEMI opiera się na długoterminowym leczeniu przeciwpłytkowym i przeciwzakrzepowym oraz stosowaniu leków beta-adrenolitycznych, antagonistów wapnia, azotanów, inhibitorów konwertazy angiotensyny, antagonistów aldosteronu. Nadciśnienie tętnicze jest powszechnym czynnikiem ryzyka u pacjentów hospitalizowanych z powodu STEMI i dlatego powinno być ono dobrze kontrolowane. Należy rozpoczynać farmakoterapię z docelowym ciśnieniem skurczowym (SBP) < 140 mmHg [3]. Ważnym aspektem kontroli choroby jest przestrzeganie zaleceń terapeutycznych. Nieprzestrzeganie zaleceń terapeutycznych jest ważną przeszkodą utrudniającą osiągnięcie optymalnych celów terapeutycznych i wiąże się z gorszymi krótko- i długoterminowymi wynikami leczenia [9].

Proces pielęgnowania pacjenta oparty na składowych teorii D. Orem

Teoria Dorothei Orem jest określana jako teoria deficytów. Założenia koncepcyjne tej teorii obejmują trzy wzajemnie ze sobą powiązane składowe: teorię samoopieki, teorię deficytu samoopieki oraz teorię systemów pielęgnowania. W zależności od rodzaju deficytu i jego stopnia różne jest zaangażowanie pacjenta i pielęgniarki. Systemy pielęgnowania dzielą się, w zależności od zakresu pomocy pacjentowi, na: system całkowicie kompensacyjny, system częściowo kompensacyjny, system wspierająco-edukacyjny. Z kolei asystowanie pacjentowi w samoopiece można realizować, stosując różne metody asystowania: działanie za pacjenta, kierowanie, doradzanie, udzielanie wskazówek, udzielanie wsparcia fizycznego i psychologicznego, stwarzanie środowiska sprzyjającego rozwój człowieka i uczenie [10, 11]. Teoria deficytów samoopieki ma swoje odniesienie do koncepcji procesu pielęgnowania. Składa się on z trzech etapów. Pierwszy etap to diagnoza pielęgniarska, czyli zgłębianie i wyjaśnianie obszaru pomocy pielęgniarskiej. Zawiera zebrane dane o uniwersalnych i rozwojowych potrzebach oraz dyspozycji pacjenta, takich jak: motywacja, wiedza, umiejętność oraz motywacja w samoopiece. Drugi etap ma na celu wybranie prawidłowego systemu pielęgnowania, metod asystowania pacjentowi oraz zaplanowanie interwencji, które pielęgniarka ma wykonać, by ułatwić pacjentowi pełną samoopiekę i powrót do pełnosprawności. Natomiast w trzecim etapie realizowanie opieki wg zaplanowanych systemów pielęgnowania. Ważne jest ciągłe weryfikowanie wykonywanych działań na podstawie systematycznej oceny samodzielności pacjenta [11].

Celem pracy jest przedstawienie planu opieki pielęgniarskiej w oparciu o założenia teorii pielęgnowania D. Orem ze szczególnym uwzględnieniem systemu pielęgnowania wspierająco-uczącego u pacjenta z ostrym zespołem wieńcowym na podstawie studium przypadku.

Opis przypadku

W pracy wykorzystano metodę indywidualnego studium przypadku. Zastosowano następujące techniki badawcze: wywiad i analizę dokumentacji pacjenta.

Plany opieki pielęgniarskiej sformułowano w oparciu o rozpoznania pielęgniarskie NANDA-International oraz interwencje wg Klasyfikacji Interwencji Pielęgniarskich [12]. Uwzględniono również założenia teorii Dorothei Orem [10].

Analizie poddano przypadek 42-letniego mężczyzny hospitalizowanego z powodu zawału serca z uniesieniem odcinka ST (STEMI). Pacjent został poddany leczeniu reperfuzyjnemu – PCI (*Percutaneous coronary intervention*) z implantacją dwóch stentów – DES (*drug eluting stent*) (z heparyną). Na przeprowadzenie badań uzyskano świadomą zgodę pacjenta – jako respondenta biorącego udział w badaniu.

Charakterystyka pacjenta wg modelu D. Orem:

1. Wiek pacjenta – 42 lata.
2. Płeć – mężczyzna.
3. Etap rozwojowy – wiek dorosły.
4. Stan zdrowia – ostra faza. Ostry zespół wieńcowy (OZW) zdiagnozowany na podstawie sygnalizowanych objawów subiektywnych odczuwanych przez pacjenta: ból za mostkiem promieniujący do szyi, żuchwy, lewego ramienia oraz w kierunku brzucha. Dodatkowo zaobserwowano przyspieszony oddech, zimny pot, nudności i wymioty. Po przewiezieniu pacjenta przez Zespół Ratownictwa Medycznego na Szpitalny Oddział Ratunkowy parametry życiowe wynosiły: ciśnienie tętnicze krwi 80/50 mmHg, SaO₂ 80%, akcja serca 90 ud/min. Wyniki badań diagnostycznych: troponina hsT 4,220 H ng/mL [$< 0,014$], CK 9931 H U/L [0–190], CKMB 541 H U/L [0–24]. Zapis EKG: fala Pardeego w odprowadzeniach II, III, aVF, I, V4–V6, brak progresji załamka R w odprowadzeniach V1–V3 oraz deniwelacje odcinka ST w odprowadzeniu aVL i aVR i V1. Choroby współistniejące: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu 2, podwyższone stężenie cholesterolu całkowitego i trójglicerydów. Czynniki ryzyka sercowo-naczyniowego: stosowanie używek, duże ilości spożywanej kofeiny, palenie tytoniu (35 papierosów dziennie), częste spożywanie alkoholu, nadwaga (BMI 35), siedzący tryb życia.

Obciążenia rodzinne: choroba niedokrwienna serca (ChNS), nadciśnienie tętnicze.

Leki: ramipril 2 x 5 mg, empagliflozyna 1 x 10 mg.

5. Orientacja socjalna – kulturowa – wykształcenie wyższe, zawód: architekt.
6. System rodzinny: żonaty, 1 dziecko.
7. Tryb życia (styl życia) – siedzący tryb życia, stosowanie używek, duże ilości spożywanej kofeiny, palenie tytoniu, częste spożywanie alkoholu, otyłość (BMI 35).
8. System opieki nad zdrowiem/dostępność do źródeł pomocy – ubezpieczony, diagnoza i plan leczenia wg programu Kompleksowej opieki po zawale mięśnia sercowego (KOS – zawał).
9. Czynniki środowiskowe – dobre warunki mieszkaniowe, dom wolnostojący.
10. Środki – ich osiągalność i przydatność – 1 własna działalność gospodarcza.

Etapy opieki i metoda asystowania w opiece wg teorii deficytów D. Orem

Faza ostra zawału mięśnia serca

Pacjent w ostrej fazie zawału mięśnia serca był w stanie zagrożenia życia z ryzykiem zatrzymania krążenia w mechanizmie migotania komór. W badaniu podmiotowym pacjent zgłaszał silny ból w klatce piersiowej, promieniowanie bólu do szyi i żuchwy. Wystąpiły również takie objawy, jak: duszność, nudności/wymioty, męczliwość. Pacjentowi towarzyszył silny lęk. Po wykonaniu badań biochemicznych i EKG rozpoznano zawał serca z uniesieniem odcinka ST (STEMI). W pracowni hemodynamicznej u pacjenta wykonano pierwotną PCI ze stentowaniem z użyciem DES nowocześniejszej generacji – z dostępu przez tętnicę promieniową lewą. Zabieg przebiegł w sposób niepowikłany z efektem udrażniającego zatkaną tętnicę wieńcową. W postępowaniu farmakologicznym podano od 300 mg aspiryny i 300 mg clopidogrelu.

U pacjenta stwierdzono deficyty samoopieki. Pacjent miał ograniczoną zdolność do zaspokojenia potrzeb zarówno uniwersalnych i rozwojowych, jak i w zaburzeniach stanu zdrowia. W opiece nad pacjentem zastosowano system całkowicie kompensacyjny ze względu na stan zagrożenia życia. Metodą asystowania w samoopiece było głównie działanie za pacjenta.

Poniżej zaprezentowano przykładowe plany opieki z uwzględnieniem potrzeb pacjenta i metod asystowania w opiece w ostrej fazie zawału.

Potrzeby uniwersalne

1. Zapewnienie wystarczającej ilości powietrza.
Diagnoza pielęgniarska: duszność, SaO₂ 80%.

Metody asystowania w samoopiece: działanie za pacjenta.

Rodzaj systemu pielęgnowania: system całkowicie kompensacyjny.

Zrealizowane interwencje pielęgniarskie:

- pomiar saturacji tlenem,
- obserwacja częstości oddechów, głębokości i łatwości oddychania,
- podawanie tlenu, jeżeli (SaO₂ < 90% lub PaO₂ < 60 mmHg) – 2 l/min,
- oznaczenie gazometrii krwi żyłnej/tętnicznej,
- ułożenie pacjenta w pozycji pionowej, pół/Fowlera.

2. Zapewnienie odpowiedniej ilości pożywienia/płynów.

Diagnozy pielęgniarskie: ryzyko odwodnienia (wymioty), niedostateczna objętość płynów/nadmierne przewodnienie; ryzyko wystąpienia wahań glukozy we krwi.

Metody asystowania w samoopiece: działanie za pacjenta.

Rodzaj systemu pielęgnowania: system całkowicie kompensacyjny, system wspierająco-edukacyjny.

Zrealizowane interwencje pielęgniarskie:

- monitorowanie stanu nawodnienia pacjenta,
- stosowanie terapii zastępczej – hipotoniczne roztwory glukozy i elektrolitów,
- kontrolowanie parametrów hemodynamicznych,
- monitorowanie objętości wydalanego moczu,
- pobieranie krwi do badań gazometrycznych i kontrolowanie wyników,
- wprowadzenie ograniczenia płynów w sytuacji przewodnienia,
- monitorowanie glukozy oraz ciał ketonowych w osoczu krwi,
- utrzymanie podawania doustnych leków przeciwcukrzycowych,
- stałe podawanie insuliny,
- obserwacja pacjenta.

3. Zapobieganie sytuacjom zagrażającym życiu, zdrowiu i dobremu samopoczuciu.

Diagnoza pielęgniarska: ostry ból.

Metody asystowania w samoopiece: działanie za pacjenta.

Rodzaj systemu pielęgnowania: system całkowicie kompensacyjny.

Zrealizowane interwencje pielęgniarskie:

- ocena bólu wg dostępnych skal,
- podawanie leków p/bólowych (opioidy)

Diagnoza pielęgniarska: lęk.

Metody asystowania w samoopiece: udzielanie wsparcia fizycznego i psychologicznego.

Rodzaj systemu pielęgnowania: system wspierająco-edukacyjny.

Zrealizowane interwencje pielęgniarskie:

- uspokajanie pacjenta i jego bliskich,
- podawanie łagodnego leku uspokajającego na zlecenie lekarza.

Diagnoza pielęgniarska: zmniejszona wydolność serca związana z niedokrwieniem.

Metody asystowania w samoopiece: działanie za pacjenta.

Rodzaj systemu pielęgnowania: system całkowicie kompensacyjny.

Zrealizowane interwencje pielęgniarskie:

- podawanie heparyny (bolus 60 j/kg m.c.), kontynuacja 12 j/kg/godz.,
- monitorowanie aPTT i czynnika Anti-Xa,
- zapewnienie dostępu do żyły obwodowej,
- monitorowanie enzymów sercowych,
- wykonanie EKG-12 odprowadzeniowego,
- monitorowanie EKG ciągłe 3 lub 5-odprowadzeniowe,
- monitorowanie CTK i średniego ciśnienia tętniczego (MAP).

4. Wydalanie.

Diagnoza pielęgniarska: zaparcia/ryzyko wystąpienia zaparc.

Metody asystowania w samoopiece: działanie za pacjenta.

Rodzaj systemu pielęgnowania: kierowanie, doradzanie.

Rodzaj systemu pielęgnowania: system częściowo-kompensacyjny; system wspierająco-edukacyjny.

Zrealizowane interwencje pielęgniarskie:

- stosowanie środków zmiękczających stolec,
- stosowanie środków przeczyszczających,
- pouczenie pacjenta o niezwłocznym informowaniu o wystąpieniu parcia na stolec,
- zapewnienie prywatności.

5. Utrzymanie równowagi pomiędzy aktywnością a wypoczynkiem.

Diagnozy pielęgniarskie: ograniczenie aktywności fizycznej, unieruchomienie; ryzyko zakrzepowego zapażenia żył.

Metody asystowania w samoopiece: działanie za pacjenta; kierowanie, doradzanie; udzielanie wsparcia fizycznego i psychologicznego.

Rodzaj systemu pielęgnowania: system częściowo-kompensacyjny; system wspierająco-edukacyjny.

Zrealizowane interwencje pielęgniarskie:

- profilaktyka przeciwzakrzepowa,
- ćwiczenia bierno-czynne,
- uczenie i motywowanie do ćwiczeń rehabilitacyjnych,
- stosowanie technik relaksacyjnych.

6. Utrzymanie równowagi pomiędzy samotnością a interakcjami społecznymi.

- diagnoza pielęgniarska: izolacja społeczna związana z ograniczeniem aktywności fizycznej, pobytem w szpitalu,
- metody asystowania w samoopiece: udzielanie wsparcia fizycznego i psychologicznego.

Metody asystowania w samoopiece: działanie za pacjenta; kierowanie, doradzanie; udzielanie wsparcia fizycznego i psychologicznego.

Zrealizowane interwencje pielęgniarskie:

- informowanie,
- wsparcie emocjonalne, wartościujące.

Okres rekonwalescencji po zawale mięśnia serca

Po wykonaniu zabiegu pacjent wymagał ciągłego monitorowania i specjalistycznego leczenia ze względu na ryzyko zaburzeń rytmu serca i niewydolności serca. Przez 24 godziny monitorowano EKG w celu wykrywania zaburzeń rytmu serca i zmian odcinka ST. W pierwszej dobie pacjent był uruchamiany. Wypis ze szpitala zaplanowano w trzeciej dobie po PCI. Zespół terapeutyczny dokonał oceny metabolicznych czynników ryzyka (stężenie cholesterolu całkowitego, cholesterolu frakcji lipoprotein o niskiej gęstości (LDL-C), cholesterolu we frakcji lipoprotein o wysokiej gęstości (HDL-C), trójglicerydów na czczo oraz stężenia glukozy). W procesie rekonwalescencji stopniowo zwiększano samodzielność pacjenta. Oceniono, iż pacjent posiada potencjalną zdolność do samoopieki, jednak wykazuje braki wiedzy w zakresie choroby niedokrwiennej serca oraz czynników ryzyka. W okresie rekonwalescencji zastosowano system wspierająco-uczący. Wykorzystano metody uczenia i wspierania pacjenta.

Poniżej przedstawiono plan opieki z uwzględnieniem potrzeb pacjenta i metod asystowania w opiece w okresie rekonwalescencji po zawale mięśnia serca.

Potrzeby uniwersalne

1. Zapewnienie wystarczającej ilości powietrza.

Diagnoza pielęgniarska: nieskuteczne samozarządzanie zdrowiem z/z paleniem tytoniu.

Metody asystowania w samoopiece: uczenie.

Rodzaj systemu pielęgnowania: system wspierająco-edukacyjny.

Zrealizowane interwencje pielęgniarskie:

- oferowanie pomocy obejmującej dalsze wsparcie w zakresie zaprzestania palenia tytoniu,
- zaproponowanie pacjentowi nikotynowej terapii zastępczej,
- skierowanie pacjenta do poradni antynikotynowej.

2. Zapewnienie odpowiedniej ilości pożywienia/płynów.

Diagnozy pielęgniarskie: zaburzenie równowagi odżywiania: więcej niż organizm potrzebuje: otyłość; deficyt wiedzy i umiejętności dot. osiągnięcia prawidłowej masy ciała.

Metody asystowania w samoopiece: uczenie.

Rodzaj systemu pielęgnowania: system wspierająco-edukacyjny.

Zrealizowane interwencje pielęgniarskie:

- kontrola masy ciała i obliczanie wskaźnika BMI,
- pomoc w redukcji masy ciała – przestrzeganie zaleceń żywieniowych,
- polecenie pacjentowi korzystania z interaktywnej piramidy żywienia,
- zalecenie chudnięcia w wolnym tempie,
- stosowanie terapii poznawczo-behawioralnej,
- zalecenie pacjentowi skorzystania z programu rehabilitacji kardiologicznej.

3. Zapobieganie sytuacjom zagrażającym życiu, zdrowiu i dobremu samopoczuciu.

Diagnoza pielęgniarska: deficyt wiedzy na temat choroby niedokrwiennej serca i prawidłowej jej farmakoterapii.

Metody asystowania w samoopiece: uczenie.

Rodzaj systemu pielęgnowania: system wspierająco-edukacyjny.

Zrealizowane interwencje pielęgniarskie:

- ocena osobistego kontekstu i znaczenia choroby dla pacjenta,
- przekazanie wiedzy na temat choroby i groźnych dla życia następstw choroby,
- wyjaśnienie czynników ryzyka, ograniczeń dietetycznych i/lub aktywności, leków i objawów wymagających natychmiastowej pomocy lekarskiej,
- omówienie leków stosowanych w chorobie niedokrwiennej serca.

Okres rehabilitacji poszpitalnej

W okresie rehabilitacji poszpitalnej u pacjenta zaplanowano interwencje dotyczące stylu życia i konieczności kontroli czynników ryzyka. Interwencje dotyczyły:

- zaprzestania palenia tytoniu – skierowanie pacjenta na nikotynową terapię zastępczą,
- optymalnej kontroli ciśnienia tętniczego – regularne przyjmowanie leków i kontrola ciśnienia tętniczego, regularne wizyty u lekarza/pielęgniarki kardiologicznej,
- poradnictwa żywieniowego i kontroli masy ciała – stosowania diety ubogiej w sól,
- zachęcania pacjenta do aktywności fizycznej – wdrożenie aktywności fizycznej i uczestnictwo w rehabilitacji kardiologicznej.

W okresie rehabilitacji zastosowano system wspierająco-uczący. Działania pielęgniarki skupiały się na kierowaniu i asystowaniu w rozwoju samoopieki. Działania pacjenta polegały na rozwoju i kierowaniu samoopieką oraz dążeniu do idealnej samoopieki.

Dyskusja

Ostry zawał mięśnia sercowego jest poważną chorobą wieńcową, charakteryzującą się dużą częstością występowania i śmiertelnością. Wdrożenie standardów postępowania medycznego w ostrym zawałe sprawiło, iż śmiertelność spadła. Wzrosła rola pielęgniarstwa kardiologicznego. Kluczowym staje się poszukiwanie rozwiązań, w jaki sposób poprawić zdolność pacjentów do samodzielności życiowej, jakości życia oraz zachowań zdrowotnych. D. Orem w swojej teorii deficytów samoopieki podkreśla konieczność oceny potrzeb pacjenta w zakresie samoopieki, zdolności samoopieki i podstawowych wymagań, a następnie porównanie potrzeb w zakresie samoopieki i zdolności do samoopieki. Dzięki temu jest możliwe określenie deficytów samoopieki, zaprojektowanie odpowiedniego systemu opieki, ułożenie konkretnego planu opieki dostosowanego do możliwości pacjenta [13–15].

W pracy został opisany klasyczny przypadek pacjenta z zawałem mięśnia serca z uniesieniem odcinka ST. W ostrej fazie zwału mięśnia serca dominował system całkowicie kompensacyjny ze względu na stan zagrożenia życia. Działania pielęgniarki polegały na kompensowaniu ograniczeń występujących w samoopiece pacjenta, pomaganiu pacjentowi zgodnie z zapotrzebowaniem i wymaganiami. Z kolei działanie pacjenta polegało głównie na akceptowaniu asystowania i świadczenia opieki przez pielęgniarkę.

W okresie rekonwalescencji i rehabilitacji dominował system wspierająco-uczący. Działania pielęgniarki skupiały się na kierowaniu i asystowaniu w rozwoju samoopieki. Działania pacjenta polegały na rozwoju i kierowaniu samoopieką oraz dążeniu do idealnej samoopieki.

W dotychczasowych badaniach wdrożeniowych modelu opieki D. Orem wykazano, iż praktyczne zastosowanie modelu może poprawić jakość życia pacjentów i zmniejszyć ich powikłania okołoperacyjne, skrócić czas hospitalizacji. Może to być związane z rolą stosowania różnych systemów kompensacyjnych w interwencji samoopieki Orem w różnych okresach rekonwalescencji pacjentów [16–18].

Tok Yildiz i in. [19] wykazali, iż interwencje pielęgniarskie oparte na modelu D. Orem, a konkretnie zastosowanie modelu wspierająco-uczącego u pacjentów z chorobą wieńcową może znacznie poprawić ich zdolności do samoopieki, poziom wiedzy na temat zdrowia i ogólną

jakość życia. Pielęgniarki powinny zwracać uwagę na poziom wiedzy pacjentów związany z ChNS, ucząc ich, jak żyć z chorobą. Ponadto pielęgniarki powinny używać modelu D. Orem do wzmocnienia samoopieki pacjentów w celu poprawy jakości życia i skuteczności edukacji. Podobne rezultaty uzyskali Mohammadpour A. i wsp. Ich wyniki pokazały, iż zastosowanie systemu wspierająco-uczącego w oparciu o teorię samoopieki D. Orem może pomóc świadczeniodawcom w identyfikowaniu i zaspokajaniu potrzeb pacjentów w zakresie samoopieki [20].

Wnioski

1. Teoria D. Orem może być wykorzystana w opiece nad pacjentem z zawałem mięśnia serca w odniesieniu do różnych systemów pielęgnowania zależnych od fazy choroby.
2. Zastosowanie teorii D. Orem może przyczynić się do zmniejszenia powikłań pozabiegowych, poprawić negatywne emocje pacjentów poprzez uczenie i doradzanie. Wzmacnia również skuteczność rehabilitacji, poznanie choroby, zdolności do samoopieki, jakość życia i satysfakcję z opieki pielęgniarskiej.

Piśmiennictwo

1. Poloński L, Hudzik B. Wytyczne ESC 2017 dotyczące postępowania w STEMI. Co się zmieniło od 2012 roku? *Choroby Serca i Naczyń*. 2018; 15(2): 91–98.
2. European Society of Cardiology (ESC). 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*. 2018; 39: 119–177.
3. Ibanez B, James S, Agewall S, et al. Wytyczne ESC dotyczące postępowania w ostrym zawałe serca z uniesieniem odcinka ST w 2017 roku. *Kardiologia Pol.* 2018; 76(2): 229–313.
4. Mehta LS, Beckie TM, DeVon HA, Grines CL, Krumholz HM, Johnson MN, Wenger NK. Acute myocardial infarction in women: A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2016; 133(9): 916–947.
5. Piepoli F, Hoes AW, Agewall S, et al. Wytyczne ESC dotyczące prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej w 2016 roku. *Kardiologia Pol.* 2016; 74: 821–936.
6. Kubicka-Mącznik A. Wtórna prewencja kardiologiczna u pacjentów po przebytych zawałach serca. *Choroby Serca i Naczyń*. 2016; 13(5): 363–366.
7. Visseren F, Mach F, Smulders YM, et al. ESC Scientific Document Group (2021). 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal*. 42(34): 3227–3337.
8. Roncalli J, Roubille F, Lamblin N, Girerd N, Mouquet F, Chapelet N, Roubille C, Berthelot E, Galois K, Battistella P, Jondeau G, Tartiere JM, Aguilhon S, Gueffet JP, Salvat M, Damy T, Galinier M; Heart Failure Group of the French Society of Cardiology. Coronavirus disease vaccination in heart failure: No time to waste. *Arch Cardiovasc Dis*. 2021; 114(5): 434–438.
9. Di Martino M, Alagna M, Cappai G, et al. Adherence to evidence-based drug therapies after myocardial infarction: is geographic variation related to hospital of discharge or primary care providers? A cross-classified multilevel design. *BMJ Open*. 2016; 6: e010926.
10. Berbiglia VA. Orem's Self-Care Deficit Theory in Nursing Practice, w: *Nursing Theory: Utilization and Application*, ed 5 red Martha Raile Alligood. Elsevier Inc., St. Louis, Missouri. 2014: 222–245.
11. Płaszewska-Żywko L. Model teoretyczny pielęgniarstwa Dorothei Orem – Podstawy pielęgniarstwa Tom 1. Założenia koncepcyjno-empiryczne opieki pielęgniarskiej. Red. Zarzycka D, Ślusarska B. Warszawa: PZWL. 2017: 195–206.
12. Ackley BJ, Ladwig GB. Podręcznik diagnoz pielęgniarskich. Przewodnik planowania opieki opartej na dowodach naukowych. Barczyński B i in. (tłum.). Zarzycka D, Ślusarska B (red. wyd. pol.). Lublin: Wydawnictwo Czelej. 2011.
13. Reczek A, Czech A, Kawalec-Kajstura E, Malinowska-Lipień I. Opieka pielęgniarska nad pacjentką z ostrym zespołem wieńcowym po przezskórnej interwencji wieńcowej. *Problemy Pielęgniarstwa*. 2016; 24(3–4): 265–272.
14. Stępką A. Ostre zespoły wieńcowe w praktyce ratownika medycznego i pielęgniarki ratunkowej. Gliwice: Ratownictwo Praktyczne. 2015.
15. Mechanic OJ, Gavin M, Grossman SA, et al. Acute Myocardial Infarction (Nursing) [Updated 2021 Aug 11]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568759/>.
16. Shen C. Application of Orem self-care model on the aged patients. *Nursing Research*. 2008; 2(6B): 1618–1619.
17. Zhu T, Liu H, Han A, Gu H, Li X. Orem's self-care to treat acute coronary syndrome after PCI helps improve rehabilitation efficacy and quality of life. *Am J Transl Res*. 2021; 13(4): 2752–2762.
18. Neil W II. The Impact of Self-Care Education on Heart Failure Patients with a High Risk for Readmission. *Nursing Theses and Capstone Projects*. 2015: 226, https://digitalcommons.gardner-webb.edu/nursing_etd/226.
19. Yildiz FT, KaSikCi M. Impact of training based on Orem's theory on self-care agency and quality of life in patients with coronary artery disease. *J Nurs Res*. 2020; 28: e125.
20. Mohammadpour A, Rahmati Sharghi N, Khosravan S, Alami A and Akhond M. The effect of a supportive educational intervention developed based on the Orem's self-care theory on the self-care abilities of patients with myocardial infarction: a randomised controlled trial. *J Clin Nurs*. 2015; 24: 1686–1692.

Artykuł przyjęty do redakcji: 22.02.2022.

Artykuł przyjęty do publikacji: 28.10.2022.

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

Adres do korespondencji:

Irena Milaniak
e-mail: irenem@poczta.onet.pl



OPIEKA PIEŁĘGNIARSKA NAD CHORYM ZE SKURCZEM NACZYNIOWYM W NASTĘPSTWIE KRWOTOKU PODPAJĘCZYNÓWKOWEGO. OPIS PRZYPADKU

NURSING CARE OF THE PATIENTS WITH INTRACRANIAL VASOSPASM FOLLOWING SUBARACHNOID HAEMORRHAGE. A CASE STUDY

Anna Smelkowska^a, Krystyna Jaracz^b, Maria Wilkiewicz, Barbara Grabowska-Fudala^c

Zakład Pielęgniarstwa, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu
Department of Neurological Nursing, Poznan University of Medical Sciences, Poland

^a <https://orcid.org/0000-0003-0319-4130>

^b <https://orcid.org/0000-0002-0595-6891>

^c <https://orcid.org/0000-0002-9378-7310>

DOI: <https://doi.org/10.20883/pielpol.2022.20>

STRESZCZENIE

Krwotok podpajęczynówkowy (ang. *subarachnoid hemorrhage* – SAH) jest rodzajem udaru krwotocznego spowodowanego przedostaniem się krwi z pękniętego tętniaka naczyń mózgowych do przestrzeni podpajęczynówkowej. Może on być powikłany skurczem naczyń mózgowych i następującym niedokrwiem, a w konsekwencji wystąpieniem deficytu neurologicznego (ang. *delayed ischemic deficits*) i pogorszeniem się stanu klinicznego pacjenta. Opieka pielęgniarska nad chorym z objawowym skurczem naczyniowym jest ukierunkowana na wczesne wykrywanie i zapobieganie ewentualnych powikłań związanych zarówno z chorobą podstawową (SAH), skurczem naczyniowym, jak i zastosowanym leczeniem.

W pracy przedstawiono przypadek pacjentki ze skurczem naczyniowym po wystąpieniu krwotoku podpajęczynówkowego i po zabiegu zaklipsowania tętniaka wewnątrzczaszkowego. Szczególną uwagę zwrócono na zadania pielęgniarki w procesie diagnostyki, leczenia, profilaktyki powikłań neurologicznych, nieneurologicznych oraz pielęgnacyjnych.

SŁOWA KLUCZOWE: krwotok podpajęczynówkowy, skurcz naczyniowy, opis przypadku, opieka pielęgniarska.

ABSTRACT

Subarachnoid haemorrhage (SAH) is a type of haemorrhagic stroke caused by blood entering from a ruptured cerebral aneurysm into the subarachnoid space. It may be complicated by cerebral vasospasm and subsequent ischemia, and as a further consequence, delayed ischemic deficits and clinical deterioration of a patient's state. Nursing care for a patient with symptomatic vasospasm is aimed at early detection and prevention of possible complications related to both the underlying disease (SAH), vascular spasm and its treatment.

This work presents a case study of a patient with cerebral vasospasm after SAH, treated by intracranial aneurysm clipping.

Particular attention was paid to the nursing tasks and interventions in diagnostics, treatment, and prevention of neurological, non-neurological and nursing complications.

KEYWORDS: subarachnoid haemorrhage, cerebral vasospasm, case report, nursing care.

Wprowadzenie

Spośród wszystkich udarów mózgu krwawienie podpajęczynówkowe (ang. *subarachnoid haemorrhage*, SAH) stanowi około 5% przypadków [1]. W ostrej fazie krwotoku istnieje wysokie ryzyko zgonu, szacowane na około 30–50% w grupie tych chorych, którzy trafiają do szpitala [2].

Jedną z głównych przyczyn SAH jest pęknięcie tętniaka, który najczęściej lokalizuje się w obrębie naczyń koła tętniczego Willisa. Powoduje to wynaczynienie się

krwi do przestrzeni podpajęczynówkowej [1]. Głównym objawem w ostrej fazie krwawienia podpajęczynówkowego jest nagły, piorunujący ból głowy, którego natężenie często określane jest przez chorych jako „najsilniejsze w życiu doznanie bólowe”. Ponadto pojawiają się nudności, wymioty, nadwrażliwość na dźwięki i światło, objawy oponowe (sztywność karku i objaw Kerniga), zaburzenia świadomości, różne objawy ogniskowe (np. niedowład kończyn, podwójne widzenie, afazja), drgawki. W ostrej fazie SAH dochodzi do wzrostu ci-

śnienia śródczaszkowego i związanego z tym autoregulacyjnego wzrostu wartości ciśnienia tętniczego krwi. Pojawiają się też charakterystyczne zmiany w zapisie elektrokardiograficznym (EKG) – najczęściej jest to wydłużenie czasu Q-T, odwrócenie fali T, uniesienie odcinka ST, zaburzenia rytmu serca, jako wyraz przejściowej dysfunkcji kardiologicznej. U ok. 1/3 chorych występują zaburzenia wodno-elektrolitowe – najczęściej pod postacią hiponatremii, spowodowanej zaburzeniami sekrecji hormonu antydiuretycznego (wazopresyny) czy w wyniku mózgowego zespołu utraty soli [2]. Dynamika zmian w ostrej fazie krwawienia często jest bardzo gwałtowna i w krótkim czasie może nastąpić krytyczne pogorszenie się stanu klinicznego chorego.

Z tego względu postępowanie lekarsko-pielęgniarskie powinno być niezwłoczne, sprawne, ukierunkowane na monitorowanie i ustabilizowanie podstawowych funkcji życiowych, diagnostykę przyczyn krwawienia, ustalenie dalszego schematu postępowania (np. przekazanie chorego na zabieg embolizacji pękniętego tętniaka), wdrożenie leczenia farmakologicznego i zapobieganie późniejszym neurologicznym i nieneurologicznym powikłaniom krwawienia [1].

Jednym z takich powikłań jest skurcz naczyniowy. Skurcz naczyniowy (ang. *cerebral vasospasm*) definiowany jest jako zwężenie się światła dużych naczyń tętniczych mózgu z obniżeniem przepływu mózgowego w obszarze zaopatrywanym przez te naczynia [3], co może skutkować wytworzeniem się ogniska niedokrwiennego w mózgu. W wyniku tego procesu u chorego mogą pojawić się ubytki neurologiczne, takie jak w przypadku udaru niedokrwiennego mózgu (np. niedowład czy afazja). Istnieje wiele teorii wyjaśniających zjawisko spazmu naczyniowego, chociaż dokładny jego patomechanizm nie jest do końca poznany. Niemniej uważa się, że podstawowym czynnikiem sprawczym jest efekt bezpośredniego i pośredniego oddziaływania wynaczynionej krwi, produktów rozpadu hemoglobiny i innych metabolitów na błonę zewnętrzną naczyń. Ze ściany naczyń w wyniku skurczu uwalniają się również substancje wazoaktywne, powodujące reakcję zapalną. Pojawia się odpowiedź komórkowa, która skutkuje przerostem błony wewnętrznej i zwłóknieniem warstwy podśródbłonkowej naczyń. Później następuje infiltracja leukocytów i agregacja płytek, prowadząc do dalszego zmniejszenia jego światła [4–7]. Ostatecznie następuje ogniskowe zwężenie dużych tętnic, upośledzenie mózgowych mechanizmów autoregulacji, niedokrwienie tkanki nerwowej i wspomniane wyżej skutki kliniczne.

Zgodnie z podziałem możemy wyróżnić „skurcz naczyniowy angiograficzny” (wykrywany za pomocą badania angiografii, pojawiający się najszybciej, bo około

3–5 dni po krwotoku), następnie „skurcz objawowy” o różnym stopniu nasilenia. Największe nasilenie objawowego skurczu naczyniowego zwykle obserwuje się u chorych około 7–8 doby od wystąpienia krwawienia. Końcowym etapem skurczu jest „późny skurcz naczyniowy”, którego największe natężenie ma miejsce około 10 doby od krwawienia [8].

Do głównych objawów skurczu naczyniowego zaliczamy: zaburzenia świadomości, ból głowy oraz pojawienie się objawów ogniskowych, takich jak niedowład czy zaburzenia mowy. Objawy te powinny być zróżnicowane z innymi możliwymi przyczynami tych symptomów, jak np. wzmożonym ciśnieniem wewnątrzczaszkowym w przebiegu, np. wytworzenia się krwiaka po interwencji naczyniowej czy wodogłowiem. Badaniem diagnostycznym, które jest zalecane w monitorowaniu nasilenia skurczu naczyniowego, ze względu na swój brak inwazyjności, powtarzalność i dokładność jest badanie Doppler Duplex z kodowaniem przepływu w kolorze (TCCD – ang. *Trans Cranial Color Doppler*) [9].

W zapobieganiu i leczeniu skurczu naczyniowego stosowana jest terapia 3H, czyli hiperwoleミア, hemodylucja i nadciśnienie indukowane [10]. Celem terapii 3H jest uzyskanie wartości OCŻ (ośrodkowego ciśnienia żylnego) 8–12 mmHg, hematokrytu < 30, skurczowego ciśnienia tętniczego \geq 180 mmHg i diurezy godzinowej \geq 250 ml/godz. Stosowanie tej terapii niesie za sobą potencjalne powikłania, takie jak: zaburzenia kardiologiczne, obrzęk płuc, hyponatremia, obrzęk mózgu. Dodatkowo w leczeniu skurczu naczyniowego podaje się blokery kanału wapniowego (nimodypina – hamuje napływ jonów sodu do wnętrza niedokrwionych neuronów, przez co poprawia ich żywotność), statyny, siarczany magnezu [11].

Opieka pielęgniarska nad chorym w fazie skurczu naczyniowego obejmuje głównie monitorowanie parametrów życiowych, obserwację chorego pod kątem nasilenia objawów skurczu naczyniowego, udział w farmakoterapii i zapobieganiu późnym powikłaniom krwawienia podpajęczynówkowego.

Celem pracy jest przedstawienie czynności wykonywanych przez zespół pielęgniarski u chorej ze skurczem naczyniowym w następstwie krwotoku podpajęczynówkowego.

Opis przypadku wraz z podjętymi działaniami przez zespół pielęgniarski

Pacjentka lat 48, przekazana do oddziału udarowego z oddziału neurochirurgii z rozpoznaniem krwawienia podpajęczynówkowego z tętniaka lewej tętnicy łączącej przedniej mózgu, w 5. dobie od krwawienia i w 5. dobie od wykonania klipsowania tętniaka na lewej tętnicy

łączącej przedniej mózgu. Wcześniej pacjentka leczyła się na nadciśnienie tętnicze, jednak leki przyjmowała nieregularnie, również nieregularnie dokonywała pomiaru ciśnienia tętniczego krwi.

W badaniu neurologicznym w chwili przyjęcia na oddział stwierdzono: pacjentka była przytomna, spowolniała psychoruchowo, z utrudnionym kontaktem słownym, z zaburzoną orientacją allopsychiczną, wybiórczo spełniająca polecenia proste i złożone. Żrenice u pacjentki były równe, okrągłe, symetryczne i prawidłowo reagujące na światło. Nie stwierdzono oczopląsu. Ponadto u chorej występowało zbaczenie języka w prawo, sztywność karku (oceniona na cztery palce), obustronnie dodatni objaw Kerniga, asymetria lewego kącika ust. Siła mięśniowa kończyn była prawidłowa.

Pacjentka w dniu przyjęcia została umieszczona na sali intensywnego nadzoru neurologicznego. Założono wkłucie obwodowe na kończynie górnej i cewnik Foleya do pęcherza moczowego. Rozpoczęto monitorowanie podstawowych parametrów życiowych (chora została podłączona do kardiomonitora): tętno, poziom saturacji, oddech, temperatura ciała. Wdrożono ocenę natężenia bólu głowy, stosując 10-stopniową skalę bólu oraz monitorowanie diurezy (bilans płynów).

W dniu przyjęcia chora oceniała ból głowy na około 5 pkt. Mierzone parametry dokumentowane były w indywidualnej karcie obserwacji parametrów życiowych chorej co 2 godziny.

W dniu przyjęcia wartość ciśnienia tętniczego utrzymywała się w granicy 135–120/66–72 mmHg, częstość rytmu serca wynosiła w granicy 70–88 ud/min, bez cech zaburzeń, poziom saturacji był prawidłowy i wynosił około 99–97%. Pacjentka nie gorączkowała (temperatura ciała – 36,8°C). W pierwszym dniu pobytu na oddziale utrzymywano tzw. reżim łóżkowy, wezgłowie zostało uniesione pod kątem 30°. Celem zapewnienia bezpieczeństwa fizycznego utrzymywano podniesione barierki przyłóżkowe. Rozpoczęto podawanie zleconych przez lekarza leków, m.in. płynów nawadniających wraz z elektrolitami w łącznej ilości 1500 ml płynów/dobę, nimodypiny p.o. (*per os* – doustnie) w dawce 60 mg podawanej w odstępach 4-godzinnych 6 x dziennie, atorvastatyny p.o. 20 mg 1 x dz., pyralginy i.v. (*in vivo* – dożylnie) 2 x dz. Pobrano krew na zlecone badania laboratoryjne. Rozpoczęto także monitorowanie regularności wypróżnień, włączono preparat lactulozy 2 x dz. Z uwagi na spowolnienie psychoruchowe zastosowano dietę papkowatą, z pokarmami o miękkiej konsystencji. Do posiłków pacjentka była układana w pozycji wyższej, jednak nadal zachowując zasady reżimu łóżkowego. Z uwagi na stan neurologiczny i wynikające stąd ograniczenia funkcjonalne, pacjentka wymagała

pomocy i nadzoru podczas wykonywania podstawowych czynności higienicznych czy odżywianiu. W dniu przyjęcia wykonano również badanie TCCD, w którym uwidoczniło się podwyższone prędkości przepływu w obrębie prawej tętnicy środkowej mózgu, co odpowiadało łagodnemu skurczowi naczyniowemu.

W 8. dniu pobytu zaobserwowano nasilenie się dezorientacji u chorej, pacjentka była podsypiająca w ciągu dnia. U chorej nasilił się ból głowy (oceny przez nią na około 7 pkt. w 10-stopniowej skali natężenia bólu), dodatkowo w badaniu neurologicznym stwierdzono obecność niedowładu połowicznego prawostronnego, ocenionego w skali Lovetta na 4 pkt. Wykonano kontrolną tomografię komputerową głowy, celem wykluczenia wodogłowia jako przyczyny obecnego stanu klinicznego chorej. Tak jak w poprzednich dniach hospitalizacji, nasilenie skurczu naczyniowego monitorowano za pomocą wykonywanego badania TCCD – badanie uwidoczniło zwiększenie w porównaniu do badań w dniach poprzednich wzrostu prędkości przepływu krwi przez tętnicę środkową prawą. Kontynuowano dokonywanie pomiaru parametrów życiowych (dokumentowane nadal co 2 godziny w karcie obserwacji chorej), prowadzono bilans płynów. Z uwagi na nasilenie się zaburzeń świadomości założono zgłębnik nosowo-żołądkowy celem podawania płynów i posiłków. U chorej wystąpiła gorączka 38°C. Pobrano krew i mocz na posiew. Zastosowano chłodzenie fizykalne wraz z podażą zleconych przez lekarza leków przeciwgorączkowych. Ponadto podawano zlecone leki zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich: płynów nawadniających wraz z elektrolitami (o łącznej ilości 2500 ml/dobę), nimodypiny w dawce 60 mg p.o. co 4 godz., statyn p.o. 20 mg 1 x dz. Utrzymano ułożenie wezgłowia pod kątem 30° oraz podniesione barierki przyłóżkowe. Parametry życiowe utrzymywały się w granicy: ciśnienie tętnicze 140–138/68–72 mmHg, tętno 78–88 ud/min, temperatura ciała po podaniu leków przeciwgorączkowych i chłodzenia fizykalnego obniżyła się do poziomu 37°C – 36,8°C.

W kolejnych dobach z uwagi na infekcję w drogach moczowych do stosowanego leczenia farmakologicznego włączono antybiotyk, zgodnie z wynikiem antybiogramu (ciprofloxacynę 200 mg i.v. 1 x dz). W kolejnych 3–4 dniach stan chorej był na zbliżonym poziomie, od 14. dnia zauważono poprawę w ogólnym stanie neurologicznym chorej, usunięto zgłębnik nosowo-żołądkowy, wprowadzono ponownie dietę papkowatą z miękkimi pokarmami, stopniowo wprowadzano uruchamianie chorej. W 18. dniu od krwawienia usunięto cewnik Foleya. Pacjentka została wypisana do domu w 26. dobie od wystąpienia krwawienia podopajęczynówkowego, w stanie ogólnym dobrym, w logicznym kontakcie słów-

nym, z większą męczliwością lewych kończyn, z lekko zaznaczonym zespołem oponowym, chodząca w asyście drugiej osoby, spożywająca posiłki samodzielnie.

Omówienie

W przedstawionym przypadku pacjentka została przekazana do oddziału udarowego w 5. dobie od krwawienia podpajeczynówkowego, po zabiegu klipsowania tętniaka. Wykonane badanie TCCD uwidocznilo łagodny skurcz naczyniowy. Przebieg kliniczny był dość typowy dla jednostki chorobowej, gdyż zgodnie z opisaniem powyżej podziałem skurczu naczyniowego, pacjentka znajdowała się już w fazie *objawowego* skurczu naczyniowego. Postępowanie pielęgniarskie obejmowało, m.in. pomiar podstawowych parametrów życiowych, innych wskaźników stanu klinicznego oraz regularną ocenę stanu neurologicznego. Postępowanie takie ma na celu przede wszystkim szybkie wykrycie nowych deficytów neurologicznych, zaburzeń świadomości lub nagłego wzrostu ciśnienia tętniczego – wszystko to może wskazywać na wtórne niedokrwienie mózgu (ang. *delayed cerebral ischemia*, DCI). Taka właśnie sytuacja wystąpiła u opisywanej chorej.

W ramach monitorowania – pacjentka została podłączona do kardiomonitora, rejestrującego elektryczną czynność serca, rozpoczęto pomiar poziomu saturacji za pomocą pulsoksymetru, liczby oddechów i temperatury ciała. Tu warto nadmienić, że pomimo braku określonych wytycznych dotyczących częstości dokonywania pomiaru tych parametrów, ich ocenę prowadzono w odstępie 2 godzin. Decyzja o wyborze częstości pomiarów powinna być podyktowana indywidualną oceną stanu ogólnego pacjenta, jednak dobrą praktyką jest ocena w odstępach czasu nie rzadszych niż co 4 godziny, a w okresie nasilenia skurczu naczyniowego co 2 godziny [1, 12]. Należy również zwrócić szczególną uwagę na rolę ciśnienia tętniczego krwi w regulacji perfuzji mózgowej, co ma szczególne znaczenie u chorych w fazie skurczu naczyniowego. Dodatkowo chorzy ci jako element terapii otrzymują preparaty nimodypiny, które powodują rozszerzenie naczyń krwionośnych, mogące doprowadzać do obniżenia wartości ciśnienia tętniczego [8]. Opisana pacjentka otrzymywała doustny preparat nimodypiny. Analizując wyniki jej pomiarów ciśnień tętniczych z kolejnych dni, można uznać, że przyjmowanie tego leku nie spowodowało u niej obniżenia tego parametru. Dodatkowo warto wspomnieć o dożylniej formie nimodypiny. W przypadku jej stosowania należy zapewnić wlew leku przez duże naczynie żyłne (preparat ten może powodować odczynny zapalny w przypadku podania do mniejszych naczyń krwionośnych). Jest to również lek światłoczuły i jego

stosowanie wymaga zastosowania ciemnego drenu oraz ciemnej strzykawki infuzyjnej [13].

Pielęgniarka opiekująca się opisaną chorą w dniu przyjęcia założyła wkłucie obwodowe o rozmiarze 20 G, dbając w kolejnych dobach o jego drożność oraz postępując zgodnie z zasadami aseptyki i antyseptyki, celem zminimalizowania ryzyka zakażenia linii naczyniowej. W opiece nad chorym z SAH należy pamiętać o zwiększonym ryzyku wystąpienia u nich powikłań infekcyjnych, co również dotyczyło opisywanej pacjentki. W zaprezentowanym przypadku z uwagi na konieczność prowadzenia bilansu płynów, ogólny stan neurologiczny, prowadzenie płynoterapii w ilości 1500, a następnie 2500 ml płynów podanych dożylnie na dobę (element terapii 3H) oraz utrzymanie reżimu łóżkowego przez najbliższe dni, założono cewnik Foleya do pęcherza moczowego. Interwencja ta, mimo zachowania zasad aseptyki i antyseptyki podczas wprowadzania cewnika, jak i postępowania zgodnego z zasadami pielęgnacji cewnika, stanowiła czynnik ryzyka wystąpienia zakażenia układu moczowego. Jednym z istotniejszych elementów pielęgniarskiej oceny stanu chorego z SAH w fazie skurczu naczyniowego jest monitorowanie nasilenia objawów neurologicznych, znajomość objawów skurczu naczyniowego i obserwacja chorego pod kątem ich wystąpienia, oraz monitorowanie natężenia bólu głowy [1]. Należy pamiętać, że czynnikiem utrudniającym ocenę stanu pacjenta może być „wyjściowy” stan neurologiczny, wynikający z jednostki podstawowej, a więc samego krwawienia podpajeczynówkowego. Niektóre objawy, takie jak ból głowy czy zaburzenia świadomości są wspólnymi objawami zarówno w SAH jak i w fazie skurczu naczyniowego [1, 8]. Jednak czas, w którym dochodzi do wystąpienia objawowego skurczu naczyniowego, to okres, w którym nasilenie bólu głowy powinno wykazywać tendencję do jego zmniejszania się. Dlatego tak istotna w opiece pielęgniarskiej jest regularna ocena tego parametru, najlepiej dwa razy dziennie (rano i wieczorem). Analogicznie należy analizować pojawienie się/nasilenie zaburzeń świadomości, które również z upływem dni powinny ulec zmniejszaniu się. Stąd też zaobserwowanie nasilenie się tych objawów, szczególnie w czasie 7–10 dnia od SAH, powinno być rozpatrywane w kontekście objawowego skurczu naczyniowego [8].

W opisanym przypadku stosowano ułożenie głowy pod kątem 30°, zarówno w pierwszej dobie hospitalizacji, jak i w okresie nasilenia skurczu naczyniowego. Związane jest to z ułatwieniem odpływu krwi żyłnej z mózgu [14]. Dodatkowo zastosowano interwencje pielęgniarskie związane z redukcją czynników zwiększających ciśnienie śródbrzusze, jak eliminacja zapańc...

(wprowadzono preparat laktulozy, gdyż chora pozostawała w łóżku i z uwagi na zmniejszoną aktywność fizyczną istniało ryzyko ich wystąpienia). Należy podkreślić, że tak jak w zaprezentowanym przypadku, trzeba pamiętać, aby nie dopuścić do wystąpienia zaparc i już na wczesnym etapie dokonać oceny ryzyka i wprowadzić odpowiednie interwencje.

Kolejnym istotnym aspektem w opiece nad pacjentem z SAH w fazie skurczu naczyniowego jest ryzyko powikłań związanych z nieprawidłowym odżywianiem chorego. W zaprezentowanym przypadku, z uwagi na narastające zaburzenia świadomości, w czasie największego nasilenia objawów skurczu, chorej założono zgłębnik nosowo-żołądkowy. Taka interwencja jest słuszną w odniesieniu do chorych, którzy z uwagi na ryzyko zachłyśnięcia się, zachłystowego zapalenia płuc, ale również niedożywienia, trudności w podaży odpowiedniej ilości płynów drogą doustną nie mogą być w sposób bezpieczny karmieni drogą doustną [1]. Stosując tę interwencję, należy pamiętać o regularnej higienie jamy ustnej, stosowaniu cienkich zgłębników, najlepiej silikonowych (w celu zminimalizowania powikłań związanych z obecnością zgłębnika), kontroli zalegań oraz prowadzeniu zbilansowanego żywienia chorego. Zgłębnik został usunięty, gdy zaburzenia świadomości wycofały się i ponownie chora mogła być karmiona w sposób efektywny i bezpieczny drogą doustną.

W prezentowanym opisie przypadku istotnym problemem, który pojawił się w chwili nasilenia objawów skurczu naczyniowego, była gorączka związana z infekcją układu moczowego. Stanowiło to dodatkowy czynnik zwiększający ryzyko odwodnienia. Należy pamiętać, że odwodnienie może doprowadzić do obniżenia się ciśnienia tętniczego krwi, co w kontekście nasilenia się skurczu naczyniowego byłoby zjawiskiem bardzo niekorzystnym (wpływ na perfuzję w mózgu i ryzyko wystąpienia ognisk niedokrwiennych w mózgu). Podjęte interwencje to: utrzymanie bilansu płynów (w bilansie należy uwzględnić także wystąpienie gorączki u chorej) oraz kontrola jego wyników (utrzymanie tzw. zerowego bilansu płynów lub „lekko dodatniego” wyniku bilansu), regularny pomiar temperatury ciała, stosowanie dopajania doustnego, podaż zleconych leków przeciwgorączkowych, jak również stosowanie chłodzenia fizycznego, ocena chorej pod kątem objawów odwodnienia (np. suchość śluzówek, ciemne zabarwienie moczu) oraz stanu neurologicznego (zwłaszcza stanu świadomości pacjentki).

Wnioski

1. Krwotok podpajęczynówkowy wiktany skurczem naczyniowym jest złożonym i poważnym pro-

blemem klinicznym, dlatego też do prawidłowej realizacji opieki nad chorym w fazie skurczu naczyniowego niezbędna jest gruntowna wiedza pielęgniarki z zakresu patomechanizmu i objawów krwotoku podpajęczynówkowego, skurczu naczyniowego, czynników determinujących ryzyko jego wystąpienia oraz możliwych działań terapeutycznych w celu jego minimalizowania.

2. Podczas opieki pielęgniarskiej nad chorym z SAH w fazie skurczu naczyniowego do najważniejszych zadań pielęgniarki należy ocena i monitorowanie podstawowych parametrów życiowych oraz stanu neurologicznego chorego, jak również podejmowanie działań zapobiegających powikłaniom związanym z wystąpieniem samego skurczu naczyniowego, jego leczeniem oraz neurologicznym i funkcjonalnym konsekwencjom krwotoku podpajęczynówkowego.

Piśmiennictwo

1. Jaracz K, Domitz I. Pielęgniarstwo neurologiczne. PZWL. 2019; 253–256.
2. Chen S, Li Q, Wu H, Krafft PR, Wang Z, Zhang JH. The Harmful Effects of Subarachnoid Hemorrhage on Extracerebral Organs. *Biomed Res Int.* 2014; 858496, doi: 10.1155/2014/858496.
3. Chih-Lung Lin, Dumont AS, Zhang JH, Zuccarello M, Muroi C. Cerebral Vasospasm after Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage: Mechanism and Therapies. *BioMed Research International*, vol. 2014. *Biomed Res Int.* 2014; 679014, doi: 10.1155/2014/679014.
4. Arai T, Takeyama N, Tanaka T. Glutathione monoethyl ester and inhibition of the oxyhemoglobin-induced increase in cytosolic calcium in cultured smooth-muscle cells. *J Neurosurg.* 1999; 90(3): 527–32.
5. Preece A, Young S. Caring for Patients with Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage: Nursing Perspectives from the United Kingdom. *Crit Care Nurs Clin North Am.* 2021; 33(1): 47–59.
6. Janjua N, Mayer S. Cerebral vasospasm after subarachnoid hemorrhage. *Curr Opin Crit Care.* 2003; 9(2): 113–119.
7. American Association of Neuroscience Nurses. AANN. Care of the Patient with Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage. AANN Clinical Practice Guideline Series 2011. https://aann.org/uploads/AANN_Aneurysmal_Subarachnoid_Hemorrhage.pdf. [dostęp 10.11.2021].
8. Marchel A. Tętniaki wewnątrzczaszkowe. W: Szczudlik A, Członkowska A, Kwieciński H, Słowik A. *Udar mózgu*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. 2007; 422–431.
9. Wojczal J, Tomczyk T. Zastosowanie badania TCD i TCCD w diagnostyce i monitorowaniu skurczu naczyniowego, Podręcznik diagnostyki ultrasonograficznej pod red. R. Kaźmierzkiego. Czelej. 2011; 261.
10. Marchel A. Profilaktyka i leczenie pokrwotocznego skurczu naczyń. In R. Czepko (Ed.). *Wybrane zagadnienia diagnostyki i leczenia malformacji naczyniowych ośrodkowego układu nerwowego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. 2007; 49–52.
11. Webster R, Dumontand Neal AS, Kassell F. Current Approaches to the Treatment of Cerebral Vasospasm Fol-

lowing Subarachnoid Haemorrhage. Stroke. 2008, doi: 10.17925/ENR.2008.03.01.40.

12. Preece A, Young S. Caring for Patients with Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage: Nursing Perspectives from the United Kingdom. Crit Care Nurs Clin North Am. 2021; 33(1): 47–59.
13. http://chpl.com.pl/data_files/2012-01-12_NimotopS_iv_ChPL_rebranding_clean.pdf [data dostępu 11.11.2021].
14. Wojner-Alexander WA, Zsolt Garami MD, Chernyshev OY, Andrei V. Alexandrov, Heads down: Flat positioning improves blood flow velocity in acute ischemic stroke. Neurology. 2005; 64: 1354–1357.

Artykuł przyjęty do redakcji: 03.12.2022.

Artykuł przyjęty do publikacji: 05. 10.2022.

Źródło finansowania: Praca nie jest finansowana z żadnego źródła.

Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Adres do korespondencji:

Anna Smelkowska

e-mail: asmelk@ump.edu.pl



I KOMUNIKAT

Szanowni Państwo,

Z wielką przyjemnością zapraszamy Państwa do udziału w **XXV Jubileuszowej Konferencji Naukowo-Szkoleniowej Opieki Paliatywnej i Zespołów Hospicyjnych**, która odbędzie się w Częstochowie w dniach **19–21 stycznia 2023 roku**. Z wielką przyjemnością będziemy gościć znakomitych prelegentów, specjalistów i przyjaciół Stowarzyszenia Opieki Hospicyjnej Ziemi Częstochowskiej.

Tematem przewodnim konferencji będą słowa M. Gandhi:

„Gdzie jest miłość, tam jest życie”

Mahatma Gandhi pragnął wzajemnego szacunku i poszanowania odmienności innych, godnego życia, poczucia bezpieczeństwa. Odczuwał potrzebę, aby ludzie sobie wzajemnie pomagali, rozwijali w sobie ducha braterstwa i miłości. Miłość jest pierwszą wśród nieśmiertelnych rzeczy. Jest darem, nie osiągnięciem, który możemy pomnażać i obdarzać innych, ale również ją przyjmować. Kocha się za nic – nie istnieje żaden powód miłości. Mówiąc o sprawach i problemach osób, które na co dzień pochylają się nad nieuleczalnie chorymi, chcemy uczyć się miłości bezinteresownej, miłości ofiarnej i wymagającej.

Przewodnictwem naukowym nad Konferencją objęła prof. dr hab. n. med. Krystyna de Walden-Gałuszko. Podczas Konferencji odbędzie się również **Walne Zebranie Sprawozdawcze Członków Polskiego Towarzystwa Pielęgniarstwa Opieki Paliatywnej** oraz **Pielgrzymka Hospicjów Polskich na Jasną Górę**.

Nadchodzącą konferencję ponownie organizujemy dla Państwa w nowoczesnym i komfortowym **Hotelu Arche******, przy ul. Oleńki 20 www.hotelczestochowa.com, w bliskiej lokalizacji **Jasnej Góry**.

Zapraszamy na **XXV Jubileuszową Konferencję Naukowo-Szkoleniową Opieki Paliatywnej i Zespołów Hospicyjnych**, połączoną z obchodami **30-lecia Stowarzyszenia Opieki Hospicyjnej Ziemi Częstochowskiej**, która będzie wspaniałą okazją na spotkanie i wymianę doświadczeń w grupie osób zaangażowanych w realizację i rozwój opieki paliatywnej i ruchu hospicyjnego.

Szczegółowe informacje publikowane będą na stronie internetowej: www.hospicjum-konferencja.pl

tel./fax (34) 360-54-91, wew. 34
kom. 514 600 220
(34)360-55-37
42-202 Częstochowa
ul. Krakowska 45a

Biuro Komitetu Organizacyjnego:
STOWARZYSZENIE OPIEKI HOSPICYJNEJ ZIEMI CZĘSTOCHOWSKIEJ



Recenzenci „Pielęgniarstwa Polskiego” w roku 2021

Reviewers of ‘Polish Nursing’ in 2021

dr hab. Grażyna Bączyk, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

dr Barbara Fogt, Wielkopolski Ośrodek Reumatologiczny w Śremie (Polska)

dr hab. Sławomir Graczyk, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego w Kaliszu (Polska)

dr Joanna Hoffmann-Aulich, Uniwersytet Zielonogórski (Polska)

dr Anna Majda, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie (Polska)

dr Małgorzata Mizgier, Poradnia dietetyczna Diaeteticus (Polska)

dr Jarosław Pasek, Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy im. Jana Długosza w Częstochowie (Polska)

dr Beata Skokowska, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

dr Anna Stefanowicz-Bielska, Gdański Uniwersytet Medyczny (Polska)

dr Bogusław Stelcer, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

dr Dorota Talarska, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (Polska)

dr Joanna Zalewska-Puchała, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie (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 twardych 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 zgłoszonej 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.

