

Łuczyk Marta, Długoborska Klaudia, Łuczyk Robert, Stanisławek Andrzej. Evaluating the risk of malnutrition in the group of patients being prepared for surgery. Journal of Education, Health and Sport. 2017;7(8):1012-1025. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.999724>
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/4903>

The journal has had 7 points in Ministry of Science and Higher Education parametric evaluation. Part B item 1223 (26.01.2017).

1223 Journal of Education, Health and Sport eISSN 2391-8306 7

© The Authors 2017;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland

Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.

This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.

The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.

Received: 05.08.2017. Revised: 10.08.2017. Accepted: 31.08.2017.

Ocena występowania ryzyka niedożywienia w grupie chorych przygotowywanych do zabiegu operacyjnego

Evaluating the risk of malnutrition in the group of patients being prepared for surgery

Marta Łuczyk¹, Klaudia Długoborska², Robert Łuczyk³, Andrzej Stanisławek¹

¹Zakład Onkologii, Katedra Onkologii i Środowiskowej Opieki Zdrowotnej
Uniwersytet Medyczny w Lublinie

² Zakład Pielęgniarstwa Anestezjologicznego i Intensywnej Opieki Medycznej
Uniwersytet Medyczny w Lublinie

³ Katedra Interny z Zakładem Pielęgniarstwa Internistycznego
Uniwersytet Medyczny w Lublinie

Streszczenie

Wprowadzenie. Niedożywienie jest definiowane jako zaburzenie odżywiania lub stanu odżywiania, w którym niedobór mikro- i makroskładników, a także niedobór kaloryczny, powoduje negatywny wpływ na organizm człowieka, jego tkanki oraz dobrostan organizmu i wyniki leczenia [3].

Cel pracy. Ocena ryzyka niedożywienia u pacjentów przygotowywanych do zabiegu chirurgicznego.

Wyniki. Oceniając ryzyko niedożywienia z zastosowaniem skali NRS 2002 stwierdzono, że 89,93% (n=92) chorych wymagało wnikliwej obserwacji oraz powtórzenia oceny stanu odżywienia za 7 dni, zaś u 10,68% (n=11) konieczne było wprowadzenie leczenia żywieniowego jeszcze przed zabiegiem operacyjnym.

Wnioski.

1. Wśród badanych pacjentów większość z nich miała prawidłowy stan odżywienia, a jeżeli występowało niedożywienie to najczęściej o nasileniu lekkim.
2. Wśród czynników demograficznych takie zmienne jak płeć męska i wiek powyżej 40 roku życia nieznacznie częściej predysponowały do zastosowania leczenia żywieniowego.
3. Wsparcia żywieniowego w okresie przedoperacyjnym wymagają chorzy z rozpoznaniem onkologicznym, przebywający na oddziale dłużej niż 4 dni, a także osoby przyjęte w trybie nagłym.

Słowa kluczowe: niedożywienie, zabieg operacyjny, ocena stanu odżywienia

Summary.

Introduction. Malnutrition is defined as an eating disorder or a nutritional state in which micro- and macronutrient deficiencies, as well as caloric deficiency, have a negative effect on the human body, its tissues and the well-being of the organism and the results of treatment [3].

Aim of the job. Assess the risk of malnutrition in patients being prepared for surgery.

Results. When assessing the risk of malnutrition using the NRS 2002 Scale it was found that 89,93% (n = 92) patients required careful observation and repeated nutrition assessment in 7 days, while in 10,68% (n = 11) it was necessary to introduce nutritional treatment before surgery.

Conclusions.

1. Most of them had normal nutrition and if they were malnourished, it was mostly mild.
2. Among demographic factors, variables such as male and over 40 years of age were slightly more likely to be predisposed to the use of nutritional treatment.
3. Pre-operative feeding support requires patients with oncological diagnosis, who stay in the ward for more than 4 days, and also those who have been taken on an emergency basis.

Key words: malnutrition, surgery, assessment of nutritional status

Wprowadzenie

Niedożywienie jest definiowane jako zaburzenie odżywiania lub stanu odżywienia, w którym niedobór mikro- i makroskładników, a także niedobór kaloryczny, powoduje negatywny wpływ na organizm człowieka, jego tkanki oraz dobrostan organizmu i wyniki leczenia [3].

Niedożywienie jest również zaliczane do kategorii chorób z tzw. niedożywienia związanego z chorobą (ang. *diseaserelatedmal nutrition*). W związku z tym powinno być leczone i rozpoznane jak każda inne schorzenie. Niestety statystyki pokazują inną rzeczywistość, w momencie przyjęcia do szpitala niedożywienie występuje u ok. 35-55% przewlekle chorych i u 40-90% chorych z rozpoznaniem onkologicznym. Niedożywienie jest kwalifikowane jako choroba, dlatego też wymaga zdiagnozowania i leczenia dostosowanego do potrzeb i sytuacji klinicznej pacjenta [4, 5].

Od 1 stycznia 2012 roku zgodnie z Rozporządzeniem Ministerstwa Zdrowia z dnia 22 listopada 2013 roku w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu leczenia szpitalnego § 6 określono obowiązek oceny stanu odżywienia pacjentów w każdym oddziale szpitalnym oprócz szpitalnych oddziałów ratownictwa (SOR). Do oceny stanu odżywienia pacjentów powinna zostać zastosowana jedna ze skal: Nutritional Risk Score 2002 lub Subiektywna Globalna Ocena Stanu Odżywienia (SGA). Wybrana do oceny przez dany szpital skala może być częścią dokumentacji chorego, lub może stanowić osobny dokument. W przypadku wskazań do rozpoczęcia interwencji żywieniowej, należy przejść do kolejnego etapu czyli kwalifikacji pacjenta do leczenia. W tym celu wykonywana jest pogłębiona ocena stanu odżywienia chorego, a następnie kwalifikacja pacjenta do leczenia żywieniowego, jego zaplanowanie oraz realizacja programu żywieniowego i nadzór nad nim [1].

Ryzyko pogłębienia się niedożywienia w związku z hospitalizacją jest obecnie dużym problemem. Pacjenci przyjmowani do szpitala w związku z planowaną interwencją chirurgiczną są narażeni na ryzyko głodzenia w okresie okołoperacyjnym, co może pogłębić niedożywienie rozpoznane przy przyjęciu do placówki lub je uaktywnić. Ważne jest zrozumienie, że leczenie żywieniowe przyspiesza zdrowienie u pacjentów chirurgicznych w okresie pooperacyjnym. Z powodu ryzyka związanego z niedożywieniem należy prowadzić

rutynową ocenę stanu odżywienia zarówno przed zabiegiem jak i po nim, a u chorych niedożywionych włączyć przedoperacyjne leczenie żywieniowe [3].

Celem pracy jest ocena ryzyka niedożywienia u pacjentów przygotowywanych do zabiegu chirurgicznego.

Material i metoda

W pracy zastosowano metodę szacowania oraz sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki skali numerycznej oraz ankiety. Narzędzia badawcze to autorski kwestionariusz wywiadu – informacje zebrane przy pomocy tego narzędzia posłużyły do oceny czynników wpływających na wystąpienie ryzyka niedożywienia u pacjentów przygotowywanych do zabiegu chirurgicznego. Następnie dokonano oceny ryzyka wystąpienia niedożywienia u chorych w oparciu o Skalę NRS 2002. Jest to narzędzie oceniające ryzyko związane ze stanem odżywienia. Pacjent ma przyznawane punkty w skali od 1 do 3 w dwóch kategoriach: pogorszenie stanu odżywienia oraz zwiększone zapotrzebowanie ze względu na nasilenie choroby. Suma punktów dostarcza informacji na temat ryzyka wystąpienia niedożywienia u pacjenta w stopniu lekkim, średnim lub ciężkim.

Badania zostały przeprowadzone w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Klinicznym Nr 4 w Lublinie w Klinikach: Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Leczenia Żywieniowego oraz Otolaryngologii i Onkologii Laryngologicznej w terminie od lutego do czerwca 2016 roku. W badaniu wzięło udział 103 pacjentów hospitalizowanych w wymienionych Klinikach przygotowywanych do zabiegu chirurgicznego.

Podczas przeprowadzania badań zadbano o warunki intymności i poszanowania godności pacjentów, a także uzyskano zgodę na przeprowadzenie badań.

Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Dyrekcji placówki oraz Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie (Uchwała Komisji Bioetycznej numer KE – 0254/56/2016).

Bazę danych i badania statystyczne przeprowadzono w oparciu o oprogramowanie komputerowe STATISTICA 10.0 (StatSoft, Polska).

Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej. Wartości analizowanych parametrów mierzalnych przedstawiono przy pomocy licznosci i odsetka, zaś mierzalnych za pomocą średniej, mediany i odchylenia standardowego.

Dla niepowiązanych cech jakościowych do wykrycia istnienia różnic między porównywanymi grupami użyto testu jednorodności χ^2 . Do zbadania istnienia zależności między badanymi cechami użyto testu niezależności χ^2 .

Przyjęto poziom istotności $p < 0,05$ wskazujący na występowanie istotnych statystycznie różnic lub zależności.

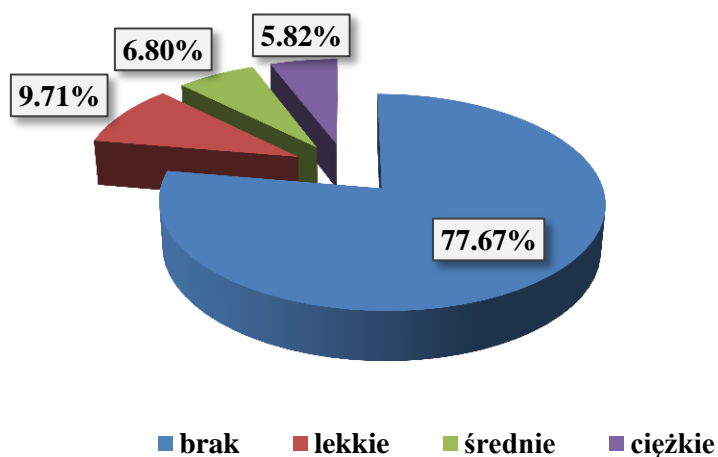
Wyniki badań

Charakterystykę badanej grupy pod względem czynników socjo-demograficznych oraz wybranych elementów dotyczących stanu zdrowia przedstawiono w tabeli 1. Badaniami objęto 103 pacjentów przygotowywanych do leczenia operacyjnego.

Tabela 1. Charakterystyka grupy badanej pod względem wybranych zmiennych.

Charakterystyka grupy badanej		n	%
Płeć	Kobieta	46	44,66
	Mężczyzna	57	55,34
Wiek	18-25 lat	7	6,80
	26-40 lat	20	19,42
	40-60 lat	38	36,89
	Powyżej 60 lat	38	36,89
Stan cywilny	Wolny	19	18,45
	Wdowiec/wdowa	13	12,62
	W związku	71	68,9
Wykształcenie	Podstawowe	15	14,57
	Zawodowe	28	27,18
	Średnie	33	32,04
	Wyższe	27	26,21
Przyczyna hospitalizacji	Przyczyna onkologiczna	21	20,39
	Przyczyna nieonkologiczna	82	79,61
Czas trwania choroby	Do miesiąca	21	20,39
	Od 2 miesięcy do 3 miesięcy	8	8,74
	Od 3 miesięcy do 6 miesięcy	13	12,62
	Powyżej 6 miesięcy	60	58,25
Czas trwania hospitalizacji w trakcie badania	1 doba	52	50,49
	2-3 doba	29	28,16
	4 doba	22	21,35
Tryb przyjęcia do oddziału	Planowy	83	80,58
	Nagły	20	19,42
Pobyty w szpitalu	Pierwszy	18	17,48
	Kolejny	85	82,52
Choroby współistniejące (nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, astma, niedoczynność tarczycy, RZS)	Występują	49	47,57
	Nie występują	54	52,43
Zabieg operacyjny w ciągu ostatnich 6 miesięcy	Tak	19	18,55
	Nie	84	81,55

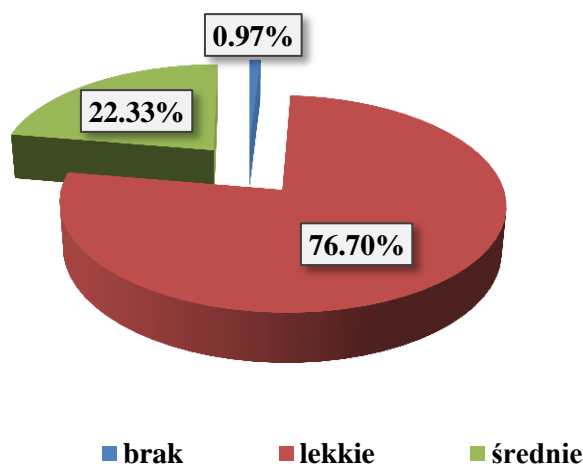
Z badań wynika, że 77,67% (n=80) ankietowanych pacjentów miało prawidłowy stan odżywienia, natomiast u 9,71% (n=10) badanych stwierdzono niedożywienie w stopniu lekkim (kryteria: utrata masy ciała >5% w ciągu 3 miesięcy lub spożycie pokarmu 50-75% w ostatnim tygodniu), zaś u 6,80% (n=7) badanych niedożywienie było na średnim poziomie (kryteria: utrata masy ciała >5% w ciągu 2 miesięcy lub BMI 18,5-20,5 + zły stan ogólny, bądź spożycie pokarmu 25-50% w ostatnim tygodniu). Z kolei u 5,82% (n=6) badanych zaobserwowano niedożywienie w stopniu ciężkim (kryteria: utrata masy ciała >5% w ciągu 1 miesiąca lub BMI <18,5 + zły stan ogólny, bądź spożycie pokarmu 0-25% w ostatnim tygodniu), (ryc. 1).



Ryc. 1. Rozkład ankietowanych z uwzględnieniem wystąpienia i nasilenia stopnia niedożywienia

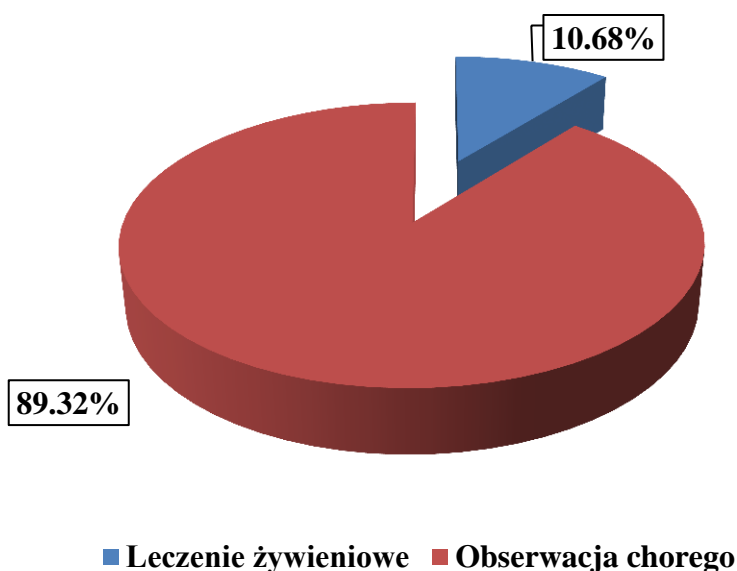
Biorąc pod uwagę ocenę nasilenia choroby, z którym wiąże się zwiększone zapotrzebowanie na składniki odżywcze w sytuacji pogorszenia się stanu zdrowia, stwierdzono, że tylko 0,97% (n=1) badanych miało zwykłe zapotrzebowanie na składniki odżywcze, natomiast 76,70% (n=79) badanych miało lekkie nasilenie choroby (złamanie uda, choroby przewlekłe), zaś 22,33% (n=23) średnie nasilenie choroby (rozległe operacje brzuszne, udar mózgu, chory w podeszłym wieku, leczenie przewlekłe, pooperacyjna

niewydolność nerek, chemioterapia). Nie stwierdzono nasilenia ciężkiego choroby w badanej grupie (ryc. 2).



Ryc. 2. Rozkład ankietowanych z uwzględnieniem oceny nasilenia choroby

Średnia ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia wyniosła $7,70 \pm 1,24$ (Me=7,00; zakres od 7 do 12). Badania wykazały, że 89,32% (n=92) badanych wymagało postępowania polegającego na wnikliwej obserwacji chorego oraz powtórzeniu oceny stanu odżywienia za pomocą skali NRS 2002 za 7 dni, zaś u 10,68% (n=11) badanych konieczne było wprowadzenie leczenia żywieniowego, (ryc. 3).



Ryc. 3. Rozkład ankietowanych z uwzględnieniem oceny ryzyka związanego ze stanem odżywienia

Biorąc pod uwagę wiek ankietowych, przeprowadzone badania wykazały, że ankietowani w wieku 40-60 lat (13,16%) oraz mający 60 lat i więcej (13,16%) nieznacznie częściej potrzebowali leczenia żywieniowego niż badani w wieku do 40 lat (3,70%). Stwierdzone różnice nie były istotne statystycznie ($p=0,39$), (tabela 3).

Tabela 3. Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia z uwzględnieniem wieku

Wiek	Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia		Ogółem
	Obserwacja	Leczenie żywieniowe	
	n %	n %	n %
Do 40 lat	26	1	27
	96,30%	3,70%	100,00%
40-60 lat	33	5	38
	86,84%	13,16%	100,00%
60 lat i więcej	33	5	38
	86,84%	13,16%	100,00%
Razem	92	11	103
	89,32%	10,68%	100,00%
$Chi^2=1,87; p=0,39$			

W odniesieniu do płci analiza statystyczna wykazała, że mężczyźni istotnie częściej wymagali leczenia żywieniowego (17,54%) niż kobiety (2,17%). Stwierdzone różnice były istotne statystycznie, ($p=0,01$), (tabela 4).

Tabela 4. Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia z uwzględnieniem płci

Płeć	Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia		Ogółem
	Obserwacja	Leczenie żywieniowe	
	n %	n %	n %
Kobiety	45	1	46
	97,83%	2,17%	100,00%
Mężczyźni	47	10	57
	82,46%	17,54%	100,00%
Razem	92	11	103
	89,32%	10,68%	100,00%
$Chi^2=6,30; p=0,01^*$			

Z przeprowadzonych badań wynika, że ankietowani z rozpoznaniem onkologicznym istotnie częściej wymagali leczenia żywieniowego (28,57%) w porównaniu z pacjentami z rozpoznaniem nieonkologicznym (6,10%). Stwierdzone różnice były istotne statystycznie, ($p=0,003$), (tabela 5).

Tabela 5. Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia z uwzględnieniem rozpoznania

Rozpoznanie	Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia		Ogółem
	Obserwacja	Leczenie żywieniowe	
	n %	n %	n %
Nieonkologiczne	77	5	82
	93,90%	6,10%	100,00%
Onkologiczne	15	6	21
	71,43%	28,57%	100,00%
Razem	92	11	103
	89,32%	10,68%	100,00%
$Chi^2=8,85; p=0,003^*$			

Analiza statystyczna wykazała, że ankietowani chorujący od 1 do 6 miesięcy nieznacznie częściej wymagali leczenia żywieniowego (22,73%) w porównaniu z badanymi, którzy chorowali do miesiąca (9,52%) lub 6 miesięcy i dłużej (6,67%). Stwierdzone różnice nie były istotne statystycznie, ($p=0,11$), (tabela 6).

Tabela 6. Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia z uwzględnieniem czasu trwania choroby

Czas trwania choroby	Ocena ryzyka z wiązanego ze stanem odżywienia		Ogółem
	Obserwacja	Leczenie żywieniowe	
	n %	n %	n %
Do miesiąca	19	2	21
	90,48%	9,52%	100,00%
2-6 miesięcy	17	5	22
	77,27%	22,73%	100,00%
6 miesięcy i dłużej	56	4	60
	93,33%	6,67%	100,00%
Razem	92	11	103
	89,32%	10,68%	100,00%
$Chi^2=4,39; p=0,11$			

Z badań wynika, że ankietowani, którzy byli w szpitalu 4 dni lub dłużej istotnie częściej wymagali leczenia żywieniowego (36,36%) niż badani, którzy byli 2 dni (3,85%) lub 3 dni (3,45%). Stwierdzone różnice były istotne statystycznie, ($p=0,00006$), (tabela 7).

Tabela 7. Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia z uwzględnieniem czasu hospitalizacji

Czas hospitalizacji	Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia		Ogółem
	Obserwacja	Leczenie żywieniowe	
	n %	n %	n %
2 dzień	50	2	52
	96,15%	3,85%	100,00%
3 dni	28	1	29
	96,55%	3,45%	100,00%
4 dni lub dłużej	14	8	22
	63,64%	36,36%	100,00%
Razem	92	11	103
	89,32%	10,68%	100,00%
$Chi^2=19,35; p=0,00006^*$			

Analiza statystyczna wykazała, że pacjenci przyjęci w trybie nagłym częściej wymagali leczenia żywieniowego (25,00%) w porównaniu z badanymi, którzy byli przyjęci planowo, (7,23%). Stwierdzone różnice były istotne statystycznie, ($p=0,02$), (tabela 8).

Tabela 8. Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia z uwzględnieniem trybu przyjęcia

Tryb przyjęcia	Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia		Ogółem
	Obserwacja	Leczenie żywieniowe	
	n %	n %	n %
Nagły	15	5	20
	75,00%	25,00%	100,00%
Planowy	77	6	83
	92,77%	7,23%	100,00%
Razem	92	11	103
	89,32%	10,68%	100,00%
$Chi^2=5,34; p=0,02^*$			

Analiza statystyczna wykazała, że respondenci, którzy nie chorowali na schorzenia współistniejące nieznacznie częściej wymagali leczenia żywieniowego (12,96%) niż osoby, u których stwierdzono choroby współistniejące (8,16%). Stwierdzone różnice nie były istotne statystycznie, ($p=0,43$), (tabela 31).

Tabela 9. Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia z uwzględnieniem współistnienia innych chorób

Inne choroby	Ocena ryzyka związanego ze stanem odżywienia		Ogółem
	Obserwacja	Leczenie żywieniowe	
	n %	n %	n %
Tak	45	4	49
	91,84%	8,16%	100,00%
Nie	47	7	54
	87,04%	12,96%	100,00%
Razem	92	11	103
	89,32%	10,68%	100,00%
$Chi^2=0,63; p=0,43$			

Dyskusja

Niedożywienie jest jednym z częściej występujących problemów na oddziałach chirurgii, onkologii i w domach opieki społecznej. Niedojżywienie towarzyszące różnym chorobom stanowi bezpośrednią przyczynę opóźnionego gojenia ran, dłuższego pobytu w szpitalu, zwiększenia kosztów leczenia oraz zwiększenia ryzyka wystąpienia liczby powikłań i śmiertelności wśród pacjentów hospitalizowanych [4].

Dane przedstawione przez Szczygła B. pokazują, że 45% chorych przyjmowanych do szpitali w Europie jest niedożywionych, a ten stan pogłębia się podczas w pierwszych 10-14 dniach pobytu. Przedstawione badania potwierdzają, że wczesna ocena stanu odżywienia pacjenta, a także określenie u niego ryzyka niedożywienia oraz podjęcie działań zapobiegawczych bądź leczenia żywieniowego pozwoliłaby skrócić czas pobytu pacjenta w szpitalu nawet 5 dni [6]. W oparciu o przeprowadzone badania własne można stwierdzić, że wśród przebadanych 103 pacjentów 22,33% ($n=23$) miało cechy niedożywienia o różnym stopniu nasilenia.

Z kolei Jie i wsp. ocenili skalą NRS 2002 1085 chorych zakwalifikowanych do zabiegów operacyjnych głównie z przyczyn nowotworowych układu pokarmowego.

Niedożywienie stwierdzono u 47,20% pacjentów (≥ 3 pkt w skali NRS 2002), a ciężkie niedożywienie (≥ 5 pkt w skali NRS 2002) u 11,06 % chorych [7].

Badania przeprowadzone w 2008 roku przez Sorensena i wsp. również potwierdzają przydatność skali NRS 2002 w ocenie ryzyka niedożywienia u chorych hospitalizowanych. W badaniu wzięło udział 5051 pacjentów z 13 krajów (również z Polski). Zastosowanie skali pozwoliło na stwierdzenie niedożywienia u 32,6% chorych [4].

Badania potwierdzają, że jednym z częstszych oddziałów, na których obserwowane jest niedożywienie jest oddział chirurgii. Ścisło L. i wsp. ocenili, że aż 31,3% badanych pacjentów zakwalifikowanych do zabiegu chirurgicznego spełnia kryteria rozpoznania niedożywienia [9].

W badaniach własnych oceniano dodatkowo wpływ czynników socjo-demograficznych na stan odżywienia pacjentów przygotowywanych do zabiegu chirurgicznego. W odniesieniu do płci wykazano częstsze występowanie niedożywienia wśród mężczyzn. Wyniki badań Sznajder w grupie chorych z rozpoznaniem nowotworowym nie wskazują na znaczenie płci w ocenie niedożywienia – średnia dla mężczyzn to 2,71 a dla kobiet 2,47 [48]. W badaniach własnych analiza statystyczna wykazała, że pacjenci w wieku 40 – 60 lat (13,16%) oraz powyżej 60 roku życia (13,16%) częściej przejawiali cechy niedożywienia niż pacjenci do 40 roku życia (3,70%). W badaniach Tojka i wsp. można zauważyć, że średni wiek pacjenta z niedożywieniem wynosił 68 lat [10].

W badaniach własnych zaobserwowano, że tryb przyjęcia pacjentów do oddziału miał wpływ na wystąpienie ryzyka niedożywienia, ponieważ pacjenci przyjmowani w trybie nagłym częściej przejawiali cechy niedożywienia (25,00%), niż pacjenci przyjmowani w trybie planowym (7,23%). Badania Tojka i wsp. również potwierdzają tę zależność, ponieważ można w nich zaobserwować, że pacjenci przyjęci w trybie pilnym mieli zwiększone ryzyko niedożywienia (48,00%) w porównaniu z pacjentami przyjmowanymi planowo (24,00%) [10].

Przeprowadzone badania własne wskazują również, że pacjenci z rozpoznaniem onkologicznym częściej wymagali leczenia żywieniowego (28,57%) oraz mieli częstszą utratę masy ciała (47,62%) niż pacjenci, którzy mieli rozpoznanie nieonkologiczne (odpowiednio 6,10% i 21,95%). Badania stanu odżywienia pacjentów przebywających w szpitalach w USA, Wielkiej Brytanii i Polsce ukazały różnego stopnia niedożywienie u 25-65% hospitalizowanych na oddziałach chirurgicznych oraz u 30-60% chorych na oddziałach internistycznych. Niedożywienie szpitalne, bo taką ogólną nazwę przyjęto dla tego zaburzeni, rozwija się z różnych przyczyn, najczęściej z powodu choroby już w domu

pacjenta i występuje u ok. 10-40% osób przyjmowanych do szpitala. Bardziej szczegółowe dane ukazują, że niedożywienie występuje u 50% pacjentów w podeszłym wieku, 45% chorych z problemami układu oddechowego, u 80% pacjentów z chorobami jelit, oraz aż u 85% pacjentów z chorobami nowotworowymi [2].

Wnioski

1. Wśród pacjentów przygotowywanych do zabiegu operacyjnego większość z nich miała prawidłowy stan odżywienia, a jeżeli występowało niedożywienie to najczęściej o nasileniu lekkim.
2. Wśród czynników demograficznych takie zmienne jak płeć męska i wiek powyżej 40 roku życia nieznacznie częściej predysponowały do rozwinięcia się niedożywienia.
3. Wsparcia żywieniowego w okresie przedoperacyjnym wymagają chorzy z rozpoznaniem onkologicznym, przebywający na oddziale dłużej niż 4 dni, a także osoby przyjęte w trybie nagłym.

Piśmiennictwo

1. <http://www.polspen.pl/jak-ocenic-stan-odzywienia-pacjentow-w-szpitalu> (dostęp: 2016. 05.20).
2. Jarosz M. (red.): *Zasady prawidłowego żywienia chorych w szpitalach*. Warszawa: IŻŻ; 2011.
3. Sobotka L. (red.): *Podstawy żywienia klinicznego*. Warszawa: PZWL; 2008.
4. Szczygieł B. (red.): *Niedożywienie związane z chorobą. Występowanie. Rozpoznawanie*. Warszawa: PZWL; 2011.
5. Szczygieł B.: *Leczenie żywieniowe – postępy 2011*. Medycyna Praktyczna, 2012; 3: 25.
6. Szczygieł B., Ukleja A.: *Niedożywienie szpitalne – 50 lat później*. Postępy żywienia klinicznego, 2015, nr 1, str. 22-27.
7. Szczygieł B.: *Leczenie żywieniowe – postępy 2013*. Medycyna Praktyczna, 2014; 2: 47-53.
8. Sznajder J., Ślefarska – Wasilewska M.: *Ocena stanu odżywienia pacjentów przyjmowanych do Oddziału Onkologii Klinicznej przy użyciu powszechnie używanych skal: NRS 2002 i SGA*. Postępy żywienia klinicznego, 2014, nr 4, str. 15-17.

9. Ścisło L.,Walewska E., Szczepanik M. A., KłękS., Kózka M.,Czupryna A., Kulig J.: *Stan odżywienia pacjentów z rakiem żołądka przed zabiegiem chirurgicznym.* Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne, 2011; 2: 70-75.
10. Tojek K., Frasz J., Szewczyk T. M., Banaszkiewicz Z., Jawień A.: *Ocena stanu odżywienia pacjentów hospitalizowanych w Katedrze i Klinice Chirurgii Ogólnej na podstawie formularza NRS 2002.* Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne, 2009; 4;144-150.