

Banaś Dawid 

Akademia Nauk Stosowanych w Lesznie

Instytut Zdrowia i Kultury Fizycznej

e-mail: dawid.banas@op.pl

ZACHOWANIA ZDROWOTNE KOBIET Z NIEDOCZYNNOCIĄ TARCZYCY

HEALTH BEHAVIORS OF WOMEN WITH HYPOTHYROIDISM

ABSTRACT

The problem of hypothyroidism is a worldwide phenomenon and leads to a worsening of living conditions. The issue of hypothyroidism affects up to about 5% of the population, and another 5% may have an undiagnosed thyroid disorder. It is estimated that 5 in 1,000 women develop hypothyroidism. In the case of untreated hypothyroidism, we are talking about of serious heart disease, depression, psychosis, dementia, musculoskeletal problems. This paper discusses the most common health problems of each system and preventive management including diet and physical activity. The work focused on examining the issue using the Health Behavior Inventory (HBI) and the Satisfaction with Life Scale (SWLS). The study group of women was characterized by an average intensity of health behavior and life satisfaction scoring 81.06 points out of 120 points and 21.56 points out of a possible 35 points, respectively. The level of health behavior positively correlates with life satisfaction. Among women with hypothyroidism, the adoption of health behaviors increases with age, the greatest correlation was seen for health practices and proper eating habits. There are still noticeable gaps in the level of correct behavior in the study group, which may translate into low life satisfaction. Further health, nutrition and psychological education is needed among chronic patients.

KEY WORDS: hypothyroidism, chronic disease, health behavior, life satisfaction.

STRESZCZENIE

Problem niedoczynności tarczycy jest zjawiskiem światowym i prowadzi do pogorszenia warunków życia. Zagadnienie niedoczynności tarczycy dotyka do około 5% populacji, a kolejne 5% może posiadać niezdiagnozowane zaburzenie tarczycy. Szacuje się, że 5 na 1000 kobiet zapada na niedoczynność tarczycy. W przypadku nieleczzonej niedoczynności tarczycy mówimy o poważnych chorobach serca, depresji, psychozach, demencji, problemach aparatu mięśniowo-szkieletowego. W pracy omówiono najczęstsze problemy zdrowotne poszczególnych układów oraz postępowanie prewencyjne uwzględniające dietę i aktywność fizyczną. Praca skupiała się na zbadaniu zagadnienia przy pomocy Inwentarza Zachowań Zdrowotnych (IZZ) oraz Skali Satysfakcji z Życia (SWLS). Badana grupa kobiet charakteryzowała się średnim poziomem zachowań zdrowotnych i satysfakcji z życia uzyskując odpowiednio wynik 81,06 pkt na 120 pkt oraz 21,56 pkt na 35 możliwych. Poziom zachowań zdrowotnych dodatnio koreluje z satysfakcją z życia. Wśród kobiet chorujących na niedoczynność tarczycy wraz z wiekiem wzrasta podejmowanie zachowań zdrowotnych, największą zależność dostrzeżono w przypadku praktyk zdrowotnych oraz prawidłowych nawyków żywieniowych. Nadal istnieją zauważalne luki w poziomie prawidłowych zachowania w badanej grupie, co może przekładać się na niską życiową satysfakcję. Potrzebna jest dalsza edukacja zdrowotna, żywieniowa i psychologiczna wśród pacjentów przewlekłych.

SŁOWA KLUCZOWE: niedoczynność tarczycy, choroba przewlekła, zachowania zdrowotne, satysfakcja z życia.

WSTĘP

Tarczycyca jest gruczołem dokrewnym w kształcie motyla, wytwarzającym hormony bezpośrednio do krwi (Shukla et al., 2018). Jego lokalizacja obejmuje przednio-dolną część szyi od C5 do Th1, masa gruczołu wynosi 15-20 g i jest wyższa u mężczyzn. Odpowiedni poziom wytwarzania hormonów tarczycy uzależniony jest od jodu, który po przekształceniu stymuluje tworzenie tyreotropiny (Skoczek et al., 2020). Hormon tarczycy reguluje procesy metaboliczne niezbędne do zdrowego wzrostu i rozwoju, a także reguluje metabolizm u dorosłych. Powszechnie wiadomo, że poziom hormonów tarczycy jest powiązany z masą ciała i wydatkowaniem energii. W niedoczynności tarczycy spadek poziomu hormonów tarczycy prowadzi do hipometabolizmu, który objawia się zmniejszeniem spoczynkowego wydatku energetycznego, przyrostem masy ciała, wzrostem poziomu cholesterolu oraz zmniejszeniem lipolizy i glukoneogenezy. Hormon tarczycy stymuluje zarówno magazynowanie, jak i uwalnianie tłuszczu, ale gdy poziom hormonu tarczycy jest wysoki, powoduje on utratę tłuszczu netto. Tłuszcz wpływa na kluczowe szlaki metaboliczne, które regulują bilans energetyczny poprzez regulację magazynowania i zużycia energii. Hormon tarczycy reguluje metabolizm poprzez wpływ na mózg, białą tkankę tłuszczową, brunatną tkankę tłuszczową, mięśnie szkieletowe, wątrobę i trzustkę. Silnie stymuluje metabolizm lipidów i węglowodanów (Mullur et al., 2014; Taylor et al., 2019).

W Stanach Zjednoczonych niedoczynność tarczycy dotyka jedną na 300 osób (Wilson et al., 2021). Chorwacja odnotowuje częstość występowania hipotyreozy (niedoczynność tarczycy) u 10,5% mieszkańców przy czym 93% przypadków jest niezdiagnozowanych (Strikić Đula et al., 2022). W polskiej populacji oszacowano częstość na poziomie 15,5% przy niezdiagnozowanych 3,2%. Ogólny poziom chorób tarczycy w Polsce utrzymuje się w okolicach 22% (Szwajkosz et al., 2017; Kocełak et al., 2022).

Problem niedoczynności tarczycy stał się chorobą cywilizacyjną, dlatego jest przedmiotem coraz to większej ilości badań i doniesień naukowych. Głównymi i najbardziej rozpoznawalnymi objawami są uczucie ciągłego zimna, zmęczenie, osłabienie, sucha skóra, utrata owłosienia głowy, zmiana głosu (Wilson et al., 2021) jak i zaburzenia sfery kognitywnej określane jako „mgła mózgowa” (Samuels and Bernstein, 2022). Hormon ten wykazuje silny wpływ regulacyjny na metabolizm cholesterolu (Liu and Peng, 2022), lipidów (Langsted and Nordestgaard, 2019), prawidłowy dopływ krwi (prewencja miażdżycowa) (Glivic et al., 2022) oraz zmniejszenie incydentów chorób sercowo-naczyniowych (Jonklaas, 2023). Udowodniono, że brak hormonu tarczycy wiąże się z insulinoopornością i nietolerancją glukozy (Nishi, 2018) co w konsekwencji może prowadzić do zmian w układzie sercowo-naczyniowym (Hoshi et al., 2020). Hipotyreoza przyczynia się do zwiększenia ryzyka wystąpienia cukrzycy ciążowej wśród kobiet (Jia et al., 2018), podkreśla się, że częstość występowania wzrasta, aż 8-krotnie (Uchamprina et al., 2022). Problemy natury gastrycznej takie jak celiakia są również szeroko rozpowszechnione w tejże jednostce chorobowej, która to wykazuje wyraźny i silny związek (Roberta et al., 2018; Starchl et al., 2021). Jako, że hormon tarczycowy wykazuje wpływ na metabolizm organizmu podkreśla się związek z nadwagą i otyłością (Gier and Ostrowska, 2019). Ten stan może być nie tylko skutkiem ale i przyczyną zaburzeń tarczycy, potwierdza to metaanaliza 22 badań (Wang et al., 2021).

Ogólny podział przyczyn niedoczynności tarczycy dzieli się na pierwotne i wtórne. Do przyczyn pierwotnych wliczamy wszelkiego rodzaju zaburzenia w pracy samej tarczycy. Wyszczególnia się tutaj przyczyny wrodzone i nabyte. Wrodzone to między innymi mutacje genowe, które doprowadzają do niedostatecznego wzrostu tarczycy oraz mutacje w genach odpowiedzialnych za zaburzenia syntezy hormonów. Natomiast nabyte to niedostateczna ilość jodu w diecie, nadmiar jodu oraz uszkodzenia tarczycy (Benvenega et al., 2018). Stern et al. (2022) podkreślają, że większość przypadków niedoczynności tarczycy jest nabyta z powodu niedoboru jodu. Na dzień dzisiejszy naukowcy wskazują na wybuch w Czarnobylu, który mógł przyczynić się do występowania raka oraz guzków tarczycy jak i wywołać niedoczynność tarczycy (Reiners et al., 2020). Podkreśla się, że ekspozycja na wysokie dawki promieniowania w każdym wieku może skutkować występowaniem hipotyreozy (Ory et al., 2021).

Choroby przewlekłe potrafią zmieniać nastawienie do życia, poprzez obniżenie optymizmu, zadowolenia z życia czy też poczucia własnej wartości. Kobiety z niedoczynnością tarczycy posiadają niższe wyniki zadowolenia z życia aniżeli te zdrowe (Romero-Gómez et al., 2020). Potwierdza się to w badaniach, wskazując, że osoby chore nie są na tyle zmotywowane i świadome o konieczności przestrzegania prawidłowych nawyków żywieniowych (Janota et al., 2023). Dieta odgrywa istotną rolę w przebiegu niedoczynności tarczycy chociażby uwzględniając eliminację glutenu i laktozy z jadłospisu jak i troskę o prawidłowe BMI (Grot

et al., 2022). Wraz z występowaniem hipotyreozy dochodzi do zmniejszenia tolerancji wysiłku (Tanriverd et al., 2019; Lankhaar et al., 2021) oraz wzrostu kortyzolu we krwi (Abdulateef and Mahwi, 2019). Stosowanie wysiłku fizycznego pozwala na poprawę wydolności tlenowej, ogólnego stanu zdrowia, aspektu emocjonalnego, psychicznego i fizycznego (Werneck et al., 2018), obniżenia kortyzolu w ustroju (Beserra et al., 2018) regulacji hormonów tarczycowych (Schok et al., 2023).

CEL PRACY

Celem przeprowadzonego badania ankietowego była ocena poziomu zachowań zdrowotnych wśród kobiet z niedoczynnością tarczycy oraz ich wpływu na satysfakcję z życia. Wyniki miały ukazać poziom dbałości o zdrowie na tle innych chorób przewlekłych. Autor postawił następujące hipotezy: występuje dodatnia korelacja pomiędzy zachowaniami zdrowotnymi a poziomem satysfakcji z życia oraz badane kobiety posiadają wysoki poziom nasilenia zachowań zdrowotnych.

MATERIAŁ I METODY

Badanie ankietowe przeprowadzono w grupie 100 kobiet chorujących na niedoczynność tarczycy, które odbyło się w okresie od kwietnia do czerwca 2024 roku. Wiek badanych zawierał się między 20 a 63 rokiem życia. Osoby pozyskano z grupy zrzeszającej chorych na niedoczynność tarczycy na popularnym portalu internetowym. Kryteria włączenia do badań obejmowały wiek 18 lat przy górnej granicy 65 lat oraz występowanie niedoczynności tarczycy. Odrzucono trzy ankiety, gdyż nie spełniały kryteriów badania. Za jedno z narzędzi posłużył Inwentarz Zachowań Zdrowotnych wg Z. Juczyńskiego. Składający się z 24 pytań jednokrotnego wyboru, odpowiedzi były udzielane wg 5 stopniowej skali Likerta (prawie nigdy, rzadko, od czasu do czasu, często, prawie zawsze). Pytania były podzielone na cztery kategorie tj. prawidłowe nawyki żywieniowe, zachowania profilaktyczne, praktyki zdrowotne, pozytywne nastawienie psychiczne. Drugim narzędziem badawczym była Skala Satysfakcji z Życia wg Z. Juczyńskiego. Składa się z pięciu pytań oceniających poznawczą satysfakcję z życia. Odpowiedzi udzielane były wg 7 stopniowej skali Likerta (całkowicie się nie zgadzam, nie zgadzam się, raczej się nie zgadzam, ani się nie zgadzam, ani się zgadzam, raczej się zgadzam, zgadzam się, zdecydowanie się zgadzam). Na wstępie zawarto metryczkę z podstawowymi informacjami (wiek, wysokość ciała, masa ciała, wykształcenie, rodzaj wykonywanej pracy). Uzyskane dane poddano analizie statystycznej przy pomocy programu GRETL w wersji 2023b. Obliczono podstawowe statystyki opisowe oraz współczynniki korelacji r-Pearsona zebranych danych. Za poziom istotności przyjęto $p=0,05$ (różnice istotne przy $p<0,05$) oraz uwzględniono wysoki poziom istotności przy $p<0,001$. Również posłużono się skalami stenowymi w celu określenia poziomu nasilenia zachowań zdrowotnych oraz satysfakcji z życia.

WYNIKI

W przeprowadzonych badaniach ponad 50% respondentek posiadało wykształcenie wyższe, a jedynie 2% – podstawowe, średni wiek badanych to 36,5 lat. Największą grupę stanowiły osoby z prawidłowym BMI – 55 osób, natomiast z nadwagą i otyłością 39 osób. W badaniu własnym średnie BMI wyniosło $24,8 \pm 5,12$ kg/m². Najcięższa osoba ważyła 118 kg przy czym najlżejsza tylko 42 kg.

TABELA 1. Charakterystyka cech morfologicznych badanej grupy (n=100).

| Zmienna | Średnia | Mediana | SD | Minimalna | Maksymalna |
|--------------------------|---------|---------|-------|-----------|------------|
| Wiek [lata] | 36,5 | 36,00 | 11,41 | 20,0 | 63,0 |
| Wysokość ciała [cm] | 166,4 | 166,00 | 5,37 | 154,0 | 182,0 |
| Masa ciała [kg] | 68,8 | 66,00 | 14,77 | 42,0 | 118,0 |
| BMI [kg/m ²] | 24,8 | 24,1 | 5,12 | 16,3 | 40,8 |

Odnosząc się do wartości stenowych uzyskanych wyników Inwentarza Zachowań Zdrowotnych (IZZ) badane prezentują przeciętny poziom owych zachowań (57%). Zadowolający jest fakt, że tylko 4% badanych posiada poziom niski. Analizując Skalę Satysfakcji z Życia (SWLS) dostrzec można, że prawie co piąta badana prezentuje niskie nasilenie życiowej satysfakcji, natomiast przeciętne i wysokie utrzymuje się na tym samym poziomie (38%) (tabela 2).

TABELA 2. Otrzymane wartości stenowe dla poszczególnych kwestionariuszy.

| | | | | |
|------|------------------|--------------|------------------|----------------|
| IZZ | Wartości stenowe | 1-4 (niskie) | 5-6 (przeciętne) | 7-10 (wysokie) |
| | wartości w % | 4% | 57% | 39% |
| SWLS | Wartości stenowe | 1-4 (niskie) | 5-6 (przeciętne) | 7-10 (wysokie) |
| | wartości w % | 24% | 38% | 38% |

Dokonując przeglądu statystyk opisowych kwestionariuszy: Inwentarza Zachowań Zdrowotnych (IZZ) i Skali Satysfakcji z Życia (SWLS) (tabela 3) dostrzec można, że średnie wartości ogólnych wyników odstają od wartości maksymalnych. Średni wynik dla Inwentarza Zachowań Zdrowotnych wyniósł $81,06 \pm 12,30$ punktu na 120 możliwych, a dla Skali Satysfakcji z Życia $21,56 \pm 5,69$ punktu na 35 możliwych.

TABELA 3. Podstawowe statystyki opisowe kwestionariuszy IZZ i SWLS.

| Zmienna | Średnia | Mediana | SD | Minimalna | Maksymalna |
|------------|---------|---------|-------|-----------|------------|
| IZZ ogólny | 81,06 | 80,0 | 12,30 | 49,0 | 112,0 |
| PNŻ | 3,46 | 3,50 | 0,74 | 1,50 | 4,83 |
| ZP | 3,50 | 3,50 | 0,61 | 1,83 | 5,0 |
| PNP | 3,25 | 3,33 | 0,65 | 1,67 | 5,0 |
| PZ | 3,30 | 3,33 | 0,66 | 1,83 | 4,67 |
| SWLS | 21,56 | 22,0 | 5,69 | 5,0 | 32,0 |

W dalszej części ukazano wyniki poziomu zachowań profilaktycznych wśród kobiet badanych kobiet. Do zaleceń lekarskich stosuje się 47 respondentek. Ponad jedna trzecia badanych stwierdziła, że próbuje się doszukiwać medycznych przyczyn ich stanu zdrowia. Mniej niż połowa kobiet, rzadko zapisuje numery alarmowe. Łączna suma uzyskanych punktów zachowań profilaktycznych wyniosła $3,50 \pm 0,61$ punktu i była najniższa w badaniu.

W przeprowadzonym badaniu połowa respondentek w swojej diecie najczęściej spożywała warzywa i owoce, a jedynie 1/5 ograniczała produkty zawierające tłuszcze zwierzęce i cukier. Mniej niż połowa badanych często starała się dbać o prawidłowe odżywianie, a niecałe 10 procent zupełnie nie przywiązywało uwagi do prawidłowej diety. W badaniu własnym dotyczącym nawyków żywieniowych badane uzyskały średnio $3,46 \pm 0,74$ punktu.

W otrzymanym badaniu 39 respondentek starało się od czasu do czasu dużo odpoczywać. Może to mieć związek ze stylem życia, gdyż 48 ankietowanych kobiet prawie nigdy lub rzadko unikało przepracowania. Jedna na pięć ankietowanych rzadko wysypiała się, za to 64% kobiet prawie zawsze starało się unikać palenia wyrobów tytoniowych. Średni wynik uzyskany w obszarze praktyk zdrowotnych wyniósł $3,30 \pm 0,66$ punktu.

Najniższy wynik uzyskano w kategorii prawidłowego nastawienia psychicznego $3,25 \pm 0,65$ punktu. Łączy się to z niskim poziomem satysfakcji z życia. W odniesieniu do pozytywnego nastawienia, na 100 kobiet 43 posiadało przyjaciół i stabilne życie rodzinne. Gorszy wynik dotyczył kontrolowania i unikania silnych emocji – 45 respondentek stwierdziło, że kontrolują je rzadko lub prawie nigdy. Około jedna piąta ankietowanych często starała się unikać sytuacji, w których występuje złość, stany lękowe i depresja. Pozytywne myślenie wskazywały 52 kobiety. Średni wynik wyniósł $3,25 \pm 0,65$ punktu, był on najniższy.

Zestawiając cechy morfologiczne z kwestionariuszami i wyliczając ich korelację r-Pearsona dostrzeżono zależność dla wieku i kwestionariusza Inwentarza Zachowań Zdrowotnych. Doszukano się dodatniej korelacji o słabej sile wynoszącej $r=0,23$ dla $p<0,05$. Nie zauważono takich zależności dla reszty cech oraz dla kwestionariusza Skali Satysfakcji z Życia ($p>0,05$) (tabela 4). Zestawiając parametr wieku wraz z poszcze-

gólnymi kategoriami kwestionariusza IZZ otrzymano dodatnią korelację o słabej sile pomiędzy wiekiem a prawidłowymi nawykami żywieniowymi ($r=0,20$) oraz wiekiem a prawidłowym nastawieniem psychicznym ($r=0,27$) (tabela 5). Wraz z wiekiem zachowania zdrowotne są lepsze.

TABELA 4. Korelacja r-Pearsona wyników kwestionariuszy i cech morfologicznych.

| Zmienne | Kwestionariusz IZZ | Kwestionariusz SWLS |
|----------------|--------------------|---------------------|
| Wiek | 0,23* | -0,07 |
| Masa ciała | 0,04 | 0,04 |
| Wysokość ciała | -0,02 | 0,02 |
| Wskaźnik BMI | -0,03 | 0,01 |

TABELA 5. Korelacja r-Pearsona wieku a zachowań zdrowotnych.

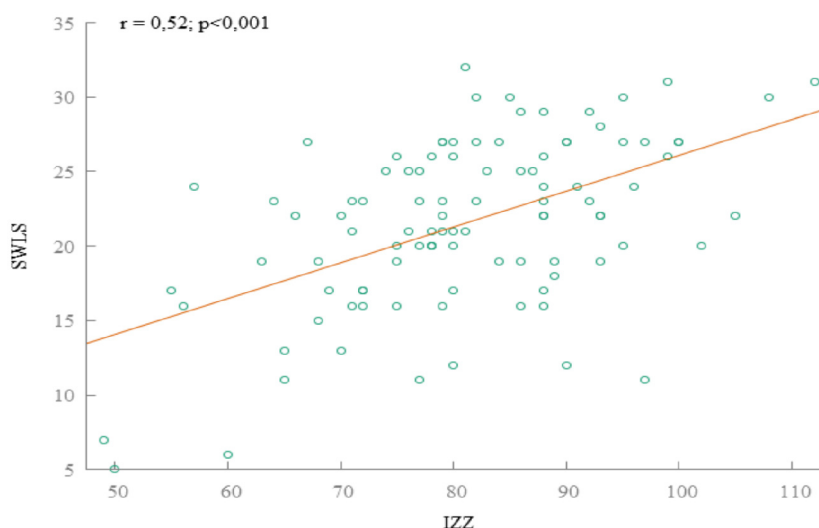
| Kategorie | Współczynnik korelacji wraz z wiekiem |
|-----------|---------------------------------------|
| PNŻ | 0,20* |
| ZP | 0,12 |
| PNP | 0,27* |
| PZ | 0,10 |

Analiza statystyczna korelacji r-Pearsona Inwentarza Zachowań Zdrowotnych i Skali Satysfakcji z Życia ukazała umiarkowaną dodatnią zależność $r=0,52$ o dużej istotności statystycznej $p<0,001$ (rys. 1). Wzrost nasilenia zachowań zdrowotnych prowadzi do wzrostu satysfakcji z życia (rys. 1). Występowała statystycznie dodatnia zależność o słabej sile w przypadku prawidłowego nastawienia psychicznego i SWLS ($r=0,29$; $p<0,05$) oraz praktyk zdrowotnych ($r=0,35$; $p<0,001$). Dla reszty kategorii nie dostrzeżono statystycznie istotnych zależności ($p>0,05$) (tabela 6).

TABELA 6. Korelacje r-Pearsona poszczególnych kategorii wyników kwestionariusza IZZ i kwestionariusza SWLS.

| Kategorie IZZ | SWLS |
|---------------|--------|
| PNŻ | 0,09 |
| ZP | 0,11 |
| PNP | 0,29* |
| PZ | 0,35** |

RYSUNEK 1. Wykres rozrzutu korelacji r-Pearsona wyników IZZ i skali SWLS.



DYSKUSJA

Problem niedoczynności tarczycy jest zjawiskiem światowym i prowadzi do pogorszenia warunków życia. Zagadnienie niedoczynności tarczycy dotyka do około 5% populacji, a kolejne 5% może posiadać niezdiagnozowane zaburzenie tarczycy. Szacuje się, że 5 na 1000 kobiet zapada na niedoczynność tarczycy. Choroby przewlekłe potrafią zmieniać nastawienie do życia, poprzez obniżenie optymizmu, zadowolenia z życia czy też poczucia własnej wartości. Potwierdza się to w badaniach, wskazując, że osoby chore nie są na tyle zmotywowane i świadome o konieczności przestrzegania prawidłowych nawyków zdrowotnych (Janota et al., 2023). Dotychczasowe badania przeprowadzane w grupach kobiet chorujących na niedoczynność tarczycy wskazują na występowanie większego procenta niskiego nasilenia zachowań zdrowotnych (Janiszewska and Kucharska, 2019; Seń et al., 2020). Natomiast w przypadku pacjentów onkologicznych niskie nasilenie notuje się poniżej 10% podobnie jak w badaniach własnych (Michalik et al., 2018; Skiba et al., 2018). Naukowcy podkreślają pilną potrzebę wykonywania badań profilaktycznych oceniających ryzyko wystąpienia dysfunkcji tarczycy. W krajach rozwiniętych częstość występowania niezdiagnozowanych chorób tarczycy spada ze względu na powszechne stosowanie badań czynności tarczycy (Taylor et al., 2018). Zdaniem Dzwonkowskiej-Goduli (2016) ze społecznego punktu widzenia za utrzymanie zdrowia odpowiedzialne jest korzystanie z porad lekarskich i monitorowanie zdrowia poprzez badania profilaktyczne. Autorka podkreśla, że kobiety starają się korzystać z porad wielu ekspertów, aby zarządzać i doskonalić swoją wiedzę zdrowotną.

Odnosząc się do wyników własnych, wśród innych autorów działania profilaktyczne nie osiągały najlepszych wyników (Piotrkowska et al., 2021). Janiszewska and Kucharska (2019) osiągnęły niemal identyczne wyniki w grupie kobiet z chorobą Hashimoto. Nieco niższy wynik odnotowano u 70 pacjentów z przewlekłym niedokrwieniem kończyn dolnych $3,20 \pm 0,49$ punktów. W badaniach analizujących zachowania zdrowotne pacjentów z nadciśnieniem tętniczym, wyniki również były bardzo podobne do tych w badaniach własnych (Szwiec et al., 2019). Natomiast w badaniu Kropornickiej i jej zespołu uzyskano niezwykle wysoki wynik $4,29 \pm 0,50$ u osób z nadciśnieniem tętniczym i prawidłową masą ciała (Kropornicka et al., 2019). Zwrócono uwagę, że profilaktyka jest bardzo ważnym czynnikiem poprawy zdrowia i zapobiegania chorobom przewlekłym (Schulze i in. 2018).

Według Pavana and Sudhakara (2021) duży odsetek kobiet z niedoczynnością tarczycy ma niezdrowe nawyki żywieniowe. Sethi et al. (2018) również podkreślili niski poziom świadomości na temat zachowań dietetycznych wśród populacji chorych na niedoczynność tarczycy w Indiach. Do podobnych wniosków doszli autorzy badania przeprowadzonego w Bangladeszu w grupie 120 kobiet chorych na niedoczynność tarczycy. Podobne wyniki uzyskali także Szwiec et al. (2019) przebadali grupę pacjentów z nadciśnieniem tętniczym (67,02% stanowiły kobiety), średni wynik wyniósł około $3,32 \pm 0,83$ punktu, co świadczy o podobnej trosce o odpowiednią i zbilansowaną dietę. Uśrednione wyniki pokrywają się także z badaniem Buczkowskiej et al. (2022) przeprowadzonym w grupie 443 uczestników (niecałe 60% kobiet) chorych na otyłość, uzyskując średnio $3,5 \pm 0,6$ punktu. Zupełnie inne wyniki uzyskano jednak u osób z przewlekłym niedokrwieniem kończyn dolnych, które uzyskały średnio w domenie nawyków żywieniowych $2,65 \pm 0,64$ punktu (Piotrkowska et al. 2021). Skiba i jej zespół uzyskali znacznie wyższe punktacje w badaniu osób z chorobą nowotworową (62,8% kobiet), które to uzyskały $3,82 \pm 0,75$ punktu (Skiba et al., 2018). Wśród płci żeńskiej z objawami chorób tarczycy panuje niska świadomość choroby i niski poziom edukacji w zakresie programów prawidłowego żywienia (Rani-Nagendiran et al., 2020).

Według wielu autorów kluczową kwestią jest praktykowanie zachowań służących utrzymaniu zdrowia i homeostazy organizmu. Nadmierne przemęczenie związany z pracą od 53 do 83 godzin tygodniowo może prowadzić do zwiększonego ryzyka niedoczynności tarczycy, ale także nasilenia objawów choroby. Towarzyszy temu gorsza jakość snu, co potwierdza przegląd literatury opisujący występowanie bezsenności czy obturacyjnego bezdechu sennego. Takowe osoby miały także krótszy czas snu i mniejsze zadowolenie z jakości niż osoby zdrowe (Lee et al., 2020; Green et al., 2021; Lee et al., 2022). Regularne palenie używek wpływa na hormon tarczycy poprzez jego redukcję, a co za tym idzie, pogłębia niedoczynność tarczycy, a także oddziałuje na inne narządy ciała (Nakajima et al., 2019).

W grupie 37 osób (prawie 60% kobiet) z otyłością domenie praktyk zdrowotnych wyniki były niższe i wyniosły $3,12 \pm 0,55$ punktu (Sekuła et al., 2019). Wielu autorów uzyskało zbliżone rezultaty do badań własnych z ww. zakresu. Może to wskazywać na podobny poziom zaangażowania w praktykę zachowań ukierunkowanych na odpowiednią regenerację i dbałość o zdrowie (Mróz, 2017; Szwiec et al., 2019; Seń et

al., 2020; Buczkowska et al., 2022).

Analizując nastawienie do życia wyższe procentowe wyniki uzyskano w grupie osób chorych na cukrzycę typu 2 leczonych w poradni diabetologicznej, osiągając $3,81 \pm 0,41$ punktu (Kurowska and Szomszor, 2011). Bardzo wysokie notowania uzyskano w grupie 117 osób z nadciśnieniem tętniczym w tym 50 kobiet, które to osiągnęły poziom 4,15 punktu (Kosek et al., 2015). W badaniu przeprowadzonym w 2019 roku na 100 pacjentach hospitalizowanych z powodu nadciśnienia tętniczego, w tym 35 kobietach, otrzymano $3,60 \pm 0,68$ punktu (Bąk et al., 2023). Badania wykazały, że osoby z niedoczynnością tarczycy charakteryzują się gorszą jakością życia z powodu wielu innych objawów, takich jak zmęczenie i depresja. Osoby z niedoczynnością tarczycy mogą nie być w stanie podjąć interwencji w celu przezwyciężenia depresji ze względu na brak wiedzy (Martino et al., 2021; Medici et al., 2021).

Patrząc na wskaźnik BMI dużo wyższy wynik osób z nadwagą i otyłością wskazały badania Szwajkosz et al. (2016), aż 80%, wśród nich 101 miało niedoczynność tarczycy (77 osób stanowiły kobiety). Podobne wyniki uzyskano w grupie 1429 kobiet z niedoczynnością tarczycy, których BMI wyniosło około $23,5 \pm 3,6$ kg/m² (Wang et al., 2018). Nieco gorszy wynik uzyskanow badaniu Ríos-Prego et al. (2019), którzy przebadali grupę 34 pacjentów z niedoczynnością tarczycy (82,4% z nich stanowiły kobiety, średni wynik wyniósł $27,07 \pm 3,22$). Wyniki uzyskane w pracy własnej są również znacznie lepsze niż te zaprezentowane przez Sami et al. (2018). Poddając badaniu grupę 127 dorosłych (46,5% mężczyzn i 53,5% kobiet), ich średnie BMI wyniosło $32,05 \pm 2,06$ kg/m². Utrzymanie prawidłowego poziomu BMI jest niezwykle ważne, ponieważ jego wzrost wiąże się z częstszym występowaniem niealkoholowej stłuszczeniowej choroby wątroby w przebiegu niedoczynności tarczycy (Zeng et al., 2021).

Dotychczasowe badania sprawdzające zależności kwestionariusza IZZ i SWLS, lecz w grupach zdrowych potwierdzają występowanie takowej zależności (Kalita, 2019; Duda, 2021; Badura-Brzoza et al., 2022; Kupcewicz et al., 2022). Wskazuje to na małą bazę naukową w odniesieniu do osób chorych przewlekle, które to są często obciążone psychicznie długotrwałym i nieskończonym procesem chorobowym. Tego typu badania należy interpretować i wnioskować z dozą ostrożności, ponieważ bazują one na subiektywnych odczuciach i zapewnieniach respondentów. Niemniej są wstępnym źródłem informacji wielokierunkowego wywiadu medycznego.

WNIOSKI

Przeprowadzone badania wskazują na przeciętny poziom zachowań zdrowotnych w grupie kobiet chorujących na niedoczynność tarczycy (57% ankietowanych). Natomiast blisko 25% badanych wskazuje na niskie zadowolenie z aktualnego życia. Poziom zachowań zdrowotnych jest umiarkowanie dodatnio skorelowany z satysfakcją z życia. Wśród kobiet chorujących na niedoczynność tarczycy wraz z wiekiem wzrasta podejmowanie zachowań zdrowotnych, największą zależność dostrzeżono w przypadku praktyk zdrowotnych oraz prawidłowych nawyków żywieniowych. Natomiast wyższa satysfakcja z życia zauważalna jest u pacjentek stosujących się do prawidłowych praktyk zdrowotnych oraz dbających o prawidłowe nastawienie psychiczne.

Potrzebna jest dalsza edukacja zdrowotna, żywieniowa i psychologiczna wśród pacjentów przewlekłych. Stosowanie dwóch ww. kwestionariuszy pozwala dostrzec braki w zakresie zachowań zdrowotnych oraz aspektów psychologicznych, ale również może być dobrym narzędziem diagnostycznym w tej jednostce chorobowej.

LITERATURA

Abdulateef, D. S. and Mahwi, T. O. (2019) 'Assessment of hair cortisol in euthyroid, hypothyroid, and subclinical hypothyroid subjects', *Endocrine*, 63, 131-139. doi: 10.1007/s12020-018-1743-9.

Badura-Brzoza, K. et al. (2022) 'Life satisfaction and perceived stress versus health promoting behavior among medical students during the COVID-19 pandemic', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(11), 6706. doi: 10.3390/ijerph19116706.

Bąk, E. Et al. (2023) 'Health behaviors of patients with arterial hypertension aged 60-70 treated in the cardiolo-

- gy department', *Journal of Education, Health and Sport*, 28(1), 39–61. doi: 10.12775/JEHS.2023.28.01.003.
- Benvenga, S. et al. (2018) 'Less known aspects of central hypothyroidism: Part 1–Acquired etiologies', *Journal of Clinical & Translational Endocrinology*, 14, 25-33. doi: 10.1016/j.jcte.2018.09.003.
- Beserra, A. H. N. et al. (2018) 'Can physical exercise modulate cortisol level in subjects with depression? A systematic review and meta-analysis', *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 40(4), 360-368. doi: 10.1590/2237-6089-2017-0155.
- Buczowska, M. et al. (2022) 'Type D Personality and Health Behaviors in People Living with Obesity', *International journal of environmental research and public health*, 19(22), 1-22. doi: 10.3390/ijerph192214650.
- Duda, M. M. (2021) 'Czynniki podmiotowe jako predyktory zachowań zdrowotnych kobiet czynnych zawodowo', *Rozprawy Społeczne*, 15(2), 100-116. doi: <https://doi.org/10.29316/rs/136361>.
- Dzwonkowska-Godula K. (2016) 'Postawy kobiet i mężczyzn w różnym wieku wobec swego zdrowia', W: E. Malinowska, K. Dzwonkowska-Godula, E. Garncarek, J, pp. 272-273.
- Gier D. and Ostrowska L. (2019) 'Choroba Hashimoto a otyłość', *Zaburzenia metaboliczne, Varia Medica*. 3(3), 238-242. doi: journals.viamedica.pl/varia_medica/article/view/66482.
- Glivic, Z. M. et al. (2022) 'Hypothyroidism and risk of cardiovascular disease', *Current Pharmaceutical Design*, 28(25), 2065-2072. doi: 10.2174/1381612828666220620160516.
- Green, M. E. et al. (2021) 'Thyroid dysfunction and sleep disorders', *Frontiers in endocrinology*, 12, 725829. doi: <https://doi.org/10.3389/fendo.2021.725829>.
- Grot, M. et al. (2022) 'Nutritional knowledge of patients diagnosed with endocrinopathies', *Journal of Education, Health and Sport*, 12(7), 596–607. doi: doi.org/10.12775/JEHS.2022.12.07.059.
- Hoshi, R. A. et al. (2020) 'Diabetes and subclinical hypothyroidism on heart rate variability', *European Journal of Clinical Investigation*, 50(12), e13349. doi: 10.1111/eci.13349.
- Janiszewska, J. and Kucharska, A. (2019) 'Postawy wobec zdrowia i żywienia a utrzymywanie należytej masy ciała wśród pacjentek z chorobą Hashimoto', *Hygeia*, 54(3), 182-191.
- Janota, B. et al. (2023) 'Lifestyle and Quality of Life of Women with Diagnosed Hypothyroidism in the Context of Metabolic Disorders', *Metabolites*, 13(10), 1033. doi: 10.3390/metabo13101033.
- Jia, M. et al. (2019) 'Meta-analysis of the association between maternal subclinical hypothyroidism and gestational diabetes mellitus', *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 144(3), pp. 239-247. doi: 10.1002/ijgo.12751.
- Jonklaas, J. (2023) 'Hypothyroidism, lipids, and lipidomics', *Endocrine*, 1-8. doi: doi.org/10.1007/s12020-023-03420-9.
- Kalita, K. (2019) 'Ocena zachowań zdrowotnych kapłanów diecezjalnych z terenu Podkarpacia', Praca doktorska napisana pod kierunkiem prof. dr hab. n. med. Artura Mazura. Uniwersytet Rzeszowski. [Repozytorium. ur.edu.pl/handle/item/4442](https://repozytorium.ur.edu.pl/handle/item/4442).
- Kocełak, P. et al. (2022) 'Prevalence and risk factors of untreated thyroid dysfunctions in the older Caucasian adults: Results of PolSenior 2 survey', *Plos one*, 17(8), e0272045. doi: doi.org/10.1371/journal.pone.0272045.

- Kupcewicz, E. et al. (2019) 'Positive Orientation as a Predictor of Health Behavior during Chronic Diseases', *International journal of environmental research and public health*, 16(18), 3408. doi: 10.3390/ijerph16183408.
- Langsted, A. and Nordestgaard, B. G. (2019) 'Nonfasting versus fasting lipid profile for cardiovascular risk prediction', *Pathology*, 51(2), 131-141. doi: 10.1016/j.pathol.2018.09.062.
- Lankhaar, J. et al. (2021) 'Physical activity, sports participation and exercise-related constraints in adult women with primary hypothyroidism treated with thyroid hormone replacement therapy', *Journal of sports sciences*, 39(21), 2493–2502. doi: 10.1080/02640414.2021.1940696.
- Lee, Y. K. et al. (2020) 'Long work hours are associated with hypothyroidism: a cross-sectional study with population-representative data', *Thyroid*, 30(10), 1432-1439. doi: 10.1089/thy.2019.0709.
- Lee, Y. et al. (2022) 'Long working hours and the risk of hypothyroidism in healthy Korean workers: a cohort study', *Epidemiology and Health*, 44. doi: 10.4178/epih.e2022104.
- Liu, H. and Peng, D. (2022) 'Update on dyslipidemia in hypothyroidism: the mechanism of dyslipidemia in hypothyroidism', *Endocrine Connections*, 11(2). doi: 10.1530/EC-21-0002.
- Martino, G. et al. (2021) 'Alexithymia, emotional distress, and perceived quality of life in patients with hashimoto's thyroiditis', *Frontiers in psychology*, 12, 667237. doi: 10.3389/fpsyg.2021.667237.
- Medici, B. B. et al. (2021) 'Predictors of improvement in quality of life when treating hypothyroidism', *Journal of thyroid research*, 2021, 5577217. doi: 10.1155/2021/5577217.
- Michalik, J. et al. (2018) 'Health behaviors in a group of women treated surgically for breast cancer and selected clinical and socio-economic parameters', *Journal of Education, Health and Sport*, 8(9), 703-714. doi: 10.5281/zenodo.1413263.
- Mróz, E. (2017) 'Ocena wybranych zachowań zdrowotnych u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym leczonych ambulatoryjnie', *Praca magisterska napisana pod kierunkiem doktor Ilony Kuźmicz, Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie*.
- Mullur, R. et al. (2014) 'Thyroid hormone regulation of metabolism', *Physiological reviews*, 94(2), 355–382. doi: 10.1152/physrev.00030.2013.
- Nishi, M. (2018) 'Diabetes mellitus and thyroid diseases', *Diabetology international*, 9(2), 108-112. doi: 10.1007/s13340-018-0352-4.
- Ory, C. et al. (2021) 'Consequences of atmospheric contamination by radioiodine: the Chernobyl and Fukushima accidents', *Endocrine*, 71, 298-309. doi: 10.1007/s12020-020-02498-9.
- Pavan, K. et al. (2021) 'A cross-sectional study to assess the impact of diet & lifestyle in prevalence of hypothyroidism in females – an ayurvedic perspective', *International Ayurvedic Medical Journal*, 9, 2971-2974. doi: <https://doi.org/10.46607/iamj0809122021>.
- Rani, T. A. et al. (2020) 'Knowledge, attitude, and practices towards thyroid risk of women: a study in Barishal', *IOSR J Humanit Soc Sci*, 25(7), 5-14. doi: 10.9790/0837-2507060514.
- Reiners, C. et al. (2020) 'Hypothyroidism after radiation exposure: brief narrative review', *Journal of Neural Transmission*, 127(11), 1455-1466. doi: 10.1007/s00702-020-02260-5.
- Roberta, M. et al. (2018) 'Thyroid and celiac disease in pediatric age: a literature review', *Acta Bio Medica*:

Roberta, M. et al. (2018) 'Thyroid and celiac disease in pediatric age: a literature review', *Acta Bio Medica: Atenei Parmensis*, 89(Suppl 9), 11. doi: 10.23750/abm.v89i9-S.7872.

Romero-Gómez, B. et al. (2020) 'Health-related quality of life in levothyroxine-treated hypothyroid women and women without hypothyroidism: A case-control study', *Journal of clinical medicine*, 9(12), 3864. doi: 10.3390/jcm9123864.

Samuels, M. H. and Bernstein, L. J. (2022) 'Brain fog in hypothyroidism: what is it, how is it measured, and what can be done about it', *Thyroid*, 32(7), 752-763. doi: 10.1089/thy.2022.0139.

Shukla, S. K. et al. (2018) 'Infections, genetic and environmental factors in pathogenesis of autoimmune thyroid diseases', *Microbial pathogenesis*, 116, 279-288. doi: 10.1016/j.micpath.2018.01.004.

Schok, K. et al. (2023) 'The relationship between hypothyroidism and physical exercise: impact on exercise tolerance and health', *Journal of Education, Health and Sport*, 35, 160-172. doi: dx.doi.org/10.12775/JEHS.2023.35.01.012.

Skoczek, W. et al. (2020) 'Autoimmunologiczne choroby tarczycy – przegląd literatury', *Postępy Biologii Komórki* 47(2), 119-140. doi: www.pbkom.eu/pl/content/autoimmunologiczne-choroby-tarczycy-%E2%80%93-przeegl%C4%85d-literatury.

Seń, M. et al. (2020) 'Zachowania zdrowotne, stopień akceptacji choroby i poziom wiedzy żywieniowej osób chorych na niedoczynność tarczycy i autoimmunologiczne zapalenie tarczycy typu Hashimoto', *Badanie wstępne, Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 26(4), 384-389. doi: doi.org/10.26444/monz/126691.

Skiba, M. et al. (2018) 'Zachowania zdrowotne a poczucie własnej skuteczności i kontrola emocji u pacjentów z chorobami nowotworowymi', *Hygeia Public Health*, 53, 363-370.

Starchl, C. et al. (2021) 'Celiac disease and the thyroid: Highlighting the roles of vitamin d and iron', *Nutrients*, 13(6), 1755. doi: 10.3390/nu13061755.

Stern, A. et al. (2022) 'The Etiology of Hypothyroidism Is Revealed by Alternative Genetics Association Study Methodologies', *medRxiv*, 10, 1-27. doi: doi.org/10.1101/2022.10.04.22280703.

Strikić-Dula, I. et al. (2022). 'Epidemiology of hypothyroidism, hyperthyroidism and positive thyroid antibodies in the Croatian population', *Biology*, 11(3), 394. doi: 10.3390/biology11030394.

Szwajkosz, K. et al. (2017) 'Niedoczynność tarczycy jako skutek przewlekłego autoimmunologicznego zapalenia gruczołu tarczowego', *Journal of Education, Health and Sport*, 7(5), 41-54. doi: dx.doi.org/10.5281/zenodo.569840.

Szwiec, M. et al. (2019) 'Zachowania zdrowotne pacjentów z nadciśnieniem tętniczym', *Polish Nursing/Pielęgniarstwo Polskie*, 74(4), 354-361. doi: dx.doi.org/10.20883/pielpol.2019.47.

Kosek, K. et al. (2015) 'Health promoting behaviours of patients with arterial hypert', *Nursing Problems / Problemy Pielęgniarstwa*, 23(4), 471-476. doi: https://doi.org/10.5603/PP.2015.0077.

Kropornicka, B. et al. (2019) 'Evaluation of health behaviour of patients with arterial hypertension and its selected predispositions', *Journal of Education, Health and Sport*, 9(1), 33-45. doi: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.2532849.

Kurowska, K., and Szomszor, M. (2011) 'Wpływ zachowań zdrowotnych na jakość życia u osób z rozpoznaniem cukrzycy typu 2', *Clinical Diabetology*, 12(4), 142-150. doi: https://journals.indexcopernicus.com/se-

arch/article?articleId=1135769&icid=1149307.

Martino, G. et al. (2021) 'Alexithymia, emotional distress, and perceived quality of life in patients with hashimoto's thyroiditis', *Frontiers in psychology*, 12, 667237. doi: 10.3389/fpsyg.2021.667237.

Mróz, E. (2017) 'Ocena wybranych zachowań zdrowotnych u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym leczonych ambulatoryjnie', *Praca magisterska napisana pod kierunkiem doktor Ilony Kuźmich, Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.*

Medici, B. B. et al. (2021) 'Predictors of improvement in quality of life when treating hypothyroidism', *Journal of thyroid research*, 2021, 5577217. doi: 10.1155/2021/5577217.

Nakajima, Y. et al. (2019) 'Influence of smoking on thyroid function in Japanese subjects: longitudinal study for one year of on-off smoking', *Journal of the Endocrine Society*, 3(12), 2385-2396. doi: 10.1210/js.2019-00155.

Piotrkowska, R. et al. (2021) 'Zachowania zdrowotne wśród pacjentów z przewlekłym niedokrwieniem kończyn dolnych', *CzytelniaMedyczna* 3, 131-135. doi: 10.25121/MR.2019.22.3.131.

Rani-Nagendiran, T. A. et al. (2020) 'Knowledge, attitude, and practices towards thyroid risk of women: a study in Barishal', *IOSR J Humanit Soc Sci*, 25(7), 5-14. doi: 10.9790/0837-2507060514.

Ríos-Prego, M. et al. (2019) 'Relationship between thyroid dysfunction and body weight: a not so evident paradigm', *International journal of general medicine* 12, 299-304. doi: 10.2147/IJGM.S206983.

Sami, A. et al. (2018) 'Subclinical hypothyroidism among local adult obese population', *Pakistan journal of medical sciences*, 34(4), 980. doi: 10.12669/pjms.344.14127.

Schulze, M. B. et al. (2018) 'Food based dietary patterns and chronic disease prevention', *BMJ* 361, k2396. doi: 10.1136/bmj.k2396.

Sekuła, M. et al. (2019) 'Ocena zachowań zdrowotnych, żywieniowych i poczucia własnej skuteczności chorych z otyłością olbrzymią', *Psychiatria Polska*, 53(5), 1125–1137. doi: <https://doi.org/10.12740/PP/Online-First/81182>.

Sethi, B. et al. (2018) 'A cross-sectional survey to assess knowledge, attitude, and practices in patients with hypothyroidism in India', *Thyroid Research and Practice*, 15(1), 15-22. doi: 10.4103/trp.trp_25_17.

Skiba, M. et al. (2018) 'Zachowania zdrowotne a poczucie własnej skuteczności i kontrola emocji u pacjentów z chorobami nowotworowymi', *Hygeia Public Health*, 53, 363-370. doi: <http://www.h-ph.pl/hyg.php?opc=A&lng=pl&art=727>.

Szwajkosz, K. et al. (2016) 'Nadwaga i otyłość a niedoczynność tarczycy - Overweight and obesity in hypothyroidism', *Journal of Education, Health and Sport*, 6(7), 419-428. doi: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.58447>.

Szwiec, M. et al. (2019) 'Zachowania zdrowotne pacjentów z nadciśnieniem tętniczym', *Polish Nursing/Pielęgniarstwo Polskie*, 74(4), 354-361. doi: <http://dx.doi.org/10.20883/pielpol.2019.47>.

Tanriverdi, A. et al. (2019) 'Physical activity in women with subclinical hypothyroidism', *J Endocrinol Invest*, 42, 779–785. doi: 10.1007/s40618-018-0981-2.

Taylor, P. N. et al. (2018) 'Global epidemiology of hyperthyroidism and hypothyroidism', *Nature Reviews*

Endocrinology, 14(5), 301-316. doi: 10.1038/nrendo.2018.18.

Uchamprina, V. A. et al. (2022) 'Hypothyroidism and gestational diabetes mellitus: Is there a relationship?', Russian Open Medical Journal, 11(2), 210. doi: 10.15275/rusomj.2022.0210.

Wang, B. et al. (2018) 'Sex differences in the associations of obesity with hypothyroidism and thyroid autoimmunity among Chinese adults', Frontiers in physiology, 9, 1397. doi: 10.3389/fphys.2018.01397.

Wang, Y. et al. (2021) 'Association between different obesity phenotypes and hypothyroidism: a study based on a longitudinal health management cohort', Endocrine, 72, 688-698. doi: 10.1007/s12020-021-02677-2.

Werneck, F. Z. et al. (2018) 'Exercise training improves quality of life in women with subclinical hypothyroidism: a randomized clinical trial', Archives of endocrinology and metabolism, 62, 530-536. doi: 10.20945/2359-3997000000073.

Wilson, S. A. et al. (2021) 'Hypothyroidism: Diagnosis and Treatment', American family physician, 103(10), 605-613. doi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33983002/>.

Zeng, X. et al. (2021) 'The relationship between non-alcoholic fatty liver disease and hypothyroidism: A systematic review and meta-analysis', Medicine, 100(17), e25738. doi: 10.1097/MD.00000000000025738.

§ Praca wpłynęła do redakcji: 26.07.2024r.
Zrecenzowano: 10.09.2024r.
Przyjęto do druku: 04.10.2024r.