

Agnieszka Momora, Jan Krupa

Zwyczaje żywieniowe kobiet ciężarnych zamieszkałych na obszarach wiejskich

Dietary habits of pregnant women in rural areas

Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie, Rzeszów, Polska

Adres do korespondencji: Agnieszka Momora, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie, ul. Sucharskiego 2, 35-225 Rzeszów, e-mail: amomora@wsiz.rzeszow.pl

Streszczenie

Wstęp: Kobiety ciężarne powinny szczególnie dbać o właściwy sposób odżywiania. W okresie ciąży wzrasta zapotrzebowanie na energię i poszczególne składniki odżywcze. Dieta ma fundamentalny wpływ na rozwój płodu i stan zdrowia dziecka w okresie pozałonowym. Według badań wiedza kobiet na temat odżywiania się w ciąży znajduje się nadal na niezadowalającym poziomie. Zjawisko to zauważalne jest szczególnie wśród kobiet zamieszkałych na obszarach wiejskich. **Cele pracy:** Badanie miało na celu określenie zwyczajów żywieniowych kobiet ciężarnych z terenów wiejskich oraz przeanalizowanie najczęściej popełnianych przez respondentki błędów w tym zakresie. Ocenie zostały poddane wiedza i świadomość respondentek na temat odżywiania się podczas ciąży. **Materiał i metody:** Badanie objęło 57 kobiet ciężarnych, zamieszkujących obszary wiejskie. Przeprowadzono je na podstawie autorskiego kwestionariusza ankiet w okresie od 1 lutego do 1 maja 2018 roku. Ponad połowa uczestniczek badania (57%) pozostawała nieaktywna zawodowo i nie kontynuowała dalszej edukacji. **Wyniki:** Pomimo że większość respondentek uważała, iż odżywia się właściwie, w badaniu wykazano, że stan wiedzy oraz świadomość z zakresu diety w ciąży były na niskim poziomie. Większość kobiet (54%) nie zwracała uwagi na skład etykiet produktów spożywczych. Respondentki sięgały po produkty stanowiące potencjalne zagrożenie dla rozwijającego się płodu. **Wnioski:** Ze względu na niezadowalające wyniki istnieje potrzeba szerzenia edukacji żywieniowej. W celu zwiększenia jej efektywności należałoby wybrać taką metodę, która będzie przynosić długoterminowy skutek. Jednym z rozwiązań może być zastosowanie technik telemedycyny.

Słowa kluczowe: zwyczaje żywieniowe, kobiety ciężarne, obszary wiejskie, badania ankietowe

Abstract

Introduction: Pregnant women should take special care to maintain proper nutrition. During pregnancy, there is an increased need for energy and various nutrients. Diet exerts a fundamental influence on foetal development and the child's extrauterine health. Research shows that women's knowledge about nutrition during pregnancy is still unsatisfactory. This phenomenon is particularly pronounced among women living in rural areas. **Aims:** The study aimed to specify the dietary habits of pregnant women living in rural areas as well as to analyse the respondents' most frequent nutritional mistakes. The study assessed respondents' knowledge and awareness of nutrition during pregnancy. **Material and methods:** The study was conducted from 1 February to 1 May 2018 and used authors' own questionnaire. It included 57 pregnant women from rural areas. More than half of the study participants (57%) were not in gainful employment and did not continue their education. **Results:** Although most of respondents believed that they had proper dietary habits, the study found that their knowledge and awareness of diet during pregnancy were at a low level. Most women (54%) paid no attention to the nutritional information on food labels. During pregnancy, the respondents chose products posing a potential threat to the developing foetus. **Conclusions:** Due to the unsatisfactory results, it was concluded that there is a need to disseminate knowledge on nutrition. A method that would provide long-term effects is needed to increase its efficiency. Telemedicine could be a solution.

Keywords: dietary habits, pregnant women, rural areas, questionnaire survey

WSTĘP

Kobiety ciężarne powinny szczególnie dbać o właściwy sposób odżywiania. W okresie ciąży wzrasta bowiem zapotrzebowanie na energię i poszczególne składniki odżywcze. Dieta ma fundamentalny wpływ na rozwój płodu oraz stan zdrowia dziecka w okresie pozalonowym⁽¹⁾. Kobiety spożywające niewłaściwe pożywienie w okresie ciąży narażone są na urodzenie dziecka ze zbyt niską bądź wysoką masą urodzeniową⁽²⁾. Nieprawidłowa dieta zwiększa ryzyko wystąpienia stanu przedrzucawkowego oraz niedoborów pokarmowych, w tym niedokrwistości związanej z niedoborem żelaza. Ponadto może przyczynić się do niewłaściwego rozwoju płodu, pojawienia się wrodzonych u dziecka bądź szeregu problemów zdrowotnych, które mogą się ujawnić w okresie pozalonowym. Według badań wiedza i świadomość kobiet z zakresu odżywiania się podczas ciąży znajdują się nadal na niezadowalającym poziomie. Zjawisko to zauważalne jest szczególnie wśród kobiet zamieszkujących obszary wiejskie. Zalecenia żywieniowe powinny być indywidualnie dostosowane do okresu ciąży, obecnego stanu zdrowia oraz preferencji żywieniowych matki. Należy również uwzględnić styl życia oraz sytuację materialną, w której kobieta się znajduje. Artykuł ma na celu określenie zwyczajów żywieniowych kobiet ciężarnych zamieszkałych na obszarach wiejskich oraz przeanalizowanie najczęściej popełnianych przez respondentki błędów w tym zakresie. W ramach badania podjęto próbę oceny stanu wiedzy i świadomości respondentek na temat odżywiania się podczas ciąży.

METODYKA BADAŃ I MATERIAŁ BADAWCZY

Badaniem objęto 57 kobiet ciężarnych. Zakresem przestrzennym były tereny wiejskie powiatu rzeszowskiego w województwie podkarpackim. Badanie zostało przeprowadzone w okresie od 1 lutego do 1 maja 2018 roku z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety, składającego się z 24 pytań oraz metryczki. Ankieta zawierała zestaw pytań dotyczących zwyczajów i preferencji żywieniowych kobiet ciężarnych. W tej części uwzględniono m.in. pytania o regularność i liczbę posiłków, rodzaj i jakość spożywanej żywności, częstotliwość konsumpcji wybranych produktów spożywczych, ilość i rodzaj wypijanych płynów, preferowaną obróbkę technologiczną żywności itp. Ponadto ankieta zawierała punkty sprawdzające stan wiedzy oraz świadomość respondentek z zakresu diety i suplementacji podczas ciąży. W metryczce znajdowały się też pytania dotyczące wieku, wzrostu, masy ciała sprzed ciąży, aktywności zawodowej oraz sytuacji materialnej.

Biorąc pod uwagę parametry antropometryczne kobiet sprzed ciąży, obliczony został wskaźnik masy ciała (*body mass index*, BMI). Największa część respondentek przed ciążą – 46 kobiet – wykazywała prawidłową masę ciała w odniesieniu do wzrostu. Zbyt niski BMI dotyczył 2 ankietowanych, natomiast zbyt wysoki – 9. Przedział wiekowy

badanych uczestniczek wynosił 19–42 lata. Większość z nich znajdowała się w trzeciej dekadzie życia. Najwięcej kobiet objętych badaniem (44%) było pierworódkami. Wysoki odsetek uczestniczek stanowiły kobiety (30%) będące po raz drugi w ciąży. W trzeciej ciąży znajdowało się 12% badanych, natomiast w czwartej – 11%. Najniższy odsetek stanowiły kobiety ciężarne po raz piąty (4%). Biorąc pod uwagę okres ciąży, w którym znajdowały się kobiety, ponad połowa ankietowanych (57%) była w II trymestrze. Pozostała część badanych (23%) była w 11.–13. tygodniu ciąży. Najniższy odsetek ciężarnych stanowiły kobiety (20%) będące w III trymestrze. Aktywność zawodowa ankietowanych kształtowała się następująco: 26% uczestniczek badania było zatrudnionych w ramach etatu, podobnie 26% było nieaktywnych zawodowo ani nie zajmowało się gospodarstwem domowym, zaś 31% zajmowało się tylko gospodarstwem domowym. Według badań 3 kobiety (6%) studiowały, natomiast 6 osób (11%) jednocześnie studiowało i pracowało. Swoją sytuację materialną jako trudną określili 6 respondentek (11%), natomiast jako przeciętną – 26 (47%). Pozostała część kobiet (38%) uznała, że jest w dobrej sytuacji materialnej. Tylko 4% ankietowanych swoją sytuację oceniło jako bardzo dobrą.

WYNIKI

Uczestniczki badania miały za zadanie ocenić swój sposób odżywiania się podczas ciąży. Blisko połowa ankietowanych (49%) nie potrafiła określić, czy stosowana przez nie dieta jest prawidłowa, tzn. zgodna z rekomendacjami Instytutu Matki i Dziecka. Ponad 1/3 stanowiły kobiety (39%), które zadeklarowały, iż odżywiają się odpowiednio, natomiast 12% uczestniczek określiło, że niewłaściwie.

Istotną kwestią w diecie kobiety ciężarnej jest czas spożycia pierwszego posiłku od przebudzenia. Blisko połowa ankietowanych (49%) starała się spożywać śniadanie do 1 godziny od przebudzenia, natomiast 34% kobiet – do 2 godzin. Mniejszą grupę badanych (16%) stanowiły osoby, które nie zwracały uwagi na porę pierwszego posiłku. Konsumowały go do 3 godzin po przebudzeniu. Blisko 4% badanych stanowiły respondentki, które nie spożywały śniadań. Kobiety ciężarne przynależące do wspomnianej grupy sięgały po pierwszy posiłek dopiero po 3 godzinach lub więcej od przebudzenia.

W badaniu wzięto pod uwagę częstotliwość posiłków w diecie respondentek. W tym przypadku termin „posiłek” oznaczał zaplanowaną potrawę, która na stałe znajdowała się w codziennym jadłospisie. Ponad połowa respondentek (53%) uwzględniała w diecie 3–4 posiłki dziennie. Niewiele niższy odsetek stanowiły kobiety (47%) spożywające 5 lub większą liczbę posiłków. Żadna z uczestniczek badania nie konsumowała mniejszej liczby posiłków niż 3 dziennie. Nie mniej ważną kwestią w diecie kobiet ciężarnych jest regularność jedzenia. Najwięcej kobiet (55%) starało się zachowywać stałe odstępy czasowe pomiędzy posiłkami – wynoszące 3–4 godziny. Pozostałą część stanowiły

ankietowane (45%) spożywające posiłki co 2–3 godziny. Respondentki nie udzieliły innych odpowiedzi niż wyżej wspomniane. W następnym pytaniu uczestniczki odpowiedziały, czy dodatkowo podjadają pomiędzy posiłkami. Tylko 14% kobiet spośród wszystkich objętych badaniem nie konsumowało dodatkowych przekąsek. Na uwagę zasługuje rodzaj przekąsek, jakie preferowały respondentki. Kobiety ciężarne najchętniej podjadały owoce. Taką przekąską miało w zwyczaju spożywać 38% badanych. Po słodczyce sięgało 29% respondentek. Pozostała część badanych podjadała jogurty owocowe (12%), wafle ryżowe (10%) lub żywność typu fast food (7%). Najniższy odsetek stanowiły osoby (4%) sięgające po warzywa w formie surowej. Procentowy rozkład najczęściej podjadanych produktów przez kobiety ciężarne przedstawia ryc. 1.

W pytaniu dotyczącym częstotliwości spożycia wybranych produktów spożywczych uwzględniono takie warianty, jak: „kilka razy dziennie”, „raz dziennie”, „2 do 4 razy w tygodniu”, „raz na tydzień”, „raz na miesiąc” oraz „nigdy nie spożywam”. Blisko połowa badanych kobiet rezygnowała z codziennego wprowadzania do jadłospisu wysoko przetworzonych produktów, takich jak żywność typu fast food, produkty typu instant oraz słone przekąski. Znajdowały się one w ich jadłospisie maksymalnie raz w miesiącu. Chipsy i słone przekąski wybierane były z różną częstotliwością. Spośród uczestniczek objętych badaniem 25% kobiet konsumowało tego typu produkty średnio 2–4 razy w tygodniu, 21% – raz na tydzień, natomiast 26% – raz na miesiąc. Ponad 1/5 badanych kobiet nie spożywała ich w ogóle.

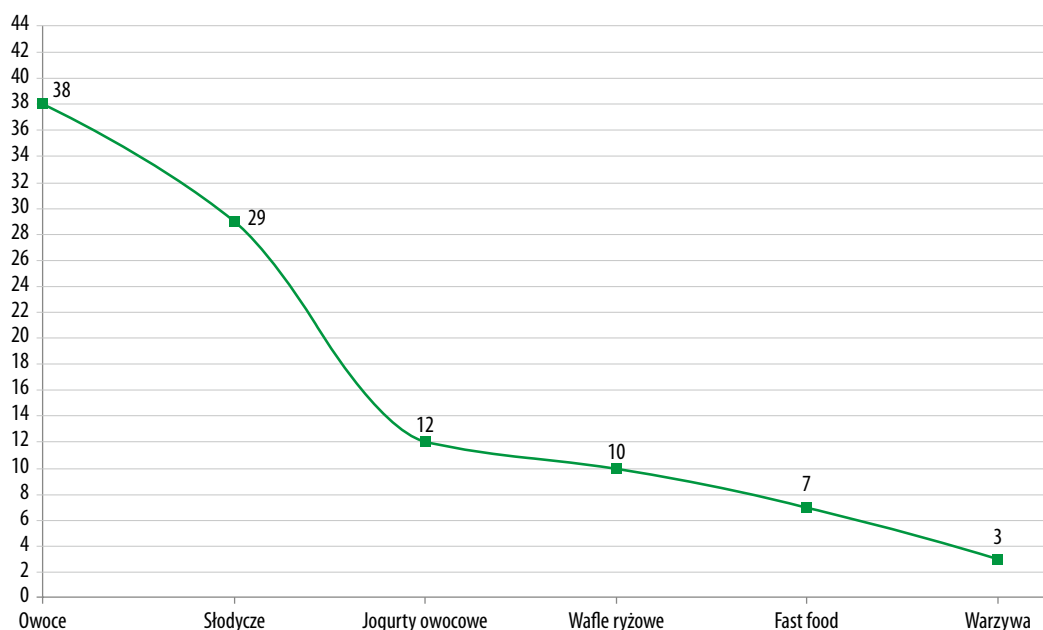
Według wyników badania autorskiego najczęstszym napojem wybieranym przez kobiety ciężarne była woda butelkowana. Ponad 3/4 kobiet sięgało po nią kilka razy dziennie. Pozostała część respondentek (23%) po wodę sięgała tylko raz dziennie. Wysoki odsetek ankietowanych stanowiły

kobiety (41%), które raz na miesiąc wypijały mocną kawę bądź herbatę. Według wyników badania 13% respondentek uwzględniało te napoje w jadłospisie 2–4 razy w tygodniu, 7% – raz na tydzień, 4% – raz dziennie. Nigdy nie sięgało po nie 35% badanych. Słodzone napoje gazowane wybierane były z różną częstotliwością: 25% kobiet wypijało je raz w miesiącu, 22% – 2–4 razy w tygodniu, 15% – raz w tygodniu, natomiast 6% – raz dziennie. Pozostałą część (22%) stanowiły osoby, które nie spożywały ich nigdy. Bezwzględnie zakazane napoje alkoholowe wybierane były raz na miesiąc przez 10% kobiet. Pozostałe respondentki nie sięgały po takie produkty w ogóle.

W kwestionariuszu kobiety określiły też ilość wody w litrach, jaką spożywają w ciągu doby. Najwyższy odsetek (68%) stanowiły kobiety, które przyjmowały 1–2 litry wody. Poniżej 1 litra wody wypijało 18% badanych, natomiast powyżej 2 litrów – 14%.

W jednym z pytań zweryfikowano, czy kobiety stołują się poza domem, tj. w barach lub restauracjach. Ponad połowa ankietowanych (57%) sporadycznie korzystała z oferty barów czy restauracji. Według wyników badania 1/4 respondentek (25%) zadeklarowała, iż często konsumuje gotowe potrawy, przygotowywane w lokalach gastronomicznych. Pozostała część badanych (18%) nigdy nie spożywała posiłków poza domem.

Wyniki badań wykazały, iż najliczniejsza grupa kobiet (54%) nie zwracała uwagi na skład etykiet produktów spożywczych. Respondentki podczas zakupów sugerowały się wyglądem opakowania, ceną produktu lub marką producenta. Według wyników 39% kobiet rzadko analizowało etykiety, natomiast najniższy odsetek ankietowanych (7%) stanowiły osoby, które stwierdziły, że zawsze czytają skład etykiet przed zakupem produktu spożywczego. Wyniki pokazują również, iż taka sama liczba uczestniczek badania



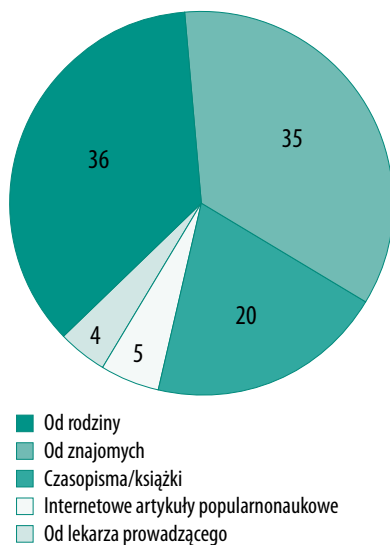
166 Ryc. 1. Procentowy rozkład przekąsek najczęściej spożywanych przez kobiety ciężarne

(7%) zaopatrywała się wyłącznie w żywność ekologiczną lub pochodzącą z tzw. sklepów ze zdrową żywnością. Najlicniejsza grupa kobiet ciężarnych (72%) robiła zakupy w pobliskich sklepach lub supermarketach. Część uczestniczek badania (21%) odpowiedziała, że od czasu do czasu zaopatruje się w lokalną żywność ekologiczną lub korzysta z asortymentu sklepów ze zdrową żywnością.

Jeśli chodzi o regularną aktywność fizyczną podczas ciąży, to uprawiała ją połowa respondentek. Druga połowa badanych zrezygnowała z niej całkowicie. Najczęstszym rodzajem wybieranej aktywności były spacer (35%). Niski odsetek badanych stanowiły osoby uczęszczające na basen (7%) oraz fitness (8%).

W kwestionariuszu zapytano kobiety, z jakich źródeł czerpią wiedzę na temat zasad zdrowego odżywiania się w okresie ciąży. Według danych najwięcej ciężarnych (36%) opierało się na informacjach pozyskanych z internetu. Przybliżona liczba uczestniczek badania (35%) wiedzę na temat odżywiania się podczas ciąży kształtowała na informacjach przekazywanych przez osoby z rodziny. Niższy procent badanych (20%) stanowiły kobiety, które zadeklarowały, że głównym źródłem są dla nich książki i czasopisma kobiece. Tylko kilka respondentek (5%) polegało na informacjach otrzymanych od znajomych i przyjaciół, natomiast najniższy odsetek (4%) stanowiły osoby, które bazowały na wskazówkach uzyskanych od lekarza. Żadna z ankietowanych nie korzystała z profesjonalnych porad dietetycznych, udzielanych przez osobę wykwalifikowaną w tym zakresie. Rozkład procentowy poszczególnych odpowiedzi przedstawia ryc. 2.

W badaniu sprawdzono, czy respondentki były świadome tego, jakie produkty spożywcze należą do przeciwwskazanych w diecie kobiety ciężarnej. Blisko 1/3 uczestniczek (30%) odpowiedziała, że jest to surowe mięso, natomiast 18% kobiet stwierdziło, iż jest to niepasteryzowany nabiał.



Ryc. 2. Procentowy rozkład odpowiedzi na temat źródeł informacji dotyczących racjonalnego odżywiania się podczas ciąży

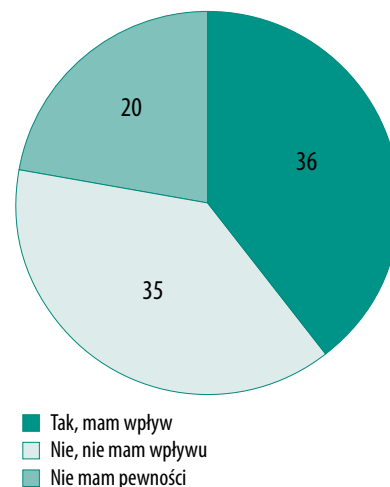
Ryby lub owoce morza były produktami przeciwwskazanymi według 16% badanych, z kolei 10% wskazało na alkohol. Niski odsetek ankietowanych stanowiły kobiety (10%), które uważały, że jest to wątróbka. Jedna spośród przebadanych kobiet do tego typu produktów zaliczyła czerwoną paprykę. Nie odnotowano innych odpowiedzi niż wyżej wspomniane.

Do powszechnie występujących zwyczajów żywieniowych kobiet ciężarnych należy spożywanie większych objętościowo i energetycznie posiłków, niż jest to zalecane. Według rekomendacji kobieta ciężarna powinna jeść nie „za dwoje”, lecz „dla dwojga”. Oznacza to, że posiłki należy komponować w ten sposób, aby miały większą wartość odżywczą niż energetyczną. Ponad połowa respondentek (56%) zgodziła się z powyższym stwierdzeniem. Niewiele niższy odsetek badanych (46%) stanowiły kobiety, które uważały, że właściwszym postępowaniem jest jedzenie „za dwoje”. Blisko połowa kobiet ciężarnych (49%) uważała, iż nadwaga i otyłość mogą mieć negatywny wpływ na stan zdrowia przyszłej matki oraz jej potomstwa, natomiast 1/3 nie potrafiła udzielić odpowiedzi na powyższe pytanie. Pozostała część respondentek (16%) twierdziła, iż nie istnieje korelacja pomiędzy zbyt wysoką masą ciała matki a przebiegiem ciąży i zdrowiem dziecka w okresie pozałożowym. Odpowiedzi na powyższe pytanie przedstawia ryc. 3.

Według wyników autorskiego badania większość kobiet (89%) stosowała suplementację zalecaną przez lekarza prowadzącego, natomiast 11% – pomimo wskazań lekarskich – nie stosowało żadnych suplementów diety.

OMÓWIENIE

Związek pomiędzy jakością diety kobiet ciężarnych a poziomem ich wykształcenia i sytuacją materialną potwierdzają liczne badania prowadzone na terenie Polski



Ryc. 3. Procentowy rozkład odpowiedzi na temat wpływu nadwagi lub otyłości matki przed ciążą i podczas niej na stan organizmu dziecka

i całej Europy⁽³⁻⁵⁾. Według wyników badania Lee i wsp. korelacja pomiędzy wiedzą żywieniową kobiet ciężarnych a ich wykształceniem i dochodem jest istotna statystycznie ($p < 0,05$)⁽⁶⁾.

Kobiety otyłe mają zwiększone ryzyko powikłań ciąży oraz urodzenia potomstwa ze zbyt wysoką masą urodzeniową⁽⁷⁾. Z kolei kobiety charakteryzujące się zbyt niską zawartością tkanki tłuszczowej w organizmie narażone są na wyższe ryzyko wystąpienia stanu przedrzucawkowego i niedokrwistości związanej z niedoborem żelaza. Według autorów metaanalizy przeprowadzonej w latach 2009–2018 u ciężarnych kobiet otyłych wskazane jest podejście wieloskładnikowe, obejmujące zrównoważoną dietę i wysiłek fizyczny o lekkiej bądź umiarkowanej intensywności (30–60 minut dziennie przez 3–5 dni w tygodniu). Zalecenie to powinno być respektowane już od I trymestru ciąży i utrzymywane w okresie poporodowym⁽⁸⁾.

Podczas ciąży respondenci autorskiego badania sięgały po produkty stanowiące potencjalne zagrożenie dla rozwijającego się płodu. Według wyników badań Lewańskiej i wsp.⁽⁹⁾ choroba zakaźna wywołana przez pałeczki *Listeria monocytogenes* stanowi nadal istotny problem epidemiologiczny. W systematycznym przeglądzie badań opublikowanym w 2018 roku oceniono związek między zachorowalnością na listeriozę a dietą kobiet ciężarnych⁽¹⁰⁾. Problem ten wynikał głównie z konsumpcji niepasteryzowanych produktów mlecznych, takich jak surowe mleko czy sery. Listerioza wiąże się z ciężkimi powikłaniami dotyczącymi matki, płodu i noworodka⁽⁹⁾. Autorzy podkreślają, że do czynników wpływających na wyższą zawartość ww. produktów w diecie należały miejsce zamieszkania – charakteryzujące się małą liczebnością mieszkańców – oraz nierzadko związany z tym niższy poziom wykształcenia.

Wśród produktów niedozwolonych w diecie kobiet ciężarnych jest również wątróbka. Bezwzględne przeciwskazanie do jej spożywania wynika z wysokiego stężenia retinolu w porcji. W 100 g wątroby wieprzowej zawarta jest dawka ($\mu\text{g}/100\text{ g}$), która kilkadziesiąt razy przekracza dzienne zapotrzebowanie człowieka. Zbyt wysokie dawki witaminy A wykazują działanie teratogenne i embriotoksyczne. Najważniejszymi strukturami, które ulegają teratogenezie pod wpływem niewłaściwego stężenia retinoidów u rozwijającego się płodu, są centralny układ nerwowy, układ oddechowy, grasica, serce, przepona, układ moczowo-płciowy, gonady oraz nerki⁽¹¹⁾.

Opierając się na krajowych danych, można uznać, iż spożywanie alkoholu przez kobiety ciężarne nadal stanowi istotny problem^(12,13). Stopień oddziaływania tych napojów na rozwój płodu pozostaje tematem kontrowersyjnym. Dawka alkoholu, która byłaby toksyczna, oraz taka, która mogłaby być bezpieczna dla płodu, są trudne do oszacowania⁽¹⁴⁾. Istnieją znaczne indywidualne różnice we wchłanianiu alkoholu z przewodu pokarmowego oraz w szybkości jego metabolizowania. Z tego powodu takie same dawki alkoholu mogą powodować u płodów odmienne efekty. W badaniach prowadzonych na zwierzętach stwierdzono, że mogą

istnieć genetyczne uwarunkowania podatności płodów na teratogenne oddziaływanie alkoholu⁽¹⁵⁾.

W ciąży przeciwwskazane jest spożywanie słodzonych napojów gazowanych. Rekomendacje te wynikają ze zbyt wysokiej zawartości w nich cukru. Ponadto w składzie wielu tego typu produktów występują substancje słodzące, które mogą stanowić zagrożenie dla rozwijającego się płodu. Według stanowiska Polskiego Towarzystwa Badań nad Otyłością i Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego najbardziej niebezpieczną substancją słodzącą jest sacharyna – z uwagi na jej zdolność do przenikania przez błony płodowe i nie do końca poznany wpływ na płód⁽¹⁶⁾.

Wyniki przeglądu badań z 2017 roku wskazują na silne powiązanie między spożyciem żywności wysokoprzetworzonej a antropometrią noworodków (tj. grubość fałdów podskórkowych i udowych oraz procent tkanki tłuszczowej). Do tego typu żywności zostały zaliczone głównie słone przekąski, produkty typu fast food i instant oraz napoje, które były przez producenta dodatkowo dosładzane. Według wyników średnio $13,2\% \pm 54,4\%$ poboru energii w diecie osób objętych badaniem pochodziło z produktów wysokoprzetworzonych. Zwiększenie energii z takiej żywności o 1% było związane ze wzrostem masy ciała noworodków o 1,33 kg. Badania pokazały, że wiele kobiet ciężarnych uzyskiwało większość energii, sacharozy, tłuszczu czy sodu z wysokoprzetworzonej żywności, co negatywnie wpływało na wyniki zdrowotne potomstwa. Korelację tę wykazano zarówno u szczupłych, jak i u otyłych matek. Autorzy podkreślają, że w ramach edukacji kobiet ciężarnych na temat zasad zdrowego odżywiania powinno się wskazywać na potrzebę zachowania umiaru podczas stosowania soli, cukru i dodatków tłuszczowych – również w czasie przygotowywania posiłków domowych⁽¹⁷⁾.

W okresie ciążowym ważne jest spożywanie odpowiedniej ilości produktów mlecznych. Według badania autorskiego kobiety ciężarne przyjmowały rekomendowaną ilość mleka oraz fermentowanych produktów mlecznych. Potwierdzają to wyniki analiz Godali i wsp. oraz Kobiółki i wsp.^(5,18). Korzystny jest fakt, iż według danych literaturowych kobiety po zajściu w ciążę zaczynają przykładać większą wagę do swojego sposobu żywienia. Chcąc poprawić jakościowo bądź ilościowo jadłospis, wprowadzają w nim pewne modyfikacje. Badanie Lee i wsp. wykazało, że kobiety w początkowym okresie ciąży znacznie zwiększały spożycie mleka i jego przetworów, jak również owoców, warzyw oraz innych produktów o wysokiej zawartości błonnika pokarmowego⁽⁶⁾. Zależność tę potwierdza długoterminowe badanie Skreden i wsp., obejmujące kobiety ($N = 575$), które były pacjentkami klinik prenatalnych w południowej Norwegii⁽¹⁹⁾. Większość z nich po zajściu w ciążę zmniejszała częstotliwość konsumpcji kawy i sztucznie słodzonych napojów na korzyść niedosładzanych soków owocowych i mleka. Inne badania kliniczne wskazują niestety na tendencję kobiet ciężarnych do wykluczania ryb z diety^(20,21). Autorzy sugerują, że takie zjawisko może być spowodowane obawą przed dostarczeniem do organizmu nadmiernej

ilości ksenobiotyków – głównie rtęci i metali ciężkich. Brak wiedzy na temat gatunków i porcji ryb, które są zalecane i nie stanowią zagrożenia dla matki i płodu, jest najczęstszą przyczyną ich odstawiania. Wprowadzanie modyfikacji w diecie bez odpowiedniej wiedzy wiąże się z ryzykiem wystąpienia niedoborów, które mogą negatywnie wpłynąć na zdrowie zarówno matki, jak i dziecka.

W krajowym piśmiennictwie znajduje się niewiele opracowań poruszających aspekt aktywności fizycznej w czasie ciąży⁽²²⁾. Wyniki metaanalizy 8 badań kohortowych ($N = 72\ 694$) potwierdzają, iż odpowiednio kontynuowana aktywność fizyczna wiąże się z obniżeniem ryzyka makrosomii i tzw. zbyt dużej wielkości względem wieku ciążowego (*large for gestational age*, LGA) – czyli masą ciała noworodka powyżej 90. percentyla w stosunku do masy należnej dla wieku ciążowego⁽²³⁾. Pozytywne wyniki z tego zakresu odnoszą się do okresu ciąży powyżej 30. tygodnia. W badaniu Wojtyły i wsp. – przeprowadzonym z udziałem 2852 kobiet – wykazano, że u ponad połowy uczestniczek (55,8%) temat aktywności fizycznej nie został poruszony przez lekarza sprawującego nadzór nad ciążą⁽²⁴⁾. Zależność między edukowaniem kobiet ciężarnych na temat uprawiania aktywności fizycznej na właściwym poziomie a pomyślnym przebiegiem ciąży jest podkreślana przez wielu autorów^(25–27). Według zaleceń trening zdrowotny kobiety ciężarnej powinien być powtarzany co najmniej 3 razy w tygodniu⁽²⁸⁾. Liczne dane pochodzące z literatury przedmiotu wskazują, że poradnictwo żywieniowe zarówno w opiece lekarskiej, jak i położniczej kobiet ciężarnych wydaje się rzadkie⁽²⁹⁾. Brak tego typu edukacji prowadzonej w okresie prokreacyjnym oraz ciążowym jest powszechnym problemem. Badania potwierdzają, że informacje na temat diety rekomendowanej podczas ciąży są przez większość kobiet pozyskiwane od znajomych i bliskich. Istotne źródło wiedzy stanowią także artykuły popularnonaukowe zamieszczane na stronach internetowych⁽³⁰⁾.

Jednym ze sposobów optymalizacji diety matki jest szerzenie edukacji poprzez zapewnienie poradnictwa żywieniowego. W celu zbadania skuteczności metod tego typu edukacji przeprowadzono retrospektywne badanie z udziałem otyłych kobiet ciężarnych. Rezultaty osób biorących udział w jednej 90-minutowej sesji grupowej porównano z wynikami uczestniczek, które otrzymały standardową opiekę. W pierwszej grupie zaobserwowano istotne zmniejszenie przyrostu masy ciała ($p = 0,010$). Według autorów tego typu interwencje interdyscyplinarne przynoszą lepsze rezultaty niż standardowa opieka zdrowotna. Konieczne jest jednak prowadzenie dalszych badań w celu określenia i opracowania najlepszych metod edukacji⁽³¹⁾.

Wyniki randomizowanego badania klinicznego z udziałem kobiet w ciąży z Chicago wskazują, iż korzystne efekty może przynieść zastosowanie interwencji dietetycznej z użyciem metod telemedycyny (TM). Uczestniczki zostały zrandomizowane, gdy ich płód osiągnął wiek 16 tygodni⁽³²⁾. Poprzez rozmowy telefoniczne, komunikaty tekstowe, wskazane strony internetowe i przypomnienia

e-mailowe poddane badaniu kobiety były zachęcane do przestrzegania zasad diety. W grupie, w której została podjęta interwencja, odnotowano więcej dzieci z odpowiednią masą urodzeniową⁽³³⁾.

PODSUMOWANIE

Dieta ma znaczący wpływ na rozwój płodu oraz stan zdrowia matki i dziecka w okresie pozałożonowym. Według badań wiedza i świadomość kobiet na temat właściwego odżywiania się podczas ciąży znajdują się nadal na zbyt niskim poziomie. Zjawisko to zauważalne jest szczególnie wśród kobiet zamieszkałych na obszarach wiejskich. Ze względu na niezadowalające wyniki istnieje potrzeba szerzenia edukacji żywieniowej. Jednorazowa konsultacja dietetyczna zazwyczaj nie przynosi długoterminowych efektów. Planując edukację, należy wziąć pod uwagę czynniki ograniczające, takie jak utrudniony dostęp do opieki zdrowotnej czy nieumiejętność wyszukiwania informacji z zakresu medycyny opartej na dowodach naukowych (*evidence-based medicine*, EBM). W celu zwiększenia efektywności edukacji żywieniowej powinno się opracować taką metodę, która przynosiłaby długoterminowy skutek. Jednym z takich rozwiązań mogłoby być wprowadzenie konsultacji z zastosowaniem metod TM. Nieustannie pojawiają się nowe publikacje, które potwierdzają korzystny efekt takiej formy edukacji zdrowotnej^(34,35). Zastosowanie metod TM przy współpracy z dietetykiem posiadającym odpowiednie kwalifikacje mogłoby skutkować zwiększeniem świadomości kobiet z zakresu odżywiania. Warto jednak podkreślić, iż skuteczność TM zależy od stopnia zaangażowania podmiotu, który świadczy opiekę zdrowotną.

Konflikt interesów

Autorzy nie zgłaszają żadnych finansowych ani osobistych powiązań z innymi osobami lub organizacjami, które mogłyby negatywnie wpłynąć na treść publikacji oraz rościć sobie prawo do tej publikacji.

Piśmiennictwo

- Świątkowska D: Poradnik żywienia kobiet w ciąży. Instytut Matki i Dziecka. Available from: <http://www.imid.med.pl/images/poradnik-zywienia-dla-kobiet-w-ciazy.pdf> [cited: 2 July 2019]: 1–122.
- Laraia A, Siega-Riz A, Kaufman JS et al.: Proximity of supermarkets is positively associated with diet quality index for pregnancy. *Prev Med* 2004; 39: 869–875.
- Bojar I, Humeniuk E, Wdowiak L et al.: Zachowania żywieniowe kobiet ciężarnych. *Probl Hig Epidemiol* 2007; 88: 74–77.
- Suliga E: Zachowania żywieniowe kobiet w ciąży. *Pediatr Endocrinol* 2011; 17: 76–81.
- Godala M, Pietrzak K, Łaszek M et al.: Zachowania zdrowotne łódzkich kobiet w ciąży. Cz. I. Sposób żywienia i suplementacja witaminowo-mineralna. *Probl Hig Epidemiol* 2012; 93: 38–42.
- Lee A, Belski R, Radcliffe J et al.: What do pregnant women know about the healthy eating guidelines for pregnancy? A web-based questionnaire. *Matern Child Health J* 2016; 20: 2179–2188.
- Laraia BA, Bodnar LM, Siega-Riz AM: Pregravid body mass index is negatively associated with diet quality during pregnancy. *Public Health Nutr* 2007; 10: 920–926.

8. Farpour-Lambert NJ, Ells LJ, Martinez de Tejada B et al.: Obesity and weight gain in pregnancy and postpartum: an evidence review of lifestyle interventions to inform maternal and child health policies. *Front Endocrinol (Lausanne)* 2018; 9: 546.
9. Lewańska M, Godela A, Myga-Nowak M: Listerioza. Współczesne postrzeżenie zagrożenia epidemiologicznego. *Post Mikrobiol* 2018; 57: 106–116.
10. Moran LJ, Verwiel Y, Bahri Khomami M et al.: Nutrition and listeriosis during pregnancy: a systematic review. *J Nutr Sci* 2018; 24: 1–9.
11. Boryczka M, Pasker B, Sosada M: Retinoidy jako substancje czynne produktów leczniczych, kosmetyków i suplementów diety. *Farm Przegł Nauk* 2010; 8: 8–16.
12. Wierzejska R, Jarosz M, Sawicki W et al.: Antyzdrowotne zachowania kobiet ciężarnych. Tytoń, alkohol, kofeina. *Żyw Człow* 2011; 38: 84–98.
13. Szychta W, Skoczylas M, Laudański T: Spożywanie alkoholu i palenie tytoniu przez kobiety w ciąży – przegląd badań. *Perinatol Neonatol Ginekol* 2008; 1: 309–313.
14. American Academy of Pediatrics Committee on Substance Abuse and Committee on Children with Disabilities: Fetal alcohol syndrome and fetal alcohol effects. *Pediatrics* 1993; 91: 1004–1006.
15. Clarren KS, Bowden MD, Astley S: The brain in the fetal alcohol syndrome. Observations in the human and nonhuman primates. *Alcohol Health Res World* 1985; 10: 20–23.
16. Aneks 5: Stanowisko Polskiego Towarzystwa Badań nad Otyłością i Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego w sprawie stosowania niskokalorycznych substancji słodzących. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę. *Diabetologia Kliniczna* 2013; 2: 63–64.
17. Rohatgi KW, Tinius RA, Cade WT et al.: Relationships between consumption of ultra-processed foods, gestational weight gain and neonatal outcomes in a sample of US pregnant women. *Peer J* 2017; 7: e4091.
18. Kobiółka A, Goraus M, Męzyk I et al.: Wpływ ciąży na zmianę nawyków żywieniowych kobiet w wieku rozrodczym. *Zdrowie i Dobrostan* 2015; 2: 187–205.
19. Skreden M, Bere E, Sagedal LR et al.: Changes in beverage consumption from pre-pregnancy to early pregnancy in the Norwegian Fit for Delivery study. *Public Health Nutr* 2015; 18: 1187–1196.
20. Shimshack JP, Ward MB, Beatty TKM: Mercury advisories: information, education, and fish consumption. *J Environ Econ Manage* 2007; 53: 158–179.
21. Frithsen I: Awareness and implications of fish consumption advisories in a women's health setting. *J Reprod Med* 2009; 54: 267–272.
22. Torbé D, Torbé A, Kregiel K et al.: Ocena wiedzy kobiet ciężarnych na temat aktywności fizycznej w ciąży. *Nowa Med* 2014; 21: 149–155.
23. Pastorino S, Bishop T, Crozier SR et al.: Associations between maternal physical activity in early and late pregnancy and offspring birth size: remote federated individual level meta-analysis from eight cohort studies. *BJOG* 2019; 126: 459–470.
24. Wojtyła A, Kapka-Skrzypczak L, Paprzycki P et al.: Epidemiological studies in Poland on effect of physical activity of pregnant women on the health of offspring and future generations – adaptation of the hypothesis development origin of health and diseases. *Ann Agric Environ Med* 2012; 19: 315–326.
25. Fraś M, Gniadek A, Poznańska-Skrzypiec J et al.: Styl życia kobiet w ciąży. *Hygeia Public Health* 2012; 47: 412–417.
26. Waleśkiewicz K, Kolesińska-Janowczyk N, Rajewski P et al.: Aktywność fizyczna kobiet w ciąży. In: Muszkieta R, Żukow W, Napierała M et al. (eds.): Stan i rozwój regionalnego sportu i rekreacji. Ośrodek Rekreacji, Sportu i Edukacji w Poznaniu, Bydgoszcz 2010: 192–197.
27. Kozłowska J: Ćwiczenia fizyczne kobiet w ciąży. Aktualne (2006 r.) stanowisko Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. *Med Prakt Gin Pol* 2007; 5: 13–18.
28. Artal R, O'Toole M: Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. *BR J Sports Med* 2003; 37: 6–12.
29. Myszowska-Ryciak J, Gurtatowska A, Harton A et al.: Poziom wiedzy żywieniowej a wybrane aspekty sposobu żywienia kobiet w okresie ciąży. *Probl Hig Epidemiol* 2013; 94: 600–604.
30. Szymandera-Buszka K, Jędrusek-Golińska A, Waszkowiak K: Analiza postrzeżenia żywności bioaktywnej wśród kobiet w ciąży z miasta Poznań. *Handel Wewnętrzny* 2018; 3: 371–379.
31. Dorise B, Byth K, McGee T et al.: A low intensity dietary intervention for reducing excessive gestational weight gain in an overweight and obese pregnant cohort. *Eat Weight Disord* 2018; 1–7.
32. Peaceman AM, Clifton RG, Phelan S et al.: Lifestyle interventions limit gestational weight gain in women with overweight or obesity: LIFE-Moms prospective meta-analysis. *Obesity (Silver Spring)* 2018; 26: 1396–1404.
33. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego komitetu ekonomiczno-społecznego oraz Komitetu regionów w sprawie korzyści telemedycyny dla pacjentów, systemów opieki zdrowotnej i społeczeństwa. 2009. Available from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52008DC0689&from=PL> [cited: 4 July 2019]: 1–15.
34. Zdrojewicz Z, Głód J, Dołowicz A: Telemedycyna – przyszłość lekarza rodzinnego. *Fam Med Primary Care Rev* 2014; 16: 382–386.
35. Flodgren G, Rachas A, Farmer AJ et al.: Interactive telemedicine: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2015; 9: 1396–1404.