

Wybrane metody zapobiegania depresji poporodowej. Rola aktywności fizycznej, aplikacji mobilnych i interwencji psychospołecznych

Methods of preventing postpartum depression. The role of physical activity, mobile applications and psychosocial interventions

Adrianna Falenta¹, Natalia Drożdżiok¹, Magdalena Piegza^{1,2}

¹ Studenckie Koło Naukowe, Oddział Kliniczny Psychiatrii Katedry Psychiatrii,
Wydział Nauk Medycznych w Zabrze, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach,
42-612 Tarnowskie Góry

² Oddział Kliniczny Psychiatrii Katedry Psychiatrii, Wydział Nauk Medycznych w Zabrze,
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, 42-612 Tarnowskie Góry

Summary

Aim. The purpose of this narrative review is to collect and analyze research on selected methods of preventing postpartum depression.

Material and method. The literature review for this work was carried out in the scientific database PubMed. The analysis and further description were developed based on the PRISMA protocol. Only English-language research, published between 2018 and 2023 were included.

Results. Research has not definitively proved a correlation between physical activity and preventing postpartum depression. The effective strategies that may reduce the risk of postpartum depression include mindfulness meditation, providing pregnant women with social support and professional medical care, as well as participating in educational programs during pregnancy. Additionally, internet programs and mobile apps based on cognitive-behavioral therapy can be an effective form of psychological support for pregnant women.

Conclusions. There are a few effective strategies that may reduce the risk of postpartum depression. The research has shown that the key is to provide women with holistic and multidisciplinary care, as well as identifying groups at highest risk of postpartum depression, in order to offer them professional support as quickly as possible.

Słowa kluczowe: depresja poporodowa, zapobieganie depresji poporodowej

Key words: postpartum depression, prevention of postpartum depression

Wstęp

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) na całym świecie 10% ciężarnych kobiet oraz 13% kobiet po porodzie doświadcza zaburzeń psychicznych – w szczególności depresji [1]. Obecnie, w zależności od ciężkości i nasilenia objawów, wyróżnia się cztery najczęstsze postaci zaburzeń psychicznych okresu okołoporodowego. Są to: baby blues, depresja poporodowa czysta, depresja w przebiegu zaburzeń afektywnych i psychoza poporodowa [2]. Objawy depresji poporodowej są często podobne do tych obserwowanych w wypadku typowego epizodu depresyjnego [3]. Niemniej jednak istnieją pewne cechy charakterystyczne, które można wyróżnić jako specyficzne dla tego okresu. Należą do nich np.: brak zainteresowania noworodkiem, trudności w jego pielęgnacji, negatywne uczucia w stosunku do dziecka oraz poczucie własnej niekompetencji i wynikające z tego poczucie winy [4]. Literatura przedmiotu wskazuje na wieloaspektowe uwarunkowania depresji poporodowej, w której etiopatogenezie ważną rolę odgrywają czynniki socjoekonomiczne (np. brak wsparcia społecznego), czynniki psychologiczne związane z ciążą (np. niechciana ciąża), zaburzenia psychiczne w przeszłości (np. zaburzenia depresyjne nawracające) czy specyficzne cechy osobowości [2]. Niegdyś depresja poporodowa nie była zjawiskiem budzącym zainteresowanie badaczy, jednak w ostatnich dwóch dekadach liczba publikowanych prac naukowych na ten temat znacznie wzrosła [5].

Według ICD-10 rozpoznanie depresji poporodowej stawia się najczęściej w wypadku zaburzeń psychicznych związanych z porodem, zaczynających się w okresie sześciu tygodni od porodu [6]. W tej klasyfikacji depresja poporodowa kodowana jest jako F53.0 – „łagodne zaburzenia psychiczne i zaburzenia zachowania związane z porodem, a niewykazane w innym miejscu: depresja postnatalna, depresja poporodowa” [2]. W razie stwierdzenia kolejnego już w życiu epizodu depresyjnego, który pojawił się obecnie w związku z porodem, lub jeżeli objawy depresyjne są nasilone, obowiązują kody z grupy F33 i F32. Z kolei w klasyfikacji DSM-5 depresja poporodowa określona jest jako „duże zaburzenie depresyjne, występujące w trakcie ciąży lub w ciągu 4 tygodni po porodzie” [7]. Zgodnie z najnowszą klasyfikacją ICD-11 zaburzenia psychiczne i zachowania związane z ciążą, porodem i porodem obejmują zmiany stanu psychicznego występujące do 6 tygodni po porodzie. Lecz w tym wypadku istnieje konieczność stosowania nawet kilku rozpoznań, gdy objawy spełniają wymagania diagnostyczne dla innego zaburzenia. Jeżeli zatem w czasie ciąży, porodu czy porodu dochodzi do nawrotu lub zaostrzenia wcześniej istniejących zaburzeń nastroju, to taką sytuację należy opisać dwoma kodami: jednym – obrazującym kolejny epizod depresyjny w przebiegu zaburzeń nawracających, i drugim – podkreślającym, że wystąpił on w związku z porodem [8].

Warto przy tym wspomnieć, że większość klinicystów traktuje objawy depresyjne, które pojawiają się do 12 miesięcy od porodu, jako epizod depresji związanej z porodem. W praktyce podczas diagnostyki zaburzeń depresyjnych u młodych matek bierze się pod uwagę szereg uwarunkowań biologicznych i psychologicznych, indywidualną historię choroby, zaburzenia psychiczne w wywiadzie i na tej podstawie ustala się konkretną jednostkę nozologiczną i dopasowuje adekwatne, kompleksowe leczenie.

Rozpoznanie depresji poporodowej stawia się na podstawie badania psychiatrycznego. W ocenie ciężkości objawów mogą pomóc klinicyście powszechnie stosowane skale samooceny, takie jak *Edynburska skala depresji poporodowej* (EPDS) [9] oraz *Skala depresji Becka* (BDI) [10]. Należy wszakże pamiętać, że są to kwestionariusze przesiewowe i ich wartość jest ograniczona, a uzyskane wyniki nie muszą być tożsame z diagnozą psychiatryczną.

Cel, materiał i metoda

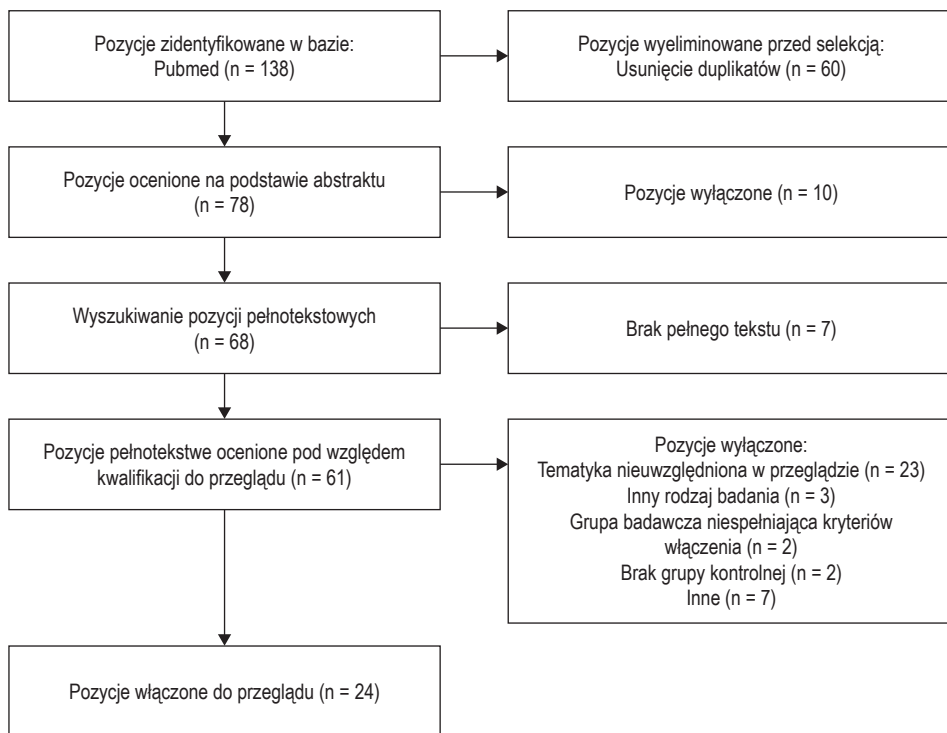
Celem pracy jest przedstawienie badań dotyczących metod zapobiegania depresji poporodowej, opublikowanych w latach 2018–2023 i umieszczonych w bazie PubMed. Do zobrazowania procesu analizy danych wykorzystano protokół PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) [11]. Gromadzenie danych na potrzeby niniejszej pracy zostało przeprowadzone w okresie od listopada do grudnia 2023 roku. Korzystano tylko z prac ogłoszonych w języku angielskim. Kryterium czasowe obejmowało daty publikacji pomiędzy 2018 a 2023 rokiem, co pozwoliło na opracowanie najnowszych danych na interesujący nas temat. Do artykułu włączono jedynie randomizowane badania kontrolowane, a problematykę prac zawężono do zagadnień: aktywności fizycznej, aplikacji mobilnych, wizytacji domowych, terapii poznawczo-behawioralnej oraz edukacji. W przeglądzie nie uwzględniono prac, w których nie utworzono grupy kontrolnej lub grupa badawcza składała się z kobiet doświadczających przemocy oraz chorujących na otyłość.

Przeszukiwanie bazy naukowej PubMed pozwoliło zidentyfikować łącznie 78 artykułów dotyczących prewencji depresji poporodowej. Po weryfikacji oraz zastosowaniu kryteriów włączenia i wyłączenia do artykułu ostatecznie zakwalifikowano 24 prace. Proces selekcji został przedstawiony na rysunku. Na potrzeby usystematyzowania danych publikacje pogrupowano zgodnie z rodzajem interwencji na badania dotyczące: aktywności fizycznej [14, 17, 18, 20, 22, 23], aplikacji mobilnych [27–29, 31, 32, 34–36], wizytacji domowych i terapii poznawczo-behawioralnej [37, 38, 41–45] oraz edukacji [47–49].

Dyskusja

Aktywność fizyczna

Zalecana przez WHO aktywność fizyczna przynosi znaczące korzyści dla zdrowia. Ćwiczenia fizyczne wymagają stosunkowo małego nakładu finansowego i czasowego, a dodatkowo sprzyjają utracie wagi, redukują objawy depresji i lęku oraz mają pozytywny wpływ na prozdrowotną zmianę stylu życia. Dla kobiet w ciąży i połogu rekomenduje się co najmniej 150 minut umiarkowanej aktywności fizycznej w tygodniu (zawierającej ćwiczenia aerobowe i wzmacniające mięśnie) [12]. I choć aktywność fizyczna uznawana jest za skuteczną formę zapobiegania depresji w populacji ogólnej [13], to wciąż nie ma dokładnych danych, czy taki związek występuje w wypadku depresji poporodowej.



Rysunek. Diagram przepływu prac wykorzystanych do przeglądu

W kontekście omawianego zagadnienia warto odnieść się do badania oceniającego związek między ćwiczeniami fizycznymi i wsparciem telefonicznym a zapobieganiem depresji poporodowej [14]. W badaniu uwzględniono kobiety, które miały wcześniejsze doświadczenie epizodu depresji, ale wykluczono kobiety cierpiące na depresję w momencie rekrutacji. Włączono 450 kobiet, średnio 4,35 tygodnia po porodzie, które zostały przypisane w stosunku 1:1:1 do jednej z trzech grup: (1) grupa ćwicząca – której celem było zwiększenie poczucia własnej skuteczności w podejmowaniu aktywności fizycznej oraz motywowanie kobiet po porodzie do ćwiczeń, (2) grupa otrzymująca wsparcie telefoniczne – obejmujące porady dotyczące higieny snu, żywienia, redukcji stresu i zarządzania czasem, (3) grupa otrzymująca standardową opiekę poporodową. W celu oceny skuteczności badania wykorzystano m.in. skale SCID (*Structured Clinical Interview for DSM Disorders*) [15], EPDS oraz PSS-14 (*14-item Perceived Stress Scale*) [16] w trzech punktach czasowych: na początku, bezpośrednio po zakończeniu interwencji oraz trzy miesiące później. Wyniki badań nie potwierdziły istnienia jednoznacznego związku między ćwiczeniami fizycznymi a zapobieganiem depresji poporodowej. Zauważono jednak ujemną korelację między ćwiczeniami fizycznymi a poziomem odczuwanego stresu u kobiet zagrożonych depresją poporodową.

Podobne wnioski płyną z innego badania, w którym uczestniczyło 639 kobiet między 16. a 20. tygodniem ciąży, bez przeciwwskazań do ćwiczeń [17]. Zostały one losowo przydzielone w stosunku 1:2 do grupy badanej lub grupy kontrolnej. Uczestniczki grupy badanej wzięły udział w 16-tygodniowym programie ćwiczeń pod nadzorem badacza, obejmującym trening aerobowy i oporowy realizowany w 60-minutowych sesjach trzy razy w tygodniu. Objawy depresji oceniano zgodnie z EPDS 3 miesiące po porodzie. Również w tym badaniu wyniki nie wykazały znacząco niższego nasilenia objawów depresji poporodowej w grupie badanej w porównaniu z grupą kontrolną, mimo to należy podkreślić, że jedynie 40,4% uczestniczek z grupy badanej wzięło udział w co najmniej 70% zaplanowanych sesji treningowych, a tym samym spełniło wymagania protokołu badawczego.

W badaniu przeprowadzonym na Oddziale Położnictwa Szpitala Uniwersyteckiego w Kopenhadze wzięły udział 282 kobiety w ciąży, które w przeszłości doświadczyły depresji i/lub stanów lękowych wymagających leczenia w ciągu ostatnich 10 lat lub stosowały leki przeciwdepresyjne przed ciążą lub w trakcie ciąży [18]. Kobiety zostały losowo przydzielone do grupy ($n = 143$), która uczestniczyła w nadzorowanych ćwiczeniach fizycznych 2 razy w tygodniu przez 12 tygodni, lub do grupy kontrolnej (standardowa opieka, $n = 139$). Ocena dobrostanu psychicznego została przeprowadzona po zakończeniu interwencji oraz 8 tygodni po porodzie za pomocą skali WHO-5 (*Five Well-Being Index*) [19]. Wyniki wykazały, że nadzorowane ćwiczenia fizyczne nie miały istotnego wpływu na poprawę dobrostanu psychicznego uczestniczek pomiędzy 29. a 34. tygodniem ciąży, aczkolwiek kobiety z grupy badanej uzyskały wyższy średni wynik WHO-5 8 tygodni po porodzie w porównaniu z kobietami z grupy kontrolnej. Autorzy zwracają uwagę, że dobrostan psychiczny uczestniczek mógł być kształtowany nie tylko przez aktywność fizyczną, ale także przez doświadczenie wzajemnego wsparcia.

Odmiennej w porównaniu z wcześniej omawianymi strategię przyjęli badacze z Granady [20]. Do zaprojektowanej przez nich interwencji, trwającej 12 tygodni, zakwalifikowano 62 matki w okresie od 3 do 9 miesięcy po porodzie, które w przeszłości wykazywały niski poziom aktywności fizycznej i doświadczały nasilonych objawów depresji. Uczestniczki ($n = 32$) otrzymały bezpłatny sprzęt do ćwiczeń na użytek własny oraz wsparcie w postaci aplikacji mobilnej i dostępu do forum internetowego, natomiast grupę kontrolną ($n = 30$) objęto standardową opieką poporodową. Stan zdrowia psychicznego uczestniczek oceniano za pomocą EPDS na początku oraz w 4., 8. i 12. tygodniu trwania interwencji, a także z użyciem *Kwestionariusza lęku uogólnionego* (GAD-7) [21] na początku i w 12. tygodniu badania. Pomiary wyników wykonane w wymienionych skalach nie wykazały istotnych różnic między grupą badaną a grupą kontrolną. Wyniki sugerują, że udostępnienie sprzętu do ćwiczeń stymuluje kobiety po porodzie do regularnej aktywności fizycznej, umożliwiając im włączenie ćwiczeń w codzienną rutynę pomimo różnorodnych ograniczeń, takich jak opieka nad dzieckiem czy niekorzystne warunki pogodowe. I chociaż większość kobiet pozytywnie postrzegała korzystanie z urządzeń do ćwiczeń w domu, to część z nich wskazała na trudności w adaptacji do nowej aktywności. Badania nie potwierdziły istnienia związku między aktywnością fizyczną a nasileniem objawów depresji.

Konieczne są dalsze badania i poszukiwanie efektywnych strategii w celu utrwalenia pozytywnej zmiany w czasie.

W kolejnej pracy oprócz badania korelacji między aktywnością fizyczną a zmniejszeniem nasilenia objawów depresji poporodowej wśród uczestniczek grupy badanej zastosowano śródziemnomorski wzorzec żywieniowy [22]. Program treningowy obejmował 60-minutowe sesje trzy razy w tygodniu, począwszy od 17. tygodnia ciąży do porodu, a uczestniczyło w nim łącznie 85 kobiet z podziałem na 45 osób w grupie badanej oraz 39 w grupie kontrolnej. Do oceny nasilenia objawów depresji poporodowej wykorzystano kwestionariusz EPDS, przeprowadzany na początku interwencji i 6 tygodni po porodzie – jego wyniki nie różniły się istotnie statystycznie między grupą kontrolną a grupą ćwiczącą. Niemniej jednak analiza wykazała, że większe spożycie owoców, mniejsze spożycie czerwonego mięsa oraz bardziej sumienne przestrzeganie zaleceń lekarskich wiązały się z niższym poziomem depresji poporodowej, co sugeruje, że oprócz aktywności fizycznej także inne czynniki, takie jak dieta i przestrzeganie zaleceń medycznych, mogą mieć wpływ na redukcję objawów depresji poporodowej.

Z kolei w badaniu z 2018 roku [23] uzyskano zgoła odmienne rezultaty. Zdrowe kobiety poniżej 16. tygodnia ciąży zostały przydzielone do dwóch grup – badanej ($n = 70$) i kontrolnej ($n = 54$). Grupa badana uczestniczyła w 60-minutowym programie ćwiczeń trzy dni w tygodniu przez cały okres ciąży. Do oceny ryzyka wystąpienia depresji wykorzystano CES-D (*Center for Epidemiologic Studies Depression Scale*) [24] – na początku badania oraz w 38. tygodniu ciąży i w 6. tygodniu po porodzie. Wyniki analizy wykazały, że na początku badania nie stwierdzono istotnych różnic w odsetku kobiet z depresją między grupami, jednakże w 38. tygodniu ciąży oraz 6 tygodni po porodzie mniejszy odsetek kobiet z depresją odnotowano w grupie badanej w porównaniu z grupą kontrolną. Analiza *per-protocol* wykazała istotność tych różnic. Zaobserwowano istnienie pozytywnego związku między zastosowaniem programu ćwiczeń fizycznych a zmniejszeniem częstości występowania depresji w późnym okresie ciąży oraz po porodzie.

Programy internetowe i aplikacje mobilne

Według badania Założycielskiego Krajowego Instytutu Mediów 75,8% Polaków korzysta ze smartfona [25]. Wraz z rozwojem technologii badacze coraz częściej decydują się na zastosowanie nowoczesnych technologii, w tym również w celu usprawnienia procesu terapeutycznego pacjentów. Nowatorskie metody skupiają się m.in. na wdrażaniu interwencji mobilnych i internetowych, których głównymi zaletami są łatwa dostępność i niskie koszty użytkowania.

Terapia behawioralno-poznawcza jest powszechnie uznawana za skuteczną formę terapii [26]. W kontekście zapobiegania depresji poporodowej wiele aplikacji mobilnych opiera się na jej założeniach, a jedną z takich aplikacji jest CareMom [27]. W badaniu oceniającym jej skuteczność wzięło udział 112 kobiet. Grupa badana ($n = 57$) korzystała z aplikacji CareMom, natomiast grupa kontrolna ($n = 55$) nie miała do niej dostępu. Objawy depresji i lęku oceniano co tydzień przez cztery tygodnie za pomocą EPDS oraz Kwestionariusza lęku uogólnionego GAD-7. Uczestniczki miały

wykonywać codzienne zadania w aplikacji i ponad 90% z nich udało się je ukończyć. Poszczególne zadania zawierały np. materiały wideo oraz pytania kontrolne, które bazowały na metodach terapii behawioralno-poznawczej, a koncentrowały się na tematyce depresji poporodowej. Ponadto aplikacja umożliwiała uczestniczkom rejestrowanie ich codziennego samopoczucia i refleksyjną analizę zdarzeń oraz myśli z nimi związanych, a dodatkowo raz na dobę miały możliwość oceny ogólnego nastroju w skali od bardzo dobrego do bardzo złego. Okazało się, że po 4 tygodniach interwencji grupa korzystająca z aplikacji CareMom osiągnęła istotnie niższy wynik EPDS w porównaniu z grupą kontrolną, natomiast wyniki kwestionariusza GAD-7 nie różniły się istotnie pomiędzy grupami. Zgodnie z sugestią autorów przytaczanego badania uzyskane przez nich wyniki dostarczają wstępnych dowodów na skuteczność aplikacji CareMom opartej na zasadach terapii behawioralno-poznawczej w redukowaniu objawów depresji poporodowej u kobiet w krótkim okresie po porodzie.

Kolejne badanie – dotyczące programu *Be a Mom*, który został specjalnie zaprojektowany w celu zapobiegania uporczywym objawom depresji poporodowej (PPD) [28] – potwierdza hipotezę o skuteczności internetowych interwencji opartych na założeniach terapii behawioralno-poznawczej. Kwalifikujące się do badania kobiety ($n = 194$), prezentujące czynniki ryzyka PPD i/lub wczesne objawy PPD, zostały losowo przydzielone do programu (*Be a Mom*, $n = 98$) lub do grupy kontrolnej ($n = 96$). Uczestniczki obu grup poddawane były ocenie wyjściowej (T1) oraz po-interwencyjnej (T2) z wykorzystaniem m.in. skali EPDS. Stwierdzono istotny efekt interakcji $Time \times Group$ zarówno dla objawów depresyjnych, jak i lękowych, przy czym kobiety w grupie badanej wykazywały większy spadek nasilenia objawów między T1 a T2. W przeciwieństwie do wcześniej omawianej aplikacji CareMom w tym badaniu jedynie 41,8% kobiet ukończyło program *Be a Mom*, lecz większość z nich (71,4%) wyraziła chęć ponownego skorzystania z programu, jeśli zajdzie taka potrzeba. Wyniki te potwierdziły opisywaną wcześniej ujemną korelację między stosowaniem internetowej interwencji behawioralno-poznawczej a nasileniem objawów depresji w skali EPDS.

W innym badaniu oceniającym skuteczność internetowej terapii behawioralno-poznawczej (iCBT) w zapobieganiu ciężkim epizodom depresyjnym (MDE) [29] nie odnotowano już tak satysfakcjonujących rezultatów. Program terapeutyczny, w którym uczestniczyło 5017 kobiet (iCBT, $n = 2509$; kontrola, $n = 2508$) pomiędzy 16. a 20. tygodniem ciąży, bez wcześniejszego epizodu ciężkiej depresji w wywiadzie, składał się z sześciu sesji trwających od 5 do 10 minut. Objawy depresji były monitorowane za pomocą kwestionariusza CIDI (*Composite International Diagnostic Interview*) [30] w 32. tygodniu ciąży oraz 3 miesiące po porodzie. Dodatkowo w badaniu wykorzystano kwestionariusz EPDS na początku interwencji, w 32. tygodniu ciąży oraz tydzień i 3 miesiące po porodzie. Program iCBT nie przyniósł oczekiwanej redukcji występowania ciężkich epizodów depresyjnych ani depresji poporodowej. Okazało się, że terapia iCBT może być skuteczna w zapobieganiu depresji poporodowej jedynie u kobiet, które już wcześniej doświadczały objawów subdepresyjnych. Badacze wskazują na kilka potencjalnych przyczyn niepowodzenia tej interwencji, takich jak krótki czas trwania programu terapeutycznego, gdyż mógł on być niewystarczający, aby osiągnąć istotny

efekt profilaktyczny, oraz rzadkie występowanie ciężkich epizodów depresyjnych, które może wpływać na trudność w wykryciu efektów interwencji.

Mobilne usługi medyczne obejmują nie tylko elementy terapeutyczne, ale mogą też umożliwiać zdalne konsultacje z różnymi specjalistami. Przykładem takiego podejścia jest program *mHealth*, który zapewniał uczestniczkom możliwość bezpłatnych konsultacji z ginekologami, położnikami, pediatrami i położnymi za pośrednictwem strony internetowej w godzinach od 18.00 do 22.00 w dni robocze, zarówno w okresie ciąży, jak i po porodzie [31]. Badanie przeprowadzono na próbie 734 kobiet w ciąży (*mHealth*, $n = 365$; kontrola, $n = 369$). Analizowano ryzyko wystąpienia nasilonych objawów depresji poporodowej, ocenianych na podstawie wyniku EPDS ≥ 9 punktów, a także poczucie własnej skuteczności, samotności oraz postrzegane ograniczenia w dostępie do opieki zdrowotnej (takie jak liczba wizyt w klinice i korzystanie z usług karetki pogotowia). Okazało się, że kobiety z grupy *mHealth* trzy miesiące po porodzie miały niższe ryzyko wystąpienia nasilonych objawów depresji poporodowej w porównaniu z grupą kontrolną oraz wykazywały wyższe poczucie własnej skuteczności, mniejsze poczucie samotności oraz doświadczały mniejszych ograniczeń w dostępie do opieki zdrowotnej.

Program PIP został stworzony w celu zapewnienia matkom w okresie okołoporodowym wsparcia psychologicznego, udzielanego za pośrednictwem rozmów telefonicznych i SMS-ów [32]. Do badania włączono 138 matek z grupy ryzyka wystąpienia depresji poporodowej, z których 69 zostało przydzielonych do grupy badanej, a 69 do grupy kontrolnej. Przed rozpoczęciem interwencji 20 ochotników, którzy mieli pomagać matkom uczestniczącym w programie, zostało przeszkolonych przez psychiatrę w zakresie umiejętności wsparcia społecznego. Interwencja trwała cztery tygodnie i obejmowała cotygodniowe interakcje kontrolne matek z rówieśniczymi wolontariuszami za pośrednictwem rozmów telefonicznych lub SMS-ów, przy zachowaniu standardowej opieki poporodowej. Grupa kontrolna otrzymywała jedynie standardową opiekę poporodową. W badaniu za pomocą EPDS oceniano: natężenie objawów depresji poporodowej (PND), lęk poporodowy (PNA), poczucie osamotnienia i postrzegane wsparcie społeczne, a dane zbierano bezpośrednio po porodzie oraz miesiąc i trzy miesiące po urodzeniu dziecka. Wyniki badania wykazały statystycznie istotną różnicę w EPDS między grupą badaną a kontrolną 3 miesiące po porodzie. PIP oparty na tej technologii skutecznie zmniejszył ryzyko depresji poporodowej u młodych matek, jednocześnie wykazując pozytywną korelację ze zmniejszeniem lęku poporodowego i samotności oraz zwiększeniem postrzeganego wsparcia społecznego.

Według niektórych raportów naukowych skuteczną interwencją w leczeniu zaburzeń psychicznych może być trening medytacji *mindfulness* (uważności) [33]. Współczesne technologie pozwalają na integrację tych technik do aplikacji mobilnych i programów internetowych, co przyciąga uwagę badaczy. Badanie z tego zakresu [34] skupiło się na 75 dorosłych kobietach w ciąży, które wykazywały podwyższony poziom stresu w okresie okołoporodowym. Kobiety, średnio w wieku 30,6 lat i w średnim wieku ciążowym 18,8 tygodni, zostały losowo przydzielone do dwóch grup. Pierwsza grupa ($n = 38$) korzystała z programu *Thriving in Pregnancy – Cultivating the Four Immeasurables*, który składał się z ośmiu cotygodniowych sesji praktyk *mindfulness*,

dostosowanych do potrzeb kobiet ciężarnych. Grupa kontrolna ($n = 37$) otrzymała internetowy program edukacji okołoporodowej. Poziom nasilenia objawów depresji poporodowej (PND) oceniano za pomocą skali EPDS na różnych etapach: na początku, po interwencji, w 37. tygodniu ciąży oraz między 4. a 6. tygodniem po porodzie, a oprócz tego zbierano również dane dotyczące położu, zdrowia noworodka oraz pozytywnego wpływu interwencji na zdrowie psychiczne matek. Wyniki w grupie badanej były niższe w skali EPDS w porównaniu z grupą kontrolną, zarówno po interwencji, jak i po porodzie. Zaobserwowano negatywną korelację między zastosowaniem programu a nasileniem objawów depresji w badanym okresie. Wydaje się więc, że program MBI (*Mindfulness-based Intervention*) może być akceptowalną i skuteczną interwencją stosowaną w celu zmniejszenia objawów depresji przez cały okres ciąży i po porodzie.

Ocenę skuteczności elektronicznej interwencji opartej na treningu *mindfulness* (eMBI) przedstawia też badanie, w którym uwzględniono 460 kobiet (interwencja, $n = 230$; kontrola, $n = 230$) pomiędzy 29. a 36. tygodniem ciąży [35]. Uzyskały one dostęp do specjalnie zaprojektowanej platformy eMBI. Interwencja obejmowała program 8 cotygodniowych 45-minutowych sesji, które zawierały edukację psychologiczną i położniczą, trening *mindfulness* oraz elementy terapii behawioralno-poznawczej. Kobiety obserwowano do 5 miesięcy po porodzie. Ocenę stanu psychicznego przeprowadzono za pomocą różnych narzędzi diagnostycznych, w tym EPDS. Kwestionariusz był wypełniany co dwa tygodnie od 28. do 36. tygodnia ciąży, a następnie po upływie miesiąca i pięciu miesięcy od porodu. W przeciwieństwie do poprzedniego badania ustalono, że zastosowanie programu eMBI nie wykazało związku z ogólnym zmniejszeniem nasilenia objawów depresyjnych, jednakże zaobserwowano istotną korelację między wdrożeniem programu eMBI a zmniejszeniem nasilenia objawów lęku związanego z ciążą i porodem w grupie badanej.

Przeprowadzono też badanie dotyczące skuteczności innowacyjnego programu o nazwie *Mamma Mia* [36]. Obejmowało ono 1342 kobiety w ciąży, które zostały losowo przydzielone do grupy badanej *Mamma Mia* ($n = 678$) lub grupy kontrolnej ($n = 664$). Interwencja składała się z trzech etapów: (1) 11 sesji rozpoczynających się w drugim trymestrze ciąży, (2) 3 sesji tygodniowo trwających przez 6 tygodni od momentu, gdy niemowlę miało 2–3 tygodnie, (3) 10 sesji w ciągu kolejnych 18 tygodni. W badaniu zastosowano model tunelowy, który kierował uczestniczki przez program krok po kroku, wykorzystując pocztę elektroniczną i interaktywne strony internetowe z tekstem, obrazami, nagranyymi plikami audio i danymi wejściowymi użytkownika. Każda sesja trwała około 10 minut i musiała zostać ukończona przed uzyskaniem dostępu do następnej. Dane były gromadzone w 21.–25. i 37. tygodniu ciąży, 6 tygodni po porodzie oraz 3 miesiące i 6 miesięcy po porodzie. Uczestniczki korzystające z interwencji *Mamma Mia* wykazywały mniejsze nasilenie objawów depresyjnych (ocenianych za pomocą EPDS) w porównaniu z grupą kontrolną. Wyniki te sugerują istotny związek między interwencją *Mamma Mia* a zmniejszonym ryzykiem wystąpienia depresji poporodowej.

Interwencje psychospołeczne

Badania prowadzone przez zespoły badawcze na całym świecie skupiają się na różnorodnych strategiach interwencji mających na celu znalezienie najbardziej efektywnych metod zapobiegania depresji poporodowej. Te podejścia obejmują m.in. terapie behawioralno-poznawcze, zarówno indywidualne, jak i grupowe, treningi *mindfulness*, wizyty domowe oraz opiekę psychiatryczną.

W badaniu z 2020 roku przetestowano skuteczność programu przygotowań do porodu, który zawierał elementy treningu uważności [37]. Porównano efektywność tego programu, znanego jako *Mind in Labor* (MIL), z tradycyjną opieką standardową (TAU). Głównym celem było sprawdzenie, czy prenatalny trening uważności przynosi ulgę kobietom w ciąży w okresie okołoporodowym, a także czy stopień korzyści zależy od początkowego poziomu ryzyka wystąpienia objawów depresyjnych i lękowych oraz od cech ochronnych, takich jak uważność. W badaniu wzięło udział 30 kobiet w trzecim trymestrze ciąży, losowo przydzielonych do grupy MIL ($n = 15$) lub TAU ($n = 15$). Przed interwencją, tydzień oraz sześć tygodni i rok po porodzie oceniano u nich poziom dystresu, obejmującego odczuwany stres, lęk i objawy depresyjne, za pomocą różnych skal, w tym m.in. CES-D [24]. Wyniki badań wykazały większy spadek poziomu dystresu (od okresu przed interwencją do 12 miesięcy po porodzie) u kobiet uczestniczących w programie MIL w porównaniu z grupą TAU. Badanie to dostarcza zatem wstępnych dowodów na korzyści dla zdrowia psychicznego płynące z programu przygotowań do porodu opartego na treningu uważności w porównaniu ze standardową opieką.

Trening *mindfulness* był oceniany również w programie badawczym [38], do którego zakwalifikowano 104 kobiety pomiędzy 13. a 28. tygodniem ciąży, a następnie losowo przydzielono je do grupy badanej ($n = 52$) lub kontrolnej ($n = 52$). Ostatecznie badanie ukończyły 74 kobiety, w tym 39 w grupie badanej i 35 w grupie kontrolnej. Program obejmował cykl ośmiu 3-godzinnych zajęć odbywających się raz w tygodniu, a także 1 dzień 7-godzinnej cichej medytacji. Stan psychiczny uczestniczek oceniano na początku badania (po uzyskaniu świadomej zgody) oraz 3 miesiące po porodzie, wykorzystując PSS-10 (*10-item Perceived Stress Scale*) [39], EPDS oraz FFMQ (*Five Facet Mindfulness Questionnaire*) [40]. W trakcie interwencji odnotowano istotne różnice w zakresie odczuwanego stresu i nasilenia objawów depresji w obu grupach. Wyniki były znacząco lepsze w grupie badanej w porównaniu z grupą kontrolną 3 miesiące po porodzie. Zaobserwowano istotny związek między zastosowaniem programu badawczego a zmniejszeniem intensywności objawów depresyjnych i odczuwanego stresu w użytych do badania skalach.

Wnioski z tych badań sugerują, że trening uważności może być obiecującą interwencją w prewencji depresji poporodowej i może przynieść długoterminowe korzyści zdrowotne dla kobiet w okresie okołoporodowym.

Kolejne badanie porównywało skuteczność trzech różnych interwencji: terapii behawioralno-poznawczej (CBT) prowadzonej w parach ($n = 134$), CBT prowadzonej indywidualnie dla kobiet ($n = 124$) oraz standardowej opieki okołoporodowej, stanowiącej grupę kontrolną ($n = 130$) [41]. Interwencja CBT składała się z 3-godzinnej

sesji grupowej przedporodowej oraz dwóch 30-minutowych sesji telefonicznych po porodzie. Objawy depresyjne oceniano za pomocą EPDS, wykorzystując kwestionariusz na początku badania (w czasie ciąży), po 6 tygodniach oraz po 6 i 12 miesiącach od porodu. Wyniki badania wykazały istotną poprawę w odniesieniu do nasilenia objawów depresyjnych u matek uczestniczących w interwencji CBT prowadzonej w parach w porównaniu z matkami uczestniczącymi w interwencji CBT przeprowadzanej indywidualnie oraz w porównaniu z grupą kontrolną 6 tygodni po porodzie. Dodatkowo odsetek matek z depresją poporodową (wynik EPDS ≥ 10 punktów) był istotnie niższy 6 tygodni po porodzie w grupie, którą tworzyły pary uczestniczące w interwencji CBT, niż w grupie kontrolnej. Badanie wykazało, że interwencja CBT prowadzona w parach wiąże się z niższą częstością występowania depresji poporodowej we wczesnym okresie poporodowym w porównaniu z interwencją CBT prowadzoną indywidualnie oraz w porównaniu ze standardową opieką okołoporodową.

W badaniach nad depresją poporodową często zwraca się uwagę na to, że młode matki, zwłaszcza te, które nie doświadczają wsparcia społecznego, stanowią istotną grupę ryzyka rozwoju depresji. W związku z tym zaprojektowano program MFPSS (*Midwife-Family Provided Social Support*), który został poddany analizie w kolejnym badaniu [42]. W ramach tego programu wsparcie społeczne było zapewniane przez położne i rodzinę w trzecim miesiącu po porodzie. Uczestniczące w badaniu 42 nastoletnie matki zostały losowo przydzielone do 4-tygodniowego programu MFPSS ($n = 21$), który obejmował również rutynową opiekę, natomiast kobietom z grupy kontrolnej ($n = 21$) zapewniono jedynie standardową opiekę okołoporodową. Objawy depresji poporodowej mierzono za pomocą EPDS na początku i po zakończeniu interwencji oraz w obserwacjach po 6 tygodniach i 3 miesiącach po porodzie. Analiza danych wykazała, że po interwencji średnie wyniki EPDS oraz częstość występowania i nasilenie objawów depresji poporodowej w grupie badanej były istotnie niższe w porównaniu z grupą kontrolną w trakcie obserwacji po interwencji oraz po 6 tygodniach i 3 miesiącach po porodzie. Interwencje z zakresu wsparcia psychospołecznego, obejmujące wsparcie ze strony położnych i członków rodziny, okazały się skuteczniejsze w zapobieganiu depresji poporodowej u nastoletnich matek w porównaniu ze standardową opieką okołoporodową, a efekt zapobiegawczy utrzymywał się do 3 miesięcy po porodzie.

Z dostępnej literatury wynika, że depresja poporodowa często dotyka kobiety o niskim statusie materialnym. W kontekście tego problemu przetestowano skuteczność nowej interwencji *Mothers and Babies* (MB), polegającej na przeprowadzeniu indywidualnych sesji z matkami przez ochotników przeszkolonych w terapii MB, którzy odwiedzali kobiety w domach [43]. Program interwencji składał się z 12 sesji: dwie początkowe stanowiły wprowadzenie, kolejnych dziewięć obejmowało trzy moduły związane z kluczowymi zagadnieniami terapii poznawczo-behawioralnej, a ostatnia sesja służyła podsumowaniu i zastosowaniu nauczonych technik w życiu codziennym. W badaniu wzięło udział 120 kobiet w ciąży (MB, $n = 54$; kontrola, $n = 66$), które nie doświadczały objawów ciężkiej depresji. Stan zdrowia psychicznego oceniano za pomocą skal BDI, GAD-7 i PSS-10. Wyniki ujawniły, że w grupie badanej poziom nasilenia objawów depresyjnych zmniejszył się między punktem wyjściowym a 3. miesiącem po porodzie, a dalsze obniżenie zaobserwowano po 6 miesiącach po po-

rodzie. Podobny wzorec obserwowano w wypadku objawów lękowych, z istotnymi różnicami w nasileniu objawów depresyjnych między początkiem interwencji a 6. miesiącem, ale bez zmian między punktem wyjściowym a 3. miesiącem po porodzie. W grupie kontrolnej poziom objawów depresji pozostał na tym samym poziomie na początku i po 6 miesiącach po porodzie. Stosowanie metody MB pozytywnie wpłynęło na zmniejszenie nasilenia objawów depresyjnych u kobiet między okresem przedporodowym a 6. miesiącem po porodzie, jednakże nie zredukowało istotnie odczuwanego przez uczestniczki projektu stresu.

Kolejna interwencja koncentrowała się na zapewnieniu uczestniczkom badania multidyscyplinarnej opieki zdrowotnej [44]. Jej główne cele to ocena efektów programu w zakresie poprawy zdrowia psychicznego kobiet w okresie poporodowym oraz podniesienie standardu opieki nad kobietami i ich dziećmi w okresie okołoporodowym. Spośród 349 kobiet 210 zostało przydzielonych do grupy badanej, 139 zaś do grupy kontrolnej. Program interwencji obejmował szeroki zakres usług perinatalnych, w tym konsultacje specjalistów różnych dziedzin, co umożliwiło zapewnienie ciągłego, profesjonalnego wsparcia uczestniczkom przez okres ciąży i porodu. Stan zdrowia psychicznego kobiet oceniano za pomocą kwestionariusza EPDS 3 miesiące po porodzie, a jego całkowity wynik różnił się istotnie między grupą badaną a kontrolną. Dodatkowo liczba kobiet korzystających z porad pielęgniarki środowiskowej, uczestniczących w seminariach dla matek oraz przyjmujących wizyty domowe pielęgniarek środowiskowych była istotnie wyższa w grupie objętej programem. Zaobserwowano dodatnią korelację między liczbą usług zdrowotnych świadczonych przez pielęgniarki środowiskowe a poprawą parametrów ocenianych w kwestionariuszu EPDS, stąd sformułowano wniosek, że zwiększona liczba usług zdrowotnych świadczonych przez pielęgniarki środowiskowe wiąże się z istotną poprawą zdrowia psychicznego kobiet w okresie poporodowym.

W kontekście poszukiwań skutecznych metod redukcji objawów depresji poporodowej warto rozważyć wnioski płynące z badania oceniającego interwencję grupową prowadzoną przez odpowiednio przeszkolonych wolontariuszy [45]. W badaniu tym 214 uczestniczek zostało przydzielonych do trzech różnych grup: grupy aktywnej interwencji (grupa 1, $n = 69$), grupy kontroli pozytywnej (grupa 2, $n = 75$) oraz do grupy kontroli negatywnej (grupa 3, $n = 70$). Program obejmował trzydniowe sesje grupowe prowadzone przez wolontariusza, odbywające się trzy razy dziennie przez 45–60 minut, które koncentrowały się na różnych aspektach przeżywania i funkcjonowania kobiet w zależności od grupy. Grupa 1 omawiała takie zagadnienia, jak czynniki ryzyka depresji poporodowej, powszechne obawy kobiet w okresie okołoporodowym, strategie radzenia sobie z problemami czy znaczenie relacji międzyludzkich. Sesje grupy kontroli pozytywnej skupiały się na aspektach związanych z porodem, karmieniem piersią, szczepieniami, rozwojem dziecka oraz jego potrzebami żywieniowymi i higienicznymi. Grupa kontroli negatywnej otrzymywała standardową opiekę okołoporodową. Ocena stanu psychicznego uczestniczek opierała się głównie na skali CIS-R (*Clinical Interview Schedule – Revised*) [46], a dane były gromadzone w trzech punktach czasowych: na początku interwencji oraz 6 i 12 tygodni po porodzie. W badaniu stwierdzono, że grupa poddana aktywnej interwencji wykazywała o 30% niższą częstość występowania

depresji poporodowej w porównaniu z grupami kontrolnymi. Należy jednak zaznaczyć, że różnica ta nie osiągnęła istotności statystycznej.

Różnorodne formy wsparcia, takie jak programy wsparcia społecznego, interwencje poznawczo-behawioralne, zintegrowana opieka zdrowotna, wizyty domowe i interwencje grupowe, mogą być pomocne w łagodzeniu objawów depresji poporodowej, lecz potrzebne są dalsze badania, które pozwolą dokładniej określić skuteczność poszczególnych interwencji oraz ich optymalne zastosowanie w praktyce klinicznej.

Edukacja

Kobiety w ciąży cierpiące na depresję przedporodową stanowią grupę obciążoną ryzykiem wystąpienia depresji poporodowej, a także niepowodzeniem w karmieniu piersią. W jednym z badań [47] szukano związku między interwencjami psychoedukacyjnymi i edukacją laktacyjną a wynikami karmienia piersią oraz depresją poporodową. Pierworódki ($n = 182$) z wynikiem 9 punktów lub wyższym w EPDS zostały losowo przydzielone do grupy badanej ($n = 91$) lub grupy kontrolnej ($n = 91$). Grupa badana uczestniczyła w 4 sesjach edukacyjnych dotyczących leczenia depresji okołoporodowej oraz karmienia piersią, podczas gdy grupa kontrolna podlegała standardowej opiece. Analiza danych wykazała istotne różnice między grupą kontrolną a badaną w 3. i 42. dniu po porodzie w zakresie częstości wyłącznego karmienia piersią, początkowego doświadczenia w karmieniu piersią, zachowań kobiet karmiących piersią oraz ich poczucia własnej skuteczności. Ponadto stwierdzono istotne statystycznie różnice w wynikach EPDS między grupami w czasie, a także okazało się, że kobiety z grupy badanej były bardziej zadowolone z opieki udzielanej przez swoich partnerów oraz z opieki otrzymywanej w pierwszym miesiącu po porodzie. Wyniki tego badania sugerują, że interwencja łącząca poradnictwo laktacyjne ze wsparciem psychologicznym w czasie ciąży może być skuteczną i łatwą do wdrożenia metodą zapobiegania depresji poporodowej. Co więcej, badanie to podkreśla konieczność identyfikacji kobiet w ciąży zagrożonych depresją okołoporodową i wskazuje, że zindywidualizowana interwencja mieszana w okresie prenatalnym może zmniejszyć ryzyko wystąpienia depresji poporodowej oraz przyczynić się do osiągnięcia lepszych wyników w karmieniu piersią.

Matki biorące udział w kolejnym badaniu w ciągu pierwszego tygodnia po porodzie oglądały na oddziałach położniczych film edukacyjny dotyczący płaczu niemowlęcia [48]. Celem było sprawdzenie, czy działanie to zmniejszy nasilenie objawów depresji poporodowej. Badanie zostało przeprowadzone w 47 szpitalach lub klinikach położniczych w Japonii, z czego 44 ukończyły badanie i uzyskano 2601 odpowiedzi (interwencja, $n = 1040$; kontrola, $n = 1561$) w kwestionariuszu dotyczącym depresji poporodowej (wskaźnik odpowiedzi: 55,1%). Depresję poporodową oceniano za pomocą kwestionariusza EPDS, który został przekazany uczestniczkom po obejrzeniu filmu, a następnie miały go zwrócić miesiąc po porodzie. W grupie badanej depresję poporodową zgłosiły 142 matki (13,7%), natomiast w grupie kontrolnej raportowało ją 250 kobiet (16,0%), co wskazuje na brak istotnych różnic w częstości występowania depresji poporodowej między grupami. Kontrastujące były jednak wyniki w wypadku młodych matek (<25 lat) – w tej grupie analiza wykazała zmniejszenie częstości

występowania depresji poporodowej o 67,0%. Z badania wynika, że oglądanie filmu edukacyjnego na temat płaczu niemowlęcia w ciągu pierwszego tygodnia po porodzie nie wpływa na poziom depresji poporodowej w ogólnej populacji, ale może być skuteczne w wypadku młodych matek w wieku poniżej 25 lat.

Inni badacze przeprowadzili ocenę skuteczności programu edukacyjnego w zapobieganiu depresji poporodowej [49]. W projekcie tym 130 kobiet pomiędzy 30. a 35. tygodniem ciąży zostało losowo przydzielonych do grupy badanej ($n = 60$) i kontrolnej ($n = 70$). Program edukacyjny był realizowany w formie pięciu grup ($n = 12$), z sesjami odbywającymi się raz w tygodniu przez cztery tygodnie, a każda sesja trwała od 60 do 90 minut. Podczas interwencji omawiano szereg tematów, obejmujących m.in. zmiany anatomiczne i fizjologiczne w ciele kobiety, opiekę przed porodem i po porodzie, zdrowie psychiczne w okresie ciąży i po porodzie, wydarzenia związane z ciążą i położeniem, uczucia oraz myśli matki, a także problemy poporodowe i sposoby ich rozwiązywania. Uczestniczki grupy kontrolnej otrzymywały rutynową opiekę okołoporodową. Dane zostały zebrane przed interwencją i po interwencji za pomocą kwestionariuszy GHQ (*General Health Questionnaire*) [50] oraz EPDS. Z przeprowadzonego badania wynika, że zastosowanie programu edukacyjnego wiąże się istotnie ze zmniejszeniem nasilenia objawów depresji. Uczestniczki biorące udział w programie wykazały znacząco niższą częstość występowania depresji w porównaniu z grupą kontrolną. Spotkania edukacyjne skupiające się na różnych aspektach związanych z ciążą, porodem i zdrowiem psychicznym przyniosły korzystne rezultaty, zmniejszając ryzyko depresji poporodowej. Wyniki te sugerują, że odpowiednie wsparcie edukacyjne w okresie ciąży może mieć istotny wpływ na zdrowie psychiczne matek po porodzie.

Różnorodne podejścia, łącznie z interwencjami psychoedukacyjnymi, wsparciem społecznym i programami edukacyjnymi, mogą być skutecznymi narzędziami w zapobieganiu depresji poporodowej. Istotne jest jednak dostosowanie tych interwencji do indywidualnych potrzeb i charakterystyk danej populacji, aby osiągnąć jak najlepsze efekty.

Podsumowanie

Choć badania nie dostarczyły jednoznacznych dowodów na związek między aktywnością fizyczną a zapobieganiem depresji poporodowej, istnieją przesłanki sugerujące, że uwzględnienie ćwiczeń w opiece poporodowej może przynosić korzyści zdrowotne dla matek. Programy internetowe i aplikacje mobilne, oparte w większości na założeniach terapii behawioralno-poznawczej, stanowią obiecującą formę wsparcia psychicznego dla kobiet w ciąży, eliminującą bariery w dostępie do opieki zdrowotnej. Inne skuteczne strategie, które mogą się znacząco przyczynić do zmniejszenia ryzyka depresji poporodowej, obejmują praktykowanie medytacji *mindfulness*, wsparcie społeczne oraz profesjonalne wsparcie medyczne, a także udział w programach edukacyjnych prowadzonych w okresie ciąży.

Piśmiennictwo

1. <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/promotion-prevention/maternal-mental-health> (dostęp: 1.12.2023).
2. Gałęcki P, Szulc A. *Psychiatria*. Wrocław: Edra Urban & Partner; 2018. S. 316–317. ISBN 9788365835901.
3. <https://www.mp.pl/interna/chapter/B16.II.21.3> (dostęp: 1.12.2023).
4. Tronick E, Reck C. *Infants of depressed mothers*. Harv. Rev. Psychiatry 2009; 17(2): 147–156. Doi: 10.1080/10673220902899714. PMID: 19373622.
5. Hanley J. *Zaburzenia psychiczne ciąży i położu*, przeł. S. Sidorowicz, wyd. 1. Wrocław: Elsevier; 2012. ISBN 9788376096117.
6. Whitfield WT. (1993). *Book Reviews: The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders: Clinical Descriptions & Diagnostic Guidelines by World Health Organisation. Published by WHO, 1992, 362pp, paperback. ISBN: 92-4-154422-8*. J. R. Soc. Promo. Health 1993; 113(2): 103–103.
7. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)*. Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
8. <https://icd.who.int/browse/2024-01/mms/en#1124422593> (dostęp: 1.12.2023).
9. Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. *Detection of postnatal depression: Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale*. Br. J. Psychiatry 1987; 150: 782–786.
10. https://centrum-psychologiczne.com/files/files/Skala_Depresji_Becka_word.pdf (dostęp: 1.12.2023).
11. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD i wsp. *The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews*. BMJ 2021; 372: n71. Doi: 10.1136/bmj.n71.
12. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity> (dostęp: 1.12.2023).
13. Cooney G, Dwan K, Greig C, Lawlor D, Rimer J, Waugh F i wsp. *Exercise for depression*. Cochrane Database Syst. Rev. 2013; 2013(9): CD004366.
14. Lewis BA, Schuver K, Dunsiger S, Samson L, Frayeh AL, Terrell CA i wsp. *Rationale, design, and baseline data for the Healthy Mom II Trial: A randomized trial examining the efficacy of exercise and wellness interventions for the prevention of postpartum depression*. Contemp. Clin. Trials 2018; 70: 15–23. Doi: 10.1016/j.cct.2018.05.002. Epub 2018 May 7. PMID: 29747048.
15. First MB, Spitzer RL, Gibbons M, Williams JB. *Structured clinical interview for DSM-IV – clinical version (SCID-CV) (User's guide and interview)*. Washington, D.C.: American Psychiatric Press, Inc; 1997.
16. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. *A global measure of perceived stress*. J. Health Soc. Behav. 1983; 24(4): 386–396.
17. Coll CVN, Domingues MR, Stein A. *Efficacy of regular exercise during pregnancy on the prevention of postpartum depression: The PAMELA randomized clinical trial*. JAMA Netw. Open 2019; 2(1): e186861. Doi: 10.1001/jamanetworkopen.2018.6861. PMID: 30646198. PMCID: PMC6324311.
18. Broberg L, Tabor A, Rosthøj S. *Effect of supervised group exercise on psychological well-being among pregnant women with or at high risk of depression (the EWE Study): A randomized controlled trial*. Acta Obstet. Gynecol. Scand. 2021; 100(1): 129–138. Doi: 10.1111/aogs.13982. Epub 2020 Sep 15. PMID: 32862425.

19. Topp CW, Østergaard SD, Søndergaard S, Bech P. *The WHO-5 well-being index: A systematic review of the literature*. Psychother. Psychosom. 2015; 84(3): 167–176.
20. Teychenne M, Abbott G, Stephens LD, Opie RS, Olander EK, Brennan L i wsp. *Mums on the Move: A pilot randomised controlled trial of a home-based physical activity intervention for mothers at risk of postnatal depression*. Midwifery 2021; 93: 102898. Doi: 10.1016/j.midw.2020.102898. Epub 2020 Nov 27. PMID: 33290891.
21. Spitzer RL, Kroenke K, Williams JBW, Löwe B. *A brief measure for assessing Generalized Anxiety Disorder: The GAD-7*. Arch. Intern. Med. 2006; 166(10): 1092–1097.
22. Flor-Alemayn M, Migueles JH, Alemayn-Arrebola I, Aparicio VA, Baena-García L. *Exercise, mediterranean diet adherence or both during pregnancy to prevent postpartum depression – GESTAFIT Trial Secondary Analyses*. Int. J. Environ. Res. Public Health 2022; 19(21): 14450. Doi: 10.3390/ijerph192114450. PMID: 36361335. PMCID: PMC9657805.
23. Vargas-Terrones M, Barakat R, Santacruz B, Fernandez-Buhigas I, Mottola MF. *Physical exercise programme during pregnancy decreases perinatal depression risk: A randomised controlled trial*. Br. J. Sports Med. 2019; 53(6): 348–353. Doi: 10.1136/bjsports-2017-098926. Epub 2018 Jun 13. PMID: 29899050.
24. Soler J, Pérez-Sola V, Puigdemont D, Pérez-Blanco J, Figueres M, Alvarez E. *Estudio de validación del Center for Epidemiologic Studies-Depression (CES-D) en una población española de pacientes con trastornos afectivos*. [Validation study of the Center for Epidemiologic Studies – Depression (CES-D) in affective disorders in Spanish population]. Actas Luso Esp. Neurol. Psiquiatr. Cienc. Afines 1997; 25(4): 243–249.
25. <https://www.gov.pl/web/krrit/758-proc-polakow-korzysta-ze-smartfona-z-tabletu-123-proc> (dostęp: 1.12.2023).
26. Farley D, Golonka K, Kowalski J, Legierski J, Tucholska K. *Przegląd metaanaliz badań nad skutecznością psychoterapii poznawczo-behawioralnej w leczeniu zaburzeń psychicznych*, wyd. 1. Warszawa: Polskie Towarzystwo Terapii Poznawczej i Behawioralnej; 2022. ISBN 978-83-915360-4-9.
27. Qin X, Liu C, Zhu W, Chen Y, Wang Y. *Preventing postpartum depression in the early postpartum period using an app-based cognitive behavioral therapy program: A pilot randomized controlled study*. Int. J. Environ. Res. Public Health 2022; 19(24): 16824. Doi: 10.3390/ijerph192416824. PMID: 36554704. PMCID: PMC9779776.
28. Fonseca A, Alves S, Monteiro F, Gorayeb R, Canavarro MC. *Be a Mom, a web-based intervention to prevent postpartum depression: Results from a pilot randomized controlled trial*. Behav. Ther. 2020; 51(4): 616–633. Doi: 10.1016/j.beth.2019.09.007. Epub 2019 Nov 20. PMID: 32586434.
29. Nishi D, Imamura K, Watanabe K, Obikane E, Sasaki N, Yasuma N i wsp. *The preventive effect of internet-based cognitive behavioral therapy for prevention of depression during pregnancy and in the postpartum period (iPDP): A large scale randomized controlled trial*. Psychiatry Clin. Neurosci. 2022; 76(11): 570–578. Doi: 10.1111/pcn.13458. Epub 2022 Sep 16. Erratum in: Psychiatry Clin Neurosci. 2023 May; 77(5): 304. PMID: 36114656. PMCID: PMC9826475.
30. Haro JM, Arbabzadeh-Bouchez S, Brugha TS, Girolamo de G, Guyer ME, Jin R i wsp. *Concordance of the Composite International Diagnostic Interview Version 3.0 (CIDI 3.0) with standardized clinical assessments in the WHO World Mental Health surveys*. Int. J. Methods Psychiatr. Res. 2006; 15(4): 167–180. Doi: 10.1002/mpr.196. PMID: 17266013. PMCID: PMC6878271.
31. Arakawa Y, Haseda M, Inoue K, Nishioka D, Kino S, Nishi D i wsp. *Effectiveness of mHealth consultation services for preventing postpartum depressive symptoms: A randomized clinical trial*. BMC Med. 2023; 21(1): 221. Doi: 10.1186/s12916-023-02918-3. PMID: 37365535. PMCID: PMC10294407.

32. Shorey S, Chee CYI, Ng ED, Lau Y, Dennis CL, Chan YH. *Evaluation of a technology-based peer-support intervention program for preventing postnatal depression (Part 1): Randomized controlled trial*. J. Med. Internet Res. 2019; 21(8): e12410. Doi: 10.2196/12410. PMID: 31469084. PMCID: PMC6744221.
33. Baer R. *Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review*. Clin. Psychol. Sci. Pract. 2003; 10(2): 125–143. Doi: 10.1093/clipsy.bpg015.
34. Leng LL, Yin XC, Chan CLW, Ng SM. *Antenatal mobile-delivered mindfulness-based intervention to reduce perinatal depression risk and improve obstetric and neonatal outcomes: A randomized controlled trial*. J. Affect. Disord. 2023; 335: 216–227. Doi: 10.1016/j.jad.2023.04.133. Epub 2023 May 6. PMID: 37156275.
35. Hassdenteufel K, Müller M, Abele H, Brucker SY, Graf J, Zipfel S i wsp. *Using an Electronic Mindfulness-based Intervention (eMBI) to improve maternal mental health during pregnancy: Results from a randomized controlled trial*. Psychiatry Res. 2023; 330: 115599. Doi: 10.1016/j.psychres.2023.115599. Epub 2023 Nov 10. PMID: 37988816.
36. Haga SM, Drozd F, Lisøy C, Wentzel-Larsen T, Slinning K. *Mamma Mia – A randomized controlled trial of an internet-based intervention for perinatal depression*. Psychol. Med. 2019; 49(11): 1850–1858. Doi: 10.1017/S0033291718002544. Epub 2018 Sep 7. PMID: 30191779. PMCID: PMC6650775.
37. Sbrilli MD, Duncan LG, Laurent HK. *Effects of prenatal mindfulness-based childbirth education on child-bearers' trajectories of distress: A randomized control trial*. BMC Pregnancy Childbirth 2020; 20(1): 623. Doi: 10.1186/s12884-020-03318-8. PMID: 33059638. PMCID: PMC7559171.
38. Pan WL, Chang CW, Chen SM, Gau ML. *Assessing the effectiveness of mindfulness-based programs on mental health during pregnancy and early motherhood – A randomized control trial*. BMC Pregnancy Childbirth 2019; 19(1): 346. Doi: 10.1186/s12884-019-2503-4. PMID: 31601170. PMCID: PMC6785846.
39. https://www.cmu.edu/dietrich/psychology/stress-immunity-disease-lab/scales/pdf/pss_10_polish.pdf (dostęp: 1.12.2023).
40. <https://www.ipri.pl/badania-naukowe/narzedzia-psychometryczne/mindfulness/pieciowymiarowy-kwestionariusz-uwaznosci-ffmq/> (dostęp: 1.12.2023).
41. Ngai FW, Wong PC, Chung KF, Chau PH, Hui PW. *Effect of couple-based cognitive behavioural intervention on prevention of postnatal depression: Multisite randomised controlled trial*. BJOG 2020; 127(4): 500–507. Doi: 10.1111/1471-0528.15862. Epub 2019 Jul 7. PMID: 31282092.
42. Sangsawang B, Deoisres W, Hengudomsub P, Sangsawang N. *Effectiveness of psychosocial support provided by midwives and family on preventing postpartum depression among first-time adolescent mothers at 3-month follow-up: A randomised controlled trial*. J. Clin. Nurs. 2022; 31(5–6): 689–702. Doi: 10.1111/jocn.15928. Epub 2021 Jun 30. PMID: 34196048.
43. Tandon SD, Ward EA, Hamil JL, Jimenez C, Carter M. *Perinatal depression prevention through home visitation: A cluster randomized trial of mothers and babies 1-on-1*. J. Behav. Med. 2018; 41(5): 641–652. Doi: 10.1007/s10865-018-9934-7. Epub 2018 May 15. PMID: 29766470.
44. Tachibana Y, Koizumi N, Akanuma C, Tarui H, Ishii E, Hoshina T i wsp. *Integrated mental health care in a multidisciplinary maternal and child health service in the community: The findings from the Suzaka trial*. BMC Pregnancy Childbirth 2019; 19(1): 58. Doi: 10.1186/s12884-019-2179-9. PMID: 30727996. PMCID: PMC6364479.
45. George C, Kumar VA, Girish N. *Effectiveness of a group intervention led by lay health workers in reducing the incidence of postpartum depression in South India*. Asian J. Psychiatr. 2020; 47: 101864. Doi: 10.1016/j.ajp.2019.101864. Epub 2019 Nov 5. PMID: 31759286.

46. Lewis G, Pelosi AJ, Araya R, Dunn G. *Measuring psychiatric disorder in the community: a standardized assessment for use by lay interviewers*. Psychol. Med. 1992; 22(2): 465–486.
47. Zhao Y, Lin Q, Wang J. *An evaluation of a prenatal individualised mixed management intervention addressing breastfeeding outcomes and postpartum depression: A randomised controlled trial*. J. Clin. Nurs. 2021; 30(9–10): 1347–1359. Doi: 10.1111/jocn.15684. Epub 2021 Feb 15. Erratum in: J Clin Nurs. 2021 Jul; 30(13–14): 2107. PMID: 33528901.
48. Doi S, Fujiwara T, Isumi A, Mitsuda N. *Preventing postpartum depressive symptoms using an educational video on infant crying: A cluster randomized controlled trial*. Depress. Anxiety 2020; 37(5): 449–457. Doi: 10.1002/da.23002. Epub 2020 Feb 14. PMID: 32058628.
49. Beydokhti TB, Dehnoalian A, Moshki M, Akbary A. *Effect of educational-counseling program based on precede-proceed model during pregnancy on postpartum depression*. Nurs. Open 2021; 8(4): 1578–1586. Doi: 10.1002/nop2.770. Epub 2021 Jan 13. PMID: 33438825. PMCID: PMC8186680.
50. Malakouti SK, Fatollahi P, Mirabzadeh A, Zandi T. *Reliability, validity and factor structure of the GHQ-28 used among elderly Iranians*. Int. Psychogeriatr. 2007; 19(4): 623–634. Doi: 10.1017/S1041610206004522. Epub 2006 Oct 27. PMID: 17069666.

Adres: Adrianna Falenta
e-mail: falenta.adrianna@gmail.com

Otrzymano: 14.05.2024
Zrecenzowano: 26.07.2024
Otrzymano po poprawie: 7.08.2024
Przyjęto do druku: 12.09.2024