

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne

Nursing and Public Health

KWARTALNIK ISSN 2082-9876 (PRINT) ISSN 2451-1870 (ONLINE)

www.pzp.umed.wroc.pl

2018, tom 8, nr 2 (kwiecień–czerwiec)

Index Copernicus (ICV) – 68.85 pkt
MNiSW – 5 pkt



UNIwersYTET MEDYCZNY
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCLAWIU

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne

Nursing and Public Health

ISSN 2082-9876 (PRINT)

ISSN 2451-1870 (ONLINE)

www.pzp.umed.wroc.pl

KWARTALNIK/QUARTERLY
2018, tom 8, nr 2
(kwiecień–czerwiec)

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne Nursing and Public Health (Piel. Zdr. Publ.) jest kwartalnikiem, w którym są zamieszczane recenzowane oryginalne prace badawcze oraz artykuły poglądowe i kazuistyczne obejmujące swoją tematyką m.in.: pielęgniarstwo, zdrowie publiczne, wybrane aspekty jakości życia chorych, jakości opieki medycznej, geriatrycznej i hospicyjnej, ale również promocję zdrowia, marketing medyczny i zarządzanie w opiece zdrowotnej.

Adres Redakcji

Address of Editorial Office

Zakład Medycznych Nauk Społecznych
Katedra Zdrowia Publicznego
Uniwersytet Medyczny
im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
ul. K. Bartla 5
51-618 Wrocław
tel.: +48 71 784 18 17
e-mail: redakcja.pizp@gmail.com

Adres Wydawcy

Address of Publisher

Uniwersytet Medyczny
im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
Wybrzeże L. Pasteura 1
50-367 Wrocław

© Copyright by Uniwersytet Medyczny
im. Piastów Śląskich we Wrocławiu,
Wrocław 2018

Wersją pierwotną wszystkich opublikowanych
artykułów jest wersja elektroniczna

Redaktor Naczelny

Editor-in-Chief

Dominik Krzyżanowski

Zastępcy Redaktora Naczelnego

Vice-Editors-in-Chief

Katarzyna Neubauer
Monika Wójta-Kempa

Sekretariat Redakcji

Editorial Secretariat

Miroslaw Chybicki
Mariusz Czarnecki
Monika Trojanowska
Ewelina Trościanko-Wilk

Redaktorzy tematyczni

Thematic Editors

Józef Binnebesel (tanatopedagogika)
Sylvia Krzemińska (pielęgniarstwo
anestezjologiczne i w intensywnej opiece)
Ewa Kuriata-Kościelniak (organizacja pracy
w pielęgniarstwie)
Dariusz Białas (promocja zdrowia)
Lucyna Sochocka (pielęgniarstwo pediatryczne)
Iwona Taranowicz (socjologia medycyny)
Andrzej M. Fal (zdrowie publiczne)
Grażyna Dębska (pielęgniarstwo środowiska
nauczania i wychowania)
Piotr Krakowiak (pomoc społeczna)
Izabella Uchmanowicz (pielęgniarstwo
kardiologiczne)

Agnieszka Sieńko, Monika Urbaniak (prawo
medyczne i ochrony zdrowia)
Maria Szewczyk (pielęgniarstwo chirurgiczne)
Jarosław Błeszyński (pedagogika)
Monika Przestrzelska (położnictwo)
Mariola Głowacka (pielęgniarstwo
europejskie)
Izabela Kaptacz, Marcin Wiśniewski
(pielęgniarska opieka paliatywna)
Piotr Karniej, Edyta Kędra (zarządzanie
w pielęgniarstwie)
Małgorzata Pasek (pielęgniarstwo
onkologiczne)
Mariola Seń (pielęgniarska opieka
długoterminowa)
Jolanta Grzebieluch (marketing medyczny)

Międzynarodowa Rada Programowa

International Advisory Board

Zbigniew Bartuzi (Polska)
Andrea Bratová (Słowacja)
Alicja Chybicka (Polska)
Andrzej M. Fal (Polska)
Tetiana Gruziewa (Ukraina)
Irene Higginson (Wielka Brytania)
Hanna Ignatowicz (USA)
Ewa Jassem (Polska)
Helena Kisvetrová (Czechy)

Stanisław Kowalik (Polska)
Elżbieta Krajewska-Kułąk (Polska)
Milan Laurinc (Słowacja)
Tobias Meister (Niemcy)
Malcolm Payne (Wielka Brytania)
Zbigniew Rudkowski (Polska)
Biljana Stojanović-Jovanović (Serbia)
Pavel Zikl (Czechy)
Renáta Zoubková (Czechy)

Redaktor statystyczny/Statistical Editor

Anna Felińczak

Redakcja językowa i techniczna/Technical Editorship

Aleksandra Król, Paulina Kunicka, Marek Misiak, Aleksandra Raczkowska

Native speaker artykułów w języku angielskim/English Language Copy Editor

Sherill Pociecha

Patronat honorowy/Honorary patronage



Polityka wydawnicza/Editorial Policy

Czasopismo zamieszcza recenzowane, oryginalne prace badawcze dotyczące pielęgniarstwa i zdrowia publicznego oraz artykuły pogładowe i kazuistyczne. Publikuje ponadto artykuły redakcyjne, listy do Redakcji, sprawozdania i materiały ze zjazdów naukowych, recenzje książek, komunikaty o planowanych kongresach i zjazdach naukowych.

Redakcja przestrzega zasad zawartych w Deklaracji Helsińskiej, a także w *Interdisciplinary Principles and Guidelines for the Use of Animals in Research, Testing and Education*, wydanych przez New York Academy of Sciences' Ad Hoc Committee on Animal Research. Wszystkie prace doświadczalne odnoszące się do ludzi lub zwierząt muszą być przygotowane zgodnie z zasadami etyki i zawierać oświadczenie, że protokół badawczy jest zgodny z Konwencją Helsińską i akceptowany przez odpowiednią komisję etyczną z macierzystej instytucji.

Projekt typograficzny: Monika Kołęda, Piotr Gil

Projekt okładki: Monika Kołęda

DTP: Aleksandra Król

Druk i oprawa: EXDRUK

Spis treści

Prace oryginalne

- 83 Sylwia W. Wójcik, Mariusz Duplaga, Marcin Grysztar, Paulina Pałka
Przeglądarka internetowa jako narzędzie do przewidywania zapadalności na gripę
- 89 Aurelia Segą, Ilona Nowak, Aleksandra Władymiruk, Piotr Bijak, Anna Andrychiewicz, Katarzyna Wojnar-Gruszka, Maria Kózka
Wybrane uwarunkowania zachowań zdrowotnych pacjentów z podwyższonym ryzykiem okołoperacyjnym niedokrwienia mięśnia sercowego
- 97 Agnieszka Kruszecka-Krówka, Agnieszka Gniadek, Angelika Jonas
Problemy rodziców w opiece nad dzieckiem przedwcześnie urodzonym po wypisie ze szpitala
- 105 Wioletta Waksmańska, Beata Stolpa
Analiza wskaźnika BMI wybranej grupy dzieci w wieku 4 i 6 lat zamieszkałych na terenie miasta Cieszyn
- 110 Marzena Kaźmierczak, Grażyna Gebuza, Ewa K. Izdepska, Estera Mieczkowska, Małgorzata Gierszewska
Wpływ wybranych czynników socjodemograficznych, położniczych i psychologicznych na stopień akceptacji choroby u kobiet leczonych z powodu chorób narządu rodowego
- 123 Estera Jursa, Weronika Kolbuch, Paulina Poznańska, Karolina Sobota, Justyna Stawarczyk, Ewa Smoleń, Wioletta Boroń
Wizerunek starości i autorytet osób starszych w opinii młodzieży z uwzględnieniem czynników socjodemograficznych
- 129 Małgorzata B. Zatorska-Zoła
Choroba przewlekła dziecka wyzwaniem dla rodziców na przykładzie dzieci z cukrzycą

Prace poglądowe

- 135 Paweł B. Szewczyk, Angelika M. Dziuba, Elżbieta Poniewierka
Melatonina – metabolizm i rola hormonu szyszynki

Contents

Original papers

- 83 Sylwia W. Wójcik, Mariusz Duplaga, Marcin Grysztar, Paulina Pałka
Web browser as a tool for predicting the incidence of influenza
- 89 Aurelia Segal, Ilona Nowak, Aleksandra Władymiruk, Piotr Bijak, Anna Andrychiewicz, Katarzyna Wojnar-Gruszka, Maria Kózka
Selected determinants of health behavior in patients with an increased risk of perioperative myocardial infarction
- 97 Agnieszka Kruszecka-Krówka, Agnieszka Gniadek, Angelika Jonas
Issues faced by parents in taking care of the prematurely born child after hospital discharge
- 105 Wioletta Waksmańska, Beata Stolpa
Analysis of BMI of the selected group of children aged 4 and 6 years living in the city of Cieszyn
- 110 Marzena Kaźmierczak, Grażyna Gebuza, Ewa K. Izdepska, Estera Mieczkowska, Małgorzata Gierszewska
Influence of selected sociodemographic, obstetric and psychological factors on the level of acceptance of illness in women treated for reproductive system diseases
- 123 Estera Jursa, Weronika Kolbuch, Paulina Poznańska, Karolina Sobota, Justyna Stawarczyk, Ewa Smoleń, Wioletta Boroń
Image of old age and authority of the elderly in the opinion of young people, taking into account sociodemographic factors
- 129 Małgorzata B. Zatorska-Zoła
Challenges for parents of children with diabetes

Reviews

- 135 Paweł B. Szewczyk, Angelika M. Dziuba, Elżbieta Poniewierka
Melatonin – metabolism and the role of pineal hormone

Web browser as a tool for predicting the incidence of influenza

Przeglądarka internetowa jako narzędzie do przewidywania zapadalności na grype

Sylwia W. Wójcik^{1,A–D}, Mariusz Duplaga^{1,A,C,E–F}, Marcin Grysztar^{1,C–D}, Paulina Pałka^{2,B,D}

¹ Department of Health Promotion, Institute of Public Health, Faculty of Health Sciences, Jagiellonian University Medical College, Cracow, Poland

² Students' Scientific Circle of Health Promotion, Institute of Public Health, Faculty of Health Sciences, Jagiellonian University Medical College, Cracow, Poland

A – research concept and design; B – collection and/or assembly of data; C – data analysis and interpretation; D – writing the article; E – critical revision of the article; F – final approval of the article

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, ISSN 2082-9876 (print), ISSN 2451-1870 (online)

Piel Zdr Publ. 2018;8(2):83–88

Address for correspondence

Sylwia Wójcik
E-mail: sw.wojcik@gmail.com

Funding sources

This study was supported by resources of the statutory project of the Jagiellonian University Medical College, No. K/ZDS/006112.

Conflict of interests

None declared

Received on November 22, 2017

Reviewed on January 9, 2018

Accepted on February 2, 2018

Abstract

Background. Infodemiology is focused on the analysis of web content to predict health phenomena. Google Trends (GT) is a free and publicly available service that permits analyses of searches performed with the Google web search engine. With GT it is possible to specify how often certain keywords are searched for.

Objectives. The purpose of the study was to determine the feasibility of using data on the frequency of searches with the Google search engine to predict influenza incidence.

Material and methods. Using the GT service, data on the frequency of searches for the Polish equivalents of “flu”, “cold” and “fever” in the period of 2014–2016 in Poland were retrieved. Simultaneously, the epidemiological reports prepared by the National Institute of Public Health – National Institute of Hygiene (NIPH-NIH) were obtained for influenza incidence in the same period. Correlations between the variables were assessed using Spearman's rank-order correlation.

Results. A statistically significant correlation was confirmed between the average daily search coefficients (ADSC) for all 3 keywords and weekly influenza incidence according to the NIPH-NIH data. The strongest correlation was found for the ADSC of the word “cold” ($r = 0.77$; $p < 0.05$).

Conclusions. The frequency of searches implemented with the Google search engine may be used for predicting the incidence of influenza in the Polish population.

Key words: infodemiology, influenza, Internet searches

DOI

10.17219/pzp/84984

Copyright

© 2018 by Wrocław Medical University

This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Streszczenie

Wprowadzenie. Infodemiologia zajmuje się analizą treści internetowych w celu przewidywania zjawisk zdrowotnych. Google Trends (GT) to bezpłatny i publicznie dostępny serwis, który pozwala na analizę wyszukiwań w wyszukiwarce internetowej Google. Udostępniane są na nim informacje na temat liczby, pochodzenia, zależności od czasu i głównych regionów zapytań kierowanych do wyszukiwarki Google. Przy pomocy tego serwisu można określić częstotliwości, z jakimi są wyszukiwane określone słowa kluczowe.

Cel pracy. Celem badania było określenie możliwości przewidywania zapadalności na grypę na podstawie częstotliwości wyszukiwań określonych słów w wyszukiwarce Google.

Materiał i metody. Przy pomocy serwisu GT pobrano informacje o dziennych częstotliwościach wyszukiwań dla słów „grypa”, „przeziębienie” i „gorączka” w latach 2014–2016 na terenie Polski. Z meldunków epidemiologicznych NIZP–PZH uzyskano dane na temat liczby zachorowań i zapadalności na grypę. Dokonano oceny korelacji pomiędzy tymi zmiennymi (współczynnik korelacji Spearmana).

Wyniki. Znamiennej statystycznie korelację potwierdzono pomiędzy średnimi dziennymi wartościami wyszukiwań (ŚDWW) wszystkich 3 słów kluczowych i zapadalnością na grypę według danych NIZP–PZH. Najsilniejszy związek stwierdzono pomiędzy ŚDWW dla słowa „przeziębienie” i zapadalnością na grypę ($p = 0,77$; $p < 0,05$).

Wnioski. Analiza częstotliwości wyszukiwań w wyszukiwarce Google pozwala przewidywać trendy w zakresie zapadalności na grypę. Analiza wyszukiwań w Internecie może być uzupełnieniem tradycyjnego monitorowania chorób.

Słowa kluczowe: infodemiologia, grypa, wyszukiwania internetowe

Background

Influenza is still one of the most common viral diseases, and one of the most dangerous ones. Its supervision and prevention remains a great challenge for the medical community and for public health professionals. Influenza is a viral disease of the respiratory tract, which occurs in 5–10% of the adult population and in 20–30% of children each year.¹ The problem of influenza returns with each epidemic season, and despite the progress made in medical sciences in recent decades, its incidence and severity cannot be predicted.^{1,2} The influenza pandemic that occurred in 1918 was caused by a mutation of the H1N1 influenza virus. It is estimated that this variant of the influenza virus killed from 50 to 100 million people worldwide.³

Epidemiological surveillance plays a key role in monitoring and responding to the threat of an influenza pandemic.⁴ Many organizations around the world are responsible for the surveillance, monitoring and prevention of influenza. The World Health Organization (WHO) plays a leading role in the surveillance and monitoring of morbidity and mortality related to infectious diseases. On a global scale, influenza remains a serious threat. Yearly, about 1.8 billion people suffer from influenza, and more than 500,000 die from it.¹ In Poland, the National Institute of Public Health – National Institute of Hygiene (NIPH-NIH) is responsible for collecting, analyzing and distributing information on influenza incidence.^{5,6}

Current strategies of surveillance and monitoring of influenza and influenza-like illnesses do not ensure sufficient efficiency in predicting influenza incidence in the population.⁷ In most countries, surveillance and monitoring of influenza is based on data collected in medical institutions reporting cases of influenza and influenza-like illnesses on the basis of medical records.⁸

New forms of surveillance and monitoring of influenza are being developed. An innovative approach is based on the analysis of the frequencies of searches of specific keywords in web search engines, most commonly in the Google search engine. This method is an example of the strategies developed within the field of infodemiology. Infodemiology is defined as the domain in which the content searched for or published in the Internet is used to analyze health-related phenomena. The main assumption is that the data accumulated in the electronic environment (mainly in the Internet) may be treated as public health information and used to set health policies.⁹ In particular, infodemiology may rely on the exploration of web content to predict health trends in the population.⁹ In other words, infodemiology utilizes automatically aggregated data on the incidence of and searches for specific information performed on websites and social networking sites.¹⁰ It seems that for some diseases, especially infections, search engine data may be a source of valuable information.¹¹

The Google Trends (GT) tool is an important source of data for infodemiology. This is a free and publicly available service that permits analyses of searches performed with the Google® web search engine.^{11,12} The number of searches for a given keyword is compared to the total number of searches for the selected period.⁸ The results of earlier studies indicate that this application may be used for real-time detection of trends in the incidence of infectious diseases, e.g., influenza or dengue. It can also help to optimize the response to outbreaks of such diseases.^{13,14}

The main aim of this study was the assessment of the usefulness of information available from the GT service to predict the actual incidence of influenza in the Polish population.

Material and methods

Data retrieval

The GT service was used to retrieve data on searches for 3 keywords (the Polish equivalents of “fever”, “flu” and “cold”) from the period 2014–2016. The data were extracted as coefficients of daily searches and downloaded as CSV files in batches corresponding to 6-month intervals: from January 1, 2014 to July 1, 2014; from July 2, 2014 to December 31, 2014; from January 1, 2015 to July 1, 2015; from July 2, 2015 to December 31, 2015; from January 1, 2016 to July 1, 2016; and from July 2, 2016 to December 31, 2016. The data from epidemiological reports issued by the NIPH-NIH on the incidence of influenza in Poland in the same periods were also collected.

Epidemiological reports on incidence of influenza

Influenza surveillance has been conducted by the WHO since the mid-20th century. In 1996, the European Influenza Surveillance Network (EISN) was established. The EISN connects institutions that collect epidemiological and virological data on influenza. They are responsible for providing reliable information to public health experts in EU member states so they can take appropriate actions relevant to influenza activity. The EISN centers collaborate with the Ministries of Health in countries that have joined the network. The data for the reports is obtained from health care providers participating in the SENTINEL influenza surveillance program. In Poland, 1–5% of family physicians participate in the program, which is maintained by 16 Provincial Sanitary and Epidemiological Stations (PSES) and the National Influenza Center based in the NIPH-NIH as a coordinating unit. The surveillance involves a representative sample of the Polish population, and is based on reports on influenza and suspected influenza cases from the participating physicians.¹⁵ All the physicians involved are obliged to take samples from patients with influenza-like symptoms (according to criteria established by the European Union).¹⁶ This definition says that the influenza is characterized by “a sudden onset of symptoms and at least one of the following four systemic symptoms: fever, headache, muscle pain, confusion, and one of 3 respiratory symptoms: cough, sore throat, shortness of breath”.

The data and samples collected from patients are sent to relevant PSEs. The diagnosis of influenza is confirmed by virological laboratories. Virological and epidemiological data are then sent by the PSEs to the National Influenza Center, where weekly reports for the whole country are prepared. Every year, the Center issues 48 reports including data stratified according to voivodeships and age groups.

In this paper, we used data from 144 epidemiological reports issued in the period from January 1, 2014, to December 31, 2016.

Google Search Frequencies

Using GT, one can obtain information about the relative frequencies of searches for specified keywords within certain time periods performed with the Google search engine in chosen geographical areas. The queries can be narrowed down to a specific time interval and language. The coefficients of search frequencies are presented as a time series. Raw numbers of searchers occurring in time units within the analyzed period are compared to the total number of performed searches. The resulting values are then expressed as a proportion of the maximum coefficient of search frequency in the period and displayed on a scale from 0 to 100.^{12,17}

Sets of daily search coefficients for the Polish equivalents of “flu”, “cold” and “fever” were generated for the period from January 1, 2014 to December 31, 2016. Then, for each period corresponding to the 144 NIZP-PZH epidemiological reports used for this study, the average daily search coefficients (ADSC) were calculated on the basis of the daily search coefficients retrieved from GT.

Statistical methods

STATISTICA PL v. 13.1 software (StatSoft, Tulsa, USA) was used for the analysis. For quantitative variables, descriptive statistics including mean and standard deviation (SD) were calculated. The distributions of the quantitative variables were checked with the Shapiro-Wilk test. Due to the non-conformance to normal distribution of the variables based on data coming from GT, Spearman’s rank-order correlation was used.

Results

Trends in influenza occurrence and search frequencies

The mean ADSC (\pm SD) for “flu” was 33.4 ± 21.1 . The lowest ADSC in the analyzed period was 3.4 and the highest was 84.8. The mean ADSC for “cold” was 43.7 ± 19.8 with a range from 10.4 to 80.3. For the term “fever”, the mean ADSC was 40.6 ± 9.4 , with a range from 12.4 to 64.6. The average number of new cases of influenza reported by the National Influenza Center in the period from 2014 to 2016 was $77\,820.8 \pm 43\,318.1$. The lowest reported number of cases was 17 407 and the highest was 212 660. The mean incidence of influenza in the period analyzed was 26.6 ± 15.2 , with a range from 5.46 to 79.0.

The peaks of influenza incidence usually occurred in mid-February (Fig. 1). The incidence then diminished until September, to slightly increase in mid-November. The peaks of searches for the term “flu” overlapped with the peaks of influenza incidence. The number of searches then dropped, descending to the lowest values in June.

From mid-September the number of searches started to rise. Interestingly, usually just before the search peak in February (overlapping with the peak of influenza incidence), a deep 2-week decrease in searches could be observed.

The trend of searches for the term “cold” tended to demonstrate 2 peaks yearly, the 1st occurring in mid-February and the 2nd in the latter half of September (Fig. 2). Between these peaks, a relatively high number of searches was maintained, without deep dives like in the case of the term “flu”.

Assessment of correlations

The strongest correlation was found between the ADSC for the term “cold” and influenza incidence ($\rho = 0.73$, $p < 0.001$) and the number of new cases in reporting periods ($\rho = 0.73$, $p < 0.001$) (Table 1). Correlations between the ADSC for the term “flu” and influenza incidence, as well as between the ADSC for “flu” and the number of new cases per reporting period, were moderate ($\rho = 0.54$, $p < 0.001$ and $\rho = 0.53$, $p < 0.001$, respectively).

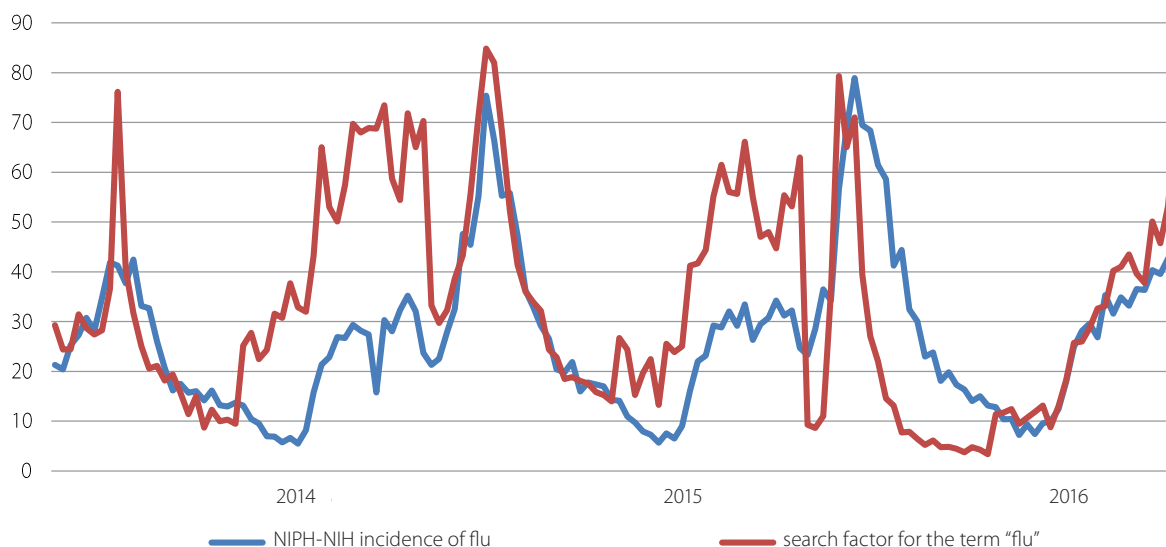


Fig. 1. Influenza incidence and the ADSC for the term “flu” in 2014–2016

Ryc. 1. Trendy zapadalności na grypę i ŚDWW dla terminu „grypa” w latach 2014–2016

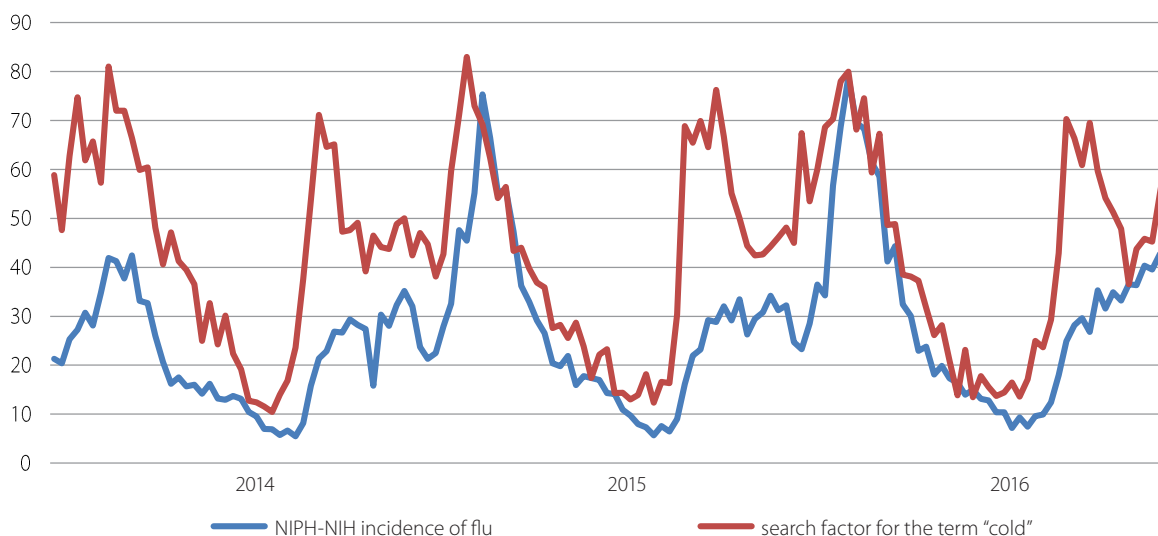


Fig. 2. Influenza incidence and the ADSC for the term “cold” in 2014–2016

Ryc. 2. Trendy zapadalności na grypę i ŚDWW dla terminu „przeziębienie” w latach 2014–2016

Table 1. Nonparametric correlation between influenza incidence and Google engine searches – ADSC

Tabela 1. Korelacja pomiędzy zapadalnością na grypę a wyszukiwaniem w Google – ŚDWW

ADSC for search terms	Influenza incidence*	Number of new cases in reporting periods*
“cold”	0.73**	0.73**
“flu”	0.54**	0.53**
“fever”	0.21**	0.22**

* According to reports issued by NIPH-NIH.

** $p < 0.001$.

Discussion

The number of studies using GT and other Internet user-generated data has increased significantly over the last few years.¹¹ Internet search engines have been successfully used to monitor influenza, Zika virus infections, Lyme disease, and dengue in many countries.^{18–21}

Our paper demonstrated that there is a statistically significant correlation between search frequencies for selected terms and influenza activity in the Polish population. Interestingly, the strongest relationship ($\rho = 0.73$) between the search frequency coefficient and influenza incidence was found for the term “cold” and not the term “flu” as could be expected. The correlation between the search frequency coefficient for the term “flu” and influenza incidence was moderate, but still statistically significant.

Cho et al.²² investigated the correlation between the data available from South Korea’s national influenza surveillance system and the data retrieved from GT for that country. Epidemiological data for influenza originated from the Korea Centers for Disease Control and Prevention (KCDC). The authors reported a moderate and statistically significant correlation between the data retrieved from GT and the data issued by the KCDC (Pearson coefficient 0.53, $p < 0.05$).

Dugas et al.¹³ developed a real-time influenza prediction model based on data from 7 years (2004–2011) and relevant data extracted from GT. The model can predict how many people will be affected by influenza a week in advance. In addition to the GT data, meteorological data and temporal information were used to develop the model.

Kang et al.⁸ collected data on influenza surveillance in China from 2008 to 2011. Data on Internet searches was downloaded from GT. The authors found the strongest correlation between searches for “fever” and influenza incidence (Pearson’s correlation coefficient 0.73, $p < 0.05$).

Additionally, there have been a number of studies on the relationship between traffic on other social media portals, e.g., Twitter, and influenza activity. For example, Signorini et al.²³ found that Twitter traffic can be used to track users’ influenza-related concerns and to assess

the activity of the disease in real time up to 2 weeks faster than data published by the EISN.

There is also growing evidence that data generated by Internet users may be useful for monitoring the activity of other infectious diseases. Chang et al.²⁴ found that Google searches for dengue-related terms could be used to adequately estimate the actual activity of the disease reported by institutions responsible for epidemiological surveillance in Bolivia, Brazil, India, Indonesia, and Singapore, as well as by WHO. A study by Yang et al.¹⁴ confirmed that combining historical dengue data with searches for dengue in the Google search engine could enable medical professionals to predict the activity of the disease. They created a model that can lead to better estimates of dengue activity in real time in a self-regulating manner.

There are also some reports suggesting that infodemiology may be used for assessing the effectiveness of public health campaigns. Glynn et al.²⁵ found that breast cancer media campaigns generate increased numbers of searches for cancer-related keywords. Murray et al.²⁶ reached similar conclusions. To find out if the launch of Mouth Cancer Awareness Day in Ireland stimulated public interest in the disease, they used GT to assess the frequency of searches for “oral cancer” and “mouth cancer” in the period between January 2005 and December 2013. They confirmed that the number of searches for these phrases in the Internet increased significantly ($p < 0.001$) after launching the campaign.

Our study suffered from several limitations. First, it is an initial analysis performed for the Polish population and its scope was narrowed to 3 arbitrarily selected keywords (the Polish equivalents of “flu”, “fever” and “cold”). It could be interesting to explore the relationship between epidemiological data on influenza and other terms corresponding with symptoms of the disease. Future research efforts should cover longer time intervals to check if the correlations confirmed in this paper are valid in a longer perspective. Some limitations are related to the way the data are generated from GT. Basically, daily search coefficients are available only for time intervals limited to 6 months. The comparability of search frequency coefficients generated for 6-month periods may be lower than expected. Furthermore, the data obtained from GT contains relative coefficients expressing the proportion of search frequencies for a given term in a time unit (day, week) to maximum search frequency in the retrieved period, e.g., month or year. The final values are expressed on a scale of 0–100 and each retrieved 6-month period is subject to separate indexing. In a longer perspective, the number of Internet users in a specific location or country should be also considered. When interpreting the results of our study, one should also remember that the intensity of searches for specific terms, including the context of influenza incidence, may be influenced by communication delivered by the mass media and electronic media themselves.

Despite the limitations of the study, the significant correlation between the GT data and the traditional epidemiological reports issued by NIPH-NIH indicates that the Internet may offer attractive tools for the surveillance of influenza and other infectious diseases.

Conclusions

Seasonal flu remains a challenge for public health. Globalization has led to searches for new approaches to detecting, tracking and reporting seasonal influenza and other infectious diseases. Online surveillance systems using Internet-based tools such as GT are emerging as valid disease-monitoring strategies.

The purpose of the study was to determine the feasibility of using data generated in the Internet to monitor influenza incidence in the Polish population. Data retrieved from GT has been correlated with data published by the NIPH-NIH. It seems that assessments of search frequencies for relevant terms performed using the Google search engine may be used to assess the actual incidence of influenza. It should also be noted that users of the Google search platform are prone to apply other related words, not necessarily the term “flu”, in cases of influenza-like infections. This is clearly related to the overlapping clinical characteristics of influenza and the common cold. Surveillance of the frequency of flu-related searches can be a cost-effective option to complement traditional surveillance systems for this disease. Future research should adjust for the limitations signaled in this study, and for parallel phenomena that may exert an influence on search frequency, e.g., media coverage of disease activity and general penetration of the Internet in the population.

References

- Ernst & Young. Grypa i jej koszty w Polsce. <http://adst.mp.pl/www/opzg/Grypa-i-jej-koszty-w-Polsce.pdf>. Accessed July 6, 2017.
- Brydak LB. Grypa znana od stuleci. *Fam Med Primary Care Rev*. 2014;16(2):181–184.
- Niall P, Johnson AS, Mueller J. Updating the accounts: Global mortality of the 1918–1920 “Spanish” influenza epidemic. *Bull Hist Med*. 2002;76(1):105–115.
- WHO. Influenza (Seasonal). <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/>. Accessed July 20, 2017.
- Bednarska K, Hallmann-Szelińska E, Kondratiuk K, Rabczenko D, Brydak L. Novelties in influenza surveillance in Poland. *Probl Hig Epidemiol*. 2016;97(2):101–105.
- NIZP-PZH. Statut Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny. <http://bip.pzh.gov.pl/public/?id=135929>. Accessed July 18, 2017.
- Moniz L, Buczak AL, Baugher B, Guven E, Chretien JP. Predicting influenza with dynamical methods. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2016;16(1):134.
- Kang M, Zhong H, He J, Rutherford S, Yang F. Using Google Trends for influenza surveillance in South China. *PLoS ONE*. 2013;8(1):e55205.
- Eysenbach G. Infodemiology and infoveillance: Framework for an emerging set of public health informatics methods to analyze search, communication and publication behavior on the Internet. *J Med Internet Res*. 2009;11(1):e11.
- Eysenbach G. Infodemiology and infoveillance tracking online health information and cyber behavior for public health. *Am J Prev Med*. 2011;40(5 Suppl 2):S154–158.
- Nuti SV, Wayda B, Ranasinghe I, et al. The use of Google Trends in health care research: A systematic review. *PLoS One*. 2014;9(10):e109583.
- Carneiro HA, Mylonakis E. Google Trends: A web-based tool for real-time surveillance of disease outbreaks. *Clin Infect Dis*. 2009;49(10):1557–1564.
- Dugas AF, Jalalpour M, Gel Y, et al. Influenza forecasting with Google Flu Trends. *PLoS One*. 2013;8(2):e56176.
- Yang S, Kou SC, Lu F, Brownstein JS, Brooke N, Santillana M. Advances in using Internet searches to track dengue. *PLoS Comput Biol*. 2017;13(7):e1005607.
- Woźniak-Kosek A, Brydak LB. System nadzoru wirusologicznego i epidemiologicznego nad grypą w populacji polskiej – SENTINEL. *Fam Med Prim Care Rev*. 2013;15(3):483–485.
- Commission Implementing Decision of 8 August 2012 amending Decision 2002/253/EC laying down case definitions for reporting communicable diseases to the Community network under Decision No 2119/98/EC of the European Parliament and of the Council.
- Google Trends help. https://support.google.com/trends/answer/4365533?hl=pl&ref_topic=13975&visit_id=1-636358970435693241-2516253346&rd=1. Accessed July 18, 2017.
- Ginsberg J, Mohebbi MH, Patel RS, Brammer L, Smolinski MS, Brilliant L. Detecting influenza epidemics using search engine query data. *Nature*. 2009;457(7232):1012–1014.
- Seifter A, Schwarzwald A, Geis K, Aucott J. The utility of “Google Trends” for epidemiological research: Lyme disease as an example. *Geospatial Health*. 2010;4(2):135–137.
- Ortiz JR, Zhou H, Shay DK, Neuzil KM, Fowlkes AL, Goss CH. Monitoring influenza activity in the United States: A comparison of traditional surveillance systems with Google Flu Trends. *PLoS One*. 2011;6(4):e18687.
- Teng Y, Bi D, Xie G, et al. Dynamic forecasting of Zika epidemics using Google Trends. *PLoS One*. 2017;12(1):e0165085.
- Cho S, Sohn CH, Jo MW, et al. Correlation between National Influenza Surveillance Data and Google Trends in South Korea. *PLoS Comput Biol*. 2013;8(12):e81422.
- Signorini A, Segre AM, Polgreen PM. The use of Twitter to track levels of disease activity and public concern in the U.S. during the influenza A H1N1 pandemic. *PLoS Comput Biol*. 2011;6(5):e19467.
- Chan EH, Sahai V, Conrad C, Brownstein JS. Using web search query data to monitor dengue epidemics: A new model for neglected tropical disease surveillance. *PLoS Negl Trop Dis*. 2011;5(5):e1206.
- Glynn RW, Kelly JC, Coffey N, Sweeney KJ, Kerin MJ. The effect of breast cancer awareness month on internet search activity: A comparison with awareness campaigns for lung and prostate cancer. *BMC Cancer*. 2011;11:442.
- Murray G, O'Rourke C, Hogan J, Fenton JE. Detecting internet search activity for mouth cancer in Ireland. *Brit J Oral Max Surg*. 2016;54(2):163–165.

Wybrane uwarunkowania zachowań zdrowotnych pacjentów z podwyższonym ryzykiem okołoperacyjnym niedokrwienia mięśnia sercowego

Selected determinants of health behavior in patients with an increased risk of perioperative myocardial infarction

Aurelia Segal^{1,A–F}, Ilona Nowak^{2,B,E}, Aleksandra Władymiruk^{2,B,E}, Piotr Bijak^{3,C},
Anna Andrychiewicz^{4,B,E}, Katarzyna Wojnar-Gruszka^{1,B,E}, Maria Kózka^{1,A,E,F}

¹Zakład Pielęgniarstwa Klinicznego, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński – Collegium Medicum, Kraków

²IX Oddział Intensywnej Terapii, Klinika Alergii i Immunologii, Szpital Uniwersytecki w Krakowie, Kraków

³Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, Kraków

⁴Pracownia Bronchoskopii, Oddział Kliniczny Pulmonologii, Szpital Uniwersytecki w Krakowie, Kraków

A – koncepcja i projekt badania, B – gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – analiza i interpretacja danych,
D – napisanie artykułu, E – krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, ISSN 2082-9876 (print), ISSN 2451-1870 (online)

Piel Zdr Publ. 2018;8(2):89–96

Adres do korespondencji

Aurelia Segal
e-mail: aurelia.segal@uj.edu.pl

Konflikt interesów

Nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 14.03.2017 r.

Po recenzji: 9.05.2017 r.

Zaakceptowano do druku: 25.06.2017 r.

Streszczenie

Wprowadzenie. Okołooperacyjne niedokrwienie mięśnia sercowego może wystąpić u każdego pacjenta po 45. r.ż. poddanego zabiegowi chirurgicznemu z przyczyn pozasercowych. Pomimo iż pogarsza rokowanie, nadal bywa niezauważane.

Cel pracy. Poznanie wybranych uwarunkowań zachowań zdrowotnych u osób z podwyższonym ryzykiem okołooperacyjnym niedokrwienia mięśnia sercowego i u osób zdrowych.

Materiał i metody. Grupę badaną stanowiło 80 osób z podwyższonym ryzykiem niedokrwienia mięśnia sercowego. Grupę porównawczą stanowiło 80 osób zdrowych. Do zebrania danych wykorzystano 5 wystandardyzowanych narzędzi badawczych.

Wyniki. W badanej grupie występowały w niewielkim stopniu niepożądane zachowania zdrowotne, mogące zwiększyć ryzyko niedokrwienia mięśnia sercowego. Nie stwierdzono dominacji cech charakterystycznych dla osobowości typu A. Wykazano zależność pomiędzy umiejscowieniem kontroli zdrowia a zachowaniami zdrowotnymi w badanej grupie. Satysfakcja z życia w grupie badanej dodatnio korelowała z zachowaniami zdrowotnymi. Wybrane uwarunkowania zachowań zdrowotnych różnicują badane grupy na niekorzyść grupy porównawczej.

Wnioski. Badani z podwyższonym ryzykiem okołooperacyjnym niedokrwienia mięśnia sercowego częściej prezentowali pożądane zachowania zdrowotne niż grupa osób zdrowych. Istnieje potrzeba prowadzenia edukacji zdrowotnej we wszystkich grupach wiekowych celem utrzymania i poprawy stanu zdrowia całej populacji. W grupie osób zdrowych (grupa porównawcza) badania wykazały przeciętny poziom zachowań zdrowotnych i brak bodźca do ich zmiany pomimo wysokiego poziomu poczucia własnej skuteczności. Z tego powodu należy zwiększyć nacisk na prewencję pierwotną w tej grupie wiekowej.

Słowa kluczowe: edukacja zdrowotna, zachowania zdrowotne, choroba wieńcowa, czynniki ryzyka, powikłania pooperacyjne

DOI

10.17219/pzp/75496

Copyright

© 2018 by Wrocław Medical University
This is an article distributed under the terms of the
Creative Commons Attribution Non-Commercial License
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Abstract

Background. Perioperative myocardial ischemia can occur in any patient over 45 years of age subjected to surgery due to non-cardiac causes. Despite the fact that it worsens the prognosis, it still sometimes goes unnoticed.

Objectives. Examining selected determinants of health-related behaviors in people with an increased risk of perioperative myocardial ischemia, compared to healthy subjects.

Material and methods. The study group included 80 people with an increased risk of myocardial ischemia. The control group consisted of 80 healthy individuals. Five standardized research tools were used to collect data.

Results. In the test group, there was a low degree of adverse health-related behaviors that may increase the risk of myocardial ischemia. There were no dominant characteristics for type A personalities. We showed a correlation between the health locus of control and health-related behaviors in the study group. Life satisfaction in the study group positively correlated with health-related behaviors. Selected determinants of health-related behaviors differentiated the studied groups to the disadvantage of the control group.

Conclusions. Subjects with an increased risk of perioperative myocardial ischemia showed desirable health-related behaviors more often than the group of healthy people (control group). There is a need for health education in all age groups in order to maintain and improve the health of the entire population. In the group of healthy subjects (control group), the study showed an average level of health-related behaviors and a lack of any incentive to change it, despite a high level of self-efficacy in this group. Taking this into account, greater emphasis should be put on primary prevention in this age group.

Key words: coronary heart disease, risk factors, postoperative complications, health-related behaviors, health education

Wprowadzenie

Okołooperacyjne ryzyko niedokrwienia mięśnia sercowego dotyczy każdego pacjenta po 45. r.ż. leczonego chirurgicznie z przyczyn pozasercowych.^{1,2} Wystąpienie zawału serca w tym okresie powoduje wzrost śmiertelności w ciągu 30 dni od zabiegu. Rozpoznanie okołooperacyjnego zawału serca jest jednak bardzo trudne.³ Przyczyn może być kilka: stosunkowo młody wiek pacjenta, silne leki przeciwbólowe mogące maskować ból stenokardialny, brak standardowo wykonywanego EKG po zabiegu oraz brak oznaczeń markerów sercowych.^{1,2}

W 2007 r. badacze z wielu ośrodków na całym świecie (w Ameryce Północnej i Południowej, Azji, Australii, Europie, w tym jednego ośrodka z Polski) rozpoczęli badanie obserwacyjne o nazwie VISION (Vascular Events in Noncardiac Surgery Patients Cohort Evaluation). Jego celem była ocena ryzyka wystąpienia niedokrwienia mięśnia sercowego u chorych w okresie okołozabiegowym oraz śmiertelności w ciągu 30 dni od operacji. Po przeanalizowaniu wyników pierwszych 15 tys. pacjentów zauważono, że chorzy z wyższymi wartościami troponin częściej umierali w tym czasie.^{1,2} W ciągu 5 lat badaniem objęto 40 tys. pacjentów (989 pacjentów w Szpitalu Bonifratrów św. Jana Grandego w Krakowie). Wprowadzono do terminologii kardiologicznej określenie MINS (ang. *myocardial injury after noncardiac surgery*) oznaczające uszkodzenie mięśnia sercowego po zabiegu przeprowadzonym z przyczyn pozasercowych wskutek niedokrwienia stwierdzanego do 30 dni od operacji.⁴

Obserwując pacjentów z podwyższonym ryzykiem niedokrwienia mięśnia sercowego, czyli każdego chorego po 45. r.ż. operowanego z przyczyn pozasercowych, należy wziąć pod uwagę czynniki ryzyka chorób układu krążenia oraz ich uwarunkowania. Istotnym czynnikiem ryzy-

ka chorób układu krążenia są zachowania określone jako antyzdrowotne. Należą do nich m.in.: nieodpowiednia dieta, brak aktywności fizycznej i odpowiedniej ilości snu oraz stosowanie używek. Wybór zachowań zdrowotnych korzystnych dla zdrowia jest kwestią indywidualną i zależy od wieku, płci, poziomu wykształcenia i uwarunkowań kulturowych danej osoby.⁵ Inwentarz Zachowań Zdrowotnych pozwala na ich ocenę zarówno w zakresie ogólnym, i jak i w 4 kategoriach, takich jak: prawidłowe nawyki żywieniowe, zachowania profilaktyczne, praktyki zdrowotne i pozytywne nastawienie psychiczne. Aktualnie znane są różnego rodzaju uwarunkowania zachowań zdrowotnych, które włączają się w nurt holistycznego podejścia do zdrowia jednostki, ujmującego człowieka jako całość w sferze biopsychospołecznej. Uważa się, iż osoby z wysokim poczuciem własnej skuteczności mają silną motywację do działania, potrafią właściwie ocenić sytuację, w jakiej się znajdują, wytrwale dążą do wyznaczonego celu, cechują się odpornością na stres i optymizmem.⁶ Własna skuteczność rozwija się dzięki obserwacji innych ludzi i porównawczej ocenie efektu własnych działań i perswazji, natomiast poczucie kontroli pokazuje, w jakim stopniu efekt postępowania jednostki uwarunkowany jest jej osobistymi przekonaniem i lokującym sprawstwo w obrębie przypadku, szczęścia, innych osób lub wewnątrz siebie.⁶ Jeśli jednostka uzna, że efekt zachowań zależy od niej samej, mówi się o poczuciu kontroli wewnętrznej, natomiast jeśli oceni, że jest to dzieło przypadku lub innych osób – o poczuciu kontroli zewnętrznej.⁵⁻⁷ Obecnie duży nacisk kładzie się na edukację zdrowotną oraz uświadomienie jednostki, że jej zdrowie w dużym stopniu zależy od niej samej, od jej zachowań prozdrowotnych lub antyzdrowotnych. Rodzaj podejmowanych działań zależy natomiast również od sposobu postrzegania siebie i zasobów osobistych.

Całościowe podejście do zdrowia człowieka wymaga również subiektywnej oceny satysfakcji z życia, ponieważ pozytywne odczucia i brak uczuć negatywnych są bardzo ważnymi elementami zdrowia.⁷ Jednostka odczuwa satysfakcję z życia wtedy, gdy porównując własną sytuację z własnymi oczekiwaniami uzyska wynik, który ją zadowala.⁷ W literaturze satysfakcja z życia utożsamiana jest często z jakością życia oraz poczuciem szczęścia.⁸ Według Jaracz satysfakcja z życia to efekt wartościującej, subiektywnej i świadomej oceny życia jako całości i jest jednym z wyznaczników jakości życia.⁹

Na ryzyko chorób układu krążenia mają również wpływ czynniki psychiczne.¹⁰ Pośpiech, stres, skłonność do agresji i rywalizacji, brak umiejętności wyrażania uczuć negatywnych, działanie pod presją czasu, wysoki poziom ambicji mogą mieć wpływ na występowanie chorób układu krążenia w grupie osób, u których wymienione cechy dominują.¹⁰ Według niektórych autorów osobowość typu A, która charakteryzuje się wyżej wymienionymi cechami, predysponuje do wystąpienia chorób układu krążenia.^{5,11}

Celem badań było poznanie wybranych uwarunkowań zachowań zdrowotnych w grupie osób z podwyższonym ryzykiem okołoperacyjnego niedokrwienia mięśnia sercowego oraz u osób zdrowych.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego. Do zebrania danych surowych zastosowano autorski kwestionariusz ankiety i 5 standaryzowanych narzędzi badawczych, tj.: Inwentarz Zachowań Zdrowotnych, Skalę Typu A-Framingham w adaptacji Juczyńskiego, Wielowymiarową Skalę Umieszczenia Kontroli Zdrowia, Skalę Uogólnionej Własnej Skuteczności oraz Skalę Satysfakcji z Życia.

Inwentarz Zachowań Zdrowotnych został opracowany przez Juczyńskiego. Współczynnik rzetelności alfa Cronbacha wynosi 0,85. Błąd standardowy pomiaru dla wyniku ogólnego wynosi 0,63. Skala ocenia nasilenie zachowań mających wpływ na zdrowie za pomocą 24 stwierdzeń, dzieląc je na 4 kategorie: prawidłowe nawyki żywieniowe, zachowania profilaktyczne, praktyki zdrowotne, prawidłowe nastawienie psychiczne.⁷

Skala Typu A-Framingham w adaptacji Juczyńskiego – współczynnik rzetelności skali alfa Cronbacha w polskiej wersji wynosi 0,62. Błąd standardowy pomiaru wynosi 0,02. Skala ocenia predyspozycje danych osób do wystąpienia choroby niedokrwiennej serca.⁷

Wielowymiarowa Skala Umieszczenia Kontroli Zdrowia (Multidimensional Health Locus of Control – MHLC), wersja A, została opracowana przez K.A. Wallstona, B.S. Wallston i DeVellisa, a do polskich warunków zaadaptował ją Juczyński. Współczynniki rzetelności skali alfa Cronbacha wyniosły dla wersji A:

0,74 dla „kontroli wewnętrznej” (W); 0,69 dla „przypadku” (P); 0,54 dla „wpływu innych” (I). Błędy standardowe wynosiły odpowiednio: 0,25; 0,27 oraz 0,26. Skala ocenia przekonania jednostki dotyczące wpływu na zachowania zdrowotne.⁷

Skala Uogólnionej Własnej Skuteczności (General Self-Efficacy Scale – GSES) została opracowana przez Schwazera, Jerusalem i Juczyńskiego. Współczynnik rzetelności skali alfa Cronbacha wynosi 0,85. Błąd standardowy pomiaru wynosi 0,24. Skala zawiera 10 stwierdzeń i służy do oceny skuteczności radzenia sobie jednostki z trudnymi sytuacjami oraz przeszkodami.⁷

Skala Satysfakcji z Życia (Satisfaction with Life Scale – SWLS) została opracowana przez Dienera, Emmons, Larsona i Griffin, adaptację polską wykonał Juczyński. Współczynnik rzetelności skali alfa Cronbacha wynosi 0,81. Błąd standardowy pomiaru wynosi 0,21. Skala składa się z 5 stwierdzeń, za pomocą których ocenia się subiektywne poczucie zadowolenia z życia jednostki.⁷

Autorski kwestionariusz ankiety składał się z 5 pytań dotyczących danych socjodemograficznych badanych.

Analiza statystyczna została przeprowadzona przy użyciu programu Statistica (StatSoft, Inc., STATISTICA software, v. 10.0). Analizę opisową zebranych danych przedstawiono w postaci średniej (M) i odchylenia standardowego (SD) lub mediany (Me) z użyciem przedziałów międzykwartylowych (Q1 25% – Q3 75%). W przypadku danych jakościowych została podana dokładna liczba wraz z wartością procentową próby. Ze względu na porządkowy charakter zebranych danych do ich analizy użyto testów nieparametrycznych. W celu porównania 2 grup zmiennych zastosowano test U Manna-Whitneya, a w przypadku większej liczby grup – test ANOVA rang Kruskala-Wallisa wraz z wielokrotnym porównaniem średnich rang dla wszystkich grup (analizę post hoc). Siły zależności między zmiennymi (korelacje) zostały ocenione z wykorzystaniem testu korelacji rang Spearmana. Jako poziom istotności testowanych hipotez zerowych przyjęto $\alpha = 0,05$.

Na przeprowadzenie badań uzyskano pozytywną opinię Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego (KBET/74/B/2010 z dnia 24 czerwca 2010 r.).

Charakterystyka badanej grupy

Grupę badaną stanowiło 80 pacjentów hospitalizowanych na oddziale chirurgii naczyniowej Szpitala Zakonu Bonifratrów św. J. Grandego w Krakowie. Grupę porównawczą stanowiło 80 osób zdrowych, będących pod opieką Poradni Badań Profilaktycznych – Medycyna Pracy Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie. Osoby z obu grup badanych zostały poinformowane o celu badań, planowanym dalszym postępowaniu z materiałem badawczym, ewentualnych niedogodnościach zarówno w formie ustnej, jak i pisemnej. Każdy uczestnik badań podpisał zgodę na dobrowolny udział w badaniu.

W grupie badanej przeważali mężczyźni (75,5%) ze średnią wieku 65,9, a w grupie porównawczej kobiety (57,5%) ze średnią wieku 54,48. W grupie badanej dominowali emeryci (61,5%), a w grupie porównawczej pracujący zawodowo (60%). Miejsce zamieszkania respondentów z obu grup było zróżnicowane. W grupie badanej większość mieszkała na wsiach i w małych miastach do 500 tys. mieszkańców (38%), natomiast w grupie porównawczej – w miastach. W grupie badanej przeważały osoby z wykształceniem średnim (48,75%) i zawodowym (36,25%). W grupie porównawczej przeważały osoby z wykształceniem średnim (40%).

Wyniki

Zachowania zdrowotne badanych

Ogólne zachowania zdrowotne w obydwu grupach oceniono jako przeciętne, jednak w grupie badanej wynik kształtował się na górnej granicy normy, natomiast w grupie porównawczej był bliżej dolnej granicy normy. Biorąc pod uwagę kategorię zachowań zdrowotnych w grupie badanej, niewielką przewagę uzyskało „prawidłowe nastawienie psychiczne”, natomiast najniższy wynik uzyskały „prawidłowe nawyki żywieniowe”. W grupie porównawczej wyniki przedstawiały się podobnie – w kategorii zachowań występowała przewaga „prawidłowego nastawienia psychicznego”, a „prawidłowe nawyki żywieniowe” uplasowały się na najniższej pozycji. Szczegółowe dane przedstawia tabela 1.

Pacjenci z grupy badanej wykazywali bardziej pozytywne ogólne zachowania zdrowotne niż grupa porównawcza (Me = 87 vs 73; $p < 0,01$). Biorąc pod uwagę klasyfikację zachowań zdrowotnych, respondenci z grupy

badanej wykazywali bardziej pozytywne zachowania w każdej z kategorii zachowań („prawidłowe nawyki żywieniowe” – Me = 3,33 vs 3,16, $p = 0,01$; „zachowania profilaktyczne” – Me = 3,83 vs 3,16, $p < 0,01$; „prawidłowe nastawienie psychiczne” – Me = 3,83 vs 3,33, $p < 0,01$; „praktyki zdrowotne” – Me = 3,83 vs 3,08, $p < 0,01$).

Uogólnione poczucie własnej skuteczności w badanych grupach

Analiza danych uzyskanych w Skali Uogólnionej Własnej Skuteczności (GSES) wykazała, że w grupie badanej przeważało wysokie uogólnione poczucie własnej skuteczności, a w grupie porównawczej znajdowało się ono na poziomie przeciętnym. Pacjenci z grupy badanej w większym stopniu uważali, iż są w stanie zrealizować zamierzone cele oraz działania.

Szczegółowe dane zamieszczono w tabeli 2.

Tabela 2. Uogólnione poczucie własnej skuteczności w grupie badanej oraz porównawczej

Table 2. General feeling of self-efficacy in the study group and the control group

Skala	Grupa badana (n = 80)				Grupa porównawcza (n = 80)			
	M	min.	max.	SD	M	min.	max.	SD
GSES	31,30	22,00	40,00	4,38	28,77	12,00	37,00	4,61
Steny	7,13	4,00	10,00	1,65	6,20	1,00	9,00	1,67

Z danych zamieszczonych w tabeli 2 wynika, że grupa badana cechowała się wyższym uogólnionym poczuciem własnej skuteczności w zestawieniu z grupą porównawczą (Me = 31,5 vs 30; $p = 0,001$).

Tabela 1. Zachowania zdrowotne w grupie badanej i porównawczej

Table 1. Health-related behaviors in the study group and the control group

Kategorie danych	M		Min.		Max.		SD	
	grupa badana (n = 80)	grupa porównawcza (n = 80)	grupa badana (n = 80)	grupa porównawcza (n = 80)	grupa badana (n = 80)	grupa porównawcza (n = 80)	grupa badana (n = 80)	grupa porównawcza (n = 80)
Ogólne zachowania zdrowotne	88,21	74,98	49,00	42,00	120,00	116,00	16,45	15,32
Prawidłowe nawyki żywieniowe	3,39	2,99	1,33	1,16	5,00	4,83	0,97	0,83
Zachowania profilaktyczne	3,74	3,05	2,00	1,16	5,00	4,83	0,80	0,91
Pozytywne nastawienie psychiczne	3,85	3,30	1,66	1,50	6,00	4,83	0,75	0,74
Praktyki zdrowotne	3,63	3,12	1,16	1,66	5,00	5,00	0,87	0,70
Steny	6,68	4,90	1,00	1,00	10,00	10,00	2,20	2,10

Umiejscowienie kontroli zdrowia badanych

Dokonując interpretacji Wielowymiarowej Skali Umiejscowienia Kontroli Zdrowia (MHLC) w badanych grupach można przyjąć, iż w grupie badanej zarówno czynnik „wpływu innych” (przekonanie, iż zdrowie jednostki zależy od osób trzecich – lekarzy, pielęgniarek, rodziny), jak i „wewnętrzny” (przekonanie, że jednostka sama decyduje o swoim zdrowiu) w porównywalny sposób wpływały na kontrolę zdrowia wśród pacjentów z minimalną przewagą „wpływu innych”.

W grupie porównawczej wyraźniej dominował czynnik „wewnętrzny”, natomiast czynniki „wpływu innych” były na podobnym poziomie, z niewielką przewagą czynnika „przypadku” (przekonania, że o zdrowiu jednostki decyduje przypadek). Szczegółowe wyniki przedstawia tabela 3.

Tabela 3. Umiejscowienie kontroli zdrowia w grupie badanej oraz porównawczej

Table 3. Health locus of control in the study group and the control group

Czynnik w skali MHLC	Grupa badana (n = 80)				Grupa porównawcza (n = 80)			
	M	min.	max.	SD	M	min.	max.	SD
Wewnętrzny	26,70	10,00	36,00	5,36	24,70	12,00	35,00	5,14
Wpływu innych	27,60	11,00	36,00	5,30	19,55	6,00	34,00	6,65
Przypadek	23,07	7,00	35,00	6,36	20,73	6,00	34,00	6,11

Przy porównaniu obydwu grup w grupie badanej widać przewagę czynnika „wpływu innych” na kontrolę zdrowia ($Me = 29$ vs 20 ; $p < 0,01$) wraz z dominacją czynnika „przypadku” ($Me = 24$ vs 21 ; $p = 0,019$).

Satysfakcja z życia w badanych grupach

Zarówno grupa badana, jak i grupa porównawcza reprezentowały przeciętny poziom satysfakcji z życia w Skali Satysfakcji z Życia (SWLS), natomiast badani z grupy porównawczej uzyskali wynik na dolnej granicy normy, zbliżając się do niskiego poziomu satysfakcji z życia (tabela 4).

Tabela 4. Poziom satysfakcji z życia w grupie badanej i porównawczej

Table 4. The level of life satisfaction in the study group and the control group

Skala	Grupa badana (n = 80)				Grupa porównawcza (n = 80)			
	M	min.	max.	SD	M	min.	max.	SD
SWLS	21,97	9,00	35,00	6,13	18,77	7,00	30,00	6,01
Steny	6,05	1,00	10,00	2,14	4,91	1,00	9,00	2,14

Porównując wyniki uzyskane w grupie badanej i grupie porównawczej, należy uznać, iż wyższy poziom satysfakcji z życia występuje w grupie badanej ($Me = 22,00$ vs $19,00$; $p = 0,003$).

Osobowość typu A w badanych grupach

Wśród badanych z obu grup nie stwierdzono dominacji cech osobowości typu A. Szczegółowe dane przedstawia tabela 5.

Tabela 5. Występowanie osobowości typu A w grupie badanej i porównawczej

Table 5. Type A personalities in the study group and the control group

Kategorie danych	Grupa badana (n = 80)				Grupa porównawcza (n = 80)			
	M	min.	max.	SD	M	min.	max.	SD
Osobowość typu A	0,50	0,10	1,00	0,20	0,53	0,13	0,90	0,19
Pośpiech	0,52	0,06	1,00	0,27	0,61	0,06	1,00	0,23
Rywalizacja	0,47	0,00	1,00	0,22	0,44	0,00	1,00	0,22

Porównanie grupy badanej z grupą porównawczą testem nie wykazuje istotnej statystycznie różnicy w występowaniu osobowości typu A. Jednocześnie wykazano przewagę cechy „pośpiechu” w grupie porównawczej ($Me = 0,66$ vs $0,46$; $p = 0,029$).

Analizując zależności wybranych zmiennych za pomocą korelacji rang Spearmana, zauważono związek pomiędzy wiekiem a zachowaniami zdrowotnymi ($R = 0,229$; $p = 0,040$). Osoby starsze przywiązywały większą wagę do „praktyk zdrowotnych”, tzn. ograniczały palenie tytoniu,

unikaly nadmiernego wysiłku fizycznego i przepracowania, dużo spały i kontrolowały swoją masę ciała.

W grupie porównawczej zależność występowała pomiędzy wiekiem a cechami osobowości typu A ($R = -0,263$; $p = 0,195$) oraz czynnikiem „pośpiechu” ($R = -0,226$; $p = 0,046$) – osoby starsze wykazywały mniejsze nasilenie cech osobowości typu A oraz nie dominował u nich „pośpiech”.

W grupie porównawczej zauważono również korelację pomiędzy umiejscowieniem „wewnętrznym” kontroli zdrowia oraz „wpływem innych” a zachowaniami zdrowotnymi. Osoby przekonane, iż to one same decydują o swoim zdrowiu, wykazywały większą dbałość o swoje zdrowie, zarówno ogólne ($R = 0,398$; $p < 0,01$), jak i w każdej z kategorii zachowań: „prawidłowe nawyki żywieniowe” ($R = 0,261$; $p = 0,01$); „zachowania profilaktyczne” ($R = 0,316$; $p < 0,01$); „prawidłowe nastawienie psychiczne” ($R = 0,358$; $p < 0,01$); „praktyki zdrowotne” ($R = 0,333$; $p < 0,01$). Podobna zależność występuje w sytuacji umiejscowienia kontroli zdrowia „na zewnątrz”. Osoby przekonane o tym, że ich zdrowie zależy od osób trzecich, również bardziej dbały o swoje zdrowie, zarówno ogólne ($R = 0,522$; $p < 0,01$), jak i w każdej z kategorii zachowań: „prawidłowe nawyki żywieniowe” ($R = 0,238$; $p = 0,03$); „zachowania profilaktyczne” ($R = 0,590$; $p < 0,01$); „prawidłowe nastawienie psychiczne” ($R = 0,456$; $p < 0,01$); „praktyki zdrowotne” ($R = 0,372$; $p < 0,01$).

Satysfakcja z życia w grupie badanej korelowała z zachowaniami zdrowotnymi ogólnie oraz w każdej z kategorii zachowań z wyjątkiem „praktyk zdrowotnych”. Osoby cechujące się większą satysfakcją z życia były skłonne bardziej dbać o swoje zdrowie ogólnie ($R = 0,281$; $p = 0,011$), miały lepsze nastawienie psychiczne ($R = 0,255$; $p = 0,021$), lepsze nawyki żywieniowe ($R = 0,287$; $p = 0,009$) oraz zachowania profilaktyczne ($R = 0,228$; $p = 0,041$). W grupie porównawczej korelacja występowała zarówno z ogólnymi zachowaniami zdrowotnymi, jak i „prawidłowym nastawieniem psychicznym” oraz „praktykami zdrowotnymi”. Osoby z grupy porównawczej, które były zadowolone ze swojego życia, bardziej dbały o swoje zdrowie ogólne ($R = 0,284$; $p = 0,010$), miały lepsze nastawienie psychiczne ($R = 0,302$; $p = 0,006$) oraz przywiązywały większą wagę do „praktyk zdrowotnych” ($R = 0,295$; $p = 0,007$).

Biorąc pod uwagę zależność pomiędzy poczuciem uogólnionej własnej skuteczności a zachowaniami zdrowotnymi w grupie badanej, stwierdzono występowanie korelacji zarówno w ogólnych zachowaniach zdrowotnych, jak i w każdej z kategorii zachowań z wyjątkiem „praktyk zdrowotnych”. Osoby mające większe uogólnione poczucie własnej skuteczności wykazywały bardziej pozytywne zachowania zdrowotne ogólnie ($R = 0,367$; $p < 0,001$), lepiej się odżywiały ($R = 0,298$; $p = 0,007$), miały lepsze nastawienie psychiczne ($R = 0,343$; $p = 0,001$) oraz realizowały zachowania profilaktyczne ($R = 0,422$; $p = 0,001$).

Omówienie

Zdaniem Komisji Europejskiej choroby układu krążenia (ChUK) są przyczyną około 2 mln zgonów rocznie w Unii Europejskiej oraz powodem przedwczesnych śmierci wśród osób przed 75. r.ż.¹² Według raportu National Center for Health Statistics choroby układu krążenia były przyczyną 25% wszystkich zgonów w Stanach Zjednoczonych w 2007 r.¹³

W prezentowanym badaniu oceniano zachowania zdrowotne oraz ich uwarunkowania w grupie osób z podwyższonym ryzykiem niedokrwienia mięśnia sercowego poddanych zabiegom operacyjnym z przyczyn pozasercowych. Badaniem objęto pacjentów z chorobami naczyniowymi, takimi jak: zwężenie tętnic kończyn dolnych, zwężenie tętnic szyjnych, tętniaki aorty czy miażdżycza kończyn dolnych. Grupę porównawczą stanowiły osoby zdrowe, niepoddane wcześniej zabiegom chirurgicznym.

Badania wykazały, że zachowania zdrowotne w grupie osób z ryzykiem choroby niedokrwiennej serca były na poziomie przeciętnym, plasując się na górnej granicy normy, natomiast w grupie porównawczej, choć uzyskano wynik na tym samym poziomie, mieściły się na dolnej granicy normy. Podobne rezultaty uzyskali inni autorzy. Ślusarska i Nowicki, oceniając zachowania zdrowotne w badaniach nad profilaktyką chorób układu krążenia wśród osób pracujących, uzyskali przeciętny wynik ogólnych zachowań

zdrowotnych, lecz bliżej dolnej granicy normy.¹⁴ Wyniki przeciętne odnotowano również u pacjentów ze zwężeniem tętnic szyjnych w badaniu prowadzonym przez Cierzniakowską et al.¹⁵, a w badaniu Kurowskiej i Korceńskiej u osób po zabiegach kardiochirurgicznych.¹⁶ Odmienne wyniki uzyskała Kurowska w innym badaniu, oceniając zachowania zdrowotne pacjentów chorych na miażdżycę tętnic kończyn dolnych. Badana przez nią grupa prezentowała wysoki poziom zachowań zdrowotnych.¹⁷ Ciekawe rezultaty uzyskali Muczyński et al., badając zachowania zdrowotne wśród zawodników futbolu amerykańskiego.¹⁸ Były one zaledwie o 1 punkt wyższe od wyniku niskiego, co w populacji młodych mężczyzn uprawiających czynnie sport jest niepokojące.

W grupie badanej nie stwierdzono dominacji cech charakterystycznych dla osobowości typu A ($M = 0,50$; „rywalizacja” = $0,47$; „pośpiech” = $0,52$). Również w grupie porównawczej nie stwierdzono wyraźniej przewagi cech charakterystycznych dla osobowości typu A, natomiast wykazano dominację cechy „pośpiechu” ($M = 0,53$; „pośpiech” = $0,61$; „rywalizacja” = $0,44$). W badaniu Nowickiego et al., którym objęto 150 osób w wieku 22–62 lat (średnia wieku: 40,74 roku), stwierdzono występowanie osobowości typu A ($M = 0,60$; „pośpiech” = $0,62$; „rywalizacja” = $0,59$).¹⁹

W badaniach własnych poddano również ocenie wpływ satysfakcji z życia na zachowania zdrowotne badanych. W grupie badanej wynik był przeciętny, ale mieścił się na górnej granicy normy ($M = 21,97 \pm 6,13$), natomiast w grupie porównawczej był przeciętny, ale zdecydowanie niższy ($18,77 \pm 6,01$). Jachimowicz w swoich badaniach, którymi objęła 100 kobiet po 65. r.ż., uzyskała przeciętny wynik satysfakcji z życia ($21,04 \pm 6,03$).²⁰ Podobne badania przeprowadzili Mudyń i Weiss, którymi objęli 80 osób po 60. r.ż. Uzyskany przez nich wynik wskazuje na przeciętne zadowolenie z życia badanych ($21,6 \pm 5,6$).²¹

W badaniach dokonano oceny uogólnionego poczucia własnej skuteczności. W grupie badanej uzyskano wysoki poziom uogólnionego poczucia własnej skuteczności ($31,30 \pm 4,38$), natomiast w grupie porównawczej wynik był przeciętny ($28,77 \pm 4,61$). Byra objął badaniem 143 osoby, w tym 70 kobiet i 73 mężczyzn (średnia wieku: 34,57 roku) z trwałymi uszkodzeniami w narządzie ruchu. Poziom uogólnionej własnej skuteczności w tej grupie korelował z płcią badanych. U kobiet dominowało niskie poczucie własnej skuteczności, natomiast w grupie mężczyzn – wysokie.²² Majda i Józefowska oceniły poczucie własnej skuteczności wśród 105 pacjentów z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc. Badanie wykazało niskie poczucie własnej skuteczności wśród badanych ($23,8$).²³

Umiejscowienie kontroli zdrowia ma wpływ na podejmowane przez jednostkę działania prozdrowotne.⁷ Jak wskazują liczne badania, bardziej pożądane wydaje się być umiejscowienie poczucia kontroli „wewnątrz”, czyli przekonanie, że zdrowie zależy od jednostki, a nie, jak w przy-

padku kontroli umiejscowionej „na zewnątrz”, od osób trzecich.^{5,24–26} Osoby z „wewnętrznym” umiejscowieniem kontroli w większym stopniu podejmują działania prozdrowotne, co prowadzi do poprawy stanu zdrowia.⁶ Badania Juczyńskiego i Ogińskiej-Bulik pokazały jednak, iż umiejscowienie kontroli „na zewnątrz” ma również istotne znaczenie w podejmowaniu przez jednostkę zachowań korzystnych dla zdrowia. Osoby z „zewnątrznym” umiejscowieniem kontroli zdrowia są bardziej systematyczne w zgłaszaniu się na badania oraz przestrzegają zaleceń lekarskich, co przynosi wymierne korzyści w przypadku leczenia chorób ostrych i przewlekłych oraz w podejmowaniu działań prewencyjnych.^{7,27}

W badaniach własnych w grupie badanej na umiejscowienie kontroli zdrowia wpływał w porównywalny sposób zarówno czynnik „wewnętrzny” ($M = 26,7 \pm 5,36$) jak i „wpływu innych”, czyli „zewnątrznym” ($M = 27,6 \pm 5,30$), natomiast czynnik „przypadku” był na niższym poziomie ($23,07 \pm 6,11$). Podobne wyniki uzyskał Juczyński w grupie mężczyzn po przebytych zawale mięśnia sercowego.⁷ W grupie porównawczej nasilenie było mniejsze, ale wyraźniej dominował czynnik „wewnętrzny” ($M = 24,7 \pm 5,14$) w porównaniu do „przypadku” ($M = 20,73 \pm 6,11$) oraz „wpływu innych” ($M = 19,55 \pm 6,65$).

Podsumowując wyniki badań oraz wyniki uzyskane z przeglądu dostępnego piśmiennictwa, należy stwierdzić, że istnieje potrzeba prowadzenia edukacji zdrowotnej we wszystkich grupach wiekowych w celu utrzymania i poprawy stanu zdrowia całej populacji. W odniesieniu do grupy osób zdrowych (grupa porównawcza), której średnia wieku wyniosła 54,48 roku, badania wykazały przeciętny poziom ich zachowań zdrowotnych, brak bodźca do ich zmiany pomimo wysokiego poziomu poczucia własnej skuteczności. Biorąc to pod uwagę, należy zwiększyć nacisk na prewencję pierwotną w tej grupie wiekowej. Grupa badana charakteryzowała się wyższą średnią wieku oraz dominowali w niej mężczyźni, ponieważ jest to związane z epidemiologią schorzenia, natomiast objęcie badaniem porównawczym osób aktywnych zawodowo (w ramach medycyny pracy) wiązało się z ich wyższą średnią wieku. Dobór grupy stanowi pewne ograniczenie badań, ale wykazano, że u osób zdrowych z grupy porównawczej częściej obserwowano zachowania antyzdrowotne. Jest to niezwykle ważne w aspekcie koniecznych działań profilaktycznych.

W grupie badanej, w której wszyscy byli obciążeni wieloma chorobami układu sercowo-naczyniowego, uzyskano dużo wyższe wyniki zarówno w ogólnych zachowaniach zdrowotnych, jak i w poszczególnych ich kategoriach oraz ich uwarunkowaniach. Wynika to z faktu, iż rozpoznanie choroby, hospitalizacja i zabieg chirurgiczny skłoniły osoby z tej grupy do podjęcia działań sprzyjających zdrowiu. Okres kilku miesięcy przygotowań do planowanej operacji wymusił u nich konieczność zmiany dotychczasowych zachowań zdrowotnych, zwłaszcza w zakresie odżywiania oraz stosowania używek.

Wnioski

Badani z podwyższonym ryzykiem okołoperacyjnego niedokrwienia mięśnia sercowego częściej prezentowali pożądane zachowania zdrowotne niż grupa osób zdrowych.

Cechy charakterystyczne dla osobowości typu A nie dominowały wśród badanych, natomiast wraz z „pośpiechem” i „rywalizacją” determinowały ich zachowania zdrowotne w kategorii „praktyki zdrowotne”.

Zachowania zdrowotne badanych w kategorii „prawidłowych nawyków żywieniowych” i „praktyk zdrowotnych” były zależne od umiejscowienia kontroli zdrowia.

Poziom satysfakcji z życia badanych korelował z zachowaniami zdrowotnymi we wszystkich kategoriach z wyjątkiem „praktyk zdrowotnych”.

Pozytywne zachowania zdrowotne badanych były zależne od poczucia własnej skuteczności.

Grupa osób z ryzykiem okołoperacyjnego niedokrwienia mięśnia sercowego odznaczała się wyższym poczuciem własnej skuteczności, brakiem dominacji cech charakterystycznych dla osobowości typu A oraz porównywalnym wpływem czynników „zewnątrznego” i „wewnętrznego” na kontrolę zdrowia w porównaniu z grupą osób zdrowych.

Istnieje konieczność prowadzenia edukacji zdrowotnej w każdej grupie wiekowej.

Piśmiennictwo

1. Włoch-Kopeć D, Bała M, Jaeschke R, Szczeklik W. Stężenie tropiny T w okresie pooperacyjnym a ryzyko zgonu po operacji pozasercowej – badanie VISION. *Med Prakt.* 2012;10:84–86.
2. Devereaux PJ, Chan MTV, Alonso-Coello P, et al; VISION Study Investigators. Association between postoperative troponin levels and 30-day mortality among patients undergoing noncardiac surgery. *JAMA.* 2012;307(21):2295–2304.
3. Weiser TG, Regenbogen SE, Thompson KD, et al. An estimation of the global volume of surgery: A modeling strategy based on available data. *Lancet.* 2008;372(9633):139–144.
4. Botto F, Alonso-Coello P, Chan MT, et al. Myocardial injury after noncardiac surgery: A large, international, prospective cohort study establishing diagnostic criteria, characteristics, predictors, and 30-day outcomes. *Anesthesiology.* 2014;120(3):64–78.
5. Sęk H, Heszen I. *Psychologia zdrowia.* Warszawa: PWN; 2012.
6. Kościelak R. *Poczucie umiejscowienia kontroli i przekonanie o własnej skuteczności w zdrowiu i chorobie.* Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls; 2010.
7. Juczyński Z. *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia.* Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego; 2001.
8. Kanadys K, Lewicka M, Sulima M, Surdyka D, Wiktor H. Analiza poziomu satysfakcji z życia kobiet w okresie okołomenopauzalnym zależnie od wybranych czynników socjodemograficznych. *Med Ogólna Nauki Zdr.* 2014;20(1):42–45.
9. Jaracz K. Sposoby ujmowania i pomiaru jakości życia – próba kategoryzacji. *Pielęg Pol.* 2001;2(12):219–226.
10. Nowicki G, Ślusarska B, Kulig T, Goniewicz M. Czynniki psychospołeczne a wzór zachowania typu A oraz zachowania zdrowotne w prewencji ryzyka sercowo-naczyniowego wśród osób dorosłych. *Pol Przegl Kardiol.* 2011;13(2):82–88.
11. Miśkowiec D, Kwarta P, Witusik A, Pietras T. Wzór zachowania typu A jako predyktor choroby niedokrwiennej serca – czy wciąż aktualny problem? *Adv Psychiatrii Neurol.* 2013;22(2):129–136.
12. European Core Health Indicators. <http://www.europa.eu>. Dostęp 17.05.2018.

13. Department of Health and Human Services Centers for Disease Control and Prevention; National Center for Health Statistics. Health United States 2010, With Special Feature on Health and Dying, U.S. Pub no. 2011-1232. www.cdc.gov. Dostęp 18.05.2018.
14. Ślusarska B, Nowicki G. Zachowania zdrowotne w profilaktyce chorób układu krążenia wśród osób pracujących. *Probl Hig Epidemiol.* 2010;91(1):34-40.
15. Cierzniańska K, Westphal B, Szewczyk MT, Cwajda-Białasik J, Popow A. Zachowania zdrowotne chorych ze zwężeniem tętnic szyjnych. *Pielęg Chir Angiol.* 2011;4:211-217.
16. Kurowska K., Korecińska M. Wpływ zachowań zdrowotnych na jakość życia chorych po zabiegach kardiochirurgicznych. *Pielęg Chir Angiol.* 2012;1:20-25.
17. Kurowska K. Zachowania zdrowotne a jakość życia pacjentów z miażdżycą tętnic kończyn dolnych. *Pielęg Chir Angiol.* 2013;3: 107-114.
18. Muczyński D, Krajewska-Kułak E, Guzowski A. Ocena narażenia na kontuzje oraz preferowanych zachowań zdrowotnych w grupie zawodników futbolu amerykańskiego. *Pielęg Chir Angiol.* 2013;4:125-133.
19. Nowicki G, Ślusarska B, Kulig T, Goniewicz M. Czynniki psychospołeczne a wzór zachowania typu A oraz zachowania zdrowotne w prewencji ryzyka sercowo-naczyniowego wśród osób dorosłych. *Pol Przegl Kardiol.* 2011;13(2):82-88.
20. Jachimowicz V, Kostka T. Satysfakcja z życia starszych kobiet. *Ginekol Prakt.* 2009;3:27-32.
21. Mudyń K, Weiss A. Satysfakcja z życia u osób w wieku senioralnym a orientacje życiowe i deklarowane wartości. *Społeczeństwo i Rodzina.* 2010;22(1):32-47.
22. Byra S. Poczucie własnej skuteczności w kontekście radzenia sobie w sytuacjach trudnych kobiet i mężczyzn z nabytą niepełnosprawnością ruchową. *Med Ogólna Nauki Zdr.* 2011;17(3):127-134.
23. Majda A, Józefowska H. Zasoby osobiste pacjentów z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc. *Probl Pielęg.* 2009;17(4):283-293.
24. Helmer SM, Kramer A, Mikołajczyk RT. Health-related locus of control and health behaviour among university students in North Rhine Westphalia, Germany. *BMC Res Notes.* 2012;5:703.
25. Weiss GL, Larsen DL. Health value, health locus of control, and the prediction of health protective behaviors. *Soc Behav Pers.* 1990;18(1):121-135.
26. Norman P, Bennet P, Smith C, et al. Health locus of control and health behaviour. *J Health Psychol.* 1998;3(2):171-180.
27. Ogińska-Bulik N, Juczyński Z. Osobowość stres a zdrowie. Warszawa: Difin; 2008.

Problemy rodziców w opiece nad dzieckiem przedwcześnie urodzonym po wypisie ze szpitala

Issues faced by parents in taking care of the prematurely born child after hospital discharge

Agnieszka Kruszecka-Krówka^{A,C-F}, Agnieszka Gniadek^{A,C-F}, Angelika Jonas^{A-C}

Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński – Collegium Medicum, Kraków

A – koncepcja i projekt badania, B – gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – analiza i interpretacja danych, D – napisanie artykułu, E – krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, ISSN 2082-9876 (print), ISSN 2451-1870 (online)

Piel Zdr Publ. 2018;8(2):97–104

Adres do korespondencji

Agnieszka Kruszecka-Krówka
e-mail: agnieszka.kruszecka-krowka@uj.edu.pl

Konflikt interesów

Nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 13.05.2017 r.

Po recenzji: 29.11.2017 r.

Zaakceptowano do druku: 14.01.2018 r.

Streszczenie

Wprowadzenie. Specyfika problemów zdrowotnych i pielęgnacyjnych dzieci przedwcześnie urodzonych wymaga od rodziców bądź opiekunów wiedzy, kompetencji oraz szczególnych umiejętności, zwłaszcza w perspektywie wypisu dziecka ze szpitala. Niezbędna staje się także kontynuacja wielospecjalistycznej opieki nad dzieckiem rozpoczętej w trakcie hospitalizacji.

Cel pracy. Poznanie problemów rodziców w opiece nad dzieckiem przedwcześnie urodzonym po wypisie ze szpitala.

Materiał i metody. Grupę badaną stanowili rodzice wcześniaków konsultowanych w Poradni Przyklinicznej Kliniki Neonatologii Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie. W badaniu wzięło udział 60 respondentów. Wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, techniką była ankieta, a narzędzie badawcze stanowił autorski kwestionariusz ankiety.

Wyniki. Większość rodziców nie czuła się przygotowana teoretycznie i praktycznie do opieki nad dzieckiem po wypisie ze szpitala, a z chwilą wypisu badani najczęściej odczuwali jednocześnie radość i niepokój. Największą trudność w opiece nad wcześniakiem stanowiło dla nich karmienie dziecka oraz wykonywanie czynności pielęgnacyjnych, a także zapewnienie ciągłości opieki wielospecjalistycznej, w tym przede wszystkim rehabilitacyjnej. Wsparcie udzielone rodzicom dzieci przedwcześnie urodzonych przez zespół medyczny nie było wystarczające.

Wnioski. Idea holistycznej opieki nad noworodkiem na oddziale intensywnej terapii neonatologicznej wymaga od zespołu medycznego opracowania i wdrożenia programów edukacyjnych dla rodziców, które były ukierunkowane na indywidualne potrzeby dziecka i jego rodziny. Za niezbędne należy uznać udzielanie wsparcia rodzicom na każdym etapie hospitalizacji dziecka oraz po wypisie do domu.

Słowa kluczowe: wcześniak, trudności w opiece, opieka rodzicielska, opieka wielospecjalistyczna

DOI

10.17219/pzp/82941

Copyright

© 2018 by Wrocław Medical University

This is an article distributed under the terms of the
Creative Commons Attribution Non-Commercial License
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Abstract

Background. The nature of health and care-related problems in preterm babies requires specific knowledge, competences and skills from the parents or carers, especially once the child has been discharged from hospital. It is also necessary to ensure that highly-specialised care provided to the child during their stay at the hospital is continued.

Objectives. The aim of the study was to determine the issues of parents in taking care of a prematurely born child after hospital discharge.

Material and methods. Study participants were parents of preterm babies examined at the Outpatient Centre at the Neonatology Clinic of the University Hospital in Kraków. The study involved 60 respondents. The research method used was a diagnostic survey with the use of an original questionnaire.

Results. Most parents did not feel theoretically or practically prepared to take care of the child after hospital discharge, and at the time of discharge from hospital the respondents usually felt happy and anxious at the same time. The respondents thought that biggest issue with regard to looking after a premature baby was feeding and nursing the child, as well as ensuring continued provision of highly-specialised care, mainly rehabilitation.

Conclusions. The concept of holistic care provided to newborns at intensive neonatological care units requires the medical team to develop and implement educational programmes for parents, directed at the individual needs of the child and their parents. Provision of support to the parents at every stage of the child's hospitalisation, as well as after hospital discharge, should be considered a necessity.

Key words: premature baby, care-related issues, parental care, highly-specialised care

Wprowadzenie

Wcześnieactwo to patologiczny stan noworodka spowodowany przyjściem na świat po ukończeniu 22. tygodnia ciąży a przed ukończeniem 37. tygodnia ciąży,¹ niezależnie od urodzeniowej masy ciała. Charakteryzuje się niepełnym przystosowaniem dziecka do życia pozamacicznego wynikającym z niedojrzałości strukturalnej i czynnościowej wielu narządów i układów. Pojęcie „skrajne wcześniactwo” odnosi się do noworodków urodzonych przed 32. tygodniem od poczęcia. W tej grupie, a zwłaszcza u noworodków urodzonych przed 28. tygodniem ciąży, odnotowuje się najwyższe wskaźniki chorobowości oraz umieralności.²⁻⁴

Czynniki ryzyka porodu przedwczesnego są wielorakie. Te ze strony matki obejmują między innymi krwawienia z dróg rodnych w czasie ciąży, niewydolność cieśniowo-szyjkową, wady i choroby macicy, zapalenia pochwy, niedożywienie, urazy oraz choroby matki, nadciśnienie tętnicze, cukrzycę, depresję, przedterminowe porody we wcześniejszych ciążach czy zastosowanie technik wspomaganego rozrodu. Wzrost ryzyka wystąpienia przedwczesnego porodu obserwuje się u matek w wieku <18. i >35. r.ż.^{2,3} Przedwczesny poród może być także uwarunkowany czynnikami płodowymi, jak m.in.: wada wrodzona płodu, choroba o podłożu genetycznym, zapalenie owodni, choroba hemolityczna płodu, zakażenia wewnątrzmaciczne lub powikłania ciąży mnogiej.² Wśród środowiskowych i społecznych czynników ryzyka wcześniactwa należy wskazać na trudne warunki życia matki, bezrobocie lub szkodliwe warunki pracy (np. ciężką pracę fizyczną), niskie wykształcenie, niską świadomość zdrowotną oraz status społeczny, stres, brak wsparcia oraz nałogi. Stan noworodków pochodzących z porodów przedwczesnych zależy nie tylko od czynników będących przyczyną przedwczesnego ukończenia ciąży, ale przede wszystkim wynika z czasu trwania ciąży i stanu klinicznego matki.²⁻⁴

W ostatnim dziesięcioleciu rozwój medycyny oraz postęp technologiczny sprawiły, że zwiększył się wskaźnik przeżywalności noworodków przedwcześnie urodzonych, także tych z niewiarygodnie małą masą ciała (500–750 g). Jednym z najważniejszych problemów współczesnej neonatologii, pomimo jej ogromnego postępu, są jednak liczne powikłania często skrajnej niedojrzałości strukturalnej oraz czynnościowej podstawowych układów i narządów noworodka przedwcześnie urodzonego – wcześniaka. Powikłania te mogą zagrażać życiu dziecka, a często wywierają znaczący wpływ na jego dalszy rozwój psychoruchowy i społeczny. Wśród najczęściej występujących zespołów klinicznych u wcześniaków należy wyróżnić: zaburzenia oddychania, zaburzenia układu krążenia, jak przetrwały przewod tętniczy Botalla, krwawienia śródczaszkowe oraz retinopatię. Zwiększona zachorowalność dzieci przedwcześnie urodzonych wynika z niedojrzałości układu odpornościowego oraz mnogości inwazyjnych procedur medycznych potęgujących ryzyko zakażenia. Powikłaniami zagrażającymi życiu dziecka mogą być także martwicze zapalenie jelit oraz sepsa. Z kolei niedojrzałość ośrodkowego układu nerwowego warunkuje występowanie zaburzeń termoregulacji czy bezdechów. Skóra wcześniaka jest cienka oraz bardzo delikatna, dlatego łatwo ulega uszkodzeniu i nie spełnia swojej funkcji ochronnej. Ograniczona zdolność organizmu dziecka do wytworzenia i utrzymania ciepła naraża je na wziębieńnię, a brak zdolności do zagęszczenia i rozcieńczenia moczu stwarza ryzyko zaburzeń wodno-elektrolitowych.^{2,4}

Wcześnieactwo, pomimo ciągłego rozwoju neonatologii, jest główną przyczyną śmiertelności i ciężkich powikłań w okresie noworodkowym. Coraz częściej wskazuje się na konieczność otoczenia profesjonalną opieką nie tylko noworodka, ale także jego rodziców.⁵

Specyfika problemów zdrowotnych i pielęgnacyjnych dotyczących populacji wcześniaków wymaga od rodziców bądź opiekunów wiedzy, kompetencji oraz szczególnych

umiejętności, zwłaszcza w perspektywie wypisu dziecka ze szpitala. Do zadań rodziców po wypisie ze szpitala należy nie tylko realizowanie czynności opiekuńczych i pielęgnacyjnych, ale także zapewnienie kontynuacji rozpoczętej w trakcie hospitalizacji wielospecjalistycznej opieki nad dzieckiem.

Celem pracy było poznanie problemów rodziców w opiece nad dzieckiem przedwcześnie urodzonym po wypisie ze szpitala.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono w Poradni Przyklinicznej Kliniki Neonatologii Szpitala Uniwersyteckiego przy ul. Kopernika 23 w Krakowie na przełomie kwietnia i maja 2016 r. za zgodą dyrektora tej jednostki, z zachowaniem anonimowości oraz przestrzeganiem zasad etycznych zgodnych z Deklaracją Helsińską. Wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, techniką była ankieta, a narzędzie badawcze stanowił autorski kwestionariusz ankiety. Zawierał on pytania otwarte i zamknięte podzielone na 6 sekcji tematycznych: wiedza ogólna dotycząca wcześniactwa, hospitalizacja, programy edukacyjne prowadzone dla rodziców wcześniaków podczas pobytu dziecka w szpitalu oraz po opuszczeniu oddziału szpitalnego, dostęp do specjalistów oraz wsparcie. Do kwestionariusza dołączono także metryczkę dotyczącą wybranych danych socjodemograficznych badanych, informacji związanych z okresem ciąży i porodu oraz przedwcześnie urodzonym dzieckiem. Weryfikacji różnic pomiędzy zmiennymi dokonano za pomocą testu niezależności χ^2 . W badaniu przyjęto poziom istotności $p < 0,05$. Obliczeń dokonano przy użyciu programu IBM SPSS Statistics 20.

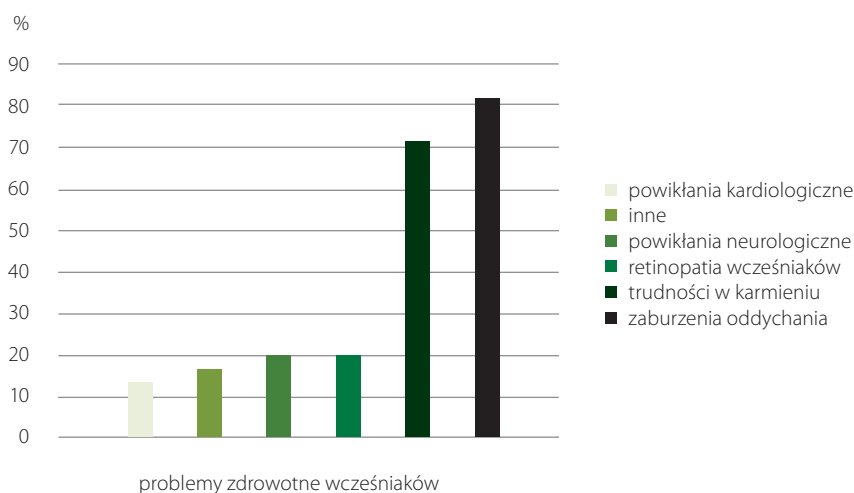
Grupę badaną stanowili rodzice dzieci przedwcześnie urodzonych konsultowanych w Poradni Przyklinicznej Kliniki Neonatologii Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie. Badaniem objęto 60 rodziców dzieci urodzonych w 25.–35. tygodniu życia płodowego: 55 matek (97,7%) i 5 ojców (8,3%). Najmłodsza osoba badana miała 18 lat, a najstarsza 42 lata. Średnia wieku badanych wynosiła 31,47 roku (SD = 5,23). Więcej niż połowa rodziców (51,7%) posiadała wykształcenie wyższe. Najliczniejszą grupę rodziców (45%) stanowili respondenci, których dzieci urodziły się w 28.–31. tygodniu ciąży. Średni wiek płodowy noworodków wyniósł 29,5 tygodnia (SD = 3).

W chwili przeprowadzania badania średni wiek dzieci wynosił 7,03 miesiąca (SD = 4,39). W przedziale wiekowym 6–12 miesięcy znajdowało się 55% dzieci respondentów, a >1. r.ż. było 5% dzieci badanych osób. Więcej niż połowa ankietowanych rodziców (53,3%) wskazała, że ich dziecko pochodziło z pierwszej ciąży. W przypadku 31,8% badanych posiadających więcej niż 1 dziecko poprzedni poród zakończył się także przedwcześnie.

Czas hospitalizacji dzieci urodzonych przedwcześnie na oddziale neonatologii był różny i wynosił 1–37 tygodni. Krócej niż 10 tygodni na oddziale neonatologii hospitalizowanych było 61,7% noworodków.

Wyniki

Jako najczęstsze problemy zdrowotne wcześniaków w trakcie hospitalizacji rodzice wskazali zaburzenia oddychania (81,7%) oraz trudności w karmieniu (71,7%), wynikające przede wszystkim z zaburzeń odruchów ssania i połykania oraz ich koordynacji z oddychaniem (ryc. 1).



Ryc. 1. Problemy zdrowotne wcześniaków w trakcie hospitalizacji w ocenie ich rodziców*

Fig. 1. Parents' perspective on health issues occurring in preterm babies during hospitalisation

* Pytanie wielokrotnego wyboru.

Podczas hospitalizacji dziecka przedwcześnie urodzonego na oddziale rodzice czerpali wiedzę na temat stanu jego zdrowia oraz w zakresie problemów pielęgnacyjnych i opieki przede wszystkim od lekarzy neonatologów (88,3%). Osobami, od których rodzice pozyskiwali wiedzę w bezpośredniej rozmowie, były także pielęgniarki pracujące z dzieckiem, co wskazało 11,7% badanych. Wiedza ta dotyczyła głównie problemów pielęgnacyjnych.

W programie edukacyjnym „Szkoły Rodzica Wcześniaka. Rodzice pytają, Ekspert odpowiada” prowadzonym przez zespół medyczny oddziałów neonatologicznych brało udział 41,7% respondentów. Udział rodziców w tym projekcie w istotny sposób był zależny od odległości miejsca ich zamieszkania od ośrodka hospitalizacji dziecka ($p = 0,028$). Osoby zamieszkałe w tym samym mieście, w którym hospitalizowane było ich dziecko, w 57,7% uczestniczyły w zajęciach edukacyjnych, podczas gdy osoby z innych miejscowości w 70,6% nie brały w nich udziału (ryc. 2).

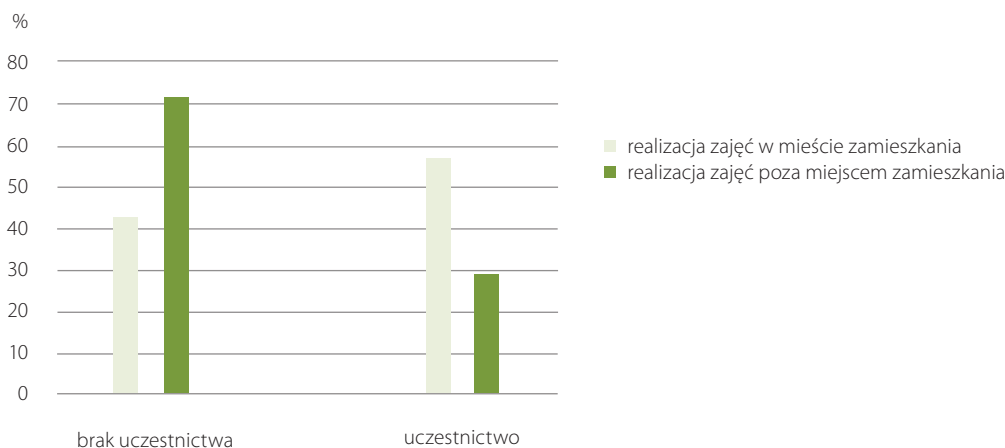
Wśród bloków tematycznych w ramach programu edukacyjnego „Szkoły Rodzica Wcześniaka” największe zainteresowanie rodziców wzbudziła profilaktyka zakażenia

wirusem RS (ang. *respiratory syncytial virus*) oraz karmienie naturalne (kolejno: 26,7% i 23,3%). Wśród wszystkich bloków tematycznych najmniejsze zainteresowanie badanych wzbudził ten, który dotyczył zagadnień udzielania pierwszej pomocy w warunkach domowych.

Więcej niż połowa rodziców (60%) uważała, że ich przygotowanie teoretyczne i praktyczne do opieki nad dzieckiem po wypisie ze szpitala nie było wystarczające. Za w pełni przygotowanych do opieki nad wcześniakiem w warunkach domowych uważało się 38,3% respondentów.

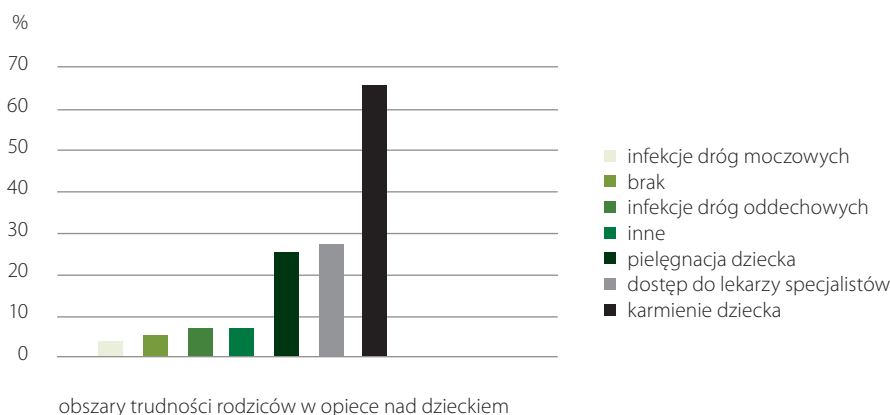
W związku z wypisem dziecka ze szpitala większości rodziców towarzyszyła radość z zakończenia procesu hospitalizacji, ale także zaniepokojenie związane z problemami opieki nad dzieckiem w domu. Najwięcej obaw rodziców w aspekcie dalszego rozwoju dziecka dotyczyło zaburzeń związanych z układem oddechowym, zaburzeń neurologicznych, rozwoju motorycznego dziecka, emocji i intelektu oraz powikłań retinopatii wcześniaków.

Rodzice jako najczęstszy problem w dotychczasowej opiece nad dzieckiem po wypisie ze szpitala wskazali trudności z karmieniem, dostęp do specjalistów oraz wykonywanie czynności pielęgnacyjnych (ryc. 3).



Ryc. 2. Uczestnictwo rodziców w programie „Szkoły Rodziców Wcześniaka” a miejsce realizacji zajęć

Fig. 2. Parents' participation in the educational programme of the Premature Baby's Parents' Academy and the venue where classes are held



Ryc. 3. Trudności rodziców w opiece nad dzieckiem po wypisie ze szpitala

Fig. 3. Difficulties experienced by parents while caring for their child after hospital discharge

Ponad połowa rodziców (56,7%) biorących udział w badaniu wskazała, że liczba jednostek wielospecjalistycznych w miejscu ich zamieszkania, które posiadają pełne zaplecze ambulatoryjne i diagnostyczne, nie jest wystarczająca w stosunku do potrzeb ich dziecka. Mimo to znaczna część badanych oceniła dostęp do opieki wielospecjalistycznej na poziomie dobrym (38,3%) i bardzo dobrym (31,7%). Dostęp do lekarzy specjalistów w ramach wizyt refundowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ) nie zależał w sposób istotny statystycznie od odległości pomiędzy miejscem zamieszkania badanych a ośrodkiem hospitalizacji dziecka ($p = 0,17$).

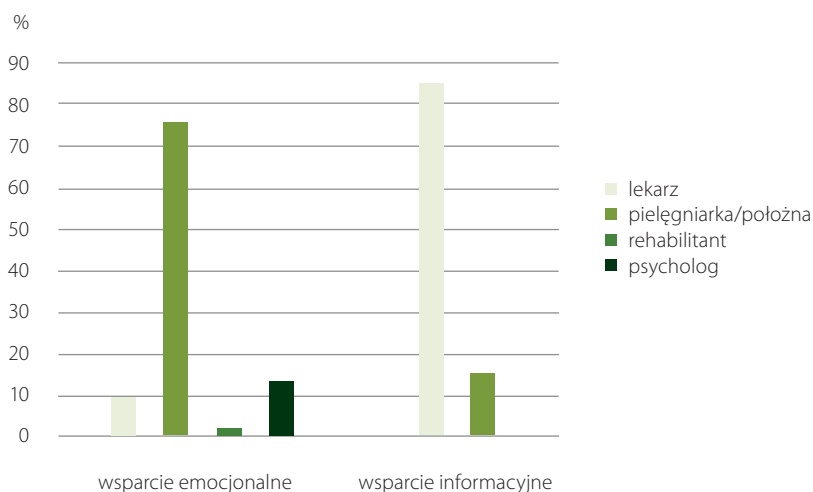
Więcej niż połowa wszystkich respondentów (63,3%) wskazała jako największą trudność dostęp do fizjoterapeuty w ramach umowy z NFZ. Zapewnienie dziecku opieki okulistycznej nie stanowiło trudności dla żadnego z badanych, a dla 13,3% wszystkich badanych dostęp do lekarzy specjalistów nie był problemem w ogóle.

Najczęstszymi formami wsparcia, które otrzymali badani od członków zespołu medycznego po narodzinach dziecka, były wsparcie informacyjne oraz emocjonalne, co podało kolejno 63,3% oraz 30% respondentów. Otrzymanie wsparcia rzeczowego zadeklarowało natomiast 6,7% respondentów. Wsparcie rzeczowe w tym przypadku otrzymywane od członków zespołu medycznego środki higieniczne, kosmetyki dla dziecka, pieluchomajtki oraz akcesoria potrzebne do pielęgnacji noworodka, które znajdowały się na wyposażeniu oddziału.

Analiza wyników przeprowadzonego badania pozwala stwierdzić, że forma wsparcia, jaką otrzymali respondenci, zależna była od jego źródła. Wsparcie emocjonalne oraz rzeczowe rodzice wcześniaków otrzymali przede wszystkim od pielęgniarek/położnych pracujących na oddziałach neonatologicznych. Źródłem wsparcia informacyjnego dla badanych był najczęściej zespół lekarzy specjalistów (ryc. 4).

Omówienie

Istotny wzrost możliwości przeżycia często skrajnie niedojrzałych noworodków, jaki obserwuje się w ostatnim dziesięcioleciu, jest wynikiem dynamicznego rozwoju technik diagnozowania i leczenia w ramach intensywnej opieki neonatologicznej.⁶ Jednym z najważniejszych problemów współczesnej neonatologii są jednak liczne powikłania często skrajnej niedojrzałości strukturalnej oraz czynnościowej podstawowych układów i narządów noworodka przedwcześnie urodzonego. Pobyt dziecka na oddziale intensywnej terapii noworodka jest dla rodziców trudnym doświadczeniem. Wyniki badań krajowych wykazują, że rodzice takich dzieci odczuwają wysoki poziom stresu,⁷ lęku, bezradności oraz poczucia winy za stan zdrowia dziecka.⁸ Skutki hospitalizacji dziecka mogą przejawiać się wystąpieniem u części rodziców, głównie matek, zespołu stresu pourazowego, co rzutuje na wydolność funkcjonowania w roli rodzica, relacje z dzieckiem i otoczeniem.^{5,9} Coraz częściej wskazuje się na konieczność otoczenia profesjonalną opieką nie tylko noworodka, ale także jego rodziców.^{5,10} Celem takiego działania jest z jednej strony łagodzenie u rodziców negatywnych skutków hospitalizacji dziecka, z drugiej zaś wspieranie rozwoju dziecka w obszarze emocjonalnym, poznawczym i społecznym. Sprzyja temu bliskość matki i ojca oraz ich zaangażowanie w bezpośrednią opiekę nad noworodkiem.⁵ Holistyczna opieka nad wcześniakiem i jego rodzicami umożliwia dostarczenie rodzicom zasobów wiedzy, umiejętności, wsparcia, aby mogli odpowiedzialnie i kompetentnie zajmować się dzieckiem w czasie hospitalizacji oraz po wypisie do domu. Kształtuje również pozytywne postawy rodzicielskie względem dziecka, umiejętność komunikowania się z nim,¹¹ a także pewność siebie rodziców jako głównych opiekunów wcześniaka.¹² W perspektywie wypisu dziecka do domu pomoc tego typu wydaje się niezbędna rodzicom.^{13,14}



Ryc. 4. Formy wsparcia otrzymanego przez rodziców w czasie hospitalizacji a źródła wsparcia

Fig. 4. Forms of support provided to parents during hospitalisation and sources of support

Uzyskane w badaniu wyniki pokazały, iż ponad połowa rodziców (60%) uważała, że ich przygotowanie teoretyczne i praktyczne do opieki nad dzieckiem po wypisie ze szpitala nie było wystarczające. Za w pełni przygotowanych do opieki nad wcześniakiem w warunkach domowych uważało się 38,3% respondentów. W 2012 r. w klinikach neonatologii na terenie 19 państw zostały przeprowadzone badania sondażowe wśród rodziców wcześniaków. Ich celem była m.in. ocena emocjonalnych skutków oraz świadomości powikłań wynikających z przedwczesnego porodu. W cytowanych badaniach, podobnie jak w prezentowanej pracy, wykazano, że większość rodziców nie była właściwie przygotowana do opieki nad dzieckiem. Stwierdzono, że matki wcześniaków potrzebują więcej informacji na temat zagrożeń zdrowotnych ich dzieci, przede wszystkim wykazując niską świadomość badanych w zakresie konkretnych zagrożeń dla układu oddechowego.¹³ Chean et al. zbadali wpływ prowadzonych działań edukacyjnych wobec rodziców na ich gotowość do wypisu przedwcześnie urodzonego dziecka z oddziału intensywnej terapii neonatologicznej.¹⁵ Rodzice z grupy badanej, poza podstawową edukacją na oddziale, uczestniczyli dodatkowo w dwóch 60-minutowych sesjach przygotowujących ich do opieki nad dzieckiem po wypisie ze szpitala. Rodzice z grupy kontrolnej objęci byli podstawowym, rutynowym postępowaniem edukacyjnym zwykle realizowanym na oddziale. Gotowość respondentów do wypisu dziecka ze szpitala oraz jakość nauczania poddano badaniu w dzień wypisu. Analiza wyników badania potwierdziła, że rodzice z grupy interwencyjnej wykazywali znacznie wyższy stopień gotowości do wypisu dziecka ze szpitala, a tym samym do przejścia odpowiedzialności za wszechstronną opiekę nad nim w warunkach domowych.¹⁵

Wyniki badań własnych pokazują, że w programie edukacyjnym „Szkoły Rodzica Wcześniaka. Rodzice pytają, Eksperti odpowiadają” prowadzonym przez zespół medyczny oddziałów neonatologicznych brało udział 41,7% respondentów. Udział rodziców w programie edukacyjnym w istotny sposób był zależny od odległości miejsca ich zamieszkania od ośrodka hospitalizacji dziecka. Badania przeprowadzone wśród matek dzieci hospitalizowanych na oddziałach intensywnej terapii noworodka w Iranie wykazały wzrost zadowolenia badanych z wprowadzenia programów edukacyjnych dla rodziców drogą internetową.¹⁶ Być może takie rozwiązanie przyniosłoby korzyść tym rodzinom, w przypadku których niemożliwy jest bezpośredni udział w zajęciach realizowanych w ramach „Szkoły Rodziców Wcześniaka”. Korzystne byłoby także umożliwienie pobytu rodziców z dzieckiem na oddziale w okresie przed planowanym wypisem ze szpitala bądź prowadzenie działań edukacyjnych w trakcie hospitalizacji matki i dziecka.

Rodzice jako najczęstsze problemy w dotychczasowej szeroko rozumianej opiece nad dzieckiem po wypisie ze szpitala wskazali trudności z karmieniem, ograniczony dostęp do specjalistów oraz wykonywanie czynności pie-

legnacyjnych. Kmita et al. podjęły badania, których celem była analiza eksploracyjna problemów w zachowaniach związanych z karmieniem zgłaszanych przez rodziców niemowląt urodzonych przedwcześnie.¹⁷ Wykazano, że w grupie dzieci urodzonych przed 29. tygodniem ciąży istotnie częściej występowały długotrwałe problemy z karmieniem o znacznym zróżnicowaniu. Trudności w karmieniu w tej grupie pacjentów mogą wynikać z zaburzeń odruchu ssania i połykania oraz ich koordynacji z oddychaniem, co często powoduje konieczność karmienia dziecka przez zgłębnik. Niski wiek ciążowy noworodka oraz gastrologiczne problemy wcześniactwa wynikające z niedojrzałości układu pokarmowego, jak zmniejszona pojemność żołądka, słaba motoryka przewodu pokarmowego i wydłużenie opróżniania żołądkowego, niedostateczna produkcja enzymów trawiennych czy enterohormonów, mogą skutkować między innymi występowaniem wymiotów, ulewań, wzdęć, bólu brzucha. W grupie skrajnych wcześniaków wzrasta ryzyko wystąpienia martwiczego zapalenia jelit.^{2,4} Doświadczenia rodziców wcześniaków w zakresie procesu, jakim jest nauka karmienia dziecka, obejmują zarówno pozytywne, jak i negatywne emocje. Wyniki badań dowodzą, że w procesie tym kluczową rolę odgrywa zespół pielęgniarski, który rozpoznaje potrzeby edukacyjne rodziców oraz demonstruje właściwe techniki karmienia niemowlęcia.¹⁸ Pomimo iż działania edukacyjne są domeną zespołu pielęgniarskiego wynikającą z ustawy o zawodzie,¹⁹ to jednak wyniki badań przedstawione przez Kózkę et al. wskazują, że nawet 60% tzw. działań zaniechanych w pracy pielęgniarki stanowią działania edukacyjne.²⁰ Aby zlikwidować rozdzźwięk pomiędzy potrzebami edukacyjnymi rodziców a edukacją faktycznie realizowaną przez zespół pielęgniarski, należy stworzyć stanowiska pielęgniarek/położnych laktacyjnych, które posiadają wiedzę, umiejętności i kompetencje potrzebne do optymalnego przygotowania rodziców do opieki nad dzieckiem w tym obszarze. Niezbędne wydaje się także zaangażowanie fizjoterapeutów w proces edukacji rodziców w zakresie wczesnej stymulacji odruchu ssania i połykania u noworodka oraz elementów rehabilitacji ogólnorozwojowej.

Wyniki badań własnych wskazały, iż problemem dla znacznej części rodziców wcześniaków był dostęp do fizjoterapeuty w ramach umowy z NFZ. Warto zwrócić uwagę, że dzieci przedwcześnie urodzone powinny pozostawać pod kompleksowo skoordynowaną opieką specjalistyczną organizowaną przez system ochrony zdrowia w Polsce. W badaniu autorskim wykazano, że system w pewnym obszarze może wymagać jednak udoskonalenia, bo rzeczywista sytuacja skłania część rodziców do przejścia inicjatywy w tym wąskim, ale niezwykle istotnym dla rozwoju dziecka obszarze.

Z przeprowadzonych badań własnych wynika, że z chwilą wypisu dziecka ze szpitala rodzice najczęściej odczuwali zarazem radość, jak i niepokój, a połowie badanych towarzyszyły obawy o dalszy rozwój psychomotoryczny

dziecka. Wyniki wielośrodkowych badań międzynarodowych dowiodły natomiast, że 44% matek wcześniaków doświadczało uczucia lęku, prawie 30% czuło się bezradne, a 25% miało poczucie winy w związku z przedwczesnymi narodzinami dziecka.¹³ Konieczne staje się więc okazanie wsparcia rodzicom wcześniaków, aby mogli poradzić sobie z przeciążeniem emocjonalnym, jakiego doświadczają w związku z przedwczesnymi narodzinami, hospitalizacją dziecka oraz przygotowaniem do opieki nad nim po wypisie ze szpitala. Coraz częściej podkreśla się także znaczenie opieki psychologicznej w procesie przygotowania rodziców od opuszczenia oddziału neonatologii.²¹

Zaprezentowane w pracy wyniki badań wykazały, że najczęstszą formą wsparcia, które otrzymali badani po narodzinach dziecka od zespołu medycznego, było wsparcie informacyjne oraz emocjonalne. Wskazało na nie kolejno 63,3% oraz 30% respondentów. Innymi słowy w badanej grupie wsparcia informacyjnego ze strony zespołu medycznego nie otrzymało 36,7% rodziców, a wsparcia emocjonalnego 70% z nich. Kopeć et al. przeprowadzili analizę 39 pisemnych wypowiedzi rodziców dotyczących pobytu ich dzieci na oddziale intensywnej terapii neonatologicznej, wykorzystując metodę jakościowej analizy tekstu.⁶ Rodzice opisywali wsparcie, jakie otrzymali od zespołu medycznego, głównie od lekarzy i pielęgniarek, ale zwracali także uwagę na te obszary, gdzie go zabrakło. Za budujące uznawali przede wszystkim poczucie, że zespół dobrze zajmuje się dzieckiem oraz rzetelne informowanie i okazywanie zrozumienia.⁶ Wyniki badań krajowych w omawianym obszarze są bardzo zróżnicowane. Łuczak-Wawrzyniak et al.⁵ wskazali, że pielęgniarki oraz lekarze byli źródłem wsparcia tylko dla odpowiednio 10% i 11% badanych, natomiast w badaniach Pukas et al.⁸ podano, że wsparcie ze strony zespołu medycznego otrzymało 74% rodziców wcześniaków. W prezentowanych badaniach własnych wsparcie emocjonalne oraz rzeczowe rodzice wcześniaków otrzymali przede wszystkim od pielęgniarek/położnych pracujących na oddziałach neonatologicznych. Źródłem wsparcia informacyjnego dla badanych był najczęściej zespół lekarzy. Odmienne wyniki otrzymała Aftyka, wykazując, że zespół medyczny udzielał rodzicom dzieci hospitalizowanych na oddziale intensywnej terapii przede wszystkim wsparcia instrumentalnego.⁷ Badani najrzadziej otrzymywali od lekarzy i pielęgniarek wsparcie emocjonalne i wartościujące.⁷ Pomimo różnic w wynikach badań poszczególnych autorów można stwierdzić, iż wsparcie okazywane rodzicom dzieci hospitalizowanych w oddziałach intensywnej terapii jest niewystarczające. Podobne wnioski wynikają z badań międzynarodowych przeprowadzonych przez P/S/L Research, w których wykazano, iż tylko 31% matek wcześniaków miało poczucie wsparcia emocjonalnego lub psychologicznego bądź otrzymało poradę od zespołu medycznego.¹⁴ Przeczy to postulowanej obecnie idei zwrotu w kierunku rodziny pacjenta i uczynienia jej podmiotem opieki – tak zwanej holistycznej opieki nad dzieckiem i jego rodzicami.

W celu lepszego poznania problemów rodziców w opiece nad dzieckiem przedwcześnie urodzonym po wypisie ze szpitala konieczne jest dalsze prowadzenie badań w większej ich grupie. Popularyzacja tego obszaru badawczego ułatwi zespołom medycznym zdobycie wiedzy niezbędnej dla optymalizacji działań edukacyjnych wśród rodziców, a także uwrażliwi na potrzeby zarówno dziecka, jak i rodziny.

Wnioski

Idea holistycznej opieki nad noworodkiem w oddziale intensywnej terapii neonatologicznej wymaga od zespołu medycznego opracowania i wdrożenia programów edukacyjnych dla rodziców, ukierunkowanych na indywidualne potrzeby dziecka i jego rodziny, zwłaszcza w obszarze czynności pielęgnacyjnych oraz związanych z karmieniem.

Należy dążyć do optymalizacji działań edukacyjnych w grupie rodziców dzieci przedwcześnie urodzonych, zwłaszcza matek, poprzez organizację szkoleń w trakcie hospitalizacji matki i dziecka oraz umożliwienie przebywania rodziców z dzieckiem w okresie przed planowanym wypisem ze szpitala.

Priorytetem powinno stać się objęcie obojga rodziców dzieci przedwcześnie urodzonych, hospitalizowanych w oddziałach intensywnej terapii noworodków, opieką psychologiczną. Niezbędne jest także udzielanie wsparcia rodzicom na każdym etapie hospitalizacji oraz po wypisie do domu.

Współdziałanie fizjoterapeutów z zespołem lekarskim i pielęgniarskim jest niezbędne w holistycznej opiece nad dzieckiem oraz konieczne w procesie przygotowania rodziców do opieki nad nim po wypisie ze szpitala.

Piśmiennictwo

1. WHO. Preterm birth. www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/. Dostęp 2.05.2017.
2. Kruczek P. Wcześniactwo. W: Pietrzyk JJ, red. *Vademecum Pediatri*. Kraków: WUJ; 2011:184–186.
3. Piekarska E, Krasomski G, Dominowska J, Tobor E. Ocena wpływu wybranych czynników socjalno-demograficznych na przedwczesne zakończenie ciąży i urodzeniową masę ciała noworodków. *Perinatol Neonatol Ginekol*. 2010;3(4):277–281.
4. Rozalska-Walaszek I, Lesiuk W, Aftyka A, Lesiuk L. Opieka pielęgniarska nad wcześniakiem leczonym na oddziale intensywnej terapii noworodka. *Probl Pielęg*. 2012;20(3):409–415.
5. Łuczak-Wawrzyniak J, Czarnecka M, Konofalska N, Bukowska A, Gadzinowski J. Holistyczna koncepcja opieki nad wcześniakiem lub (i) dzieckiem chorym – pacjentem Oddziału Intensywnej Terapii Noworodka i jego rodzicami. *Perinatol Neonatol Ginekol*. 2010;3(1):63–67.
6. Kopeć A, Aftyka A, Humeniuk E, Rybojad B, Rozalska-Walaszek I. Hospitalizacja dziecka w Oddziale Intensywnej Terapii Noworodka – doświadczenia rodziców. *Curr Probl Psychiatry*. 2016;17(1):24–30.
7. Aftyka A. Stres u rodziców dzieci hospitalizowanych w Oddziale Intensywnej Terapii Noworodka – doniesienia wstępne. *Pielęg XXI w*. 2014;3(48):5–10.
8. Pukas A, Suda W, Kwiatkowska-Gruca M, Behrendt J, Godula-Stuglik U. Poziom lęku u rodziców noworodków leczonych w oddziale intensywnej terapii a wsparcie ze strony rodziny i personelu medycznego. *Pediatr Pol*. 2010;85(4):341–344.

9. Rozalska-Walaszek I, Aftyka A, Wróbel A, Karakuła-Juchnowicz H. Stres, jego skutki i emocje przeżywane przez rodziców dzieci hospitalizowanych w Oddziale Intensywnej Terapii Noworodka. *Curr Probl Psychiatry*. 2015;16(2):81–87.
10. Trajkovski S, Schmied V, Vickers M, Jackson D. Neonatal nurses' perspectives of family-centred care: A qualitative study. *J Clin Nurs*. 2012;21(17–18):2477–2487.
11. Maree C, Downes F. Trends in family-centered care in neonatal intensive care. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2016;30(3):265–269.
12. Raines DA, Brustad J. Parent's confidence as a caregiver. *Adv Neonatal Care*. 2012;12(3):183–188.
13. Koalicja dla wcześniaka. Matki za mało wiedzą nt. opieki nad wcześniakami – wyniki międzynarodowego badania [backgrounder]. www.koalicjadlawczesniaka.pl/downloadPress.php?pr=23. Dostęp 23.06.2016.
14. P/S/L Research. World Prematurity Day Survey Final Report, August 2012. http://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_born-toosoon-report.pdf. Dostęp 4.05.2017.
15. Chean Y, Zhang J, Bai J. Effect of an educational intervention on parental readiness for premature infant discharge from the neonatal intensive care units. *J Adv Nurs*. 2016;72(1):135–146.
16. Kadivar M, Seyedfatemi N, Mokhlesabadi Faranhani T, Mehran A, Pridham KF. Effectiveness of an internet-based education on maternal satisfaction in NICUs. *Patient Educ Couns*. 2017;100(5):943–949.
17. Kmita G, Urmańska W, Kiepusa E, Polak K. Feeding behaviour problems in infants born preterm – a psychological perspective: Preliminary report. *Med Wieku Rozw*. 2011;15(3):216–223.
18. Stevens EE, Gazza E, Pickler R. Parental experience learning to feed their preterm infants. *Adv Neonatal Care*. 2014;14(5):354–361.
19. Sejm RP. ISAP. Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o zawodach pielęgniarki i położnej (Dz. U. 2011 Nr 174, poz. 1039). <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20111741039>. Dostęp 23.06.2016.
20. Kózka M, Gabrys T, Brzyski P, et al. Wybrane czynniki determinujące ocenę jakości opieki pielęgniarskiej w szpitalach pełniących stały dyżur – wyniki projektu RN4CAST. *Zdr Publ i Zarz*. 2012;10(4):278–288.
21. Purdy IB, Craig JW, Zeanah P. NICU Discharge planning and beyond: Recommendations for parent psychosocial support. *J Perinatol*. 2015;35(1):24–28.

Analiza wskaźnika BMI wybranej grupy dzieci w wieku 4 i 6 lat zamieszkałych na terenie miasta Cieszyn

Analysis of BMI of the selected group of children aged 4 and 6 years living in the city of Cieszyn

Wioletta Waksmańska^{1,A,C,E-F}, Beata Stolpa^{2,B-D,F}

¹Katedra Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej, Bielsko-Biała

²Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Ubezpieczalnia”, Cieszyn

A – koncepcja i projekt badania, B – gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – analiza i interpretacja danych, D – napisanie artykułu, E – krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, ISSN 2082-9876 (print), ISSN 2451-1870 (online)

Piel Zdr Publ. 2018;8(2):105–109

Adres do korespondencji

Wioletta Waksmańska
e-mail: wwaksmanska@ath.edu.pl

Konflikt interesów

Nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 24.03.2017 r.

Po recenzji: 15.05.2017 r.

Zaakceptowano do druku: 25.06.2017 r.

Streszczenie

Wprowadzenie. Według WHO narastającym problemem zdrowotnym wieku dziecięcego są nadwaga i otyłość. W Polsce w zależności od wieku oraz płci otyłość dotyczy 2–12,3% dzieci. Ważnym elementem kontroli występowania nieprawidłowych wartości masy ciała u dzieci są badania bilansowe.

Cel pracy. Celem pracy była ocena częstości występowania nieprawidłowych wartości masy ciała grupy dzieci 6-letnich oraz analiza retrospektywna występowania nieprawidłowych wartości masy ciała w tej samej grupie dzieci, gdy miały 4 lata.

Materiał i metody. Analizą objęto karty badań bilansowych 69 dzieci będących pod opieką medyczną poradni lekarza rodzinnego. W badanej populacji były 34 dziewczynki oraz 35 chłopców. Dla każdego dziecka obliczono BMI. Otrzymane wyniki odniesiono do siatek centylowych WHO oraz do siatek projektu OLAF i OLA.

Wyniki. W analizowanej wg siatek centylowych WHO grupie dzieci w wieku 4 lat stwierdzono niedobór masy ciała u 2,9% z nich, u 8,7% stwierdzono nadwagę, a u 5,8% otyłość. W grupie dzieci 6-letnich niedobór masy ciała występował u 2,9% z nich, nadwagę stwierdzono u 14,5%. Wartości BMI poniżej 5. centyla częściej występowały wg siatek OLAF i OLA.

Wnioski. Nieprawidłowe wartości masy ciała częściej występowały wśród dziewczynek. Wraz z wiekiem dziecka wzrastała częstość występowania nadmiernej masy ciała, którą częściej rozpoznawano przy zastosowaniu siatek centylowych WHO. Nieprawidłowe wartości masy ciała dotyczyły zarówno jej niedoboru, jak i nadmiaru.

Słowa kluczowe: otyłość, nadwaga, siatki centylowe

DOI

10.17219/pzp/89731

Copyright

© 2018 by Wrocław Medical University

This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Abstract

Background. As stated by the WHO, overweight and obesity are increasing health problems of childhood. In Poland, obesity affects 2–12,3% of children, depending on their age and gender. Well-child care is an important element of the control of abnormal values of children's body mass.

Objectives. The aim of this study was an evaluation of the prevalence of abnormal body mass in the group of children aged 6 and a retrospective analysis of the occurrence of abnormal values of body mass in the same group of children when they were 4 years old.

Material and methods. The analysis included a study of well-child care cards of 69 children who were under medical care in a GP practice. There were 34 girls and 35 boys in the studied population. The body mass index (BMI) was calculated for each child. The results were compared to the WHO growth charts and the charts of the OLAF and OLA projects.

Results. According to the WHO growth charts, in the analyzed group, body mass deficiency was found in 2.9% of children aged 4, overweight was observed in 8.7% of those children and 5.8% of them suffered from the obesity. Body mass deficiency was observed in 2.9% of children at the age of 6, overweight in 14.5% and obesity in 13%. BMI values below the 5th centile were observed more frequently when OLAF and OLA growth charts were used.

Conclusions. The abnormal body mass occurred more frequently among girls. Along with the age of the child, the prevalence of excess body mass was increasing. The excess body mass was diagnosed more often when WHO growth charts were used. The abnormal body mass was related not only to weight deficiency, but also to excess body mass.

Key words: obesity, overweight, growth charts

Wprowadzenie

Prawidłowe żywienie człowieka jest czynnikiem, który decyduje o zdrowiu somatycznym, psychicznym oraz społecznym.¹ Pierwsze lata życia dziecka to okres dynamicznych zmian rozwojowych, na który znaczący wpływ ma sposób odżywiania. W tym czasie kształtują się nawyki żywieniowe, które są pochodną oddziaływania środowiska rodzinnego, przedszkolnego i wpływają na dalszy rozwój oraz stan zdrowia nie tylko w okresie dzieciństwa, ale również w życiu dorosłym.^{2,3} Niedobory składników odżywczych w pierwszych latach życia dziecka mogą powodować nieodwracalne zahamowanie wzrostania, zaburzenia rozwoju poznawczego i emocjonalnego oraz osłabienie funkcji odpornościowych organizmu. Mogą również przyczyniać się do zwiększenia zachorowalności i umieralności w tej grupie wiekowej.^{4,5} Według Światowej Organizacji Zdrowia (World Health Organization – WHO) narastającym problemem zdrowotnym wieku dziecięcego są nadwaga i otyłość obserwowane na całym świecie.⁶

W Polsce w zależności od wieku oraz płci otyłość występuje u 2–12,3% dzieci.⁷

Na rozwój nadwagi i otyłości oddziałują czynniki genetyczne, środowiskowe, psychologiczne i socjoekonomiczne. Wykazano występowanie otyłości u 2/3 potomstwa rodziców otyłych, u 50% dzieci, jeżeli otyłe było jedno z rodziców i u 9% dzieci rodziców szczupłych.⁸ Poza czynnikami genetycznymi najistotniejszy wpływ na występowanie nadwagi i otyłości u dzieci mają nieprawidłowe nawyki żywieniowe rodzin.³ Przekarmianie dzieci we wczesnym dzieciństwie, stosowanie nagród w formie słodkich przekąsek i napojów wysokosłodzonych, nieprawidłowo zbilansowana pod względem zawartości tłuszczów i węglowodanów dieta oraz zbyt mała ilość spoży-

wanych warzyw i owoców w istotny sposób wpływają na wzrost częstości występowania nadmiernej masy ciała w populacji dzieci w wieku rozwojowym.⁹

W celu oceny stopnia rozwoju fizycznego u dzieci stosowany jest wskaźnik BMI, rekomendowany przez WHO, International Obesity Task Force (IOTF) oraz w Polsce przez Instytut Żywności i Żywienia.^{6,10}

Istotnym elementem kontroli występowania nieprawidłowych wartości masy ciała u dzieci są badania bilansowe, których celem jest ocena dynamiki zmian wartości wskaźników rozwojowych w stosunku do norm dla populacji w tym samym wieku oraz określenie dynamiki rozwoju w określonej jednostce czasu w stosunku do normy.

Celem pracy była ocena częstości występowania nieprawidłowych wartości masy ciała grupy dzieci 6-letnich oraz analiza retrospektywna występowania nieprawidłowych wartości masy ciała w tej samej grupie dzieci, gdy miały 4 lata.

Materiał i metody

Analizie poddano karty badań bilansowych 69 dzieci objętych opieką medyczną w poradni lekarza rodzinnego Niepublicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej „Ubezpieczalnia” w Cieszynie. W badanej grupie były 34 dziewczynki oraz 35 chłopców. Badano wartość masy ciała i wzrostu dzieci 6-letnich oraz dokonano analizy retrospektywnej powyższych parametrów w tej samej grupie dzieci, gdy miały 4 lata. Pomiary antropometryczne do badań bilansowych zostały wykonane zgodnie z ogólnie przyjętą metodyką rano, bez odzieży i obuwia. Wysokość i masę ciała mierzono z dokładnością: do 0,1 cm (wysokość ciała) i 0,1 kg (masa ciała).

Dla każdego dziecka obliczono wskaźnik BMI, a otrzymane wyniki odniesiono do siatek centylowych WHO oraz do siatek opracowanych w ramach projektu OLAF i OLA.^{6,11}

Do analizy uzyskanych danych za wartość graniczną dla niedoboru masy ciała przyjęto wskaźniki BMI <5. centyla, wynik w granicach 5.–85. centyla uznano za prawidłową masę ciała, w przedziale 85.–95. za nadwagę, >95. centyla za otyłość.

Wyniki

Analiza wartości BMI w odniesieniu do siatek centylowych opracowanych przez WHO

Analizując wartości BMI w odniesieniu do siatek centylowych WHO, w grupie dzieci w wieku 4 lat niedobór masy ciała stwierdzono u 2 z nich (2,9%), u 6 nadwagę (8,7%), a u 4 otyłość (5,8%). W grupie 6-latków niedobór masy ciała występował, podobnie jak w grupie 4-latków, u 2 osób (2,9%), nadwagę stwierdzono u 10 6-latków (14,5%), a otyłość u 9 (13%) – tabela 1.

Tabela 1. Przedstawienie wartości BMI w analizowanej grupie dzieci wg siatek centylowych WHO

Table 1. Presentation of BMI values in the analyzed group of children according to the WHO growth charts

Wartość centyla BMI	4-latki		6-latki	
	n	%	n	%
<5.	2	2,9	2	2,9
5.–85.	57	82,6	48	69,6
85.–95.	6	8,7	10	14,5
>95.	4	5,8	9	13,0

Analizując wartości BMI z podziałem na chłopców i dziewczynki u 4-latków, zauważono, że zarówno wśród dziewczynek, jak i chłopców niedobór masy ciała występował u 1 osoby. W grupie 4-letnich dziewczynek nadmierną masę ciała stwierdzono u 4 dzieci (11,7%), a wśród chłopców dotyczyła ona 6 z nich (17,2%).

W grupie 6-latków u 1 dziewczynki i u 1 chłopca występował niedobór masy ciała, natomiast problem nadmiernej masy ciała dotyczył 10 dziewczynek (29,4%) i 9 chłopców (25,8%). W grupie dziewczynek bez względu na wiek częściej występowała nadwaga niż otyłość, wśród chłopców w wieku 4 lat tak samo często występowały nadwaga i otyłość, a w wieku 6 lat częściej od otyłości stwierdzano nadwagę. Wśród 4-latków zarówno w grupie dziewczynek, jak i w grupie chłopców prawidłowa wartość BMI była częstsza w porównaniu z wartością BMI u 6-latków (tabela 2).

Tabela 2. Przedstawienie wartości BMI w analizowanej grupie dzieci wg siatek centylowych WHO z podziałem na płeć

Table 2. Presentation of BMI values in the analyzed group of children according to the WHO growth charts, with data broken down by gender

Wartość centyla BMI	Dziewczynki				Chłopcy			
	4-latki		6-latki		4-latki		6-latki	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<5.	1	2,9	1	2,9	1	2,8	1	2,8
5.–85.	29	85,4	23	67,7	28	80,0	25	71,4
85.–95.	3	8,8	6	17,6	3	8,6	4	11,5
>95.	1	2,9	4	11,8	3	8,6	5	14,3

Analiza wartości BMI w odniesieniu do siatek centylowych opracowanych w ramach projektu OLAF i OLA

W badanej populacji analiza wartości BMI wg siatek centylowych opracowanych w ramach projektu OLAF i OLA wśród 4-latków wykazała 8 dzieci z niedoborem masy ciała (11,6%), 54 ze wskaźnikami BMI w zakresie normy (78,3%), 5 dzieci z nadwagą (7,2%) oraz 2 z otyłością (2,9%). Wśród 6-latków niedobór masy ciała stwierdzono u 6 dzieci (8,7%), nadwagę u 9 (13%), a u 3 otyłość (4,4%) – tabela 3.

Tabela 3. Przedstawienie wartości BMI w analizowanej grupie dzieci wg siatek centylowych opracowanych w ramach projektu OLAF i OLA

Table 3. Presentation of BMI values in the analyzed group of children according to the growth charts developed in the OLAF and OLA project

Wartość centyla BMI	4-latki		6-latki	
	n	%	n	%
<5.	8	11,6	6	8,7
5.–85.	54	78,3	51	73,9
85.–95.	5	7,2	9	13,0
>95.	2	2,9	3	4,4

Według siatek centylowych opracowanych w ramach projektu OLAF i OLA wartość BMI u 5 dziewczynek (14,7%) z grupy 4-latków była >5. centyla, a u 4 (11,8%) wartości BMI mieściły się w granicach 85.–95. centyla. W tej samej grupie dziewczynek w wieku 6 lat BMI <5. centyla miały 4 z nich (11,8%), 6 dziewczynek miało BMI w przedziale 85.–95. centyla (17,6%), a wynik jednej mieścił się >95. centyla. Wśród chłopców w wieku 4 lat niedobór masy ciała oraz masa ciała >85. centyla występowała u takiej samej grupy 3 (8,6%) chłopców. W wieku 6 lat niedobór masy ciała i otyłość występowała u 2 chłopców (5,7%), a u 3 (8,6%) BMI osiągnęło wartości w granicach 85.–95. centyla (tabela 4).

Tabela 4. Przedstawienie wartości BMI w analizowanej grupie dzieci wg siatek centylowych opracowanych w ramach projektu OLAF i OLA z podziałem na płeć

Table 4. Presentation of BMI values in the analyzed group of children according to growth charts developed in the OLAF and OLA project, with data broken down by gender

Wartość centyla BMI	Dziewczynki				Chłopcy			
	4-latki		6-latki		4-latki		6-latki	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<5.	5	14,7	4	11,8	3	8,6	2	5,7
5.–85.	25	73,5	23	67,7	29	82,8	28	80,0
85.–95.	4	11,8	6	17,6	1	2,9	3	8,6
>95.	–	–	1	2,9	2	5,7	2	5,7

Porównanie wartości BMI w odniesieniu do siatek centylowych WHO i siatek opracowanych w projekcie OLAF i OLA

Analiza wartości BMI w badanej populacji wg siatek centylowych opracowanych w projekcie OLAF i OLA w porównaniu z siatkami centylowymi WHO wykazała różnice. Wartości BMI <5. centyla zarówno w grupie 4-latków, jak i 6-latków częściej występowały wg siatek OLAF i OLA, natomiast nadmierną masę ciała (wartości BMI >85. centyla) częściej stwierdzano, posługując się siatkami centylowymi WHO. Jednocześnie można zaobserwować, bez względu na rodzaj siatek centylowych użytych do analizy, tendencję wzrostową wartości BMI w kierunku występowania nadwagi i otyłości (tabela 5).

Tabela 5. Porównanie wartości BMI w analizowanej grupie dzieci wg siatek centylowych opracowanych w ramach projektu OLAF i OLA i siatek centylowych WHO

Table 5. Comparison of BMI values in the analyzed group of children according to growth charts developed in the OLAF and OLA project and the WHO growth charts

Wartość centyla BMI	4-latki				6-latki			
	siatki centylowe OLAF i OLA		siatki centylowe WHO		siatki centylowe OLAF i OLA		siatki centylowe WHO	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<5.	8	11,6	2	2,9	6	8,7	2	2,9
5.–85.	54	78,3	57	82,6	51	73,9	48	69,6
85.–95.	5	7,2	6	8,7	9	13,0	10	14,5
>95.	2	2,9	4	5,8	3	4,4	9	13,0

Omówienie

Występowanie nadmiernej masy ciała u dzieci w wieku przedszkolnym jest narastającym problemem zdrowia publicznego. Badania przeprowadzone na terenie krajów Unii Europejskiej wykazały występowanie nad-

wagi u 18% dzieci.^{3,7,12} W Polsce analiza ekspansji nadwagi i otyłości w ostatnim 30-leciu określana wskaźnikiem EOW (Extent of Overweight) wykazała wzrost o 110% u dziewczynek, a o 144% u chłopców.¹² Autorzy licznych prac wymieniają różne czynniki mające wpływ na występowanie nadwagi i otyłości u dzieci. Czerwonogrodzka-Senczyzna et al. badający wpływ czynników środowiskowych na występowanie nadmiernej masy ciała u dzieci do 7. r.ż. jako główny czynnik wskazywali spożywanie przez dzieci znacznych ilości dosładzanych napojów oraz nadmierną masę ciała rodziców, sugerującą nieprawidłowe nawyki żywieniowe.¹³ Badania przeprowadzone wśród dzieci w wieku 4–5 lat na terenie miasta Bielsko-Biała wykazały, że brak wiedzy opiekunów na temat prawidłowego odżywiania miał większy wpływ na częstość występowania nadmiernej masy ciała u dzieci niż niski status socjoekonomiczny rodziny.^{5,14}

Podobne spostrzeżenia zawarte zostały w pracy Ligenzy et al. Nadmierna masa ciała odnotowana w badanej populacji u 24% dzieci z Łodzi i 10,8% dzieci z Gostynina spowodowana była brakiem wiedzy rodziców na temat problemu nadwagi i otyłości oraz spożywaniem przez dzieci nadmiernej ilości słodyczy, natomiast częstsze występowanie nieprawidłowych wartości masy ciała u dzieci z Łodzi wynikało z ich mniejszej aktywności fizycznej.⁹

W badaniach własnych nie analizowano przyczyn występowania nieprawidłowych wartości masy ciała, jednak tendencja wzrostowa występowania nadwagi i otyłości w badanej grupie, podobnie jak w badaniach innych autorów, występowała i była dość znaczna. Wśród 4-latków nadmierna masa ciała wg siatek centylowych WHO dotyczyła 11,7% dziewczynek i 17,2% chłopców. U dzieci 6-letnich było to odpowiednio 29,4% dla dziewczynek i 25,8% dla chłopców. Według siatek centylowych opracowanych w projekcie OLAF i OLA występowanie nieprawidłowych wartości masy ciała nie było tak częste jak w przypadku siatek centylowych WHO, jednak zaobserwowano również tendencję wzrostową nieprawidłowych wartości masy ciała.

Innym problemem są wartości BMI <5. centyla, co oznacza niedowagę i może wskazywać na niedożywienie, a także na niskorosłość.¹⁵ W badaniach własnych stwierdzono, że problem ten dotyczy wg siatek centylowych WHO 2,9% dzieci zarówno w wieku 4 lat, jak i 6 lat, zaś według siatek centylowych opracowanych w projekcie OLAF i OLA – 11,6% dzieci w wieku 4 lat i 8,7% dzieci w wieku 6 lat. Badania Marcinek et al. analizujących wartości BMI w odniesieniu do siatek centylowych WHO wykazały niedobór masy ciała u 21,3% dzieci do 4. r.ż.¹⁶

Badania przeprowadzone przez Musę et al. w grupie dzieci do 5. r.ż. wykazały, że niedożywienie dotyczyło 21% badanych, w tym u 18,1% dzieci zaobserwowano łagodne niedożywienie, a u 2,9% umiarkowane. Największy wpływ na stan odżywienia dzieci miało wykształcenie matki.¹⁷ Autorzy badań nie podali, jakie zastosowali siatki centylowe.

Grupa badaczy projektu OLAF i OLA sugeruje stosowanie regionalnych siatek centylowych. Autorzy programu uważają, że międzynarodowe wartości referencyjne opracowane na podstawie danych wielu państw mogą umożliwić postawienie prawidłowej diagnozy w przypadku niskorosłości u dzieci.¹⁵

Regularne przeprowadzanie badań bilansowych wśród dzieci w wieku rozwojowym daje możliwość wczesnego rozpoznawania zagrożeń związanych z występowaniem nieprawidłowych wartości masy ciała. Edukacja obejmująca tematykę dotyczącą prawidłowych nawyków żywieniowych, ważności aktywności fizycznej oraz zachowań korzystnie wpływających na rozwój organizmu powinna być rozpowszechniana wśród opiekunów dzieci.

Wnioski

Nieprawidłowe wartości masy ciała częściej występowały wśród dziewczynek.

Wraz z wiekiem dziecka wzrastała częstość występowania nadmiernej masy ciała, którą częściej rozpoznawano przy zastosowaniu siatek centylowych WHO.

Nieprawidłowe wartości masy ciała dotyczyły zarówno jej niedoboru, jak i nadmiaru.

Piśmiennictwo

- Maślank A, Pieszko M, Małgorzewicz S. Przyczyny otyłości prostej u dzieci i młodzieży. *Forum Zaburzeń Metabol.* 2013;4(1):29–36.
- Gacek M. Sposób żywienia dzieci przedszkolnych ze środowiska wielkomiejskiego. *Rocz Panstw Zakł Hig.* 2012;63(4):477–482.
- Szczepańska E, Janion K, Stanuch B, Rydelek J, Heller-Surowiec M, Kulesza K. Zachowania żywieniowe rodziców dzieci przedszkolnych zamieszkałych na terenie Górnego Śląska. *Nowa Pediatr.* 2014;3:87–91.
- de Onis M, Woynarowska B. Standardy WHO rozwoju fizycznego dzieci w wieku 0–5 lat i możliwość ich wykorzystania w Polsce. *Med Wieku Rozw.* 2010;14(2):87–93.
- Waksmańska W, Woś H, Babiarczyk B. Analiza BMI 4- i 5-letnich dzieci uczęszczających do przedszkola w odniesieniu do normy rozwojowej regionalnej i globalnej oraz ocena wpływu warunków socjo-ekonomicznych na stan odżywienia. *Nowa Pediatr.* 2009;3:70–76.
- WHO. Obesity. www.who.int/topics/obesity/en/. Dostęp 18.03.2017.
- Chmiel-Perzyńska I, Derkacz M, Perzyński A. Nadmierna masa ciała i jej uwarunkowania u dzieci w wieku 4–8 lat. *Fam Med Primary Care Rev.* 2013;15(3):301–302.
- Przybylska D, Kurowska M, Przybylski P. Otyłość i nadwaga w populacji rozwojowej. *Hygeia public health.* 2012;47(1):28–35.
- Ligenza I, Jakubowska-Pietkiewicz E, Łupińska A, Jastrzębska A, Chlebna-Sokół D. Ocena wpływu niektórych czynników środowiskowych na występowanie nadmiaru masy ciała u dzieci w wieku przedszkolnym. *Endokrynol Pediatr.* 2011;10(2):25–31.
- Mikoś M, Mikoś M, Mikoś H, Obara-Moszyńska M, Niedziela M. Nadwaga i otyłość u dzieci i młodzieży. *Now Lek.* 2010;79(5):397–402.
- Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”. Siatki centylowe dzieci i młodzieży w wieku 3–18 lat. http://www.czd.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=1717&Itemid=538. Dostęp 18.03.2017.
- Chrzanowska M. Ekspansja nadwagi w populacji dzieci i młodzieży Krakowa w okresie 1971–2000 w świetle wskaźnika EOW (Extent of Overweight). *Pediatr Pol.* 2010;85(5):481–484.
- Czerwonogrodzka-Senczyzna A, Kryńska P, Majcher A, Rumińska M, Jeznach-Steinhagen A, Pyrzak B. Wpływ czynników środowisko-

wych na występowanie otyłości u dzieci do 7 roku życia. *Endokrynol Pediatr.* 2014;13(2):17–23.

- Waksmańska W, Łukasik R, Mikulska M, Woś H. Ocena rozwoju fizycznego czteroletnich dziewczynek z miasta Bielsko-Biała w aspekcie wybranych czynników rodzinno-środowiskowych. *Pediatr Pol.* 2011;86(6):624–629.
- Rózdzyńska-Świątkowska A, Kułaga Z, Grajda A, et al; Grupa Badaczy OLAF i OLA. Wartości referencyjne wysokości, masy ciała i wskaźnika masy ciała dla oceny wzrastania i stanu odżywienia dzieci i młodzieży w wieku 3–18 lat. *Stand Med Pediatr.* 2013;1:11–21.
- Marcinek K, Wójciak RW, Krejpcio Z. Assessment of the nutritional value of daily food rations of children aged 1–4 years. *Rocz Panstw Zakł Hig.* 2016;67(2):169–177.
- Musa TH, Musa HH, Ali EA, Musa NE. Prevalence of malnutrition among children under five years old in Khartoum State, Sudan. *Polish Annals of Medicine.* 2014;21(1):1–7.

Wpływ wybranych czynników socjodemograficznych, położniczych i psychologicznych na stopień akceptacji choroby u kobiet leczonych z powodu chorób narządu rodowego

Influence of selected sociodemographic, obstetric and psychological factors on the level of acceptance of illness in women treated for reproductive system diseases

Marzena Kaźmierczak^{A-F}, Grażyna Gebuza^{A,C,E}, Ewa K. Izdepska^{A-C}, Estera Mieczkowska^{A,C}, Małgorzata Gierszewska^{A,C}

Pracownia Podstaw Opieki Położniczej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu – Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy, Bydgoszcz

A – koncepcja i projekt badania, B – gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – analiza i interpretacja danych, D – napisanie artykułu, E – krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, ISSN 2082-9876 (print), ISSN 2451-1870 (online)

Piel Zdr Publ. 2018;8(2):110–122

Adres do korespondencji

Marzena Kaźmierczak
e-mail: marzena.kaźmierczak@cm.umk.pl

Konflikt interesów

Nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 9.05.2017 r.
Po recenzji: 6.06.2017 r.
Zaakceptowano do druku: 4.04.2018 r.

Streszczenie

Wprowadzenie. Akceptacja choroby jest bardzo ważnym elementem w procesie terapeutycznym. Satisfakcja z życia niekiedy ułatwia akceptację choroby i zmiany, które wnosi ona w życie.

Cel pracy. Ocena stopnia akceptacji choroby u kobiet leczonych z powodu schorzeń narządu rodowego oraz ustalenie jej determinantów.

Materiał i metody. Do badania włączono 140 kobiet hospitalizowanych na oddziale ginekologicznym z powodu chorób narządu rodowego. Metodą badawczą był sondaż diagnostyczny. Narzędzia badawcze wykorzystane w pracy: Skala Akceptacji Choroby i Skala Satisfakcji z Życia oraz kwestionariusz ankiety.

Wyniki. Poziom akceptacji choroby i satisfakcji z życia wśród osób z badanej grupy był przeciętny. Stwierdzono, że istnieje związek wysoce istotny statystycznie między stopniem akceptacji choroby a poziomem zadowolenia z życia kobiet ($p < 0,01$). Zmienne socjodemograficzne (wiek, wykształcenie, stan cywilny) nie warunkowały stopnia akceptacji schorzenia, jedynie w przypadku zmiennej miejsce zamieszkania odnotowano różnicę istotną statystycznie ($p < 0,05$). Rodzaj rozpoznania choroby narządu rodowego istotnie warunkuje poziom akceptacji choroby ($p < 0,05$).

Wnioski. Akceptacja choroby oraz odczuwana satisfakcja z życia wśród osób z badanej grupy prezentuje się na poziomie przeciętnym. Im wyższy poziom zadowolenia z życia kobiet, tym większa akceptacja choroby. Rodzaj rozpoznania choroby narządu rodowego (choroba nowotworowa / nienowotworowa) istotnie warunkuje poziom akceptacji choroby. U mieszkank miast stwierdzono wyższy stopień akceptacji swojego schorzenia.

Słowa kluczowe: akceptacja choroby, satisfakcja z życia, choroby ginekologiczne

DOI

10.17219/pzp/89731

Copyright

© 2018 by Wrocław Medical University
This is an article distributed under the terms of the
Creative Commons Attribution Non-Commercial License
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Abstract

Background. Acceptance of illness constitutes a crucial element of the therapeutic process. Life satisfaction seems to promote the acceptance of illness and the changes that it causes.

Objectives. Assessment of the level and determinants of acceptance of illness in women treated for reproductive system diseases.

Material and methods. The study involved 140 women hospitalized in the gynecological ward due to reproductive system diseases. The study was based on a diagnostic survey and used: the Acceptance of Illness Scale, the Satisfaction with Life Scale, and authors own questionnaire.

Results. The level of illness acceptance and satisfaction with life in the study population was moderate. A highly significant correlation ($p < 0.01$) was found between the level of illness acceptance and the level of life satisfaction in the respondents. Sociodemographic variables (age, education, marital status) did not affect the level of illness acceptance; a statistically significant difference was found only for the place of residence variable ($p < 0.05$). The type of reproductive system disease diagnosed significantly affected the level of its acceptance ($p < 0.05$).

Conclusions. The level of acceptance of illness and satisfaction with life in the study population was moderate. The level of acceptance of illness increased with the level of satisfaction with life. It was also significantly affected by the type of diagnosis (cancerous/non-cancerous condition). Urban residents showed a higher level of illness acceptance.

Key words: life satisfaction, acceptance of disease, gynecological diseases

Wprowadzenie

Dobry stan zdrowia (fizyczny, psychiczny i społeczny) oraz brak jakichkolwiek niedomagań czy chorób wiąże się z ogólnym pojęciem zdrowia.¹ Pojawienie się schorzenia wpływa zarówno na stan psychiczny, fizyczny, jak i na funkcjonowanie człowieka, często zmuszając go do trwałej zmiany dotychczasowego trybu życia. Sama choroba może być różnie postrzegana: jako trudność, którą należy pokonać, jako strata lub ulga, a w niektórych przypadkach jako korzyść. Wyznacznikiem sposobu funkcjonowania, przystosowania oraz predyktorem jakości życia pacjenta w chorobie jest poziom jej akceptacji, czyli stopień jej uznania, aprobaty czy potwierdzenia. Brak akceptacji choroby może wywoływać poczucie dyskomfortu psychicznego, a akceptacja choroby może stanowić element aktywizujący pacjenta. Ocena stopnia akceptacji choroby ma istotne znaczenie w holistycznej terapii wielu schorzeń, w tym o charakterze przewlekłym.² Model holistyczny charakteryzuje się całościowym podejściem do pacjenta i definiuje zdrowie w obszarach: fizycznym, psychicznym, społecznym, duchowym.³ Tak rozumiane zdrowie jest stanem równowagi dynamicznej pomiędzy wskazanymi powyżej obszarami a stanem choroby rozumianym w sposób kliniczny. Holistyczna perspektywa zdrowia jest szersza od definicji zdrowia przyjętej przez Światową Organizację Zdrowia (World Health Organization – WHO).⁴

Zdiagnozowanie jednostki chorobowej narządu rodowego wywołuje w życiu kobiety wiele zmian, które często wiążą się z kryzysem emocjonalnym oraz niedostatecznym przystosowaniem się do choroby. Jedną z pierwszych naturalnych reakcji na wiadomość o chorobie jest wyparcie. Główne emocje i postawy, które towarzyszą kobietom w całym procesie diagnostyczno-leczniczym, to: złość, bunt, rozpacz, szok, niedowierzenie, lęk oraz niepokój.

Niektóre kobiety po postawionej diagnozie w pełni ją akceptują i przystosowują się do ograniczeń związanych z chorobą.⁵ Diagnostyka ginekologiczna dla wielu kobiet jest źródłem lęku przed bólem, skrępowaniem, wstydem oraz zdiagnozowaniem konkretnej jednostki chorobowej. Kobiety w okresie przed zabiegiem ginekologicznym wykazują najczęściej lęk przed rozpoznaniem nowotworowej choroby złośliwej, przed powikłaniami pooperacyjnymi, utratą kobiecości oraz rozłąką z rodziną. Nie bez znaczenia jest także obawa kobiet przed brakiem możliwości posiadania dzieci oraz zmniejszeniem aktywności seksualnej.⁶

Nowotwory narządu rodowego kobiety, mimo ogromnego postępu i rozwoju w dziedzinie nauk medycznych, wciąż stanowią poważny problem w kontekście zdrowia publicznego zarówno w Polsce, jak i na świecie. Doświadczenie choroby, zwłaszcza nowotworowej, wiąże się z silnym stresem często o charakterze traumatycznym, który może pociągać za sobą wiele negatywnych konsekwencji. W zależności od indywidualnych cech osobowości i wykształconych mechanizmów radzenia sobie w sytuacjach kryzysowych każdy człowiek odmiennie reaguje na zdiagnozowanie choroby. Adaptacja do choroby to problem radzenia sobie zarówno z samą chorobą, jak i jej konsekwencjami. Uciążliwe leczenie, lęk o przyszłość, zwolnienie tempa życia, utrata ról społecznych, zmierzanie się z pytaniami natury egzystencjalnej, weryfikacja trwałości związków z ludźmi – to tylko niektóre problemy, w obliczu których staje kobieta z rozpoznaną chorobą nowotworową narządu rodowego.⁷

Badania dotyczące akceptacji choroby były prowadzone wśród pacjentów zmagających się z różnymi jednostkami chorobowymi. Dotychczas mało jest badań odnoszących się do aprobaty chorób narządu rodowego wśród kobiet.

Celem pracy była ocena stopnia akceptacji choroby u kobiet leczonych z powodu chorób narządu rodowego oraz ustalenie jej determinantów.

Materiał i metody

Do badania włączono 140 kobiet, które były hospitalizowane na oddziale ginekologicznym. Kryterium włączenia do badania stanowiło rozpoznanie choroby narządu rodowego. Średnia wieku badanej próby wynosiła 44,6 roku z dominantą 34 i SD = 15,408. Szczegółowe dane socjodemograficzne zawarto w tabeli 1. Pierworódki stanowiły 24,3% badanych, wieloródek było 55%, nie rodziło 20,7% kobiet. Siłami i drogami natury urodziło 81,1% respondentek. Kobiety najczęściej były hospitalizowane z powodu: obniżenia narządu rodowego (13,6%), nowotworu jajnika (12,9%), nowotworu trzonu macicy (10%), raka szyjki macicy (7,1%), raka jajnika (0,7%), endometriozy (7,9%), nietrzymania moczu (2,9%) oraz innych schorzeń narządu rodowego, m.in.: zakażeń, zapaleń przydatków czy ciąży ektopowych. Prawie połowa kobiet była hospitalizowana po raz pierwszy (49,3%). U pozostałych była to kolejna hospitalizacja na oddziale ginekologicznym. Czas trwania choroby <1 miesiąca zadeklarowało 25,7% kobiet, <6 miesięcy – 30%, <1 roku – 18,6%, 2–5 lat – 20,7%. Powyżej 5 lat leczyło się 5% respondentek.

Badanie przeprowadzono od stycznia do maja 2016 r. po uzyskaniu zgody Komisji Bioetycznej (KB 34/2016) Collegium Medicum im. L. Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Udział respondentek w badaniu był dobrowolny i celowy. Metodą badawczą był sondaż diagnostyczny z wykorzystaniem narzędzi standaryzowanych: Skali Akceptacji Choroby (Acceptance of Illness Scale – AIS) oraz Skali Satysfakcji z Życia (Satisfaction With Life Scale – SWLS) oraz kwestionariusza ankiety własnego autorstwa.

Kwestionariusz ankiety zawierał pytania dotyczące danych socjodemograficznych (wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie, aktywność zawodowa, stan cywilny). Jeśli chodzi o dane położnicze, zadano pytania o rodność badanej próby (nieródka, pierworódka, wieloródka) i sposób ukończenia ciąży (poród drogami natury, cięcie cesarskie). Kolejną część kwestionariusza ankiety dotyczyła pozyskania informacji na temat obecnej choroby ginekologicznej (diagnoza choroby narządu rodowego, liczba hospitalizacji, czas trwania choroby oraz odczucia badanych na wiadomość o chorobie, otrzymywane wsparcie społeczne, życie intymne oraz relacje towarzyskie).

Skala Akceptacji Choroby autorstwa Felton, Revenson i Hinrichsena, w polskiej adaptacji Juczyńskiego, zawiera 8 stwierdzeń, które określają negatywne konsekwencje choroby. Przy każdym ze stwierdzeń respondentki określały swój aktualny stan zdrowia wg 5-stopniowej skali (1 – zdecydowanie się zgadzam; 2 – zgadzam się; 3 – nie wiem; 4 – nie zgadzam się; 5 – zdecydowanie się nie zgadzam). Zdecydowana zgoda oznacza złe przystosowanie do choroby, natomiast zdecydowany brak zgody – pełną jej akceptację. Zakres skali AIS mieści się w granicach 8–40 punktów (<20 punktów – niski poziom akceptacji i przystosowania się do choroby; >30 punktów – wysoki

Tabela 1. Dane socjodemograficzne badanej próby

Table 1. Sociodemographic characteristics of the study population

Dane socjodemograficzne	Wartość	Częstość	%
Wiek (przedział)			
<50	–	92	65,7
>51	–	48	34,3
ogółem	–	140	100,0
Wiek (statystyka)			
M	44,600	–	–
Me	41,000	–	–
Mo	34,000	–	–
SD	15,408	–	–
min.	19,000	–	–
max.	80,000	–	–
Aktywność zawodowa			
tak	–	94	67,1
nie	–	46	32,9
ogółem	–	140	100,0
Miejsce zamieszkania			
miasto	–	105	75,0
wieś	–	35	25,0
ogółem	–	140	100,0
Wykształcenie			
podstawowe	–	10	7,1
zawodowe	–	28	20,0
średnie	–	40	28,6
wyższe	–	62	44,3
ogółem	–	140	100,0
Stan cywilny			
mężatka	–	93	66,5
w związku nieformalnym	–	21	15,0
samotna	–	10	7,1
rozwódka	–	7	5,0
wdowa	–	9	6,4
ogółem	–	140	100,0

poziom akceptacji stanu chorobowego; 20–30 punktów – średnie przystosowanie się do choroby).⁸

Skala Satysfakcji z Życia autorstwa Dienera, Emmons, Larsona i Griffin w adaptacji Juczyńskiego składa się z 5 stwierdzeń, które określają ogólny wskaźnik poczucia zadowolenia z życia. Przy każdym ze stwierdzeń osoba badana wskazuje, w jakim stopniu zgadza się z każdym stwierdzeniem, używając skali 7-stopniowej (1 – zupełnie nie zgadzam się; 2 – nie zgadzam się; 3 – raczej nie zgadzam się; 4 – ani się zgadzam, ani się nie zgadzam; 5 – raczej zgadzam się; 6 – zgadzam się; 7 – całkowicie się zgadzam). Suma uzyskanych punktów oznacza stopień satysfakcji z życia i mieści się w zakresie 5–35 punktów. Im wyższy wynik, tym większe poczucie satysfakcji z życia. W interpretacji wyniku należy używać skali stenowej (1–4 steny – wyniki niskie; 7–10 stenów – wyniki wysokie; 5–6 stenów – wyniki przeciętne).⁸

Analizę zebranego materiału przeprowadzono za pomocą pakietu statystycznego PQStat (w. 1.6.4.110). Wyniki analizowanych skali AIS i SWLS w zależności od grupy kobiet (choroba nowotworowa/nienowotworowa) analizowano testem U Manna–Whitneya.

Związek między poziomem akceptacji choroby (AIS) a zadowoleniem z życia (SWLS) badanej próby kobiet

oraz związek wieku z wynikami w skali AIS analizowano, szacując współczynniki korelacji rangowej Spearmana. Wyniki skali AIS w zależności od wybranych zmiennych analizowano testem U Manna–Whitneya (gdy $k = 2$) lub Kruskala–Wallisa (gdy $k > 2$). W przypadku zmiennych grupujących dających się porangować przeprowadzono dodatkowo test trendu Jonckheere’a–Terpstry. Za istotne przyjęto prawdopodobieństwo testowe na poziomie $p < 0,05$, a za wysoce istotne – $p < 0,01$.

Wyniki

Najczęstszymi reakcjami emocjonalnymi na wiadomość o chorobie były: niepokój (55,7%), lęk (25,7%), smutek (12,1%) oraz obojętność (5%). U 2 osób lekarz psychiatra stwierdził depresję. Rodzina na wiadomość o chorobie stała się bardziej opiekuńcza i troskliwa (59,3%). Relacje w rodzinie nie uległy zmianie u 40%. Tylko jedna badana podała, że rodzina nie akceptuje jej choroby i odsunęła się od niej. Niektóre kobiety wskazały, że choroba ograniczyła ich kontakty intymne (45,7%), nie miała zaś wpływu na życie intymne u 37,1% badanych, natomiast 17,1% kobiet całkowicie zaniechało kontaktów seksualnych. Rozpoznana choroba narządu rodnoego nie miała wpływu na kontakty towarzyskie u 67,1% ankietowanych, lecz 30,7% kobiet ograniczyło życie towarzyskie. Tylko 3 respondentki zaniechały spotkań ze znajomymi. Jeśli chodzi o wsparcie z zewnątrz, największy odsetek (67,1%) stanowiły kobiety, które otrzymywały wsparcie emocjonalne od męża. Odpowiedzi na pytanie o sytuację rodzinną wykazały, że najwięcej respondentek mieszka wspólnie z mężem lub partnerem i dziećmi (43,6%).

Akceptacja choroby analizowana była w pracy jako zmienna zależna. Średnia punktacja, jaką uzyskała badana próba w skali AIS, wynosiła 28,15 punktu z minimalnym wynikiem 8, maksymalnym 40, z odchyleniem standardowym 8,69, co świadczyło o średnim poziomie akceptacji choroby w badanej próbie. Wysoki stopień akceptacji wykazało 43,6% kobiet (≥ 31 punktów), przeciętny (20–30 punktów) uzyskało 37,1% respondentek, a niski (< 19 punktów) – 19,3% badanych. Ogólny wskaźnik skali AIS oraz średnie wartości poszczególnych stwierdzeń wchodzących w skład skali ilustruje tabela 2. Poszczególne stwierdzenia oznaczono w tabelach: AIS 1 – „Mam kłopoty z przystosowaniem się do ograniczeń narzuconych przez chorobę”; AIS 2 – „Z powodu mojego stanu zdrowia nie jestem w stanie robić tego, co najbardziej lubię”; AIS 3 – „Choroba sprawia, że czasem czuję się niepotrzebna”; AIS 4 – „Problemy ze zdrowiem sprawiają, że jestem bardziej zależna od innych, niż tego chcę”; AIS 5 – „Choroba sprawia, że jestem ciężarem dla swojej rodziny i przyjaciół”; AIS 6 – „Mój stan zdrowia sprawia, że nie czuję się pełnowartościowym człowiekiem”; AIS 7 – „Nigdy nie będę samowystarczalna w takim stopniu, w jakim chciałabym być”; AIS 8 – „Myślę, że ludzie przebywający ze mną są często zakłopotani z powodu mojej choroby”.

Tabela 2. Ogólny wskaźnik akceptacji choroby oraz średnie wartości poszczególnych stwierdzeń wchodzących w skład skali AIS

Table 2. General index of illness acceptance and mean values for individual statements included in the AIS scale

AIS – stwierdzenia	M	SD	Min.	Q1	Me	Q3	Max.
AIS 1	3,08	1,51	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0
AIS 2	3,07	1,54	1,0	1,0	3,0	5,0	5,0
AIS 3	3,62	1,52	1,0	2,8	4,0	5,0	5,0
AIS 4	3,39	1,47	1,0	2,0	3,5	5,0	5,0
AIS 5	4,03	1,29	1,0	3,0	5,0	5,0	5,0
AIS 6	3,61	1,49	1,0	2,0	4,0	5,0	5,0
AIS 7	3,76	1,37	1,0	3,0	4,0	5,0	5,0
AIS 8	3,50	1,54	1,0	2,0	4,0	5,0	5,0
Ogólny wskaźnik AIS	28,15	8,69	8,0	22,0	29,5	36,0	40,0

AIS 1 – Mam kłopoty z przystosowaniem się do ograniczeń narzuconych przez chorobę; AIS 2 – Z powodu mojego stanu zdrowia nie jestem w stanie robić tego, co najbardziej lubię; AIS 3 – Choroba sprawia, że czasem czuję się niepotrzebna; AIS 4 – Problemy ze zdrowiem sprawiają, że jestem bardziej zależna od innych, niż tego chcę; AIS 5 – Choroba sprawia, że jestem ciężarem dla swojej rodziny i przyjaciół; AIS 6 – Mój stan zdrowia sprawia, że nie czuję się pełnowartościowym człowiekiem; AIS 7 – Nigdy nie będę samowystarczalna w takim stopniu, w jakim chciałabym być; AIS 8 – Myślę, że ludzie przebywający ze mną są często zakłopotani z powodu mojej choroby.

Spśród wszystkich obszarów akceptacji choroby w badanej próbie kobiet najwyższą średnią (4,03) uzyskało stwierdzenie: „Choroba sprawia, że jestem ciężarem dla swojej rodziny i przyjaciół” oraz stwierdzenie: „Nigdy nie będę samowystarczalna w takim stopniu, w jakim chciałabym być (3,76). Najniżej ze wszystkich aspektów oceniono stwierdzenia AIS 1 i AIS 2: „Mam kłopoty z przystosowaniem się do ograniczeń narzuconych przez chorobę” ($M = 3,08$); „Z powodu mojego stanu zdrowia nie jestem w stanie robić tego, co najbardziej lubię” ($M = 3,07$).

Badaną próbę kobiet postanowiono podzielić na 2 grupy ze względu na rodzaj rozpoznania choroby narządu rodnoego i spróbowano ustalić, jaki poziom akceptacji choroby prezentowały obie z nich. Choroba nowotworowa narządu rodnoego dotyczyła 30,71% kobiet, a choroba inna niż nowotworowa – 69,29% badanych. Ogólny wskaźnik w skali AIS oraz średnie wartości poszczególnych stwierdzeń wchodzących w skład skali dla dwóch grup badanych (choroby nowotworowe / nienowotworowe) zawarto w tabeli 3. Ogólny wskaźnik AIS u kobiet z chorobą nowotworową narządu rodnoego wynosił 25,37, a u kobiet z inną chorobą – 29,38 i była to różnica istotna statystycznie ($p = 0,0055$). Należy więc wnioskować, że poziom akceptacji choroby był wyższy u kobiet z chorobą nienowotworową narządu rodnoego, jednak w obydwu grupach kobiet stanowił poziom przeciętny. Poszczególne stwierdzenia skali AIS (AIS 1, AIS 2, AIS 3) nie różnią się istotnie ($p > 0,05$) między grupami kobiet z chorobą nowotworową i nienowotworową. W przypadku stwierdzeń: AIS 4, AIS 5, AIS 6, AIS 7 i AIS 8 uzyskano różnice istotne statystycznie

Tabela 3. Ogólny wskaźnik akceptacji choroby oraz średnie wartości poszczególnych stwierdzeń wchodzących w skład skali AIS w zależności od rodzaju choroby narządu rodnej badanej próby**Table 3.** General index of illness acceptance and mean values for individual statements included in the AIS scale depending on the type of reproductive system disease in the study population

AIS – stwierdzenia	Rodzaj choroby	M	SD	Min.	Q1	Me	Q3	Max.	Test U Manna–Whitneya
AIS 1	nienowotworowa	3,15	1,52	1,00	2,00	3,00	5,00	5,00	Z = 0,9525 p = 0,3408
	nowotworowa	2,91	1,48	1,00	1,00	3,00	4,00	5,00	
AIS 2	nienowotworowa	3,11	1,57	1,00	1,00	3,00	5,00	5,00	Z = 0,4861 p = 0,6269
	nowotworowa	2,98	1,49	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	
AIS 3	nienowotworowa	3,69	1,52	1,00	3,00	4,00	5,00	5,00	Z = 0,8069 p = 0,4197
	nowotworowa	3,47	1,55	1,00	2,00	4,00	5,00	5,00	
AIS 4	nienowotworowa	3,55	1,47	1,00	3,00	4,00	5,00	5,00	Z = 2,0318 p = 0,0422
	nowotworowa	3,02	1,41	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	
AIS 5	nienowotworowa	4,18	1,30	1,00	4,00	5,00	5,00	5,00	Z = 2,7238 p = 0,0064
	nowotworowa	3,70	1,23	1,00	3,00	4,00	5,00	5,00	
AIS 6	nienowotworowa	3,84	1,41	1,00	3,00	5,00	5,00	5,00	Z = 2,7463 p = 0,0060
	nowotworowa	3,09	1,54	1,00	2,00	3,00	5,00	5,00	
AIS 7	nienowotworowa	3,99	1,29	1,00	3,00	5,00	5,00	5,00	Z = 3,0796 p = 0,0021
	nowotworowa	3,26	1,43	1,00	2,50	3,00	4,00	5,00	
AIS 8	nienowotworowa	3,73	1,48	1,00	3,00	4,00	5,00	5,00	Z = 2,7174 p = 0,0066
	nowotworowa	2,98	1,57	1,00	1,00	3,00	4,50	5,00	
Ogólny wskaźnik AIS	nienowotworowa	29,38	8,71	8,00	25,00	32,00	36,00	40,00	Z = 2,7788 p = 0,0055
	nowotworowa	25,37	8,06	8,00	19,50	25,00	30,00	40,00	

AIS 1 – Mam kłopoty z przystosowaniem się do ograniczeń narzuconych przez chorobę; AIS 2 – Z powodu mojego stanu zdrowia nie jestem w stanie robić tego, co najbardziej lubię; AIS 3 – Choroba sprawia, że czasem czuję się niepotrzebna; AIS 4 – Problemy ze zdrowiem sprawiają, że jestem bardziej zależna od innych, niż tego chcę; AIS 5 – Choroba sprawia, że jestem ciężarem dla swojej rodziny i przyjaciół; AIS 6 – Mój stan zdrowia sprawia, że nie czuję się pełnowartościowym człowiekiem; AIS 7 – Nigdy nie będę samowystarczalna w takim stopniu, w jakim chciałabym być; AIS 8 – Myślę, że ludzie przebywający ze mną są często zakłopotani z powodu mojej choroby.

($p < 0,05$) między grupami kobiet. Badane z grupy chorób nienowotworowych narządu rodnej uzyskały wyższe średnie niż kobiety z chorobami nowotworowymi narządu rodnej.

Kolejna część badania dotyczyła ustalenia, które czynniki determinują poziom akceptacji choroby w poszczególnych grupach kobiet. Do analizy włączono następujące zmienne niezależne: zadowolenie z życia (mierzone SWLS), czynniki socjodemograficzne, położnicze oraz czas trwania choroby i otrzymywane wsparcie emocjonalne od osób najbliższych.

Analizując związek między stopniem akceptacji choroby a poziomem zadowolenia z życia badanej próby, stwierdzono, że jest on wysoce istotny statystycznie ($p < 0,01$). Analizy oddzielne w każdej z grup badanych również wskazują na istotne ($p < 0,05$) korelacje. Należy więc wnioskować, że wyższe wskaźniki skali SWLS związane są istotnie z większym stopniem akceptacji choroby wg skali AIS. Dane z obserwacji zawarto w tabeli 4 i na ryc. 1–3. Na podstawie skali SWLS stwierdzono, że 66,4% kobiet prezentowało przeciętne zadowolenie z życia. Wysoki poziom satysfakcji z życia odczuwało 23,6% badanych, natomiast niski – 10% respondentek. Średnia uzyskana w skali SWLS dla badanej próby wynosiła 22,43 punktu

z minimalnym wynikiem 9, maksymalnym 35, SD = 5,63. Po przekształceniu na jednostki stenowe średnia wynosiła 6,16, co świadczy o przeciętnym zadowoleniu z życia badanej próby kobiet. Statystyki opisowe zawarto w tabeli 5. Analizując satysfakcję z życia w poszczególnych grupach kobiet, wykazano różnice istotne statystycznie ($p < 0,05$). Wyższe średnie zadowolenia z życia uzyskały kobiety z chorobami nienowotworowymi narządu rodnej, jednak w obydwu grupach kobiet poziom ten prezentował się jako przeciętny. Dane z obserwacji zawarto w tabeli 6.

W wyniku analizy statystycznej nie wykazano związku między wiekiem badanej próby ogółem a stopniem akceptacji choroby ($p = 0,2327$). Odnosząc się do podziału próby na 2 grupy kobiet (z chorobą nowotworową / nienowotworową) nie stwierdzono różnicy między wiekiem badanych a parametrami skali AIS ($p > 0,05$). Dane z obserwacji zawarto w tabeli 7 i na ryc. 4–6. Pozostałe zmienne socjodemograficzne (wykształcenie, stan cywilny, aktywność zawodowa) nie różnicowały stopnia akceptacji choroby ($p > 0,05$), jedynie w przypadku miejsca zamieszkania wykazano różnicę istotną statystycznie ($p = 0,0099$). Wyższą średnią w skali AIS uzyskały mieszkanki miast

niż wsi (30,37 vs 26). Analogiczne wyniki otrzymano w przypadku analizy grupy kobiet z chorobą nowotworową narządu rodno. Kobiety, które mieszkały w mieście, uzyskały wyższą średnią w skali AIS niż mieszkanki wsi (27,03 vs 21,54) i była to różnica istotna statystycznie ($p = 0,0184$). Pozostałe analizowane zmienne w obydwu grupach kobiet – rodność, sposób ukończenia ciąży

i wsparcie społeczne – nie warunkowały stopnia akceptacji choroby ($p > 0,05$). Wyniki w skali AIS różnią się istotnie ($p = 0,0155$) w zależności od czasu trwania choroby w grupie kobiet z chorobą nienowotworową narządu rodno, ale testy post hoc oraz trendu nie wskazują istotnych różnic. Szczegółowe dane statystyczne analizowanych zmiennych przedstawiono w tabelach 8 i 9.

Tabela 4. Związek między poziomem akceptacji choroby (AIS) a zadowoleniem z życia (SWLS) badanej próby kobiet

Table 4. Correlations between the level of acceptance of illness (AIS) and satisfaction with life (SWLS) in the study population

Parametr statystyczny	Ogółem		Choroba nienowotworowa		Choroba nowotworowa	
	SAT (SWLS) (AIS)	STEN (SWLS) (AIS)	SAT (SWLS) (AIS)	STEN (SWLS) (AIS)	SAT (SWLS) (AIS)	STEN (SWLS) (AIS)
r	0,3287	0,3145	0,2585	0,2367	0,3465	0,3632
Błąd dla r	0,0804	0,0808	0,0991	0,0997	0,1465	0,1455
-95% CI	0,1674	0,1519	0,0563	0,0332	0,0423	0,0614
+95% CI r	0,4729	0,4605	0,4403	0,4215	0,5919	0,6041
Statystyka t dla r	4,0886	3,8920	2,6083	2,3751	2,3652	2,4959
Stopnie swobody	138	138	95	95	41	41
p	<0,0001	0,0001	0,0106	0,0195	0,0228	0,0167

Tabela 5. Statystyki opisowe skali SWLS

Table 5. Descriptive statistics for the SWLS scale

SWLS	M	SD	Min.	Q1	Me	Q3	Max.
Ogółem	22,43	5,63	9,0	18,8	23,0	26,0	35,0
STEN	6,16	1,99	1,0	5,0	6,0	7,0	10,0

Tabela 6. Wyniki skali SWLS w zależności od rodzaju choroby narządu rodno badanej próby

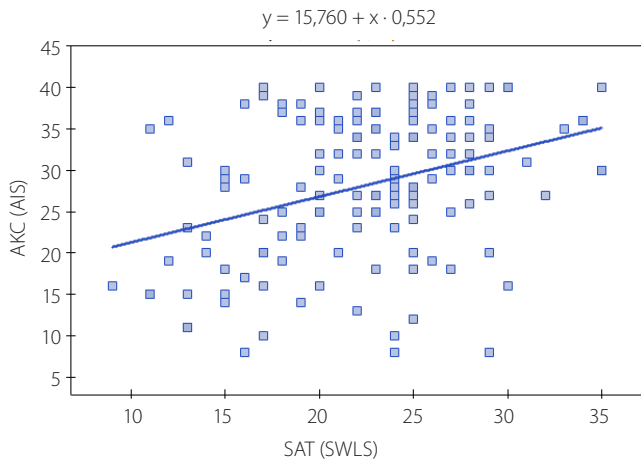
Table 6. SWLS scale results depending on the type of reproductive system disease in the study population

SWLS	Rodzaj choroby	M	SD	Min.	Q1	Me	Q3	Max.	Test U Manna-Whitneya
Ogółem	nienowotworowa	23,22	5,55	9,00	20,00	23,00	27,00	35,00	Z = 2,4709 p = 0,0135
	nowotworowa	20,65	5,46	11,00	16,50	20,00	25,00	35,00	
STEN	nienowotworowa	6,42	1,99	1,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Z = 2,3427 p = 0,0191
	nowotworowa	5,58	1,88	2,00	4,00	5,00	7,00	10,00	

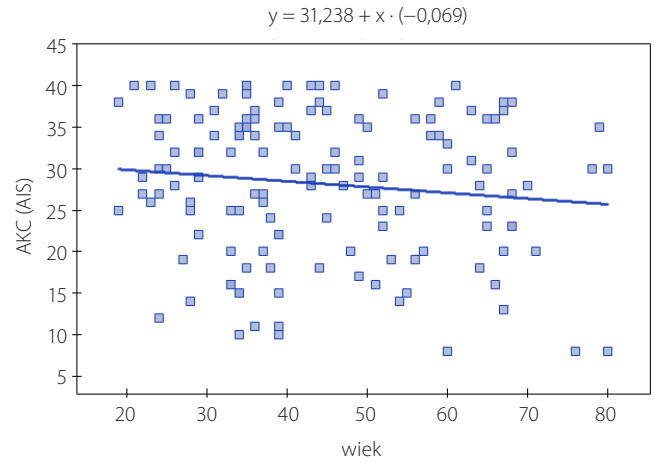
Tabela 7. Związek wieku ze skalą AIS

Table 7. Correlations between age and the AIS scale

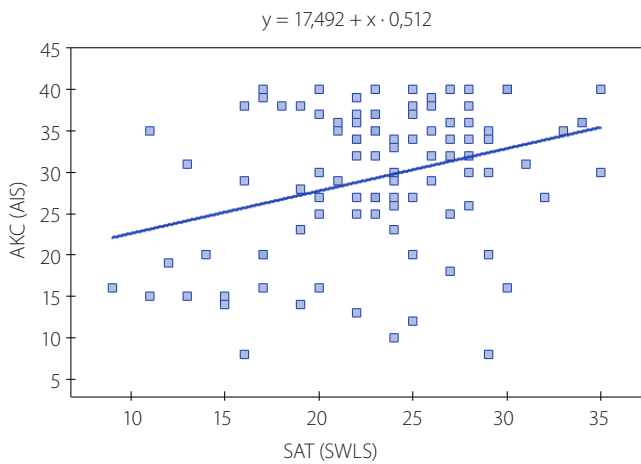
Parametr statystyczny	Wiek (AIS)		
	ogółem	choroba nienowotworowa	choroba nowotworowa
r	-0,1015	-0,1008	0,2543
Błąd dla r	0,0847	0,1021	0,1510
-95% CI	-0,2676	-0,2998	-0,0590
+95% CI r	0,0704	0,1066	0,5220
Statystyka t dla r	-1,1986	-0,9874	1,6840
Stopnie swobody	138	95	41
p	0,2327	0,3259	0,0998



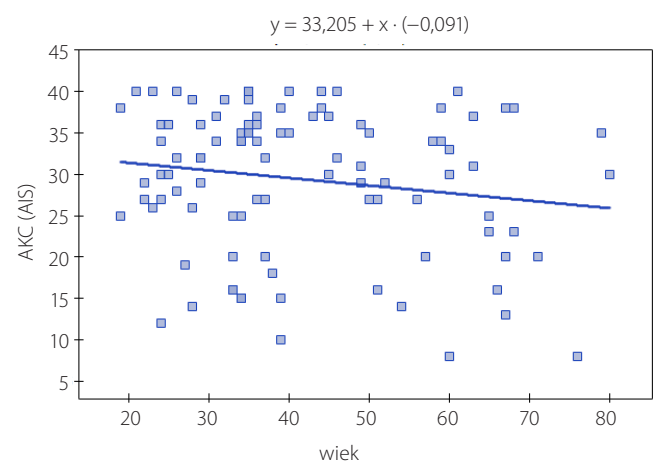
Ryc. 1. Rozrzut wyników skal SWLS i AIS
 Fig. 1. Scatter diagram for results on SWLS and AIS scales



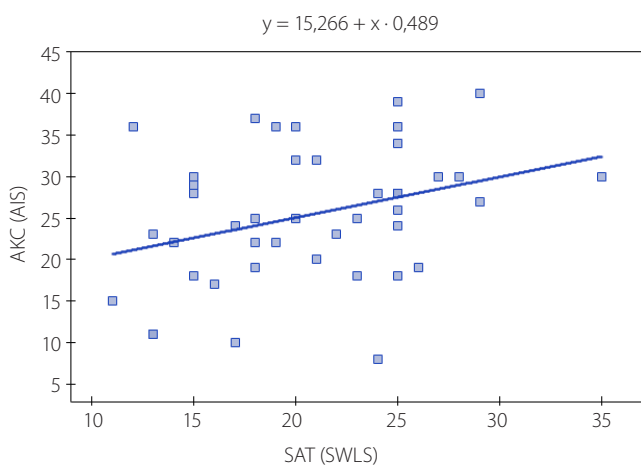
Ryc. 4. Związek wieku ze skalą AIS badanej próby ogółem
 Fig. 4. Correlations between age and AIS scale results in the study population



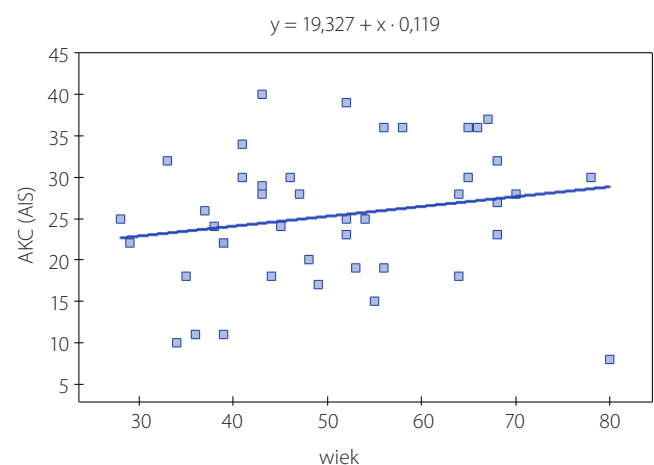
Ryc. 2. Rozrzut wyników skal SWLS i AIS w grupie kobiet z chorobą nienowotworową narządu rodneho
 Fig. 2. Scatter diagram for results on SWLS and AIS scales in a group of women with non-cancerous reproductive system disease



Ryc. 5. Związek wieku ze skalą AIS w grupie kobiet z chorobą nienowotworową narządu rodneho
 Fig. 5. Correlations between age and AIS scale results in a group of women with non-cancerous reproductive system disease



Ryc. 3. Rozrzut wyników skal SWLS i AIS w grupie kobiet z chorobą nowotworową narządu rodneho
 Fig. 3. Scatter diagram for results on SWLS and AIS scales



Ryc. 6. Związek wieku ze skalą AIS w grupie kobiet z chorobą nowotworową narządu rodneho
 Fig. 6. Correlations between age and AIS scale results in a group of women with cancerous reproductive system disease

Tabela 8. Wyniki skali AIS w zależności od wybranych zmiennych w grupie kobiet z chorobą nienowotworową narządu rodowego

Table 8. AIS scale results depending on selected variables in a group of women with non-cancerous reproductive system disease

AIS	M	SD	Min.	Q1	Me	Q3	Max.	Test U Manna-Whitney/ test Kruskala-Wallis
Miejsce zamieszkania								
miasto	30,37	8,87	8,0	27,0	33,0	37,0	40,0	Z = 2,5798 p = 0,0099
wieś	26,00	7,38	13,0	20,0	26,0	33,0	39,0	
Wykształcenie								
podstawowe	30,17	6,94	20,0	27,3	29,0	36,0	38,0	H = 5,0462 p = 0,1684 Z = 1,6331 p = 0,1024
zawodowe	26,06	7,08	14,0	20,0	27,0	31,0	40,0	
średnie	30,12	8,72	10,0	26,0	34,0	36,0	40,0	
wyższe	30,06	9,34	8,0	26,0	34,0	37,0	40,0	
Aktywność zawodowa								
tak	29,22	9,07	8,0	26,0	32,0	36,0	40,0	Z = 0,0671 p = 0,9465
nie	29,76	7,94	13,0	23,0	31,0	36,0	40,0	
Stan cywilny								
samotna	27,25	8,58	12,0	23,8	28,0	31,8	40,0	H = 1,6476 p = 0,8002
mężatka	28,94	9,33	8,0	20,8	32,0	37,0	40,0	
w związku nieformalnym	31,39	7,63	14,0	27,8	34,0	36,0	40,0	
rozwódka	28,80	8,61	15,0	28,0	29,0	35,0	37,0	
wdowa	32,25	2,22	30,0	30,8	32,0	33,5	35,0	
Rodność								
brak dzieci	28,83	9,13	12,0	23,5	31,0	35,3	40,0	H = 7,2155 p = 0,1249 Z = 1,0934 p = 0,2742
1 dziecko	30,57	9,59	8,0	28,5	34,0	36,5	40,0	
2 dzieci	30,91	7,92	8,0	27,0	33,0	37,0	40,0	
3 dzieci	25,45	8,39	13,0	19,0	27,0	31,0	40,0	
>3 dzieci	23,25	4,72	20,0	20,0	21,5	24,8	30,0	
Sposób ukończenia ciąży								
nie dotyczy	28,83	9,13	12,0	23,5	31,0	35,3	40,0	H = 0,4454 p = 0,8003
siłami natury	29,41	8,54	8,0	25,0	32,0	36,0	40,0	
cesarskie cięcie	30,50	9,58	15,0	26,3	33,5	38,3	40,0	
Otrzymywane wsparcie emocjonalne								
mąż	28,97	9,25	8,0	21,5	32,0	37,0	40,0	H = 3,3725 p = 0,3377
partner	31,53	8,00	14,0	27,5	34,0	37,0	40,0	
przyjaciółka	31,43	4,16	25,0	29,0	31,0	34,5	37,0	
inne osoby	25,75	8,36	12,0	22,5	27,5	31,5	35,0	
Czas trwania choroby								
<1 miesiąca	27,72	8,63	8,0	25,0	29,0	34,0	40,0	H = 12,2630 p = 0,0155 Z = 0,2181 p = 0,8273
<6 miesięcy	32,94	7,00	15,0	27,5	35,0	38,0	40,0	
<1 roku	25,54	10,93	8,0	15,0	29,0	34,0	40,0	
2–5 lat	29,71	8,22	13,0	25,0	34,0	36,0	40,0	
>5 lat	22,25	7,41	16,0	19,0	20,0	23,3	33,0	

Omówienie

Jednym z najważniejszych elementów w całym procesie terapeutycznym jest pełna akceptacja choroby, która znacząco wpływa na powrót do zdrowia.⁹ Akceptacja choroby definiowana jest jako przyjęcie jakiegoś wyroku, zachowania, opinii, poglądu, wyrażenie akceptacji i zgody na coś.¹⁰

W przedstawionej pracy próbowano odpowiedzieć na pytanie, jaki był poziom akceptacji choroby u kobiet leczonych z powodu choroby narządu rodowego oraz czy istnieją zmienne, które determinowały ten poziom. Główną badaną zmienną była akceptacja choroby mierzona za pomocą AIS. Ogólny wskaźnik akceptacji choroby w badanej próbie kobiet wyniósł 28,15 punktu, co oznacza akceptację schorzenia na średnim poziomie. Uzyskane wyniki naszego badania nie różnią się istotnie od wyni-

ków zaprezentowanych przez innych autorów. Porównywalny wynik uzyskał Juczyński (28,13) u kobiet z rakiem sutka i rakiem macicy.⁸ Kaźmierczak et al. wśród kobiet leczonych z powodu patologii szyjki macicy również uzyskali ogólny wskaźnik akceptacji choroby na średnim poziomie (28,76).⁷ Mazurek i Lurbecki dokonali przeglądu piśmiennictwa za lata 1990–2013 na temat akceptacji choroby wśród pacjentów dotkniętych schorzeniem przewlekłym.² Ocenę stopnia akceptacji choroby prowadzono u pacjentów z różnymi jednostkami chorobowymi, takimi jak: przewlekły ból po zawale serca, choroba Gravesa–Basedova, cukrzyca, astma, reumatoidalne zapalenie stawów, niewydolność nerek, choroba niedokrwienna serca czy krytyczne niedokrwienie kończyn dolnych. Kilka prac poświęconych jest ocenie stopnia akceptacji własnej choroby wśród pacjentów cierpiących na schorzenia ortope-

Tabela 9. Wyniki skali AIS w zależności od wybranych zmiennych w grupie kobiet z chorobą nowotworową narządu rodne

Table 9. AIS scale results depending on selected variables in a group of women with cancerous reproductive system disease

AIS	M	SD	Min.	Q1	Me	Q3	Max.	Test U Manna-Whitneya/ test Kruskala-Wallis
Miejsce zamieszkania								
miasto	27,03	8,16	8,0	24,0	28,0	32,0	40,0	Z = 2,3577 p = 0,0184
wieś	21,54	6,63	11,0	18,0	20,0	23,0	36,0	
Wykształcenie								
podstawowe	22,75	8,06	11,0	20,8	26,0	28,0	28,0	H = 0,4397 p = 0,9319 Z = 0,5506 p = 0,5819
zawodowe	24,45	9,22	8,0	19,0	23,0	31,0	37,0	
średnie	26,53	6,70	17,0	22,0	25,0	32,0	36,0	
wyższe	25,62	9,12	10,0	22,0	26,0	30,0	40,0	
Aktywność zawodowa								
tak	24,12	8,00	10,0	18,3	24,5	29,8	40,0	Z = 1,2691 p = 0,2044
nie	27,29	8,01	8,0	23,0	28,0	36,0	37,0	
Stan cywilny								
samotna	28,50	0,71	28,0	28,3	28,5	28,8	29,0	H = 5,4085 p = 0,2479
mężatka	26,13	7,37	10,0	21,0	25,0	31,0	40,0	
w związku nieformalnym	14,67	6,35	11,0	11,0	11,0	16,5	22,0	
rozwódka	29,00	1,41	28,0	28,5	29,0	29,5	30,0	
wdowa	24,40	12,30	8,0	15,0	30,0	32,0	37,0	
Rodność								
brak dzieci	26,60	5,94	17,0	25,0	29,0	30,0	32,0	H = 3,7822 p = 0,4363 Z = 0,6340 p = 0,5261
1 dziecko	24,64	8,04	11,0	20,0	24,0	30,0	36,0	
2 dzieci	26,75	8,10	10,0	21,3	27,0	33,0	39,0	
3 dzieci	27,14	7,90	18,0	21,0	28,0	31,0	40,0	
>3 dzieci	17,25	9,18	8,0	10,3	17,0	24,0	27,0	
Sposób ukończenia ciąży								
nie dotyczy	26,60	5,94	17,0	25,0	29,0	30,0	32,0	H = 2,6484 p = 0,2660
siłami natury	25,83	8,27	8,0	21,0	26,0	31,0	40,0	
cesarskie cięcie	18,00	6,56	11,0	15,0	19,0	21,5	24,0	
Otrzymywane wsparcie emocjonalne								
mąż	26,06	7,40	10,0	21,0	25,0	31,0	40,0	H = 2,3208 p = 0,5085
partner	18,50	12,48	11,0	11,0	13,0	20,5	37,0	
przyjaciółka	27,33	3,06	24,0	26,0	28,0	29,0	30,0	
inne osoby	24,25	10,97	8,0	23,0	28,5	29,8	32,0	
Czas trwania choroby								
<1 miesiąca	26,57	8,72	8,0	27,5	28,0	29,5	36,0	H = 2,1927 p = 0,7004
<6 miesięcy	22,88	8,04	10,0	17,8	23,5	26,3	36,0	
<1 roku	24,85	7,77	11,0	20,0	25,0	30,0	37,0	Z = 0,3254 p = 0,7449
2–5 lat	26,08	9,35	11,0	18,8	24,0	34,5	40,0	
>5 lat	28,67	4,16	24,0	27,0	30,0	31,0	32,0	

dyczne. Oceniano także poziom akceptacji choroby wśród osób starszych.

Ze względu na nieliczne doniesienia dotyczące akceptacji choroby u kobiet z chorobami narządu rodne postanowiono porównać stopień akceptacji choroby przez osoby z badanej grupy z pacjentami cierpiącymi na inne schorzenia. W badaniu Pawlikowskiej-Łagód et al. akceptacja choroby u kobiet leczonych z powodu osteoporozy prezentowała się na poziomie przeciętnym, a średnia uzyskanych punktów wyniosła 27,3.¹¹ Analogiczne wyniki przedstawiła Kurowska i Lach u osób z cukrzycą typu 2¹² oraz Łuczyc et al. u kobiet leczonych chirurgicznie z powodu raka piersi.¹³ Skotnicka-Graca uzyskała średnie wartości akceptacji choroby wśród hospitalizowanych z powodu niedokrwienia kończyn.¹⁴ Bąk-Sosnowska et al. przeprowadziła badanie wśród kobiet w pierwszych

dobach po zabiegu mastektomii, w którym wynik osiągnął średnią wartość 24,56 wg AIS.¹⁵ W badaniu Marzec et al. przeprowadzonym wśród chorych hemodializowanych uzyskano średni wynik 22,10 w skali AIS.¹⁶ Akceptację choroby badali również Niedzielski et al., wykazując podobny jej poziom u chorych na cukrzycę (23,33), astmę oskrzelową (25,56), z chorobą niedokrwinną serca (23,50) oraz dializowanych z przewlekłą chorobą nerek (24,56).¹⁷

Na kolejnym etapie badania postanowiono ustalić stopień akceptacji choroby ze względu na rodzaj rozpoznania choroby narządu rodne, dlatego dokonano podziału próby na 2 grupy: kobiety z chorobą nowotworową i nienowotworową narządu rodne. Należy zaznaczyć, że grupa kobiet z chorobą nowotworową narządu rodne stanowiła 30,7% badanych. Wykazano różnice istot-

ną statystycznie między poziomem akceptacji choroby w grupach kobiet z chorobami narządu rodowego. Wyższą średnią akceptacji w porównaniu z grupą kobiet z chorobą nowotworową narządu rodowego (25,37) miały kobiety z chorobą nienowotworową narządu rodowego (29,38). W obydwu przypadkach osiągnięto poziom przeciętny. Kozieł i et al. wykazali średni stopień akceptacji choroby u kobiet z rakiem piersi (27,21).³

Poziom akceptacji choroby wśród chorych na raka jelita grubego osiągnął wartości nieco większe od przeciętnych (63,7%), co świadczy o dość dobrym przystosowaniu się do choroby nowotworowej badanej próby. W opisie swojego badania Kapela et al.¹⁸ i Mącik et al.¹⁹ donoszą, że osoby chore na raka płuc wykazują istotnie niższy poziom akceptacji choroby niż osoby cierpiące na inne schorzenia płuc.

Dalsza część badań własnych dotyczyła określenia poziomu zadowolenia z życia badanych kobiet oraz jego związku ze stopniem akceptacji choroby. Według Juczyńskiego ocena satysfakcji z życia jest wynikiem porównania własnej sytuacji życiowej z ustalonymi przez siebie standardami. Dobre samopoczucie jest bardzo ważnym elementem zdrowia, a niekiedy bywa z nim porównywane.⁸ Jak dowodzą liczne badania, parametry jakości życia pogarszają się już z powodu rozpoznania choroby nowotworowej. Informacja o raku wywołuje u pacjenta szok, przerażenie, niepokój, lęk oraz silne poczucie bezsilności.¹⁸ Ocena jakości życia pacjentów onkologicznych stanowi ważny aspekt procesu terapeutycznego. Diagnoza choroby nowotworowej jest związana z silnymi reakcjami emocjonalnymi każdego pacjenta. Konsekwencje choroby dotyczą zarówno aspektów funkcjonowania fizycznego, jak i psychicznego, wpływają na tryb życia, pełnione role i funkcje społeczne, przyczyniają się do rezygnacji z założonych celów oraz przewartościowania potrzeb.²⁰

W naszym badaniu poziom zadowolenia z życia zmierzono za pomocą SWLS. Uzyskano ogólną średnią skali 22,43 punktów. Ponad połowa kobiet (66,4%) określiła satysfakcję z własnego życia jako przeciętną. Wykazano różnice istotne statystycznie między poziomem zadowolenia z życia w obu grupach kobiet (z nowotworem i bez). Kobiety z chorobą nienowotworową narządu rodowego uzyskały wyższe średnie w skali SWLS niż kobiety z chorobą ginekologiczną nowotworową. Ponadto wykazano wysoce istotny związek między satysfakcją z życia a stopniem akceptacji choroby badanej próby. Według Kapeli et al. akceptacja choroby jest istotnie związana z satysfakcją z życia oraz stylem zmagania się z chorobą.¹⁸ Wykazały również, że im wyższy poziom akceptacji choroby badanej próby, tym wyższy poziom ducha walki oraz stylu konstruktywnego radzenia sobie z chorobą nowotworową. W badaniu Kozieł et al. stwierdzono istotną statystycznie zależność między poziomem akceptacji choroby a wszystkimi obszarami jakości życia (somatycznym, psychologicznym, socjalnym, środowiskowym) wśród kobiet z chorobą nowotworową gruczołu piersiowego.³ Badanie

Kupcewicz i Wojtkowskiej wykazało niski poziom zadowolenia z życia u chorych leczonych z powodu dyskopatii.²¹ Ponadto stwierdzono, że im dłuższy czas trwania choroby, tym poziom satysfakcji z życia wśród badanych był niższy. Średni poziom zadowolenia z życia wykazała Witkowska i Kupcewicz u chorych na cukrzycę typu 2.²² Im wyższy poziom satysfakcji z życia, tym wyższy stopień akceptacji choroby – podają Zielińska-Więczkowska i Żychlińska w opisie badania, które objęło 79 osób ze zdiagnozowaną chorobą nowotworową, objętych opieką paliatywną.²³

Kolejnym etapem naszej pracy była analiza wpływu wybranych zmiennych socjodemograficznych na stopień akceptacji choroby w 2 grupach kobiet (z chorobą nowotworową i nienowotworową narządu rodowego). Nie wykazano związku między wiekiem, wykształceniem, stanem cywilnym i aktywnością zawodową badanych a parametrami skali AIS. Jedynie miejsce zamieszkania warunkowało stopień akceptacji choroby, zarówno w grupie kobiet z nowotworową chorobą narządu rodowego, jak i nienowotworową. Mieszkanki miast prezentowały wyższy poziom akceptacji schorzenia od mieszkanek wsi, co mogło wiązać się z mniejszymi kosztami związanymi z lepszą dostępnością do placówki medycznej i leczenia. Niedzielski et al. wykazali podobnie istotnie wyższy poziom akceptacji choroby osób mieszkających w aglomeracji miejskiej niż chorych mieszkających na wsi.¹⁷ W badaniu Kaźmierczak et al. nie wykazano różnicy istotnej statystycznie, gdyż mieszkanki miast i wsi wykazały stopień akceptacji choroby na podobnym poziomie.⁷ Poziom akceptacji choroby nie był zależny od miejsca zamieszkania w badaniu Pawlik et al.,¹⁰ natomiast w badaniu Łatki i et al. podano, że wskaźnik akceptacji choroby w istotny sposób wiązał się z miejscem zamieszkania respondentów.²⁴ Osoby zamieszkujące miasta powyżej 50 tys. mieszkańców prezentowały wyższy poziom akceptacji choroby niż respondenci z mniejszych miast i wsi. Nowicki i Ostrowska również podają, że wyższy wskaźnik akceptacji choroby posiadały kobiety mieszkające w mieście.²⁵ Nie wykazano istotnych różnic w ocenie AIS pomiędzy ankietowanymi z miasta i wsi w badaniu Łuczyk et al.²⁶ Odmiennie wnioski z badania nad zależnością stopnia akceptacji choroby od czynników socjodemograficznych przedstawili Szafraniec et al.²⁷ Osoby młode, z wykształceniem wyższym, zamężne prezentowały wyższy poziom akceptacji choroby. Wiśniewska-Szumacher et al. wykazali związek między stopniem akceptacji choroby a aktywnością zawodową.²⁸ W badaniu Lelonek i Kaczmarczyk najwyższy stopień akceptacji choroby odnotowano u pacjentów ze statusem bezrobotnych.²⁹ W badaniu Van Damme-Ostapowicz et al. stwierdzono związek między stanem cywilnym a poziomem akceptacji choroby.³⁰ Osoby pozostające w związkach miały zdecydowanie wyższe wyniki niż osoby rozwiedzione i wdowcy, a najwyższy wskaźnik osiągnęły osoby stanu wolnego (panny, kawalerowie) w badaniu Lelonek i Kaczmarczyk.²⁹

Podczas badania związku między stopniem akceptacji choroby w badanej próbie a zmiennymi położniczymi nie wykazano różnic istotnych statystycznie. Najwyższą średnią w skali AIS w grupie kobiet z chorobami nienowotworowymi narządu rodno odnotowano wśród badanych, które urodziły 1 lub 2 dzieci, a najniższą, wśród tych, które urodziły >3 dzieci. W grupie kobiet z chorobą nowotworową narządu rodno najwyższą średnią w skali AIS uzyskały respondentki, które urodziły 2 dzieci, a najniższą – które rodziły >3 razy. Krajewska-Kułak et al. badali stopień akceptacji choroby wśród pacjentek oddziałów patologii ciąży i położniczego.³¹ Badana próba liczyła 200 kobiet. Respondentki średnio akceptowały swój stan zdrowia, uzyskując ogólną liczbę punktów w skali AIS 23,6 ±6,99. Wykazano istotne statystycznie różnice w stopniu akceptacji stanu zdrowia wyrażonej skalą AIS pomiędzy kobietami hospitalizowanymi na oddziałach patologii ciąży (22,5 ±6,1) i oddziałach położniczych (24,5 ±2,3). Dobrze akceptowały swój stan jedynie kobiety w ciąży mnogiej (32,2 ±9,5). Średnią akceptację prezentowały kobiety z nadciśnieniem indukowanym ciążą (27 ±3,10), po porodzie fizjologicznym (26,7 ±1,8), z cukrzycą ciążową (25,5 ±9,5) oraz po cięciu cesarskim (22,2 ±1,7). Nie akceptowały swego stanu zdrowia pacjentki z zagrożeniem poronienia (15 ±1,8), po poronieniu samoistnym (17,3 ±1,5) oraz z zagrożającym porodem przedwczesnym (18,2 ±1,7). Łuczak-Wawrzyniak et al. wykazali, że pacjentki z rozpoznaną endometriozą akceptują swoją chorobę (33,42) i nie wyzwała ona w kobietach negatywnych emocji.³²

Otrzymywane wsparcie może decydować o tym, jak człowiek radzi sobie z chorobą. Obniża ono napięcie stresowe pojawiające się w chwili zagrożenia, umożliwia pokonanie trudności, osłabia negatywne skutki stresu i dlatego działa jak bufor.³³ W trakcie trwania choroby dochodzi do reorganizacji w funkcjonowaniu rodziny, modyfikowania istniejących w niej związków emocjonalnych, jak również tworzenia nowych jakości w związkach. Badania donoszą, że pacjenci w szczęśliwych związkach małżeńskich czerpią korzyść z faktu, że małżonek pomaga im w uporaniu się ze stresem związanym z chorobą. Wsparcie emocjonalne ze strony męża lub żony daje poczucie bezpieczeństwa, akceptację i eliminuje niepokój.²⁹ Z naszego badania wynika, że otrzymywane wsparcie emocjonalne nie warunkowało stopnia akceptacji choroby w grupie kobiet z ginekologiczną chorobą nowotworową, choć najwyższe średnie w skali AIS odnotowano u respondentek, które otrzymywały wsparcie od przyjaciółki i męża. W grupie kobiet z chorobą nienowotworową narządu rodno najwyższe średnie akceptacji choroby uzyskały badane, które otrzymywały wsparcie od partnera i przyjaciółki. Akceptacja choroby nie pozostawała w istotnej statystycznie korelacji z wynikami wsparcia społecznego i jego pozycjami wg wyników badań Kurowskiej i Andrzejewskiej.³⁴ Najwyższe wsparcie, zarówno społeczne, jak i informacyjne, instrumentalne, wartościujące i emocjonalne, odnotowano wśród osób o niskim poziomie akceptacji choroby,

najniższe wsparcie – w grupie o akceptacji przeciętnej. Badani najwyżej ocenili wsparcie emocjonalne otrzymywane od rodziny. Chorzy na cukrzycę typu 2 oczekujący wsparcia emocjonalnego uzyskali niższe średnie w skali AIS w badaniu Olszak et al.³⁵

Upływający czas od zabiegu chirurgicznego miał wyraźny wpływ na akceptację choroby u kobiet po mastektomii. Wysoki poziom akceptacji prezentowały kobiety, które pogodziły się z chorobą do 2 lat po operacji.¹⁰ W materiale własnym nie wykazano związku między czasem trwania choroby a stopniem akceptacji choroby, zarówno w grupie kobiet z chorobą nowotworową, jak i nienowotworową narządu rodno. W badaniu Krzyżanowskiej et al. czas trwania choroby wśród pacjentów z marskością wątroby wpływał na jej akceptację.³⁶ Badani z najkrótszym czasem trwania choroby łatwiej akceptowali chorobę niż badani chorujący dłużej niż 2–3 lata. Czas trwania choroby nowotworowej nie miał istotnego związku z poziomem akceptacji choroby w badaniu Zielińskiej-Więczkowskiej i Żychlińskiej.²³ Dłuższy czas trwania choroby wpływał na obniżenie jej akceptacji wśród chorych z dusznicą bolesną²⁶ i przewlekłą obturacyjną chorobą płuc.³⁷

Wyniki przedstawionego badania wskazują na potrzebę prowadzenia kolejnych, które powinny dotyczyć powiązań między akceptacją choroby a satysfakcją z życia wśród kobiet leczonych z powodu choroby narządu rodno. Akceptacja choroby może wywierać wpływ na przystosowanie się kobiet do ograniczeń przez nią narzuconych, rozwoju zależności od innych osób oraz utrzymania lub obniżenia poczucia własnej wartości.

Wnioski

W badaniu wykazano średni stopień akceptacji choroby i przeciętne zadowolenie z życia wśród kobiet leczonych z powodu chorób narządu rodno. Rodzaj rozpoznania choroby narządu rodno (choroba nowotworowa /nienowotworowa) istotnie warunkuje poziom akceptacji choroby. Stwierdzono, że wśród kobiet istnieje wysoce istotny związek między stopniem akceptacji choroby a poziomem zadowolenia z życia. Nie wykazano różnicy między wybranymi zmiennymi socjodemograficznymi, położniczymi, otrzymywanym wsparciem emocjonalnym i czasem trwania choroby a stopniem akceptacji choroby. Jedynie w przypadku zmiennej miejsce zamieszkania wykazano różnicę istotną statystycznie.

Piśmiennictwo

1. Cieślak A. Jakość życia w naukach medycznych. *Stud Med.* 2010; 19:49–53.
2. Mazurek J, Lurbiński J. Skala Akceptacji Choroby i jej znaczenie w praktyce klinicznej. *Pol Mer Lek.* 2014;36(212):106–108.
3. Kozieł P, Lomper K, Uchmanowicz B, Polański J. Związek akceptacji choroby oraz lęku i depresji z oceną jakości życia pacjentek z chorobą nowotworową gruczołu piersiowego. *Med Paliat Prakt.* 2016;10(1):28–36.

4. Piontek B. Kategorie „zdrowie” i „choroba” i ich implikacje dla zarządzania systemem ochrony zdrowia. *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy*. 2016;48(4):230–245.
5. Rolińska A, Furmaga O, Kwaśniewski W, Makara-Studzińska M. Zaburzenia psychiczne w przebiegu choroby nowotworowej. *Curr Probl Psychiatry*. 2011;12(4):546–549.
6. Słopiecka A, Kamusińska E. Psychologiczne problemy kobiet hospitalizowanych z powodu chorób ginekologicznych. *Probl Pielęg*. 2011;19(1):130–133.
7. Kaźmierczak M, Kubiak I, Gebuza G, Gierszewska M, Mieczkowska E. Czynniki determinujące akceptację choroby przez kobiety leczone z powodu zmian patologicznych szyjki macicy. *Med Og Nauk Zdr*. 2015;21(2):181–186.
8. Juczyński Z. *Narzędzia pomiaru w promocji i psychologii zdrowia*. Warszawa: Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego; 2009:128–165.
9. Moczyłowska A, Krajewska-Kułak E, Kózka M, Bielski K. Stopień akceptacji choroby przez pacjentów oddziałów zachowawczych i zabiegowych. *Piel Chir Angiol*. 2014;2:62–70.
10. Pawlik M, Karczmarek-Borowska B. Akceptacja choroby nowotworowej u kobiet po mastektomii. *Prz Med Univ Rzesz Inst Leków*. 2013;2:203–211.
11. Pawlikowska-Łagód K, Janiszewska M, Firlej E, Dąbska O, Sak J. Akceptacja choroby kobiet leczących się z powodu osteoporozy. *J Educ Health Sport*. 2016;6(5):139–148. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.51372>.
12. Kurowska K, Lach B. Akceptacja choroby i sposoby radzenia sobie ze stresem u chorych na cukrzycę typu 2. *Diabet Prakt*. 2011;12(3):113–119.
13. Łuczyk M, Pietraszek A, Łuczyk R, Stanisławek A, Szadowska-Szlachetka Z, Charzyńska-Gula M. Akceptacja choroby w grupie kobiet leczonych chirurgicznie z powodu nowotworu piersi. *J Educ Health Sport*. 2015;5(9):569–576.
14. Skotnicka-Graca U. Stopień akceptacji choroby wśród pacjentów i ich rodzin przed i po zabiegu chirurgicznym z powodu krytycznego niedokrwienia kończyn dolnych. *Ann UMCS*. 2004;59(16–6):145–148.
15. Bąk-Sosnowska M, Oleszko K, Skrzypulec-Plinta V. Adaptacja psychologiczna dojrzałych kobiet w pierwszych dobach po zabiegu mastektomii. *Przeżł Menopauzal*. 2013;2:120–124.
16. Marzec A, Andruszkiewicz A, Banaszekiewicz M. Poczucie koherencji, akceptacja choroby a funkcjonowanie w chorobie przewlekłej osób chorych na chorobę nerek i chorych na cukrzycę, hemodializowanych – doniesienie wstępne. *Pielęg XXI w*. 2011;2(35):51–56.
17. Niedzielski A, Humeniuk E, Błaziak P, Fedoruk E. Stopień akceptacji choroby w wybranych chorobach przewlekłych. *Wiad Lek*. 2007;60(5–6):224–227.
18. Kapela I, Bąk E, Krzemińska SA, Foltyn A. Ocena poziomu akceptacji choroby i satysfakcji z życia u chorych na raka jelita grubego leczonych chemioterapią. *Piel Zdr Publ*. 2017;26(1):53–61.
19. Mącik D, Fijałkowska S, Nycz K. Valuing crisis, acceptance of illness and social support among people suffering from lung cancer. *Współczesna Onkol*. 2011;15(6):376–380.
20. Golecka B. Jakość życia pacjentek z chorobą nowotworową leczonych metodą chemioterapii. *Med Rodz*. 2013;2:35–40.
21. Kupcewicz E, Wojtkowska M. Akceptacja choroby a poczucie satysfakcji z życia w grupie chorych leczonych z powodu dyskopatii. *Przedz Zarz*. 2014;15(12):157–170. <http://piz.san.edu.pl/docs/e-XV-12-2.pdf>. Dostęp 24.11.2016.
22. Witkowska K, Kupcewicz E. Wpływ wybranych czynników socjodemograficznych na jakość życia chorych z cukrzycą typu 2. *Przedz Zarz*. 2014;15(12):189–202. <http://piz.san.edu.pl/docs/e-XV-12-2.pdf>. Dostęp 24.11.2016.
23. Zielińska-Więczkowska H, Żychlińska E. Akceptacja choroby nowotworowej i jej związek z jakością życia osób starszych objętych opieką paliatywną stacjonarną i domową. *Med Rodz*. 2015;4:151–156.
24. Łatka J, Majda A, Sołtys A. Uwarunkowania akceptacji choroby przez chorych poddawanych hemodializie zewnątrzustrojowej. *Probl Pielęg*. 2013;21(3):318–326.
25. Nowicki A, Ostrowska Ż. Akceptacja choroby przez chore po operacji raka piersi w trakcie leczenia uzupełniającego. *Pol Merk Lek*. 2008;24:143,403–407.
26. Łuczyk R, Juško A, Łuczyk M, Krzyżanowska E, Plottke A. Akceptacja choroby w grupie pacjentów z rozpoznaną dusznicą bolesną niestabilną. *J Educ Health Sport*. 2016;6(7):453–470.
27. Szafranec R, Szczuka E, Pawłowska A. Akceptacja choroby przez pacjentów z reumatoidalnym zapaleniem stawów. *Fizjoter Pol*. 2012;12(1):39–48.
28. Wiśniewska-Szumacher A, Karakiewicz B, Bażydło M, Szkup-Jabłońska M, Jurczak A, Grochans E. Czynniki determinujące akceptację choroby przez pacjentów leczonych z powodu złyków kończyn dolnych. *Probl Pielęg*. 2013;21(4):489–495.
29. Lelonek B, Kaczmarczyk M. Przystosowanie do choroby u pacjentów leczonych na oddziale chirurgicznym. *Stud Med*. 2011;24(4):45–52.
30. Van Damme-Ostapowicz K, Krajewska-Kułak E, Nwosu PJ, Kułak W, Sobolewski M, Olszański R. Acceptance of illness and satisfaction with life among malaria patients in Rivers state, Nigeria. *BMC Health Serv Res*. 2014;3(14):202. doi:10.1186/1472-6963-14-202.
31. Krajewska-Kułak E, Chilicka M, Kułak W, Rozwadowska E, Lankau A. Akceptacja sytuacji związanej ze stanem zdrowia przez pacjentki oddziału patologii ciąży i położniczego. *Gin Prakt*. 2010;2(105):31–35.
32. Łuczak-Wawrzyniak J, Szczepańska M, Skrzypczak JM. Ocena jakości życia kobiet z rozpoznaną endometriozą oraz sposobów radzenia sobie z negatywnymi skutkami choroby. *Przeżł Menopauz*. 2007;6(6):329–335.
33. Kowalska-Wojtyśiak M. Wsparcie społeczne płynące od partnerów życiowych a radzenie sobie z chorobą przewlekłą (na podstawie cukrzycy typu 2) przez kobiety i mężczyzn. *Now Lek*. 2012;81(3):187–196.
34. Kurowska K, Andrzejewska P. Rola wsparcia a przystosowanie się do życia z zespołami bólowymi kręgosłupa. *Farm Współ*. 2016;9:55–60.
35. Olszak C, Nowicka E, Baczevska B, et al. Wpływ wybranych czynników społeczno-demograficznych i medycznych na akceptację choroby w grupie osób z cukrzycą typu 2. *J Educ Health Sport*. 2016;6(12):11–28.
36. Krzyżanowska E, Matej A, Łuczyk R, et al. Wpływ akceptacji choroby na zachowania zdrowotne pacjentów z marskością wątroby. *J Educ Health Sport*. 2016;6(11):225–244.
37. Jankowska-Polańska B, Kasprzyk M, Chudiak A, Uchmanowicz I. Wpływ akceptacji choroby na jakość życia pacjentów z przewlekłą obturacyjną chorobą płuc (POChP). *Pneumonol Alergol Pol*. 2016;84:3–10.

Wizerunek starości i autorytet osób starszych w opinii młodzieży z uwzględnieniem czynników socjodemograficznych

Image of old age and authority of the elderly in the opinion of young people, taking into account sociodemographic factors

Estera Jursa^{1,A–D}, Weronika Kolbuch^{1,A–D}, Paulina Poznańska^{1,A–D}, Karolina Sobota^{1,A–D}, Justyna Stawarczyk^{1,A–D}, Ewa Smoleń^{2,C,F}, Wioletta Boroń^{1,A–D}

¹ Studenckie Koło Naukowe Pielęgniarek, Instytut Medyczny, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Jana Grodka w Sanoku, Sanok

² Instytut Medyczny, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Jana Grodka w Sanoku, Sanok

A – koncepcja i projekt badania, B – gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – analiza i interpretacja danych,

D – napisanie artykułu, E – krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, ISSN 2082-9876 (print), ISSN 2451-1870 (online)

Piel Zdr Publ. 2018;8(2):123–128

Adres do korespondencji

Ewa Smoleń
e-mail: ewasmolen@op.pl

Konflikt interesów

Nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 13.09.2017 r.

Po recenzji: 15.10.2017 r.

Zaakceptowano do druku: 10.12.2017 r.

Streszczenie

Wprowadzenie. Osoby starsze to zróżnicowana wiekowo, zdrowotnie i materialnie, twórcza grupa wnosząca znaczący wkład w życie społeczne i ekonomiczne. W opinii młodzieży pozytywne aspekty okresu starości są często pomijane i słabo podkreślone. Odbieranie osób starszych przez społeczeństwo warunkują kulturowe i społeczne przekazy. Bardzo rzadko osoby starsze przedstawiane są w pozytywnym świetle, tj. jako aktywne, wykształcone, kreatywne, kompetentne i wysportowane. Wskazane jest, aby zmieniać takie postrzeganie osób starszych.

Cel pracy. Określenie wizerunku starości i autorytetu osób starszych w opinii młodzieży z uwzględnieniem czynników socjodemograficznych.

Materiał i metody. Badaniem objęto 360 uczniów i studentów kształcących się w mieście Sanok. Zastosowaną metodą był sondaż diagnostyczny, techniką – ankieta, narzędziem badawczym – autorski kwestionariusz ankiety. W analizie statystycznej zastosowano testy: V Craméra, ϕ i χ^2 , przyjmując poziom istotności $p < 0,05$.

Wyniki. Pozytywne skojarzenia ze starością w opinii badanych to doświadczenie życiowe, mądrość życiowa oraz dbałość o rodzinę. Większość młodzieży wskazała na przeciętny autorytet osób starszych w społeczeństwie. Skojarzenia związane ze starością oraz autorytet osób starszych w społeczeństwie różnicowały płeć badanych i rodzaj szkoły, do której uczęszczali. Miejsce zamieszkania nie wpływało na wizerunek starości oraz autorytet seniorów w opinii młodzieży.

Wnioski. Jak wynika z przeprowadzonych badań, należy we wszystkich grupach wiekowych młodzieży, uczących się i studiujących, promować realny, pozytywny wizerunek osób starszych.

Słowa kluczowe: młodzież, osoby starsze, doświadczenie, mądrość, autorytet

DOI

10.17219/pzp/81100

Copyright

© 2018 by Wrocław Medical University

This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Abstract

Background. The elderly are a group diversified with regard to age, health and wealth, which considerably contributes to the social and economical life of the society. In the opinion of young people, positive aspects of old age are often overlooked or weakly emphasized. Perception of the elderly is conditioned by cultural and social premises. Elderly people are very rarely positively presented: as active and well-educated, creative, competent and fit. It is advisable to change such notion of elderly people.

Objectives. To identify the image of old age and the authority of the elderly in the opinion of young people, taking into account sociodemographic factors.

Material and methods. The study covered 360 students studying in Sanok. The method used was a diagnostic survey and a questionnaire. In the statistical analysis – V Cramer, ϕ and χ^2 tests were used, assuming the significance level $p < 0.05$.

Results. Positive associations with old age in the opinion of the respondents are life experience, worldly wisdom and care for the family. Most of the youth stated that the authority of the elderly in society is average. Associations of old age and the authority of older people in society were differentiated by the sex of the respondents and by the type of school they attended. Place of residence had no influence on the image of old age and the authority of the elderly in the opinion of young people.

Conclusions. According to the results of the study, it is necessary to promote a real, positive image of the elderly in all groups of students. Emphasizing the importance of authority and positive image of the elderly should take place at different stages of education.

Key words: youth, the elderly, experience, wisdom, authority

Wprowadzenie

Odbieranie osób starszych przez społeczeństwo warunkują kulturowe i społeczne przekazy. Istotne znaczenie ma postrzeganie tego okresu życia w pozytywnym świetle oraz wizja własnego starzenia się. Bardzo rzadko osoby starsze przedstawiane są w dobrym świetle, tj. jako aktywne, wykształcone, kreatywne, kompetentne i wysportowane. Wskazane jest zmienianie takiego postrzegania ludzi w podeszłym wieku. Dla podważenia tych stereotypów ważne znaczenie ma edukacja, która powinna obiektywnie ukazywać nie tylko problemy, ale także szanse i pozytywne aspekty starości.^{1,2} Wskazuje się, że dobre strony starości związane są ze zdrowym stylem odżywiania, z odpoczynkiem, snem, spędzaniem czasu z rodziną oraz znajomymi.^{3,4} Pozytywne starzenie kojarzy się także z: poczuciem spełnienia i zadowolenia, ciągłą aktywnością, wykształceniem, stabilnością finansową oraz zdrowiem.⁵ Jest także związane z aktywnym funkcjonowaniem pomimo chorób i niepełnosprawności, utrzymaniem sprawności fizycznej i umysłowej oraz zaangażowaniem w działania społeczne i produkcyjne.⁶ Zdrowe starzenie wg Światowej Organizacji Zdrowia (World Health Organization – WHO) jest postrzegane subiektywnie jako „pozyskanie lub utrzymywanie funkcjonowania fizycznego, intelektualnego, emocjonalnego, społecznego, zawodowego i duchowego na najlepszym możliwym poziomie samooceny dla starszych dorosłych”.⁷

Postrzeganie osób starszych jest złożone, zróżnicowane i wielowymiarowe. Wpływają na nie czynniki kulturowe, modernizacja społeczeństwa oraz polityka rządowa. Istotne znaczenie mają: płeć, wiek, media i wiedza. Systematycznie rosnąca liczba osób starszych związana ze starzeniem się społeczeństwa stwarza potrzebę określenia owej grupy i określenie pozytywnych postaw wobec seniorów. Działania edukacyjne i społeczne powinny przedstawiać

realny wizerunek osób starszych.¹ Należy promować pozytywne postrzeganie starzenia się i przeciwdziałać dyskryminacji ze względu na wiek.^{1,8} Wyzwania związane ze starzeniem się społeczeństw i budowanie pozytywnego spojrzenia na starzenie się i starość wymagają formułowania strategii działań. Podkreślanie znaczenia starości i podnoszenie jej statusu pozwala na poszukiwanie kreatywnych zadań dla seniorów. Wsparcie pozytywnego wizerunku starości uwzględniać powinno jakość życia seniorów, ich podmiotowość, godność, wolność, samorealizację oraz możliwość uzyskania pomocy.⁸ W działania na rzecz budowania realnego wizerunku starości powinny włączyć się: podmioty publiczne na szczeblu krajowym, media oraz organizacje pozarządowe. Ważne jest ustawodawstwo, strategia i polityka na szczeblu regionalnym i centralnym.⁸

W Polsce obserwuje się zmianę w odbieraniu osób starszych. W poszczególnych środowiskach są one różnie postrzegane.⁹ Należy wdrażać programy edukacyjne oraz badania dotyczące postrzegania osób starszych i rozumienia czynników korelujących z percepcją seniorów oraz istniejących stereotypów. Trzeba przeprowadzać kampanie społeczne na temat starzenia się i wkładu seniorów w rozwój społeczeństwa. Pozytywne aspekty starzenia powinny być promowane w różnych grupach, a szczególnie wśród młodzieży. Warto promować pozytywny wizerunek osób starszych i budować kulturę szacunku do seniorów. Ważne jest dostarczanie realnych informacji na temat starzenia się wynikających z faktów, a nie tylko wyobrażeń związanych z tym okresem życia.^{1,8} Wobec rosnącego odsetka ludzi w wieku podeszłym temat nastawienia młodzieży do starszych jest coraz bardziej aktualny.

Celem pracy było określenie wizerunku i autorytetu osób starszych i starości w opinii młodzieży z uwzględnieniem czynników socjodemograficznych.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono wśród młodzieży uczęszczającej do Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. J. Grodka, I Liceum Ogólnokształcącego im. Komisji Edukacji Narodowej oraz Gimnazjum nr 2 im. Królowej Zofii w Sanoku. W badaniach wzięło udział 360 wolontariuszy, którzy dobrowolnie przystąpili do eksperymentu, a warunkiem uczestnictwa była obecność na zajęciach w danym dniu oraz pisemna zgoda na udział. Badania przeprowadzono w 2016 r. zgodnie z zasadami Deklaracji Helsińskiej. Każdy respondent był poinformowany o celu badań oraz ich anonimowości. Ankietowani mieli także możliwość wycofania się z udziału w badaniu na każdym etapie. Wśród badanych było 33,3% gimnazjalistów, 33,3% licealistów i 33,3% studentów. Kobiety stanowiły 65,8%, a mężczyźni 34,2% ogółu badanych. Mieszkańcy wsi (52,4%) stanowili nieznacznie większy odsetek badanych niż mieszkańcy miasta (47,5%). Posłużono się metodą sondażu diagnostycznego i techniką ankiety. Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety skonstruowany z 33 pytań. Podzielono go na 3 części. Pierwsza miała na celu zebranie informacji na temat sytuacji socjodemograficznej ankietowanych. W drugiej części zawarto pytania o wiedzę o pozytywnych i negatywnych aspektach starości. Trzecia część kwestionariusza dotyczyła postaw młodzieży wobec starości i osób starszych oraz ich oczekiwań wobec starości. Rozważania w tym tekście dotyczą tylko pozytywnych elementów starości – wizerunku i autorytetu seniorów. Stanowi to część obszernych wyników badań, które dotyczyły postrzegania i postaw młodzieży wobec starości. Kwestionariusz składał się, za wyjątkiem jednego pytania dotyczącego wieku, z pytań zamkniętych i półotwartych. W 7 pytaniach respondenci mieli możliwość wyboru kilku odpowiedzi, a w pozostałych tylko 1. Dodatkowo w 9 pytaniach istniała możliwość wpisania przez ankietowanych własnej odpowiedzi. Uzyskane wyniki poddano analizie statystycznej. Analizowano zależności między autorytetem i wizerunkiem osób starszych, zmiennymi socjodemograficznymi (wiek, płeć, rodzaj szkoły). We wnioskowaniu statystycznym zastosowano testy: V Craméra (V) i phi (ϕ – miary symetryczne oparte na

teście chi-kwadrat informujące o sile zależności między zmiennymi w tabelach krzyżowych) oraz chi-kwadrat (χ^2) – w celu zbadania zależności pomiędzy dwiema zmiennymi nominalnymi), przyjmując poziom istotności $p < 0,05$.

Wyniki

Ponad połowa ogółu badanych deklarowała, że starość jest związana z posiadaniem doświadczenia życiowego (69,7%), mądrością życiową (67,2%) oraz czasem dla wnuków i rodziny (53,3%). Pozostałe skojarzenia to: troskliwość (42,8%), miłość (37,8%) i ciepło (31,9%). Dość często starość utożsamiania była z: sentymentalnością (28,6%) oraz życzliwością (23,9%). Pozostałe skojarzenia całej badanej grupy w opinii młodzieży to: czułość (16,7%), opanowanie (15,8%), prawdomówność (13,1%), stałość uczuciowa (10,3%), szczęście (9,7%), konsekwencja w dążeniu do celu (8,6%) oraz inne (2,2%). Różnice w uzyskanych wynikach dotyczyły następujących skojarzeń: najczęściej starość z miłością utożsamiali gimnazjaliści (51,7%), natomiast najrzadziej studenci (28,3%; $p < 0,001$) – tabela 1. Sentymentalność wskazało 43,3% uczniów szkół ponadgimnazjalnych i zaledwie 14,2% gimnazjalistów – $p < 0,001$ (tabela 1). Pozostałe skojarzenia związane z wizerunkiem osób starszych nie były zróżnicowane w zależności od miejsca kształcenia badanych ($p > 0,05$).

Kobiety częściej niż mężczyźni starość kojarzyły z ciepłem ($p = 0,007$) oraz stałością uczuciową ($p = 0,04$). Mężczyźni natomiast częściej w porównaniu z kobietami starość utożsamiali z: opanowaniem ($p = 0,02$), szczęściem ($p = 0,02$) oraz uporem w dążeniu do celu ($p = 0,03$) – tabela 2. Nie wykazano związku między płcią badanych a różnicami w skojarzeniach związanymi ze starością ($p > 0,05$) oraz między miejscem zamieszkania badanych a skojarzeniami związanymi ze starością ($p > 0,05$).

Jeśli chodzi o wizerunek osób starszych w społeczeństwie, największy odsetek badanych deklarował, że autorytet seniorów w społeczeństwie plasuje się na średnim poziomie (58,1%), natomiast 14,4% respondentów, że na niskim (tabela 3). Na duży autorytet osób starszych wskazywali najczęściej uczniowie w gimnazjum (27,5%), a na mały – uczniowie szkół ponadgimnazjalnych (18,3%).

Tabela 1. Skojarzenia związane ze starością z uwzględnieniem miejsca kształcenia badanych

Table 1. Notions of the old age in a view of young people in regard of respondent's place of education

Skojarzenia związane ze starością		Szkoła			Ogółem	p
		gimnazjum	ponadgimnazjalna	wyższa		
Miłość	n	62,0	40,0	34,0	136,0	$p < 0,001$ $V = 0,21$ $\chi^2 = 15,41$
	%	51,7	33,3	28,3	37,8	
Sentymentalność	n	17,0	52,0	34,0	103,0	$p < 0,001$ $V = 0,26$ $\chi^2 = 24,99$
	%	14,2	43,3	28,3	28,6	

p – poziom istotności statystycznej; V – współczynnik kontyngencji V Craméra; χ^2 – chi-kwadrat.

Tabela 2. Skojarzenia związane ze starością z uwzględnieniem płci badanych

Table 2. Notions of old age in regards of respondent's gender

Skojarzenia związane ze starością		Płeć		Ogółem	p
		kobieta	mężczyzna		
Szczęście	n	17,0	18,0	35,0	p = 0,02 φ = -0,12 χ ² = 5,14
	%	7,2	14,6	9,7	
Opanowanie	n	30,0	27,0	57,0	p = 0,02 φ = -0,12 χ ² = 5,25
	%	12,7	22,0	15,8	
Ciepło	n	87,0	28,0	115,0	p = 0,007 φ = 0,14 χ ² = 7,24
	%	36,7	22,8	31,9	
Upór w dążeniu do celu	n	15,0	16,0	31,0	p = 0,03 φ = -0,11 χ ² = 4,59
	%	6,3	13,0	8,6	
Stalość uczuciowa	n	30,0	7,0	37,0	p = 0,04 φ = 0,11 χ ² = 4,26
	%	12,7	5,7	10,3	

p – poziom istotności statystycznej; χ² – chi-kwadrat; φ – phi.

Tabela 3. Autorytet osób starszych w społeczeństwie a wybrane zmienne socjodemograficzne

Table 3. Reverence of elderly in a society and selected sociodemographic variables

Zmienna		Stopień autorytetu										Ogółem	
		bardzo wysoki		wysoki		przeciętny		niski		bardzo niski			
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Szkoła	gimnazjum	5	4,2	33	27,5	70	58,3	11	9,2	1	0,8	120	100,0
	ponadgimnazjalna	3	2,5	22	18,3	69	57,5	22	18,3	4	3,3	120	100,0
	wyższa	3	2,5	23	19,2	70	58,3	19	15,8	5	4,2	120	100,0
	ogółem	11	3,1	78	21,7	209	58,1	52	14,4	10	2,8	360	100,0
p = 0,01; Tau-c Kendalla = 0,11													
Płeć	kobieta	1	0,4	45	19,0	147	62,0	37	15,6	7	3,0	237	100,0
	mężczyzna	10	8,1	33	26,8	62	50,4	15	12,2	3	2,4	123	100,0
	ogółem	11	3,1	78	21,7	209	58,1	52	14,4	10	2,8	360	100,0
p < 0,001; V = 0,24; χ ² = 20,6													

p – poziom istotności statystycznej; V – współczynnik kontyngencji V Craméra; χ² – chi-kwadrat.

Bardzo niski autorytet seniorów w społeczeństwie najczęściej stwierdzali studenci (4,2%; p = 0,01) – tabela 3. Mężczyźni zdecydowanie częściej niż kobiety deklarowali wysoki autorytet seniorów w społeczeństwie (p < 0,001) – tabela 3. Autorytetu osób starszych w opinii młodzieży nie różnicowało miejsce zamieszkania (p = 0,91).

Omówienie

Starość to czas, w którym osoby mogą funkcjonować, rozwijać się w grupie, pogłębiać zainteresowania oraz kształtować nowe umiejętności i kompetencje.^{10,11} Obecnie dość często w różnych środowiskach, w tym wśród młodych, nie przywiązuje się znaczenia do doświadczeń i wiedzy seniorów.⁹ Okres starości nie jest pozytywnie

wartościowany w kulturze osób młodych, a wizerunek starości nie jest zgodny z rzeczywistością i przeważa w nim stereotypowe, medialne i niejednoznaczne podejście.^{12,13} Podczas badań przeprowadzonych przez Zielińską-Wieczorkowską i Kędziore-Kornatowską większość osób starszych deklarowała, że starość jest okresem pomysłnym.¹⁵ Problematyka wizerunku starości w opinii osób młodych jest prezentowana w nielicznych badaniach,^{9–13,15} a dodatkowo w niewielu wskazuje się na pozytywne aspekty starzenia się w społeczeństwie.^{11,15} Mimo że istnieje wiele badań dotyczących starości, to żaden z autorów nie badał postrzegania starości równocześnie w różnych grupach wiekowych, co utrudnia porównanie wyników badań własnych z innymi doniesieniami naukowymi.

Wśród najczęściej wymienianych przez studentów skojarzeń ze starością znalazły się: „złota jesień życia”,

„radość z przeżytego życia”, „piękny okres”, „czas na spełnienie marzeń”, „odpoczynek po latach pracy i wychowywaniu dzieci”, „nowe doświadczenie” oraz „piękno życia w rodzinnym gronie”.¹⁶

Dziemidok podkreśla, że mądrość to cnota często odnoszona do starości, dotycząca wiedzy o ludzkim życiu, a nie tylko tzw. wiedza akademicka. Kiedyś określana była jako nieodłączny atrybut starości. Wiedza wiąże się z wykształceniem, a mądrość wynika z doświadczenia życiowego oraz umiejętności wyciągania wniosków z powyższego doświadczenia.¹⁶ Steuden stwierdza jednakże, że wiek nie jest gwarancją mądrości, a jedynie czynnikiem jej sprzyjającym.¹⁷ W badaniach własnych wśród najczęściej wymienianych skojarzeń z wizerunkiem starości ponad połowa młodzieży wymieniała właśnie posiadanie doświadczenia życiowego oraz mądrości życiowej. Niemal połowa respondentów w badaniach Miłkowskiej uznała osoby starsze za dojrzałe oraz za wzorzec godny naśladowania.⁹ Z badań CBOS wynika, że respondenci widzą osoby starsze jako potrzebne społeczeństwu, a związane jest to głównie z doświadczeniem seniorów.¹⁸ Niemal wszyscy ankietowani cenili dziadków za wiedzę i doświadczenie. Również autorzy innych badań wskazali, że starość cechuje ogromne doświadczenie życiowe.^{12,15,16} Ziomek-Michalak w swoich badaniach wyszczególniła, że osoby starsze to dojrzały i rozważny oraz aktywni życiowo członkowie społeczeństwa.¹³ Studenci wśród pozytywnych cech osób starszych zaraz po opanowaniu wskazywali także na mądrość.¹⁴ Podobne wyniki uzyskała Zawada – w jej badaniach respondenci przypisali seniorom dojrzałość.¹⁹

Jak wynika z badań CBOS, im starsze osoby, tym częściej dostrzegają doświadczenie seniorów (95%).¹⁸ W porównaniu z nimi w grupie przebadanej przez Kołpę et al. mniejszy odsetek studentów (75%) potwierdził pozytywnie postrzeganie starości, zwłaszcza mądrość i doświadczenie życiowe ludzi w tym okresie życia.²⁰ Zbliżone do powyższych wyniki dotyczące tych cech seniorów uzyskały Wojcieszak et al.,²¹ Kansik i Kotryba²² oraz Stradomska i Zosak.²³ Zdecydowanie mniejszy odsetek młodzieży wskazał na mądrość i doświadczenie seniorów w badaniach Kieracińskiej,²⁴ natomiast w badaniach Miłkowskiej młodzież akademicka wskazała na osłabienie autorytetu osób starszych.⁹

W badaniach własnych dość często starość kojarzona była przez młodzież z czasem poświęcanym wnukom i rodzinie. Na ten aspekt wizerunku starości wskazano również w innych badaniach.^{12,18} Podkreślić należy, że dla seniorów w Polsce życie rodzinne oraz dzieci i wnuki to największe źródło satysfakcji.²⁵ Dziemidok¹⁶ i Ziomek-Michalak¹³ zwrócili natomiast uwagę, że starość najczęściej kojarzona jest z czasem emerytury i czasem odpoczynku. W badaniach prowadzonych przez CBOS podkreślono przeznaczanie go na działalność społeczną oraz charytatywną.¹⁸

Respondenci w badaniach własnych starość kojarzyli także z troskliwością (42,8%), miłością (37,8%) i ciepłem

(31,9%). Podobne przekonania ankietowanych zaobserwowała Krupa.¹²

W badaniach własnych wizerunek starości utożsamiany był przez młodzież z sentymentalnością oraz życzliwością. W mniejszym stopniu starość kojarzyła się im z: czułością, opanowaniem, prawdomównością, stałością uczuciową, szczęściem, konsekwencją w dążeniu do celu. Szczęście jako skojarzenie ze starością wykazały również Krupa¹² i Zajac-Lamparska.¹⁴ Opanowanie, zrównoważenie i spokój, podobnie jak w badaniach własnych, to skojarzenia wymieniane przez młodzież także w badaniach innych autorów.^{12,15}

Respondenci w badaniach dotyczących wizerunku starości prowadzonych przez innych autorów wskazali na odmienne cechy związane z okresem starości. Kojarzyli ją z ciepłem, spełnieniem, marzeniami i możliwością realizacji własnych zainteresowań.^{14,15} Uporządkowanie, ciekawość oraz zainteresowania to pozytywne elementy starości w opinii badanych przez Zajac-Lamparską.¹⁴ Respondenci w badaniach Zajac-Lamparskiej wskazywali też na pogodę ducha.

W wielu kulturach, a zwłaszcza w kulturze Wschodu, osoby starsze cechuje ogromny autorytet w społeczności.²⁶ W badaniach własnych ponad połowa ankietowanej młodzieży stwierdziła, że autorytet seniorów w społeczeństwie jest średni. O niskim autorytecie osób starszych mówił co siódmy ankietowany. Analiza wyników badań innych autorów wykazała różnorodność opinii dotyczących autorytetu osób starszych. W badaniach Miłkowskiej studentom starość kojarzyła się z osłabieniem autorytetu, dotkliwym dla seniorów i rodzącym konflikty międzypokoleniowe.⁹ Studenci w badaniach Ziomek-Michalak wśród pozytywnych skojarzeń starości dość często wskazywali na duży autorytet osób starszych.¹³ W badaniach Wojcieszak et al. zdecydowana większość osób uczących się w szkole pomaturalnej wskazała, że osoby starsze są autorytetem dla osób młodszych.²¹

Środowisko powinno wspierać oraz wzmacniać uznanie autorytetu starości jako okresu wydajnego i wypełnionego mądrością; traktować starość jako naturalny i wartościowy etap życia człowieka. W tym celu ważne jest zwiększenie udziału osób starszych w życiu publicznym.⁸ Osoby starsze to zróżnicowana wiekowo, zdrowotnie i materialnie, twórcza grupa wnosząca znaczący wkład w życie społeczne i ekonomiczne. Utrzymanie ich aktywności w życiu społecznym, edukacyjnym, rodzinnym, kulturalnym i kreowanie prawdziwego obrazu starości i jego pozytywnych aspektów w mediach oraz na różnych szczeblach kształcenia wpływa pozytywnie na ich wizerunek. Edukowanie i podejmowanie inicjatyw społecznych na rzecz osób starszych, integracja międzypokoleniowa oraz przeprowadzanie badań społecznych dotyczących tej grupy wiekowej wpływają na poprawę wizerunku i autorytetu osób starszych w opinii osób młodych.

Podsumowując, należy podkreślić, że brak jest wystarczającej liczby doniesień naukowych odnoszących się do wizerunku osób starszych w opinii młodzieży.

Wnioski

Jak wynika z przeprowadzonych badań, należy we wszystkich grupach wiekowych młodzieży, uczących się i studiujących, promować realny, pozytywny wizerunek osób starszych. Podkreślanie znaczenia autorytetu i pozytywnego wizerunku osób starszych powinno mieć miejsce na różnych etapach kształcenia.

Piśmiennictwo

- Drennan J, Treacy MP, Phelan A, et al; NCPop research team. Public perceptions of older people and ageing: A literature review. Dublin: NCPop; 2009. http://www.ncpop.ie/Year%201%20Reports/Microsoft%20Word%20-%20NCPop%20Lit%20Rev%201%20IL%2001_12_09Cover%20inc22_01_10.pdf. Dostęp 5.05.2018.
- Kozdroń A, Kozdroń E, Nowak PF. Osoby starsze w opinii studentów. W: Kowaleski JT, Szukalski P, red. *Pomyślnie starzenie się w perspektywie nauk społecznych i humanistycznych*. Łódź: Zakład Demografii i Gerontologii Społecznej UŁ; 2008:204–215.
- Mariolis A, Foscolou A, Tyrovolas S, et al; MEDIS study group. Successful aging among elders living in the main continental region vs. insular areas of the Mediterranean: The MEDIS study. *Aging Dis*. 2016;7(3):285–294.
- Panagiotakos DB, Chrysohoou C, Siasos G, et al. Sociodemographic and lifestyle statistics of oldest old people (>80 years) living in Ikaria island: The Ikaria study. *Cardiol Res Pract*. 2011;6:79187. <http://dx.doi.org/10.4061/2011/679187>.
- Kelly GA, Lazarus J. Perceptions of successful aging: Intergenerational voices value well-being. *Int J Aging Hum Dev*. 2015;80(3):233–247.
- Rowe JW, Kahn RL. Successful aging. *Gerontologist*. 1997;37(4):433–440.
- Svantessona U, Jones J, Wolbertc K, et al. Impact of physical activity on the self-perceived quality of life in non-frail older adults. *J Clin Med Res*. 2015;7(8):585–593.
- Chabiera A, Tokarz-Kamińska A. Wizerunek starości i człowieka starzego. Postawy wobec starzenia się społeczeństw. W: Barbara Sztur-Jaworska, red. *Strategie działania w starzejącym się społeczeństwie – tezy i rekomendacje*. Warszawa: RPO; 2012.
- Miłkowska G. Analiza postaw społecznych wobec ludzi starszych na podstawie opinii studentów. *Prace naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie – rocznik polsko-ukraiński*. 2014;16:177–192.
- Musaiger AO, D'Souza R. Role of age and gender in the perception of aging: A community-based survey in Kuwait. *Arch Gerontol Geriatr*. 2009;48(1):50–57.
- Cybulski M, Kułak-Krajewska E, Sowa P, Shpakou A, Theodosopoulou E, Chadzopulu A. Social aspects of aging in the opinion of medical schools' students in Poland, Belarus and Greece. *Gerontol Pol*. 2015;4:165–173.
- Krupa B. Starość w percepcji młodzieży – perspektywa pedagogiczna. *Now Lek*. 2012;81(1):36–43.
- Ziomek-Michalak K. Starzenie się i starość w percepcji studentów przygotowujących się do zawodu pracownika socjalnego. *Gerontol Pol*. 2016;24:167–175.
- Zajac-Lamparska L. Współczesny obraz człowieka starszego wśród młodych dorosłych. *Pol Forum Psychol*. 2008;13(2):124–140.
- Zielińska-Wieczorkowska H, Kędziora-Kornatowska K. Jakość starzenia się i starości. *Gerontol Pol*. 2009;17(3):137–142.
- Dziemidok B. Aksjologiczne aspekty starości; czy starość może być piękna, dobra, mądra i szczęśliwa? *ΣΟΦΙΑ*. 2014;14:143–163.
- Steuden S. *Psychologia starzenia się i starości*. Warszawa: PWN; 2011.
- CBOS. Polacy wobec ludzi starszych i własnej starości. Warszawa; 2009. https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2009/K_157_09.PDF. Dostęp 5.06.2018.
- Zawada A. Starość jako wartość – relacje międzypokoleniowe. W: Baloglova B, red. *Elan vital v priestore medzigeneračných vzt'ahov*. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove; 2010:102–107.
- Kołpa M, Łabuzek M, Lipińska M. Postawy studentów licencjackich studiów pielęgniarstwa wobec osób starszych. *Pielęg XXI w*. 2005;3(12):141–147.
- Wojcieszak A, Majda A, Nawalana A. Postawy ludzi uzupełniających wykształcenie średnie wobec osób starszych. *Probl Pielęg*. 2013;21(4):496–503.
- Kansik M, Kotryba J. Starość postrzegana oczyma ludzi młodych – analiza badań własnych. *Puls Uczelni*. 2013;2:18–22.
- Stradowska M., Zoszak K. Społeczne i psychologiczne skutki starzenia się, czyli o starości w ocenie osób w późnym wieku dojrzałym oraz w oczach adolescentów. W: Synowiec-Piłat M, Kwiatkowska B, Boryśłowski K, red. *Inkluzja czy ekskluzja? Człowiek stary w społeczeństwie*. Wrocław: WTN; 2015:55–70.
- Kieracińska, A. Przygotowanie do starości w wybranych grupach wiekowych. W: Dziegielewska M, red. *Przygotowanie do starości*. Łódź: Zakład Oświaty Dorosłych; 1997.
- CBOS. Obraz typowego Polaka w starszym wieku. Warszawa: 2010. https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2010/K_002_10.PDF. Dostęp 5.06.2018.
- Zych A. Prawa człowieka prawami ludzi starszych. W: Zych A, red. *Starość darem, zadaniem i wyzwaniem*. Sosnowiec–Dąbrowa Górnicza: Progress; 2014:77–88.

Choroba przewlekła dziecka wyzwaniem dla rodziców na przykładzie dzieci z cukrzycą

Challenges for parents of children with diabetes

Małgorzata B. Zatorska-Zoła^{A–D}

Szpital Miejski im. Jana Pawła II, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej nr 1 w Rzeszowie, Rzeszów

A – koncepcja i projekt badania, B – gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – analiza i interpretacja danych, D – napisanie artykułu, E – krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, ISSN 2082-9876 (print), ISSN 2451-1870 (online)

Piel Zdr Publ. 2018;8(2):129–133

Adres do korespondencji

Małgorzata B. Zatorska-Zoła
e-mail: mzola1@poczta.onet.pl

Konflikt interesów

Nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 14.09.2017 r.

Po recenzji: 3.10.2017 r.

Zaakceptowano do druku: 10.12.2017 r.

Streszczenie

Wprowadzenie. Choroby przewlekłe występują w każdym wieku, zazwyczaj pojawiają się nagle. Diagnozę można postawić, jeśli schorzenie ma jedną lub więcej następujących cech: jest trwałe, spowodowane są nieodwracalnymi zmianami patologicznymi, wymagają stałego leczenia. Cukrzyca typu 1, podobnie jak i inne choroby przewlekłe, wywiera wpływ na rozwój i jakość życia chorego dziecka i pozostałych członków rodziny. Jest to choroba, która od momentu wystąpienia trwa przez całe życie i jak dotychczas nie jest możliwa do wyleczenia, co stanowi istotny problem społeczny. Proces leczenia wymaga od pacjenta i jego rodziny stałego w nim udziału.

Cel pracy. Celem badania było ukazanie, z jakimi problemami zmagają się na co dzień rodzice dzieci chorych na cukrzycę typu 1 oraz jakiej pomocy najbardziej oczekują.

Materiał i metody. Zbadano 100 rodziców dzieci w wieku 2–18 lat chorujących na cukrzycę typu 1. Badanie przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego w 2016 r.

Wyniki. Jak wynika z analizy, rodzice zmagają się z wieloma problemami, przede wszystkim związanymi z koniecznością stosowania odpowiedniej diety, oznaczeniami stężenia glukozy we krwi, podawaniem insuliny. Cukrzyca typu 1 jest dużym obciążeniem finansowym, ale także emocjonalnym dla rodziny. Według badanych rodziców choroba dziecka w bardzo dużym stopniu wpływa na codzienne funkcjonowanie rodziny. Niestety ok. 20% respondentów nie radzi sobie z nią.

Wnioski. Badania wykazały, że najwięcej problemów w życiu codziennym sprawiają ograniczenia dietetyczne. Rodziny dzieci chorych na cukrzycę najbardziej oczekują pomocy finansowej i psychologicznej.

Słowa kluczowe: cukrzyca, choroba przewlekła, problemy

DOI

10.17219/pzp/81099

Copyright

© 2018 by Wrocław Medical University

This is an article distributed under the terms of the
Creative Commons Attribution Non-Commercial License
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Abstract

Background. Chronic illnesses are defined as any disorder or deviation from the standard including one or more of the following characteristics: they are persistent, result from irreversible pathological changes, and require constant treatment. Type 1 diabetes, like other chronic diseases, affects the development and quality of life of the child and the rest of the family. This disease, which from the moment of its occurrence, lasts throughout life and is still incurable, constitutes an important social problem. The treatment process requires the patient and his/her family to participate in the treatment.

Objectives. The aim of this study was to show the problems parents face every day with children with type 1 diabetes and what kind of help they are most looking forward to.

Material and methods. The study enrolled 100 parents of children with type 1 diabetes aged 2–18 years. The study was conducted with the use of the diagnostic survey in 2016.

Results. According to research, parents are struggling with many problems which are primarily related to diet, glycemia, and insulin dosage. Type 1 diabetes is both financial and emotional burden for the whole family. According to the parents surveyed, it greatly affects daily functioning of the family. Unfortunately, about 20% of families are not coping with this illness.

Conclusions. The results of the research have shown that dietary restrictions are the biggest problem in everyday life. Families with children with diabetic children most of all expect financial and psychological help.

Key words: diabetes, chronic disease, problems

Wprowadzenie

Choroba przewlekła jest jedną z najbardziej niepożądanych sytuacji w życiu i okresie rozwojowym dziecka. Jest poważnym obciążeniem młodego organizmu, często czymś niezrozumiałym i trudnym do zaakceptowania dla młodego pacjenta. Cukrzyca typu 1, podobnie jak inne choroby przewlekłe, wywiera wpływ na rozwój i jakość życia chorego dziecka. Cukrzyca insulinozależna jest chorobą przewlekłą, która od momentu wystąpienia trwa przez całe życie i jak dotychczas nie jest możliwa do wyliczenia, co stanowi istotny problem społeczny.

Świadomość choroby dziecka i obowiązki związane z codziennymi pomiarami stężenia glukozy we krwi, zastrzykami z insuliny, przestrzeganiem zaleceń dietetycznych, mogą być czynnikami obniżającym jakość życia całej rodziny. Z tego względu istotne staje się poznanie, z jakimi problemami zmagają się rodzice dzieci chorych na cukrzycę i jak sami oceniają umiejętność radzenia sobie z tą jakże „trudną” i wymagającą ogromnego wysiłku chorobą.

Portal Polityka Zdrowotna podaje, że „Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) opublikowała globalny raport na temat cukrzycy. Wynika z niego, że od 1980 r. liczba chorych na tę niebezpieczną chorobę wzrosła czterokrotnie. Na cukrzycę choruje obecnie ponad 422 mln ludzi na całym świecie. W Polsce na cukrzycę choruje ponad 3 mln osób, w tym ponad 800 tys. nie ma świadomości choroby”.¹

Objawy pojawiają się zazwyczaj nagle, nasilając się w ciągu kilku dni, co daje charakterystyczny obraz choroby. Do objawów tych zaliczamy przede wszystkim: wzmożone pragnienie, wielomocz, zmęczenie, osłabienie i zmniejszenie masy ciała. Niereagowanie na powyższe symptomy może doprowadzić do tzw. kwasicy ketonowej, która jest zespołem ciężkich objawów klinicznych powstających w wyniku gwałtownych zmian metabolicz-

nych lub nagłego niedoboru insuliny.² Leczenie składa się z 3 zasadniczych elementów: insulinoterapii, właściwego odżywiania i odpowiednio dostosowanego wysiłku fizycznego. „Trzeba się wprawdzie pogodzić z faktem, że nie u wszystkich chorych na cukrzycę młodych ludzi uda się uzyskać dobrą kontrolę choroby, ale u większości z nich jest to cel w pełni możliwy”.³ Obok insulinoterapii i prawidłowego odżywiania ważnym elementem terapii jest aktywność fizyczna. Hanas wspomina, że „regularne ćwiczenia fizyczne zmniejszają ryzyko wystąpienia czynników przyczyniających się do chorób układu sercowo-naczyniowego. Dla kontrastu wyraźny brak ćwiczeń fizycznych i pracy mięśni obserwowany u niektórych nastolatków przyczynia się do wzrostu insulinooporności”.⁴

Powikłania cukrzycy można podzielić na ostre i przewlekłe. Powikłania ostre to:

- niedocukrzenie (hipoglikemia), objawiające się m.in.: uczuciem głodu, bólami głowy, błądzącością, poceniem, zaburzeniami widzenia. Jeżeli nie zareaguje się w porę, dochodzi do utraty przytomności i drgawek;
 - przecukrzenie (hiperglikemia), które objawia się m.in.: zwiększonym pragnieniem i wzmożonym oddawaniem moczu, zmęczeniem, sennością. Niepodjęcie w porę działania leczniczego doprowadza do kwasicy ketonowej.
- Wieloletnia cukrzyca, zwłaszcza źle wyrównana, prowadzi do wielu groźnych powikłań, które dotyczą różnych narządów. Przyczyną powstania powikłań są uszkodzenia naczyń krwionośnych: mikroangiopatie i makroangiopatie. Mikroangiopatie powodują uszkodzenia narządu wzroku, nerek, włókien nerwowych (zaburzenia czucia, drętwienie, ból dłoni i stóp). Makroangiopatie prowadzą do: choroby niedokrwiennej serca i zawału mięśnia sercowego, udaru mózgu, zespołu stopy cukrzycowej. Rozpoznanie cukrzycy u dziecka jest zawsze ciężkim przeżyciem dla niego i jego najbliższych. Choroba wymaga długich lat

leczenia (całe życie), regularnych wizyt w poradni specjalistycznej, aktywnego uczestnictwa w leczeniu, codziennych starań i ograniczeń. Wróbel podkreśla, że „leczenie chorych na cukrzycę typu 1 jest sporym wyzwaniem. Idealnie, jeśli chorzy ci mają prawidłowe wartości glukozy we krwi przez cały czas, a tak najczęściej jest tylko w okresie remisji cukrzycy”.⁵ Wielu rodzicom i dzieciom przez całe lata towarzyszy lęk przed powikłaniami, obawa przed wyjazdem na wakacje lub wycieczki szkolne. Chorzy i ich opiekunowie odczuwają frustrację, zniechęcenie i złość na chorobę, która pomimo ich usilnych starań często wymyka się spod kontroli. Należy wziąć pod uwagę, że „zasadniczym celem działań medycznych, edukacyjnych oraz psychologicznych w terapii cukrzycy jest zapewnienie pacjentowi i jego rodzinie odpowiednich warunków do opanowania umiejętności w zakresie samokontroli, przekazanie wymaganej wiedzy na temat zachowań zdrowotnych oraz wzmacnianie motywacji do świadomej i efektywnej współpracy z zespołem leczącym”.⁶

Celem pracy było poznanie problemów, z którymi zmagają się rodzice dzieci chorych na cukrzycę typu 1 oraz stopnia, w jakim choroba dziecka wpływa na całą rodzinę oraz na jakość jej życia.

Materiały i metody

Badaniem objęto 100 rodziców dzieci w wieku 2–18 lat chorujących na cukrzycę typu 1, leczonych w Wojewódzkiej Poradni Diabetologicznej dla Dzieci Klinicznego Szpitala Wojewódzkiego nr 2 w Rzeszowie oraz opiekunów podopiecznych Fundacji „Słodkie Marzenia” w Rzeszowie. Wśród badanych najliczniejszą grupę stanowili rodzice dzieci w wieku 7–12 lat (57%), a najmniejszą dzieci w wieku 2–6 lat (11%). Rodziców dziewczynek było 47%, a rodziców chłopców – 53%. Aż 38% dzieci respondentów to jedyne

dzieci w rodzinie. Większość ankietowanych rodziców określa sytuację materialną rodziny jako dobrą (83%) – tabela 1. Badania przeprowadzono w maju 2016 r. Dobór próby do badań był celowo-losowy. Za metodę badawczą obrano sondaż diagnostyczny, narzędzie badawcze stanowił autorski kwestionariusz ankiety liczący 17 pytań.

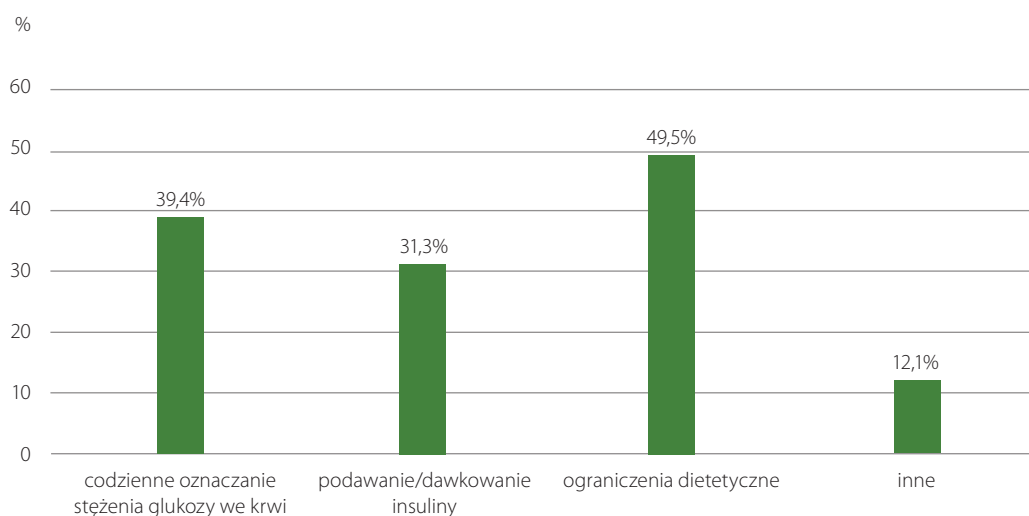
Tabela 1. Dane społeczno-demograficzne rodziny

Table 1. Socio-demographic data of the family

Dane społeczno-demograficzne	n = 100	%
Płeć dziecka		
żeńska	53	53
męska	47	47
Wiek dziecka w latach		
2–6	11	11
7–12	57	57
13–18	32	32
Liczba dzieci w rodzinie		
1	38	38
2	31	31
>3	30	30
brak danych	1	1
Sytuacja materialna		
bardzo dobra	4	4
dobra	83	83
zła	13	13

Wyniki

Z przeprowadzonych badań wynika, że najwięcej problemów w życiu codziennym w związku z chorobą dziecka taką jak cukrzyca sprawiają ograniczenia dietetyczne (49,5%) – ryc. 1. Chory i jego rodzina muszą nauczyć się właściwego postępowania dietetycznego. Odżywianie w cukrzycy polega na jedzeniu zdrowych produktów przeliczonych na wymienniki węglowodanowe (WW)



Ryc. 1. Działania przysparzające najwięcej problemów w życiu codziennym

Fig. 1. Activities which cause most problems in everyday life

i białkowo-tłuszczowe (WBT). Spożywane produkty w różnym stopniu i czasie wpływają na zwiększenie stężenia glukozy we krwi po posiłku, dlatego należy poznać zagadnienia związane z indeksem glikemicznym (IG), który powinien być wykorzystywany przez pacjenta. Są to rzeczy trudne do zrozumienia, a jeszcze trudniejsze do zastosowania. Kolejne problemy związane są z pomiarami poziomu glukozy (39,4%). Aby podać insulinę, należy wykonać pomiar cukru, a to oznacza ukłucie, i to kilka razy dziennie. W następnej kolejności na liście są zastrzyki z insuliny (31,3%). Inne problemy, takie jak np. obawy przed samodzielnymi wyjazdami, wyjściami na dyskoteki itp., stanowią 12,1% wszystkich.

Włączenie chorego dziecka w codzienne życie może być dla wielu rodziców trudnym zadaniem. Zachorowanie na cukrzycę wiąże się zawsze z podjęciem przez chorego i jego rodzinę działań przystosowawczych o dużym zakresie. Na pytanie, w jakim stopniu choroba dziecka wpłynęła na codzienne funkcjonowanie rodziny, 50% badanych odpowiedziało, że w bardzo dużym, 39%, że w dużym, 8%, że w średnim oraz 3%, że w nieznacznym (tabela 2). Nie było wśród badanych takich rodzin, których codzienne życie nie uległo zmianie. Cukrzyca typu 1 to bardzo „wymagająca” choroba – wiąże się z koniecznością zdobycia specjalistycznej wiedzy. Ważne jest przygotowanie do samokontroli i samoopieki, a co za tym idzie – uzyskanie poprawy jakości życia. Radzenie sobie z codziennymi problemami przez rodzinę okupione jest obciążeniem fizycznym i psychicznym. Na pytanie, jak rodzice i cała rodzina radzą sobie z chorobą dziecka, 2% odpowiedziało, że bardzo dobrze, 40%, że dobrze, 37%, że średnio, a 21%, że źle (tabela 2). To znaczy, że ponad 20% rodzin nie radzi sobie z chorobą dziecka. Przyczyny przypuszczalnie są różne, ale z pewnością jedną z nich jest brak właściwej edukacji. W cukrzycy jednym z najistotniejszych elementów terapii jest edukacja chorego i jego rodziny w zakresie postępowania w chorobie. Dobrze przekazana wiedza umożliwia wyrównanie cukrzycy i zapobiega rozwojowi powikłań oraz zapewnia chorym lepszą jakość życia. Edukacja motywuje do podjęcia trudów związanych z leczeniem, przeciwdziała powstawaniu lęku, eliminuje stres i niepewność przed przyszłością. Dzięki niej pacjenci stają się samodzielni i niezależni w czynnościach życia codziennego. Akceptacja choroby to emocjonalne przystosowanie się chorego i jego rodziny do życia z cukrzycą.

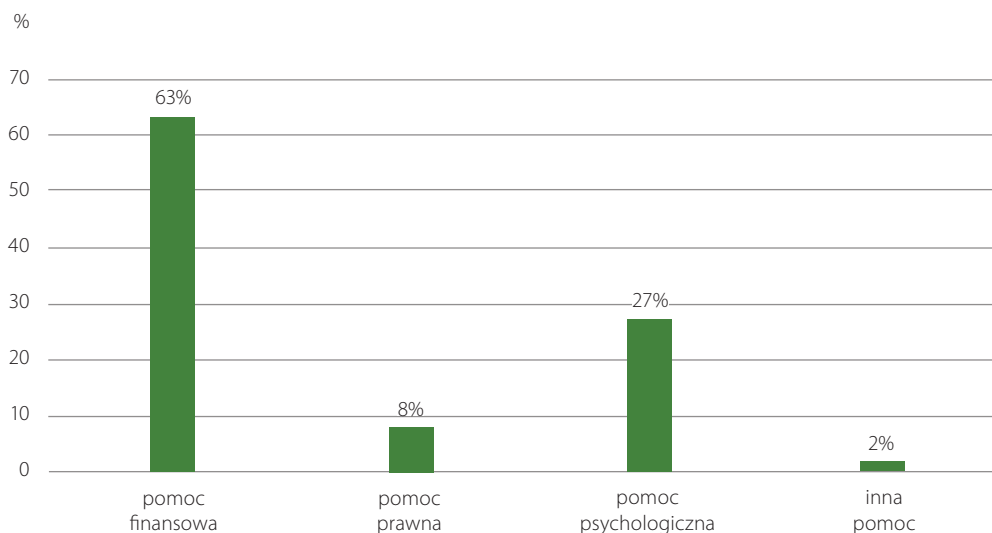
Smockiewicz wspomina, że „emocjonalne nastawienie do choroby może działać pozytywnie, stanowić motywację do leczenia lub być przeszkodą w podporządkowaniu się jej wymogom”.⁷ Pozytywne nastawienie do choroby oraz powodzenie w jej opanowaniu jest rezultatem wysiłku całej rodziny. Ważne jest „to, jak dziecko czy nastolatek przeżywa chorobę, co o niej myśli. Co myślą jego rodzice, koledzy. Jak reagują wszystkie osoby, wśród których żyje dziecko z cukrzycą. Od nich w dużym stopniu zależy jego dobre samopoczucie psychiczne”.⁸ Jeśli chodzi o poziom opieki medycznej, zdecydowana większość jest usatysfak-

Tabela 2. Funkcjonowanie rodziny z dzieckiem chorym na cukrzycę

Table 2. Functioning of a family with a child with diabetic child

Pytanie ankiety	n = 100	%
Jaki jest wpływ choroby na życie rodziny?		
bardzo duży	50	50
duży	39	39
średni	8	8
mały	3	3
Jak rodzice radzą sobie z chorobą?		
bardzo dobrze	2	2
dobrze	40	40
średnio	37	37
źle	21	21
Czy rodzice są zadowoleni z opieki medycznej?		
tak	79	79
nie	19	19
nie mam zdania	0	0
brak odpowiedzi	2	2
Czy rodzice są zadowoleni z opieki w szkole?		
tak	38	38
nie	25	25
nie mam zdania	34	34
brak odpowiedzi	3	3
Czy dziecko korzysta z wyjazdów?		
tak	22	22
nie	76	76
brak odpowiedzi	2	2
Czy dziecko jest dyskryminowane z powodu choroby?		
tak	24	24
nie	76	76
Czy choroba dziecka stanowi obciążenie dla rodziny?		
bardzo duże	25	25
duże	37	37
średnie	33	33
małe	3	3
nie	2	2
Jakiego rodzaju pomocy oczekują rodzice?		
finansowej	63	63
prawnej	8	8
psychologicznej	27	27
innej	2	2
Czy do tej pory rodzina uzyskała pomoc?		
tak	20	20
nie	26	26
brak odpowiedzi	54	54

cjonowana poziomem leczenia, ale 19% rodziców nie jest zadowolona z przebiegu terapii (tabela 2). Inne problemy, może mniejszej wagi, ale również doskwierające rodzicom, to np. fakt, że dziecko nie może w pełni i swobodnie korzystać z różnego rodzaju form wypoczynku, takich jak obozy, kolonie, zielone szkoły. Aż 76% rodziców wskazało, że istnieją w tym zakresie ograniczenia, wynikające głównie z ich obaw o właściwą opiekę (tabela 2). Część rodziców (24%) stwierdziła, że ich dziecko spotkało się z dyskryminacją z powodu swojej choroby, a 25% badanych nie jest zadowolonych z opieki nad dzieckiem w placówce edukacyjnej (tabela 2). Choroba i jej leczenie wiąże się zawsze z obciążeniem nie tylko psychicznym, ale również finansowym. Na pytanie, w jakim stopniu leczenie dziecka obciąża



Ryc. 2. Rodzaje pomocy, którego oczekują rodziny dzieci chorych na cukrzycę
Fig. 2. Types of help expected by a families of children with diabetic children

finansowo rodzinę, 37% odpowiedziało, że w dużym, 33%, że w średnim, 25%, że w bardzo dużym, a 3%, że w małym.

Niepokojące jest, że 26% rodziców deklaruje, że nie otrzymało żadnej pomocy (od instytucji rządowych, pozarządowych, stowarzyszeń) w związku z chorobą dziecka.

Ponieważ cukrzyca jest chorobą kosztowną (ponoszone wydatki to m.in. insulina i akcesoria do jej podawania, igły do nakłuwaczy, zdrowe produkty do właściwego odżywiania) i stanowi duże obciążenie finansowe, rodzice oczekują przede wszystkim pomocy finansowej (ryc. 2). Wśród badanych aż 63% oczekuje od instytucji państwowych tego typu pomocy. Choroba dziecka to także ogromne obciążenie psychiczne dla rodziców. W czasie jej trwania „psychoemocjonalna, społeczna i biologiczna wytrzymałość zostaje poddana ciężkiej próbie”.⁹ Dlatego też poza pomocą finansową rodzice oczekują pomocy psychologicznej (27%). O ile w momencie rozpoznania choroby można liczyć na wsparcie psychologiczne, o tyle w ciągu dalszego jej trwania w wielu poradniach diabetologicznych nie ma psychologów w zespole leczącym. Dzieci w razie potrzeby otrzymują od diabetologa skierowanie do poradni psychologicznej, lecz rodzice muszą sobie radzić sami, a często nie mają na to ani sił, ani środków.

Wnioski

Najwięcej problemów w życiu codziennym rodzinom dziecka chorego na cukrzycę sprawiają: ograniczenia dietetyczne, oznaczenia stężenia glukozy we krwi oraz podawanie/dawkowanie insuliny.

Według badanych rodziców choroba dziecka w bardzo dużym stopniu wpływa na codzienne funkcjonowanie rodziny.

Cukrzyca to duże obciążenie finansowe dla rodziny. Oczekuje ona pomocy finansowej, w następnej kolejności psychologicznej, w mniejszym stopniu prawnej.

Rodzice dzieci chorych na cukrzycę mimo wielu codziennych problemów oceniają, że w zmaganiach z chorobą dziecka radzą sobie dobrze (40%) lub średnio (37%). Niepokoić może, że około 20% badanych nie radzi sobie z chorobą dziecka.

Rodziny nieradzące sobie z chorobą dziecka należałoby przede wszystkim skierować na reedukację i wesprzeć psychologicznie oraz uzyskać informacje, czy posiadają środki na leczenie dziecka. Jest to zadanie dla poradni diabetologicznej, stowarzyszeń diabetologicznych i instytucji powołanych do pomocy rodzinie.

Piśmiennictwo

1. Polityka Zdrowotna. Raport WHO: na cukrzycę cierpi już ponad 422 mln ludzi. <http://www.politykazdrowotna.com/7980,raport-who-na-cukrzycę-cierpi-juz-ponad-422-mln-ludzi>. Dostęp 18.06.2018.
2. Piontek E, Witkowski D. *Cukrzyca u dzieci*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2009.
3. Gill GV, Pickup JC, Williams G. *Cukrzyca – trudne pytania*. Bielsko-Biała: Augustiana; 2001.
4. Hanas R. *Cukrzyca typu 1 u dzieci, młodzieży i dorosłych*. Warszawa: Fundacja Edukacji Zdrowotnej; 2010:255.
5. Wróbel M. Ciągły podskórny wlew insuliny (CPWI) – charakterystyka metody. W: Klupa T, Szewczyk A, red. *Leczenie osobistą pompą insulinową – podręcznik dla pielęgniarek i położnych*. Warszawa: PZWL; 2015:19.
6. Uchmanowicz I, Kubera-Jaroszewicz K. *Edukacja diabetologiczna – standard opieki pielęgnacyjnej chorego na cukrzycę*. Wrocław: Wydawnictwo Continuo; 2012:6.
7. Smockiewicz R. Psychologiczne aspekty cukrzycy dzieci i młodzieży. W: Otto-Buczowska E, red. *Cukrzyca wieku rozwojowego*. Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 1999:238.
8. Pietrusińska J, Dyga-Konarska M, Piontek E. Psychologiczne aspekty rozpoznawania i leczenia cukrzycy u dzieci i młodzieży. *Standardy Med.* 2002;4(4):41–46.
9. Tatoń J. *Cukrzyca – nauczanie samoopieki*. Warszawa: PWN; 1995:15.

Melatonina – metabolizm i rola hormonu szyszynki

Melatonin – metabolism and the role of pineal hormone

Paweł B. Szewczyk^{1,A,B,D}, Angelika M. Dziuba^{2,A,B,D}, Elżbieta Poniewierka^{3,E,F}

¹ Wydział Nauk o Zdrowiu, Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu, Opole

² Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze Gastroenterologii i Hepatologii, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Wrocław

³ Katedra Gastroenterologii i Hepatologii, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, Wrocław

A – koncepcja i projekt badania, B – gromadzenie i/lub zestawianie danych, C – analiza i interpretacja danych,

D – napisanie artykułu, E – krytyczne zrecenzowanie artykułu, F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne, ISSN 2082-9876 (print), ISSN 2451-1870 (online)

Piel Zdr Publ. 2018;8(2):135–139

Adres do korespondencji

Paweł B. Szewczyk

e-mail: dietetyk.pawel@gmail.com

Konflikt interesów

Nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 23.07.2017 r.

Po recenzji: 28.07.2017 r.

Zaakceptowano do druku: 16.09.2017 r.

Streszczenie

Melatonina to hormon wydzielany głównie przez szyszynkę, a odpowiadający przede wszystkim za regulację rytmu okołodobowego ludzi. Powstaje z endogennego tryptofanu, a jej przemiany obejmują 4 etapy, w przebiegu których tworzy się m.in. serotonina. Stężenie melatoniny zależne jest od wieku i warunków oświetlenia – światło niebieskie działa supresyjnie na jej produkcję. U dzieci i osób starszych stężenie melatoniny nie osiąga maksymalnych wartości. U osób dorosłych maksymalne wartości melatoniny stwierdza się pomiędzy północą a godziną 3 nad ranem. Melatonina katabolizowana jest głównie w wątrobie, wydalana wraz z moczem i kałem, a także utlenia się pod wpływem wolnych rodników tlenowych. Biodostępność związku przyjmowanego drogą przewodu pokarmowego to ok. 15%. Wraz z wiekiem wydzielanie endogennej melatoniny spada, głównie za sprawą postępującego wapnienia struktur szyszynki. Do podobnych zaburzeń dochodzi także w przypadku pracy zmianowej. Rozchwianie cyklu okołodobowego może prowadzić do wielu schorzeń, w tym cukrzycy, otyłości i chorób nowotworowych, a za jeden z powodów tego stanu podaje się zaburzenia syntezy i sekrecji melatoniny, co jest przedmiotem badań naukowych.

Słowa kluczowe: melatonina, szyszynka, sen, rytm dobowy, praca zmianowa

DOI

10.17219/pzp/77041

Copyright

© 2018 by Wrocław Medical University

This is an article distributed under the terms of the

Creative Commons Attribution Non-Commercial License

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

Abstract

Melatonin is a hormone mostly produced in the pineal gland. Its essential role is to regulate human circadian rhythm. Endogenous tryptophan is converted into melatonin. The transformation consists of 4 stages during which the serotonin is produced. The concentration of melatonin depends on age and lighting conditions – blue light suppresses a production of the hormone. In children and the elderly melatonin level never reaches maximum concentration while in adults it is reached between midnight and 3 am. Melatonin is mainly catabolised in a liver and eliminated with urine and faeces. It is also oxidized by free radicals. Bioavailability is about 15% if taken orally. With age, the production of endogenous melatonin decreases, mainly due to the progressive calcification of the pineal gland. Similar disorder is observed in the shift workers. The circadian rhythms disruptions can lead to diabetes mellitus, obesity, and neoplastic diseases. One of the reasons of that is disturbed synthesis and secretion of melatonin, which is a subject of scientific studies.

Key words: melatonin, pineal gland, sleep, circadian rhythm, shift work

Wprowadzenie

Melatonina powstaje z endogennego tryptofanu – aminokwasu aromatycznego, zaliczanego do grupy niezbędnych – głównie w szyszynce, ale niewielkie jej ilości są produkowane w siatkówce oraz soczewce oka, komórkach krwi oraz nabłonku przewodu pokarmowego.¹ Określana jest często hormonem snu, ponieważ koordynuje głównie rytmy dobowe oraz rytmy zegara biologicznego organizmów.²

Stężenie melatoniny wzrasta po zapadnięciu ciemności (w godzinach nocnych), ze względu na to, że supresja produkcji melatoniny indukowana jest bodźcami świetlnymi.² Bodźce te poprzez neurony zwojowe siatkówki zawierające barwnik (melanopsynę) trafiają do jądra nadskrzyżowaniowego (łac. *suprachiasmatici nuclei* – SCN), które przekazuje informację do ośrodków zawiadujących cyklem okołodobowym. W warunkach oświetlenia SCN hamuje czynność jądra przykomorowego, blokując syntezę i sekrecję melatoniny. Wykluczenie źródeł światła przerywa hamujący efekt SCN, co pobudza wytwarzanie i uwalnianie hormonu szyszynki. Melatonina pochodzenia pozaszyszynkowego syntetyzowana jest niezależnie od pory dnia i roku.³

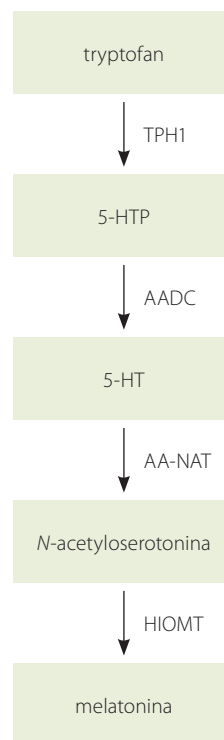
Całość przemian metabolicznych tryptofanu do melatoniny obejmuje 4 etapy, podczas których powstaje m.in. serotonina.⁴ Kluczowymi enzymami biorącymi udział w przemianach serotoniny w *N*-acetylo-5-metoksytryptaminę (melatoninę) są *N*-acetylotransferaza serotoninowa (NAT) oraz transferaza hydroksyindolo-*O*-metylowa (HIOMT).⁵ Uproszczony schemat powstawania melatoniny zaprezentowano na ryc. 1.

Dobowa produkcja melatoniny u osoby dorosłej wynosi ok. 30 µg, a jej stężenie we krwi zależy od pory dnia i roku.⁶ Poziom melatoniny w ustroju zależy również od wieku. W pierwszych latach życia (do ok. 3.–5. r.ż.) stężenie hormonu jest niskie, następnie wzrasta i stabilizuje się na stałym poziomie do ok. 35.–40. r.ż. Po osiągnięciu tego wieku produkcja hormonu stopniowo maleje, doprowadzając do znacznego ograniczenia jego stężenia w wieku podeszłym.⁵ Maksymalne stężenie hormonu u osoby dorosłej występuje między północą a godziną 3 nad ranem.⁷

N-acetylo-5-metoksytryptamina jest cząsteczką idealnie rozpuszczalną zarówno w wodzie, jak i tłuszczach. Jest

więc substancją hydrofilną i lipofilną. W organizmie ludzkim nie jest magazynowana – tempo jej uwalniania do krwiobiegu odpowiada prędkości syntetyzowania, jednak wykazano, że gromadzi się w płynie mózgowo-rdzeniowym,⁸ żółci⁹ oraz szpiku kostnym.¹⁰ Swobodnie przenika przez wszelkie bariery organizmu – zarówno barierę krew–mózg, jak i błony komórkowe oraz inne.⁶ Okres półtrwania związku jest krótki i wynosi 2–20 min.¹¹

Receptory melatoniny rozmieszczone są w organizmie w różnych miejscach i obejmują m.in. ośrodkowy układ nerwowy, serce i naczynia tętnicze, nerki, wątrobę, przewód pokarmowy, gruczoł krokowy, skórę, macicę oraz oczy.⁵



Ryc. 1. Schemat powstawania melatoniny (modyfikacja własna)^{4,5}

Fig. 1. Melatonin formation diagram (own modification)^{4,5}

TPH1 – hydroksylaza tryptofanu; 5-HTP – 5-hydroksytryptofan;
 AADC – dekarboksylaza L-aminokwasów aromatycznych;
 5-HT – 5-hydroksytryptamina/serotonina;
 AA-NAT – arylo-alkilo-amino-*N*-acetylotransferaza serotoninowa;
 HIOMT – transferaza hydroksyindolo-*O*-metylowa.

Katabolizm melatoniny

Melatonina katabolizowana jest w hepatocytach z udziałem rodziny enzymów cytochromu P450 (głównie izoenzymów CYP1A1, CYP1A2, ale także CYP2C19 i CYP2C9).¹² Początkowo jest hydroksylowana w pozycji C6, a następnie sulfonowana. Niewielkie jej ilości sprzęgane są z kwasem glukuronowym (w formie niezmienionej lub po demetylacji). W obu przypadkach w efekcie jest wydalana z moczem lub kałem.^{2,13,14} Około 60–70% metabolitów melatoniny wydalane jest z moczem, natomiast ok. 15% z kałem.¹² Innym mechanizmem degradacji melatoniny w organizmie jest jej nienzymatyczne utlenianie pod wpływem wolnych rodników tlenowych.¹⁴

Rola melatoniny w ustroju

Główną rolą melatoniny jest koordynowanie reakcji organizmu w zależności od oświetlenia i adaptacji do związanych z tym zmiennych warunków. Najsilniejszym bodźcem świetlnym wpływającym na supresję wydzielania melatoniny jest światło niebieskie, które najintensywniej wpływa na melanopsynę siatkówkową. Natężenie oświetlenia jest dodatnio skorelowane z supresją produkcji melatoniny.¹⁵ Kolejnym istotnym czynnikiem zaburzającym cykl okołodobowy, a tym samym wpływającym na wydzielanie melatoniny, jest praca zmianowa, szczególnie w porze nocnej.¹⁶

Zaburzenie cyklu syntezy melatoniny na przestrzeni doby uwidacznia rozregulowanie tzw. zegara biologicznego, które prowadzi do wielu schorzeń, w tym nadciśnienia, otyłości, zespołu metabolicznego i innych chorób cywilizacyjnych.¹⁷

Zaburzenia rytmu dobowego korelują z występowaniem nadciśnienia tętniczego.¹⁸ Podawanie 1 mg melatoniny w porze dziennej osobom zdrowym obniża skurczowe, rozkurczowe oraz średnie ciśnienie tętnicze krwi, obniżając jednocześnie poziom noradrenaliny.^{19,20} Trwająca 3 tygodnie podwójnie zaślepiona, kontrolowana placebo próba u pacjentów z nieleczonym nadciśnieniem tętniczym pozwoliła udokumentować spadek wartości ciśnienia tętniczego krwi w porze nocnej po podaniu melatoniny.²¹ Jako potencjalny mechanizm hipotensyjnego wpływu melatoniny podaje się jej silne działanie przeciwutleniające²² oraz zwiększenie wpływu wazodylatoryjnego acetylocholino zależnego od śródbłonna naczyniowego.²³ Innym możliwym mechanizmem jest wzrost syntezy i sekrecji tlenu azotu w ustroju.²⁴

Pracę zmianową uznaje się za czynnik predykcyjny rozwoju otyłości, cukrzycy typu 2 i zespołu metabolicznego.^{25–27} U osób narażonych na zmienność rytmu dobowego wykazano supresję produkcji leptyny, uznawanej za hormon sytości, oraz wzrost stężenia insuliny i glukozy w krwiobiegu. U osób chorujących na cukrzycę ograniczenie snu prowadzi do pogorszenia kontroli choroby,²⁸

czego powodem może być zubożenie jądłospisów pacjentów oraz spożywanie przez nich mniejszej ilości różnorodnych pokarmów o niskim stopniu przetworzenia.²⁹

Suplementację melatoniny stosuje się najczęściej w przypadku występowania syndromu *jet lag* (rozchwiania cyklu dobowego spowodowanego podróżą transkontynentalną przebiegającą ze zmianą stref czasowych), u osób niewidomych, pracujących w godzinach nocnych oraz u pacjentów geriatrycznych ze zdiagnozowanym zaburzeniem rytmu dobowego.³⁰ W schorzeniach tych wykorzystuje się podstawowy – pronasenny wpływ hormonu szyszynki na organizm ludzki. Biodostępność melatoniny pochodzącej z suplementacji szacuje się na ok. 15%. Dostępność w przypadku stosowanej w leczeniu formy o przedłużonym uwalnianiu nie została w pełni poznana. Za niską biodostępność melatoniny podawanej doustnie odpowiada efekt pierwszego przejścia przez wątrobę.³¹ Działanie to obejmuje głównie hydroksylację katalizowaną monoooksygenazami, której celem jest transformacja związków lipofilowych w hydrofilowe.³²

Zmienność syntezy melatoniny w ciągu życia człowieka

U płodu synteza melatoniny nie zachodzi. Rozwija się on, korzystając z melatoniny produkowanej w ustroju matki. Organizm noworodka również nie posiada umiejętności syntezy tego hormonu. Zdolność ta wraz z rytmem okołodobowym kształtuje się i wyrównuje w ciągu pierwszych 3 miesięcy życia. Następnie wytwarzanie melatoniny wzrasta w ciągu kolejnych lat do osiągnięcia maksymalnych wartości przed okresem dojrzewania, osiągając stężenie ok. 10 pg/mL na dobę.³³ Po osiągnięciu młodzieńczego szczytu (stężenie nocne ok. 200 pg/mL)¹³ z roku na rok stężenie krążącej melatoniny spada. U osób wieku dorosłego osiąga minimalny poziom lub jej synteza całkowicie zanika. Jednym z głównych powodów powyższego procesu jest postępująca mineralizacja struktur szyszynki. Upośledzenie lub zanik jej funkcji jest powodem zaburzenia rytmu okołodobowego u ludzi starszych.³⁴

Podsumowanie

Melatonina jest badana od prawie 100 lat,³⁵ a została zidentyfikowana i nazwana prawie 60 lat temu,³⁶ nadal jednak jej rola nie jest w pełni wyjaśniona. Znany jest jej szeroki i zróżnicowany wpływ na organizm. Podstawowe zadanie hormonu to regulacja rytmów okołodobowych. Reguluje on także czynności układu endokrynnego, m.in. poprzez supresyjny wpływ na tuberalinę – białko powstające w części guzowej przysadki mózgowej, a odpowiedzialne najprawdopodobniej za ekspresję genu prolaktyny oraz hamowanie pulsacyjnego uwalniania gonadoliberyny i/lub hamowanie gonadotropin na poziomie przysadki.^{37,38}

Wpływ hipotensyjny i hipoglikemizujący melatoniny udokumentowano w wielu doświadczeniach.^{19–21,23,39} Działanie przeciwutleniające, onkostatyczne i immunomodulujące – zależne od sytuacji, w jakiej znajduje się organizm – supresyjne bądź pobudzające względem układu odpornościowego to przedmiot dyskusji i badań wielu autorów. Zakłada się ten wpływ poprzez oddziaływanie przeciwutleniające oraz wpływ na pobudzenie lub supresję syntezy cytokin prozapalnych i mediatorów stanu zapalnego.^{40,41} Hormon szyszynki działa jako wymiatacz wolnych rodników, jednocześnie będąc silnym przeciwutleniaczem posiadającym zdolność wpływu na ekspresję genów odpowiedzialnych za syntezę peroksydazy i reduktazy glutationowej, dysmutazy ponadtlenkowej i katalazy.⁴² Badania dostarczają coraz więcej dowodów na współwystępowanie rozchwiania równowagi melatoninowej ustroju oraz cyklu okołodobowego z wieloma chorobami – nowotworem piersi, otyłością, zaburzeniami wydzielania insuliny i tolerancji glukozy, a także zespołem metabolicznym.^{15,25–28}

Piśmiennictwo

- Popławski P, Derlacz R. Jak działa melatonina? *Post Bioch.* 2003; 49(1):13–21.
- Brzęczek M, Słonka K, Hyla-Klekot L. Melatonina – hormon o plejotropowym działaniu. *Pediatr Med Rodz.* 2016;12(2):127–133. doi: 10.15557/PIMR.2016.0011.
- Zawilska J, Nowak J, Rytmika okołodobowa i zegar biologiczny. *Sen.* 2002;2(4):127–136.
- Skwarło-Sońta K, Majewski P. Melatonina, wielofunkcyjna cząsteczka sygnałowa w organizmie ssaka – miejsca biosyntezy, funkcje, mechanizmy działania. *Fol Med Lodz.* 2010;37(1):15–55.
- Chowdhury I, Sengupta A, Maitra S. Melatonin: Fifty years of scientific journey from the discovery in bovine pineal gland to delineation of functions in human. *Indian J Biochem Biophys.* 2008;45(5):289–304.
- Karasek M. *Szyszynka i melatonina.* Warszawa: PWN; 1997.
- McArthur A, Hunt A, Gillette M. Melatonin action and signal transduction in the rat suprachiasmatic circadian clock: Activation of protein kinase C at dusk and dawn. *Endocrinology.* 1997;138(2):627–634.
- Skinner D, Malpoux B. High melatonin concentrations in third ventricular cerebrospinal fluid are not due to galen vein blood recirculating through the choroid plexus. *Endocrinology.* 1999;140(10):4399–4405.
- Tan D, Manchester L, Reiter R, Qi W, Hanes M, Farley N. High physiological levels of melatonin in the bile of mammals. *Life Sci.* 1999;65(23):2523–2529.
- Conti A, Conconi S, Hertens E, Skwarło-Sonta K, Markowska M, Maestroni J. Evidence for melatonin synthesis in mouse and human bone marrow cells. *J Pineal Res.* 2000;28(4):193–202.
- Benarroch E. Suprachiasmatic nucleus and melatonin: Reciprocal interactions and clinical correlations. *Neurology.* 2008;71(8):594–598.
- European Medicines Agency. Assessment report for Circadin. Evaluation of Medicines for Human Use. http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/EPAR_-_Scientific_Discussion/human/000695/WC500026808.pdf. Zaktualizowano 2007. Dostęp 12.07.2017.
- Paakkonen T, Makinen T, Leppaluoto J, et al. Urinary melatonin: A noninvasive method to follow human pineal function as studied in three experimental conditions. *J Pineal Res.* 2006;40(2):110–115.
- Pandi-Perumal S, Srinivasan V, Maestroni G, Cardinali D, Poeggeler B, Hardeland R. Melatonin: Nature's most versatile biological signal? *FEBS J.* 2006;273(13):2813–2838.
- Aube M, Roby J, Kocifaj M. Evaluating potential spectral impacts of various artificial lights on melatonin suppression, photosynthesis, and star visibility. *Plos ONE.* 2013;8:e67798. doi:10.1371/journal.pone.0067798.
- Bracci M, Manzella N, Copertaro A, et al. Rotating-shift nurses after a day off: Peripheral clock gene expression, urinary melatonin, and serum 17- β -estradiol levels. *Scand J Work Environ Health.* 2014;40(3):295–304. doi:10.5271/sjweh.3414.
- Erren T, Reiter R. Light Hygiene: Time to make preventive use of insights – old and new – into the nexus of the drug light, melatonin, clocks, chronodisruption and public health. *Med Hypoth.* 2009;73(4):537–541. doi:10.1016/j.mehy.2009.06.003.
- Scheer F, Hilton M, Mantzoros C, Shea S. Adverse metabolic and cardiovascular consequences of circadian misalignment. *Proc Natl Acad Sci USA.* 2009;106(11):4453–4458. doi:10.1073/pnas.0808180106.
- Cagnacci A, Arangino S, Angioliucci M, Maschio E, Melis GB. Influences of melatonin administration on the circulation of women. *Am J Physiol.* 1998;274(2 Pt 2):335–338.
- Arangino S, Cagnacci A, Angioliucci M, et al. Effects of melatonin on vascular reactivity, catecholamine levels, and blood pressure in healthy men. *Am J Cardiol.* 1999;83(9):1417–1419.
- Scheer FA, Van Montfrans GA, van Someren EJ, Mairuhu G, Buijs RM. Daily nighttime melatonin reduces blood pressure in male patients with essential hypertension. *Hypertension.* 2004;43(2):192–197.
- Girouard H, Chulak C, Lejossec M, Lamontagne D, de Champlain J. Vasorelaxant effects of the chronic treatment with melatonin on mesenteric artery and aorta of spontaneously hypertensive rats. *J Hypertens.* 2001;19(8):1369–1377.
- Anwar MM, Meki AR, Abu Rahma HH. Inhibitory effects of melatonin on vascular reactivity: Possible role of vasoactive mediators. *Comp Biochem Physiol (Part C).* 2001;130(3):357–367.
- Simko F, Paulis L. Melatonin as a potential antihypertensive treatment. *J Pineal Res.* 2007;42(4):319–322. doi:10.1111/j.1600-079X.2007.00436.x.
- Karlsson B, Knutsson A, Lindahl B. Is there an association between shift work and having a metabolic syndrome? Results from a population based study of 27 485 people. *Occup Environ Med.* 2001;58(11):747–752.
- Antunes L, Levandovski R, Dantas G, Caumo W, Hidalgo M. Obesity and shift work: Chronobiological aspects. *Nutr Res Rev.* 2010;23(1):155–168.
- Buxton OM, Cain SW, O'Connor SP, et al. Adverse metabolic consequences in humans of prolonged sleep restriction combined with circadian disruption. *Sci Transl Med.* 2012;4(129):129–143. doi: 10.1126/scitranslmed.3003200.
- Knutson K, Ryden A, Mander B, van Cauter E. Role of sleep duration and quality in the risk and severity of type 2 diabetes mellitus. *Arch Intern Med.* 2006;166(16):1768–1774.
- Grandner M, Jackson N, Gerstner J, Knutson K. Dietary nutrients associated with short and long sleep duration. Data from a nationally representative sample. *Appetite.* 2013;64:71–80.
- Zawilska J. Melatonina – hormon o działaniu pronasennym. *Bromat Chem Toksykol.* 2008;41:224–228.
- Mikołajczyk M.: Rola melatoniny w cukrzycy typu 2. *Diabetol Klin.* 2013;2(4):136–143.
- Murray R, Granner D, Rodwell V. *Biochemia Harpera ilustrowana.* Warszawa: PZWL; 2008.
- Grivas T, Savvidou O. Melatonin the “light of night” in human biology and adolescent idiopathic scoliosis. *Scoliosis.* 2007;2(6). doi: 10.1186/1748-7161-2-6.
- Zawilska J, Skene D, Arendt J. Review: Physiology and pharmacology of melatonin in relation to biological rhythms. *Pharmacol Rep.* 2009;61(3):383–410.
- McCord C, Allen F. Evidence associating pineal gland function with alterations in pigmentation. *J Exp Zool.* 1917;23(1):207–224.
- Lerner A, Case J, Takahashi Y, Lee T, Mori W. Isolation of melatonin, the pineal gland factor that lightens melanocytes. *J Am Chem Soc.* 1958;80(10):2587. doi:10.1021/ja01543a060.
- Juszczak M, Michalska M. Wpływ melatoniny na syntezę i wydzielanie prolaktyny, hormonu luteinizującego (LH) i folikulotropowego (FSH). *Postepy Hig Med Dosw (online).* 2006;60:431–438.
- Espino J, Pariente J, Rodriguez A. Role of melatonin on diabetes-related metabolic disorders. *World J Diabetes.* 2011;2(6):82–91.

39. Garfinkel D, Zorin M, Wainstein J, Matas Z, Laudon M, Zisapel N. Efficacy and safety of prolonged-release melatonin in insomnia patients with diabetes: A randomized, double-blind, crossover study. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2011;4:307–313.
40. Carrillo-Vico A, Guerrero J, Lardone P, Reiter R. A review of the multiple actions of melatonin on the immune system. *Endocrine.* 2005;27(2):189–200.
41. Radogna F, Diederich M, Ghibelli L. Melatonin: A pleiotropic molecule regulating inflammation. *Biochem Pharmacol.* 2010;80(12):1844–1852.
42. Reiter R, Tan D, Osuna C, Gitto E. Actions of melatonin in the reduction of oxidative stress: A review. *J Biomed Sci.* 2000;7(6):444–458.

Pielęgniarstwo
i Zdrowie Publiczne
Nursing and Public Health

