

DOROTA KORNAS-BIELA

PREGOREKSJA – JEJ NASTĘPSTWA DLA ZDROWIA POTOMSTWA I PRZYSZŁYCH POKOLEŃ

W czasach obecnego dobrobytu, zwłaszcza w krajach wysoko rozwiniętych, trudno przypuszczać, iż może narastać problem niepowodzeń w prokreacji oraz zaniedbań grożących zdrowiu dzieci prenatalnych z powodu niewłaściwego odżywiania się ilościowego i jakościowego matek w okresie poprzedzającym poczęcie, jak również w okresie ciąży, a potem także w czasie karmienia piersią. Okazuje się jednak, że niedobory w żywieniu wielu współczesnych kobiet nie wynikają z ubóstwa, ale z braku wiedzy co do prawidłowego odżywiania się oraz z chęci utrzymania szczupłej sylwetki i wynikającego z niej stylu życia. Kulturowa presja związana z wymaganiem od kobiety atrakcyjności, która jest utożsamiana ze szczupłą sylwetką, prowadzi do ciągłego stosowania rygoru dietetycznego, ubogiego w składniki odżywcze zestawu posiłków, podejmowania różnorodnych wysiłków celem utrzymywania niskiej wagi ciała, w wyniku czego zaburzone zostają zdolności prokreacyjne kobiety, a także rozwój dziecka przed urodzeniem.

1. ROLA PRZEKAZU MEDIALNEGO

Jednym z problemów współczesnego świata jest silny wpływ mediów na różne dziedziny naszego życia, m.in. na obraz siebie, akceptację siebie i poczucie własnej wartości kobiet. Przykładem takiego oddziaływania jest wypromowanie

Dr hab. DOROTA KORNAS-BIELA, prof. KUL – Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II, Instytut Pedagogiki, Katedra Pedagogiki Specjalnej; adres do korespondencji: Al. Raclawickie 14, 20-950 Lublin; e-mail: dorota.kornas-biela@kul.pl; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6002-1901>.

Artykuły są objęte licencją Creative Commons Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 4.0 Międzynarodowe (CC BY-NC-ND 4.0)

lalki Barbie, która dla milionów dzieci stała się najbardziej popularną lalką na całym świecie, ikoną mody i piękna. Analizę psychopedagogicznego i społecznego kontekstu związanego z postacią tej lalki przedstawiła w polskiej literaturze m.in. Agnieszka Gromkowska-Melosik (2015), wskazując na znaczącą rolę lalki Barbie jako ikony popkultury będącej modelem dla kształtowania się u dziewczynek obrazu ich cielesności, stosunku do własnej fizyczności oraz tożsamości kobiecej. Wygląd klepsydry i proporcje ciała lalki Barbie są „biologicznie niemożliwe” do osiągnięcia, jednak dziewczynki rozwijając swoją tożsamość według wzorca jej ciała, są niezadowolone z własnego wyglądu, mają niską samoocenę i pragną dążyć do osiągnięcia w dorosłości tych nierzeczywistych wymiarów. „Syndrom Barbie” (*Barbie doll syndrome*) jest rodzajem dysmorfii ciała, która polega na dążeniu do osiągnięcia niemożliwych standardów wyglądu fizycznego, takich jak ma lalka Barbie (Lisowska, b.r.).

Ważną rolę pełnią obecnie media społecznościowe w kreowaniu obrazu siebie i poczucia własnej wartości u osób młodych, które, odwiedzając social media wiele razy w ciągu dnia, są bombardowane zdjęciami kobiet i mężczyzn prezentujących nierealistyczne ideały piękna. Zdjęcia te, przepracowane przez specjalne aplikacje i filtry, propagują kult doskonałości fizycznej, zwłaszcza odnoszący się do wyglądu ciała. Wyniki wielu badań potwierdzają dużą podatność kobiet w ciąży na tego typu przekaz medialny. Ekspozycja na obrazy medialne przedstawiające szczupłe, idealne ciało jest związana z obawami dotyczącymi wizerunku ciała u kobiet i u wielu z nich wywołuje zaburzenia w tym zakresie. Internalizując ideał szczupłego ciała (czasem dopiero w okresie ciąży), nabierają niezdrowych przekonań i nawyków żywieniowych (Grabe, Ward i Hyde, 2008).

Jest to poważny problem, gdyż nawet krótka kilkuminutowa ekspozycja na bodziec medialny może wpłynąć na obniżenie obrazu siebie i akceptacji zmienionego ciała, co potwierdzono w badaniu eksperymentalnym 192 kobiet w ciąży lub po porodzie. U kobiet w ciąży odnotowano obniżony obraz ciała po zaledwie pięciu minutach ekspozycji na czasopismo ze zdjęciami kobiet w ciąży lub połogu w porównaniu z grupą, która oglądała czasopismo „kontrolne” (Coyne i in., 2018). Niestety, nawet czasopisma przeznaczone dla kobiet w ciąży zawierają reklamy i artykuły promujące produkty poprawiające wygląd ciała kobiety i pomagające w odchudzaniu po porodzie, zachęcające do nieraz bardzo wymagających diet i ćwiczeń, a ilustracje kobiet w ciąży nadmiernie podkreślają seksualne aspekty ich ciała (Boepple i Thompson, 2017).

W wyniku ustrukturyzowanych, pogłębionych wywiadów przeprowadzonych przez badaczy w Stanach Zjednoczonych z 50 kobietami w ciąży i po porodzie wskazano cztery główne problemy związane z postrzeganiem przez badane medialnych wizerunków kobiet w ciąży lub po porodzie oraz ich wpływu na obraz

ciała: 1) badane kobiety kwestionowały realizm medialnych przedstawień kobiet w tym okresie, 2) podkreślały negatywny wpływ tych przekazów na ich obraz ciała i strategie radzenia sobie z nim, 3) domagały się, aby obrazy medialne były bardziej realistyczne, 4) wskazywały też na wyjątkową rolę mediów społecznościowych w tym zakresie (Liechty i in., 2017). Mogą mieć bowiem one zarówno negatywny, jak i pozytywny wpływ na postrzeganie wizerunku ciała przez kobiety w okresie ciąży i porodu (Trehan i Sehgal, 2024).

2. PSYCHOMEDYCZNE ASPEKTY PREGOREKSJI

Najczęstsze zaburzenia jedzenia to anoreksja (jadłowstręt psychiczny) i bulimia (żarłoczność psychiczna). Zostały one wyodrębnione w Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD-11; *The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*) oraz w klasyfikacji Diagnostycznego i Statystycznego Podręcznika Zaburzeń Psychiczych (DSM-5; *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*). Anoreksja charakteryzuje się zwiększonym lękiem przed przyrostem masy ciała, zaburzonym obrazem ciała, wprowadzeniem ograniczeń dietetycznych i innymi zachowaniami prowadzącymi do utraty wagi. Bulimia psychiczna przejawia się epizodycznymi napadami objadania się i wprowadzaniem zachowań kompensacyjnych (najczęściej oczyszczania), aby zapobiec przybieraniu na wadze (Janas-Kozik i in., 2021).

Zaburzenia odżywiania mogą pozostać niezmienione podczas ciąży, a wcześniej podleczone, mogą właśnie wtedy powrócić (Grabe, Ward i Hyde, 2008). Część kobiet z zaburzeniami jedzenia zaprzestaje restrykcyjnych zachowań w okresie ciąży, u niektórych obserwuje się częściowe zmniejszenie nasilenia objawów, u innych pozostają one na tym samym poziomie, co przed ciążą. Jest jednak grupa kobiet, u których objawy nawet się nasilają lub zmienia się ich charakter (Fogarty i in., 2018, za: Janas-Kozik i in., 2021). Nie spełniają one kryteriów diagnostycznych dla anoreksji lub bulimii, ale ich niska masa ciała i niedożywienie przed, a zwłaszcza w czasie ciąży (utrzymywane ze względu na lęk przed zmianą wagi i wyglądu), zaburza proces prokreacji, zdrowie poczętego dziecka, co może mieć wpływ na jego funkcjonowanie w całym życiu, a nawet na kondycję przyszłych pokoleń (Grabe, Ward i Hyde, 2008). Takim zaburzeniem behawioralnym jest pregoreksja.

Termin „pregoreksja” pochodzi od połączenia dwóch angielskich słów: *pregnancy* (z angielskiego – „ciąża”) oraz *anorexia* (z greki: *an* – „brak” / „pozbawienie”, *orexis* – „apetyt”). W ICD-11 jest klasyfikowana do kategorii „inne specyficzne zaburzenia jedzenia i odżywiania”. Obraz kliniczny pregoreksji jest indywidualnie zróżnicowany. Może mieć charakter ograniczający jedzenie lub objadania się

z przeczyszczaniem (Cichecka-Wilk, 2021, s. 189–190). Dane liczbowe dotyczące częstości występowania pregoreksji nieco się różnią, zależnie od autora publikacji, ale można przyjąć, iż pregoreksja dotyczy 2–4% wszystkich kobiet w ciąży. Nie jest to duża liczba, ale ponieważ ona wzrasta, to ze względu na szkodliwe konsekwencje dla dziecka stanowi istotny problem zdrowia publicznego (Grajek i in., 2023, s. 1182).

Pregoreksja jest diagnozowana, jeżeli masa ciała kobiety jest mniejsza niż 85% masy zalecanej dla jej wieku i wzrostu oraz oczekiwanego przyrostu masy ciała w ciąży. Wprowadzie pojęcie „pregoreksji” zostało wprowadzone celem zwrócenia uwagi na zaburzenie odżywiania pojawiające się w okresie ciąży, to jednak ciąża jest zwykle bodźcem aktywizującym, a nie przyczyną choroby, gdyż na jej wystąpienie są narażone kobiety, które jeszcze przed okresem ciąży koncentrowały się na utrzymaniu szczupłej sylwetki ciała, miały skłonności do odchudzania się i liczenia kalorii oraz były bardzo szczupłe (Możdżonek i Antosik, 2017, s. 163). Osobista historia zaburzeń jedzenia jest uważana za jeden z najważniejszych czynników ryzyka pregoreksji (Vasiliu, 2023b). Ciąża inicjuje więc zachowania, które wiążą się z ryzykiem ze względu na przyjęcie modelu idealnej, szczupłej sylwetki propagowanej w środkach masowego przekazu jako zapewniającego im poczucie atrakcyjności i własnej wartości. Niegroźny lęk przed przytyciem może w okresie ciąży stać się poważnym problemem zdrowotnym dla matki i rozwijającego się w niej dziecka.

Charakterystycznym dla kobiet chorujących na pregoreksję jest obsesyjne skoncentrowanie na swoim wyglądzie i wadze oraz kompulsywne zachowania mające na celu utrzymanie niezmięionej sylwetki ciała, bez uwzględniania konsekwencji dla zdrowia dziecka (Bainbridge, 2008). Zachowania te polegają na stosowaniu ostrego reżimu dietetycznego (głodzenie się ilościowe i jakościowe, ścisła kontrola kaloryczności posiłków, jedzenie produktów tzw. *light*) oraz ekstremalnych ćwiczeń fizycznych (z monitorowaniem pracy serca do granic wytrzymałości oraz liczby spalanych kalorii), ciągłym ważeniu ciała i spożywanych pokarmów, prowokowaniu wymiotów, stosowaniu leków na odchudzanie lub zmniejszenie apetytu, leków moczopędnych i środków przeczyszczających, picie dużej ilości kawy i herbaty na odchudzanie, krępowaniu brzucha ciasnym ubraniem (Kornas-Biela, 2024, s. 146–147; 2025).

Zachowania tych kobiet często umykają uwadze otoczenia, gdyż – jak wszystkie osoby z zaburzeniami jedzenia – ukrywają one swój problem przed otoczeniem. Charakterystyczne jest dla nich to, że jedzą w samotności, unikają obecności starszych członków rodziny podczas posiłków, opuszczają posiłki, jedzą małe porcje, jedzą bardzo powoli, udając zjadanie odpowiedniej porcji pożywienia, tłumaczą się niestrawnością, brakiem apetytu i brakiem uczucia głodu. Jak najdłużej udają na wszelkie sposoby, że nie są w ciąży. Unikają chodzenia na wizyty lekarskie,

a niektóre domagają się cesarskiego cięcia w ósmym miesiącu ciąży, aby zapobiec dużemu przyrostowi masy ciała charakterystycznemu dla ostatnich tygodni ciąży, nie nawiązując więzi z dzieckiem prenatalnym (Kornas-Biela, 2024, s. 147).

W ostatniej dekadzie pregoreksja nasila się i dlatego zyskuje coraz większą uwagę badaczy zarówno z zakresu medycyny, psychologii, pedagogiki, jak również socjologii i kulturoznawstwa. Podejmowane w literaturze przedmiotu zagadnienia związane z pregoreksją powtarzają się. Wyniki badań dowodzą, że częstotliwość występowanie tego zaburzenia wzrasta na przestrzeni lat (np. Babicz-Zielinska, Wądołowska i Tomaszewski, 2013) i jest związana z rozwojem poziomu życia społeczeństw. Niezależnie od strefy geograficznej podobne są przyczyny i sposoby leczenia, charakterystyczne zachowania kobiet oraz następstwa dla zdrowia fizycznego i psychicznego zarówno matki, jak i dziecka.

Leczenie zaburzeń odżywiania jest długim i trudnym procesem. Obecnie nie są znane jednoznaczne czynniki ryzyka, które wywołują chorobę, więc leczenie przyczynowe jest niemożliwe. U kobiet z pregoreksją zaleca się przede wszystkim interwencje żywieniowe, nad którymi czuwa dietetyk oraz profesjonalne interwencje psychoterapeutyczne i wsparcie społeczne. Leczenie farmakologiczne – ze względu na potencjalne działanie teratogenne dla dziecka – jest ograniczane do minimum. Pożądanym jest, aby zespół terapeutyczny był interdyscyplinarny i w jego skład wchodził położnik, psycholog, psychiatra, dietetyk i położna. Standardem powinna być dokładna kontrola przyrostu masy ciała kobiety w czasie każdej wizyty lekarskiej, kontrola przyjmowanych leków i rodzaju diety. Pacjentki z pregoreksją potrzebują częstszych i dłuższych wizyt niż zwykle, aby lekarz mógł nie tylko monitorować zdrowie fizyczne, lecz także przekazać ważne informacje co do odżywiania, akceptacji zmian zachodzących w ciele i zapewnić podstawowe wsparcie psychiczne (Mandera i in., 2019).

3. OGÓLNE UWAGI CO DO SKUTKÓW PREGOREKSJI DLA DZIECKA

Ze względu na to, że częstotliwość pregoreksji wzrasta, a także, aby podkreślić specyfikę określanego w ten sposób zaburzenia odżywiania, które ma swój określony czas w życiu kobiety oraz dziecka, a tym samym stanowi podwójne zagrożenie (dla zdrowia obojga), pojęcie pregoreksji utrwała się i obejmuje się nim wszystkie przejawy jadłowstrętu psychicznego w ciąży, również u kobiet, które wcześniej chorowały na zaburzenia jedzenia (Cichecka-Wilk, 2017). Konsekwencje te znane wcześniej, zanim zwrócono uwagę na charakterystyczne dla pregoreksji zachowania kobiet, były identyfikowane jako skutki niedożywienia matki przed ciążą i w jej trakcie spowodowanego głodem z powodu wojen, klęsk żywiołowych i biedy,

najczęściej w krajach rozwijających się. Dziecko może być również niedożywione, m.in. ze względu na choroby matki, niewydolność łożyska, słaby, zaburzony transport substancji od matki przez łożysko do dziecka lub jego własne choroby (np. metaboliczne), z powodu których nie absorbuje lub nieprawidłowo przetwarza dla własnego rozwoju substancje odżywcze (Kornas-Biela, 2009, s. 48–50, 2011).

Dokonywane przez różnych autorów przeglądy literatury na temat związku między pregoreksją oraz niedożywieniem w ciąży a przebiegiem procesu prokreacji, zdrowiem matki i dziecka ujawniają niedociągnięcia metodologiczne dotychczasowych badań. Wskazują też na konieczność uwzględniania w wyjaśnieniu tego związku różnych czynników współwystępujących i pośredniczących, które mogą wpływać na wyniki badań (Dutta i Deshmukh, 2022), np. przedwczesny poród, niska waga urodzeniowa, opóźnienie wzrostu lub wady rozwojowe dziecka prenatalnego, zachorowalność matki i dziecka może mieć również inne przyczyny niż tylko niedożywienie matki spowodowane zaburzeniem jedzenia w ciąży. Ryzyko niedoboru składników odżywczych (energetycznych, białka, mikrośladków) wzrasta na przykład w ciążach kobiet bardzo młodych lub w ciążach o niewielkim odstępem czasu porodu, stąd niebezpieczeństwo wejścia w cykl reprodukcyjny ze zmniejszonymi rezerwami, a tym samym narażenie na występowanie wspomnianych niepowodzeń prokreacyjnych (King, 2003). Należy ponadto uwzględnić negatywny wpływ na dziecko znacznie bardziej nasilonego stresu matek z pregoreksją oraz częstsze stosowanie przez nie używek, np. nikotyny, alkoholu (Kornas-Biela, 2011; Vasiliu, 2023b).

Kobiety odchudzające się przed ciążą oraz w czasie ciąży, bardzo szczupłe i z niską wagą przedciążową są zagrożone niepowodzeniami ciążowymi (poronieniem, komplikacjami w przebiegu ciąży) i porodowymi (przedwczesnym porodem, porodem zmedykalizowanym). Częściej rodzą dzieci wcześniacze, z hipotrofią, o niskiej wadze i wzroście, podatne na choroby i nieprawidłowy rozwój, z zaburzeniami funkcjonowania układu nerwowego, niższą punktacją w skali Apgar), wymagające dłuższej hospitalizacji i/lub intensywnej terapii. Mają niższą adaptabilność do warunków pozałożonowych, obniżoną odporność, częściej chorują. Częściej również doświadczają śmierci dziecka w okresie okołoporodowym lub we wczesnym dzieciństwie. Mają większe trudności w karmieniu piersią oraz w radzeniu sobie z opieką i wychowaniem dziecka (Martínez-Olcina, 2020; Kornas-Biela, 2024, s. 163).

4. WADY CEWY NERWOWEJ U DZIECKA

Takie czynniki, jak niska kaloryczność posiłków kobiety w ciąży, niedobór składników odżywczych i mikrośladków oraz toksyczne działanie środków zmniejszających apetyt, przeczyszczających i odchudzających zwiększają ryzyko

pojawienia się u dziecka wad ogólnych, np. rozszczep podniebienia oraz wargi (Grajek i in., 2023), lub wady cewy nerwowej (NTD). Najczęstszymi objawami NTD są bezmózgowie całkowite i częściowe, przepuklina mózgowa, oponowa lub oponowo-rdzeniowa, wodogłowie, wady kręgosłupa.

Badania prowadzone na grupie 538 dzieci urodzonych w latach 1989–1991 w wybranych hrabstwach Kalifornii, których matki stosowały różne diety odchudzające w okresie ciąży lub miały aktywne zaburzenie jedzenia, w porównaniu z grupą kontrolną 539 dzieci, ukazały, że istnieje znacznie zwiększone ryzyko pojawienia się wad cewy nerwowej u dzieci matek, które stosowały restrykcyjną dietę (u tych, które przytyły mniej niż 5 kg, wystąpiło większe ryzyko niż u tych, które przytyły do 10 kg) i które przyjmowały w ciąży leki moczopędne lub odwadniające (diuretyki). Ryzyko związane ze wzrostem wagi matki poniżej 10 kg było większe w przypadku bezmózgowia oraz podwyższone w przypadku rozszczepu kręgosłupa u dziecka. Badania te potwierdziły, że etiologia wad cewy nerwowej jest złożona. Ponieważ przyrost masy ciała matki w embrionalnym okresie rozwoju dziecka – istotnym dla NTD – jest stosunkowo niewielki i często zmienny, wydaje się mniej prawdopodobne, że podwyższone ryzyko NTD wskazuje na związek przyczynowy między obniżonym przyrostem masy ciała w tym czasie a nieprawidłowym rozwojem cewy nerwowej. Za bardziej prawdopodobne możemy uznać, że obniżony przyrost masy ciała jest następstwem wystąpienia u dziecka NTD. Nie wiadomo jednak, jaki jest tego mechanizm i dlaczego ryzyko jest znacznie większe w przypadku anencefalii (Shaw i in., 2001; Carmichael, i in., 2003).

Inne badania również potwierdzają pozytywny związek między ryzykiem wystąpienia wad cewy nerwowej u potomstwa a niską masą ciała matki przed ciążą oraz niedożywieniem i niskim przyrostem wagi w czasie ciąży z powodu restrykcyjnej diety matki (np. Grajek i in., 2023, s. 1188). W populacyjnym badaniu kliniczno-kontrolnym wśród meksykańsko-amerykańskich kobiet zamieszkujących 14 hrabstw Teksasu (184 w grupie eksperymentalnej, 225 w kontrolnej) potwierdzono, że restrykcyjna dieta matki przed poczęciem może zwiększać ryzyko wad cewy nerwowej u potomstwa (Suarez i in., 2012).

Porównawcze badania przekrojowe przeprowadzone we wschodniej Etiopii, gdzie występuje wysoki wskaźnik wad cewy nerwowej, także potwierdziły, że praktyka żywieniowa matek w czasie ciąży jest związana z rozwojem NTD. Celem jednego z badań było porównanie praktyk żywieniowych 276 matek, które urodziły noworodki z NTD lub bez NTD (138 w każdej grupie), pod względem częstotliwości posiłków, różnorodności diety, spożycia żywności pochodzenia zwierzęcego. Wielozmienny model regresji logistycznej został dopasowany w celu wyodrębnienia niezależnych predyktorów praktyk żywieniowych. Odnotowano znaczącą różnicę w praktykach żywieniowych między tymi dwiema grupami, co wskazuje na

konieczność edukacji żywieniowej, wzbogacania zróżnicowanej diety kobiety w ciąży i suplementacji niedoborów (np. kwasem foliowym), aby zmniejszyć ryzyko NDT (Berhane, Fikadu i Belachew, 2022).

Niedobory żywieniowe u kobiet w ciąży są potwierdzoną przyczyną wad cewy nerwowej w wielu badaniach prowadzonych w krajach, gdzie przyczyna tych niedoborów jest inna niż w sytuacji pregoreksji u kobiet w krajach rozwiniętych, ale skutek dla dziecka podobny. Nie tylko ilość przyjmowanego jedzenia, lecz także jego różnorodność jest istotna w profilaktyce NTD. Kobiety z niskim i wysokim wynikiem różnorodności diety wykazywały statystycznie istotną różnicę w częstotliwości występowania wad cewy nerwowej u potomstwa (Welderufael i in., 2019). Jest to istotny problem w pregoreksji, gdyż kobiety z tym zaburzeniem mają nie tylko tendencję do ograniczania jedzenia, ale też stosują ubogą składnikową i jak najmniej kaloryczną dietę.

Na podstawie systematycznego przeglądu literatury nad związkiem między produktami do odchudzania stosowanymi w okresie poprzedzającym poczęcie dziecka oraz w trakcie ciąży a ryzykiem wystąpienia wad wrodzonych (ogólnych i NTD) u dziecka stwierdzono umiarkowany pozytywny związek w tym zakresie (Hoang, Agopian i Mitchell, 2018). Dwudziestoletnie badania australijskie wykazały natomiast zależność między niską wagą urodzeniową a spastyczną postacią diplegii (Atkinson i Stanley 1983).

5. ZABURZENIA ROZWOJU DZIECKA PO URODZENIU

Wyniki wielu badań wskazują, iż ekspozycja na czynniki uszkodzające, m.in. niedożywienie matki w okresie ciąży, powoduje zakłócenie normalnej ontogenezy procesów rozwojowych w układzie nerwowym dziecka, czego wynikiem mogą być różne zaburzenia w rozwoju dziecka także po urodzeniu (Kornas-Biela, 2009, 2011, 2024, 2024b). U tych dzieci częściej stwierdza się deformacje ciała i narządów wewnętrznych oraz zaburzenia w ich funkcjonowaniu, mniejszy obwód głowy, nieprawidłowy rozwój układu nerwowego (zmniejszoną liczbę komórek nerwowych oraz połączeń między nimi), minimalne uszkodzenia mózgu, a tym samym częstsze objawy dysleksji, dysgrafii i akalkulii, trudności w uczeniu się, nadpobudliwości o różnym typie, zaburzenia ze spektrum autyzmu, niepełnosprawność intelektualna, epilepsja, schizofrenia (np. Koubaa, i in., 2013; Rice i Barone, 2000; Kornas-Biela, 2009, s. 49; 2024, s. 163, 2024b). Natomiast badania kohortowe przeprowadzone w Danii i obejmujące 81 892 par matka–dziecko wykazały, że niedowaga matki również przed ciążą może być związana ze zwiększonym ryzykiem zaburzeń ze spektrum autyzmu (Andersen i in., 2018).

Ponadto dzieci matek z poważnym stopniem zaburzeń jedzenia rozwijają się gorzej pod względem psychomotorycznym (mają częściej obniżone wyniki w skali Brazeltona). Częściej stwierdza się u nich dysregulację neurobehawioralną wcześniej po urodzeniu oraz gorszy rozwój językowy i motoryczny już w wieku pierwszym roku, wysoki poziom lęku, wyższą negatywną afektywność i niższą ekstrawersję zarówno w pierwszym, jak i w drugim roku życia, niższą odporność psychiczną oraz kontrolę wysiłku. Dzieci matek z zaburzeniami jedzenia przed i w trakcie ciąży są również narażone na zwiększone ryzyko występowania trudności w karmieniu dziecka i zachowaniach żywieniowych wobec niego, przejawiają więcej trudności psychopatologicznych – poznawczych (np. planowanie i abstrakcyjne rozumowanie), zaburzeń emocjonalnych oraz w funkcjonowaniu społecznym, a także częściej są określane jako osoby o trudnym temperamencie – wykazujące więcej smutku, drażliwości, płaczu, napadów złości, są mniej ostrożne (Martini, Barona-Martinez i Micali, 2020; Martini i in., 2023). W okresie dojrzewania wywiady z rodzicami wskazują na nadreprezentację diagnoz psychiatrycznych, zaburzenia endokrynologiczne, immunologiczne i metaboliczne ich niedożywionych prenatalnie dzieci (Dobrescu, Dinkler i Gillberg, 2024).

Nie wszystkie badania potwierdzają wskazane zależności, co świadczy o złożonym mechanizmie wpływu zaburzeń jedzenia w czasie ciąży matki na zdrowie i funkcjonowanie dziecka po urodzeniu. Wpływ zaburzeń jedzenia w ciąży na fenotyp dziecka jest wynikiem złożonej interakcji między czynnikami genetycznymi (matki i dziecka), paragenetycznymi (środowiska matki) i środowiska pozałożonowego.

6. DŁUGOFALOWE NASTĘPSTWA PREGOREKSJI W ŻYCIU DZIECKA

Związek między niedożywieniem matki w okresie ciąży i w następstwie tego niską masą urodzeniową noworodka a przewlekłymi zaburzeniami metabolicznymi wieku dorosłego wyjaśnia się procesem określanym jako „programowanie prenatalne” (*fetal programming*). Mechanizm programowania metabolicznego jest wyjaśniany na wiele sposobów, np. hipotezą „oszczędnego fenotypu” (*thrifty phenotype*), hipotezą „obrony płodu” (*fetal salvage*), hipotezą „dogonić wzrost” (*catch-up growth*) oraz hipotezą hormonalną (Golicka i Pańkowska, 2004, s. 93).

Podczas rozwoju prenatalnego dziecko adaptuje się metabolicznie do warunków środowiska wewnątrzmacicznego, nawet jeśli odbiegają one od prawidłowych (Golicka i Pańkowska, 2004), a jednocześnie jego organizm jest programowany na funkcjonowanie w dorosłości w podobnych deficytowych warunkach żywieniowych.

Jednak zmieniona ekspresja niektórych genów, będąca następstwem adaptacji do gorszych warunków rozwoju dziecka, staje się po urodzeniu przyczyną nadmiernego apetytu. Jeśli warunki żywieniowe poprawią się po urodzeniu, następują zaburzenia regulacji osi podwzgórze–tkanka tłuszczowa–trzustka, w wyniku czego zwiększonej podaży składników odżywczych nie towarzyszy uczucie sytości. Natomiast następuje wzmożone odkładanie tłuszczu w tkance tłuszczowej i organizm jest narażony na rozwój chorób cywilizacyjnych (Kornas-Biela, 2011).

Obserwuje się również długoterminowe konsekwencje niedożywienia matki w okresie przed poczęciem dziecka oraz w trakcie ciąży na zdrowie dziecka w dorosłości – zbyt niska masa ciała staje się predyktorem późniejszych problemów zdrowotnych. W wyniku niewystarczającej podaży substancji odżywczych do organizmu w życiu płodowym zachodzą procesy adaptacyjne, które utrzymując się, prowadzą do rozwoju nadciśnienia, insulinooporności, cukrzycy typu 2, dyslipidemii, a nawet choroby niedokrwiennej serca w późniejszym życiu (Przybyłowicz i in., 2012, s. 1010).

Okazuje się więc, że narażenie na deficyt pokarmowy w okresie prenatalnym (ilościowy i jakościowy) i niewłaściwa dieta po urodzeniu (bogata w białko, a zwłaszcza w tłuszcze i cukry) prowadzi do podatności na choroby sercowo-naczyniowe (podwyższonego poziomu cholesterolu, miażdżycy naczyń, niedokrwienia i zawału serca, udaru mózgu) oraz cukrzycy i otyłości, dyslipidemii, osteoporozy, nowotworów w późniejszym życiu (Golicka i Pańkowska, 2004; James, 2006; Wierzejska i Jarosz, 2012; Kornas-Biela, 2011, 2024, s. 165).

W okresie ciąży odżywianie matki jest jednym z najważniejszych czynników decydujących o ekspresji genów i tzw. programowaniu zdrowia rozwijającego się dziecka nie tylko na całe jego życie, lecz również na zdrowie fizyczne i psychiczne kolejnych pokoleń (Barker, 2005; Godfrey i Robinson, 1998; Eleftheriades, Creatsas i Nicolaidis, 2006; McMillen i Robinson, 2005; McMillen i in., 2008). Ten specyficzny wpływ środowiskowy został nazwany epigenetycznym ((Eleftheriades, Creatsas i Nicolaidis, 2006; James, 2006). Przykładem wpływu epigenetycznego jest potwierdzona empirycznie prawidłowość, że kobiety urodzone z niską wagą urodzeniową częściej rodzą dzieci również z niską wagą, co jest tendencją przekazywaną pokoleniowo. Niedożywienie matki w ciąży może wpływać na przyszły proces dojrzewania prokreacyjnego, z możliwym upośledzeniem płodności i jakości gamet u potomstwa, oraz podnosić ryzyko chorób przewlekłych i spowolnienia spadku metabolizmu związanego ze starzeniem się (Castrogiovanni i Imbesi, 2017).

Interesujących wyników dostarczyło badanie kohortowe przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych, w którym przeanalizowano dane z 19 835 par babcia–matka i 44 720 wnuków. Wyniki tego badania wskazały, że niedowaga babci przed ciążą wiąże się ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia ADHD u wnuków, niezależnie od

przyrostu masy ciała babci w ciąży i niezależnie od statusu masy ciała matki przed ciążą. Zaburzenia neurorozwojowe obejmują zmiany w regulacji epigenetycznej, a efekty tych zmian mogą rozciągać się na komórki linii zarodkowej, wpływając na późniejsze pokolenia. Stan masy ciała może wpływać na metylację DNA u matki, a masa ciała matki przed i podczas ciąży wiąże się z metylacją DNA potomstwa, a także później z zespołem nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (ADHD) u potomstwa (Yim i in., 2021).

Ekspozycja żywieniowa i metaboliczna w krytycznych okresach wczesnego rozwoju człowieka może mieć wpływ – na zasadzie mechanizmu programowania metabolicznego i jego skutków długoterminowych – na zdrowie w wieku dorosłym oraz zdrowie przyszłych pokoleń (Demmelair, von Rosen i Koletzko, 2006). Ogromna eskalacja chorób cywilizacyjnych i zaburzeń neurorozwojowych w krajach rozwijających się (dwie trzecie populacji światowej) wskutek skoku w nich poziomu życia, dostępności do żywności i zaadaptowania nawyków żywieniowych z krajów Zachodu jest wyjaśniana mechanizmem epigenetycznym. Międzypokoleniowe koło zmian epigenetycznych i zmian strukturalnych płodu w odpowiedzi na niewłaściwą dietę matki w okresie ciąży (niedożywienia ilościowe i jakościowe dziecka wskutek stylu życia matki) i niewłaściwe żywienie dziecka od urodzenia (dieta bogata w białka, tłuszcze i cukry) powoduje alarmujący wzrost chorób cywilizacyjnych i zwiastuje znacznie zwiększone ryzyko obciążenia chorobami przyszłych pokoleń (James, 2006).

*

Zaburzenia odżywiania w czasie ciąży są mało poznane, ich eksploracja badawcza postępuje powoli, bazuje najczęściej na małych grupach kobiet i słabej metodologii, a zasoby diagnostyczne i terapeutyczne są minimalne. Potrzeba badań dobrej jakości dotyczących wielu aspektów tego zjawiska, np. psychicznego i fizycznego kontekstu pojawienia się zaburzenia, czynników predysponujących, epidemiologii, wpływu tych zaburzeń w perspektywie krótko- i długoterminowej, zwłaszcza w grupach wrażliwych (np. bardzo młode kobiety, które są szczególnie narażone na pregoreksję). Niezbędne jest wypracowanie dokładnych kryteriów i instrumentów diagnostycznych oraz właściwych podejść terapeutycznych (Vasiliu, 2023a, 2023b). Ze względu na znaczenie okresu pre- i perinatalnego dla zdrowia i dobrostanu matki oraz dziecka nieodzowne są dalsze badania retrospektywne, a także prospektywne, i to zarówno kliniczno-kontrolne (referencyjne), jak i kohortowe (Baskin i Galligan, 2019).

Konieczna jest również poprawa wczesnego wykrywania zaburzeń odżywiania w placówkach podstawowej opieki zdrowotnej, skrócenie czasu dostępu do specjalistycznego leczenia, zwiększenie skuteczności postępowania terapeutycznego, optymalizacja opieki szpitalnej oraz znalezienie nowych metod pomocy kobietom w ciąży

i po porodzie, które nie reagują na standardowe leczenie (Treasure, Duarte i Schmidt, 2020). Badania przesiewowe prowadzone przez lekarzy rodzinnych i położników podczas monitorowania ciąży mogą być pomocne we wczesnym wykrywaniu zaburzeń odżywiania, w poprawie zdrowia psychicznego matek. Z kolei kierowanie pacjentek z objawami pregoreksji do psychologów, psychoterapeutów i/lub psychiatrów może polepszyć przebieg prokreacji i rozwój dziecka (Vasiliu, 2023b). Ogromną rolę mogą pełnić w tym zakresie również położne (Stringer i Furber, 2019).

Ponadto ważna jest edukacja zdrowotna społeczeństwa dotycząca prawidłowego żywienia i zmiana nawyków żywieniowych w rodzinach. Zdrowie publiczne – tak bardzo zależne od wiedzy i nawyków żywieniowych – jest wyzwaniem nie tylko dla rządzących, lecz również dla każdej rodziny i każdego człowieka. Dziedzina żywienia wymaga zarówno naukowego, jak i praktycznego zaangażowania oraz edukacji społeczeństwa na każdym etapie rozwoju osobniczego oraz edukacji rodzin, gdyż ma to kluczowe znaczenie dla zdrowia jednostkowego i międzypokoleniowego (Kornas-Biela, 2011, 2024, s. 166–168; 2024b).

BIBLIOGRAFIA

- ANDERSEN, C. H., THOMSEN, P. H., NOHR, E. A., i LEMCKE, S. (2018). Maternal Body Mass Index Before Pregnancy as a Risk Factor for ADHD and Autism in Children. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27(2), 139–148. <https://doi.org/10.1007/s00787-017-1027-6>
- ATKINSON, S., i STANLEY, F. J. (1983). Spastic Diplegia Among Children of Low and Normal Birthweight. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 25(6), 693–708. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.1983.tb13837.x>
- BABICZ-ZIELINSKA, E., WĄDOŁOWSKA L., i TOMASZEWSKI, D. (2013). Eating Disorders: Problems of Contemporary Civilization – A Review. *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*, 63(3), 133–146. <https://doi.org/10.2478/v10222-012-0078-0>
- BAINBRIDGE, J. (2008). Pregorexia: Body Image Over Baby? *British Journal of Midwifery*, 16(9), 608. <https://doi.org/10.12968/bjom.2008.16.9.30890>
- BARKER, D.J. (2005). The Developmental Origins of Insulin Resistance. *Hormone Research*, 64 Suppl 3, 2–7. <https://doi.org/10.1159/000089311>
- BASKIN, R., i GALLIGAN, R. (2019). Disordered Eating and the Perinatal Period: A Systematic Review and Best Evidence Synthesis of Mental Health and Psychosocial Correlates. *European Eating Disorders Review*, 27(5), 462–480. <https://doi.org/10.1002/erv.2675>
- BERHANE, A., FIKADU, T., i BELACHEW, T. (2022). Dietary Practice Among Cohort Pregnant Women Who Gave Birth to Neonates With and Without Neural Tube Defect: A Comparative Cross-sectional Study. *Journal of Nutritional Science*, 11, e24. <https://doi.org/10.1017/jns.2022.20>
- BOEPPLE, L., i THOMPSON, J. K. (2017). An Exploration of Appearance and Health Messages Present in Pregnancy Magazines. *Journal of Health Psychology*, 22(14), 1862–1868. <https://doi.org/10.1177/1359105316639435>
- CARMICHAEL, S. L., SHAW, G. M., SCHAFFER, D. M., LAURENT, C., i SELVIN, S. (2003). Dieting Behaviors and Risk of Neural Tube Defects. *American Journal of Epidemiology*, 158(12), 1127–1131. <https://doi.org/10.1093/aje/kwg286>

- CASTROGIOVANNI, P., i IMBESI, R. (2017). The Role of Malnutrition During Pregnancy and Its Effects on Brain and Skeletal Muscle Postnatal Development. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 2(3), 30. <https://doi.org/10.3390/jfmk2030030>
- CICHECKA-WILK, M. (2021). Pregoreksja – jadłowstręt psychiczny kobiet w ciąży. *Studia Edukacyjne*, (62), 187–204. <http://doi.org/10.14746/se.2021.62.11>
- COYNE, S. M., LIECHTY, T., COLLIER, K. M., SHARP, A. D., DAVIS, E. J., i KROFF, S. L. (2018). The Effect of Media on Body Image in Pregnant and Postpartum Women. *Health Communication*, 33(7), 793–799. <https://doi.org/10.1080/10410236.2017.1314853>
- DEMMELMAIR, H., VON ROSEN, J., i KOLETZKO, B. (2006). Long-term Consequences of Early Nutrition. *Early Human Development*, 82(8), 567–574. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2006.07.004>
- DOBRESCU, S. R., DINKLER, L., GILLBERG, C., GILLBERG, CH., RÅSTAM, M., i WENTZ, E. (2024). Mental and Physical Health in Children of Women With a History of Anorexia Nervosa. *European Child and Adolescent Psychiatry*. doi: 10.1007/s00787-024-02393-y
- DUTTA, S., i DESHMUKH, P. (2022). Association of Eating Disorders in Prenatal and Perinatal Women and Its Complications in Their Offspring. *Cureus*, 14(11), e31429. <https://doi.org/10.7759/cureus.31429>
- ELEFThERIADES, M., CREATSAS, G., i NICOLAIDES, K. (2006). Fetal Growth Restriction and Postnatal Development. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1092, 319–330. <https://doi.org/10.1196/annals.1365.047>
- GODFREY, K., i ROBINSON, S. (1998). Maternal Nutrition, Placental Growth and Fetal Programming. *Proceedings of the Nutrition Society*, 57(1), 105–111. <https://doi.org/10.1079/pns19980016>
- GOLICKA, D., i PAŃKOWSKA, E. (2004). Udział upośledzonego rozwoju wewnątrzmacicznego w patologii zespołu metabolicznego. *Diabetologia Doświadczalna i Kliniczna*, 4(2), 91–95.
- GRABE, S., WARD, L. M., i HYDE, J. S. (2008). The Role of the Media in Body Image Concerns Among Women: A Meta-analysis of Experimental and Correlational Studies. *Psychological Bulletin*, 134(3), 460–476. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.134.3.460>
- GRAJEK, M. K., GROT, M., KUJAWIŃSKA, M., NIGOWSKI, M., i KRYSKA, S. (2023). Pregoreksja i jej znaczenie dla procesów fizjologicznych zachodzących u płodu – przegląd aktualnej wiedzy. *Psychiatria Polska*, 57(6), 1181–1194. <https://doi.org/10.12740/PP/OnlineFirst/150421>
- GROMKOWSKA-MELOSIK, A. (2015). Ikony i idole popkultury. Taylor Swift i Barbie jako wzory ciała i tożsamości młodzieży. W: J. Pyżalski (Red.), *Wychowawcze i społeczno-kulturowe kompetencje współczesnych nauczycieli. Wybrane konteksty* (s. 43–52). Łódź: theQ studio.
- HOANG, T. T., AGOPIAN, A. J., i MITCHELL, L. E. (2018). Maternal Use of Weight Loss Products and the Risk of Neural Tube Defects in Offspring: A Systematic Literature Review. *Birth Defects Research*, 110(1), 48–55. <https://doi.org/10.1002/bdr2.1116>
- JAMES, P. (2006). Marabou 2005: Nutrition and Human Development. *Nutrition Reviews*, 64(5 Pt 2), S1–S91. <https://doi.org/10.1301/nr.2006.may.s1-s11>
- JANAS-KOZIK, M., Żmijowska, A., ZASADA, I., JELONEK, I., CICHON, L., SIWIEC, A., i WILCZYŃSKI, K. M. (2021). Systematic Review of Literature on Eating Disorders During Pregnancy – Risk and Consequences for Mother and Child. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 777529. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.777529>
- KING, J. C. (2003). The Risk of Maternal Nutritional Depletion and Poor Outcomes Increases in Early or Closely Spaced Pregnancies. *The Journal of Nutrition*, 133(5 Suppl 2), 1732S–1736S. <https://doi.org/10.1093/jn/133.5.1732S>
- KORNAS-BIELA, D. (2009). *Pedagogika prenatalna. Nowy obszar nauk o wychowaniu*. Lublin: Wydawnictwo KUL.
- KORNAS-BIELA, D. (2011). Psychopedagogiczne aspekty niedożywienia dziecka w prenatalnym okresie rozwoju. W: Cz. Kępski (red.), *Głodne dzieci w Polsce* (s. 53–73). Lublin: Wydawnictwo KUL.

- KORNAS-BIELA, D. (2024). Pregoreksja: aspekty psychomedyczne, społeczno-kulturowe i zdrowotne. W: E. Domagała-Zyśk, i A. Borowicz (red.), *Uczyć (się) o niepełnosprawności i wspieraniu. Księga Katedry Pedagogiki Specjalnej KUL w czterdziestolecie powstania Katedry* (s. 141–174). Lublin: Episteme.
- KORNAS-BIELA, D. (2025). Pregoreksja jako ryzyko dla procesu prokreacji oraz stanu zdrowia noworodka. *Lubelski Rocznik Pedagogiczny* (oddane do druku).
- KOUBAA, S., HÄLLSTRÖM, T., HAGENÄS, L., i HIRSCHBERG, A. L. (2013). Retarded Head Growth and Neurocognitive Development in Infants of Mothers With a History of Eating Disorders: Longitudinal Cohort Study. *An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 120(11), 1413–1422. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.12370>
- LIECHTY, T., COYNE, S. M., COLLIER, K. M., i SHARP, A. D. (2017). “It’s Just Not Very Realistic”: Perceptions of Media Among Pregnant and Postpartum Women. *Health Communication*, 33(7), 851–859. <https://doi.org/10.1080/10410236.2017.1315680>
- LISOWSKA, A. (b.r.) *Syndrom Barbie – czy postać lalki może wpłynąć na nasze zdrowie psychiczne?* <https://selfum.me/pl/blog/syndrom-barbie-czy-postac-lalki-moze-wplynac-na-nasze-zdrowie-psychiczne> [dostęp: 10.03.2024].
- MANDERA, A., PAWLIKOWSKA, A., SZUSTER, E. M., CAŁKOSIŃSKI, A., KOSTRZEWSKA, P., i MAJEWSKI, M. (2019). The Pregorexia – Anorexia During the Pregnancy. *Journal of Education, Health and Sport*, 9(5), 137–144. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2718477>
- MARTÍNEZ-OLCINA, M., RUBIO-ARIAS, J. A., RECHE-GARCÍA, C., LEYVA-VELA, B., HERNÁNDEZ-GARCÍA, M., HERNÁNDEZ-MORANTE, J. J., i MARTÍNEZ-RODRÍGUEZ, A. (2020). Eating Disorders in Pregnant and Breast-feeding Women: A Systematic Review. *Medicina*, 56(7), 352. <https://doi.org/10.3390/medicina56070352>
- MARTINI, M. G., BARONA-MARTINEZ, M. i MICALI, N. (2020.) Eating Disorders Mothers and Their Children: A Systematic Review of the Literature. *Archives of Women’s Mental Health*, 23, 449–467. <https://doi.org/10.1007/s00737-020-01019-x>
- MARTINI, M. G., TABORELLI, E., EASTER, A., BYE, A., EISLER, I., SCHMIDT, U., i MICALI, N. (2023). Effect of Maternal Eating Disorders on Mother-infant Quality of Interaction, Bonding and Child Temperament: A Longitudinal Study. *European Eating Disorders Review*, 31(2), 335–348. <https://doi.org/10.1002/erv.2960>
- McMillen, I.C., Robinson, J.S. (2005). Developmental Origins of the Metabolic Syndrome: Prediction, Plasticity, and Programming. *Physiological Reviews*, 85(2), 571–633. <https://doi.org/10.1152/physrev.00053.2003>
- McMILLEN, I.C., MACLAUGHLIN, S.M., MUHLHAUSLER, B. S., GENTILI, S., DUFFIELD, J.L., i MORRISON, J.L. (2008). Developmental Origins of Adult Health and Disease: The Role of Periconceptional and Foetal Nutrition: Early Programming of Adult Health. *Basic Clinical Pharmacology and Toxicology*, 102(2), 82–89. <https://doi.org/10.1111/j.1742-7843.2007.00188.x>
- MOŻDŻONEK, P., i ANTOSIK, K. (2017). Kreowanie trendów dietetycznych przez media i ich wpływ na rozwój zaburzeń odżywiania się. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 7(2), 159–164.
- PRZYBYŁOWICZ, K. E., JANISZEWSKA, K., PRZYBYŁOWICZ, M., i GRZYBIAK, M. (2012). Zależność między matczynym BMI kobiet, spożyciem błonnika i tłuszczu w czasie ciąży a masą urodzeniową noworodka. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, 45(3), 1010–1017.
- RICE, D., i BARONE, S. JR. (2000). Critical Periods of Vulnerability for the Developing Nervous System: Evidence From Humans and Animal Models. *Environmental Health Perspectives*, 108(Suppl 3), 511–533. <https://doi.org/10.1289/ehp.00108s3511>
- SHAW, G. M., TODOROFF, K., CARMICHAEL, S. L., SCHAFFER, D. M., i SELVIN, S. (2001). Lowered Weight Gain During Pregnancy and Risk of Neural Tube Defects Among Offspring. *International Journal of Epidemiology*, 30(1), 60–65. <https://doi.org/10.1093/ije/30.1.60>
- STRINGER, E. C., i FURBER, C. (2019). Eating Disorders in Pregnancy: Practical Considerations for the Midwife. *British Journal of Midwifery*, 27(3), 146–150.

- SUAREZ, L., FELKNER, M., BRENDER, J. D., i CANFIELD, M. A. (2012). Dieting to Lose Weight and Occurrence of Neural Tube Defects in Offspring of Mexican-American Women. *Maternal and Child Health Journal*, 16, 844–849. <https://doi.org/10.1007/s10995-011-0806-9>
- TREASURE, J., DUARTE, T. A., i SCHMIDT, U. (2020). Eating Disorders. *Lancet*, 395(10227), 899–911. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30059-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30059-3)
- TREHAN, A., i SEHGAL, S. S. (2024). Effect of Social Media on Body Image of Pregnant and Postpartum Women in India. *Health Care Women International*, 45(8), 946–965. <https://doi.org/10.1080/07399332.2023.2267007>
- VASILIU, O. (2023a). An Integrative Model as a Step Toward Increasing the Awareness of Eating Disorders in the General Population. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1184932. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1184932>
- VASILIU, O. (2023b). The Complex Interplay Between Psychosocial and Biological Factors in Pregorexia Nervosa – A Rapid Review. *Frontiers in Psychology*, 14, 1168696. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1168696>
- WATSON, H. J., TORGERSEN, L., ZERWAS, S., REICHBORN-KJENNERUD, T., KNOPH, C., STOLTENBERG, C., SIEGA-RIZ, A. M., VON HOLLE, A., HAMER, R. M., MELTZER, H., FERGUSON, E. H., HAUGEN, M., MAGNUS, P., KUHN, R., i BULIK, C. M. (2014). Eating Disorders, Pregnancy, and the Postpartum Period: Findings From the Norwegian Mother and Child Cohort Study (MoBa). *Norsk Epidemiologi*, 24(1–2), 51–62. <https://doi.org/10.5324/nje.v24i1-2.1758>
- WELDERUFAEL, A. L., BERIHU, B. A., BERHE, Y., MAGANA, T., ASFAW, S., GEBRESELAASSIE, K., BELAY, E., KEBEDE, H., i MULUGETA A. (2019). Nutritional Status Among Women Whose Pregnancy Outcome Was Afflicted With Neural Tube Defects in Tigray Region of Ethiopia. *Brain Development*, 41(5), 406–412. <https://doi.org/10.1016/j.braindev.2018.12.005>
- WIERZEJSKA, R., i JAROSZ, M. (2012). Niedożywienie i zaburzenia odżywiania u kobiet w wieku prokreacyjnym. *Postępy Nauk Medycznych*, 12, 965–970.
- YIM, G., ROBERTS, A., ASCHERIO, A., WYPIJ, D., KIOUMOURTZOGLU, M. A., i WEISSKOPF, M. G. (2021). Association Between Periconceptional Weight of Maternal Grandmothers and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Grandchildren. *JAMA Network Open*, 4(7), e2118824. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.18824>

PREGOREKSJA
– JEJ KONSEKWENCJE DLA ZDROWIA POTOMSTWA
I PRZYSZŁYCH POKOLEŃ

STRESZCZENIE

Spółeczno-kulturowa presja dotycząca wyglądu kobiet i oceny ich atrakcyjności utożsamianej ze szczupłą sylwetką zwiększa liczbę tych kobiet, które starają się po poczęciu dziecka utrzymać jak najdłużej przedciążowy wygląd ciała i podejmują wiele zachowań charakterystycznych dla anoreksji w ciąży, czyli pregoreksji. Celem artykułu jest przegląd literatury dotyczącej pregoreksji jako zaburzenia odżywiania kobiet w ciąży (niektóre z nich miały już wcześniej problemy z anoreksją) z punktu widzenia jej rozległych następstw dla zdrowia prokreacyjnego matki i zdrowia dziecka. Badania potwierdzają jeden ogólny wniosek – nieprawidłowe odżywianie kobiety i niedobór jej masy ciała tuż przed ciążą oraz w jej trakcie ma negatywny wpływ na przebieg procesu prokreacji oraz całościowe zdrowie dziecka, jak i przyszłych pokoleń. Istnieje pilna potrzeba nie tylko prowadzenia badań nad pregoreksją, lecz również rozwinięcia interdyscyplinarnych usług diagnostyczno-terapeutycznych wobec grup ryzyka oraz edukacji zdrowotnej społeczeństwa odnośnie do prawidłowego żywienia kobiet w okresie prokreacyjnym.

Słowa kluczowe: pregoreksja; zaburzenia jedzenia w ciąży; rozwój prenatalny; programowanie prenatalne; obraz ciała

PREGOREXIA
– ITS CONSEQUENCES FOR THE HEALTH OF OFFSPRING
AND FUTURE GENERATIONS

SUMMARY

Socio-cultural pressures regarding women's appearance and the assessment of their attractiveness equated with a slim figure are increasing the number of these women who try to maintain their pre-pregnancy body appearance for as long as possible after conceiving a child, engaging in many of the behaviors that are characteristic of anorexia in pregnancy known as pregorexia. The purpose of this article is to review the literature on pregorexia as an eating disorder in pregnant women (some of whom have had previous problems with anorexia) from the perspective of its extensive consequences for maternal and child health. Research supports one general conclusion, that a woman's inadequate nutrition and weight deficiency just before pregnancy and during pregnancy has a negative impact on the procreative process and the lifetime health of the child and the health of future generations. There is an urgent need not only for research on pregorexia, but also for the development of interdisciplinary diagnostic and therapeutic services towards at-risk groups, as well as for public health education regarding proper nutrition for women during the procreative period.

Keywords: pregorexia; eating disorders in pregnancy; prenatal development; prenatal programming; body image