

# JAKOŚĆ ŻYCIA CHORYCH OBJĘTYCH KOMPLEKSOWYM LECZENIEM RAN PRZEWLEKŁYCH

## Quality of life of patients covered by the Complex Treatment of Chronic Wounds



Kamila Pytlak<sup>1</sup>, Paulina Szymańska<sup>2</sup>, Mateusz Skórka<sup>3</sup>, Dariusz Bazaliński<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Szpital Specjalistyczny, Podkarpacki Ośrodek Onkologii im. B. Markiewicza w Brzozowie, Polska

<sup>2</sup>Oddział Chirurgii Naczyniowej, Radomski Szpital Specjalistyczny, Radom, Polska

<sup>3</sup>Kliniczny Szpital nr 2 im. św. Jadwigi Królowej w Rzeszowie, Polska

<sup>4</sup>Instytut Nauk o Zdrowiu, Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, Polska

Pielęgniarstwo Chirurgiczne i Angiologiczne 2023; 17(1): 38–45

Praca wpłynęła: 16.12.2022, przyjęto: 22.01.2023

Adres do korespondencji:

mgr **Paulina Szymańska**, Oddział Chirurgii Naczyniowej, Radomski Szpital Specjalistyczny, ul. Lekarska 4, 26-610 Radom, Polska,  
e-mail: mobilnapielegniarka@gmail.com.

### Streszczenie

**Wstęp:** Celem pracy była ocena jakości życia chorych objętych programem Kompleksowego Leczenia Ran Przewlekłych (KLRP).

**Materiał i metody:** Badaniem o charakterze prospektywno-obszernym z wykorzystaniem metody szacowania i sondażu diagnostycznego objęto 31 osób, które w okresie 30 dni odbyły 4 wizyty w poradni. Oceny klinicznej i kwestionariuszowej podczas pierwszej i ostatniej wizyty w poradni (po upływie 4 tygodni) dokonywano za pomocą protokołu naukowo-badawczego składającego się z narzędzi oceniających stan rany (klasyfikacja Wagner, RYB, NPIAP) i narzędzi zbierających dane na temat jakości życia (WHOQoL Bref i Wound QoL). Do analizy zmiennych wykorzystano pakiet statystyczny IBM SPSS v21. Przyjęto poziom istotności  $p < 0,05$ .

**Wyniki:** Średnia wieku badanych wynosiła  $71,48 \pm 10,972$  roku, najmłodsza osoba miała 39, najstarsza 90 lat. Najlicniejszą grupę stanowiły osoby w wieku powyżej 65 lat (74,2%). Większość badanych zamieszkiwała na wsi (83,9%) i utrzymywała się głównie z emerytury (67,7%), deklarując zadowalające i dobre warunki bytowe (96,8%). Możliwości samoopiekuńcze w badanej grupie były ograniczone (58,1%, Barthel 21–85 pkt). Odnotowano średnie wartości WHOQoL przy przyjęciu do poradni (I badanie) w dziedzinie fizycznej ( $44,93 \pm 14,34$ ), psychicznej ( $46,10 \pm 13,98$ ), ogólne zadowolenie ( $41,13 \pm 20,96$ ) oraz nieco wyższe w relacjach społecznych ( $62,37 \pm 12,71$ ) i środowisku ( $51,81 \pm 10,58$ ). W drugim etapie badania (ocena po 4 tygodniach, po 4 wizytach) potwierdzono wyższe wartości średnich oceny jakości życia we wszystkich domenach.

**Wnioski:** Udział w programie KLRP pozytywnie wpływa na subiektywne oceny jakości życia we wszystkich dziedzinach ocenianych przez badanych.

**Słowa kluczowe:** jakość życia, rana przewlekła, kompleksowe leczenie ran.

### Summary

**Introduction:** The aim of the study was to assess the quality of life of patients covered by the Complex Treatment of Chronic Wounds program.

**Material and methods:** A prospective-observational study using the estimation method and a diagnostic survey including 31 people who each had 4 appointments at the outpatient clinic over a period of 30 days. Clinical and questionnaire assessments during the first and last appointment at the clinic (after 4 weeks) were performed using a scientific research protocol consisting of wound assessment tools (Wagner classification, RYB, NPIAP) and quality of life data assessment tools (WHOQoL Bref and Wound QoL). The statistical package IBM SPSS v21 was used for the analysis of variables. A significance level was assumed at  $p < 0.05$ .

**Results:** The average age of the respondents was  $71.48 \pm 10.972$  years, the youngest person was 39, and the oldest 90 years old. The largest group were elderly people aged over 65 years (74.2%). Most of the respondents lived in the countryside (83.9%) and lived mainly off a pension (67.7%), declaring satisfactory and good living conditions (96.8%). Self-care opportunities in the study group were limited (58.1%, Barthel 21–85 points). The average WHOQoL values on admission to the clinic (test 1) were recorded in the physical ( $44.93 \pm 14.34$ ), psychological ( $46.10 \pm 13.98$ ), general satisfaction ( $41.13 \pm 20.96$ ) domains and slightly higher in social relations ( $62.37 \pm 12.71$ ) and environment ( $51.81 \pm 10.58$ ). In the second stage of the study (assessment 4 weeks later, after 4 appointments), higher average values of the quality-of-life assessment were confirmed in all domains.

**Conclusions:** Participation in the Complex Treatment of Chronic Wounds program positively determines the subjective assessment of the quality of life in all areas assessed by the respondents.

**Key words:** quality of life, chronic wound, comprehensive wound care.

## Wstęp

Pomimo rozwoju medycyny oraz zwiększenia nakładów na działania profilaktyczne i lecznicze rany przewlekłe nadal stanowią globalny problem. Szacuje się, że 1,5–2 mln osób w Europie zmaga się z problemami wynikającymi z trudno gojących się ran [1]. W Stanach Zjednoczonych problem ten dotyczy ok. 2,4–4,5 mln osób [2]. Przewlekłe owrzodzenia najczęściej dotyczą kończyn dolnych i mają etiologię naczyniową. Owrzodzenia kończyn dolnych są główną przyczyną niewydolności żyłnej i/lub miażdżycy tętnic obwodowych. Badania prowadzone w Danii wskazują, że ok. 15% ran pozostaje nierozpoznanych przez rok od wystąpienia, co często skutkuje długotrwałym, ale możliwym do uniknięcia obciążeniem dla chorych, ich rodzin i systemu opieki zdrowotnej. Opierając się na powyższych danych, Jørgensen i wsp. założyli, że w populacji miliona osób ok. 3,5 tys. funkcjonuje z raną, z czego ponad 525 będzie niezdiagnozowanych przez ponad rok [3]. Eksperci są zgodni, że większość ran przewlekłych powinna być leczona w niestacjonarnych placówkach opieki zdrowotnej, takich jak przychodnie [3, 4]. Pacjenci cierpiący z powodu ran przewlekłych ponoszą konsekwencje zdrowotne we wszystkich obszarach: fizycznym, psychicznym i społecznym. Czas gojenia, częstość zmian opatrunków, wdrożone metody leczenia miejscowego (opatrunki aktywne, kompresjoterapia, biochirurgia, kontrolowane podciśnienie) i powikłania w postaci infekcji to główne czynniki generujące koszty. Szacuje się, że koszty leczenia ran przewlekłych stanowią 2–4% wydatków na opiekę zdrowotną w Europie [5].

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) liczba ludności Polski w latach 2014–2029 zmniejszy się o prawie 1,2 mln (z 38,5 do 37,3 mln), tj. o 3% [6]. Przewiduje się, że wzrośnie odsetek osób po 65. roku życia – z 15,3% do 23%. Starzejące się społeczeństwo to wyzwanie zarówno dla sektora publicznego, jak i rodzin osób starszych. Wdrożenie specjalistycznej opieki nad chorym z wykorzystaniem zaawansowanej technologii przez zespoły medyczne przygotowane do prowadzenia działań profilaktycznych i terapeutycznych może zwiększyć efektywność procesu gojenia ran i polepszyć jakość życia osób z ranami [7–9].

Wychodząc naprzeciw potrzebom w zakresie profilaktyki i leczenia ran przewlekłych, w 2014 r. zespół ekspertów opracował i wdrożył program Kompleksowego Leczenia Ran Przewlekłych (KLRP-1). W 2021 r. program został rozbudowany i poszerzony (KLRP-2) [10–12]. Jest to świadczenie realizowane na terenie Polski, finansowane przez Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ). Celem wdrożenia KLRP-1 i KLRP-2 jest nie tylko leczenie ran trudno gojących się, lecz także ich profilaktyka oraz edukacja chorych i ich rodzin. Profesjonaliści zajmujący się tą dziedziną medycyny to zarówno

lekarze, jak i pielęgniarki. Profilaktyką i leczeniem ran mogą się zajmować pielęgniarki, które w toku kształcenia nabyły kompetencje i kwalifikacje w tej dziedzinie [13, 14].

Po przeanalizowaniu bazy danych PubMed oraz Termedia nie znaleziono prac oryginalnych ani poglądowych dotyczących jakości życia pacjentów z ranami trudno gojącymi się korzystających z KLRP, co zachęciło autorów do przeprowadzenia badań dotyczących tego zagadnienia.

Celem badań była ocena jakości życia chorych objętych programem Kompleksowe Leczenie Ran Przewlekłych.

## Materiał i metody

Zaprojektowano badanie o charakterze prospektywno-observacyjnym z wykorzystaniem metody szacowania i sondażu diagnostycznego. Po dokonaniu przeglądu dostępnej literatury opracowano protokół badawczy składający się z narzędzi oceniających stan rany (klasyfikacja Wagner, RYB, NPIAP) i narzędzi zbierających dane na temat jakości życia (WHOQoL Bref i Wound QoL-17). WHOQoL Bref zawiera 26 pytań służących do analizy czterech dziedzin (fizycznej, psychicznej, środowiskowej, relacji społecznych) oraz osobno globalnej jakości życia i samooceny stanu zdrowia. Narzędzie zaadaptowali do warunków polskich Wołowicka i Jaracz [15]. Kwestionariusz Wound QoL składa się z 17 pytań zgrupowanych w trzech podskalach (ciało, psyche i życie codzienne) [16]. Zlecono jego przetłumaczenie przez dwóch niezależnych tłumaczy, następnie dokonano ponownej rewizji wersji polskojęzycznej, wyliczono współczynnik  $\alpha$  Cronbacha dla całej skali w pierwszym etapie badania 0,934, a w drugim etapie badania 0,941 dla 17 elementów.

Obszarem badań była celowo wybrana poradnia chirurgiczna w województwie podkarpackim realizująca protokoły ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) i KLRP-1. Czas trwania badań to 7 miesięcy (od 1 października 2021 r. do 1 maja 2022 r.). Zakwalifikowano 65 osób spełniających kryteria doboru określone w toku projektowania badań: rana o podłożu naczyniowym w obrębie kończyn dolnych, obszar rany powyżej 8 cm<sup>2</sup>, minimum uszkodzenie niepełnej grubości skóry (II° wg NPIAP), czas wystąpienia rany dłuższy niż 6 tygodni, zdolność do samoopieki powyżej 20 pkt wg Barthel. Do analizy statystycznej włączono 31 osób, które w okresie 30 dni odbyły 4 wizyty w poradni. Oceny klinicznej i kwestionariuszowej podczas pierwszej i ostatniej wizyty w poradni (po upływie 4 tygodni) dokonywała osoba z wykształceniem medycznym (pielęgniarka) posiadająca kompetencje w zakresie oceny stanu zdrowia i leczenia ran.

Wykorzystano pakiet statystyczny IBM SPSS v21. W celu sprawdzenia normalności rozkładów zastosowano test normalności Shapiro-Wilka. Do analizy rozkładów zastosowano statystyki opisowe (średnia arytmetyczna, mediana, rozkłady częstości). W przypadku zmiennych ilościowych o rozkładzie normalnym do testowania różnic średnich wykorzystano test *t*. Wykorzystano również testy nieparametryczne: test *U* Man-

na-Whitneya, test znaków rangowanych Wilcozona, Kruskala-Wallisa. Przyjęto poziom istotności  $p < 0,05$ .

Protokół badania został zatwierdzony przez Komisję Bioetyczną Uniwersytetu w Rzeszowie (Uchwała Nr 2018/01/07b). Ponadto w całym badaniu przestrzegano wytycznych *Deklaracji helsińskiej* [17]. Uczestnicy byli poinformowani o celu badania i mogli się wycofać w dowolnym momencie bez podania przyczyny.

**Tabela 1.** Dane socjodemograficzne badanych

| Parametr             | N  | %    |
|----------------------|----|------|
| Ogółem               | 31 | 100  |
| Płeć                 |    |      |
| kobieta              | 12 | 38,7 |
| mężczyzna            | 19 | 61,3 |
| Wiek [lata]          |    |      |
| 42–64                | 8  | 25,8 |
| 65–74                | 13 | 41,9 |
| 75+                  | 10 | 32,3 |
| Wykształcenie        |    |      |
| podstawowe           | 17 | 54,8 |
| zawodowe             | 12 | 38,7 |
| średnie              | 2  | 6,5  |
| Miejsce zamieszkania |    |      |
| małe miasto          | 5  | 16,1 |
| wieś                 | 26 | 83,9 |
| Stan cywilny         |    |      |
| żonaty/zamężna       | 18 | 58,1 |
| wdowiec/wdowa        | 12 | 38,7 |
| kawaler/panna        | 1  | 3,2  |
| Źródło utrzymania    |    |      |
| praca                | 4  | 12,9 |
| renta                | 6  | 19,4 |
| emerytura            | 21 | 67,7 |
| Warunki bytowe       |    |      |
| zadowolające         | 15 | 48,4 |
| dobrze               | 15 | 48,4 |
| bardzo dobrze        | 1  | 3,2  |

**Tabela 2.** Etiologia rany

| Typ rany                               | Pierwszy etap |      | Drugi etap |      |
|--|---------------|------|------------|------|
|  | N             | %    | N          | %    |
| Odełżyna                               | 1             | 3,2  | 1          | 3,2  |
| Owrzodzenie mieszane                   | 6             | 19,4 | 6          | 19,4 |
| Owrzodzenie tętnicze                   | 3             | 9,7  | 3          | 9,7  |
| Owrzodzenie żyłne                      | 16            | 51,6 | 16         | 51,6 |
| Owrzodzenie w przebiegu cukrzycy (DFU) | 6             | 19,4 | 6          | 19,4 |
| Ogółem                                 | 31            |      | 31         |      |

## Charakterystyka badanej grupy

Do analizy statystycznej włączono 31 osób z grupy 65 kwalifikowanych do KLRP-1 w badanym okresie. W badaniu uczestniczyło 12 kobiet (38,7%) i 19 mężczyzn (61,3%). Średnia wieku wynosiła  $71,48 \pm 10,972$  roku, zakres 39–90 lat. Najliczniejszą grupę stanowiły osoby w wieku powyżej 65 lat (74,2%), pozostające w związkach (58,1%) lub owdowiały (38,7%). Większość badanych zamieszkiwała na wsi (83,9%), utrzymywała się głównie z emerytury (67,7%) i deklarowała zadowolające i dobre warunki bytowe (96,8%) (tab. 1). Możliwości samoopiekuńcze w badanej grupie były ograniczone (58,1%, Barthel 21–85 pkt) lub zadowalające (48,1%, Barthel 86–100 pkt). Pomimo możliwości samoopiekuńczych praktycznie połowa badanych większość z nich nie była w stanie zaopatrzyć samodzielnie rany (93,5%) i potrzebowała pomocy drugiej osoby (96,8%).

## Wyniki

### Etiologia i leczenie ran

Do czasu przyjęcia w poradni specjalistycznej prowadzącej leczenie ran przewlekłych większość badanych była konsultowana bądź leczona przez lekarza specjalistę (38,7%), lekarza POZ (35,5%), pielęgniarki specjalizujące się w leczeniu ran (12,9%), samodzielnie leczyła się jedna osoba (3,2%). Czas od wystąpienia rany w badanej próbie wynosił 2–36 miesięcy, średnia  $8,03 \pm 7,808$  miesiąca. W czterech przypadkach (12,8%) potwierdzono więcej niż jedną ranę w obrębie kończyny (na potrzeby badania dokonywano oceny najgłębszej rany wg NPIAP). Wszystkie rany były zlokalizowane w obrębie kończyn dolnych: na bocznej części podudzia (41,9%), na przyśrodkowej części podudzia (45,2%), na stopie (22,2%). Dominowały rany o etiologii przewlekłej niewydolności żyłnej (51,6%) (tab. 2).

Opierając się na klasyfikacji kolorowej ran (RYB) oceniono badane rany jako: czerwone (12,9%), czerwono-żółte (56,1%), żółte (25,8%), czarne (12,9%). Głębokość uszkodzeń była zróżnicowana, a oceny dokonano wg prostej klasyfikacji NPIAP: II° – niepełne uszkodzenie skóry (29,0%), III° – pełne uszkodzenie skóry (58,1%), IV° – uszkodzenie penetrujące do ścięgien, mięśni (12,4%). Uszkodzenia skóry i tkanek w obrębie

Tabela 3. Rozległość rany

| Rozległość rany [cm <sup>2</sup> ] | Pierwszy etap | Drugi etap |
|------------------------------------|---------------|------------|
| Średnia                            | 36,61         | 29,65      |
| Mediana                            | 15            | 8          |
| Minimum                            | 4             | 1          |
| Maksimum                           | 160           | 155        |
| Odchylenie standardowe             | 43,69         | 41,40      |
| N ważnych                          | 31            | 31         |

stopy w przebiegu zespołu stopy cukrzycowej (*diabetes food ulcer* – DFU) (6 osób, 19,4%) sklasyfikowano wg skali Wagner (III<sup>o</sup> – 12,9%, IV<sup>o</sup> – 6,5%, V<sup>o</sup> – 3,2%).

Obszar uszkodzonej tkanki był zróżnicowany i wynosił od 36,6 cm<sup>2</sup> do 160,0 cm<sup>2</sup> w pierwszym etapie badania (przy przyjęciu) oraz od 29,65 cm<sup>2</sup> do 150,0 cm<sup>2</sup> w drugim etapie (po 4 tygodniach).

Najczęstszymi negatywnymi objawami związanymi z raną były: wysięk (83,9%), dolegliwości bólowe (77,3%), fetor (3,2%).

W procesie miejscowego leczenia prowadzono: *scraping* (100,0%), oczyszczenie poprzez nekrektomię (12,9%), opatrunki aktywne (100,0%), oczyszczenie, rewitalizację z wykorzystaniem larw medycznych (*maggot debridement therapy* – MDT) (25,8%), kompresjoterapię (90,4%), kontrolowane podciśnienie (*negative pressure wound therapy* – NPWT) (12,9%) (tab. 3).

Ponad połowa badanych deklarowała ponoszenie umiarkowanych kosztów w związku z leczeniem rany przewlekłej, 3 osoby deklarowały niskie koszty, 11 (pierwszy etap) i 9 (drugi etap) wysokie lub bardzo wysokie koszty. W celu wykonania analizy wpływu ponoszonych kosztów na ocenę jakości życia połączono kategorie wysokich i bardzo wysokich kosztów (tab. 4).

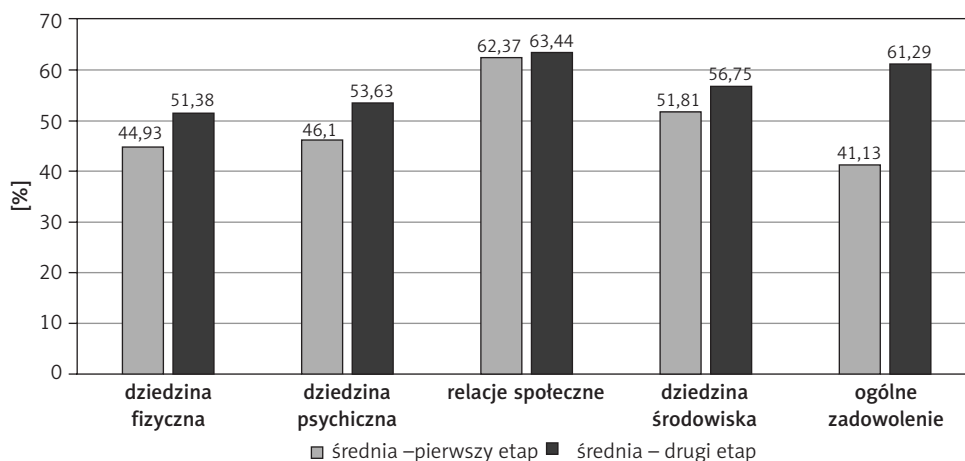
Tabela 4. Koszty związane z leczeniem rany przewlekłej w pierwszym i drugim etapie

| Koszty związane z leczeniem rany przewlekłej | Pierwszy etap |       | Drugi etap |       |
|--|---------------|-------|------------|-------|
|  | N             | %     | N          | %     |
| Niskie (poniżej 200 zł miesięcznie)          | 3             | 9,7   | 3          | 9,7   |
| Umiarkowane (200–400 zł miesięcznie)         | 18            | 58,1  | 19         | 61,3  |
| Wysokie (400–600 zł miesięcznie)             | 5             | 16,1  | 7          | 22,6  |
| Bardzo wysokie (powyżej 600 zł miesięcznie)  | 5             | 16,1  | 2          | 6,5   |
| Ogółem                                       | 31            | 100,0 | 31         | 100,0 |

### Jakość życia

Ocenę ogólnej (globalnej) jakości życia w badanej próbie przeprowadzono na podstawie kwestionariusza WHOQoL Bref. W celu porównania poziomu jakości życia na etapie pierwszym i drugim wykorzystano średnie wartości skal WHOQoL w czterech dziedzinach: fizycznej, psychicznej, relacji społecznych, środowiska, a także średnie ogólne zadowolenia. Zakres skal to 0–100 pkt (ryc. 1).

Podczas pierwszej oceny (przy przyjęciu do poradni) obserwowano średnie wartości w dziedzinie fizycznej (44,93 ±14,34), psychicznej (46,10 ±13,98), ogólnego zadowolenia (41,13 ±20,96) oraz nieco wyższe w relacjach społecznych (62,37 ±12,71) i środowisku (51,81 ±10,58). W drugim etapie badania (ocena po 4 tygodniach, po 4 wizytach) odnotowano wyższe wartości średnich oceny jakości życia we wszystkich domenach (tab. 5). Wszystkie różnice średnich między pierwszym a drugim etapem były istotne statystycznie ( $p < 0,001$ ). Uzyskane wyniki potwierdziły hipotezę, że u badanych osób uczestnictwo w programie KLRP poprawiło subiektywne oceny jakości życia we wszystkich ocenianych dziedzinach.



Ryc. 1. Średnie wartości WHOQoL w pierwszym i drugim etapie

Tabela 5. Zestawienie podskal jakości życia (WHOQoL) w pierwszym i drugim etapie badania

| WHOQoL               | Średnia       |            | Odchylenie standardowe |            | N  | t     | p dla testu t (df = 30) |
|----------------------|---------------|------------|------------------------|------------|----|-------|-------------------------|
|                      | Pierwszy etap | Drugi etap | Pierwszy etap          | Drugi etap |    |       |                         |
| Dziedzina fizyczna   | 44,93         | 51,38      | 14,34                  | 11,43      | 31 | -5,05 | 0,00                    |
| Dziedzina psychiczna | 46,10         | 53,63      | 13,98                  | 11,37      | 31 | -5,91 | 0,00                    |
| Relacje społeczne    | 62,37         | 63,44      | 12,71                  | 11,32      | 31 | -2,11 | 0,04                    |
| Dziedzina środowiska | 51,81         | 56,75      | 10,85                  | 9,89       | 31 | -5,27 | 0,00                    |
| Ogólne zadowolenie   | 41,13         | 61,29      | 20,96                  | 12,23      | 31 | -6,08 | 0,00                    |

Tabela 6. Zestawienie podskal tworzących Wound QoL-17 w pierwszym i drugim etapie badania

| Statystyki testu <sup>a</sup>        | Jakość życia z raną przewlekłą | Ciało – jakość życia z raną przewlekłą | Psyche – jakość życia z raną przewlekłą | Życie codzienne – jakość życia z raną przewlekłą |
|--------------------------------------|--------------------------------|--|---|--|
| Z                                    | -4,79 <sup>b</sup>             | -4,71 <sup>b</sup>                     | -4,38 <sup>b</sup>                      | -4,38 <sup>b</sup>                               |
| Istotność asymptotyczna (dwustronna) | 0,00                           | 0,00                                   | 0,00                                    | 0,00   |

<sup>a</sup>Test znaków rangowanych Wilcoxon, <sup>b</sup>na bazie dodatnich rang.

Tabela 7. Skala jakości życia z raną przewlekłą Wound QoL-17

| Testy normalności rozkładu                                       | Kolmogorow-Smirnow <sup>a</sup> |    |           | Shapiro-Wilk |    |           |
|--|---------------------------------|----|-----------|--------------|----|-----------|
|  | Statystyka                      | df | Istotność | Statystyka   | df | Istotność |
| Jakość życia z raną przewlekłą (pierwszy etap)                   | 0,15                            | 31 | 0,09      | 0,95         | 31 | 0,12      |
| Ciało – jakość życia z raną przewlekłą (pierwszy etap)           | 0,20                            | 31 | 0,01      | 0,88         | 31 | 0,01      |
| Psyche – jakość życia z raną przewlekłą (pierwszy etap)          | 0,17                            | 31 | 0,03      | 0,88         | 31 | 0,01      |
| Życie codzienne – jakość życia z raną przewlekłą (pierwszy etap) | 0,15                            | 31 | 0,06      | 0,93         | 31 | 0,06      |
| Jakość życia z raną przewlekłą (drugi etap)                      | 0,15                            | 31 | 0,08      | 0,97         | 31 | 0,56      |
| Ciało – jakość życia z raną przewlekłą (drugi etap)              | 0,16                            | 31 | 0,04      | 0,95         | 31 | 0,16      |
| Psyche – jakość życia z raną przewlekłą (drugi etap)             | 0,01                            | 31 | 0,20*     | 0,97         | 31 | 0,57      |
| Życie codzienne – jakość życia z raną przewlekłą (drugi etap)    | 0,12                            | 31 | 0,20*     | 0,95         | 31 | 0,21      |

\*Dolna granica rzeczywistej istotności, <sup>a</sup>z poprawką istotności Lillieforsa.

Specyficznej oceny jakości życia badanych dokonano za pomocą narzędzia Wound QoL-17. Kwestionariusz ocenia jakość życia osoby z raną przewlekłą w trzech domenach (ciało, psyche, życie codzienne). Uzyskane wyniki oceny spójności wewnętrznej były bardzo zadowalające (tab. 6 i 7).

Wyniki zostały obliczone jako średnie arytmetyczne zmiennych składowych, przy czym wartości były kodowane następująco: 0 – wcale nie, 1 – trochę, 2 – umiarkowanie, 3 – dość bardzo, 4 – bardzo (większa wartość odpowiadała większemu nasileniu dolegliwości) (tab. 8). Rozkłady skal Wound QoL-17 w pierwszym i drugim etapie różniły się istotnie statystycznie ( $p < 0,001$ ). W drugim etapie przeciętne wartości były niższe niż w pierwszym, uzyskane wyniki pozwoliły potwierdzić hipotezę o poprawie jakości życia badanych z raną w obserwowanym okresie. W celu sprawdzenia, czy istnieje związek między jakością życia z raną przewlekłą w wymiarze psychicznym a oceną poziomu jakości życia, wykonano analizę korelacji. Wykorzystano w tym celu współczynniki korelacji tau-b Kendalla (nieparametryczny współczynnik korelacji właściwy dla małych prób).

Ponieważ kodowanie wskaźników skali jakości życia z raną przewlekłą przyznawało wyższe wartości niższej ocenie jakości życia, ujemne współczynniki korelacji należy interpretować tak, że wzrost jakości życia z raną przewlekłą w wymiarze psychicznym idzie w parze ze wzrostem jakości życia wyrażonym na skali WHOQoL. W badanej próbie odnotowano istotne statystycznie ujemne korelacje między jakością życia z raną przewlekłą w wymiarze psychicznym a dziedziną fizyczną i ogólnym zadowoleniem zarówno w pierwszym, jak i drugim etapie badania. Dodatkowo istotna statystycznie była korelacja między oceną jakości życia z raną przewlekłą w dziedzinie psychicznej a dziedziną środowiska WHOQoL w drugim etapie.

## Dyskusja

Rany przewlekłe będą stanowić coraz większe wyzwanie dla sektora zdrowia publicznego. Tendencja ta wynika ze stale rosnącej zapadalności na choroby przewlekłe, zwłaszcza cukrzycę i choroby naczyń ob-

wodowych [18]. Określenie trudno gojącej się rany jako „wierzchołka góry lodowej” w opiece i leczeniu chorych przewlekłe nie jest bez pokrycia [19]. Wieloczynnikowe konsekwencje (emocjonalne, społeczne i psychologiczne) przewlekłych uszkodzeń skóry predysponują do znacznego obniżenia jakości życia. Osoby z ranami przewlekłymi mają niską jakość życia w związku z objawami psychosomatycznymi: bólem, niepokojem, lękiem, blisko 30% może mieć objawy depresji [20]. Zaostrzenie chorób, powikłania, deficyt samoopieki, często niewłaściwa opieka oraz sytuacja pandemii zdeterminowały dodatkowe problemy zdrowotne, których skutki będą szacowane przez najbliższe lata. Długi czas leczenia i częste miejscowe powikłania (infekcje, ból, wysięk, powiększenie obszaru rany) predysponują do cierpienia, obciążenia finansowego pacjenta, jego rodziny i dostawców opieki zdrowotnej. Opracowanie i wdrożenie strategii leczenia ran, które koncentrują się na poprawie jakości życia związanej ze zdrowiem i skutecznej redukcji kosztów dla tej grupy pacjentów, to wyzwanie dla systemów współczesnej opieki zdrowotnej na świecie [21]. W badanej próbie potwierdzono, że leczenie rany jest dużym obciążeniem finansowym, zwłaszcza w sytuacji stosowania metod nier refundowanych. Według Szewczyk i wsp. opracowanie i wdrożenie kompleksowej opieki nad chorym z raną stworzyło nowe możliwości opieki i miejscowego leczenia dla chorych z ranami o różnej etiologii. Współdziałanie głównego realizatora z oddziałem klinicznym umożliwiło chorym nie tylko leczenie ambulatoryjne, lecz także terapię szpitalną z wykonywaniem koniecznych procedur zachowawczych oraz zabiegowych [10]. Prace zespołu pod przewodnictwem Szewczyk zainicjowały nurt klinicznych opisów przypadków, które jednoznacznie wskazują na rozwój dziedziny i pozytywne wyniki leczenia miejscowego prowadzonego w zespołach interdyscyplinarnych [22–24]. Zainicjowanie i wdrożenie KLRP-1 w 2014 r. oraz KLRP-2 w 2021 r. daje szersze możliwości profesjonalnej i specjalistycznej opieki nad chorym z raną przewlekłą. Założenia programów są interesujące, choć niepozbawione technicznych trudności dla podmiotów wykonujących świadczenia.

Głównym celem pracy była ocena jakości życia chorych zakwalifikowanych do KLRP-1. Badaniem o charakterze prospektywno-observacyjnym objęto 31 osób zakwalifikowanych do programu. Przeprowadzono badanie kwestionariuszowe i ocenę kliniczną na pierwszej i ostatniej (czwartej) wizycie stanowiącej pierwszy etap KLRP. Zwraca uwagę charakterystyka badanych. Najliczniejszą grupę stanowiły osoby w wieku powyżej 65 lat (74,2%), głównie zamieszkujące na wsi (83,9%) i utrzymujące się z emerytury (67,7%). Ograniczone możliwości samoopiekuńcze badanych (58,1%, Barthel 21–85 pkt) były jednym z czynników ograniczających poprawne zaopatrzenie rany (93,5%). Badani wskazywali potrzebę pomocy drugiej osoby (96,8%), zwłaszcza w czynnościach związanych z kompresjoterapią.

**Tabela 8.** Współczynniki korelacji (tau-b Kendalla) podskal WHOQoL Bref a ogólne zadowolenie z życia

| WHOQoL               | Tau-b Kendalla         | Psyche – jakość życia z raną przewlekłą |            |
|----------------------|------------------------|---|------------|
|                      |                        | Pierwszy etap                           | Drugi etap |
| Dziedzina fizyczna   | współczynnik korelacji | –0,28                                   | –0,47      |
|                      | istotność (dwustronna) | 0,03                                    | 0,00       |
|                      | N                      | 31                                      | 31         |
| Dziedzina psychiczna | współczynnik korelacji | 0,08                                    | –0,22      |
|                      | istotność (dwustronna) | 0,54                                    | 0,100      |
|                      | N                      | 31                                      | 31         |
| Relacje społeczne    | współczynnik korelacji | –0,06                                   | –0,12      |
|                      | istotność (dwustronna) | 0,65                                    | 0,41       |
|                      | N                      | 31                                      | 31         |
| Dziedzina środowiska | współczynnik korelacji | –0,03                                   | –0,31      |
|                      | istotność (dwustronna) | 0,79                                    | 0,02       |
|                      | N                      | 31                                      | 31         |
| Ogólne zadowolenie   | współczynnik korelacji | –0,35                                   | –0,37      |
|                      | istotność (dwustronna) | 0,01                                    | 0,01       |
|                      | N                      | 31                                      | 31         |

Opieka profesjonalna nad chorym ze współistniejącymi ranami przewlekłymi opiera się na podstawowych założeniach, których celem jest przede wszystkim właściwa diagnoza i ukierunkowane leczenie przyczynowe (ogólnoustrojowe, np. optymalizacja zaburzeń metabolicznych, i miejscowe, np. minimalizacja obrzęku, alergizacji skóry, infekcji). Rekomenduje się postępowanie oparte na koncepcji TIMERS. Są to działania profilaktyczno-terapeutyczne podejmowane przez profesjonalistów (pielęgniarkę i/lub lekarza specjalizujących się w leczeniu ran) we współpracy i przy współudziale pacjenta. Systematyczna edukacja i ciągły nadzór nad działaniami podejmowanymi przez chorych w ramach samoopieki są ważnym elementem skutecznej terapii i długofalowych efektów [5, 25].

Każda rana powinna być jak najszybciej oczyszczona, ale nie każda kwalifikuje się do opracowania chirurgicznego. Z tego względu rodzaj rany i jej oczyszczenie oraz możliwe opracowanie będą determinowały postępowanie z raną na dalszych etapach jej gojenia. Oczyszczanie rany (*debridement*) uznaje się za kluczową procedurę terapeutyczną w procesie jej leczenia. Skuteczne oczyszczenie sprzyja gojeniu poprzez zwiększenie aktywności fagocytarnej leukocytów i prężności

tlenu w ranie, zapewniając optymalne warunki regeneracji uszkodzonych struktur [26]. Rekomendowane działania miejscowe dotyczące rany prowadzono wobec badanych obligatoryjnie poprzez oczyszczenie rany: *scraping* (100,0%), opatrunki aktywne (100,0%), rewitalizację z wykorzystaniem MDT (25,8%), nekrektomię (12,9%), kompresjoterapię (90,4%), NPWT (12,9%).

Jakość życia jest przedmiotem badań wielu dziedzin nauki. Stanowi inspirację zarówno dla nauk medycznych, jak i humanistycznych [27]. Według ekspertów Światowej Organizacji Zdrowia (*World Health Organization* – WHO) jest definiowana jako poczucie jednostki co do jej pozycji życiowej w ujęciu kulturowym oraz systemów wartości, w których żyje, w odniesieniu do jej osiągnięć, oczekiwań, standardów i zainteresowań [28]. Campell, będący prekursorem badań naukowych dotyczących jakości życia, w 1976 r. zdefiniował ją jako „stopień zaspokojenia potrzeb w takich dziedzinach życia, jak małżeństwo, życie rodzinne, zdrowie, sąsiedzi, znajomi, zajęcia domowe, praca zawodowa, życie w danym kraju, miejsce zamieszkania, czas wolny, warunki mieszkaniowe, wykształcenie i standard życia” [29].

Zaobserwowano wzrost średnich wartości na czwartej wizycie w porównaniu z pierwszą wizytą. Wszystkie różnice średnich między pierwszym a drugim etapem były istotne statystycznie ( $p < 0,001$ ). Uzyskane wyniki pozwalają wnioskować, że u badanych osób uczestnictwo w programie KLRP poprawiło subiektywne oceny jakości życia we wszystkich ocenianych dziedzinach. Poza kwestionariuszem ogólnym wykorzystano również kwestionariusz specyficzny oceniający jakość życia u chorych z raną – Wound QoL-17, na podstawie którego stwierdzono korelację między jakością życia z raną przewlekłą w wymiarze psychicznym a dziedziną fizyczną i ogólnym zadowoleniem w pierwszym i drugim etapie badania. Zaobserwowane znamienne różnice statystyczne w ocenie jakości życia badanych w narzędziu ogólnym i specyficznym należy poddać dalszym badaniom oceniającym w próbie osób z ranami przewlekłymi. Wound QoL-17 jest ciekawym z punktu widzenia praktyki narzędziem oceniającym takie zmienne, jak ciało, psyche i życie codzienne. Konstrukcyjnie jest proste i zrozumiałe, badani nie mają problemu z dokonaniem oceny na podstawie 17 pytań. Powyższe spostrzeżenia badawcze dają podstawy do wdrożenia procesów metodologicznych związanych z walidacją narzędzia w warunkach polskich.

W planowaniu opieki nad chorym z raną przewlekłą należy zawsze rozważać nie tylko fizyczne ograniczenia, lecz także status ekonomiczny, stan intelektualny, motywację i chęci utrzymania zdrowia. Możliwości samopiekuńcze chorego mogą być wypadkową tych zmiennych. Problematyka opieki nad chorymi z raną przewlekłą (owrzodzenie w przebiegu cukrzycy, odleżyna) wskazuje na znaczne deficyty wynikające z dysfunkcji fizycznych i potencjalnie intelektualnych. Niska dbałość o własne

zdrowie, brak chęci i motywacji do leczenia przy ograniczonej zasobności budżetu predysponuje do słabych efektów terapeutycznych i wydłuża czas leczenia rany [30]. Objęcie opieką specjalistyczną prowadzoną w ramach KLRP nie tylko poprawi działania związane z raną, lecz także poprzez edukację i nadzór medyczny zwiększy świadomość w zakresie zdrowia i funkcjonowania w chorobie [10]. Powyższe działania są zbieżne z koncepcją opieki skoncentrowanej na pacjencie (*patient centered care* – PCC), której istotą jest respektowanie wartości, doświadczeń, potrzeb i preferencji pacjenta w planowaniu, koordynowaniu i świadczeniu opieki na każdym jej etapie [31, 32].

Zbrane w niniejszym badaniu i przedstawione dane jednoznacznie wskazują, że koncepcja i wdrażanie praktyczne programu KLRP są uzasadnione w populacji osób z ranami, gdyż zwiększają pozytywne postrzeganie jakości życia chorych. Należy dołożyć wszelkich starań, aby rozwiązania ambulatoryjnej praktyki i AOS, gdzie realizowane są działania zaawansowanej praktyki pielęgniarskiej, były wdrażane i poszerzane.

Podjęto ocenę jakości życia chorych objętych KLRP, jednakże badanie dotyczyło małej próby w wybranej jednostce ochrony zdrowia realizującej świadczenie. Wyniki są zadowalające, ale należy je interpretować ostrożnie i dokonać poszerzenia badań na inne województwa, aby móc wyciągnąć jednoznaczne wnioski. Wykorzystano narzędzie Wound QoL, które nie jest zwalidowane w warunkach polskich. Uzyskane wyniki dotyczące spójności i trafności narzędzia wskazują na możliwości wykorzystania go w praktyce po przeprowadzeniu właściwych badań związanych z taksonomią narzędzia. W badaniu nie dokonywano oceny wpływu zmiennych związanych z raną na ocenę jakości życia.

## Wnioski

Uczestnictwo w programie KLRP pozytywnie wpływa na subiektywne oceny jakości życia badanych osób z raną we wszystkich ocenianych dziedzinach.

---

*Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.*

## Piśmiennictwo

1. Lindholm C, Searle R. Wound management for the 21st century: combining effectiveness and efficiency. *Int Wound J* 2016; 13 (Suppl 2): 5-15.
2. Brownrigg JR, Apelqvist J, Bakker K i wsp. Evidence-based management of PAD & the diabetic foot. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2013; 45: 673-681.
3. Jørgensen SF, Nygaard R, Posnett J. Meeting the challenges of wound care in Danish home care. *J Wound Care* 2013; 22: 540-545.
4. Olsson M, Järbrink K, Divakar U i wsp. The humanistic and economic burden of chronic wounds: a systematic review. *Wound Repair Regen* 2019; 27: 114-125.

5. Probst S, Seppänen S, Gerber V i wsp. EWMA document: home care – wound care. *J Wound Care* 2014; 23 Suppl. 5a: S1-S41.
6. Główny Urząd Statystyczny. Zakład Wydawnictw Statystycznych. Prognoza ludności na lata 2014–2050. Warszawa 2014. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosci/prognoza-ludnosci-na-lata-2014-2050-opracowana-2014-r-,1,5.html>. Dostęp: 12.11.2022.
7. Frykberg RG, Banks J. Challenges in the treatment of chronic wounds. *Adv Wound Care* 2015; 4: 560-582.
8. Sopata M, Jawień A, Mrozkiewicz-Rakowska B i wsp. Wytyczne postępowania miejscowego w ranach niezakażonych, zagrożonych infekcją oraz zakażonych – przegląd dostępnych substancji przeciwdrobnoustrojowych stosowanych w leczeniu ran. *Zalecenia Polskiego Towarzystwa Leczenia Ran. Leczenie Ran* 2020; 17: 1-21.
9. Azevedo M, Lisboa C, Rodrigues A. Chronic wounds and novel therapeutic approaches. *Br J Community Nurs* 2020; 25 (Suppl. 12): S26-S32.
10. Szewczyk MT, Mościcka P, Hancke E i wsp. Projekt NFZ SOK – Kompleksowego Leczenia Ran Przewlekłych (KLRP) na podstawie doświadczeń ośrodka bydgoskiego. *Leczenie Ran* 2015; 12: 113-144.
11. Zarządzenie nr 51/2014/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 31 lipca 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju świadczenia zdrowotne kontraktowane odrębnie. <https://www.nfz.gov.pl/zarzadzenia-prezesa/zarzadzenia-prezesa-nfz/zarzadzenie-nr-512014dsoz,6245.html>. Dostęp: 14.11.2022.
12. Zarządzenie nr 182/2019/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia z dnia 31 grudnia 2019 r. w sprawie określania warunków i realizacji umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju ambulatoryjna opieka specjalistyczna ze zm. [www.nfz.gov.pl/zarzadzenia-prezesa-nfz/zarzadzenia-nr-1822019dsoz,7104.html](http://www.nfz.gov.pl/zarzadzenia-prezesa-nfz/zarzadzenia-nr-1822019dsoz,7104.html). Dostęp: 14.11.2022.
13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie rodzaju i zakresu świadczeń zapobiegawczych, diagnostycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych udzielanych samodzielnie przez pielęgniarkę albo położną bez zlecenia lekarskiego. *Dz.U.* 2017, poz. 497.
14. Szumska A. Uwarunkowania prawne leczenia ran przez pielęgniarki w Polsce. *Pielęg Chir Angiol* 2020; 2: 47-52.
15. Wołowicka L, Jaracz K. Jakość życia w naukach medycznych. *Wydawnictwo Uczelniane Akademii Medycznej w Poznaniu, Poznań* 2001; 231-238.
16. Blome C, Baade K, Debus ES i wsp. The “Wound-QoL”: a short questionnaire measuring quality of life in patients with chronic wounds based on three established disease-specific instruments. *Wound Repair Regen* 2014; 22: 504-514.
17. WMA Declaration of Helsinki – ethical principles for medical research involving human subjects. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-researchinvolving-human-subjects>. Dostęp: 28.06.2022.
18. Martinengo L, Olsson M, Bajpai R i wsp. Prevalence of chronic wounds in the general population: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Ann Epidemiol* 2019; 29: 8-15.
19. Gajdek M, Malisiewicz A, Lasek E. Uregulowania prawne i zasady realizacji umów o udzielanie świadczeń zdrowotnych w zakresie leczenia ran. W: *Odleżyny w praktyce klinicznej. Profilaktyka i leczenie*. Bazaliński D, Kózka M (red.). PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2021.
20. Renner R, Erfurt-Berge C. Depression and quality of life in patients with chronic wounds: ways to measure 575 their influence and their effect on daily life. *Chronic Wound Care Management and Research* 2017; 4: 143-151.
21. Olsson M, Järbrink K, Divakar U i wsp. The humanistic and economic burden of chronic wounds: a systematic review. *Wound Repair Regen* 2019; 27: 114-125.
22. Mościcka P, Cwajda-Białasiak J, Jawień A, Szewczyk M. Skin care as an important aspect of care for patients with chronic wounds. Description of two clinical cases. *Pielęg Chir Angiol* 2020; 14: 99-105.
23. Mościcka P, Cwajda-Białasiak J, Szewczyk M, Jawień A. Venous ulcer, not only the problem of elderly people. Description of three clinical cases. *Pielęg Chir Angiol* 2017; 11: 5-12.
24. Mościcka P, Szewczyk M, Cwajda-Białasiak J i wsp. Diabetic foot syndrome as the most common diabetes complications – the case description. *Pielęg Chir Angiol* 2016; 10: 47-51.
25. Atkin L, Bučko Z, Conde Montero E i wsp. Implementing TIMERS: the race against hard-to-heal wounds. *J Wound Care* 2019; 28 (3 Suppl 3): 1-49.
26. Sibbald RG, Elliott JA, Persaud-Jaimangal R i wsp. Wound bed preparation 2021. *Adv Skin Wound Care* 2021; 34: 183-195.
27. Haraldstad K, Wahl A, Andenæs R i wsp. A systematic review of quality of life research in medicine and health sciences. *Qual Life Res* 2019; 28: 2641-2650.
28. Post MW. Definitions of quality of life: what has happened and how to move on. *Top Spinal Cord Inj Rehabil* 2014; 20: 167-180.
29. Papuć E. Jakość życia – definicje i sposoby jej ujmowania. *Curr Probl Psychiatry* 2011; 12: 141-145.
30. Vogt TN, Koller FJ, Santos PND i wsp. Quality of life assessment in chronic wound patients using the Wound-QoL and FLQA-Wk instruments. *Invest Educ Enferm* 2020; 38: e11.
31. Morgan S, Yoder LH. A concept analysis of person-centered care. *J Holist Nurs* 2012; 30: 6-15.
32. Marchand K, Beaumont S, Westfall J i wsp. Patient-centred care for addiction treatment: a scoping review protocol. *BMJ Open* 2018; 8: e024588.