



RENATA PIOTRKOWSKA<sup>1</sup>, PIOTR JARZYŃKOWSKI<sup>1</sup>, ADA WOŁOWIK<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Gdański Uniwersytet Medyczny

<sup>2</sup>Klinika Kardiologii i Chirurgii Naczyniowej, Uniwersyteckie Centrum Kliniczne w Gdańsku

PRACA ORYGINALNA

## POZIOM BÓLU, LĘKU I DEPRESJI U PACJENTÓW Z CHOROBA TĘTNIC OBWODOWYCH

Levels of pain, anxiety, and depression in patients with peripheral arterial disease

### STRESZCZENIE

**Wstęp:** Ból, lęk i depresja to czynniki wzajemnie oddziałujące na proces leczenia i jakość życia pacjenta z chorobą tętnic obwodowych (PAD). Zaburzenia lękowo-depresyjne mogą być konsekwencją przewlekłego bólu.

**Cel:** Ocena nasilenia bólu, lęku i depresji u osób z PAD.

**Materiał i metody:** Zbadano 62 pacjentów z PAD leczonych w Klinice Kardiologii i Chirurgii Naczyniowej Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku. W pracy zastosowano metodę sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem wystandaryzowanych narzędzi badawczych: *The McGill Pain Questionnaire*, *Hospital Anxiety and Depression Scale-Modified* (HADS-M) oraz *visual analogue scale* (VAS). Do zebrania danych społeczno-demograficznych opracowano ankietę własnej konstrukcji.

**Wyniki:** Wraz ze wzrostem bólu wzrasta poziom depresji ( $rHO = 0,30, p < 0,05$ ). Wykazano istotne różnice natężenia bólu w zależności od stopnia zaawansowania choroby ( $F(3,58) = 2,78, p < 0,05$ ). U badanych z wyższym poziomem bólu i depresji w leczeniu najczęściej stosowano słabe i silne opioidy. Wraz ze wzrostem lęku ( $rHO = 0,49, p < 0,001$ ) i depresji ( $rHO = 0,35, p < 0,05$ ) wzrastał poziom rozdrażnienia wśród badanych.

**Wnioski:** Wraz ze stopniem zaawansowania PAD istotnie wzrastał poziom natężenia bólu w badanej grupie chorych. Wraz ze wzrostem natężenia bólu istotnie zwiększał się poziom depresji u badanych. W opiece nad chorymi należy podejmować działania w kierunku oceny poziomu bólu, lęku i depresji, ponieważ pozwoli to na identyfikację pacjentów z zaburzeniami i zaplanowanie działań o charakterze leczniczym, profilaktycznym i edukacyjnym.

### SŁOWA KLUCZOWE

choroba tętnic obwodowych, ból, lęk, depresja

### ABSTRACT

**Introduction:** Pain, anxiety and depression are factors that influence the treatment process and the quality of life of patients with peripheral arterial disease (PAD). Anxiety-depressive disorders can be a consequence of chronic pain.

**Aim:** Assessment of the intensity of pain, anxiety, and depression in patients with PAD.

**Material and methods:** The study was conducted among 62 patients with PAD treated at the Department of Cardiac Surgery and Vascular Surgery of the University Clinical Centre in Gdańsk. The study used the method of diagnostic survey with the use of standardized research tools: *The McGill Pain Questionnaire*, *Hospital Anxiety and Depression Scale-Modified* (HADS-M), and *visual analogue scale* (VAS). A proprietary questionnaire was developed to collect socio-demographic data.

**Results:** The conducted research has shown that the level of depression in the respondents increases with increasing pain ( $rHO = 0.30, p < 0.05$ ). Significant differences in pain intensity were found depending on the stage of the disease ( $F(3.58) = 2.78, p < 0.05$ ). In subjects with higher levels of pain and depression, weak and strong opioids were the most commonly used treatment. With increasing anxiety ( $rHO = 0.49, p < 0.001$ ) and depression ( $rHO = 0.35, p < 0.05$ ), the level of irritation increased among the subjects.

**Conclusions:** In the studied group of patients, the level of pain increased with the advancement of PAD, and the level of depression in the respondents increased with the increase in pain intensity. In the care of patients, measures should be taken to assess the level of pain, anxiety, and depression because this allows for the identification of patients with disorders and the planning of therapeutic, preventive, and educational activities.

### KEY WORDS

peripheral arterial disease, pain, anxiety, depression

### ADRES DO KORESPONDENCJI

dr Piotr Jarzyński, Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Gdański Uniwersytet Medyczny, e-mail: [p.jarzynkowski@gumed.edu.pl](mailto:p.jarzynkowski@gumed.edu.pl), tel. 58 349 12 47

## WSTĘP

Przewlekły ból może być konsekwencją wielu chorób prowokujących powstanie zaburzeń lękowo-depresyjnych. Zarówno ból, jak i lęk czy depresja są czynnikami, które wzajemnie oddziałują na proces leczenia, jakość życia pacjenta, aktywność fizyczną oraz funkcjonowanie w społeczeństwie. Dodatkowo istnieją wspólne mechanizmy neurobiologiczne tych czynników, które powodują nasilenie objawów choroby. Związek pomiędzy bólem, lękiem i depresją jest silniejszy w momencie nasilenia się objawów somatycznych [1, 2].

Pomimo dostępu do opieki medycznej i skutecznych metod leczenia liczba osób z chorobą tętnic obwodowych (*peripheral arterial disease* – PAD) się nie zmniejsza [3], a występowanie negatywnych emocji w postaci lęku i depresji może być reakcją na przewlekłe dolegliwości, uciążliwości leczenia i niepełnosprawność [4, 5]. Badacze wskazują na istnienie związku między objawami depresji a jej negatywnym wpływem na jakość życia pacjentów [6–10] i podkreślają jej niekorzystne oddziaływanie na rokowanie w przebiegu choroby [7, 10]. Pomimo to niewiele wiadomo na temat częstości występowania lęku i depresji u pacjentów z PAD [10].

Do oceny poziomu oraz charakteru dolegliwości bólowych i lękowo-depresyjnych stosuje się różnego rodzaju skale. Jedynie dokonanie oceny przez samego pacjenta pozwala na określenie intensywności odczuwanego doznania. Kluczowym elementem jest także ocena stanu psychicznego chorego. Wiedza dotycząca wcześniejszych problemów psychicznych, obecny poziom depresji i lęku oraz stopień ograniczenia w funkcjonowaniu fizycznym i psychicznym stanowią składowe oceny bólu [2].

## CEL

Ocena nasilenia bólu, lęku i depresji u chorych z PAD leczonych w Klinice Kardiologii i Chirurgii Naczyniowej Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku.

## MATERIAŁ I METODY

Badanie obejmowało 62 pacjentów z PAD kolejno zgłaszających się do Poradni Chirurgii Naczyniowej Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego w Gdańsku w okresie od lutego do kwietnia 2019 r. Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Niezależnej Komisji Bioetycznej do spraw Badań Naukowych przy Gdańskim Uniwersytecie Medycznym nr NKBBN/29/2019.

Kryteriami włączenia do grupy badanej były: wyrażenie świadomej i dobrowolnej zgody na udział w ba-

daniu, rozpoznanie PAD oraz możliwość nawiązania kontaktu słowno-logicznego. Kryteria wyłączenia obejmowały natomiast brak zgody chorego i brak możliwości nawiązania kontaktu słowno-logicznego.

W pracy wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Zastosowano technikę ankietową, opierając się na wystandaryzowanych narzędziach badawczych: *The McGill Pain Questionnaire*, *Hospital Anxiety and Depression Scale-Modified* (HADS-M), *visual analogue scale* (VAS), oraz ankietę własnego autorstwa pozwalającą na zebranie danych społeczno-demograficznych.

Skala VAS jest narzędziem określającym nasilenie bólu. Ma postać poziomego odcinka o długości 10 cm. Lewy koniec odcinka oznaczony jest cyfrą 0 i oznacza brak bólu, a prawy cyfrą 10 i oznacza ból nie do zniesienia. Badany zaznacza palcem miejsce na odcinku, które odpowiada nasileniu odczuwanego bólu [11].

Skala HADS-M umożliwia ocenę poziomu lęku i depresji w warunkach szpitalnych [12]. Polskiej adaptacji skali autorstwa Zigmunda i Snaitha dokonali Majkowicz, de Walden-Gałuszko oraz Chojnacka-Szawłowska [13]. Wersja polska składa się z 16 pytań. Respondent ma do wyboru cztery możliwe odpowiedzi. W celu określenia rozpowszechnienia objawów w badanych grupach, zgodnie z sugestiami autorów skali, przyjęto następujące progi punktowe: 0–7 pkt – brak zaburzeń, 8–10 pkt – objawy graniczne, > 10 pkt – występowanie objawów. Wyniki obliczano niezależnie dla podskali lęku (7 pytań) i depresji (7 pytań).

*The McGill Pain Questionnaire* [14] pozwala zbadać charakter doznań bólowych pod względem sensorycznym i emocjonalnym. Kwestionariusz składa się z 78 przymiotników, które są podzielone na 4 kategorie i 20 grup. Przymiotniki zostały podzielone na następujące kategorie: sensoryczne aspekty bólu (grupy 1–10), emocjonalne aspekty bólu (grupy 11–15), subiektywny aspekt bólu (grupa 16), kategoria dodatkowa: sensoryczne (grupy 17–19) i emocjonalne aspekty bólu (grupa 20). Za pomocą kwestionariusza można uzyskać wskaźniki dotyczące liczby wybranych słów, wskaźniki oparte na wartościach rangowych i średnich oraz aktualnej intensywności bólu. Dodatkowe rubryki znajdujące się w kwestionariuszu dotyczą aktywności życiowej, snu, sposobu odżywiania i czasowego charakteru bólu [14].

Wszystkie obliczenia statystyczne zostały przeprowadzone przy użyciu pakietu statystycznego IBM SPSS 23 oraz arkusza kalkulacyjnego Excel 2013. Zmienne typu jakościowego zostały przedstawione za pomocą

liczności oraz wartości procentowych, a zmienne ilościowe za pomocą średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego. Istotność różnic pomiędzy więcej niż dwoma grupami sprawdzono, stosując nieparametryczny test istotności Kruskala-Wallisa i jednoczynnikową analizę wariancji ANOVA, a istotność różnic pomiędzy dwoma grupami testem *t* Studenta. Dla sprawdzenia związku siły i kierunku zastosowano test korelacji Spearmana. We wszystkich obliczeniach za poziom istotności przyjęto  $p < 0,05$ .

## WYNIKI

Zbadano 62 pacjentów z PAD w wieku 35–88 lat. Średnia wieku wyniosła  $68,95 \pm 8,12$  roku. Większość badanych stanowili mężczyźni – 54,8% ( $n = 34$ ), natomiast kobiety 45,2% ( $n = 28$ ). Dominowali mieszkańcy miast – 77,4% ( $n = 48$ ). Mieszkańcy wsi to jedynie 22,6% ( $n = 14$ ) badanych. Pacjenci z wykształceniem średnim stanowili 43,5% ( $n = 27$ ), z wykształceniem zawodowym 27,4% ( $n = 17$ ), z wykształceniem wyższym 25,8% ( $n = 16$ ), a z wykształceniem podstawowym 3,2% ( $n = 2$ ) badanych. Zdecydowana większość to emeryci i renciści – 88,7% ( $n = 55$ ), a 11,3% ( $n = 6$ ) to osoby czynne zawodowo.

Według skali Fontaine'a 30,6% ( $n = 19$ ) pacjentów miało IV stopień niedokrwienia, 19,4% ( $n = 12$ ) III stopień niedokrwienia, 21,0% ( $n = 13$ ) II stopień, natomiast 29,0% ( $n = 18$ ) stopień IIb. Najczęstszymi chorobami współistniejącymi były nadciśnienie tętnicze – 42,4% ( $n = 43$ ) i cukrzyca – 20,6% ( $n = 21$ ).

Najliczniejszą grupę wśród badanych stanowiły osoby przyjmujące analgetyki nieopiodowe – 37,1% ( $n = 23$ ). Silne opioidy i analgetyki nieopiodowe przyjmowało 29,0% ( $n = 18$ ) chorych, a słabe opioidy i analgetyki nieopiodowe 22,6% ( $n = 14$ ).

Oceny natężenia bólu dokonano za pomocą skali VAS. Średni wynik wyniósł  $4,81 \pm 2,70$ , co oznacza, że najwięcej chorych obu płci określiło swój ból jako umiarkowany. Charakter bólu oceniono na podstawie kwestionariusza McGilla. Największą liczbę przymiotników wybierano z grupy sensorycznego aspektu bólu. Jeden z badanych określił charakter bólu przez zaznaczenie 16 słów, co oznaczało wysoki poziom doznania poprzez zmysły. Średnia liczba wybieranych słów wśród wszystkich ankietowanych wyniosła  $6,76 \pm 3,40$ . W kategorii emocjonalnego aspektu bólu pacjenci wybierali najmniejszą liczbę słów –  $1,18 \pm 1,15$ , natomiast w grupie subiektywnego aspektu bólu średni wynik wyniósł  $2,55 \pm 1,55$ , a w kategorii dodatkowej  $2,06 \pm 1,32$ .

TABELA 1. Poziom lęku, depresji i rozdrażnienia

Statystyki opisowe	N	Min.	Max.	M	SD
lęk $\alpha$ Cronbacha = 0,81	62	0	17	3,95	3,70
depresja $\alpha$ Cronbacha = 0,85	62	0	21	4,11	4,12
rozdrażnienie $\alpha$ Cronbacha = 0,90	62	0	6	0,96	1,60

*N* – liczba badanych, *M* – średnia, *SD* – odchylenie standardowe.

W celu ustalenia poziomu lęku, depresji i rozdrażnienia obliczono wartości zmiennych określających cechy, a następnie zliczono sumę punktów. Zbadano dokładność pomiarową skali HADS-M, uzyskany wynik był zadowalający ( $\alpha = 0,91$ ). Wewnętrzna analiza pod względem zgodności skali według współczynnika  $\alpha$  Cronbacha dla podskali lęku wynosi 0,81, depresji 0,85 i dla rozdrażnienia 0,90. Dowodzi to pewnej przewidywalności oraz korelacji poszczególnych pozycji. Wysoki współczynnik dla wszystkich świadczy o spójności skali. W podskali lęku średni wynik w grupie badanej wyniósł 3,95, podobnie dla depresji – 4,11. Dla podskali rozdrażnienia respondenci osiągnęli wynik 0,96 (tab. 1).

Analiza statystyczna nie wykazała istotnego związku pomiędzy płcią ( $t_{(60)} = 0,32$ ,  $p > 0,05$ ) i wiekiem badanych ( $rHO = 0,11$ ,  $p > 0,05$ ) a natężeniem bólu w skali VAS. Nie uzyskano istotnej statystycznie zależności pomiędzy płcią ( $t_{(60)} = 0,02$ ,  $p > 0,05$ ) i wiekiem badanych ( $rHO = -0,20$ ,  $p > 0,05$ ) a poziomem lęku. Nie występuje również istotna statystycznie zależność pomiędzy płcią ( $t_{(60)} = 0,50$ ,  $p > 0,05$ ) i wiekiem ( $rHO = 0,06$ ,  $p > 0,05$ ) a poziomem depresji.

Wykazano natomiast istotne korelacje między natężeniem bólu a stopniem zaawansowania choroby ( $F(3,58) = 2,78$ ,  $p < 0,05$ ). Zastosowana metoda porównań wielokrotnych Bonferroni wykazała, że największy poziom bólu występował u chorych z III i IV stopniem zaawansowania wg skali Fontaine'a. Analiza statystyczna nie wykazała istotnego związku pomiędzy stopniem zaawansowania choroby a poziomem lęku ( $F(3,58) = 0,47$ ,  $p > 0,05$ ) i depresją ( $F(3,58) = 1,28$ ,  $p > 0,05$ ). Wraz ze wzrostem natężenia bólu (VAS) wzrasta poziom depresji ( $rHO = 0,30$ ,  $p < 0,05$ ). Nie uzyskano istotnego związku pomiędzy natężeniem bólu a poziomem lęku.

Przeprowadzona analiza wykazała, że u chorych z najwyższym natężeniem bólu najczęściej stosowano słabe i silne opioidy. Istotnie częściej silne opioidy przyjmowali chorzy z wyższym poziomem lęku i depresji (tab. 2).

TABELA 2. Wpływ leczenia przeciwbólowego na poziom bólu

Leczenie przeciwbólowe a natężenie bólu	N	M	SD	H	df	p
analgetyki nieopiodowe	23	3,34	2,16	20,37	2	< 0,001
słabe opioidy/analgetyki nieopiodowe	14	6,14	1,99			
silne opioidy/analgetyki nieopiodowe	18	6,61	1,78			
Leczenie przeciwbólowe a poziom lęku	N	M	SD	H	df	p
analgetyki nieopiodowe	23	2,86	2,92	5,43	2	0,047
słabe opioidy/analgetyki nieopiodowe	14	3,14				
silne opioidy/analgetyki nieopiodowe	18	5,83	5,07			
Leczenie przeciwbólowe a poziom depresji	N	M	SD	H	df	p
analgetyki nieopiodowe	23	2,69	2,99	9,01	2	0,011
słabe opioidy/analgetyki nieopiodowe	14	4,21	3,92			
silne opioidy/analgetyki nieopiodowe	18	6,38	5,04			

N – liczba badanych, M – średnia, SD – odchylenie standardowe, H – współczynnik nierównomierności Kruskala-Wallisa, df – stopnie swobody, p – poziom istotności, prawdopodobieństwo.

TABELA 3. Wpływ poziomu lęku i depresji na poziom rozdrażnienia

Lęk	N	rHO	p
rozdrażnienie	62	0,49	< 0,001
Depresja	N	rHO	p
rozdrażnienie	62	0,35	0,005

N – liczba badanych, rHO – test korelacji Spearmana, p – poziom istotności, prawdopodobieństwo.

Przeprowadzone badania wykazały, że u chorych z PAD doznania bólowe o charakterze sensorycznym mają związek z doznaniem bólowym o charakterze emocjonalnym. Wraz ze wzrostem bólu o charakterze sensorycznym wzrasta poziom dolegliwości bólowych o charakterze emocjonalnym ( $rHO = 0,30$ ,  $p < 0,05$ ). Zbadano również związek pomiędzy poziomem lęku i depresji a poziomem rozdrażnienia i agresji ankietowanych. Wraz ze wzrostem poziomu lęku ( $rHO = 0,49$ ,  $p < 0,001$ ) i poziomu depresji ( $rHO = 0,35$ ,  $p < 0,05$ ) wzrasta poziom rozdrażnienia wśród badanych (tab. 3).

## OMÓWIENIE

Negatywny wpływ przewlekłego bólu na sferę emocjonalną skłonił autorów do podjęcia próby oceny tego problemu. Wzajemna korelacja bólu, lęku i depresji występuje w wielu chorobach, tworząc błędne koło, które pogarsza proces rekonwalescencji i wywołuje dodatkowe problemy stanowiące wyzwanie dla współczesnej medycyny. Zależność między poziomem bólu a zaburzeniami lękowo-depresyjnymi została udowodniona przez badaczy [1, 15]. Wyniki badań przeprowadzonych u chorych przewlekle potwierdzają niekorzystne różnice w poziomie lęku i depresji. Najczęściej dochodzi do

dyskomfortu psychicznego o charakterze reakcji depresyjnej lub lękowej [15–17]. Metaanaliza Baira i wsp. [16] wykazała obecność depresji u pacjentów klinik leczenia bólu, ortopedycznych, reumatologicznych czy stomatologicznych. U ok. 50% chorych z przewlekłymi dolegliwościami bólowymi stwierdza się depresję [17]. Przeprowadzone badania miały na celu analizę tego problemu u pacjentów z PAD. Wyniki autorów pracy dowiodły, że wraz ze wzrostem poziomu bólu wzrasta poziom depresji. Nie wykazano istotnego związku pomiędzy natężeniem bólu a poziomem lęku. Badania potwierdziły również istotny wpływ zaawansowania choroby na poziom odczuwanego bólu. Czynniki społeczno-demograficzne, takie jak wiek i płeć, nie wpływają natomiast na poziom odczuwanego bólu, lęku i depresji u badanych. Pacjenci z najwyższym poziomem bólu, depresji i lęku istotnie częściej otrzymywali słabe i silne opioidy. W badaniach stwierdzono, że intensywność doznań bólowych o charakterze sensorycznym wpływa na nasilenie doznań bólowych o charakterze emocjonalnym, co oznacza ogromne znaczenie sfery psychicznej w aspekcie bólu. Analiza badań własnych pokazała również, że wraz ze wzrostem poziomu lęku i depresji wzrasta poziom rozdrażnienia ankietowanych. Liczba badań na temat poziomu bólu, lęku i depresji wśród chorych z PAD jest niewielka. Smolderen i wsp. [10] przeprowadzili badanie, którego celem była ocena częstości występowania zaburzeń nastroju u chorych z PAD. Badanie powtórzyli po upływie 6, 12 i 18 miesięcy. Obniżenie nastroju obserwowano u 16% badanych zarówno w pierwszym, jak i kolejnych pomiarach. Ponadto Smolderen i wsp. analizowali częstość występowania zaburzeń nastroju w zależności od wieku i płci.

Wyniki badań dowiodły, że u chorych z nowo rozpoznaną PAD leczonych w dwóch holenderskich przychodniach częstość występowania obniżenia nastroju była istotnie wyższa wśród kobiet poniżej 65. roku życia niż wśród pozostałych pacjentów [7]. W opracowaniach naukowych można się spotkać z podobnymi badaniami wśród osób z innymi chorobami [16, 17]. W badaniu przeprowadzonym przez Li w Stanach Zjednoczonych obserwacje kliniczne wykazały współwystępowanie bólu i depresji. Oba stany często współistnieją, mają podobne objawy i nasilają się nawzajem, co sugeruje nakładanie się podstaw neurobiologicznych. Częstość występowania bólu wyniosła średnio 65% u pacjentów z depresją w zbiorczej analizie wielu badań. Istnieje zwiększone prawdopodobieństwo wystąpienia objawów klinicznych depresji u pacjentów z bólem [18]. Z kolei badanie prowadzone przez Ruo i wsp. [9] przez okres 2 lat w grupie 417 chorych z PAD potwierdziło, że zarówno przewlekłe, jak i nowo rozpoznane objawy depresji wiążą się z pogorszeniem sprawności funkcjonalnej pacjentów. Wyniki dużego badania kohortowego prowadzonego w południowych Chinach za pomocą wystandaryzowanego narzędzia – chińskiej wersji skali GDS-S – potwierdziły, że bardziej zaawansowana miażdżycą tętnic kończyn dolnych współwystępowała z bardziej nasilonymi objawami depresji [8].

W opracowaniach naukowych zwrócono uwagę na występowanie depresji u chorych z PAD po wewnątrz-naczyniowej lub chirurgicznej rewaskularyzacji [19, 20]. Cherr i wsp. [20] potwierdzają, że depresja jest powszechna u pacjentów po chirurgicznej rewaskularyzacji i wpływa negatywnie na wyniki leczenia. W opracowaniu autorów objawy depresji występowały u ok. 30% pacjentów operowanych. W badaniach zwrócono uwagę na występowanie depresji u chorych z miażdżycą naczyń obwodowych poddanych przezskórnej angioplastyce. W ich podsumowaniu potwierdzono depresję u 20% badanych, a po roku od zabiegu u 17% [21].

Badacze podkreślają, że w praktyce klinicznej u chorych z miażdżycą tętnic kończyn dolnych należy uwzględnić przesiewowe badania w kierunku występowania objawów depresji, ich monitoring oraz wdrażać terapię [9, 10]. Badania wykazały, że u pacjentów z PAD poznawczo-behawioralny program pomocy może być przydatny w terapii tych zaburzeń [22].

## OGRANICZENIA BADANIA

Istnieje wiele zmiennych klinicznych mogących wpływać na ocenę nasilenia bólu, lęku i depresji, któ-

rych nie analizowano w badaniu. Na przykład obecność owrzodzeń niedokrwiennych czy martwicy może istotnie determinować poziom bólu, lęku i depresji. Dlatego należy rozszerzyć badania o dodatkowe zmienne. Pomimo ograniczeń metodologicznych badania uzyskane wyniki mogą być przydatne w zrozumieniu wpływu niektórych czynników na poziom bólu, lęku i depresji.

## WNIOSKI

Wraz ze stopniem zaawansowania PAD istotnie wzrastał poziom natężenia bólu w badanej grupie chorych. Wraz ze wzrostem natężenia bólu istotnie wzrastał poziom depresji u badanych. W opiece nad chorymi należy podejmować działania w kierunku oceny poziomu bólu, lęku i depresji, ponieważ pozwoli to na identyfikację pacjentów z zaburzeniami i zaplanowanie działań o charakterze leczniczym, profilaktycznym i edukacyjnym.

## OŚWIADCZENIE

Autorzy nie zgłaszają konfliktu interesów.

## PIŚMIENICTWO

1. Danek M, Danek E, Danek J. Wpływ muzyki na odczuwanie bólu, lęku i depresji oraz jakość życia u ludzi z problemami bólowymi różnego pochodzenia. *Pol Forum Psychol* 2016; 21: 206-220.
2. Leppert W, Majkowicz M. *Ból przewlekły. Ujęcie kliniczne i psychologiczne*. Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2018.
3. Dorobisz A, Kucharski A, Sikorski A i wsp. Zachorowalność na miażdżycę zarostową tętnic kończyn dolnych w populacji Opolszczyzny. *Przeg Epidemiol* 2005; 59: 933-944.
4. Treat-Jacobson D, Halverson SL, Ratchford A i wsp. A patient-derived perspective of health-related quality of life with peripheral arterial disease. *J Nurs Schol* 2002; 34: 55-60.
5. Sprengers RW, Teraa M, Moll FL i wsp. Quality of life in patients with no-option critical limb ischemia underlines the need for new effective treatment. *J Vasc Surg* 2010; 52: 843-849.
6. Remes L, Isoaho R, Vahlberg T i wsp. Quality of life among lower extremity peripheral arterial disease patients who have undergone endovascular or surgical revascularization: a case-control study. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2010; 40: 618-625.
7. Smolderen KG, Spertus JA, Vriens PW i wsp. Younger women with symptomatic peripheral arterial disease are at increased risk of depressive symptoms. *J Vasc Surg* 2010; 52: 637-644.
8. Wong SY, Woo J, Hong AW i wsp. Clinically relevant depressive symptoms and peripheral arterial disease in elderly men and women. Results from a large cohort study in Southern China. *J Psychosom Res* 2007; 63: 471-476.
9. Ruo B, Liu K, Tian L i wsp. Persistent depressive symptoms and functional decline among patients with peripheral arterial disease. *Psychosom Med* 2007; 69: 415-424.
10. Smolderen KG, Aquarius AE, de Vries J i wsp. Depressive symptoms in peripheral arterial disease: a follow-up study on prevalence, stability, and risk factors. *J Affect Disord* 2008; 110: 27-35.
11. Paplaczyk M, Gawor A, Ciura G. Ocena jakości życia pacjentów z bólem przewlekłym w przebiegu choroby niedokrwiennej kończyn dolnych. *Pielęg Chir Angiol* 2015; 3: 135-140.
12. Zimond AS, Snaith RP. The Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983; 67: 361-370.

13. Majkowicz M. Praktyczna ocena efektywności opieki paliatywnej – wybrane techniki badawcze. W: de Walden-Gałuszko K, Majkowicz M (red.). Ocena jakości opieki paliatywnej w teorii i praktyce. Wydawnictwo Akademia Medyczna, Zakład Medycyny Paliatywnej, Gdańsk 2000; 21-42.
14. Melzack R. The McGill Pain Questionnaire: Major Properties Scoring Methods. *Pain* 1975; 1: 277-299.
15. Wasilewski D, Wojnar M, Chatizow J. Depresja a ból: ogólnopolskie badanie epidemiologiczne. *Psychiatr Pol* 2010; 44: 435-445.
16. Bair MJ, Robinson RL, Katon W, Kroenke K. Depression and pain comorbidity. *Arch Intern Med* 2003; 163: 2433-2445.
17. Ruoff GB. Depression in the patient with chronic pain. *J Fam Pract* 1996; 43: 25-33.
18. Li JX. Pain and depression comorbidity: a preclinical perspective. *Behav Brain Res* 2015; 276: 92-98.
19. Remes L, Isoaho R, Vahlberg T i wsp. Quality of life among lower extremity peripheral arterial disease patients who have undergone endovascular or surgical revascularization: a case-control study. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2010; 40: 618-625.
20. Cherr GS, Wang J, Zimmerman PM, Dosluoglu HH. Depression is associated with worse patency and recurrent leg symptoms after lower extremity revascularization. *J Vasc Surg* 2007; 45: 744-750.
21. Smolderen KG, Safley DM, House JA i wsp. Percutaneous transluminal angioplasty: association between depressive symptoms and diminished health status benefits. *Vasc Med* 2011; 16: 260-266.
22. Garnefski N, Kraaij V, Wijers E, Hamming J. Effects of a cognitive-behavioral self-help program on depressed mood for people with peripheral arterial disease. *J Clin Psychol Med Settings* 2013; 2: 186-191.



VIII OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA  
NAUKOWO-SZKOLENIOWA

**POLSKIEGO  
TOWARZYSTWA  
PIELĘGNIARSTWA  
ANGIOLOGICZNEGO**

ONLINE | 8–10 września 2021

**KIEROWNIK NAUKOWY**

prof. dr hab. n. med. Maria T. SZEWCZYK

**PATRONAT MERYTORYCZNY I NADZÓR NAUKOWY**

Katedra Pielęgniarstwa Zabiegowego, Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego  
i Leczenia Ran Przewlekłych CM w Bydgoszczy UMK w Toruniu  
Katedra i Klinika Chirurgii Naczyniowej i Angiologii CM w Bydgoszczy UMK w Toruniu  
Okręgowa Izba Pielęgniarek i Położnych w Bydgoszczy  
Polskie Towarzystwo Pielęgniarstwa Angiologicznego

**ORGANIZATOR LOGISTYCZNY I MERYTORYCZNY**

Wydawnictwo Termedia



[WWW.TERMEDIA.PL](http://WWW.TERMEDIA.PL)

**BIURO ORGANIZACYJNE**

Wydawnictwo Termedia | ul. Kleeberga 2 | 61-615 Poznań | tel./faks +48 61 656 22 00 | szkolenia@termedia.pl | www.termedia.pl