

# Dieta i suplementacja a występowanie depresji i satysfakcji seksualnej u kobiet stosujących dwuskładnikową tabletkę antykoncepcyjną

Diet and supplementation and the incidence of depression and sexual satisfaction in woman taking combined oral contraceptive pill

Katarzyna Szczechowiak<sup>1</sup>, Jerzy Zalewski<sup>2</sup>, Elżbieta Kawecka-Janik<sup>3</sup>, Piotr Hańcysz<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

<sup>2</sup>Zakład Ginekologii, Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

<sup>3</sup>Zakład Położnictwa Praktycznego, Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

<sup>4</sup>Zakład Położnictwa, Wydział Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

## Streszczenie

**Wstęp:** Niniejsza publikacja ma na celu przybliżenie zagadnienia wzajemnych powiązań między stylem życia, dietą i suplementacją a występowaniem depresji i poziomem satysfakcji seksualnej u kobiet stosujących dwuskładnikową tabletkę antykoncepcyjną (DTA).

**Materiał i metody:** Badanie zostało przeprowadzone metodą kwestionariuszową. Brało w nim udział 105 kobiet w wieku 18–47 lat ( $M = 26$ ). Warunkiem przystąpienia do badania było stosowanie obecnie DTA. Metody wykorzystane do oceny mierzonych czynników to: Inwentarz Zachowań Zdrowotnych (IZZ; Juczyński, 1999); Kwestionariusz Satysfakcji Seksualnej (KSS; Nomejko, Dolińska-Zygmunt 2014); Kwestionariusz do Pomiaru Depresji (KPD; Łojek i wsp. 2015), a także ankieta własna mająca na celu uzyskanie podstawowych informacji o osobie badanej.

**Wyniki i wnioski:** Na podstawie badań ustalono, że 31% badanych prezentuje wysokie nasilenie objawów depresyjnych, a 10% kobiet przekracza próg punktowy diagnozy depresji w skali KPD. Rezultaty wskazują także na fakt, że osoby stosujące suplementację kwasów omega-3 istotnie rzadziej doświadczają objawów psychosomatycznych depresji oraz spadku zainteresowań, w porównaniu z grupą niestosującą omega-3. Ponadto, odnotowane zostały niskie i umiarkowane korelacje między poziomem satysfakcji seksualnej a nasileniem objawów depresyjnych (ujemna), jak również między objawami depresyjnymi a prawidłowymi nawykami żywieniowymi i zachowaniami zdrowotnymi (ujemne). Dodatkowo, z badań wynika ujemna korelacja między prawidłowymi nawykami żywieniowymi badanych a deficytami poznawczymi i utratą energii, będącymi objawami depresji.

**Słowa kluczowe:** dieta, suplementacja, antykoncepcja, DTA, depresja, satysfakcja seksualna, zachowania zdrowotne

*Seksuologia Pol. 2016; 14 (2): 55–62*

## Abstract

**Introduction:** The aim of the following publication is to elucidate the links between lifestyle, diet and the incidence of depression and the level of sexual satisfaction in women using combined oral contraceptive pill (COCP)

**Material and methods:** The study was done using questionnaires. There were 105 participants, all women 18 to 47 years old COCP. The methods used included: Health Behaviors Inventory (Juczyński 1999), Sexual

*Satisfaction Questionnaire (Nomejko, Dolińska-Zygmunt 2014) and Kwestionariusz do Pomiaru Depresji (Depression Assessment Questionnaire) (KPD; Łojek E. et al. 2015), as well as a separate questionnaire regarding basic information about the participants.*

**Results and conclusions:** *The study found that 31% of the participants had highly intensive features of depression and 10% met the point threshold for the diagnosis of depression in KPD scale. The results also show that the participants who used omega-3 fatty acid supplementation experience fewer psychosomatic symptoms of depression (including loss of interest in life activities), compared to participants not using the supplementation. There was also low and moderate correlation between the level of sexual satisfaction and the occurrence of depressive symptoms (negative correlation), as well as between the occurrence of depressive symptoms and proper dietary habits and healthy lifestyle (negative correlation). In addition, there was a negative correlation between proper dietary habits and cognitive deficit as well as loss of stamina which were the signs of depression.*

**Key words:** diet, supplementation, contraception, COCP, depression, sexual satisfaction, health behaviours

*Seksuologia Pol. 2016; 14 (2): 55–62*

## Wstęp

### Charakterystyka i działanie DTA

Dwuskładnikowa tabletkowa antykoncepcyjna (DTA) posiada dwa składniki hormonalne: estrogen i progestagen [1]. Związek estrogenowy zawarty w DTA hamuje wydzielanie hormonu folikulotropowego (FSH, *follicle-stimulating hormone*), dzięki czemu zapobiega wzrostowi pęcherzyka dominującego jajnika. Natomiast element progestagenowy, blokując sekrecję hormonu luteinizującego (LH, *luteinizing hormone*), hamuje jajczkowanie [2]. Wraz z rozwojem nauki zmieniał się rodzaj progestagenu zawarty w DTA, dzięki czemu można wyróżnić cztery generacje pigułek antykoncepcyjnych [3]. Stosowanie DTA może się wiązać zarówno z licznymi korzyściami, jak i działaniami niepożądanymi, podobnie jak w przypadku innych leków. Niniejsza praca ma jednak na celu zbadanie wzajemnych powiązań między stosowaniem DTA, występowaniem depresji, poziomem satysfakcji seksualnej oraz dietą, suplementacją i zachowaniami zdrowotnymi u badanych kobiet. Dlatego szczególna uwaga zostanie poświęcona działaniom niepożądanym DTA, do których można zaliczyć depresję i zaburzenia seksualne.

### Depresja i satysfakcja seksualna — definicje

Status depresji jako jednostki chorobowej znacząco zmienił się na przestrzeni ostatnich lat. Zgodnie z oceną Seligmmana i wsp. [4] „obecnie depresja stała się najbardziej rozpowszechnionym zaburzeniem psychicznym”. Jest zaliczana do chorób afektywnych, spośród których wyodrębniono dwie grupy: chorobę afektywną dwubiegunową, w przebiegu której występują zaburzenia depresyjne i maniakalne, oraz chorobę afektywną jednobiegunową, dla której charakterystyczne jest występowanie wyłącznie zespołów depresyjnych [5].

Zgodnie z systemem klasyfikacji ICD-10 (*International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Tenth Revision*), depresja wielka

(*major depression*) jest chorobą afektywną, która może się przejawiać: „obniżonym nastrojem, utratą zainteresowań, brakiem zdolności odczuwania przyjemności, mniejszą energią prowadzącą do wzmożonej męczliwości i zmniejszenia aktywności, a ponadto osłabieniem koncentracji i uwagi, niską samooceną i małą wiarą w siebie, poczuciem winy, pesymistycznym postrzeganiem przyszłych wydarzeń, myślami bądź zachowaniami samobójczymi lub autoagresywnymi, problemami ze snem, zaburzeniami apetytu” [6]. Podobnie choroba została zdefiniowana przez DSM-IV (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders IV*), a składające się na jej występowanie objawy osiowe scharakteryzowano jako: obniżenie nastroju, utratę zainteresowań, niemożność odczuwania przyjemności (*anhedonia*), utratę energii. W przypadku obu klasyfikacji warunkiem rozpoznania depresji jest utrzymywanie się wyżej wymienionych objawów przez minimum dwa tygodnie, jednocześnie stanowiąc zmianę w stosunku do poprzedniego funkcjonowania [6]. Rozpowszechnienie występowania zaburzeń afektywnych, w tym depresji, w populacji szacowane jest na około 10–15% [5]. Odnosząc się do różnic w występowaniu depresji związanych z wiekiem, warto wspomnieć, że młodszy członkowie rodzin są bardziej narażeni na wystąpienie objawów depresyjnych niż starsi [4].

Zagadnienie, które może być powiązane z pojęciem depresji, to poziom satysfakcji seksualnej. W dostępnej literaturze satysfakcja seksualna jest definiowana jako subiektywne poczucie zadowolenia z własnego życia seksualnego. Zdaniem autorów wśród czynników określających satysfakcję seksualną można wyróżnić: pozytywną postawę (myśli, zachowania i emocje) wobec własnej atrakcyjności seksualnej, relacje i partnerów seksualnych, a także stosunek do samego seksu [7].

### Depresja i obniżenie libido a DTA

Liczne doniesienia naukowe dostarczają informacji o negatywnym wpływie stosowania DTA na nastrój oraz

funkcjonowanie seksualne. Zdaniem autorów stosowanie syntetycznych hormonów steroidowych w DTA niesie ze sobą ryzyko wystąpienia psychiatrycznych objawów niepożądanych (ADR, *diverse drug reactions*), takich jak: depresja, ataki paniki, a nawet psychoza [8]. Podobne zależności zaobserwowano w badaniach prowadzonych przez Kulkarni [9], gdzie „w porównaniu z kobietami niestosującymi DTA, u osób je stosujących poziom funkcjonowania okazał się gorszy, natomiast poziom depresji wyższy, mieszcząc się w zakresie epizodu depresyjnego łagodnego”. Zdarza się jednak, że rezultaty badań naukowych wskazują na brak istotnego statystycznie wpływu DTA na wystąpienie objawów depresji. Do takich wniosków doszli Cheslack-Postava i wsp. [10], którzy nie wykazali istotnego statystycznie wpływu stosowania DTA na występowanie dużej depresji. Zdaniem Gahr i wsp. [8] przyczyną pojawiania się rozbieżności w tym względzie jest fakt, że autorzy często, interpretując wyniki, nie czynią rozróżnienia między dużą depresją (*major depression*), nastrojem depresyjnym (*depressive mood*), symptomami depresji (*depressive symptoms*) oraz zespołem napięcia przedmiesiączkowego (*premenstrual dysphoric disorder*) [8].

Podobne problemy można napotkać w kwestii oddziaływania DTA na funkcjonowanie seksualne kobiet. Przegląd badań przeprowadzony przez Davis i Castano [11] wskazuje, że obniżenie popędu seksualnego w grupie osób stosujących doustną antykoncepcję hormonalną było porównywalne z grupą otrzymujących placebo. Warto jednak zwrócić uwagę na nieco nowsze wyniki badań prowadzonych przez Wallwienera i wsp. [12], które dowodzą, że stosowanie przez kobiety doustnej antykoncepcji hormonalnej jest związane z uzyskiwaniem przez nie niższych wyników w kwestionariuszu oceniającym funkcjonowanie seksualne kobiet (FSFI, *The Female Sexual Function Index*), w porównaniu z grupą, która nie stosowała tego typu antykoncepcji. Wiąże się to również z większą podatnością na występowanie dysfunkcji seksualnych, zmniejszenie pożądania i pobudzenia seksualnego [12]. Ponadto warto zauważyć, że istnieje wielokierunkowa zależność oraz wzajemne powiązania między depresją a zaburzeniami funkcji seksualnych.

## Wpływ składników odżywczych na objawy depresyjne

W związku z rozpowszechnieniem występowania depresji w społeczeństwach zachodnich, wielu autorów wiąże zmianę nawyków żywieniowych w ciągu ostatnich dekad z pogorszeniem stanu zdrowia psychicznego społeczeństwa [13]. W tym kontekście autorzy wymieniają takie czynniki negatywne, jak: wysoki stopeń

przetworzenia produktów, wysoka zawartość cukru, nasyconych kwasów tłuszczowych oraz syntetycznych kwasów tłuszczowych trans, przy jednocześnie niskiej zawartości witamin i minerałów [14, 15]. W związku z zaburzeniami metabolizmu tryptofanu u kobiet stosujących doustną antykoncepcję hormonalną [11] oraz niedoborami tego składnika u osób z depresją, warto wspomnieć, iż istnieją doniesienia naukowe opisujące rezultaty wdrożenia leczenia dawkami tryptofanu jako porównywalne z tymi, uzyskiwanymi za pomocą standardowej terapii antydepresantami [16]. Istnieją także dane wskazujące na wysoką skuteczność suplementacji kwasu foliowego w leczeniu depresji zarówno u osób z niedoborami, jak i odpowiednim poziomem tej substancji [17].

Ponadto niezwykle interesujących danych dostarczyło randomizowane badanie z wykorzystaniem metody podwójnie ślepej próby, dotyczące wpływu kurkuminy na objawy dużej depresji, prowadzone przez Lopresti i wsp. [18]. Jak się okazało, kurkumina była znacząco bardziej efektywna w zmniejszaniu symptomów lęku i depresji niż placebo u pacjentów chorych na depresję między 4. a 8. tygodniem eksperymentu, co potwierdziło wcześniejsze doniesienia dotyczące jej pozytywnego wpływu na objawy depresyjne. Równie istotnym z perspektywy dietetycznej czynnikiem w depresji jest witamina D. Badanie przeprowadzone wśród 12 594 pacjentów przez Hoang i wsp. [19], dowiodło związku niskiego poziomu witaminy D z występowaniem przypadków depresji klinicznej. Natomiast, w innym badaniu pacjentów ze zdiagnozowaną depresją poddano suplementacji witaminy D w ilości 20 000 j.m. lub 40 000 j.m. na tydzień, co znacząco zmniejszyło objawy depresyjne u osób badanych w porównaniu ze stosowaniem placebo [20].

Postępowaniem dietetycznym mającym na celu zmniejszenie ryzyka wystąpienia depresji oraz jej leczenie, jest niewątpliwie również suplementacja kwasami tłuszczowymi omega-3. Obiecujące wyniki niektórych badań, wskazują na poprawę rezultatów leczenia wielu postaci depresji, poprzez połączenie kwasów omega-3 z terapią lekami przeciwdepresyjnymi [21]. Ponadto, dowiedziono, że u osób z depresją „występuje podwyższony stosunek stężenia kwasów omega-6 do omega-3 oraz niskie całkowite stężenie omega-3 w fosfolipidach błon komórkowych”, a co za tym idzie, wpływa ono na zmiany w płynności i strukturze błon komórkowych [22]. Su i wsp. [23] przeprowadzili trwające osiem tygodni badanie, z użyciem metody podwójnie ślepej próby. Porównano efektywność suplementacji kwasami omega-3 (9,6 g/d.) dołączanych do standardowych metod leczenia z grupą kontrolną placebo. W grupie eksperymentalnej już po 4 tygodniach zanotowano znacząco

niższe wyniki w skali depresji niż w grupie przyjmującej placebo, a wraz z każdym kolejnym tygodniem badania, różnice zwiększały się jeszcze bardziej [23]. Takiego efektu nie uzyskali jednak inni autorzy stosujący mniejsze dawki kwasów tłuszczowych omega-3 [24]. Natomiast w 2012 roku opublikowano przegląd trzynastu randomizowanych badań obejmujący 731 uczestników. Zgodnie z przedstawionymi w nim wnioskami, nie zanotowanego istotnego statystycznie wpływu kwasów tłuszczowych omega-3 na objawy depresji [25]. Podsumowując zgromadzone dane dotyczące wpływu kwasów tłuszczowych omega-3 (DHA i EPA) w depresji, warte uwzględnienia jest stanowisko Kliniki Psychiatrii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, której pracownicy naukowcy na podstawie swoich badań uznali suplementację kwasami omega-3 za zasadną w przypadku depresji. Suplementacja była złożona z: 2,2 g EPA, 700 mg DHA, 240 mg GLA oraz witaminy E i oleju z wiesiołka [26]. Podsumowując, zarówno nawyki żywieniowe, urozmaicona dieta, jak i poszczególne substancje zawarte w produktach spożywczych oraz suplementach diety mają znaczenie w profilaktyce oraz leczeniu depresji.

## Material i metody

W badaniu brało udział 105 kobiet stosujących, w momencie przeprowadzania badania, złożoną dostępną antykoncepcję. Wiek osób badanych zawierał się w przedziale od 18 do 47 roku życia, a jego średnia wyniosła 26 lat. Zastosowana została metoda kwestionariuszowa, a oprócz ankiety własnej mającej na celu uzyskanie podstawowych danych o pacjentkach (wiek, wykształcenie, miejsce zamieszkania, rodzaj DTA, czas stosowania DTA, choroby przewlekłe, stosowane suplementy diety), zostały wykorzystane następujące narzędzia psychologiczne:

— Inwentarz Zachowań Zdrowotnych (IZZ) [27], który składa się z 24 stwierdzeń opisujących różnorodne zachowania związane ze zdrowiem, stopień ich nasilenia jest oceniany przez osoby badane w skali 1–5. Kwestionariusz ma na celu określenie nasilenia zachowań zdrowotnych, dodatkowo również w czterech podkategoriach: prawidłowych nawyków żywieniowych, zachowań profilaktycznych, praktyk zdrowotnych oraz pozytywnego nastawienia psychicznego;

— Kwestionariusz Satysfakcji Seksualnej (KSS) [7], złożony z 10 twierdzeń, w stosunku do których osoba badana udziela odpowiedzi na czterostopniowej skali, jest narzędziem, służącym do pomiaru nastawienia podmiotu (poznawczo-emocjonalnego) do własnej aktywności seksualnej, mierzącym poziom satysfakcji seksualnej;

— Kwestionariusz do Pomiaru Depresji (KPD) [6], składający z 75 stwierdzeń odnoszących się do poszczególnych myśli, uczuć i zachowań osoby badanej, która w celu odpowiedzi posługuje się czterostopniową skalą, jest narzędziem mierzącym nasilenie objawów depresyjnych oraz mechanizmów samoregulacji w 5 skalach: deficyty poznawcze i utrata energii; myślenie o śmierci, pesymizm i alienacja; poczucie winy i napięcie lękowe; objawy psychosomatyczne i spadek zainteresowań; samoregulacja.

## Wyniki

Grupa badana była niezwykle zróżnicowana zarówno pod względem wieku, miejsca zamieszkania, jak i czasu stosowania środków antykoncepcyjnych. W odniesieniu do rodzaju antykoncepcji, większość (65%) pacjentek stosowała preparaty IV generacji, które są uznawane za bezpieczniejsze pod kątem działań niepożądanych w porównaniu z poprzednimi generacjami. Uzyskane wyniki pozwalają stwierdzić, że w grupie o wysokim poziomie zaburzeń depresyjnych znalazło się aż 31% badanych kobiet. W odniesieniu do punktu granicznego diagnozy depresji wynoszącego 130 punktów wyniku ogólnego KPD, można wywnioskować, że aż u 10% badanych kobiet, z dużym (wynoszącym 90%) prawdopodobieństwem, zdaniem autora kwestionariusza, istnieją wskazania do diagnozy depresji. Mimo to aż 72% kobiet biorących udział w badaniu charakteryzuje się poziomem satysfakcji seksualnej powyżej średniej populacyjnej odpowiadającej adekwatnej grupie wiekowej.

Z analizy częstości występowania badanych czynników, na podstawie testu *t*-Studenta wynika, że kobiety w wieku powyżej 35 lat znacząco częściej ( $p = 0,03$ ) uzyskiwały niższe wyniki na skali Deficytów poznawczych i utraty energii KPD, w porównaniu z osobami w wieku równym lub niższym niż 35 lat. Wiąże się to z uzyskiwaniem lepszych rezultatów w skali odnoszącej się do podstawowych objawów depresji. Ponadto, na podstawie tabeli 1, warto zauważyć, że u osób stosujących suplementy kwasów tłuszczowych omega-3 znacząco rzadziej ( $p = 0,04$ ) występują objawy depresyjne w postaci objawów psychosomatycznych i spadku zainteresowań (związane z zaburzeniami poruszania się, snu, czuwania, a także obniżeniem zainteresowania seksem, anhedonią i zubożeniem zainteresowań) w porównaniu z grupą kobiet, które nie stosują omega-3 w postaci suplementów. W przeciwieństwie do kwasów omega-3, stosowanie złożonych suplementów witaminowo-mineralnych znacząco częściej ( $p = 0,04$ ) wiązało się z występowaniem objawów depresji u osób badanych, dotyczących tej samej skali

**Tabela 1.** Stosowanie/niestosowanie suplementów kwasów tłuszczowych omega-3 a satysfakcja seksualna i objawy depresji w odniesieniu do poszczególnych skal Kwestionariusza do Pomiaru Depresji (KPD) (test t-Studenta) (n = 105)

Zmienna	Brak omega-3 średnia	Omega-3 średnia	t	df	p	SD nie	SD tak
Satysfakcja seksualna	34,20	34,00	0,12	103	0,91	5,03	3,20
DPUE <sup>1</sup>	33,64	28,44	1,49	103	0,14	10,26	5,98
MSPA <sup>1</sup>	20,77	18,56	1,06	103	0,29	6,15	3,91
PWLN <sup>1</sup>	27,64	24,89	1,07	103	0,29	7,56	4,48
OPSZ <sup>1</sup>	<b>16,02</b>	<b>13,00</b>	<b>2,08</b>	<b>103</b>	<b>0,04</b>	<b>4,27</b>	<b>2,50</b>
SR <sup>1</sup>	42,38	43,33	-0,46	103	0,65	6,23	2,60
Depresja	97,97	84,89	1,59	103	0,12	24,09	15,29

<sup>1</sup>skala Kwestionariusza do Pomiaru Depresji (KPD); DPUE — deficyty poznawcze i utrata energii; MSPA — myślenie o śmierci, pesymizm, alienacja; PWLN — poczucie winy i napięcie lękowe; OPSZ — objawy psychosomatyczne i spadek zainteresowań; SR — samoregulacja (ochrona przed depresją)

**Tabela 2.** Diagnoza depresji a poziom satysfakcji seksualnej, przestrzeganie prawidłowych nawyków żywieniowych oraz realizacja zachowań zdrowotnych przez osoby badane (test t-Studenta) (n=105)

Zmienna	Brak depresji	Depresja	t	df	p	SD nie	SD tak
Satysfakcja seksualna	34,78	29,09	3,89	103	<b>0,0002</b>	4,41	6,01
Zachowania zdrowotne	21,38	16,64	3,99	103	<b>0,0001</b>	3,73	3,78
Prawidłowe nawyki żywieniowe <sup>1</sup>	83,72	73,27	2,92	103	<b>0,004</b>	11,00	13,27

<sup>1</sup>skala Inwentarza Zachowań Zdrowotnych (IZZ)

**Tabela 3.** Powiązania między stopniem realizacji zachowań zdrowotnych, poziomem satysfakcji seksualnej oraz występowaniem depresji (r-Spearmana) (n=105)

	Zachowania zdrowotne	Satysfakcja seksualna	Depresja
Zachowania zdrowotne	1,00	<b>0,22*</b>	<b>-0,28*</b>
Satysfakcja seksualna	0,22*	1,00	<b>-0,43*</b>
Depresja	-0,28*	<b>-0,43*</b>	1,00

\*oznaczone współczynniki korelacji są istotne na poziomie istotności  $p < 0,05$

(Objawów psychosomatycznych i spadku zainteresowań), w porównaniu z grupą kobiet niestosujących tego typu suplementów.

Ponadto, osoby z diagnozą depresji uzyskiwały znacząco niższe ( $p = 0,0002$ ) wyniki w KSS niż pozostałe uczestniczki badania. Oznacza to, że osoby z depresją odczuwały znacząco niższy poziom satysfakcji z życia seksualnego, w porównaniu z grupą osób zdrowych (tab. 2). Kolejne wyniki są niezwykle istotne z perspektywy zarówno leczniczej (dietetycznej i psychologicznej), jak i szeroko rozumianej profilaktyki. Wynika z nich, że kobiety ze zdiagnozowaną depresją uzyskiwały znacząco niższe wyniki zarówno w skali prawidłowych nawyków żywieniowych, jak i ogólnie pojętych zachowań zdrowotnych. Precyzując, kobiety te wykazywały znacząco mniejsze natężenie zachowań zdrowotnych ( $p = 0,0001$ ) w codziennym życiu oraz znacząco niższy stopień przestrzegania prawidłowych nawyków żywieniowych ( $p = 0,004$ ) w porównaniu z grupą zdrowych kobiet.

Również interpretacja wzajemnych powiązań między diagnozowanymi czynnikami, na podstawie korelacji r-Spearmana, dostarcza istotnych informacji, z zaznaczeniem, że wszystkie oznaczone współczynniki korelacji są istotne na poziomie istotności  $p < 0,5$ . Rezultatem badań jest fakt istnienia korelacji dodatniej niskiej (0,22) między przejawami zachowań zdrowotnych w życiu codziennym a poziomem satysfakcji seksualnej badanych kobiet (tab. 3). Precyzując, wraz ze wzrostem nasilenia zachowań zdrowotnych w życiu osób badanych, wzrasta również poziom odczuwanej przez nich satysfakcji z życia seksualnego. Ponadto, istnieje także słaba korelacja ujemna (-0,28) między przejawami zachowań zdrowotnych w życiu osób badanych a występowaniem nasileniem u nich objawów depresji. Dane te należy interpretować w następujący sposób — im większe nasilenie zachowań zdrowotnych w badanej populacji, tym mniejsze natężenie objawów depresji wśród badanych kobiet i odwrotnie. Można również zauważyć umiarkowaną korelację ujemną

**Tabela 4.** Związki poszczególnych objawów depresji z prawidłowymi nawykami żywieniowymi, stopniem realizacji zachowań zdrowotnych oraz satysfakcją seksualną (r-Spearmana) (n=105)

Zmienna	Deficyty poznawcze i utrata energii <sup>2</sup>	Myślenie o śmierci, pesymizm, alienacja <sup>2</sup>	Poczucie winy i napięcie lękowe <sup>2</sup>	Objawy psychosomatyczne i spadek zainteresowań <sup>2</sup>	Samo-regulacja <sup>2</sup>
Prawidłowe nawyki żywieniowe <sup>1</sup>	<b>-0,22*</b>	-0,15	-0,10	-0,11	0,16
Zachowania zdrowotne	<b>-0,26*</b>	<b>-0,34*</b>	<b>-0,27*</b>	<b>-0,22*</b>	<b>0,30*</b>
Satysfakcja seksualna	<b>-0,30*</b>	<b>-0,48*</b>	<b>-0,48*</b>	<b>-0,33*</b>	<b>0,34*</b>

<sup>1</sup>skala Inwentarza Zachowań Zdrowotnych (IZZ); <sup>2</sup>skala Kwestionariusza do Pomiaru Depresji (KPD); \*oznaczone współczynniki korelacji są istotne na poziomie istotności  $p < 0,05$

(-0,48) między występowaniem depresji u osób badanych a poziomem ich satysfakcji seksualnej, co oznacza, że wraz ze wzrostem nasilenia objawów depresyjnych w grupie badanych kobiet, maleje poziom ich zadowolenia z życia seksualnego. Co ważne, wyniki przeprowadzonych badań przedstawione w tabeli 4 wskazują na istnienie słabej korelacji ujemnej (-0,22) między prawidłowymi nawykami żywieniowymi badanych kobiet a doświadczaniem przez nie deficytów poznawczych i spadku energii, będących jednymi z objawów depresji. Precyzując pozyskane dane, wraz ze wzrostem przestrzegania prawidłowych nawyków żywieniowych w postaci: spożywania dużej ilości warzyw i owoców, ograniczania spożycia tłuszczów zwierzęcych i cukru, unikania spożywania żywności zawierającej konserwanty, unikania soli i silnie solonej żywności oraz spożywania pieczywa pełnoziarnistego, maleje poziom doświadczanych trudności w postaci deficytów poznawczych i spadku energii, jako objawów depresji.

## Dyskusja

Badania przeprowadzone na potrzeby niniejszej pracy miały na celu weryfikację występowania w populacji badanych kobiet, stosujących DTA w momencie badania, określonych zachowań zdrowotnych, nawyków żywieniowych, stosowania suplementacji, poziomu satysfakcji seksualnej oraz objawów depresyjnych, a także wzajemnych powiązań między nimi.

Zaskakujące mogą być, w tym kontekście, wysokie wyniki dotyczące satysfakcji seksualnej, mimo że znaczący odsetek kobiet doświadczał dużego nasilenia objawów depresyjnych. Warto w tym miejscu zauważyć, że informacje dotyczące życia seksualnego są wysoce wrażliwe i mimo sprzyjających warunków badania, jego anonimowości i zapewnienia atmosfery poufności gromadzonych danych, wpływ na wyniki mogło mieć wiele czynników, również wewnętrznych i światopoglądowych osób badanych, których nie sposób było wyeliminować. Przepuszczenia te potwierdza fakt, że

mimo wysokich wyników na skali satysfakcji seksualnej, aż 37% badanych wykazywało wysokie natężenie objawów depresyjnych, a 10% badanych kobiet przekracza próg punktowy diagnozy depresji w skali KPD. Odsetek badanych kobiet, które przekroczyły ten próg punktowy, odpowiada przewidywaniom dotyczącym rozpowszechnienia wszystkich zaburzeń afektywnych w populacji kobiet, które są szacowane na 10–15% — zgodnie z informacjami przytoczonymi w części teoretycznej pracy, dlatego można wysunąć wniosek, że w badanej próbie wysokie nasilenie objawów depresyjnych, włącznie z przekroczeniem progu punktowego diagnozy depresji, występuje częściej niż w populacji ogólnej, na co wskazywały niektóre publikacje. Warto jednak zaznaczyć, że diagnozowanie depresji jest złożonym procesem, którego niewątpliwie istotną, lecz wyłącznie częścią, jest stosowanie kwestionariuszy psychologicznych. Wskazuje to również ewentualne kierunki w projektowaniu badań mających na celu pogłębienie wiedzy w tym zakresie.

W odniesieniu do wieku badanych można zaobserwować interesującą prawidłowość, jakoby kobiety powyżej 35. roku życia doświadczały znacząco rzadziej objawów depresji w postaci deficytów poznawczych i spadku energii, w porównaniu z grupą osób młodszych. Mogłoby to potwierdzać informacje uzyskane na podstawie publikacji Seligmana i wsp. [4], według której młodszy członkowie rodzin są obecnie bardziej narażeni na wystąpienie objawów depresyjnych niż starsi, a zachorowalność na depresję wzrastała z pokolenia na pokolenie. Ponadto, autorzy podkreślają, że znacząco obniżyła się również granica wiekowa występowania pierwszych epizodów depresyjnych, co można również obserwować na podstawie wyników przeprowadzonych badań. Przyczyny takiego stanu rzeczy są złożone, natomiast mogą one także dotyczyć między innymi warunków socjoekonomicznych oraz poziomu wykształcenia, które w obecnych czasach odgrywają znaczącą rolę. Z uzyskanych w badaniu danych wynika, że kobiety z wykształceniem wyższym znacząco rzadziej doświadczały objawów depresyjnych.

nych, w porównaniu z grupą osób o niższym poziomie wykształcenia, co może potwierdzać sformułowaną wcześniej hipotezę.

Dzięki analizie przeprowadzonych badań można również stwierdzić, że osoby suplementujące omega-3 znacząco rzadziej doświadczają objawów takich jak: zaburzenia snu, zmniejszenie zainteresowania seksem, obniżenie odczuwania przyjemności i zubożenie zainteresowań, w porównaniu z grupą osób, które nie stosowały suplementów kwasów tłuszczowych omega-3. Może mieć to związek z przytaczanymi wcześniej informacjami dotyczącymi ochronnego wpływu kwasów tłuszczowych omega-3 (EPA i DHA) w przypadku depresji — zarówno w profilaktyce, jak i leczeniu. Badanie w tym zakresie warto byłoby pogłębić o informacje na temat dziennych dawek stosowanych suplementów, ich składu, a także określenie czasu suplementacji. Przeciwnych wyników dostarczyła natomiast analiza wpływu stosowania złożonych suplementów witamino-mineralnych na diagnozowane czynniki. Okazało się, że osoby stosujące wyżej wymienione suplementy znacząco częściej doświadczają objawów psychosomatycznych i spadku zainteresowań, w porównaniu z grupą osób niestosujących tego typu preparatów. Do możliwych przyczyn takiego stanu rzeczy można często zaliczyć niską biodostępność składników z tego typu preparatów lub niebezpieczeństwo przekraczania norm spożycia danych substancji [28], niską jakość suplementów diety tego typu bądź też psychologiczny mechanizm odpowiedzialny za zmniejszenie poziomu dbałości o odpowiednio zbilansowaną dietę i zdrowy styl życia na podstawie fałszywych przekonań, że suplement wystarczy do zachowania zdrowia [28]. Możliwe również, że jest to powiązane z wprowadzeniem suplementów w związku z pogorszeniem samopoczucia i próbą samoleczenia.

Ponadto, kobiety z depresją rzadziej, w porównaniu ze zdrową częścią populacji, prezentują zarówno zachowania zdrowotne, jak i przestrzegają prawidłowych nawyków żywieniowych. Przyczyn takiej zależności może być wiele, niższe wyniki w tych skalach bywają skutkiem między innymi depresji i wiążą się z jej objawami, bądź też są czynnikiem sprawczym wystąpienia zaburzeń depresyjnych, co mogłoby wskazywać na rolę diety w rozwoju depresji. Niniejsza praca nie ma jednak na celu ukazania związków przyczynowo-skutkowych, a jedynie wskazanie możliwych powiązań między badanymi zmiennymi. Osoby z depresją znacząco rzadziej były zadowolone ze swojego życia seksualnego, co potwierdza istnienie przytoczonych w części teoretycznej ścisłych, wielokierunkowych związków między depresją a funkcjonowaniem w sferze seksualnej. Zgodnie z wnioskami Gałęckiego [29] dysfunkcje

seksualne mogą być zarówno zwiastunem depresji, jak i jej przyczyną. Szacunki autora odnoszą się zwłaszcza do kobiet z depresją, których zaburzenia seksualne dotyczą nawet w 90% [29].

Okazało się również, że im wyższy stopień przestrzegania prawidłowych nawyków żywieniowych, tym mniej objawów braku energii i problemów z koncentracją u badanych, co potwierdzają wyniki wielu analiz naukowych. Zagadnienia poruszone w niniejszej dyskusji, wskazują jednoznacznie, że wiele czynników natury psychologicznej oraz dietetycznej, związanych ze stosowaniem DTA, wymaga pogłębionych, wielokierunkowych badań, by możliwe było sformułowanie wyczerpujących temat wniosków.

## Wnioski

Do najważniejszych wniosków płynących z niniejszego opracowania należy fakt występowania istotnych statystycznie związków między diagnozowanymi aspektami. Przeprowadzone badania dostarczyły dowodów, że istnieje odwrotna zależność między przestrzeganiem prawidłowych nawyków żywieniowych a objawami depresji w postaci deficytów poznawczych i utraty energii. Ponadto, okazało się, że kobiety stosujące suplementy kwasów tłuszczowych omega-3 są znacząco rzadziej narażone na występowanie objawów psychosomatycznych depresji oraz spadku zainteresowań. Co więcej, niniejsza praca dostarcza informacji na temat tego, że im wyższy stopień realizacji zachowań zdrowotnych i poziom satysfakcji seksualnej, tym mniejsze ryzyko wystąpienia depresji u kobiet stosujących DTA. W związku z tym, że na podstawie niniejszego opracowania nie ma możliwości sformułowania wniosków przyczynowo-skutkowych, a omówione zagadnienia wydają się niezwykle interesujące, niniejsza praca może posłużyć jako wstęp do bardziej złożonych analiz tego, jakże aktualnego, zagadnienia roli diety w rozwoju psychologicznie uwarunkowanych działań niepożądanych antykoncepcji hormonalnej.

## Piśmiennictwo

1. Skałba P. Endokrynologia ginekologiczna. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1998.
2. Bręborowicz G.H. Położnictwo i ginekologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005.
3. Meisenbacher K. Antykoncepcja. MedPharm Polska, Wrocław 2008.
4. Rosenhan D.L. Seligman M.E.P., Walker E.F. Psychopatologia. Wydawnictwo Zysk i S-ka, Poznań 2003.
5. Bilikiewicz A. Psychiatria. Podręcznik dla studentów medycyny. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009.
6. Łojek E., Stańczak J., Wójcik A. Kwestionariusz do pomiaru depresji. Podręcznik. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2015.

7. Nomejko A., Dolińska-Zygmunt G. The Sexual Satisfaction Questionnaire —psychometric properties. *Polish Journal of Applied Psychology* 2014; 3: 105–112.
8. Gahr M., Freudenmann R.W., Connemann B.J., Kölle M.A., Schönfeldt-Lecuona C. Rapid relapse in depression following initialization of oral contraception with ethinyl estradiol and chlormadinone acetate. *Gen. Hosp. Psychiatry* 2014; 2: 230–235.
9. Kulkarni J. Depression as a side effect of the contraceptive pill. *Expert Opin. Drug Saf.* 2007; 6: 371–374.
10. Cheslack-Postava K., Cheslack-Postava K., Keyes K.M., Lowe S.R., Koenen K.C. Oral contraceptive use and psychiatric disorders in a nationally representative sample of women. *Arch. Womens Ment Health.* 2015; 18: 103–111.
11. Davis A.R., Castano P.M. Oral contraceptives and libido in women. *Ann. Rev. Sex Research* 2004; 1: 297–320.
12. Wallwiener C.W. Prevalence of sexual dysfunction and impact of contraception in female german medical students. *J Sex. Med.* 2010; 6: 2139–2148.
13. Peet M. Nutrition and depression. *Northern Centre for Mental Health* 2004; 5: 145–156.
14. Westover A.N., Marangell L.B. A cross-national relationship between sugar consumption and major depression. *Depress Anxiety* 2002; 16: 118–20.
15. Harbottle L. Nutrition and mental health: the importance of diet in depression. *Br J Wellbeing* 2011; 7: 19–22.
16. Shaw K., Turner J., Del Mar C. Tryptophan and 5-Hydroxytryptophan for depression. *The Cochrane Library.* John Wiley and Sons, Chichester 2004.
17. Taylor M.J. Taylor M.J., Carney S., Geddes J., Goodwin G. Folate for depressive disorders. *The Cochrane Library.* John Wiley and Sons, Chichester 2004.
18. Lopresti A.L. Lopresti A.L., Maes M., Maker G.L., Hood S.D., Drummond P.D. Curcumin for the treatment of major depression: a randomised, double-blind, placebo controlled study. *J. Affect. Dis.* 2014; 67: 368–375.
19. Hoang M.T., Defina L.F., Willis B.L., Leonard D.S., Weiner M.F., Brown E.S. Association between low serum 25-hydroxyvitamin D and depression in a large sample of healthy adults: The Cooper Center longitudinal study. *Mayo Clin Proc.* 2011; 11: 1050–1055.
20. Jorde R., Sneve M., Figenschau Y., Svartberg J., Waterloo K. Effects of vitamin D supplementation on symptoms of depression in overweight and obese subjects: randomized double blind trial. *J. Intern. Med.* 2008; 6: 599–609.
21. Mössner R., Mikova O., Koutsilieri E. i wsp. Consensus paper of the WFSBP Task Force on Biological Markers, Biological Markers in Depression 2007. *World J. Biol. Psychiatry* 2007; 8: 141–174.
22. Krawczyk K., Rybakowski J. Zastosowania kwasów omega-3 w leczeniu depresji. *Farmakoterapia w Psychiatrii i Neurologii* 2007; 2: 101–107.
23. Su K.P., Huang S.Y., Chiu C.C., Shen W.W. Omega-3 fatty acids in major depressive disorder. A preliminary double-blind, placebo-controlled trial. *Eur. Neuropsychopharmacol.* 2003; 13: 267–271.
24. Rogers P.J., Appleton K.M., Kessler D. i wsp. No effect of n-3 long-chain polyunsaturated fatty acid (EPA and DHA) supplementation on depressed mood and cognitive function: a randomised controlled trial. *Brit. J. Nutr.* 2008; 99: 421–431.
25. Bloch M.H., Hannestad J. Omega-3 fatty acids for the treatment of depression: systematic review and meta-analysis. *Mol. Psychiatry* 2012; 17: 1272–1282.
26. Wilczyńska A. Kwasy tłuszczowe w leczeniu w zapobieganiu depresji. *Psychiatria Polska* 2013; 4: 657–666.
27. Juczyński Z. Narzędzia pomiaru w psychologii zdrowia. *Pracownia Testów Psychologicznych PTP, Warszawa* 2009.
28. Jarosz M., Pachocka L. *Praktyczny podręcznik dietetyki.* Instytut Żywności i Żywnienia, Warszawa 2010.
29. Gałęcki P. Teoria zapalna depresji — podstawowe fakty. *Psychiatria* 2012; 2: 68–75.