

**Klaudia Trojanowska<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Szpital powiatowy Aleksandrów Kujawski, oddział chirurgii ogólnej i onkologicznej

## **Jakość życia pacjentów po zabiegu tyreoidektomii**

### **Quality of life of patients after thyroidectomy**

#### **Streszczenie**

**Wstęp.** Zabieg całkowitego lub częściowego usunięcia tarczycy staje się coraz powszechniejszy w leczeniu nowotworów gruczołu tarczowego, czy wystąpienia wola. Przeprowadzenie zabiegu istotnie wpływa na jakość życia pacjentów, którzy poddali się zabiegowi.

**Cel.** Celem pracy była ocena jakości życia osób po zabiegu tyreoidektomii.

**Materiał i metody.** W badaniu udział wzięło 100 ankietowanych, po zabiegu tyreoidektomii. Wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego, metodę szacowania, a z technik zaś wykorzystano autorski kwestionariusz ankiety oraz narzędzia standaryzowane takie jak skala SF-36 oraz VAS.

**Wyniki.** Uzyskane wyniki badań wskazały, iż zachodzą znaczne różnice w poziomie jakości życia pacjentów po zabiegu tyreoidektomii w różnych domenach ich funkcjonowania.

**Wnioski.** 1. W porównaniu „0” i „3” doby po zabiegu tyreoidektomii najczęściej dochodziło do istotnych zmian w trudności z mówieniem, zmianie tonu głosu, chrypce, mrowieniu i drętwieniu, skurczów mięśni twarzy i palców, krwotoku oraz gorączki. Brak istotnych zmian dotyczył zakażenia rany, rozejścia się brzołów rany i obecności drenów. 2. W porównaniu oceny napięcia bólu według skali VAS, w „0” dobie osiągało ono wyższy poziom, względem doby „3”, co świadczy o zmniejszeniu dolegliwości bólowych i poprawie procesu rekonwalescencji. 3. Nie stwierdzono istotnych różnic w ocenie jakości życia, zdrowia fizycznego i mentalnego w aspekcie wystąpienia hipokalcemii. 4. Nie stwierdzono istotnych różnic w jakości życia między pacjentami poddanymi totalnej, a subtotalnej tyreoidektomii. 5. Wiek wraz z obecnością chorób współistniejących istotnie wpływa na niższą ocenę zdrowia fizycznego, mentalnego oraz jakości życia. Płeć nie miała istotnego wpływu na powyższe wskaźniki.

**Słowa kluczowe:** jakość życia, tarczyca, gruczoł tarczowy, tyreoidektomia, SF-36

## Summary

**Introduction.** Total or partial thyroidectomy is becoming increasingly common in the treatment of thyroid gland cancers and goiter. Undergoing surgery significantly affects the quality of life of patients.

**Objective of the work.** The aim of the study was to assess the quality of life in patients after thyroidectomy.

**Material and methods.** The study involved 100 respondents who had undergone thyroidectomy. The research methods included a diagnostic survey, estimation method, an author's own questionnaire, and standardized tools such as the SF-36 scale and the VAS scale.

**Results.** The results indicated significant differences in the quality of life among patients after thyroidectomy across various domains of functioning.

**Conclusions.** 1. Between the "0" and "3" postoperative days, the most significant changes were observed in symptoms such as difficulty speaking, changes in voice tone, hoarseness, tingling and numbness around the mouth and limbs, facial and finger muscle cramps, bleeding, and fever. No significant changes were found regarding surgical wound infections, wound dehiscence, and the presence of drains. 2. Pain intensity assessed with the VAS scale was higher on postoperative day "0" compared to day "3", indicating reduced pain and improved recovery. 3. No significant differences were found in the assessment of quality of life, physical or mental health in relation to the occurrence of hypocalcemia. 4. No significant differences in quality of life were noted between patients undergoing total versus subtotal thyroidectomy. 5. Age and the presence of comorbidities significantly impacted lower assessments of physical health, mental health, and overall quality of life. Gender did not significantly affect these indicators.

**Keywords:** quality of life, thyroid, thyroid gland, thyroidectomy, SF-36

## Wstęp

Z roku na rok obserwuje się wzrost wykonywanych zabiegów tarczycy. Przyczyną takiego działania z pewnością jest stale rozwijająca się diagnostyka endokrynologii. Dzięki nowoczesnym metodom obrazowania, zaawansowanym testom laboratoryjnym czy wykonywaniem biopsji, medycyna posunęła się do przodu w takim stopniu, iż umożliwiło to szczegółowe rozpoznanie patologii tarczycy [1].

## Cel

Celem niniejszej pracy była ocena jakości życia pacjentów po wykonanym zabiegu tyroidektomii.

## Materiał i metody

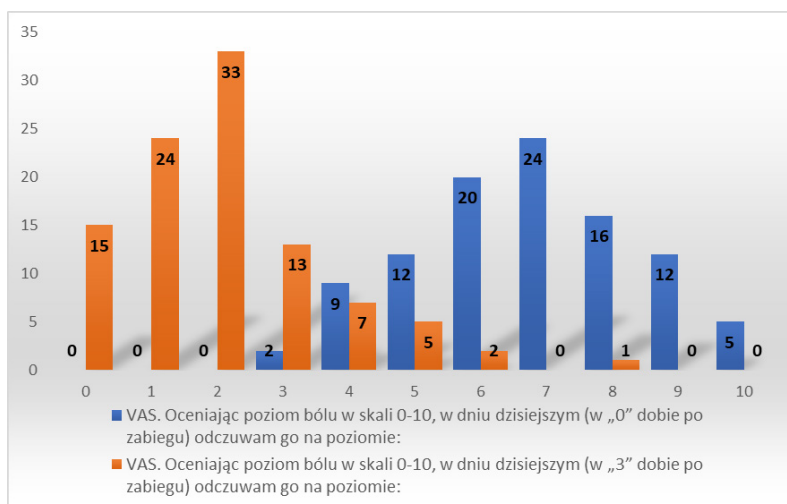
Przeprowadzone badanie polegało na udzieleniu odpowiedzi w kwestionariuszu oceny jakości życia SF-36 oraz oceny nasilenia bólu według skali VAS w „0” i „3” dobie po wykonanym zabiegu. Kolejnym narzędziem była autorska ankieta dotycząca pacjentów

poddanym zabiegowi tyreoidektomii, w której dokonano porównania ich jakości życia w „0” i „3” dobie po wykonanej operacji. Badaną grupę obejmowało 86% kobiet oraz 14% mężczyzn. Do grona ankietowanych zaliczali się pacjenci Oddziału Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej w Szpitalu Powiatowym. Średni wiek uczestników badania wynosił 54,32 lata, z minimalnym wiekiem wynoszącym 21 lat i maksymalnym 79 lat. W przeprowadzonym badaniu 65% ankietowanych pochodziło z miasta, zaś 35% z obszarów wiejskich. W badaniu 65% uczestników zdecydowało się na zabieg na podstawie zaleceń lekarza, 21% podjęło decyzję samodzielnie, 11% było pod wpływem otoczenia, a 3% wskazało inne powody. Większość uczestników 77% zdecydowała się na zabieg z powodu wola, 12% z powodu łagodnego nowotworu, a 11% z powodu nowotworu złośliwego. Zdecydowana większość uczestników (87%) przeszła całkowitą resekcję, natomiast 13% przeszło resekcję subtotalną. Ponad połowa respondentów 53% nie choruje na choroby przewlekłe, podczas gdy 47% z nich cierpi na takie choroby.

Do zbadania zależności statystycznej pomiędzy analizowanymi cechami użyto testu chi kwadrat. Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej testem t-studenta dla prób niezależnych. Wartość prawdopodobieństwa  $p < 0,05$  uznano za statystycznie istotną.

## Wyniki

W „0” dobie po zabiegu poziom bólu w skali VAS (0–10) rozkładał się następująco: 0 osób nie odczuwało bólu, 0 osób oceniło ból na poziomie 1, 0 osób na poziomie 2, 2 osoby oceniły ból na poziomie 3, 9 osób na poziomie 4, 12 osób na poziomie 5, 20 osób na poziomie 6, 24 osoby na poziomie 7, 16 osób na poziomie 8, 12 osób na poziomie 9, a 5 osób oceniło ból na poziomie 10.



Rycina 1. Porównanie poziomu bólu w skali VAS w „0” i „3” dobie po zabiegu

W „3” dobie po zabiegu poziom bólu rozkładał się następująco: 15 osób nie odczuwało bólu, 24 osoby oceniły ból na poziomie 1, 33 osoby na poziomie 2, 13 osób na poziomie 3, 7 osób na poziomie 4, 5 osób na poziomie 5, 2 osoby na poziomie 6, żadna osoba nie oceniła bólu na poziomie 7, 1 osoba oceniła ból na poziomie 8, żadna osoba nie oceniła bólu na poziomie 9, a żadna osoba nie oceniła bólu na poziomie 10.

Poniżej przedstawiono wyniki badań, które dotyczą oceny jakości życia osób w zależności od doby, w której aktualnie się znajdują – w dobie „0”, „3”, a jakością ich życia przed wykonanym zabiegiem.

### 1. Jakość życia pacjentów po tyreoidektomii w „0” i „3” dobie po operacji ulega istotnemu pogorszeniu w porównaniu do jakości życia ocenianej przed zabiegiem

**Tabela 1.** Porównanie oceny jakości życia w „0 i „3” dobie po zabiegu

	Średnia	Różnica	SD	t	p
8. Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia trudności z podnoszeniem głowy podczas wstawania?	0,73		0,45		
8. Czy po zabiegu w „3” dobie doszło do wystąpienia trudności z podnoszeniem głowy podczas wstawania?	0,120	0,610	0,33	12,44	0,001
9. Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia zaburzenia połykania?	0,67		0,47		
9. Czy po zabiegu w „3” dobie doszło do wystąpienia zaburzenia połykania?	0,140	0,530	0,35	10,57	0,001
10. Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia duszności?	0,23		0,42		
10. Czy po zabiegu w „3” dobie doszło do wystąpienia duszności?	0,050	0,180	0,22	4,66	0,001
11. Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia trudności z mówieniem?	0,48		0,50		
11. Czy po zabiegu w „3” dobie doszło do wystąpienia trudności z mówieniem?	0,130	0,350	0,34	7,30	0,001
12. Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia zmiany tonu głosu?	0,39		0,49		
12. Czy po zabiegu w „3” dobie doszło do wystąpienia zmiany tonu głosu?	0,130	0,260	0,34	5,90	0,001

*Jakość życia pacjentów po zabiegu tyreoidektomii*

	Średnia	Różnica	SD	t	p
13. Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia chrypki?	0,47		0,50		
13. Czy po zabiegu w „3” dobie doszło do wystąpienia chrypki?	0,250	0,220	0,44	4,20	0,001
14. Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia mrowienia i drętwienia w okolicy ust i kończyn?	0,06		0,24		
14. Czy po zabiegu w „3” dobie doszło do wystąpienia mrowienia i drętwienia w okolicy ust i kończyn?	0,370	-0,310	0,49	-5,89	0,001
15. Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia skurczów mięśni twarzy i palców?	0,05		0,22		
15. Czy po zabiegu w „3” dobie doszło do wystąpienia skurczów mięśni twarzy i palców?	0,280	-0,230	0,45	-4,91	0,001
16. Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia krwotoku?	0,05		0,22		
16. Czy po zabiegu w „3” dobie doszło do wystąpienia krwotoku?	0,000	0,050	0,00	2,28	0,025
17. Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia gorączki?	0,00		0,00		
17. Czy po zabiegu w „3” dobie doszło do wystąpienia gorączki?	0,090	-0,090	0,29	-3,13	0,002
18. Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia zakażenia rany pooperacyjnej?	0,00		0,00		
18. Czy po zabiegu w „3” dobie doszło do wystąpienia zakażenia rany pooperacyjnej?	0,010	-0,010	0,10	-1,00	0,320
19. Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia rozejścia się brzegów rany?	0,01		0,10		
19. Czy po zabiegu w „3” dobie doszło do wystąpienia rozejścia się brzegów rany?	0,010	0,000	0,10	0,00	0,999

	Średnia	Różnica	SD	t	p
20. Czy po zabiegu w „0” dobie miał/miała Pan/Pani wyłoniiony/wyłoniione dren/dreny?	1,00		0,00		
20. Czy po zabiegu w „3” dobie miał/miała Pan/Pani wyłoniiony/wyłoniione dren/dreny?	0,990	0,010	0,10	1,00	0,320

N=100

**n** – liczba obserwacji; **p** – poziom istotności statystycznej; **t** – wynik testu t-studenta dla prób zależnych; **SD** – odchylenie standardowe

**Trudności z podnoszeniem głowy podczas wstawania:** W „0” dobie średnia wynosi 0,73, a w „3” dobie spada do 0,12. Różnica między tymi wartościami wynosi 0,610. Wynik testu t-Studenta wynosi  $t = 12,44$ , a  $p = 0,001$ , co oznacza, że różnica w występowaniu trudności z podnoszeniem głowy między „0” a „3” dobą jest statystycznie istotna.

**Zaburzenia połykania:** W „0” dobie średnia wynosi 0,67, a w „3” dobie 0,14, co daje różnicę 0,530. Wynik testu t-Studenta to  $t = 10,57$ , a  $p = 0,001$ , co wskazuje na istotną różnicę między obiema dobami w zakresie zaburzeń połykania.

**Duszności:** W „0” dobie średnia wynosi 0,23, a w „3” dobie spada do 0,05, co daje różnicę 0,180. Test t-Studenta daje wynik  $t = 4,66$ , a  $p = 0,001$ , co oznacza statystycznie istotną poprawę w zakresie duszności między „0” a „3” dobą.

**Trudności z mówieniem:** W „0” dobie średnia wynosi 0,48, a w „3” dobie spada do 0,13, co daje różnicę 0,350. Test t-Studenta wykazuje wynik  $t = 7,30$ , a  $p = 0,001$ , co oznacza istotną poprawę w zakresie trudności z mówieniem po zabiegu.

**Zmiana tonu głosu:** W „0” dobie średnia wynosi 0,39, a w „3” dobie spada do 0,13, co daje różnicę 0,260. Wynik testu t-Studenta to  $t = 5,90$ , a  $p = 0,001$ , co wskazuje na istotną poprawę w zakresie zmiany tonu głosu między „0” a „3” dobą.

**Chrypka:** W „0” dobie średnia wynosi 0,47, a w „3” dobie spada do 0,25, co daje różnicę 0,220. Test t-Studenta daje wynik  $t = 4,20$ , a  $p = 0,001$ , co wskazuje na istotną poprawę w zakresie chrypki po zabiegu.

**Mrowienie i drętwienie w okolicy ust i kończyn:** W „0” dobie średnia wynosi 0,06, a w „3” dobie wzrasta do 0,37, co daje różnicę -0,310. Test t-Studenta wykazuje wynik  $t = -5,89$ , a  $p = 0,001$ , co oznacza, że objawy mrowienia i drętwienia zmniejszyły się istotnie po zabiegu.

**Skurcze mięśni twarzy i palców:** W „0” dobie średnia wynosi 0,05, a w „3” dobie wzrasta do 0,28, co daje różnicę -0,230. Wynik testu t-Studenta to  $t = -4,91$ , a  $p = 0,001$ , co wskazuje na istotną poprawę w zakresie skurczów mięśni twarzy i palców między „0” a „3” dobą.

**Krwotok:** W „0” dobie średnia wynosi 0,05, a w „3” dobie wynosi 0,00, co daje różnicę 0,050. Test t-Studenta daje wynik  $t = 2,28$ , a  $p = 0,025$ , co wskazuje na statystycznie istotną poprawę, ponieważ krwotok pojawił się tylko w „0” dobie, a nie w „3”.

**Gorączka:** W „0” dobie średnia wynosi 0,00, a w „3” dobie wzrasta do 0,09, co daje różnicę -0,090. Test t-Studenta daje wynik  $t = -3,13$ , a  $p = 0,002$ , co oznacza statystycznie istotną poprawę w zakresie gorączki.

**Zakażenie rany pooperacyjnej:** W „0” dobie średnia wynosi 0,00, a w „3” dobie wzrasta do 0,01, co daje różnicę -0,010. Test t-Studenta daje wynik  $t = -1,00$ , a  $p = 0,320$ , co wskazuje na brak statystycznie istotnej zmiany w przypadku zakażenia rany pooperacyjnej.

**Rozejście się brzegów rany:** W „0” dobie średnia wynosi 0,01, a w „3” dobie wynosi 0,01, co daje różnicę 0,000. Test t-Studenta wykazuje wynik  $t = 0,00$ , a  $p = 0,999$ , co oznacza, że nie ma istotnej różnicy w występowaniu rozejścia się brzegów rany między obiema doбами.

**Wyłonienie drenów:** W „0” dobie średnia wynosi 1,00, a w „3” dobie spada do 0,99, co daje różnicę 0,010. Test t-Studenta wykazuje wynik  $t = 1,00$ , a  $p = 0,320$ , co wskazuje na brak istotnej zmiany w obecności drenów między „0” a „3” doba.

Podsumowując, testy t-Studenta wskazują na istotne zmiany w zakresie większości objawów między „0” a „3” doba po zabiegu. Najczęściej występuje istotna poprawa, np. w przypadku trudności z podnoszeniem głowy, zaburzeń połykania, duszności, trudności z mówieniem, zmiany tonu głosu, chrypki, mrowienia i drętwienia, skurczów mięśni oraz gorączki. W przypadku zakażenia rany pooperacyjnej oraz rozejścia się brzegów rany brak jest istotnych zmian.

## **2. Wysoki poziom bólu w „0” i „3” dobie po operacji jest skorelowany z większymi ograniczeniami w codziennym funkcjonowaniu pacjentów.**

**Tabela 2.** Porównanie oceny natężenia bólu w „0” i „3” dobie po zabiegu

	Średnia	N	SD	t	p
VAS. Ocena poziomu bólu w skali 0–10 w „0” dobie po zabiegu, odczuwam na poziomie:	6,760	100	1,6944	33,08	0,001
VAS. Ocena poziomu bólu w skali 0–10 w „3” dobie po zabiegu, odczuwam na poziomie:	2,020	100	1,5504		

**n** – liczba obserwacji; **p** – poziom istotności statystycznej; **t** – wynik testu t-studenta dla prób zależnych; **SD** – odchylenie standardowe

W badaniu oceniano poziom bólu w skali VAS (Visual Analog Scale) w dwóch różnych punktach czasowych: w „0” dobie po zabiegu oraz w „3” dobie po zabiegu. W pierwszym przypadku, średni poziom bólu wyniósł 6,76, przy odchyleniu standardowym równym 1,6944, co wskazuje na stosunkowo wysoki ból zaraz po zabiegu. W „3” dobie po zabiegu średni poziom bólu spadł do 2,02, a odchylenie standardowe wyniosło 1,5504, co sugeruje znaczne zmniejszenie intensywności bólu w tym okresie.

Aby sprawdzić, czy różnica w poziomie bólu między tymi dwoma punktami czasowymi jest statystycznie istotna, przeprowadzono test t-Studenta dla prób zależnych. Obliczona wartość t wyniosła 33,08, a wartość  $p = 0,001$ . Ponieważ  $p < 0,05$ , oznacza to, że zmiana w odczuwanym poziomie bólu pomiędzy „0” a „3” dobą po zabiegu jest statystycznie istotna. Innymi słowy, wynik ten wskazuje na wyraźną poprawę w zakresie odczuwanego bólu po zabiegu, co jest istotnym wynikiem w kontekście procesu zdrowienia.

## Kwestionariusz oceny jakości życia SF-36

W tabeli 3 przedstawiono charakterystykę oceny wybranych aspektów jakości życia badanych po zabiegu tyreoidektomii w zakresie domen oceniających stan zdrowia człowieka.

**Tabela 3.** Ocena jakości życia w poszczególnych domenach

	Średnia	SD
Funkcjonowanie fizyczne	75,6	25,1
Ograniczenia fizyczne	261,0	98,2
Dolegliwości bólowe	66,6	26,7
Zdrowie ogólne	54,5	21,8
Witalność	53,2	15,5
Funkcje społeczne	68,8	26,0
Ograniczenia emocjonalne	291,1	96,0
Zdrowie psychiczne	62,3	14,8

n=100

Skala SF-36, czyli Krótki Formularz Zdrowia SF-36, jest narzędziem służącym do oceny jakości życia z perspektywy zdrowia.

**Funkcjonowanie fizyczne:** Średnia wynosi 75,6 ze standardowym odchyleniem równym 25,1. Oznacza to ogólny poziom zdolności do wykonywania codziennych aktywności fizycznych, gdzie wyższe wyniki wskazują na lepsze funkcjonowanie fizyczne.

**Ograniczenia fizyczne:** Średnia wynosi 26,1, a standardowe odchylenie wynosi 98,2. Oznacza to stopień ograniczeń w wykonywaniu aktywności fizycznych z powodu zdrowia, gdzie wyższe wyniki wskazują na większe ograniczenia.

**Dolegliwości bólowe:** Średnia wynosi 66,6, a standardowe odchylenie wynosi 26,7. Mierzy stopień występowania bólu i jego wpływ na codzienne funkcjonowanie, gdzie wyższe wyniki oznaczają większe dolegliwości bólowe.

**Zdrowie ogólne:** Średnia wynosi 54,5 ze standardowym odchyleniem równym 21,8. To ogólna ocena aktualnego stanu zdrowia respondentów, gdzie wyższe wyniki wskazują na lepsze samopoczucie ogólne.

**Witalność:** Średnia wynosi 53,2 ze standardowym odchyleniem równym 15,5. Mierzy poziom energii i witalności, gdzie wyższe wyniki oznaczają wyższy poziom energii i aktywności.

**Funkcje społeczne:** Średnia wynosi 68,8 ze standardowym odchyleniem równym 26,0. Ocenia zdolność do funkcjonowania w relacjach społecznych i aktywnościach społecznych, gdzie wyższe wyniki oznaczają lepsze funkcje społeczne.

**Ograniczenia emocjonalne:** Średnia wynosi 29,1, a standardowe odchylenie wynosi 96,0. Mierzy stopień ograniczeń emocjonalnych z powodu zdrowia, gdzie wyższe wyniki wskazują na większe ograniczenia emocjonalne.

**Zdrowie psychiczne:** Średnia wynosi 62,3, a standardowe odchylenie wynosi 14,8. Ocenia ogólny stan zdrowia psychicznego, gdzie wyższe wyniki oznaczają lepsze zdrowie psychiczne.

W tabeli 4 przedstawiono charakterystykę oceny jakości życia w aspekcie ogólnej oceny zdrowia fizycznego i mentalnego wśród badanych.

**Tabela 4.** Ocena jakości życia

	Minimum	Maksimum	Średnia	SD
Ogólna ocena zdrowie fizycznego	11,9	81,6	58,627	17,5401
Ogólna ocena zdrowia mentalnego	6,0	121,3	85,295	28,5990
Wskaźnik jakości życia	37,2	244,5	164,105	56,1058

n=100

Ogólna ocena zdrowia fizycznego, która wynosi średnio 58,63, pokazuje umiarkowany poziom zdrowia fizycznego badanych, przy czym zakres wyników rozciąga się od 11,9 do 81,6. Duże odchylenie standardowe (17,54) wskazuje na znaczną zmienność wyników w tej grupie, co może oznaczać różnorodność w kondycji fizycznej respondentów.

Ogólna ocena zdrowia mentalnego uzyskała średnią wartość 85,30, a zakres wyników wynosi od 6,0 do 121,3. Odchylenie standardowe w wysokości 28,60 sugeruje dużą rozpiętość w ocenie zdrowia psychicznego, co może świadczyć o zróżnicowanych doświadczeniach emocjonalnych i psychicznych uczestników badania.

Wskaźnik jakości życia, którego średnia wynosi 164,11, pokazuje ogólną ocenę jakości życia badanych, obejmującą zarówno aspekty fizyczne, jak i mentalne. Zakres wyników wynosi od 37,2 do 244,5, a odchylenie standardowe wynosi 56,11, co wskazuje na znaczne zróżnicowanie w jakości życia w badanej grupie.

Przyjęto, iż suma punktów w danym wskaźniku pokazuje jego pozytywną lub negatywną wartość, co oznacza, że można zastosować różnie skonfigurowaną punktację w zależności od tego, czy bardziej interesuje nas wysoki poziom pozytywnych ocen na temat zdrowia, czy poziom ocen negatywnych.

Zasada jest taka, że im wyższy wskaźnik, tym bardziej pozytywna jest samoocena badanego w zakresie tego, co zawierają przyjęte pojęcia jakości życia. Można też stosować zasadę, że im mniej negatywna jest samoocena badanego, a więc wskaźnik „negatywności” niższy, tym jakość życia jest lepsza.

### 3. W jakim stopniu objawy hipokalcemii (mrowienie, drętwienie, skurcze mięśni) w pierwszych dobach po zabiegu wpływają na subiektywnie ocenianą jakość życia pacjentów?

W tabeli 5 przedstawiono charakterystykę zależności pomiędzy oceną jakości życia badanych przebywających w „0” dobie po tyreoidiektomii, a wystąpieniu powikłań, ze szczególnym uwzględnieniem uczucia mrowienia i drętwienia w okolicy ust i kończyn.

**Tabela 5.** Jakość życia, a wystąpienie mrowienia i drętwienia w okolicy ust i kończyn w „0” dobie po zabiegu

Czy po zabiegu w „0” dobie doszło do wystąpienia mrowienia i drętwienia w okolicy ust i kończyn?		OGÓLNA OCENA ZDROWIA FIZYCZNEGO	OGÓLNA OCENA ZDROWIA MENTALNEGO	WSKAŹNIK JAKOŚCI ŻYCIA
Nie	Średnia	58,625	86,631	166,100
	N	94	94	94
	SD	17,6953	28,3306	55,9200
Tak	Średnia	58,662	64,368	132,857
	N	6	6	6
	SD	16,3538	26,5830	54,0179
Ogółem	Średnia	58,627	85,295	164,105
	N	100	100	100
	SD	17,5401	28,5990	56,1058
Z		0,000	3,504	2,000
p		0,996	0,064	0,160

**n** – liczba obserwacji; **p** – poziom istotności statystycznej; **SD** – odchylenie standardowe; **Z** – wynik Testu U Manna-Whitneya

Na podstawie wyników testu U Manna-Whitneya, możemy dokonać analizy wpływu wystąpienia mrowienia i drętwienia w okolicy ust i kończyn po zabiegu na różne wskaźniki zdrowia.

Dla **ogólnej oceny zdrowia fizycznego**, średnia ocena osób, które nie doświadczyły mrowienia i drętwienia wynosiła 58,625, natomiast dla osób, które doświadczyły tych objawów wynosiła 58,662. Różnica ta jest minimalna, a wartość p (0,996) wskazuje, że nie ma istotnej statystycznie różnicy między tymi dwiema grupami.

W przypadku **ogólnej oceny zdrowia mentalnego**, średnia dla osób bez mrowienia i drętwienia wynosiła 86,631, natomiast dla osób z tymi objawami wynosiła 64,368. Różnica jest większa, ale wartość p (0,064) sugeruje, że nie jest to różnica statystycznie istotna na poziomie 0,05, choć może sugerować tendencję w kierunku niższej oceny zdrowia mentalnego u osób, które doświadczyły mrowienia i drętwienia.

Dla wskaźnika jakości życia, średnia dla osób, które nie doświadczyły tych objawów wynosiła 166,100, natomiast dla osób, które doświadczyły mrowienia i drętwienia wynosiła 132,857. Różnica ta również jest istotna, ale wartość  $p(0,160)$  wskazuje, że różnica ta nie jest statystycznie istotna na poziomie 0,05.

Podsumowując, wyniki sugerują, że nie występują istotne różnice statystyczne pomiędzy grupami w zakresie ogólnej oceny zdrowia fizycznego, zdrowia mentalnego oraz jakości życia w kontekście wystąpienia mrowienia i drętwienia w okolicy ust i kończyn po zabiegu, z wyjątkiem pewnej tendencji w zdrowiu mentalnym, która nie osiąga jednak poziomu istotności.

#### **4. Pacjenci po totalnej tyreoidektomii doświadczają większych dolegliwości oraz gorszej subiektywnej jakości życia w „0” i „3” dobie po operacji w porównaniu do pacjentów po subtotalnej tyreoidektomii.**

W tabeli poniżej przedstawiono charakterystykę zależności pomiędzy oceną jakości życia badanych po tyreoidektomii, a rodzajem wykonanej operacji, z uwzględnieniem rodzaju resekcji.

**Tabela 6.** Jakość życia, a rodzaj resekcji po zabiegu

Jaki rodzaj resekcji Pan/Pani przeszedł/przeszła?		OGÓLNA OCENA ZDROWIA FIZYCZNEGO	OGÓLNA OCENA ZDROWIA MENTALNEGO	WSKAŹNIK JAKOŚCI ŻYCIA
Subtotalna	Średnia	52,341	87,999	158,705
	N	13	13	13
	SD	19,4805	31,0246	62,6300
Totalna	Średnia	59,566	84,891	164,912
	N	87	87	87
	SD	17,1564	28,3895	55,4193
Ogółem	Średnia	58,627	85,295	164,105
	N	100	100	100
	SD	17,5401	28,5990	56,1058
Z		1,937	0,132	0,137
p		0,167	0,717	0,712

**n** – liczba obserwacji; **p** – poziom istotności statystycznej; **SD** – odchylenie standardowe; **Z** – wynik Testu U Manna-Whitneya

W odniesieniu do wyników dotyczących rodzaju resekcji, które uczestnicy badania przeszli, przedstawiają się następujące dane:

**Ogólna ocena zdrowia fizycznego** wynosi średnio 52,34 dla osób po resekcji subtotalnej oraz 59,57 dla osób po resekcji totalnej. Wartości te wskazują na różnicę w ocenie zdrowia fizycznego między obiema grupami, ale test statystyczny ( $Z = 1,937$ ,  $p = 0,167$ ) sugeruje, że ta różnica nie jest statystycznie istotna, ponieważ  $p > 0,05$ .

**Ogólna ocena zdrowia mentalnego** wynosi średnio 87,99 dla grupy po resekcji subtotalnej oraz 84,89 dla grupy po resekcji totalnej. Różnica ta jest niewielka, a wynik testu ( $Z = 0,132$ ,  $p = 0,717$ ) wskazuje, że nie ma statystycznie istotnych różnic między obiema grupami pod względem zdrowia psychicznego, ponieważ  $p > 0,05$ .

**Wskaźnik jakości życia** wynosi średnio 158,71 dla osób po resekcji subtotalnej i 164,91 dla osób po resekcji totalnej. Ponownie, test statystyczny ( $Z = 0,137$ ,  $p = 0,712$ ) pokazuje, że różnice te nie są statystycznie istotne, ponieważ  $p > 0,05$ .

Podsumowując, wyniki wskazują na brak statystycznie istotnych różnic pomiędzy osobami po resekcji subtotalnej i totalnej w zakresie ocen zdrowia fizycznego, zdrowia mentalnego oraz jakości życia.

## 5. Starszy wiek, płeć żeńska oraz obecność chorób współistniejących są istotnie związane z gorszą percepcją jakości życia po tyreoidektomii.

W tabeli poniżej przedstawiono charakterystykę zależności pomiędzy oceną jakości życia badanych po tyreoidektomii, a ich płcią.

**Tabela 7.** Jakość życia, a płeć respondentów

Płeć:		OGÓLNA OCENA ZDROWIA FIZYCZNEGO	OGÓLNA OCENA ZDROWIA MENTALNEGO	WSKAŹNIK JAKOŚCI ŻYCIA
Kobieta	Średnia	58,535	83,772	161,718
	N	86	86	86
	SD	17,4565	27,7459	57,2525
Mężczyzna	Średnia	59,189	94,651	178,771
	N	14	14	14
	SD	18,7098	32,9470	47,6521
Ogółem	Średnia	58,627	85,295	164,105
	N	100	100	100
	SD	17,5401	28,5990	56,1058
Z		0,017	1,756	1,114
p		0,898	0,188	0,294

**n** – liczba obserwacji; **p** – poziom istotności statystycznej; **SD** – odchylenie standardowe; **Z** – wynik Testu U Manna-Whitneya

Dla **ogólnej oceny zdrowia fizycznego**, średnia ocena kobiet wynosiła 58,535, a mężczyzn 59,189. Różnica między grupami jest minimalna, a wartość  $p$  (0,898) wskazuje, że różnica ta nie jest statystycznie istotna.

W przypadku **ogólnej oceny zdrowia mentalnego**, średnia dla kobiet wynosiła 83,772, a dla mężczyzn 94,651. Chociaż średnia dla mężczyzn jest wyższa, wartość  $p$  (0,188) sugeruje, że różnica ta nie osiąga poziomu istotności statystycznej.

Dla **wskaźnika jakości życia**, średnia dla kobiet wynosiła 161,718, a dla mężczyzn 178,771. Różnica ta również nie jest statystycznie istotna, ponieważ wartość  $p$  (0,294) wskazuje na brak istotnych różnic między płciami.

Podsumowując, wyniki wskazują, że nie ma statystycznie istotnych różnic między kobietami a mężczyznami w odniesieniu do ogólnej oceny zdrowia fizycznego, zdrowia mentalnego oraz wskaźnika jakości życia.

W tabeli 8 przedstawiono charakterystykę zależności pomiędzy oceną jakości życia badanych po tyreoidektomii, a wystąpieniu u nich chorób przewlekłych.

**Tabela 8.** Jakość życia, a występowanie chorób przewlekłych u pacjenta.

Czy choruje Pan/Pani na choroby przewlekłe?		OGÓLNA OCENA ZDROWIA FIZYCZNEGO	OGÓLNA OCENA ZDROWIA MENTALNEGO	WSKAŹNIK JAKOŚCI ŻYCIA
Nie	Średnia	63,665	91,288	180,712
	N	53	53	53
	SD	15,7031	26,5706	48,3772
Tak	Średnia	52,945	78,537	145,378
	N	47	47	47
	SD	17,9205	29,5659	58,7626
Ogółem	Średnia	58,627	85,295	164,105
	N	100	100	100
	SD	17,5401	28,5990	56,1058
Z		10,166	5,160	10,864
p		0,002	0,025	0,001

**n** – liczba obserwacji; **p** – poziom istotności statystycznej; **SD** – odchylenie standardowe; **Z** – wynik Testu U Manna-Whitneya

Na podstawie wyników testu U Manna-Whitneya dotyczących chorób przewlekłych, możemy zauważyć istotne różnice między osobami, które chorują na choroby przewlekłe a tymi, które nie chorują. Oto szczegóły analizy:

Dla **ogólnej oceny zdrowia fizycznego**, średnia ocena dla osób, które nie chorują na choroby przewlekłe wynosiła 63,665, a dla osób, które chorują wynosiła 52,945. Ta różnica jest statystycznie istotna, ponieważ wartość  $p$  (0,002) jest mniejsza niż 0,05, co

sugeruje, że osoby chorujące na choroby przewlekłe oceniają swoje zdrowie fizyczne gorzej niż osoby, które nie chorują.

W przypadku **ogólnej oceny zdrowia mentalnego**, średnia dla osób bez chorób przewlekłych wynosiła 91,288, a dla osób z chorobami przewlekłymi 78,537. Ta różnica również jest statystycznie istotna, ponieważ wartość  $p$  (0,025) jest mniejsza niż 0,05. Oznacza to, że osoby chorujące na choroby przewlekłe mają niższą ocenę zdrowia mentalnego.

Dla **wskaźnika jakości życia**, średnia dla osób, które nie chorują wynosiła 180,712, a dla osób z chorobami przewlekłymi 145,378. Różnica jest również statystycznie istotna, ponieważ wartość  $p$  (0,001) jest mniejsza niż 0,05, co wskazuje, że osoby z chorobami przewlekłymi mają niższy wskaźnik jakości życia.

Podsumowując, osoby chorujące na choroby przewlekłe wykazują istotnie niższe oceny w zakresie zdrowia fizycznego, zdrowia mentalnego oraz jakości życia w porównaniu do osób, które nie chorują na choroby przewlekłe.

W tabeli 9 przedstawiono charakterystykę zależności pomiędzy oceną jakości życia badanych po tyreoidektomii, a ich wiekiem.

**Tabela 9.** Jakość życia, a wiek respondentów

		OGÓLNA OCENA ZDROWIA FIZYCZNEGO	OGÓLNA OCENA ZDROWIA MENTALNEGO	WSKAŹNIK JAKOŚCI ŻYCIA
Wiek:	Korelacja Pearsona	-,609**	-,258**	-,489**
	p	0,001	0,009	0,001
	N	100	100	100

Wyniki analizy korelacji Pearsona wskazują na zależności między wiekiem a różnymi wskaźnikami zdrowia:

**Ogólna ocena zdrowia fizycznego:** Korelacja wynosi **-0,609** i jest statystycznie istotna ( $p = 0,001$ ), co oznacza, że wraz z wiekiem ocena zdrowia fizycznego jest coraz niższa. Zwiększenie wieku wiąże się z pogorszeniem oceny zdrowia fizycznego.

**Ogólna ocena zdrowia mentalnego:** Korelacja wynosi **-0,258** i jest również statystycznie istotna ( $p = 0,009$ ), co sugeruje, że wraz z wiekiem zdrowie mentalne może się pogarszać, chociaż zależność ta jest słabsza niż w przypadku zdrowia fizycznego.

**Wskaźnik jakości życia:** Korelacja wynosi **-0,489** i jest statystycznie istotna ( $p = 0,001$ ), co wskazuje na to, że wraz z wiekiem jakość życia w badanej grupie maleje.

Podsumowując, wiek ma istotny wpływ na pogorszenie wszystkich trzech analizowanych wskaźników: zdrowia fizycznego, zdrowia mentalnego oraz jakości życia, z najsilniejszą korelacją w przypadku zdrowia fizycznego.

## **Dyskusja**

Zabieg usunięcia gruczołu tarczowego stanowi fundamentalną metodę leczenia nowotworów złośliwych tarczycy, ale także zmian łagodnych, czy wystąpień wola. Pomimo, iż cała procedura związana z zabiegiem operacyjnym przynosi zazwyczaj oczekiwane i obiecujące efekty terapeutyczne, nie pozostaje ona obojętna w aspekcie okresu pooperacyjnego, ze szczególnym uwzględnieniem funkcjonowania pacjentów [2]. U pacjentów zaobserwować można wpływ na codziennie samopoczucie po wykonanym zabiegu. Zaliczamy do nich dolegliwości bólowe, trudności z podnoszeniem głowy podczas wstawania, zaburzenia przełykania, wystąpienie chrypki lub zaburzenia fonii, a także wystąpienie hipokalcemii. Cała kaskada takich objawów rzutuje na jakość życia po wykonanym zabiegu, szczególnie na jego pierwsze doby [3].

Opisując jakość życia w aspekcie medycznym, mamy na myśli nie tylko stan fizyczny pacjentów, ale także ich dobrostan psychiczny, społeczny, czy zdolność do samodzielnego funkcjonowania. Posługując się badaniami przeprowadzonymi w krajach europejskich, jak i zarówno w krajach pozaeuropejskich możemy zaobserwować, iż jakość życia pacjentów w pierwszych dobach po przeprowadzonej operacji jest obniżona, mimo relatywnie niskiej inwazyjności. Zaobserwować możemy istniejącą różnicę w intensywności i czasie utrzymywania się wyżej wymienionych zmian. Zależne jest to od wystąpienia różnych czynników, do których zaliczamy rodzaj wykonanej resekcji – subtotalna czy totalna, wystąpienia chorób współistniejących, wieku pacjentów czy poziomu otrzymywanego wsparcia od otoczenia [4,3].

Jakość życia pacjentów po zabiegu tyreoidektomii pogarsza się w „0” i „3” dobie, w porównaniu do jakości życia przed zabiegiem.

W przeprowadzonym badaniu oceniono jakość życia pacjentów po zabiegu tyreoidektomii, koncentrując się na okresie bezpośrednio pooperacyjnym – uwzględniając szczególnie „0” i „3” dobę po wykonanej operacji. Przeprowadzona analiza wykazała istotne pogorszenie się jakości życia w porównaniu do stanu przed wykonaną operacją. Do najczęściej zgłaszanych dolegliwości zaliczyć możemy: trudności w mówieniu, zmianę tonu głosu i wystąpienie chrypki, mrowienie i drętwienie w okolicy ust i kończyn, skurcze mięśni twarzy i palców, krwotok oraz gorączka. W przypadku dolegliwości takich jak zakażenie rany pooperacyjnej, rozejście się brzegów rany czy wyłonienie drenów nie odnotowano istotnych zmian w jakości życia.

Otrzymane wyniki badania potwierdziły hipotezę, iż jakość życia pacjentów po zabiegu tyreoidektomii ulega istotnemu pogorszeniu w bezpośrednim okresie po przeprowadzonej operacji. Wszelkie objawy wiążące się z trudnością z mówieniem, takie jak chrypka czy zmiany tonu głosu wiążą się z manipulacją w okolicy nerwu krtaniowego wstecznego, co skutkować może podrażnieniem lub uszkodzeniem nerwu krtaniowego wstecznego podczas operacji.

Badania przeprowadzone przed Król i wsp. wykazały, iż 42,2% pacjentów po przeprowadzonej tyreoidektomii doświadczyło objawów takich jak mrowienie i drętwie-

nie wokół ust i kończyn, co miało negatywny wpływ na ich subiektywną ocenę jakości życia po przeprowadzonej operacji. Dodatkowo, aż 62% ankietowanych odczuwało, iż choroba negatywnie wpłynęła na ich życia, a 56% pacjentów zgłaszało ciągłe zmęczenie [5].

W innym badaniu przeprowadzonym przez D’Anza wraz ze współautorami wykazano, iż pacjenci po zabiegu tyreoidektomii dość często doświadczają przejściowych zaburzeń głosu, które towarzyszyć mogą nawet do kilku tygodni po przeprowadzonej operacji [6].

Lombardi i wsp. wykazali zaś, iż istotne pogorszenie jakości życia w pierwszych dniach po wykonanej tyreoidektomii spowodowane jest objawami takimi jak ból, dyskomfort czy zaburzenia głosu [7].

Wysoki poziom bólu w „0” i „3” dobie po przebytych zabiegu koreluje z większymi ograniczeniami w codziennym funkcjonowaniu pacjentów.

Przeprowadzona analiza natężenia bólu według skali VAS w „0” dobie wskazuje, iż po przeprowadzonej operacji pacjenci odczuwali znacznie wyższy poziom bólu, względem porównania z dobą „3” po wykonanym zabiegu. Spadek natężenia poziomu bólu w trzeciej dobie wskazuje na istotną poprawę w zakresie odczuwalnego dyskomfortu, co ma istotne znaczenie w kontekście procesu zdrowienia i powrotu do codziennego funkcjonowania.

Badanie przeprowadzone przez Huang i wsp. przedstawia, iż pacjenci po zabiegu tyreoidektomii doświadczają pogorszenia jakości życia w okresie pooperacyjnym. Ze szczególnym uwzględnieniem funkcjonowania fizycznego i społecznego. Intensywnie utrzymujący się ból zaliczany był jako jeden z czynników wpływających na ograniczenia w aspekcie jakości życia [8].

Kolejnym badaniem oceniającym jakość życia po tyreoidektomii wykazało, iż pacjenci zgłaszali pogorszenie w zakresie funkcjonowania fizycznego i odczuwania bólu w aspekcie długoterminowej perspektywy, co związane może być z przewlekłym bólem pooperacyjnym [9].

Jako skuteczne zarządzanie bólem pooperacyjnym może być wprowadzenie odpowiednich metod analgezji, takich jak infiltracja bupiwakainą, która skutkować może znaczącym zmniejszeniem się natężenia bólu i korzystanie wpłynie będzie na poprawę komfortu pacjentów w okresie wczesno pooperacyjnym [10].

W badaniu autorstwa Dulguerov i wsp. na pacjentach po zabiegu tyreoidektomii stwierdzono, iż najwyższy poziom bólu zaobserwowano w pierwszej dobie po przeprowadzonym zabiegu, zaś intensywność bólu zmniejszała się z upływem kolejnych dni po operacji. Zwrócono uwagę, iż największa liczba ograniczeń w codziennym funkcjonowaniu wystąpiła w pierwszej dobie po wykonanym zabiegu, co koreluje z intensywnością utrzymywanego się bólu pooperacyjnego [11].

Podobne wnioski zaobserwować możemy w pracy Giordano i wsp. gdzie wykazano, iż pomimo małej inwazyjności zabiegu jakim jest tyreoidektomia, u pacjentów często występowały objawy takie jak trudności z przełykaniem, poruszanie szyją czy wyko-

nywanie czynności dnia codziennego. Wiązało się to głównie z bólem i obrzękiem rany operacyjnej [12].

W innym badaniu przeprowadzonym przez Rosato i wsp. odnotowano, iż kontrola bólu we wczesnym etapie po tyreoidektomii ma znaczne znaczenie dla szybszego powrotu pacjentów do samodzielności oraz lepszego postrzegania jakości życia po wykonanym zabiegu. Autorzy badania zwracają szczególną uwagę, iż brak odpowiedniego leczenia bólu może wydłużyć okres rekonwalescencji, co może mieć negatywny wpływ na ogólny stan psychiczny pacjenta [13].

Objawy hipokalcemii znacząco wpływają na subiektywnie ocenianą jakość życia pacjentów.

Wyniki przeprowadzonej analizy statystycznej nie wykazały istotnych różnic pomiędzy pacjentami z objawami hipokalcemii, u których takie objawy nie wystąpiły, w zakresie subiektywnej oceny jakości życia, zdrowia fizycznego i zdrowia psychicznego. Wynik ten oznacza, iż wystąpienie takich objawów jak mrowienie czy drętwienie w okolicy ust i kończyn nie wpłynęło znacząco na ogólne poczucie dobrostanu pacjentów po zabiegu tyreoidektomii. Ponadto brak objawów takich jak skurcze mięśni twarzy i palców również nie wiązały się ze statystycznie istotnymi różnicami w aspekcie samooceny stanu zdrowia chorych. Jedyna zauważalna tendencja to nieznacznie gorsza ocena zdrowia psychicznego u osób z objawami hipokalcemii.

Wyniki badania własnego mogą być zrozumiane w kontekście szybszej interwencji medycznej. Dzięki odpowiedniej suplementacji wapnia i witaminy D, stopień wystąpienia objawów hipokalcemii znacznie obniża swój poziom możliwości rozwinięcia się. Ponadto znaczący wpływ ma również proces przygotowania się do zabiegu tyreoidektomii – edukacja przedoperacyjna i zwiększona świadomość mogą pozytywnie skutkować brakiem objawów hipokalcemii.

Otrzymane wyniki w pewnym stopniu różnią się od badań innych autorów. Na przykład w badaniu Bilezikian wraz z wsp. wskazują, iż nawet łagodne objawy hipokalcemii mogą wywołać niepokój, ograniczyć aktywność fizyczną i wpływać na jakość życia, zwłaszcza, gdy utrzymują się one przez dłuższy okres czasu [14].

W badaniu Mazeh wraz z wsp. odnotowali, iż mimo przejściowości występowania objawów hipokalcemii, to wśród pacjentów, którzy doświadczają ich bezpośrednio po wykonanym zabiegu, poziom lęku i obniżony komfort życia są znacznie wyższe. Wykazano, iż szczególnie wpływ ma czas trwania objawów, oznacza to, że pacjenci z hipokalcemią utrzymującą się przez dłuższy czas, częściej zgłaszają obniżoną jakość życia [15].

Wyniki badania Lang i wsp. pracy przedstawiają, iż pacjenci, którzy zostali dokładnie poinformowani o możliwości pojawienia się skutków hipokalcemii po zabiegu tyreoidektomii, zgłaszali mniejsze objawy i wyższe ogólne poczucie kontroli nad swoim zdrowiem. W tym procesie kluczowe jest zaangażowanie pacjenta w proces leczenia [16].

Pacjenci po totalnej tyreoidektomii doświadczają większych dolegliwości oraz gorszej subiektywnej jakości życia w „0” i „3” dobie po zabiegu, w porównaniu do pacjentów po tyreoidektomii subttotalnej.

W przeprowadzonym badaniu analiza statystyczna nie wykazała istotnych różnic w zakresie oceny jakości życia, zdrowia fizycznego i zdrowia psychicznego między pacjentami po totalnej i subtotalnej tyreoidektomii w „0” i „3” dobie po wykonanym zabiegu. Wyniki te wskazują, iż zakres przeprowadzonego zabiegu na gruczole tarczowym nie ma znaczącego wpływu na wczesną, subiektywną ocenę samopoczucia pacjentów.

W badaniu Bergenfelz wraz ze wsp. porównali jakość życia pacjentów po zabiegu tyreoidektomii totalnej, a subtotalnej. Nie wykazali oni znaczących różnic w zakresie jakości życia po wykonanym zabiegu, co oznaczać może, iż doznania pooperacyjne w krótkim czasie od wykonanej operacji nie zależą istotnie od zakresu resekcji [17].

Podobne wnioski zaobserwować możemy w badaniach Del Rio i wsp. Wskazali oni, iż niezależnie od rodzaju wykonanego zabiegu (tyreoidektomia totalna, a subtotalna), jakość życia pacjentów w okresie pooperacyjnym była porównywalna, a decydującą rolę na samopoczucie pacjentów odgrywały czynniki takie jak wsparcie społeczne, wcześniejsza jakość życia oraz obecność objawów choroby przed operacją [18].

Lombardi wraz ze wsp. sugerują, iż pacjenci po totalnej tyreoidektomii mogą być bardziej narażeni na powikłania, takie jak hipokalcemia czy chrypka, co mogłoby mieć wpływ na pogorszenie jakości życia. Analiza autorów wykazała, iż pacjenci po totalnej tyreoidektomii zgłaszali częściej objawy hipokalcemii i chrypki, jednak różnice te nie miały jednoznacznego wpływu na ogólną ocenę zdrowia psychicznego i fizycznego według skali SF-36 [19].

Starszy wiek, płeć żeńska i obecność chorób współistniejących są istotnymi czynnikami wpływającymi na pogorszenie jakości życia pacjentów po tyreoidektomii.

W przeprowadzonych własnych badaniach analiza statystyczna wykazała, iż wiek oraz obecność chorób współistniejących mają istotny wpływ na obniżenie jakości życia pacjentów po zabiegu tyreoidektomii. Osoby w starszym wieku oraz osoby z chorobami współistniejącymi otrzymali niższe wyniki w zakresie zdrowia fizycznego, a także zdrowia psychicznego oraz ogólnej oceny jakości życia. Płeć żeńska nie wpływa istotnie na różnicę w aspekcie tych parametrów.

Według badań Wu i wsp. wiek jest jednym z najważniejszych przyczyn pogorszenia jakości życia po zabiegu chirurgicznym. Zauważyli oni, iż starsi pacjenci po zabiegu tyreoidektomii potrzebują większej ilości czasu do pełnego powrotu sprawności fizycznej oraz psychicznej, co skutkuje ich niższą subiektywną oceną jakości życia [20].

W badaniach autorstwa Nickel i wsp. stwierdzono, iż obecność chorób takich jak nadciśnienie tętnicze, cukrzyca czy choroby serca mają istotny wpływ na percepcję zdrowia po wykonanym zabiegu. Wykazano, iż pacjenci z przynajmniej jedną chorobą współistniejącą mają istotnie niższe wyniki w ankietach jakości życia po zabiegu tyreoidektomii, niezależnie od przebiegu zabiegu [21].

W badaniach Edafe i wsp. stwierdzono, iż wpływ płci na jakość życia po zabiegu tyreoidektomii nie zawsze jest jednoznaczny. Według autorów to raczej poziom lęku przedoperacyjnego, a nie stricte płeć odgrywa większą rolę w kształtowaniu późniejszej oceny zdrowia i jakości życia [22].

## **Wnioski**

1. W niniejszym badaniu sprawdzono zależność wystąpienia istotnych zmian w zakresie „0” i „3” dobie po zabiegu. Do najczęściej występujących istotnie popraw zaliczamy trudność z mówieniem, zmianę tonu głosu, wystąpienie chrypki, mrowienie i drętwienie w okolicy ust i kończyn, wystąpienie skurczów mięśni twarzy i palców, wystąpienie krwotoku oraz pojawienie się gorączki. W przypadku zakażenia rany pooperacyjnej, rozejścia się brzegów rany czy wyłonienia drenów brak jest istotnych zmian.
2. Analiza statystycznie badanych własnych w aspekcie porównania natężenia bólu według skali VAS w „0” i „3” dobie przedstawiają, iż w „0” dobie natężenie bólu osiągało większy stopień, względem doby „3”. Wynik ten wskazuje na wyraźną poprawę w zakresie odczuwanego bólu po zabiegu, co jest istotnym wynikiem w kontekście procesu zdrowienia.
3. W aktualnych badaniach analizy statystycznej wyniki sugerują, że nie występują istotne różnice statystyczne pomiędzy grupami w zakresie ogólnej oceny zdrowia fizycznego, zdrowia mentalnego oraz jakości życia w kontekście wystąpienia mrowienia i drętwienia w okolicy ust i kończyn po zabiegu, z wyjątkiem pewnej tendencji w zdrowiu mentalnym, która nie osiąga jednak poziomu istotności. Ponadto brak skurczów mięśni twarzy i palców po zabiegu nie wpływa w sposób istotny na ogólną ocenę zdrowia fizycznego, zdrowia mentalnego ani wskaźnik jakości życia.
4. Analiza statystyczna nie wykazała istotnych różnic pomiędzy osobami po resekcji subtotalnej, a totalnej w zakresie oceny zdrowia fizycznego, zdrowia mentalnego oraz jakości życia.
5. W powyższych badaniach analiza statystyczna nie wykazała istotnych różnic między płcią w odniesieniu do ogólnej oceny zdrowia fizycznego, zdrowia mentalnego oraz wskaźnika jakości życia. Osoby chorujące na choroby współistniejące wykazują istotnie niższe oceny w zakresie zdrowia fizycznego, zdrowia mentalnego oraz jakości życia w porównaniu do osób, które nie chorują na choroby przewlekłe. Wiek zaś, ma istotny wpływ na pogorszenie wszystkich trzech analizowanych wskaźników: zdrowia fizycznego, zdrowia mentalnego oraz jakości życia.

## **Zalecenia dla praktyki zawodowej pielęgniarki**

Przeprowadzenie zabiegu chirurgicznego wiąże się zawsze z większą lub mniejszą inwazyjnością i ingerencją na ciało człowieka. Choroby tarczycy wymagające poddania się operacji, stanowią silny bodziec emocjonalny dla pacjenta. Hospitalizacja zawsze wywołuje u pacjentów lęk czy stres. W przypadku wystąpienia powikłań po wykona-

nym zabiegu, jakość życia chorych może znacznie się obniżyć, obniżając przy tym samoocenę pacjenta. Działanie to może nieść ze sobą długotrwałe skutki w wydłużającej się rekonwalescencji oraz wpłynąć może na proces funkcjonowania na płaszczyźnie społecznej [2].

## Bibliografia

1. Kowalska M., Nowak J. Postępy w diagnostyce chorób tarczycy. *Endokrynol Pol.* 2023;74(2):123–130.
2. Król A., Grochowska A., Bodys-Cupak I., Łabuzek M., Kołpa M. Quality of life of patients after total and subtotal thyroidectomy. *Health Promot Phys Act.* 2020;11(4):1–8.
3. Li Y., Sun Y., Qiu J., Zhang M. Risk Factors of Deterioration in Quality of Life Scores in Thyroid Cancer Patients After Thyroidectomy. *Cancer Manag Res.* 2020;12:1355–1363.
4. Kim E. S., Park H. S., Kim S. W. et al. *Observation of changes in quality of life for 5 years after thyroidectomy.* *PLOS ONE*, 2023;18(10):e0288749.
5. Król A., Grochowska A., Bodys-Cupak I., Łabuzek M., Kołpa M. Quality of life of patients after total and subtotal thyroidectomy. *Health Promot Phys Act.* 2021;12(3):29–39.
6. D’Anza B., et al. Voice outcomes following thyroidectomy: a prospective study. *Laryngoscope.* 2013;123(10):2549–2554.
7. Lombardi C. P., et al. Quality of life after thyroid surgery: a prospective study. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2014;18(2):187–193.
8. Huang S. M., Lee C. H., Chien L. Y., Liu H. E., Tai C. J. Postoperative quality of life among patients with thyroid cancer. *J Adv Nurs.* 2004;47(5):492–499.
9. Health-Related Quality of Life and Cosmesis After Thyroidectomy: Long-Term Outcomes. *World J Surg.* 2020;44(1):134–141.
10. Local bupivacaine for postoperative pain management in thyroidectomized patients: A prospective and controlled clinical study. *Med Sci Monit.* 2016;22:327–332.
11. Dulguerov P., Marchal F., Gysin C. Post-thyroidectomy pain: a randomized trial comparing wound infiltration with levobupivacaine vs. standard pain control. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2005;131(2):179–182.
12. Giordano D., Valcavi R., Thompson G. B., Pedroni C., Renna L., Gradoni P. Pain after thyroid surgery: a prospective randomised study comparing mini-incision with conventional thyroidectomy. *Langenbecks Arch Surg.* 2012;397(6):917–922.
13. Rosato L., Avenia N., Bernante P., et al. Complications of thyroid surgery: analysis of a multicentric study on 14,934 patients operated on in Italy over 5 years. *World J Surg.* 2004;28(3):271–276.
14. Bilezikian J. P., Brandi M. L., Cusano N. E., Mannstadt M., Rejnmark L., Rizzoli R., et al. Management of hypoparathyroidism: present and future. *J Clin Endocrinol Metab.* 2016;101(6):2313–2324.
15. Mazeh H., Chen H., Sippel R. S. Incidence and prediction of hypocalcemia after total thyroidectomy using a short-duration postoperative protocol. *Arch Surg.* 2012;147(11):1082–1085.
16. Lang B. H., Lo C. Y. Quality of life after surgery for benign thyroid disorders: a prospective cross-sectional study. *Ann Surg Oncol.* 2013;20(8):2619–2625.

17. Bergenfelz A., Jansson S., Kristoffersson A., Mårtensson H., Reihner E., Wallin G., et al. Complications to thyroid surgery: results as reported in a database from a multicenter audit comprising 3,660 patients. *Langenbecks Arch Surg.* 2008;393(5):667–673.
18. Lombardi C. P., Raffaelli M., D'Alatri L., Marchese M. R., Rigante M., Paludetti G., et al. Voice and swallowing changes after thyroidectomy in patients without inferior laryngeal nerve injuries. *Surgery.* 2006;140(6):1026–1032.
19. Wu J. X., Young S., Ro K., Hye R., Livhits M. J. Complications following thyroid surgery in the elderly. *J Surg Res.* 2019:243–248.
20. Nickel B., Barratt A., Moynihan R., McGeechan K., McCaffery K. How different descriptions of the same health state affect ratings of quality of life: a randomized study. *Med Decis Making.* 2016;36(5):591–602.
21. Edafe O., Antakia R., Laskar N., Uttley L., Balasubramanian S. P. Systematic review and meta-analysis of predictors of post-thyroidectomy hypocalcaemia. *Br J Surg.* 2014;101(4):307–320.

Imię i nazwisko autora do korespondencji:

**KLAUDIA TROJANOWSKA**  
klaudiaatrojanowska@gmail.com

Szpital Powiatowy w Aleksandrowie Kujawskim  
Oddział Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej  
ul. Słowackiego 18, 87-700 Aleksandrów Kujawski

Konflikt interesów: Nie

Finansowanie: Nie

Wkład poszczególnych autorów w powstanie pracy:

**KLAUDIA TROJANOWSKA: A–F**

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

Data otrzymania: 18.07.2025

Data akceptacji: 27.07.2025