



# Objawy zespołu napięcia przedmiesiączkowego u kobiet w wieku rozrodczym – badania wstępne

## Premenstrual syndrome symptoms in women of reproductive age – a preliminary report

Agnieszka Bałanda-Bałdyga<sup>a</sup>, Klaudia Pałucka<sup>b</sup>, Jagoda Niedźwiedz<sup>c</sup>,  
Jan J. Kęsik<sup>d</sup>, Anna B. Pilewska-Kozak<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Dr n. o zdr. Agnieszka Bałanda-Bałdyga, <https://orcid.org/0000-0001-5351-8063>,

Wydział Medyczny, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej

<sup>b</sup> Dr n. o zdr. Klaudia Pałucka, <https://orcid.org/0000-0002-6467-9118>,

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Turku

<sup>c</sup> Mgr Jagoda Niedźwiedz, <https://orcid.org/0009-0009-3116-7114>

Absolwentka Kierunku Położnictwo, Wydział Nauk o Zdrowiu UM w Lublinie

<sup>d</sup> Dr n. med. Jan Jakub Kęsik, <https://orcid.org/0000-0002-9865-1463>,

Katedra i Klinika Chirurgii Naczyni i Angiologii Wydział Lekarski Uniwersytet Medyczny w Lublinie

<sup>e</sup> Dr hab. n. o zdr. Anna B. Pilewska-Kozak, prof. uczelni, <https://orcid.org/0000-0003-4562-2295>,

Zakład Pielęgniarstwa Położniczo-Ginekologicznego, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

**Abstrakt:** U zdecydowanej większości kobiet w okresie poprzedzającym krwawienie menstruacyjne pojawia się przynajmniej jeden lub więcej objawów psychosomatycznych, charakterystycznych dla zespołu napięcia przedmiesiączkowego, bądź przedmiesiączkowego zaburzenia dysforycznego. *Cel pracy:* Celem pracy było zbadanie czy i w jakim stopniu u kobiet w wieku rozrodczym występują objawy PMS oraz od czego to zależy. *Material i metody:* Badania zostały przeprowadzone od lutego do czerwca 2019 roku wśród 252 kobiet w wieku rozrodczym w przedziale wiekowym 20-35 lat na terenie Uniwersytetu Medycznego i Przyrodniczego w Lublinie oraz Poradni Położniczo-Ginekologicznej w Świdniku. W pracy wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego z użyciem kwestionariusza własnego autorstwa i Skali Zespołu Napięcia Przedmiesiączkowego. *Wyniki:* U blisko połowy respondentów (45,2%) nasilenie objawów było na poziomie umiarkowanym. Z kolei 40,5% badanych nie odczuwało żadnych dolegliwości zespołu napięcia przedmiesiączkowego (0,4%) lub były one słabo nasilone (40,1%). Do kategorii objawów, które pojawiały się najczęściej zaliczają się symptomy fizyczne, w tym najczęściej tkliwość i obrzęk piersi (52,8%), zmiany skórne (44%), zachcianki na produkty z dodatkiem soli i cukru (40,9%). Poziom wykształcenia badanych różnicował odczuwanie symptomów PMS ( $p = 0,001$ ). Nasilenie dolegliwości zespołu nie było zależne natomiast od wieku ( $p = 0,097$ ), aktywności fizycznej ( $p = 0,054$ ), nawyków żywieniowych ( $p = 0,650$ ) oraz suplementacji witaminą D ( $p = 0,159$ ) i B ( $p = 0,458$ ). *Wnioski:* Zdecydowana większość kobiet doświadcza przynajmniej jednego z objawów zespołu napięcia przedmiesiączkowego. Blisko połowa z nich cierpi z powodu zaburzeń przedmiesiączkowych w sposób umiarkowany. Wśród kategorii objawów, które pojawiają się najczęściej znajdują się symptomy fizyczne, a w szczególności tkliwość i obrzęk piersi, zmiany skórne oraz zachcianki pokarmowe. W kategorii objawów psychicznych najczęściej występują: drażliwość, zmiany nastroju, napięcie, trudności z koncentracją, płaczliwość i niepokój. Objawy behawioralne są najrzadziej występującymi dolegliwościami. Kobiety najczęściej wskazują na nadmierną wrażliwość, obniżenie wydajności pracy, brak zainteresowania zwykłymi czynnościami, wycofanie społeczne i niepokój. Uzyskane rezultaty sugerują konieczność dalszych poszukiwań w tym zakresie, w odniesieniu do kobiet w różnych grupach wiekowych, o różnym statusie zdrowotnym, poziomie wykształcenia, o zróżnicowanych zachowaniach zdrowotnych. **Słowa kluczowe:** cykl miesięczkowy, zespół napięcia przedmiesiączkowego, przedmiesiączkowe zaburzenie dysforyczne.

**Abstract:** At least one or more psychosomatic symptoms, characteristic of premenstrual syndrome (PMS) or premenstrual dysphoric disorder (PMDD) occur in the vast majority of women prior to the menstrual bleeding. *Aim of the study:* The objective of the work was to investigate whether and to what extent PMS symptoms occur in women of reproductive age as well as what the symptoms depend on. *Material and Methods:* The research was conducted from February to June 2019 among 252 reproductive-age women aged 20-35 years old at the Medical University of Lublin, University of Life Sciences in Lublin and Obstetric-Gynaecological Outpatient Clinic in Świdnik, Poland. In the work the survey diagnostic method was applied along with the use of the authors' own questionnaire and Premenstrual Syndrome Scale (PMSS). *Results:* In nearly a half of the respondents (45.2%) intensity of symptoms was found at the moderate level. In turn, a total of 40.5% of the respondents experienced no symptoms of PMS (0.4%) or mild ones (40.1%). The category of the most frequent symptoms encompassed physical symptoms namely breast tenderness and swelling (52.8%), skin lesions (44%), food cravings for salt and sugar (40.9%). The level of education of the respondents differentiated experiencing of PMS symptoms ( $p = 0.001$ ). Intensity of PMS symptoms was not dependent on age ( $p = 0.097$ ), physical activity ( $p = 0.054$ ), dietary habits ( $p = 0.650$ ) and taking vitamin D ( $p = 0.159$ ) and vitamin B ( $p = 0.458$ ). *Conclusions:* The vast majority of the women experience at least one of PMS symptoms. Nearly a half of them suffer from PMS syndrome at the moderate level. Physical

symptoms are found among the most common PMS symptoms, in particular breast tenderness and swelling, skin lesions and food cravings. The category of psychological symptoms encompassed mainly irritability, mood swings, tension, lack of concentration, crying spells and anxiety. Behavioural symptoms are the most rare ones; the women report the following as the most common symptoms being over sensitive, impaired work performance, lack of interest in usual activities, social withdrawal and restlessness. The results obtained indicate the necessity of further investigations in the subject area referring to women of different age groups, different health status, level of education and having different health behaviours.

**Keywords:** menstrual cycle, premenstrual syndrome, premenstrual dysphoric disorder.

## Wprowadzenie

Obecnie coraz częściej zwraca się uwagę na wpływ okresu przedmiesiączkowego na jakość życia kobiety, a także na dobrostan jej rodziny i całej społeczności. Podczas cyklu miesięczkowego hormony zmieniają swoje stężenie. Pojawiające się u kobiety dolegliwości mają ścisły związek czasowy z cyklem menstruacyjnym. Objawy stają się widoczne w fazie lutealnej i dochodzi do ich remisji po rozpoczęciu krwawienia miesięczkowego (Itriyeva, 2022; Khalida, 2022).

Międzynarodowe Towarzystwo Zaburzeń Przedmiesiączkowych (ang. ISPM – International Society of Premenstrual Disorders), składające się z multidyscyplinarnego zespołu ekspertów, wyodrębniło dwa główne zaburzenia, o których mowa w kontekście problemów przedmiesiączkowych. Zaliczają się do nich zespół napięcia przedmiesiączkowego (ang. PMS – Premenstrual Syndrome) oraz przedmiesiączkowe zaburzenie dysforyczne (ang. PMDD – Premenstrual Dysphoric Disorder) (Itriyeva, 2022; Khalida, 2022).

Zespół napięcia przedmiesiączkowego jest grupą objawów somatycznych, psychicznych i behawioralnych, skojarzonych z drugą fazą cyklu menstruacyjnego. Symptomy tego zespołu rozpoczynają się w fazie lutealnej, zazwyczaj około dziesięci dni przed krwawieniem miesięcznym i kończą się w pierwszych dniach miesiączki, bądź w momencie jej zakończenia. Dotyczy on wyłącznie kobiet w okresie prokreacyjnym, w którym występują cykle owulacyjne. Łączna częstość występowania kobiet w wieku rozrodczym dotkniętych PMS na całym świecie wynosi 47,8%. Wśród nich około 20% kobiet doświadcza objawów wystarczająco poważnych, aby zakłócić ich codzienne funkcjonowanie, a pozostałe mają łagodne do umiarkowanych objawów (Frey Nascimento, Gaab, Kirsch, Kossowsky, Meyer, Locher, 2020). Inni autorzy podają, że częstość występowania PMS oscyluje nawet w granicach 50%–85%

(Ryu, Kim, 2015). Brak konsensusu diagnostycznego, różnice w interpretacji objawów, w celu zdefiniowania zespołu oraz różnice w badanych populacjach, przyczyniają się do tak szerokich niespójności, w określeniu epidemiologii tego zjawiska (Rezende, Alvarenga, Ramos, Franken, Costa, Pattussi, Paniz, 2022).

Chociaż przez wiele lat wysuwano różne hipotezy, etiologia PMS i PMDD nie jest w pełni poznana. Uznaje się jednak, że kobiety z PMS mogą mieć nieprawidłową reakcję na fizjologicznie fluktuujące hormony jajnikowe. Obecne dowody naukowe sugerują, że zaburzenia przedmiesiączkowe wywołwane są przez interakcję między cyklicznymi zmianami w steroidach jajnikowych, a funkcjonowaniem neuroprzekazników. Jednym z najczęściej badanych neuroprzekazników w patogenezie PMS jest serotonina. Istniejący niedobór serotoniny ze zwiększoną wrażliwością na progesteron może być również odpowiedzialny za to zaburzenie. Do powstawania i nasilania objawów PMS oprócz czynników neurohormonalnych i genetycznych, które wciąż poddawane są badaniom, mogą przyczynić się również niektóre niedobory mineralno-witaminowe oraz nieprawidłowy styl życia (Pokharel, Rana, Moutchia, Uchai, Kerri, Gutiérrez, Islam, 2020). Symptomatologia PMS jest bardzo szeroka i różni się osobniczo. Różnice w doświadczaniu objawów zaburzeń premenstruacyjnych mogą wynikać z różnic kulturowych, statusu socjoekonomicznego, stylu życia, osobistych postaw, obciążenia pracą i obowiązków rodzinnych. Wyodrębniono aż 200 objawów psychosomatycznych, które mogą manifestować się w fazie lutealnej cyklu. Większość kobiet doświadcza przynajmniej jednego z nich. (Nappi, Cucinella, Bosoni, Righi, Battista, Molinaro, Stincardini, Piccinino, Rossini, Tiranini, 2022; Siminiuc, Turcanu, 2023).

Amerykańskie Towarzystwo Położników i Ginekologów (ang. ACOG – The American College of Obstetricians and Gynecologist) opracowało kryteria

diagnostyczne PMS. Rozpoznanie zespołu napięcia przedmiesiączkowego wymaga wystąpienia przynajmniej jednego z czterech objawów somatycznych oraz jednego z sześciu objawów psychicznych. Symptomy powinny występować przynajmniej 5 dni przed menstruacją i ustąpić do 4. dnia po rozpoczęciu krwawienia. Objawy zespołu nie mogą pojawić się w fazie przedowulacyjnej, czyli żaden z symptomów nie powinien powrócić przed 13-tym dniem cyklu menstruacyjnego. Ocenę należy dokonać w trzech poprzednich cyklach miesięczkowych – ocena retrospektywna, ewentualnie przez dwa kolejne cykle – ocena prospektywna. Podczas prowadzenia dzienniczka obserwacji nie wolno stosować farmakoterapii, przyjmować hormonów lub nadużywać alkoholu, narkotyków i substancji odurzających. Do objawów diagnostycznych z grupy somatycznej należą: wzdęcia brzucha, napięcie piersi, obrzęk kończyn, bóle głowy. Do objawów psychicznych zalicza się: gniew, irytację, depresję, zakłopotanie, lęk, wycofanie się z aktywności społecznej (Molugulu, Tumkur, Nilugal, 2016).

Przedmiesiączkowe zaburzenie dysforyczne (PMDD) charakteryzuje się cyklicznym nawrotem objawów psychicznych, w tym drażliwości, nerwowości, pobudzenia, gniewu, bezsenności, trudności z koncentracją, silnego zmęczenia, depresji, lęku i dezorientacji. Jest to schorzenie, które w sposób znaczący zaburza codzienne funkcjonowanie kobiety i wymaga terapii. Szacunki rozpowszechnienia PMDD wahają się od 3% do 8% wszystkich miesięczkujących kobiet (Osborn, Wittkowski, Brooks, Briggs, ShaughnO'Brien, 2020). Inni autorzy podają, że PMDD dotyka około 3-5% kobiet, a przy postawieniu szczegółowej diagnozy odsetek ten redukuje się nawet do 2% populacji kobiet w wieku rozrodczym (American Psychiatric Association, 2013; Śliwerski, Koszałkowska, 2021).

Przedmiesiączkowe zaburzenie dysforyczne objawia się mocniej nasilonymi objawami niż PMS, w szczególności w sferze psychospołecznej. Amerykańskie Towarzystwo Psychiatryczne określiło kryteria diagnostyczne według Klasyfikacji Zaburzeń Psychiczych – Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder – fourth edition (DSM – IV). W 2019 r. Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła włączenie PMDD do jedenastej rewizji Mię-

dzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Powiązanych Problemów Zdrowotnych (ICD-11) jako choroby układu moczowo-płciowego. Klasyfikacje PMDD, zarówno jako stanu psychicznego w DSM-5, jak i stanu chorobowego w ICD-11, ilustrują złożoność różnicowania warunków zdrowia fizycznego i psychicznego, ponieważ systemy opieki zdrowotnej są wciąż tradycyjnie podzielone na leczenie problemów medycznych lub psychicznych (Osborn i in, 2020). Do postawienia diagnozy przedmiesiączkowego zaburzenia dysforycznego, objawy muszą wystąpić w fazie lutealnej w większości cykli w ciągu ostatniego roku i muszą obejmować oprócz objawów somatycznych, przede wszystkim objawy afektywne. Ponadto stan ten musi powodować znaczne pogorszenie jakości życia (Schroll, Lauritsen, 2022). Problem zaburzeń przedmiesiączkowych jest bardzo rozpowszechniony i wiąże się z odczuwaniem przez kobiety, w sposób cykliczny, wielu uciążliwych objawów psychofizycznych. To może w znaczący sposób zaburzyć ich jakość życia zarówno w sferze życia prywatnego, jak i w kontekście rozwoju zawodowego. Samopoczucie kobiety i jej funkcjonowanie w codzienności, wpływa pośrednio również na ich rodziny i całą społeczność, w której żyją, dlatego ważne jest badanie tego problemu celem poprawy opieki nad tą grupą kobiet (Nappi i in, 2022; Siminiuc, Țurcanu, 2023).

## **1. Badania własne**

### **1.1. Cel pracy**

Celem badań było sprawdzenie, czy i w jakim stopniu nasilenia u kobiet w wieku rozrodczym występują objawy zespołu napięcia przedmiesiączkowego oraz od czego to zależy.

### **1.2. Materiał i metody**

W pracy zastosowano metodę sondażu diagnostycznego. Technika wykorzystaną podczas zbierania danych było ankietowanie kobiet w wieku rozrodczym. Narzędziem badawczym był kwestionariusz ankiety, własnej konstrukcji i Skala Zespołu Napięcia Przedmiesiączkowego.

Badania przeprowadzono od lutego do czerwca 2019 roku wśród 252 kobiet. Kwestionariusze ankiet zostały rozdane w wersji papierowej do uzupełnienia kobietom na Uniwersytecie Medycznym w Lublinie, Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, Poradni Położniczo-Ginekologicznej w Świdniku. Dobór kobiet był celowy, kryterium włączenia stanowił wiek rozrodczy, przyjęty w przedziale 20 lat – 35 lat dla celów niniejszych badań. Udział w badaniach był dobrowolny i były one po uzyskaniu zgodne z założeniami Deklaracji Helsińskiej.

Materiał badawczy został zebrany za pomocą autorskiej ankiety i Skali Zespołu Napięcia Przedmiesiączkowego z artykułu: Padmavathi P., Sankar R., Kokilavani N., Dhanapal K., Ashok B. Validity and Reliability Study of Premenstrual Syndrome Scale (PMSS). *Int. J. Adv. Nur. Management*, 2014; 2(1): Page 04-05, po uzyskaniu zgody autora.

Ankieta składała się z 28 pytań. Znalazły się w niej pytania dotyczące czynników socjodemograficznych, czyli miejsce zamieszkania, wieku, stanu cywilnego, wykształcenia. Obejmowały również styl życia kobiet, rodzaj stosowanej diety, aktywność seksualną oraz fizyczną, stosowanie używek oraz suplementów, bądź leków. *W ankiecie zamieszczono również krótki wywiad położniczo-ginekologiczny: wiek wystąpienia pierwszej miesiączki, długość krwawienia miesięczkowego oraz cykli menstruacyjnych, liczę ciąż, porodów i problemów podczas ciąży.*

Skala zespołu napięcia przedmiesiączkowego zawiera 40 najczęściej występujących objawów Zespołu Napięcia Przedmiesiączkowego. Podzielone są one na 3 grupy, a mianowicie na objawy fizyczne, psychiczne i behawioralne. Do 16 objawów fizycznych zaliczają się: tkliwość i obrzęk piersi, wzdęcia brzucha, przybieranie na wadze, ból głowy, zawroty głowy/omdlenia, zmęczenie, silne bicie serca, dyskomfort i ból w miednicy, skurcze brzucha, zaburzenia w funkcjonowaniu jelit, zwiększony apetyt, uogólnione bóle, zachcianki (cukier, sól), zmiany skórne, wypryski/pryszcze, nudności/wymioty, bóle mięśni i stawów. Do 12 objawów emocjonalnych należą: drażliwość, niepokój, napięcie, zmiany nastrojów, trudności z koncentracją, depresja, problemy z pamięcią, płaczliwość, zaburzenia snu – nadmierna senność lub bezsenność, zmieszanie, agresja, rozpacz. Z kolei do

12 objawów behawioralnych zaliczają się: wycofanie społeczne, niepokój, utrata samokontroli, poczucie winy, bezradność, brak zainteresowania zwykłymi czynnościami, błędny osąd, obniżenie wydajności pracy, natręctwo myśli, zachowania kompulsywne, nieracjonalne myślenie, nadmierna wrażliwość.

Osoba badana każdemu z poniższych objawów zespołu napięcia przedmiesiączkowego przypisuje liczbę punktów w zależności od odczuwanej jego intensywności podczas ostatniego cyklu miesięczkowego. Skala oceny to 1 – 5, gdzie: 1 – nigdy, 2 – rzadko, 3 – czasami, 4 – często, 5 – bardzo często. Maksymalna ilość punktów jaką można uzyskać to 200, minimalna 40. Każdy z objawów należy przemnożyć przez jego intensywność i sumować wszystkie objawy. Skala pozwala na zakwalifikowanie nasilania symptomów PMS do 5 grup: brak objawów, łagodny, umiarkowany, ciężki i bardzo ciężki.

Wraz z kwestionariuszem ankiety respondentki otrzymały formularz świadomej zgody na udział w badaniu, informujący o celu przeprowadzanych badań, anonimowości a także wykorzystania zebranych danych wyłącznie do celów naukowych.

Materiał poddano analizie statystycznej i opisowej. Zmienne mierzone na skali nominalnej scharakteryzowano przy pomocy liczby i odsetka wskazanych wartości. Natomiast zmienne mierzone na skali ilorazowej opisano przy użyciu średniej, odchylenia standardowego, mediany, wartości minimalnej i maksymalnej badanego zjawiska.

Zależność pomiędzy zmiennymi jakościowymi kategorialnymi sprawdzono za pomocą testu chi-kwadrat niezależności. Otrzymane wyniki analizy przyjęto za statystycznie istotne przy poziomie istotności  $p < 0,05$ .

## 2. Wyniki

### 2.1. Charakterystyka badanej grupy

Średni wiek kobiet wyniósł 26,76 lat. Mediana wieku wyniosła 26 lat. Najmłodsza badana osoba miała 20 lat, zaś najstarsza 35 lat. Prawie połowa (46,8%;  $N = 118$ ) badanych była w przedziale wieku 20-25 lat, 27% kobiet ( $N = 68$ ) uplasowały się w granicach wieku 31-35 lat, a 26,2% ( $N = 66$ ) było w wieku od 26 do 30 lat.

Ponad połowa (66,3%; N = 167) responden-tek była mieszkankami miast, a pozostałych 33,7% (N = 85) wsi. Wyższym wykształceniem legitymo-owało się 60,7% (N = 153) kobiet, średnim 32,0% (N = 78), kolejno zawodowym (6,3% N = 16), najmniej, bo 2,0% (N = 5) podstawowym. Ponad połowa (55,6%, N = 140) kobiet była stanu wolnego, natomiast pozostałe 44,4% (N = 112) były zamężne.

## 2.2. Dane dotyczące wywiadu położniczo-ginekologicznego

Średni wiek rozpoczęcia miesiączkowania to 12,95 lat. Mediana wyniosła 13 lat. Najniższy wiek rozpoczęcia miesiączkowania to 8 lat, natomiast najpóźniejszy to 17 lat. Najwięcej kobiet odpowiedziało, że pierwsza men- struacja wystąpiła u nich w wieku poniżej 13 lat (38,9%; N = 98). W wieku 13 lat menarche doświadczyło 29,4% (N = 74) badanych kobiet, natomiast powyżej 13 roku życia 31,7% (N = 80). Wśród badanych, 81% (N = 204) kobiet stwierdziło, że posiada regularne cykle miesiącz- kowe, zaś 19% (N = 48) ankietowanych uznaje swoje cykle za nieregularne. Ponad połowa ankietowanych (61,9%; N = 156) nie miała potomstwa, pozostałych 38,1% (N = 96) posiadała przynajmniej jedno dziecko.

## 2.3. Dane dotyczące czynników mogących wpływać na dolegliwości zespołu napię- cia przedmiesiączkowego

Zainteresowano się czy badane kobiety były ak- tywne fizycznie. Większość kobiet opowiedziało pozytywnie (72,2%; N = 182). Pozostałe kobiety zadeklarowały, że nie uprawiały żadnej aktywności fizycznej (27,8%; N = 70). Aktywność fizyczną raz,

Tabela 1. Stosowane leki zmniejszające objawy dysforycznych zaburzeń przedmiesiączkowych przez badane kobiety.

Leki	n	%**
SSRI	5	1,98
hormonalne	28	11,11
AnGR	1	0,40
inne	13	0,31
Ogółem	47*	-

\* liczba odpowiedzi; \*\*n = 252, tj. 100 %

Tabela 2. Poziom symptomów PMS wśród badanych kobiet.

Poziom symptomów PMS	N	%	Mocno/ Słabo nasilone
Brak objawów	1	0,4	40,5
Łagodny	101	40,1	45,2
Umiarkowany	114	45,2	14,3
Ciężki	31	12,3	-
Bardzo ciężki	5	2,0	-
Ogółem	252	-	-

dwa razy w tygodniu zadeklarowało najczęściej, bo aż 46,4% (N = 117) kobiet. Ponadto 21,0% (N = 53) badanych ćwiczy trzy, cztery razy w tygodniu, zaś kobiet uprawiających aktywność fizyczną 5 lub więcej razy w ciągu tygodnia było 4,8% (N = 12).

Zdecydowana większość 69,8% (N = 176) bada- nych kobiet nie stosuje żadnych używek. Stosowanie przynajmniej jednej zadeklarowało 30,2% (N = 76) ankietowanych kobiet. Zdecydowana większość kobiet sięga po alkohol (76,3%, N = 58).

Tabela 3. Wartości wskaźników dla sumy nasilenia objawów we wszystkich grupach PMS.

	M	SD	Min	Max	Q1	Me	Q3
Sum of intensity of physical PMS symptoms (16-80)	41.35	11.24	16.00	72.00	33.00	41.00	50.00
Sum of intensity of mental PMS symptoms (12-60)	28.73	10.45	12.00	60.00	21.00	27.00	35.00
Sum of intensity of behavioral PMS symptoms (12-60)	20.73	9.52	12.00	60.00	13.00	18.00	25.00

\*oceniwane w 5 stopniowej skali 1-5

Tabela 4. Zależność między stopniem nasilenia objawów różnymi czynnikami.

Wiek	Brak objawów/łagodny	Umiarkowane	Ciężki/bardzo ciężki	Ogółem
20-25 lat	42 35,6%	57 48,3%	19 16,1%	118 100,0%
26-30 lat	23 34,8%	34 51,5%	9 13,6%	66 100,0%
31-35 lat	37 54,4%	23 33,8%	8 11,8%	68 100,0%
Ogółem	102 40,5%	114 45,2%	36 14,3%	252 100,0%
Chi-kwadrat = 7,847; p = 0,097				
Wykształcenie	Brak objawów/łagodny	Umiarkowane	Ciężki/bardzo ciężki	Ogółem
Podstawowe/gimnazjalne/zawodowe	13 61,9%	1 4,8%	7 33,3%	21 100,0%
Średnie	24 30,8%	42 53,8%	12 15,4%	78 100,0%
Wyższe	65 42,5%	71 46,4%	17 11,1%	153 100,0%
Ogółem	102 40,5%	114 45,2%	36 14,3%	252 100,0%
Chi-kwadrat = 19,758; p = 0,001				
Witamina D	Brak objawów/łagodny	Umiarkowane	Ciężki/bardzo ciężki	Ogółem
Tak	50 45,0%	50 45,0%	11 9,9%	111 100,0%
Nie	52 36,9%	64 45,4%	25 17,7%	141 100,0%
Ogółem	102 40,5%	114 45,2%	36 14,3%	252 100,0%
Chi-kwadrat = 3,684; p = 0,159				

  

Wiek	Brak objawów/łagodny	Umiarkowane	Ciężki/bardzo ciężki	Ogółem
Witamina B	Brak objawów/łagodny	Umiarkowane	Ciężki/bardzo ciężki	Ogółem
Tak	44 44,4%	40 40,4%	15 15,2%	99 100,0%
Nie	58 37,9%	74 48,4%	21 13,7%	153 100,0%
Ogółem	102 40,5%	114 45,2%	36 14,3%	252 100,0%
Chi-kwadrat = 1,562; p = 0,458				
Aktywność fizyczna	Brak objawów/łagodny	Umiarkowane	Ciężki/bardzo ciężki	Ogółem
Tak	77 42,3%	85 46,7%	20 11,0%	182 100,0%
Nie	25 35,7%	29 41,4%	16 22,9%	70 100,0%
Ogółem	102 40,5%	114 45,2%	36 14,3%	252 100,0%
Chi-kwadrat = 5,839; p = 0,054				
Stosowanie specjalnej diety	Brak objawów/łagodny	Umiarkowane	Ciężki/bardzo ciężki	Ogółem
Nie (ogólna)	94 41,2%	101 44,3%	33 14,5%	228 100,0%
Tak	8 33,3%	13 54,2%	3 12,5%	24 100,0%
Ogółem	102 40,5%	114 45,2%	36 14,3%	252 100,0%
Chi-kwadrat = 0,861; p = 0,650				

Zdecydowana większość badanych kobiet 83,3% (N = 210) jest aktywna seksualnie. Nieco ponad połowa badanych kobiet nie stosuje żadnej metody antykoncepcyjnej (54,8%, N = 138). Najchętniej stosowaną metodą jest prezerwatywa 34,9% (88), dużo mniej kobiet, bo 10,3% (N = 26) stosuje antykoncepcje hormonalną.

Wśród ankietowanych kobiet ponad połowa 56,6% (N = 141) przespia w ciągu doby 5-7 h. Co trzecia kobieta przespia 7-9 h (32,1%; N = 81), zaś 11,1% (N = 28) badanych przeznaczają na sen 3 – 4 h. Dwie kobiety (0,8%) odpowiedziały, że przespiają więcej niż 9 godzin w ciągu nocy.

Tabela 5. Nasilenie objawów fizycznych PMS wśród badanych kobiet.

Objawy fizyczne						
Odpowiedź	tkliwość i obrzęk piersi		mocno/ słabo nasilone	wzdęcia brzucha		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	34	13,5	25,8	34	13,5	32,1
Rzadko	31	12,3		47	18,7	
Czasami	54	21,4	21,4	74	29,4	29,4
Bardzo często	82	32,5	52,8	67	26,6	38,5
Zawsze	51	20,2		30	11,9	
Odpowiedź	przybieranie na wadze		mocno/ słabo nasilone	ból głowy		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	49	19,4	43,3	83	32,9	67,4
Rzadko	60	23,8		87	34,5	
Czasami	67	26,6	26,6	43	17,1	17,1
Bardzo często	50	19,8	30,2	27	10,7	15,5
Zawsze	26	10,3		12	4,8	
Odpowiedź	zawroty głowy/omdlenia		mocno/ słabo nasilone	zmęczenie		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	152	60,3	82,9	34	13,5	31,1
Rzadko	57	22,6		47	18,7	
Czasami	32	12,7	12,7	93	36,9	36,9
Bardzo często	8	3,2	4,4	59	23,4	32,0
Zawsze	3	1,2		19	7,5	
Odpowiedź	silne bicie serca		mocno/ słabo nasilone	dyskomfort i ból w miednicy		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	146	57,9	80,9	50	19,8	41,3
Rzadko	58	23,0		54	21,4	
Czasami	34	13,5	13,5	70	27,8	27,8
Bardzo często	11	4,4	5,6	47	18,7	31,0
Zawsze	3	1,2		31	12,3	
Odpowiedź	skurcze brzucha		mocno/ słabo nasilone	zmiany w funkcjonowaniu jelit		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	38	15,1	32,5	72	28,6	51,2
Rzadko	44	17,5		57	22,6	
Czasami	77	30,6	30,6	66	26,2	26,2
Bardzo często	60	23,8	36,9	37	14,7	22,6
Zawsze	33	13,1		20	7,9	
Odpowiedź	zwiększony apetyt		mocno/ słabo nasilone	uogólnione bóle		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	35	13,9	28,2	71	28,2	54,4
Rzadko	36	14,3		66	26,2	
Czasami	79	31,3	31,3	60	23,8	23,8
Bardzo często	71	28,2	40,5	35	13,9	21,8
Zawsze	31	12,3		20	7,9	

Objawy fizyczne						
Odpowiedź	zachcianki (cukier/sól)		mocno/ słabo nasilone	zmiany skórne, wypryski, pryszczki		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	36	14,3	29,0	32	12,7	30,2
Rzadko	37	14,7		44	17,5	
Czasami	76	30,1	30,1	65	25,8	25,8
Bardzo często	63	25,0	40,9	71	28,1	44,0
Zawsze	40	15,9		40	15,9	
Odpowiedź	nudności/wymioty		mocno/ słabo nasilone	ból mięśni i stawów		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	158	62,7	75,8	117	46,4	75,8
Rzadko	52	20,6		74	29,4	
Czasami	29	11,5	11,5	34	13,5	13,5
Bardzo często	9	3,6	5,2	21	8,3	10,7
Zawsze	4	1,6		6	2,4	

Zdecydowana większość respondentek 90,5% (N = 228) stosuje dietę ogólną. Niewielki odsetek stanowią diety specjalne. Nieco ponad połowa 56,0% (N = 141) nie zażywa witaminy D, zaś 44,0% (N = 111) kobiet ją suplementuje. Ponad połowa 60,7% (N = 153) nie suplementuje witaminy B, zaś 39,3% (N = 99) kobiet ją stosuje.

Zdecydowana większość badanych 96% (N = 242) nigdy nie leczyła się z powodu zaburzeń przedmiesiączkowych, natomiast 4% (N = 10) kobiet stosowało leki na nasilone objawy PMS i PMDD. W tabeli numer 1 podano dane dotyczące rodzajów stosowanych leków przez badane kobiety. Najczęściej stosowanymi lekami są hormonalne środki antykoncepcyjne, które zażywa 11,1% (N = 28) kobiet. Natomiast 17 (2,68%) respondentek stosuje inne farmaceutyki (SSRI, GnRH i inne) na zmniejszenie dolegliwości PMS.

#### 2.4. Nasilenie objawów PMS

W tabeli numer 2 przedstawiono poziom nasilenia symptomów wśród badanych kobiet na podstawie Skali Zespołu Napięcia Przedmiesiączkowego.

Na podstawie skali do oceny PMS, u każdej kobiety został oceniony stopień nasilenia typowych symptomów zespołu. W sposób łagodny/słabo nasilony odczuwa je 40,5% (N = 102) badanych, w tym jedna respondentka (0,4%) nie odczuwa żadnych sympto-

mów. Umiarkowany poziom odczuwania objawów charakteryzuje 45,2% (N = 114) kobiet, natomiast 14,3% (N = 36) oceniło nasilenie symptomów PMS jako ciężkie lub bardzo ciężkie.

W tabeli numer 3 zaprezentowano wartości wskaźników dla sumy nasilenia objawów we wszystkich grupach.

Średnia suma punktów objawów fizycznych wyniosła 41,35. Mediana to 41 punktów. Najmniejsza uzyskana wartość to 16 punktów, natomiast największa wartość to 72 punkty. Średnia suma punktów objawów psychicznych wyniosła 28,73. Mediana to 27 punktów. Najmniejsza uzyskana wartość to 12 punktów, natomiast największa wartość to 60 punktów. Średnia suma punktów objawów behawioralnych wyniosła 20,73. Mediana to 18 punktów. Najmniejsza uzyskana wartość to 12 punktów, natomiast największa wartość to 60 punktów.

W tabeli numer 4 zestawiono zależności między stopniem nasilenia objawów PMS a różnymi czynnikami.

Poddając analizie wiek i stopień nasilenia objawów PMS nie stwierdzono istotności statystycznej ( $p > 0,05$ ). Warto jednak odnotować, że w kategorii wiekowej 31-35 lat wykazano największy odsetek kobiet (54,4%), u których nie było objawów PMS lub były one łagodne. W przypadku porównania wykształcenia a nasilenia objawów PMS zaobserwowano istotną statystycznie zależność ( $p < 0,05$ ). W grupie kobiet



Tabela 6. Nasilenie objawów psychicznych PMS wśród badanych kobiet.

Objawy psychiczne						
Odpowiedź	drażliwość		mocno/ słabo nasilone	niepokój		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	20	7,9	18,6	65	25,8	51,2
Rzadko	27	10,7		64	25,4	
Czasami	68	27,0	27,0	55	21,8	21,8
Bardzo często	76	30,2	54,4	35	13,9	27,0
Zawsze	61	24,2		33	13,1	
Odpowiedź	napięcie		mocno/ słabo nasilone	zmiany nastrojów		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	38	15,1	35,7	17	6,7	21,4
Rzadko	52	20,6		37	14,9	
Czasami	62	24,6	24,6	72	28,6	28,6
Bardzo często	55	21,8	39,7	67	26,6	50,0
Zawsze	45	17,9		59	23,4	
Odpowiedź	trudności z koncentracją		mocno/ słabo nasilone	depresja		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	55	21,8	46,8	175	69,4	83,3
Rzadko	63	25,0		35	13,9	
Czasami	68	27,0	27,0	27	10,7	10,7
Bardzo często	31	12,3	26,2	7	2,8	6,0
Zawsze	35	13,9		8	3,2	
Odpowiedź	problemy z pamięcią		mocno/ słabo nasilone	płaczliwość		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	158	62,7	86,9	60	23,8	50,0
Rzadko	61	24,2		66	26,2	
Czasami	18	7,1	7,1	61	24,2	24,2
Bardzo często	9	3,6	6,0	40	15,9	25,8
Zawsze	6	2,4		25	9,9	
Odpowiedź	zaburzenia snu (bezsennaść/ nadmierna senność)		mocno/ słabo nasilone	zmieszanie		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	102	40,5	64,7	144	57,1	81,3
Rzadko	61	24,2		61	24,2	
Czasami	57	22,6	22,6	30	11,9	11,9
Bardzo często	21	8,3	12,7	12	4,8	6,8
Zawsze	11	4,4		5	2,0	
Odpowiedź	agresja		mocno/ słabo nasilone	rozpacz		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	130	51,6	71,8	148	58,7	75,0
Rzadko	51	20,2		41	16,3	
Czasami	37	14,7	14,7	38	15,1	15,1
Bardzo często	20	7,9	13,5	16	6,3	9,9
Zawsze	14	5,6		9	3,6	

Tabela 7. Nasilenie objawów behawioralnych wśród badanych kobiet.

Objawy behawioralne						
Odpowiedź	wycofanie społeczne		mocno/ słabo nasilone	niepokój		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	151	59,9	76,6	122	48,4	77,0
Rzadko	42	16,7		72	28,6	
Czasami	35	13,9	13,9	36	14,3	14,2
Bardzo często	19	7,5	9,5	16	6,3	8,7
Zawsze	5	2,0		6	2,4	
Odpowiedź	utrata samo-kontroli		mocno/ słabo nasilone	poczucie winy		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	182	72,2	85,3	165	65,5	86,9
Rzadko	33	13,1		54	21,4	
Czasami	24	9,5	9,5	18	7,1	7,1
Bardzo często	8	3,2	5,2	12	4,8	6,0
Zawsze	5	2,0		3	2,0	
Odpowiedź	bezzadność		mocno/ słabo nasilone	brak zainteresowania zwykłymi czynnościami		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	149	59,1	80,9	124	49,2	72,6
Rzadko	55	21,8		59	23,4	
Czasami	29	11,5	11,5	48	19,1	19,1
Bardzo często	14	5,6	7,6	16	6,3	8,3
Zawsze	5	2,0		5	2,0	
Odpowiedź	błędny osąd		mocno/ słabo nasilone	obniżenie wydajności pracy		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	187	74,2	89,3	100	39,7	68,3
Rzadko	38	15,1		72	28,6	
Czasami	18	7,1	7,1	57	22,6	22,6
Bardzo często	6	2,4	3,6	14	5,6	9,1
Zawsze	3	1,2		9	3,6	
Odpowiedź	natręctwo myśli		mocno/ słabo nasilone	zachowania kompulsywne		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	156	61,9	81,0	183	72,6	88,9
Rzadko	48	19,0		41	16,2	
Czasami	26	10,3	10,3	18	7,1	7,1
Bardzo często	14	5,6	8,7	5	2,0	4,0
Zawsze	8	3,2		5	2,0	
Odpowiedź	nieracjonalne myślenie		mocno/ słabo nasilone	nadmierna wrażliwość		mocno/ słabo nasilone
	n	%		n	%	
Nigdy	176	69,8	86,1	93	36,9	52,8
Rzadko	41	16,3		40	15,9	
Czasami	24	9,5	9,5	68	27,0	27,0
Bardzo często	7	2,8	4,4	26	10,3	20,2
Zawsze	4	1,6		25	9,9	

z wykształceniem podstawowym, gimnazjalnym lub zawodowym wykazano najwyższy odsetek respondentek, u których nie było objawów PMS lub były one łagodne (61,9%). Jednocześnie w tej kategorii statystycznie częściej zaobserwowano osoby z ciężkim lub bardzo ciężkim nasileniem objawów PMS. Najniższy odsetek kobiet z ciężkim lub bardzo ciężkim nasileniem objawów PMS był wśród badanych z wykształceniem wyższym (11,1%). Z kolei najwyższy odsetek kobiet z umiarkowanym nasileniem objawów wykazano wśród kobiet z wykształceniem średnim (53,8%).

Stosowanie witaminy D nie miało istotnie statystycznego wpływu na nasilenie objawów PMS ( $p > 0,05$ ). Uzyskane wyniki były porównywalne w obu kategoriach. Nie stwierdzono również istotnej statystycznie zależności pomiędzy stosowaniem witaminy B, a nasileniem objawów PMS ( $p > 0,05$ ). Nie zaobserwowano istotnej statystycznie zależności pomiędzy aktywnością fizyczną a nasileniem objawów PMS ( $p > 0,05$ ). Warto jednak zauważyć, że w kategorii aktywnych fizycznie wykazano wyższy odsetek kobiet, u których nie było objawów PMS lub były one łagodne. Nie stwierdzono istotnej statystycznie zależności pomiędzy rodzajem stosowanej diety a nasileniem objawów PMS ( $p > 0,05$ ). Wyniki we wszystkich grupach były zbliżone.

W badaniach zainteresowano się również jakie było nasilenie poszczególnych objawów zespołu napięcia przedmiesiączkowego. Wyniki zaprezentowano w tabelach numer 5-7.

Najczęściej występującymi objawami fizycznymi zespołu napięcia miesięczkowego, które pacjentki odczuwają z częstotliwością zawsze i bardzo często są tkliwość i obrzęk piersi (52,8%), zmiany skórne wypryski i pryszcze (44%), zachcianki (cukier, sól) (40,9%), zwiększony apetyt (40,5%), wzdęcia brzucha (38,5%), skurcze brzucha (36,9%), przybieranie na wadze 32,2%), dyskomfort i ból w miednicy (31,0%) oraz zmęczenie (32,0%). Objawy, które kobiety wskazywały na rzadkie bądź nie odczuwalne wcale podczas drugiej fazy cyklu menstruacyjnego to: zawroty głowy i omdlenia, silne bicie serca, bóle mięśni i stawów, ból głowy.

Najbardziej nasilone objawy psychiczne odczuwane przez badane kobiety w ostatniej fazie cyklu to drażliwość (54,4%), zmiany nastrojów (50,0%)

napięcie (37,9%). Trudności z koncentracją (27,0%), płaczliwość (24,4%), niepokój (21,8%) występują u kobiet czasami. Nigdy bądź rzadko pojawiają się takie objawy jak depresja, problemy z pamięcią, zmieszanie, zaburzenia snu (bezsenna/nadmierna senność), agresja i rozpacz.

W przeprowadzonym badaniu objawy behawioralne są najrzadziej występującymi objawami zespołu napięcia przedmiesiączkowego. Z częstotnością zawsze lub bardzo często najczęściej osób odpowiedziało, że nadmierna wrażliwość (22,2%), obniżenie wydajności pracy (9,1%) i brak zainteresowania zwykłymi czynnościami (8,3%), wycofanie społeczne (9,5%) i niepokój (8,7%). Wcale bądź rzadko podczas ostatniej fazy cyklu kobiety występują zachowania kompulsywne, nieracjonalne myślenie, natręctwo myśli, błędny osąd, bezradność, poczucie winy i utrata samokontroli.

### **3. Dyskusja**

Częstość występowania zespołu napięcia przedmiesiączkowego jest bardzo zróżnicowana i różni się w zależności od doboru kryteriów diagnostycznych, subiektywnych odczuć objawów PMS oraz różnic społeczno-kulturowych badanych populacji. Badania epidemiologiczne wykazały, że około 80% do 90% kobiet deklaruje co najmniej jeden z objawów PMS (Fatemi, Allahdadian, Bahadorani, 2019). Najbardziej nasilone objawy zespołu napięcia przedmiesiączkowego manifestują się zaś w przedziale wieku 25-35 lat (Pałucka i in., 2016). W badaniu własnym grupa badana była w wieku 20-35 lat. Pomimo, iż nie stwierdzono istotnej zależności między wiekiem a nasileniem PMS, to zaobserwowano, że ponad połowa badanych (54,4%), która nie zgłaszała żadnych objawów lub miały one łagodny charakter, znajdowała się w najwyższym przedziale wieku, a mianowicie w wieku 31-35 lat. Inni autorzy zaobserwowali tendencję do zmniejszania się intensywności objawów przedmiesiączkowych wraz z wiekiem (Sut, Mestogullari, 2016). Analizując wpływ wieku kobiety na występowanie i natężenie dolegliwości PMS warto wspomnieć o badaniach Freeman'a i wsp. (Freeman, Rickls, Sammel, Hui, Sondheimer, 2009) przeprowadzonych wśród 500 kobiet. Stwierdzono,

że prawdopodobieństwo wystąpienia zespołu wśród kobiet w wieku 40 – 44 lata jest o 41% mniejsze, niż w wieku 35 – 39 lat. Z kolei w grupie wiekowej między 50. a 54. rokiem życia o 79% mniejsze, niż między 35. a 39. rokiem życia.

W badaniach własnych zaobserwowano, że prawie połowa (45,2%) badanych kobiet odczuwała objawy PMS w sposób umiarkowany, a 40,1% w sposób łagodny. Tylko 14,3% respondentek oceniło je jako ciężkie. Co ciekawe tylko jedna kobieta (0,4%) stwierdziła, że nie odczuwa żadnych objawów, związanych z zespołem napięcia przedmiesiączkowego. Przy użyciu podobnej skali do oceny objawów PMS, inni autorzy zaobserwowali, że u 38,1% kobiet można postawić diagnozę PMS (Sut, Mestogullari, 2016). Jeszcze inni zaobserwowali, że wszystkie badane kobiety doświadczały przynajmniej jednego z objawów zaburzeń przedmiesiączkowych. Wśród nich odpowiednio 58,3% i 17,1% respondentek miało umiarkowane i ciężkie objawy PMS (Abu Alwafa, Badrasawi, Haj Hamad, 2021).

Badania, które obejmowały 2500 polskich kobiet w wieku rozrodczym, pokazały, że częstość występowania zespołu napięcia przedmiesiączkowego i przedmiesiączkowego zaburzenia dysforycznego wynosiła odpowiednio 76,39% i 4,17% (Drosdzol, Nowosielski, Skrzypulec, Plinta, 2011). Inni polscy autorzy, zaobserwowali, że wśród profesjonalnych sportowców (kobiet w wieku 16-22 lat) zjawisko PMS pojawiło się u ponad 42% z nich (Czajkowska, Drosdzol- Cop, Naworska, Galazka, Gogola, Rutkowska, Skrzypulec-Plinta).

Jeśli chodzi o konkretne symptomy jakie towarzyszą kobietom w fazie lutealnej cyklu przy zaburzeniach przedmiesiączkowych, to, w badaniach własnych wśród objawów somatycznych najbardziej nasilone były: tkliwość i obrzęk piersi, zwiększony apetyt, zachcianki (produkty z dodatkiem cukru i soli), zmiany skórne, wzdęcia brzucha, zmęczenie i skurcze brzucha. Z kolei wśród objawów psychicznych kobiety wskazywały na: drażliwość, zmiany nastrojów, napięcie, trudności z koncentracją, płacliwość i niepokój. Objawy behawioralne były najrzadziej występującymi dolegliwościami. Badane najczęściej wskazywały na nadmierną wrażliwość, obniżenie wydajności pracy, brak zainteresowania zwykłymi czynnościami,

wycofanie społeczne i niepokój. Podobnie, w pracy Rezende i in. (2022) w odniesieniu do objawów, najbardziej rozpowszechnione były objawy fizyczne (tkliwość piersi, ból głowy, mięśni lub stawów, obrzęk i przyrost masy ciała), a następnie chęć przejadania się/ochota na jedzenie. Z kolei w pracy jeszcze innych autorów (Kozłowski, Kozłowska, Kozłowska, Cisło, 2017) najbardziej nasilone były objawy psychiczne. W pierwszej kolejności drażliwość i labilność emocjonalna, następnie obniżenie nastroju i poczucia własnej wartości oraz niepokój i napięcie psychiczne.

Związek między poziomem wykształcenia, a PMS został dobrze udokumentowany w literaturze przedmiotu. W badaniu populacyjnym przeprowadzonym w Wielkiej Brytanii stwierdzono odwrotną zależność liniową, w której najniższy poziom wykształcenia wiązał się z częstym występowaniem PMS. Jednak badanie brazylijskie wykazało wysoką częstość występowania PMS u kobiet z wyższym wykształceniem (Rezende i in., 2022). W niniejszej pracy w przypadku porównania poziomu wykształcenia a nasilenia objawów PMS zaobserwowano istotną statystycznie zależność ( $p < 0,05$ ). Co ciekawe, w grupie kobiet z wykształceniem podstawowym, gimnazjalnym lub zawodowym wykazano najwyższy odsetek respondentek, u których nie było objawów PMS lub były one łagodne (61,9%). Jednocześnie w tej kategorii statystycznie częściej zaobserwowano osoby z ciężkim lub bardzo ciężkim nasileniem objawów PMS. Najniższy odsetek kobiet z ciężkim lub bardzo ciężkim nasileniem objawów PMS był wśród badanych z wykształceniem wyższym (11,1%). Z kolei najwyższy odsetek kobiet z umiarkowanym nasileniem objawów wykazano wśród kobiet z wykształceniem średnim (53,8%).

Około 80% dziennego zapotrzebowania organizmu na witaminę D jest zwykle zaspokajane przez 7-dehydrocholesterol pod wpływem promieniowania ultrafioletowego, a pozostałe 20% jest dostarczane z pożywieniem. Rola witaminy D w zmniejszaniu ryzyka PMS jest nadal badana i wydaje się, że jest głównie skorelowana z modulacją stężenia wapnia, niektórych neuroprzekazników i hormonów płciowych. W badaniach (Abdi, Ozgoli, Rahnemaie, 2019), opartych na przeglądzie systematycznym, wykazano, że niski poziom witaminy D i wapnia

w fazie lutealnej cyklu miesiączkowego może powodować i/lub nasilać objawy PMS. W niniejszej pracy nie stwierdzono jednak istotnej statystycznie zależności pomiędzy stosowaniem witaminy D a nasileniem objawów PMS u badanych kobiet.

Witaminy z grupy B są niezbędne w syntezie neuroprzekazników potencjalnie zaangażowanych w patofizjologię PMS. Nie wykazano natomiast powiązań z ich suplementacją na nasilenie objawów zaburzeń przedmiesiączkowych. Spożycie witamin z grupy B z suplementów nie wiązało się z niższym ryzykiem PMS (Siminiuc, Țurcanu, 2023; Retallick-Brown, Blampied, Rucklidge, 2020). W badaniach własnych również nie zaobserwowano, aby przyjmowanie witamin z grupy B wiązało się odczuwaniem łagodniejszych symptomów PMS. W badaniach własnych nie stwierdzono istotności statystycznej pomiędzy rodzajem stosowanej diety a nasileniem objawów PMS. Należy jednak podkreślić, że sposób odżywiania jest potwierdzony przez dostępne badania naukowe, w szczególności dotyczy to negatywnego wpływu niektórych produktów takich jak: fast foody, potrawy smażone w głębokim tłuszczu, kawa, alkohol, co istotnie wiąże się z rozwojem zespołu. Natomiast spożywanie warzyw i owoców może złagodzić uciążliwe objawy zaburzeń przedmiesiączkowych (Kwon, Sung, Lee, 2022). Głównym celem leczenia PMS jest złagodzenie objawów i zmniejszenie jego wpływu na codzienne funkcjonowanie. Farmakoterapia była zawsze pierwszą linią leczenia zespołu napięcia przedmiesiączkowego, ale ostatnie badania sugerują lepsze korzyści z terapii skojarzonej. Łączenie farmakoterapii (takich jak leki przeciwłękowe, niesteroidowe leki przeciwzapalne, agonści hormonu uwalniającego gonadotropiny (GnRH), SSRI, spironolakton, doustne tabletki antykoncepcyjne) z leczeniem niefarmakologicznym, głównie z odpowiednią aktywnością fizyczną i modyfikacją żywienia, okazały się korzystne w leczeniu objawów napięcia przedmiesiączkowego (Gudipally i in., 2020). W badaniach własnych natomiast nie wykazano zależności między zażywaniem farmaceutyków a występowaniem i nasileniem objawów zespołu PMS. Można to tłumaczyć niewielką liczbą ankietowanych stosujących jakiegokolwiek leki związane z leczeniem zaburzeń przedmiesiączkowych.

Pozytywny wpływ na łagodzenie dolegliwości zespołu PMS może mieć aktywność fizyczna, co jest bardzo dobrze udokumentowane w badaniach naukowych. W przeglądzie systematycznym Saglam i Orsal (2020), w którym dokonano rewizji 17 prac naukowych, badania obejmowały wpływ ćwiczeń fizycznych, takich jak joga, ćwiczenia aerobowe, pływanie i pilates na objawy napięcia przedmiesiączkowego. Wyniki jasno pokazały, że niezależnie od rodzaju aktywności fizycznej, regularne ćwiczenia wydają się być skuteczne w łagodzeniu objawów. W pracy własnej nie zaobserwowano statystycznej zależności pomiędzy aktywnością fizyczną a nasileniem objawów PMS ( $p > 0,05$ ). Warto jednak zauważyć, że w kategorii aktywnych fizycznie wykazano wyższy odsetek kobiet, u których nie było objawów PMS lub były one łagodne.

Mocną stroną badania było ujęcie tematu zaburzeń przedmiesiączkowych w kontekście ich objawów za pomocą wystandaryzowanego narzędzia badawczego, dzięki któremu zobrazowano nie tylko szczegółowo, jakie konkretnie objawy pojawiają się u kobiet, ale też jakie jest ich nasilenie. W niniejszej pracy zaprezentowano wyniki badań wstępnych, które sugerują potrzebę dalszych dociekań w prezentowanym obszarze. Ograniczeniem niniejszych badań jest dość mała, nie reprezentatywna dla ogólnej populacji kobiet w Polsce grupa badana, reprezentująca studentki uczelni na terenie Lublina oraz pacjentki jednej poradni dla kobiet w województwie lubelskim. Należałoby przeprowadzić kolejne badania w populacji ogólnopolskiej oraz również rozszerzyć je o dodatkowe pytania, dotyczące chociażby stanu zdrowia respondentek.

Analizując dostępną literaturę przedmiotu można zaobserwować bardzo zróżnicowane metody diagnostyczne, użyte do zidentyfikowania PMS. Utrudnia to dokładne porównanie częstości i natężenia symptomów zespołu napięcia przedmiesiączkowego. Ponadto dostępne są nieliczne, aktualne badania na temat zaburzeń przedmiesiączkowych w grupie polskich kobiet. Obserwuje się znaczącą przewagę badań zagranicznych. Utrudnia to porównanie wyników własnych z badaniami obejmującymi kobiety zamieszkujące w Polsce, co mogłoby oddać bardziej szczegółowy obraz zaburzeń przedmiesiączkowych

w grupie badanej o podobnym tle społeczno-kulturowym. Należałoby zatem rozważyć zwiększenie zainteresowania tą tematyką również w polskim środowisku naukowym, zważywszy również na fakt, że zjawisko PMS to ważny problem zdrowia publicznego. Główne wyzwania, związane z badaniami nad zaburzeniami przedmiesiączkowymi obejmują ich subiektywny charakter objawów i zmienność wzorców menstruacyjnych na różnych etapach rozrodczych, które wymagają odpowiednich kryteriów diagnostycznych (Itryeva, 2022; Khalida, 2022).

## Wnioski

1. Zdecydowana większość kobiet doświadcza przynajmniej jednego z objawów zespołu napięcia przedmiesiączkowego. Blisko połowa z nich

cierpi z powodu zaburzeń przedmiesiączkowych w sposób umiarkowany. Wśród kategorii objawów, które pojawiają się najczęściej znajdują się symptomy fizyczne, a w szczególności tkliwość i obrzęk piersi, zmiany skórne oraz zachcianki pokarmowe. W kategorii objawów psychicznych najczęściej występują: drażliwość, zmiany nastroju, napięcie, trudności z koncentracją, płaczliwość i niepokój. Objawy behawioralne są najrzadziej występującymi dolegliwościami. Kobiety najczęściej wskazują na nadmierną wrażliwość, obniżenie wydajności pracy, brak zainteresowania zwykłymi czynnościami, wycofanie społeczne i niepokój.

2. Uzyskane rezultaty badań wstępnych sugerują konieczność dalszych poszukiwań w tym zakresie, w odniesieniu do kobiet w różnych grupach wiekowych, o różnym statusie zdrowotnym, poziomie wykształcenia, o zróżnicowanych zachowaniach zdrowotnych.

## Bibliografia

- Abu Alwafa, R., Badrasawi, M. & Haj Hamad, R. (2021). Prevalence of premenstrual syndrome and its association with psychosocial and lifestyle variables: a cross-sectional study from Palestine. *BMC Women's Health*, 21(233). <https://doi.org/10.1186/s12905-021-01374-6>
- Abdi, F., Ozgoli, G. & Rahnamaie, F.S. (2019). A systematic review of the role of vitamin D and calcium in premenstrual syndrome. *Obstetrics & Gynecology Science*, 62(2), 73-86. <https://doi.org/10.5468/ogs.2019.62.2.73>
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, 5th ed. (2013). Washington, DC: American Psychiatric Association Publishing.
- Czajkowska, M., Drosdzol-Cop, A., Naworska, B., Galazka, I., Gogola, C., Rutkowska, M., Skrzypulec-Plinta, V. (2020). The impact of competitive sports on menstrual cycle and menstrual disorders, including premenstrual syndrome, premenstrual dysphoric disorder and hormonal imbalances. *Ginekologia Polska*, 91(9), 503-512. <https://doi.org/10.5603/GP.2020.0097>
- Drosdzol, A., Nowosielski, K., Skrzypulec, V., Plinta, R. (2011). Premenstrual disorders in Polish adolescent girls: Prevalence and risk factors. *Journal of Obstetrics and Gynaecology-Research*, 37(9), 1216-1221. <https://doi.org/10.1111/j.1447-0756.2010.01505.x>
- Fatemi, M., Allahdadian, M., Bahadorani, M. (2019). Comparison of serum level of some trace elements and vitamin D between patients with premenstrual syndrome and normal controls: A cross-sectional study. *International Journal of Reproductive Biomedicine*, 17(9), 647-652. <https://doi.org/10.18502/ijrm.v17i9.5100>
- Frey Nascimento, A., Gaab, J., Kirsch, I., Kossowsky, J., Meyer, A., Locher, C. (2020). Open-label placebo treatment of women with premenstrual syndrome: study protocol of a randomised controlled trial. *British Medical Journal*, 10(2), e032868. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032868>
- Itryeva, K. (2022). Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder in adolescents. *Current Problems in Pediatric Adolescent Health Care*, 52(5), 101187. <https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2022.101187>
- Khasanova, D. (2022). Premenstrual Syndrome in the modern science. *International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research*, 2(12), 16-22.
- Kozłowski, P., Kozłowska, M., Kozłowska, K., Cisko M. (2017). The prevalence of premenstrual syndrome in young woman. *Journal of Education, Health and Sport*, (7), 866-872.
- Kwon, Y.J., Sung, D.I. & Lee, J.W. (2022). Association among premenstrual syndrome, dietary patterns, and adherence to mediterranean diet. *Nutrients*, 14(12), 2460. <https://doi.org/10.3390/nu14122460>
- Molugulu, N., Tumkur, A.N.I.L., Nilugal, K.C. (2016). Study of premenstrual syndrome among future healthcare professionals in Masterskill Global College. *Intrnational Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 8(2), 66-71.
- Nappi, R.E. Cucinella L., Bosoni, D., Righi, A., Battista, F., Molinaro, P., Stincardini, G., Piccinino, M., Rossini, R., Tiranini, L. (2022). Premenstrual Syndrome and Premenstrual Dysphoric Disorder as Centrally Based Disorders. *Endocrines*, 3, 127-138. <https://doi.org/10.3390/endocrines3010012>
- Osborn, E., Wittkowski, A., Brooks, J. Briggs, P.E., Shaughn O'Brien, P.M. (2020). Women's experiences of receiving a diagnosis of premenstrual dysphoric disorder: a qualitative investigation. *Boston Medical Center Women's Health*, 20, 242. <https://doi.org/10.1186/s12905-020-01100-8>

- Padmavathi, P., Sankar, R., Kokilavani, N., Dhanapal, K., AshokB. (2014). Validity and Reliability Study of Premenstrual Syndrome Scale (PMSS), *International Journal of Contemporary Management*, 2(1), 04-05.
- Pałucka, K., Łepecka-Klusek, C., Pilewska-Kozak, A.B., Pawłowska-Muc, A.K., Stadnicka G. (2016). Premenstrual syndrome – myth or reality. *Journal of Education, Health and Sport*, 6(6): 478-490.
- Pokharel, P., Rana, J., Moutchia, J., Uchai, S., Kerri, A., Gutiérrez, P.L. L., Islam, R.M. (2020). Effect of exercise on symptoms of premenstrual syndrome in low and middle-income countries: a protocol for systematic review and meta-analysis, *British Medical Journal Open*, 10(9), e039274. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-039274>
- Retallick-Brown, H., Blampied, N., Rucklidge, J.J. (2020). A Pilot randomized treatment-controlled trial comparing vitamin B6 with broad-spectrum micronutrients for premenstrual syndrome. *The Journal Alternative Complementary Medicine*, 26, 88–97. <https://doi.org/10.1089/acm.2019.0305>
- Rezende, A.P.R., Alvarenga, F.R., Ramos, M., Franken, D.L., Costa, J.S. D.D., Pattussi, M.P. & Paniz, V.M.V. (2022). Prevalence of premenstrual syndrome and associated factors among academics of a university in midwest Brazil. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 44, 133-141. <https://doi.org/10.1055/s-0041-1741456>
- Ryu, A, Kim, T.H. (2015). Premenstrual syndrome: A mini review. *Maturitas*, 2015;82(04), 436-440. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.08.010>
- Schroll, J.B., Lauritsen, M.P. (2022). Premenstrual dysphoric disorder: A controversial new diagnosis. *Acta Obstetrica and Gynecologica Scandinavica*, 101(5), 482-483. <https://doi.org/10.1111/aogs.14360>
- Sieradzy, K., Sieńko, K. Płoch K. (2017). Objawy przedmiesiączkowe u kobiet w wieku 16-35 lat. *Położna Nauka i Praktyka*, 2, 8-14.
- Siminiuc, R., Țurcanu, D. (2023). Impact of nutritional diet therapy on premenstrual syndrome. *Frontiers in Nutrition*, 10, 1079417. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1079417>
- Sut, H.K., Mestogullari, E. (2016). Effect of premenstrual syndrome on work-related quality of life in Turkish nurses. *Safety and Health at Work*, 7(1), 78-82. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2015.09.001>
- Śliwerski, A., Koszałkowska, K. (2021). The influence of depression on biased diagnosis of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder by the PSST inventory. *Life*, 11(11),1278. <https://doi.org/10.3390/life11111278>