

MANDRYK, Izabela & WĘGRZYN, Izabella. Awareness of pregnant women about proper nutrition habits and rational diet. *Journal of Education, Health and Sport*. 2023;16(1):49-61. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.12775/JEHS.2023.16.01.006>
<https://apcz.umk.pl/JEHS/article/view/42910>
<https://zenodo.org/record/7755512>

The journal has had 40 points in Ministry of Education and Science of Poland parametric evaluation. Annex to the announcement of the Minister of Education and Science of December 21, 2021. No. 32343. Has a Journal's Unique Identifier: 201159. Scientific disciplines assigned: Physical Culture Sciences (Field of Medical sciences and health sciences); Health Sciences (Field of Medical Sciences and Health Sciences). Punkty Ministerialne z 2019 - aktualny rok 40 punktów. Załącznik do komunikatu Ministra Edukacji i Nauki z dnia 21 grudnia 2021 r. Lp. 32343. Posiada Unikatowy Identyfikator Czasopisma: 201159. Przypisane dyscypliny naukowe: Nauki o kulturze fizycznej (Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu); Nauki o zdrowiu (Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu).
© The Authors 2023;
This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland
Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author (s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non commercial license Share alike. (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.
The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.
Received: 02.03.2023. Revised: 14.03.2023. Accepted: 21.03.2023. Published: 21.03.2023.

Awareness of pregnant women about proper nutrition habits and rational diet Świadomość kobiet w ciąży na temat prawidłowych nawyków żywieniowych i racjonalnej diety

Izabela Mandryk¹, Izabella Węgrzyn²

¹<https://orcid.org/0000-0002-9251-5030>
email: imandryk@ans-ns.edu.pl

Department of Health Science Academy of Applied Science in Nowy Sacz, 2G Kościuszki Street, 33-300 Nowy Sacz, Poland

²<https://orcid.org/0000-0002-0253-1388>
email: iwegrzyn@ans-ns.edu.pl

Department of Health Science Academy of Applied Science in Nowy Sacz, 2G Kościuszki Street, 33-300 Nowy Sacz, Poland

Abstract

Introduction

Proper nutrition of a woman before conception and during pregnancy determines the proper course of pregnancy, fetal development and the health of the mother and child in the future. In order to ensure the proper health of the pregnant woman and the development of the child, body weight before pregnancy and its correct increase during pregnancy are extremely important. A properly balanced diet must cover the increased demand for energy and provide the right amount and quality of nutrients. A pregnant woman's diet should also ensure an adequate supply of vitamins and minerals and exclude, above all, highly processed products, sweets, unpasteurized products, fast food and alcohol.

Aim

The aim of the study was to verification the nutritional knowledge of pregnant women depending on age, place of residence and number of pregnancies.

Results

The survey involved 66 women between 19 and 40 years old (average age 30.50±4.30 years). 40.9% of the women were under 30 (N=27), and 59.1% of the respondents were 30 or older (N=39). 54.5% of women lived in cities (N=36), and 45.5% of the respondents lived in rural areas (N=30). Women who were pregnant for the first time accounted for 48.5% of the respondents (N=32). 51.5% of the respondents were in their second or subsequent pregnancy (N=34). According to their own opinion, the majority of women (62.1%) stated that their knowledge of nutrition during pregnancy was good, and 28.8% assessed their knowledge as very good. The change in diet after pregnancy was confirmed by 81.8% of the surveyed women, in particular the changes concerned eating more vegetables and fruits (79.6%), avoiding highly processed products (61.1%) and avoiding sweets (50.0%) . Most of the respondents (97.0%) indicated that they had eliminated products from their diet, i.e. alcohol (100.0%), Fast Food (57.8%) or sushi (60.9%). The elimination of unpasteurized products was indicated by 32.8% of the respondents. Snacks were eaten by 92.4% of the respondents, most often fruits (83.6%) and vegetables (63.9%).

Conclusion

Nutritional awareness of pregnant women is at a good level. Appropriate changes in their diet are declared by the majority of the surveyed women. The knowledge of the respondents about important nutrients that should be supplemented during pregnancy is good. It would be advisable to educate women planning pregnancy and pregnant women about the specific effects of essential nutrients and the risk of their deficiencies.

Keywords: pregnancy, pregnant woman, healthy eating, nutrition awareness

Abstrakt

Wprowadzenie

Właściwe odżywianie kobiety przed poczęciem jak i w okresie ciąży warunkuje prawidłowy przebieg ciąży, rozwój płodu oraz zdrowie matki i dziecka w przyszłości. W celu zapewnienia prawidłowego zdrowia kobiety ciężarnej, oraz rozwoju dziecka niezwykle ważna jest masa ciała przed ciążą oraz prawidłowy jej przyrost w czasie ciąży. Prawidłowo zbilansowana dieta musi pokryć zwiększone zapotrzebowanie na energię i dostarczyć odpowiedniej ilości i jakości składników pokarmowych. Dieta kobiety ciężarnej powinna zapewniać również odpowiednią podaż witamin i minerałów oraz wykluczać przede wszystkim produkty wysoko przetworzone, słodczyce, produkty niepasteryzowane, produkty typu Fast Food i alkohol.

Cel

Celem pracy była weryfikacja wiedzy żywieniowej kobiet ciężarnych w zależności od wieku, miejsca zamieszkania oraz liczby ciąż.

Wyniki

W badaniu ankietowym udział wzięło 66 kobiet między 19 a 40 rokiem życia (średnia wieku $30,50 \pm 4,30$ lat). Poniżej 30 lat miało 40,9% kobiet (N=27), a 30 lat i więcej miało 59,1% respondentek (N=39). Mieszkankami miast było 54,5% kobiet (N=36), a mieszkankami wsi 45,5% ankietowanych (N=30). Kobiety będące w I ciąży stanowiły 48,5% badanych (N=32). W drugiej lub kolejnej ciąży było 51,5% ankietowanych (N=34). Większość kobiet (62,1%) według własnej opinii stwierdziła, że ich wiedza na temat żywienia w ciąży jest dobra, a 28,8% swoją wiedzę oceniło bardzo dobrze. Zmianę diety po zajściu w ciążę potwierdziło 81,8% badanych kobiet, w szczególności zmiany dotyczyły spożywania większej ilości warzyw i owoców (79,6%), unikania produktów wysoko przetworzonych (61,1%) oraz unikania słodczy (50,0%). Większość badanych (97,0%) wskazała, że wyeliminowała ze swojej diety produkty tj.: alkohol (100,0%), Fast Food (57,8%) czy sushi (60,9%). Eliminację produktów niepasteryzowanych wskazało 32,8% respondentek. Po przekąski sięgało 92,4% badanych i najczęściej były to owoce (83,6%) oraz warzywa (63,9%).

Wnioski

Świadomość żywieniowa kobiet w ciąży jest na dobrym poziomie. Właściwe zmiany w swojej diecie deklaruje większość badanych kobiet. Wiedza respondentek na temat istotnych składników odżywczych, które powinny być suplementowane w ciąży jest dobra. Wskazana byłaby edukacja kobiet planujących ciążę oraz ciężarnych na temat konkretnego działania istotnych składników odżywczych i ryzyku jakie niosą ze sobą ich niedobory.

Słowa kluczowe: ciąża, kobieta w ciąży, zdrowe odżywianie, świadomość żywieniowa

Wstęp

Właściwe odżywianie kobiety przed poczęciem jak i w okresie ciąży warunkuje prawidłowy przebieg ciąży, rozwój płodu oraz zdrowie matki i dziecka w przyszłości [9]. W celu zapewnienia prawidłowego zdrowia kobiety ciężarnej, oraz rozwoju dziecka niezwykle ważna jest masa ciała przed ciążą. Zbyt niska masa ciała kobiety planującej ciążę może skutkować zahamowaniem dojrzewania płodu oraz niską masą urodzeniową dziecka, co stwarza ryzyko powstawania wad rozwojowych płodu lub ujawnienia się tych nieprawidłowości po narodzinach lub dopiero w wieku dorosłym. Z drugiej strony nadmierna masa ciała przyszłej matki związana jest ze zbieżnymi powikłaniami, a najczęściej występującym jest makrosomia płodu oraz konieczność rozwiązania ciąży metodą cesarskiego cięcia [9, 11]. Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization - WHO) określa by wartość współczynnika optymalnej masy ciała BMI (Body Mass Index) mieściła się w zakresie od $18,5 \text{ kg/m}^2$ do $24,9 \text{ kg/m}^2$. Racjonalne odżywianie jest jednym z głównych czynników mających wpływ na zachowanie prawidłowej masy ciała, co niesie wiele korzyści dla matki i dziecka, zmniejszając ryzyko powikłań okołoporodowych [14]. Nawyki żywieniowe kobiety spodziewającej się potomstwa mają ogromne znaczenie w dalszym rozwoju płodu oraz rzutują na wzrost i rozwój już narodzonego dziecka, a także uczestniczą w przygotowaniu do prawidłowego przebiegu procesu laktacji [9].

Zbilansowana dieta kobiety ciężarnej nie różni się znacząco od przyjętych zaleceń racjonalnego odżywiania. Pewne rozbieżności dotyczą szczególnych sytuacji występowania jednostek chorobowych takich jak nadciśnienie tętnicze, cukrzyca ciążowa, cholestaza ciążowa czy hipowitaminoza oraz wspomnianych – niedoboru lub nadmiaru masy ciała. Zasady odżywiania powinny być oparte na zaleceniach Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny [5, 14]. Prawidłowa podaż energii w diecie jest pierwszym i podstawowym warunkiem wartościowego planu odżywiania w ciąży. Prawidłowe oszacowanie zapotrzebowania energetycznego, szczególnie pod koniec I trymestru ciąży jest niezwykle istotne z uwagi na wzrost wartości podstawowej przemiany materii, spowodowanej rozwojem płodu oraz intensyfikacją produkcji elementów morfotycznych krwi. Swoją rolę w ostatecznej wartości energetycznej diety kobiety ciężarnej ma również proces akumulacji zapasów energetycznych niezbędnych po porodzie. Najnowsze rekomendacje specjalistów WHO, FAO (Food and Agriculture Organization) oraz UNU (United Nation University) przedstawiają szczegółowo opracowane normy zapotrzebowania dla kobiet ciężarnych posiadających BMI mieszczące się w normie. Rekomendacje te narzucają zwiększenie podaży energii w ilości 85 kcal/dobę do całkowitej przemiany materii w I trymestrze ciąży, następnie wartość ta zwiększa się do 285 kcal/dobę podczas

II trymestru, by ostatecznie uzupełniać dietę przyszłej matki o 475 kcal/dobę w ostatnich miesiącach przed porodem [5, 6, 9, 14].

Rekomendacje, dotyczące żywienia kobiet ciężarnych informują, o konieczności ograniczenia, bądź całkowitej eliminacji niektórych artykułów żywnościowych. Kobiety ciężarne powinny ograniczyć słodczyce, dosładzane napoje gazowane i wyroby cukiernicze z uwagi na wysoki udział tłuszczów nasyconych o izomerach trans, a także sprzyjanie nadmiernym wahaniom glikemii, predysponując do wystąpienia cukrzycy ciążowej i podwyższonego poziomu trójglicerydów (TG). Kolejne ograniczenia dotyczą używania soli i spożywania słonych przekąsek, ponieważ przyczyniają się one do zwiększenia wartości ciśnienia tętniczego i powstawania obrzęków poprzez zatrzymanie wody w organizmie. Wskazaniem jest również ograniczenie spożycia kofeiny ze względu na wzrost zagrożenia poronieniem oraz negatywne oddziaływanie w kształtowaniu się płodu. Całkowita eliminacja z diety kobiety ciężarnej dotyczy surowych ryb, mięsa i owoców morza bądź produktów poddanych zbyt krótkiej obróbce cieplnej, a także niepasteryzowanego mleka i jego przetworów oraz niezdezynfekowanych jaj. Powodem tych wykluczeń jest potencjalne siedlisko niebezpiecznych dla płodu drobnoustrojów chorobotwórczych (m.in. *Salmonella spp*, *Toxoplasma gondii*, *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter jejuni*), stanowiących zagrożenie poronienia, porodu przedwczesnego lub martwego płodu, niedorozwoju serca, mózgu i nerek płodu, powiększenia wątroby, żółtaczki, małopłowia, posocznicy, padaczki lub zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych. Bezdyskusyjnym jest wykluczenie spożywania w czasie ciąży alkoholu, ponieważ wywiera wpływ na zwiększenie się stężenia TG, pojawienie się nadciśnienia, wykazuje działanie uzależniające oraz prowadzi do progresji wad, stanowiących spektrum płodowych zaburzeń alkoholowych (FASD) [6, 9, 14].

Okres ciąży jest dla organizmu kobiety czasem wzmożonego zapotrzebowania na białko, tłuszcz, węglowodany, a także witaminy i składniki mineralne. Na tym etapie, płód jest całkowicie zależny od matki, a podstawą jego prawidłowego rozwoju jest sposób jej odżywiania. Aby zagwarantować optymalne warunki do wzrostu i rozwoju płodu kluczowym jest stosowanie przez kobietę racjonalnie zbilansowanej diety oraz indywidualnie zaplanowanej suplementacji [6, 9, 14]. Białko, jest jednym z kluczowych makroskładników potrzebnych do właściwego funkcjonowania każdej komórki, jak i całego ustroju. Stanowi składnik budulcowy, umożliwiający kształtowanie się tkanek dziecka wewnątrz organizmu matki oraz łożyska i błon płodowych. Przyczynia się do powiększenia gruczołów piersiowych, wzrostu objętości krwi krążącej, a dodatkowo jest regulatorem ekspresji genów oraz bierze udział w procesach odpowiedzi immunologicznej pod postacią przeciwciał. Wszechstronne właściwości białek odnoszą się także do funkcji transportowej, bowiem dzięki nim możliwe jest przenoszenie tlenu czy żelaza. Niedoborowa podaż białek w trakcie ciąży skutkuje zahamowaniem rozwoju płodu i ograniczeniem wzrastania dziecka. Aktualne rekomendacje dla populacji polskiej sugerują, by dobowe spożycie tego składnika w przypadku kobiet ciężarnych nie przekraczało 25% dziennego zapotrzebowania na energię. Niemniej jednak, normy Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności (European Food Safety Authority – EFSA) wnikliwiej różnicują te wartości, odpowiednio dla I trymestru, gdzie podstawowa dzienna porcja spożytego białka zwiększona jest minimum o 1g/dobę, w drugim trymestrze jest to dodatkowe 9g/dobę, a w trzecim do 28g/dobę [6, 9, 14]. Głównym źródłem energii, odpowiedzialnej za utrzymanie stałej temperatury ciała, poprawnego funkcjonowania narządów wewnętrznych oraz sprawności motorycznej organizmu są węglowodany przyswajalne. Ogólnie przyjęte normy dla kobiet w ciąży informują, o spożywaniu ich w ilości większej niż 130g dziennie, by zapewnić stabilny poziom stężenia glukozy w surowicy krwi, warunkujący optymalną pracę erytrocytów i ośrodkowego układu nerwowego (OUN) [6, 9]. Istotne znaczenie ma także indeks glikemiczny (IG) produktów, ponieważ jest pomocny w przybliżeniu szacowanego procentowego stężenia glukozy w surowicy krwi po przyjęciu posiłku, zawierającego 50g węglowodanów. Produkty, posiadające niski (wartość <55) i średni (wartość 56-69) IG w mniejszym stopniu wpływają na wahania glikemii, a odnaleźć je można w produktach, zawierających węglowodany złożone, jak ziarna, mąki razowe, grube kasze, makarony, ryż brązowy, produkty z pełnego przemiału oraz suche nasiona roślin strączkowych. Skład wymienionych artykułów, włączając owoce i warzywa, zawiera także błonnik pokarmowy frakcji rozpuszczalnej, obniżający stężenie glukozy w surowicy krwi oraz nierozpuszczalnej, chroniącej przed występowaniem zapań podczas ciąży, pobudzając motorykę jelit. Należy pamiętać, że niewskazane jest długoterminowe przyjmowanie w nadmiarze pokarmów o wysokim indeksie glikemicznym (>70), jak produkty wysoko przetworzone, słodczyce, płatki śniadaniowe, wyroby cukiernicze, dosładzane napoje, ze względu na pojawiające się wówczas zagrożenie insulinoopornością, cukrzycą ciążową, otyłością, bądź chorobami układu sercowo-naczyniowego [6, 9, 14]. Rekomendacje, nawiązujące do sposobu żywienia kobiet ciężarnych dostarczają również informacji, o zapotrzebowaniu na kolejny składnik odżywczy, jakim jest tłuszcz. Zasadnicza funkcja lipidów, to zapewnienie substratów energetycznych, potrzebnych do utrzymania podstawowych procesów życiowych, a także odpowiedniego przeprowadzenia mechanizmów termoregulacji, ochrony narządów wewnętrznych, regulacji apetytu oraz prawidłowego rozwoju układu nerwowego i immunologicznego u płodu. Podczas ciąży, koniecznym będzie zwiększenie podaży tłuszczu adekwatnie do obowiązującego trymestru. Warto wspomnieć o szczególnej roli tłuszczów, ułatwiających wchłanianie witamin lipofilnych: A, D, E oraz K, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania ustroju [6, 14]. Kluczowym, do zachowaniu zdrowia jest odpowiedni dobór rodzaju tłuszczu. Źródłem nasyconych kwasów tłuszczowych, o których już wspomniano, są produkty

pochodzenia zwierzęcego, jak smalec, masło, pełnotłuste produkty mleczne oraz czerwone mięso, bądź słodczyce, wyroby cukiernicze, lody, żywność typu fast-food, bogata w tłuszcze częściowo utwardzone. Powyższe artykuły spożywcze, przyjmowane w nadmiernej ilości stanowią przyczynę zaburzeń profilu lipidowego, jak wzrost wartości cholesterolu całkowitego w surowicy krwi oraz frakcji lipoprotein LDL. Niesie to ze sobą ryzyko powikłań pod postacią chorób sercowo-naczyniowych, upośledzenia tolerancji glukozy, czy wystąpienia nadwagi i otyłości u ciężarnej oraz zaburzeniami płodności w okresie prekonceptyjnym, dlatego zaleca się zachowanie odpowiedniego stosunku NKT do nienasyconych kwasów tłuszczowych, w które obfitują oleje roślinne, ryby, pestki i orzechy [6, 14]. Wśród wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (WNKT), na szczególną uwagę zasługują niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe (NNKT), należące do rodziny n-3 (kwasy omega-3), jak kwas eikozapentaenowy EPA oraz dokozaheksaenowy DHA, które mają kluczowe znaczenie podczas rozwoju mózgu i siatkówki oka dziecka, nasilonego w ostatnich tygodniach ciąży. Dostateczna podaż WNKT u kobiet ciężarnych zmniejsza prawdopodobieństwo wystąpienia takich schorzeń, jak depresja poporodowa, przedwczesny poród, czy cukrzyca ciążowa. Dlatego dieta przyszłej matki powinna być bogata w orzechy włoskie, oleje roślinne, np. lniany i rzepakowy, siemię lniane oraz dozwolone rodzaje ryby, spożywane przynajmniej 2 razy tygodniowo, gdzie jedną porcję stanowią tłuste gatunki. Dzienna podaż w pożywieniu kwasów EPA i DHA powinna wynosić 250mg [6, 9, 14].

Material i metody

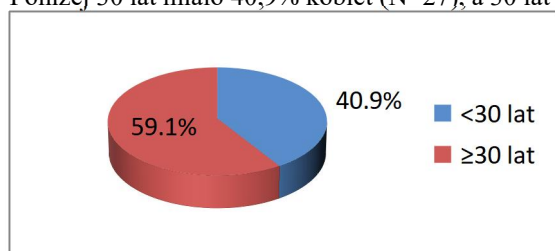
Badanie zostało przeprowadzone wśród kobiet w ciąży będących pacjentkami Poradni ginekologiczno-położniczej jednej z przychodni w Nowym Sączu oraz uczestniczek Szkoły Rodzenia Szpitala położniczo-ginekologicznego w Nowym Sączu. Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę kadry zarządzającej obu placówek. W celu zbadania świadomości kobiet w ciąży dotyczącej zdrowego odżywiania zastosowano autorski kwestionariusz ankiety. W pierwszej części kwestionariusza zebrano dane demograficzne i antropometryczne. Druga część zawierała pytania dotyczące zmian w diecie po zajściu w ciążę.

W celu porównania świadomości żywieniowej ankietowanych kobiet, wydzielono grupy badawcze, a za kryteria podziału przyjęto: wiek (grupa <30 lat oraz grupa ≥30 lat), miejsce zamieszkania (miasto oraz wieś) i liczbę ciąż (kobiety w I ciąży oraz kobiety w II i kolejnej ciąży).

Przy pomocy programu IBM SPSS Statistics 20.0., przeprowadzono analizy, które pozwoliły określić czy istnieją istotne statystycznie różnice w kwestii świadomości przyszłych mam dotyczącej racjonalnej diety: pomiędzy kobietami należącymi do dwóch różnych grup wiekowych (<30 i ≥30 lat), pomiędzy kobietami mieszkającymi w mieście i na wsi, oraz pomiędzy kobietami będącymi w pierwszej ciąży i w kolejnych. Wybór testu statystycznego podyktowany był sprawdzeniem istotności różnic w niezależnych grupach. Zastosowano nieparametryczny test χ^2 .

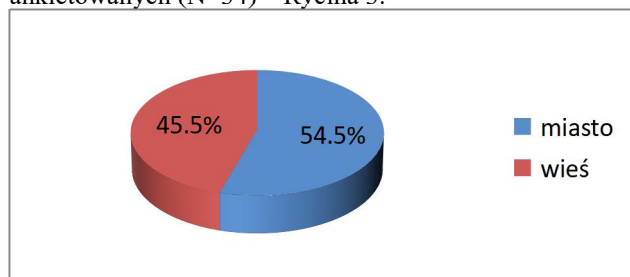
Charakterystyka badanej grupy

W badaniu ankietowym udział wzięło 66 kobiet między 19 a 40 rokiem życia (średnia wieku 30,50±4,30 lat). Poniżej 30 lat miało 40,9% kobiet (N=27), a 30 lat i więcej miało 59,1% respondentek (N=39) - Rycina 1

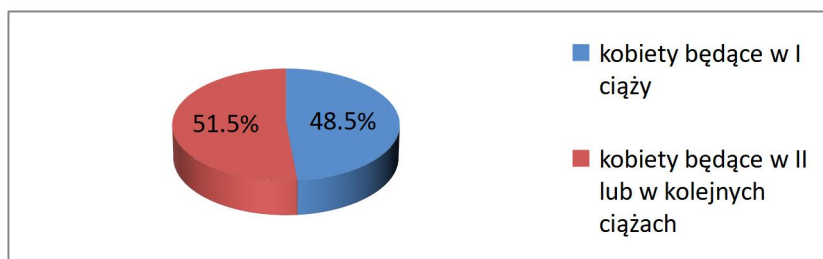


Ryc. 1. Wiek kobiet biorących udział w badaniu

Mieszkankami miast było 54,5% kobiet (N=36), a mieszkankami wsi 45,5% ankietowanych (N=30)(Rycina 2). Kobiety będące w I ciąży stanowiły 48,5% badanych (N=32). W drugiej lub kolejnej ciąży było 51,5% ankietowanych (N=34) – Rycina 3.



Ryc. 2. Miejsce zamieszkania kobiet biorących udział w badaniu



Ryc. 3. Odsetek kobiet będących w I ciąży oraz w II i kolejnych ciążach

Średnia masa ciała wszystkich kobiet przed ciążą, to 60,83 kg. Odnotowano średni wzrost masy ciała w trakcie ciąży o 8 kg (do 68,84 kg). Wartość wskaźnika BMI zwiększyła się w trakcie ciąży o 3 kg/m² (z 21,93 do 24,82 kg/m²) (Tabela 1).

Tab. 1. Masa ciała, wzrost, BMI przed ciążą i aktualnie - statystyki opisowe

	Masa ciała sprzed ciąży (kg)	Wzrost (cm)	Aktualna masa ciała (kg)	BMI przed ciążą	BMI aktualnie
Średnia	60,83	166,42	68,84	21,93	24,82
SD	9,29	5,27	10,63	3,00	3,45
Min.	42	157	52	16,41	18,21
Maks.	94	180	101	32,53	34,95

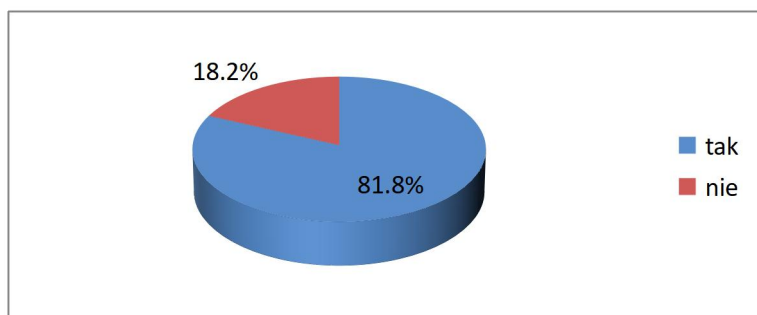
Wyniki

Swój poziom wiedzy na temat żywienia, większość ankietowanych określiła jako dobry (62,1%, N=41). Bardzo dobry poziom wiedzy zadeklarowało 28,8% respondentek (N=19), dostateczny 7,6% osób (N=5) a niedostateczny jedna badana (1,5%). Samoocena poziomu wiedzy na temat żywienia kobiet w ciąży nie zależała istotnie od wieku ($p=0,5266$), miejsca zamieszkania ($p=0,3386$) oraz numeru obecnej ciąży ($p=0,6506$) (Tabela 2).

Tab. 2. Samoocena poziomu wiedzy na temat żywienia kobiet w ciąży w zależności od grupy wiekowej, miejsca zamieszkania i liczby ciąż.

Samoocena stanu wiedzy na temat żywienia kobiet w ciąży		Wiek		Miejsce zamieszkania		Numer obecnej ciąży		Ogółem
		<30 lat	≥30 lat	miasto	wieś	kobiety będące w I ciąży	kobiety będące w II lub w kolejnych ciążach	
bardzo dobrze	N	7	12	11	8	8	11	19
	%	25,90%	30,80%	30,60%	26,70%	25,00%	32,40%	28,80%
dobrze	N	19	22	23	18	20	21	41
	%	70,40%	56,40%	63,90%	60,00%	62,50%	61,80%	62,10%
dostatecznie	N	1	4	1	4	3	2	5
	%	3,70%	10,30%	2,80%	13,30%	9,40%	5,90%	7,60%
niedostatecznie	N	0	1	1	0	1	0	1
	%	0,00%	2,60%	2,80%	0,00%	3,10%	0,00%	1,50%
Ogółem	N	27	39	36	30	32	34	66
	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		$\chi^2=2,227$; $p=0,5266$		$\chi^2=3,366$; $p=0,3386$		$\chi^2=1,639$; $p=0,6506$		

Zmianę diety po zajściu w ciążę zadeklarowało 81,8% kobiet (N=54). Nie zmieniło swojej diety od czasu zajścia w ciążę 18,2% ankietowanych (N=12) (Rycina 4).



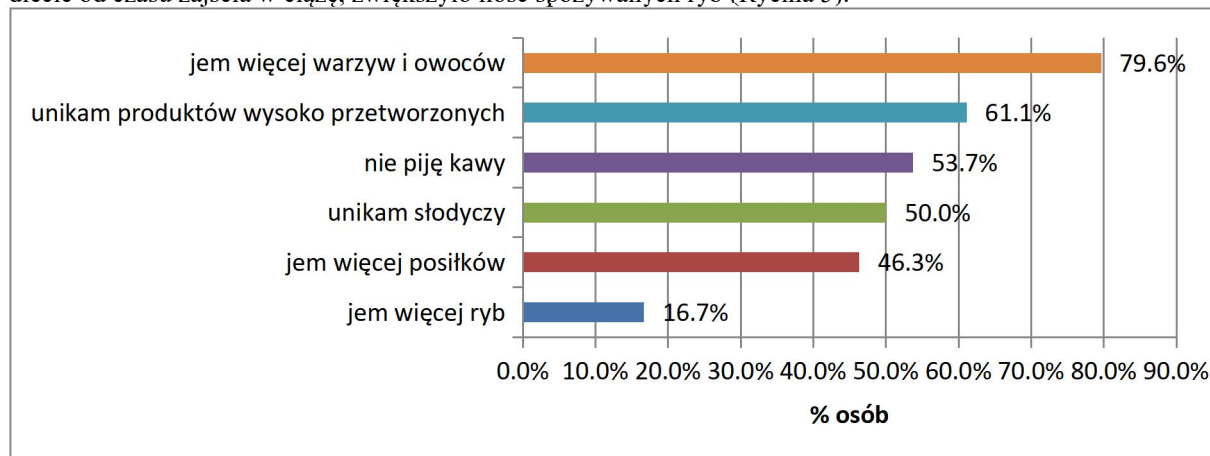
Ryc. 4. Odsetek kobiet deklarujących zmianę diety po zajściu w ciążę

Zmiana przez kobiety diety (sposobu odżywiania się) po zajściu w ciążę nie była związana istotnie z ich wiekiem ($p=0,9529$), miejscem zamieszkania ($p=0,7708$), czy numerem obecnej ciąży ($p=0,3999$) (Tabela 3).

Tab. 3. Liczba kobiet deklarujących zmianę sposobu odżywiania się po zajściu w ciążę w zależności od grupy wiekowej, miejsca zamieszkania i liczby ciąż.

Zmiana diety po zajściu w ciążę		Wiek		Miejsce zamieszkania		Numer obecnej ciąży		Ogółem
		<30 lat	≥30 lat	miasto	wieś	kobiety będące w I ciąży	kobiety będące w II lub w kolejnych ciążach	
tak	N	22	32	29	25	28	26	54
	%	81,50%	82,10%	80,60%	83,30%	87,50%	76,50%	81,80%
nie	N	5	7	7	5	4	8	12
	%	18,50%	17,90%	19,40%	16,70%	12,50%	23,50%	18,20%
Ogółem	N	27	39	36	30	32	34	66
	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		$\chi^2=0,003$; $p=0,9529$		$\chi^2=0,085$; $p=0,7708$		$\chi^2=0,709$; $p=0,3999$		

Główną zmianą w diecie po zajściu przez kobiety w ciążę było zwiększenie spożycia warzyw i owoców (79,6%, N=43). Kolejną istotną zmianą było unikanie produktów wysoko przetworzonych (61,1%, N=33). Rezygnację z kawy zadeklarowało 53,7% kobiet (N=29), unikania słodczy 50,0% badanych (N=27), a zwiększenie liczby spożywanych posiłków 46,3% ankietowanych (N=25). Tylko 16,7% kobiet (N=9), które dokonały zmian w diecie od czasu zajścia w ciążę, zwiększyły ilość spożywanych ryb (Rycina 5).



Ryc. 5. Zmiany w diecie po zajściu w ciążę (N=54)

*wyniki nie sumowały się do 100%, ponieważ badane wskazywały więcej niż jedną odpowiedź

Wykazano, że unikanie słodczy od czasu zajścia w ciążę dotyczyło częściej kobiet z grupy wiekowej ≥ 30 lat (62,5%) niż kobiet < 30 lat (31,8%). Różnice były istotne ($p=0,0267$). Niewielkie różnice wskazywały również, że kobiety w wieku 30 lat i więcej częściej zwiększyły ilość spożywanych warzyw i owoców niż kobiety poniżej 30 roku życia (87,5% vs. 68,2%; $p=0,0833$). Zauważono również, że mieszkanki wsi częściej niż mieszkanki miast unikały słodczy po zajściu w ciążę (64,0% vs. 37,9%; $p=0,0561$) (Tabela 4).

Tab. 4. Rodzaj zmian w diecie, które wskazywały kobiety w ciąży w zależności od grupy wiekowej, miejsca zamieszkania i liczby ciąży

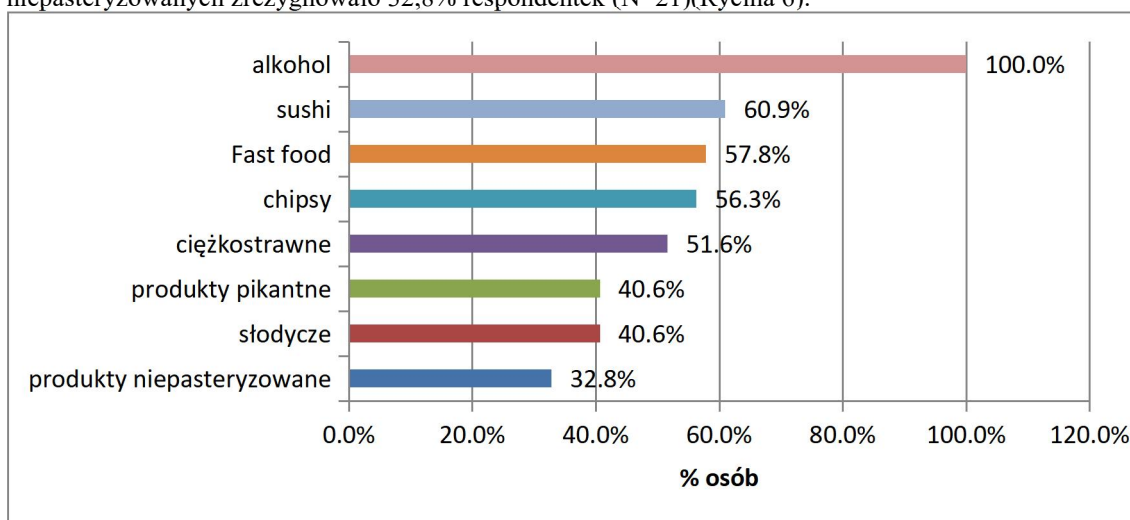
Zmiany w diecie		Wiek			Miejsce zamieszkania		Numer obecnej ciąży		P	
		<30 lat	≥ 30 lat	P	miasto	wieś	P	I ciąża		II lub kolejna ciąża
		%	%		%	%		%		%
nie piję kawy	nie	40,90%	50,00%	$\chi^2=0,433$; $p=0,5103$	48,30%	44,00%	$\chi^2=0,099$; $p=0,7534$	46,40%	46,20%	$\chi^2=0$; $p=0,9839$
	tak	59,10%	50,00%		51,70%	56,00%		53,60%	53,80%	
jem więcej posiłków	nie	40,90%	62,50%	$\chi^2=2,444$; $p=0,1179$	51,70%	56,00%	$\chi^2=0,099$; $p=0,7534$	53,60%	53,80%	$\chi^2=0$; $p=0,9839$
	tak	59,10%	37,50%		48,30%	44,00%		46,40%	46,20%	
jem więcej ryb	nie	86,40%	81,30%	$\chi^2=0,245$; $p=0,6203$	82,80%	84,00%	$\chi^2=0,015$; $p=0,9029$	85,70%	80,80%	$\chi^2=0,237$; $p=0,6261$
	tak	13,60%	18,80%		17,20%	16,00%		14,30%	19,20%	
jem więcej warzyw i owoców	nie	31,80%	12,50%	$\chi^2=2,999$; $p=0,0833$	17,20%	24,00%	$\chi^2=0,378$; $p=0,5386$	21,40%	19,20%	$\chi^2=0,04$; $p=0,8412$
	tak	68,20%	87,50%		82,80%	76,00%		78,60%	80,80%	
unikam słodczy	nie	68,20%	37,50%	$\chi^2=4,909$; $p=0,0267$	62,10%	36,00%	$\chi^2=3,650$; $p=0,0561$	57,10%	42,30%	$\chi^2=1,187$; $p=0,276$
	tak	31,80%	62,50%		37,90%	64,00%		42,90%	57,70%	
unikam produktów wysoko przetworzonych	nie	50,00%	31,30%	$\chi^2=1,929$; $p=0,1649$	41,40%	36,00%	$\chi^2=0,163$; $p=0,6860$	39,30%	38,50%	$\chi^2=0,004$; $p=0,9505$
	tak	50,00%	68,80%		58,60%	64,00%		60,70%	61,50%	

Eliminowanie wybranych produktów z diety w czasie ciąży potwierdziło 97,0% kobiet ($N=64$), lecz nie zależało to istotnie od wieku ($p=1,0000$), miejsca zamieszkania ($p=1,0000$) oraz numeru obecnej ciąży ($p=0,4998$) (Tabela 5).

Tab. 5. Liczba kobiet deklarujących eliminację produktów z diety w czasie ciąży w zależności od grupy wiekowej, miejsca zamieszkania i liczby ciąży

Eliminowanie wybranych produktów z diety w czasie ciąży		Wiek		Miejsce zamieszkania		Numer obecnej ciąży		Ogółem
		<30 lat	≥ 30 lat	miasto	wieś	kobiety będące w I ciąży	kobiety będące w II lub w kolejnych ciążach	
tak	N	26	38	35	29	32	32	64
	%	96,30%	97,40%	97,20%	96,70%	100,00%	94,10%	97,00%
nie	N	1	1	1	1	0	2	2
	%	3,70%	2,60%	2,80%	3,30%	0,00%	5,90%	3,00%
Ogółem	N	27	39	36	30	32	34	66
	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		$\chi^2=0$; $p=1$		$\chi^2=0$; $p=1$		$\chi^2=0,455$; $p=0,4998$		

Wszystkie kobiety, które potwierdziły eliminację wybranych produktów z diety w czasie ciąży zrezygnowały ze spożycia alkoholu. Innymi wyeliminowanymi produktami z diety były sushi (60,9%, N=39), fast-food (57,8%, N=37), chipsy (56,3%, N=36), produkty ciężkostrawne (51,6%, N=33). Produkty pikantne lub słodczyce wyeliminowało ze swojej diety od czasu zajścia w ciążę po 40,6% kobiet (N=26), a z produktów niepasteryzowanych zrezygnowało 32,8% respondentek (N=21) (Rycina 6).



Ryc. 6. Produkty wyeliminowane z diety w czasie ciąży (N=64)

*wyniki nie sumowały się do 100%, ponieważ badane wskazywały więcej niż jedną odpowiedź

Z produktów ciężkostrawnych w czasie ciąży zrezygnowały nieco częściej kobiety w wieku 30 lat i więcej (60,5%) niż kobiety poniżej 30 roku życia (38,5%). Omówione różnice nie były jednak istotne statystycznie ($p=0,0828$). Nie wykazano wpływu wieku, miejsca zamieszkania oraz numeru obecnej ciąży na rodzaj wyeliminowanych produktów z diety (Tabela 6).

Tab. 6. Produkty eliminowane w czasie ciąży przez kobiety w zależności od grupy wiekowej, miejsca zamieszkania i liczby ciąż.

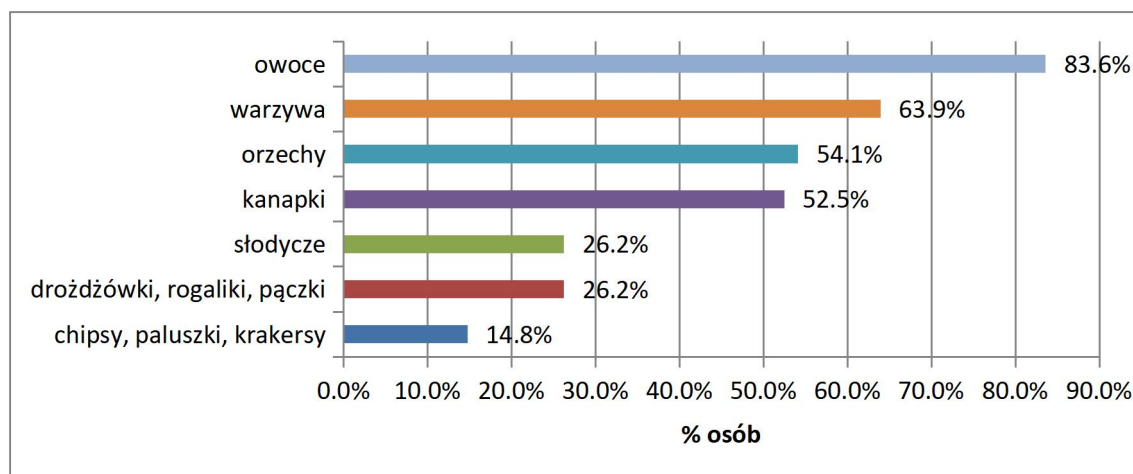
Produkty / potrawy eliminowane z diety w czasie ciąży	Wiek			Miejsce zamieszkania			Numer obecnej ciąży			
	<30 lat	≥30 lat	P	miasto	wieś	P	I ciąża	II lub kolejna ciąża	P	
	%	%		%	%		%	%		
chipsy	nie	53,80%	36,80%	χ ² =1,814; p=0,1781	48,60%	37,90%	χ ² =0,730; p=0,3930	53,10%	34,40%	χ ² =2,286; p=0,1306
	tak	46,20%	63,20%		51,40%	62,10%		46,90%	65,60%	
słodczyce	nie	69,20%	52,60%	χ ² =1,763; p=0,1842	60,00%	58,60%	χ ² =0,013; p=0,9109	59,40%	59,40%	χ ² =0; p=1
	tak	30,80%	47,40%		40,00%	41,40%		40,60%	40,60%	
produkty pikantne	nie	61,50%	57,90%	χ ² =0,085; p=0,7707	60,00%	58,60%	χ ² =0,013; p=0,9109	53,10%	65,60%	χ ² =1,036; p=0,3087
	tak	38,50%	42,10%		40,00%	41,40%		46,90%	34,40%	
ciężkostrawne	nie	61,50%	39,50%	χ ² =3,009; p=0,0828	42,90%	55,20%	χ ² =0,963; p=0,3264	53,10%	43,80%	χ ² =0,563; p=0,4530
	tak	38,50%	60,50%		57,10%	44,80%		46,90%	56,30%	
alkohol	nie	0,00%	0,00%	-	0,00%	0,00%	-	0,00%	0,00%	-
	tak	100,00%	100,00%		100,00%	100,00%		100,00%	100,00%	
produkty niepasteryzowane	nie	69,20%	65,80%	χ ² =0,083; p=0,7734	68,60%	65,50%	χ ² =0,067; p=0,7956	65,60%	68,80%	χ ² =0,071; p=0,7901
	tak	30,80%	34,20%		31,40%	34,50%		34,40%	31,30%	
sushi	nie	46,20%	34,20%	χ ² =0,925; p=0,3361	37,10%	41,40%	χ ² =0,120; p=0,7295	46,90%	31,30%	χ ² =1,641; p=0,2002
	tak	53,80%	65,80%		62,90%	58,60%		53,10%	68,80%	
Fast food	nie	53,80%	34,20%	χ ² =2,44; p=0,1182	37,10%	48,30%	χ ² =0,806; p=0,3693	50,00%	34,40%	χ ² =1,602; p=0,2057
	tak	46,20%	65,80%		62,90%	51,70%		50,00%	65,60%	

Po przekąski w czasie ciąży sięgało 92,4% kobiet (N=61). Sięganie przez kobiety po przekąski w czasie ciąży nie zależało istotnie od ich wieku ($p=0,6672$), miejsca zamieszkania ($p=1,0000$) oraz numeru obecnej ciąży ($p=0,3167$)(Tabela 7).

Tab. 7. Liczba kobiet deklarujących sięganie po przekąski z czasie ciąży w zależności od grupy wiekowej, miejsca zamieszkania i liczby ciąży.

Sięganie po przekąski		Wiek		Miejsce zamieszkania		Numer obecnej ciąży		Ogółem
		<30 lat	≥30 lat	miasto	wieś	kobiety będące w I ciąży	kobiety będące w II lub w kolejnych ciążach	
tak	N	24	37	33	28	28	33	61
	%	88,90%	94,90%	91,70%	93,30%	87,50%	97,10%	92,40%
nie	N	3	2	3	2	4	1	5
	%	11,10%	5,10%	8,30%	6,70%	12,50%	2,90%	7,60%
Ogółem	N	27	39	36	30	32	34	66
	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		$\chi^2=0,185$; $p=0,6672$		$\chi^2=0$; $p=1$		$\chi^2=1,003$; $p=0,3167$		

Wśród spożywanym w czasie ciąży przekąsek kobiety wskazywały najczęściej owoce (83,6%, N=51), warzywa (63,9%, N=39), nieco rzadziej orzechy (54,1%, N=33) lub kanapki (52,5%, N=32). Rzadko podjadano słodczyce (26,2%, N=16), drożdżówki, rogaliki, pączki (26,2%, N=16), czy chipsy, paluszki, krakersy (14,8%, N=9)(Rycina 7).



Ryc. 7. Rodzaj spożywanym przekąsek (N=61)

*wyniki nie sumowały się do 100%, ponieważ badane wskazywały więcej niż jedną odpowiedź

Mieszkanki miast częściej niż mieszkanki wsi (66,7% vs. 39,3%) podjadały orzechy ($p=0,0325$). Podjadanie kanapek wskazały natomiast częściej kobiety w I ciąży (67,9%) niż kobiety w II lub kolejnej ciąży (39,4%) - $p=0,0265$ (Tabela 8).

Tab. 8. Rodzaj deklarowanych przekąsek spożywanych przez kobiety w zależności od grupy wiekowej, miejsca zamieszkania i liczby ciąż

Rodzaj przekąsek		Wiek		P	Miejsce zamieszkania		P	Numer obecnej ciąży		P
		<30 lat	≥30 lat		miasto	wieś		I ciąża	II lub kolejna ciąża	
		%	%		%	%		%	%	
kanapki	nie	41,70%	51,40%	$\chi^2=0,547$; p=0,4594	48,50%	46,40%	$\chi^2=0,026$; p=0,8727	32,10%	60,60%	$\chi^2=4,921$; p=0,0265
	tak	58,30%	48,60%		51,50%	53,60%		67,90%	39,40%	
drożdżówki, rogaliki, pączki	nie	70,80%	75,70%	$\chi^2=0,176$; p=0,6745	72,70%	75,00%	$\chi^2=0,040$; p=0,8406	64,30%	81,80%	$\chi^2=2,406$; p=0,1208
	tak	29,20%	24,30%		27,30%	25,00%		35,70%	18,20%	
słodycze	nie	66,70%	78,40%	$\chi^2=1,032$; p=0,3097	78,80%	67,90%	$\chi^2=0,935$; p=0,3335	67,90%	78,80%	$\chi^2=0,935$; p=0,3335
	tak	33,30%	21,60%		21,20%	32,10%		32,10%	21,20%	
chipsy, paluszki, krakersy	nie	79,20%	89,20%	$\chi^2=1,163$; p=0,2809	81,80%	89,30%	$\chi^2=0,672$; p=0,4125	85,70%	84,80%	$\chi^2=0,009$; p=0,9243
	tak	20,80%	10,80%		18,20%	10,70%		14,30%	15,20%	
warzywa	nie	41,70%	32,40%	$\chi^2=0,538$; p=0,4631	30,30%	42,90%	$\chi^2=1,035$; p=0,3089	39,30%	33,30%	$\chi^2=0,233$; p=0,6295
	tak	58,30%	67,60%		69,70%	57,10%		60,70%	66,70%	
owoce	nie	16,70%	16,20%	$\chi^2=0,002$; p=0,9630	12,10%	21,40%	$\chi^2=0,957$; p=0,3278	10,70%	21,20%	$\chi^2=1,218$; p=0,2698
	tak	83,30%	83,80%		87,90%	78,60%		89,30%	78,80%	
orzechy	nie	45,80%	45,90%	$\chi^2=0$; p=0,9931	33,30%	60,70%	$\chi^2=4,573$; p=0,0325	46,40%	45,50%	$\chi^2=0,006$; p=0,9394
	tak	54,20%	54,10%		66,70%	39,30%		53,60%	54,50%	

Dyskusja

Świadomość zdrowego odżywiania jest istotna na każdym etapie życia, ale szczególnie ważna jest wśród kobiet w ciąży, które stosując się do zaleceń żywieniowych mają wpływ nie tylko na swoje zdrowie, ale również na prawidłowy wzrost i rozwój swojego dziecka. Jak pokazują badania, kobiety są świadome wpływu nieprawidłowego sposobu odżywiania się w czasie ciąży na rozwój płodu [13], lecz często ich wiedza jest niekompletna [4].

Wyniki wielu badań wskazują, że poziom świadomości żywieniowej kobiet ciężarnych jest zależny od różnych czynników, m.in.: wieku, sytuacji zawodowej, liczby przeżytych ciąż, poziomu wykształcenia, miejsca zamieszkania czy stanu zaawansowania ciąży [1, 8, 15].

Uzyskane wyniki pokazują, że większość respondentek (62,1%) ocenia swój poziom wiedzy na temat żywienia w ciąży jako dobry. Niewiele niższy odsetek respondentek oceniających swój poziom wiedzy na tym poziomie wykazali Borzęcka i wsp. [3], a na bardzo dobry poziom wskazało prawie 30% ankietowanych, co potwierdzają również wyniki niniejszych badań. Odsetek kobiet określających swój sposób żywienia w ciąży jako prawidłowy w badaniach Salamon i wsp. był wysoki i wyniósł 76% [12], a Sokołowska i wsp wskazuje, że aż 88% deklaruje, że w ciąży odżywia się prawidłowo, pomimo tego, że niewiele ponad połowa kobiet (59%) odżywiało się regularnie [13]. Wykazano jednak, że czynniki takie jak wiek, miejsce zamieszkania oraz krotność ciąż nie wpływają istotnie ($p>0,05$) na samoocenę respondentek, w odróżnieniu do badań przeprowadzonych wśród Australijek, które wskazują na znaczącą istotność ($p<0,000$) tych czynników w odniesieniu do poziomu wiedzy na temat odżywiania w okresie ciąży [1]. Również Kobus-Cisowska i wsp. wykazali zależność wiedzy żywieniowej od wieku respondentek określając, że lepszą wiedzę posiadały kobiety powyżej 30 lat [8].

Z uzyskanych wyników badań wynika, iż większość respondentek (81,8%) zmieniło swoją dietę od czasu zajścia w ciążę. Zdecydowanie mniejszy odsetek kobiet (55% i 65%) deklarujących zmianę diety po zajściu w ciążę wskazują inni autorzy [3, 12]. Natomiast w badaniach Borzęckiej i wsp. aż 45% odpowiedziało, że nie wprowadziło żadnych zmian w swojej diecie po zajściu w ciążę [3].

Rekomendacje dotyczące prawidłowego odżywiania się w czasie ciąży narzucają zwiększenie podaży energii (w II i III trymestrze ciąży), a na tej podstawie zalecenia sugerują zwiększenie liczby posiłków do 5-6 [5, 6, 9]. Wyniki niniejszych badań wskazują, że niecała połowa (46,3%) ankietowanych kobiet zastosowała się do tych zaleceń, przy czym nie wykazano istotnych statystycznie różnic pomiędzy respondentkami z różnych grup badawczych; w kwestii wieku, miejsca zamieszkania czy będących w pierwszej czy w kolejnej ciąży. Podobny odsetek kobiet deklarujących zwiększenie liczby spożywanych posiłków wykazano w badaniach Kobus-

Cisowskiej i wsp. [8]. Wyniki są jednak zróżnicowane, gdyż Salamon i wsp. podają, że niemal wszystkie kobiety biorące udział w badaniach odpowiedziały, że spożywają 3 lub więcej posiłków [12], a jedynie 5% kobiet ciężarnych w badaniach Borzęckiej i wsp. stosuje się do zaleceń zwiększenia liczby posiłków w swojej diecie [3]. Podstawą racjonalnej diety, niezależnie od stanu fizjologicznego, powinny być warzywa i owoce. Z uwagi na bogactwo witamin, minerałów oraz źródło błonnika pokarmowego, powinny stanowić połowę dziennej racji pokarmowej [16]. Niniejsze badania wskazują, że główną zmianą w diecie po zajściu w ciążę jest zwiększenie spożycia warzyw i owoców (zmianę tą deklaruje prawie 80% ciężarnych kobiet). Niewielkie różnice zaobserwowano między kobietami < 30 lat i ≥ 30 lat w kwestii zwiększenia spożycia warzyw i owoców od czasu zajścia w ciążę (68,2% vs. 87,5%; p=0,0833). Zwiększenie w diecie spożycia warzyw i owoców zaobserwowali również inni autorzy [15]. W wynikach Borzęckiej i wsp. odsetek kobiet ją deklarujących nie był tak wysoki (19%) [3]. Kobus-Cisowska i wsp. wskazują na spożywanie warzyw i owoców w 3 posiłkach dziennie wśród, odpowiednio 41% i 48% respondentek [8]. Co więcej Salamon i wsp. podają, że 4,4% ciężarnych w ogóle nie spożywa warzyw [12].

Rekomendacje wskazują na konieczność ograniczenia, bądź całkowitej eliminacji niektórych artykułów żywnościowych. Kobiety ciężarne powinny ograniczyć słodczy, dosładzane napoje gazowane i wyroby cukiernicze ponieważ sprzyjają one nadmiernym wahaniom glikemii. Z uwagi na zawartość kofeiny, ograniczenia dotyczą również picia kawy [6, 9, 14]. Nasze wyniki wskazują na wysoki odsetek respondentek deklarujących rezygnację z produktów wysoko przetworzonych (ponad 60%), z kawy (prawie 54%) oraz deklarujących unikanie słodczy (50%). Wykazano istotne statystycznie różnice (p=0,02) pomiędzy kobietami ≥30 lat (62,5%) i <30 lat (31,8%) w deklaracji unikania słodczy w czasie ciąży, oraz zauważono, że mieszkanki wsi częściej unikają słodczy niż kobiety zamieszkujące miasto (64,0% vs. 37,9%; p=0,0561).

Wyniki dotyczące zmian w diecie w czasie ciąży znacznie odbiegają od wyników badań innych autorów. Sokołowska i wsp. wskazują, że rezygnację z picia kawy w czasie ciąży zadeklarowało aż 93% [13]. Inne wyniki przedstawiają, że rezygnację z picia kawy deklaruje tylko 3% a unikanie słodczy 5% [3]. W badaniach Salamon i wsp. przeważająca ilość (93,1%) ankietowanych nie zrezygnowała ze spożywania słodczy w czasie ciąży [12]. W punktu widzenia dostarczenia w diecie kobiety ciężarnej niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych (NNKT), które mają kluczowe znaczenie podczas rozwoju mózgu i siatkówki oka dziecka, zalecana jest dieta bogata w orzechy włoskie, oleje roślinne oraz ryby, spożywane przynajmniej 2 razy tygodniowo. Niestety ale tylko 16,7% kobiet, które dokonały zmian w swojej diecie w czasie ciąży, zadeklarowało zwiększenie spożywanej ilości ryb. Nie wykazano statystycznie istotnych różnic pomiędzy kobietami w poszczególnych grupach badawczych. W badaniach Borzęckiej zaobserwowano podobne wyniki - 13% ankietowanych spożywa więcej ryb w czasie ciąży [3], a Kobus-Cisowska wskazuje, że spośród badanych kobiet 30% spożywało ryby tylko raz w miesiącu [8]. Badania innych autorów pokazują, że aż 21,9% przyszłych matek w ogóle nie spożywa ryb, a zaledwie 25% spożywa ryby jeden raz w tygodniu [12].

Używanie soli i spożywanie słonych przekąsek w okresie ciąży powinno zostać ograniczone. Zaleca się również wyeliminowanie z diety przyszłej matki produktów ciężkostrawnych. Wytyczne wskazujące na całkowitą eliminację z diety kobiety ciężarnej dotyczą surowych ryb, mięsa i owoców morza oraz produktów tych poddanych zbyt krótkiej obróbce cieplnej, a także niepasteryzowanego mleka i jego przetworów czy niezdezynfekowanych jaj. Z uwagi na FASD całkowitej eliminacji podlega również alkohol [6, 9, 14]. Wykazano, że 97,0 % respondentek eliminuje wybrane produkty ze swojej diety. Nie wykazano statystycznie istotnych różnic pomiędzy grupami.

Wszystkie kobiety wskazały na eliminację alkoholu (100%). W swojej ocenie żywienia kobiet w ciąży, Kobus-Cisowska i wsp. przedstawiła wyniki świadczące o tym, że 95% kobiet zrezygnowało z picia alkoholu, a 5% kobiet zadeklarowało że sporadycznie pije alkoholu podczas ciąży [8]. Co jest zastanawiające, inne badania pokazują, że tylko 35% eliminuje niektóre produkty z diety, a rezygnację z alkoholu wskazała zaledwie 1 ankietowana na 100 kobiet ciężarnych [3]. W badaniach Sokołowskiej i wsp. wykazano, że 1% kobiet spożywa alkohol podczas ciąży [13]. Wysoki odsetek kobiet, wskazujący eliminację wybranych produktów z diety w czasie ciąży dotyczył: surowych ryb – pod postacią sushi (60,9%), jedzenia fast-food (57,8%) oraz chipsów (56,3%). W badaniach dotyczących świadomości racjonalnego żywienia kobiet ciężarnych w powiecie lubelskim i lubartowskim, odsetek kobiet eliminujących tożsame produkty był znacznie niższy: jedzenie typu fast food wyeliminowało ze swojej diety 6% kobiet, natomiast chipsy wyeliminowało z diety zaledwie 3% respondentek [3]. Niniejsze badania wykazały, że przeszło połowa kobiet w ciąży eliminuje produkty ciężkostrawne (51,6%).
Nieco częściej

z produktów ciężkostrawnych zrezygnowały kobiety w wieku ≥30lat (60,5%) niż kobiety młodsze <30 lat (38,5%). Niestety nie potwierdzają tego badania Borzęckiej i wsp. gdyż unikanie produktów ciężkostrawnych wskazało zaledwie 11% kobiet ciężarnych [3]. Rezygnację z produktów niepasteryzowanych zadeklarowało 32,8% badanych kobiet, niezależnie od grupy badawczej.

Regularne spożywanie posiłków jest jedną z fundamentalnych zasad racjonalnego odżywiania się. Niestety sięganie po przekąski, poza głównymi posiłkami deklaruje aż 92,4% respondentek. Wykazano, że mieszkanki miast (66,7%) częściej niż kobiety mieszkające na wsi (39,3%) sięgają po przekąski w postaci orzechów

($p=0,0325$). W ramach przekąski, kobiety w ciąży najczęściej sięgają po owoce (83,6%), warzywa (63,9%) lub kanapki (52,5%). W przypadku przekąsek zauważono istotną różnicę ($p=0,0265$) w częstości sięgania po kanapki pomiędzy kobietami będącymi w I ciąży (67,9%) oraz kobietami w II lub kolejnej ciąży (39,4%). Podobnie kształtuje się odsetek respondentek w badaniach Borzęckiej i wsp. gdzie przekąski w formie kanapek deklaruje 42% kobiet, a warzywa wskazało 62% ankietowanych [3]. Inne wyniki badań tylko potwierdzają wysoki odsetek kobiet w ciąży (86%), które podjadają między posiłkami [12].

Podsumowanie

Stosowanie się do zasad racjonalnego, zdrowego odżywiania w czasie ciąży niesie ze sobą szereg korzyści zarówno dla przyszłej matki jak i dziecka. Niniejsze badania wskazują, że świadomość żywieniowa kobiet w ciąży jest na dobrym poziomie. Właściwe zmiany w swojej diecie deklaruje większość badanych kobiet. Nie stwierdzono wielu statystycznie istotnych różnic w świadomości żywieniowej kobiet w zależności od grupy wiekowej, miejsca zamieszkania oraz liczby ciąż. W badaniach przeprowadzonych przez Salamon i wsp. wykazano, że również znacząca część ciężarnych kobiet posiada wiedzę na temat prawidłowego żywienia w okresie ciąży [12], a w pracy dotyczącej oceny świadomości żywieniowej kobiet w ciąży na temat racjonalnego odżywiania, przeprowadzonej za pośrednictwem forum internetowego, poziom wiedzy respondentek oceniono jako dostateczny [15]. Inni autorzy wskazują, że wiedza młodych kobiet, dopiero planujących ciążę, na temat prawidłowych nawyków żywieniowych w okresie ciąży jest niewystarczająca [2]. Wskazana byłaby również edukacja kobiet planujących ciążę oraz ciężarnych na temat konkretnego działania istotnych składników odżywczych i ryzyku jakie niosą ze sobą ich niedobory. Jak donoszą autorzy, konieczne jest rozszerzenie działań edukacyjnych dotyczących przestrzegania zasad prawidłowej diety wśród kobiet ciężarnych [13] ponieważ stwierdzono duże braki w zakresie wiedzy na temat racjonalnego odżywiania się w ciąży, nie tylko w badaniach przeprowadzanych wśród kobiet w Polsce [3, 8], ale również za granicą. Bookari i wsp. wskazują, że wiedza kobiet jest uboga, a ustalone rekomendacje i zalecenia są niewystraszające by poprawić świadomość żywieniową kobiet ciężarnych. Autorzy wskazują również na konieczność stworzenia programów wsparcia kobiet ciężarnych, w celu dostarczenia im wiedzy niezbędnej do stosowania zdrowej i racjonalnej diety w czasie ciąży [1].

Bibliografia

1. Bookari K., Yeatman H., Williamson M.: Exploring Australian women's level of nutrition knowledge during pregnancy: a cross-sectional study. *International Journal of Women's Health* 2016; 8: 405-419
2. Borkowska U., Ostrowska L. Ocena wiedzy młodych kobiet na temat wybranych aspektów prawidłowego żywienia w okresie ciąży. *Medycyna Ogólna i Nauk o Zdrowiu* 2019; 25, 4: 245-250
3. Borzęcka M., Szewczyk L. Świadomość racjonalnego żywienia u kobiet ciężarnych w powiecie lubelskim i lubartowskim. *Aspekty Zdrowia i Choroby* 2016; 2, 2: 51-63
4. Charkiewicz A.E., Omelijaniuk W.J., Piotrowska K. Determinanty zdrowia kobiet w ciąży w Białymstoku. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna* 2016; 49, 1: 42-51.
5. Cichocka A., Szostak-Węgierek D.: *Żywność kobiet w ciąży. Porady lekarzy i dietetyków*. Warszawa: PZWL Wydawnictwo Lekarskie, wyd. 2, 2018
6. Jarosz M. [red.]: Rychlik E., Stoś K., Charzewska J., Mojska H., Przygoda B. i inni: *Normy żywienia dla populacji Polski i ich zastosowanie*. Warszawa: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, 2020
7. Karowicz-Bilińska A., Nowak-Markwitz E., Opala T., Oszukowski P., Poręba R., Spaczyński M.: Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego w zakresie stosowania witamin i mikroelementów u kobiet planujących ciążę, ciężarnych i karmiących. *Ginekologia Polska* 2014; 85: 395-399
8. Kobus-Cisowska J., Kmiecik D., Przeor M., Jędrusek-Golińska A., Waszkowiak K., Żoła H.: Ocena poziomu wiedzy żywieniowej i sposobu żywienia kobiet w okresie ciąży. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna* 2016; XLIX, 3: 531-535
9. Muchacka R., Kukla M.: *Odżywianie kobiet w czasie ciąży*. *Prace Naukowe WSZiP* 2017; 43, 3: 61-73
10. Myszowska-Ryciak J., Gurtatowska A., Harton A., Gajewska D. Poziom wiedzy żywieniowej a wybrane aspekty sposobu żywienia kobiet w okresie ciąży. *Problemy Higieny i Epidemiologii* 2013; 94, 3: 600-604
11. Połocka-Molińska M., Plagens-Rotman K., Pawlak M.: Wpływ masy ciała matki na przebieg ciąży, porodu oraz stan noworodka. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 2017; 4(53): 450-461
12. Salamon J., Kowalska-Bigulak J., Lebedzińska A. Wiedza i zachowania żywieniowe kobiet ciężarnych. *Edukacja Zdrowie Społeczeństwo – Zeszyty Naukowe PWSZ w Koszalinie* 2022; 4: 63-74
13. Sokołowska B., Wiśniewska M., Borzęcki A.: Analiza wybranych aspektów sposobu odżywiania kobiet ciężarnych. *Family Medicine & Primary Care Review* 2014; 16, 3: 291-292
14. Szostak-Węgierek D.: *Żywność w czasie ciąży i karmienia piersią*. Warszawa: PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2021

15. Toboła P.: Świadomość żywieniowa kobiet w ciąży na temat wpływu zdrowego odżywiania i suplementacji. Repozytorium Uniwersytetu Jagiellońskiego (RUJ), 2018 [Data cytowania: 27.02.2023]. Dostępny pod adresem <https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/handle/item/225413>
16. Wolnicka K.: Zalecenia zdrowego żywienia. Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej.[Data cytowania: 27.02.2023]. Dostępny pod adresem: <https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/talerz-zdrowego-zywienia/>