



Style przywiązania matek a przywiązanie maczyno- płodowe. Rola mediacji seryjnej aleksytymii oraz objawów depresyjnych

Maternal attachment styles and maternal-fetal attachment: The serial mediation role of alexithymia and depressive symptoms

<https://doi.org/10.34766/1pb4hw72>

Piotr Nowicki^a ✉

^a Piotr Nowicki, <https://orcid.org/0000-0001-6661-4724>, Wydział Nauk o Człowieku, Uniwersytet Vizja w Warszawie

✉ Autor korespondujący: p.nowicki@vizja.pl

Abstrakt: Przywiązanie maczyno- płodowe odnosi się do emocjonalnej i poznawczej więzi, jaką kobieta w ciąży rozwija ze swoim nienarodzonym dzieckiem, co wpływa zarówno na zachowania związane z opieką prenatalną, jak i na późniejsze budowanie więzi matki z noworodkiem. Celem niniejszego badania było zidentyfikowanie mechanizmów psychologicznych wpływających na przywiązanie maczyno- płodowe, ze szczególnym uwzględnieniem stylów przywiązania matek, aleksytymii oraz objawów depresyjnych, przy zastosowaniu modelu mediacji seryjnej. Próba badawcza objęła 173 kobiety będące w drugim i trzecim trymestrze ciąży. Wyniki wykazały, że style przywiązania matek – bezpieczny, lękowy i unikający – istotnie wpływają na emocjonalną więź z nienarodzonym dzieckiem, przy czym aleksytymia i objawy depresyjne pełniły funkcję sekwencyjnych mediatorów w tym procesie. Styl bezpieczny wiązał się z niższym nasileniem aleksytymii i objawów depresyjnych, co sprzyjało silniejszemu przywiązaniu maczyno- płodowemu. Z kolei style lękowy i unikający były związane z wyższym poziomem aleksytymii i objawów depresyjnych, co osłabiało przywiązanie maczyno- płodowe.

Słowa kluczowe: przywiązanie maczyno- płodowe, style przywiązania matek, aleksytymia, objawy depresyjne

Abstract: Maternal-fetal attachment refers to the emotional and cognitive bond a pregnant woman develops with her unborn child. This bond plays a significant role in prenatal care behaviors and the later formation of the mother – infant relationship. The aim of the present study was to identify the psychological mechanisms underlying maternal-fetal attachment, with particular emphasis on maternal attachment styles, alexithymia, and depressive symptoms, using a serial mediation model. The study sample consisted of 173 women in their second and third trimesters of pregnancy. The findings indicated that maternal attachment styles – secure, anxious, and avoidant – significantly influenced emotional bonding with the unborn child. Alexithymia and depressive symptoms functioned as successive mediators in this process. A secure attachment style was associated with lower levels of alexithymia and depressive symptoms, which in turn facilitated stronger maternal-fetal attachment. Conversely, anxious and avoidant attachment styles were linked to higher levels of alexithymia and depressive symptoms, which weakened maternal-fetal attachment.

Keywords: maternal-fetal attachment, maternal attachment styles, alexithymia, depressive symptoms

Wprowadzenie

Przywiązanie maczyno- płodowe to emocjonalna więź, która rozwija się między matką a jej nienarodzonym dzieckiem w czasie ciąży. Jest to proces dynamiczny, który stopniowo ewoluuje wraz z postępem ciąży, obejmując zarówno świadome, jak i nieświadome aspekty relacji matki z dzieckiem w fazie życia prenatalnego (Walsh, 2010). Przywiązanie maczyno- płodowe przejawia się w różnych zachowaniach kobiety ciężarnej, takich jak mówienie do dziecka, głaskanie brzucha, wyobrażanie sobie życia z dzieckiem czy reagowanie na jego ruchy (Abasi, 2021).

Pojęcie to zostało szeroko opisane w psychologii rozwojowej, gdzie to specyficzne przywiązanie uznaje się je za istotny czynnik wpływający na dobrostan matki (McNamara i in., 2019). Emocjonalna więź, jaką matka odczuwa wobec płodu, może kształtować zachowania prenatalne, w tym uczestnictwo w badaniach kontrolnych, przestrzeganie zaleceń zdrowotnych czy unikanie substancji szkodliwych (Rahimi i in., 2025). Silne przywiązanie maczyno- płodowe wiąże się z pozytywnymi konsekwencjami zarówno w okresie prenatalnym, jak i postnatalnym

(Branjerdporn i in., 2021). Zbadano, że przywiązanie matczyno-płodowe wykazuje związek z późniejszymi zachowaniami opiekuńczymi matki, w tym jej wrażliwością, responsywnością oraz emocjonalnym zaangażowaniem w relację z dzieckiem po porodzie (Sacchi i in., 2021). Na rozwój przywiązania matczyno-płodowego wpływają liczne czynniki, w tym biologiczne (np. zmiany hormonalne, aktywność płodu), psychologiczne (np. stan emocjonalny matki, poziom lęku, nieadaptacyjne mechanizmy radzenia sobie ze stresem) oraz społeczne (np. wsparcie partnera i otoczenia, sytuacja życiowa) (Lutkiewicz i Bidzan, 2023; Pisoni i in., 2014).

Jednym z najistotniejszych psychologicznych czynników warunkujących przywiązanie matczyno-płodowe jest jednak styl przywiązania matki, który odzwierciedla jej własne doświadczenia z wczesnych relacji przywiązaniowych (Kucharska, 2021). Teoria przywiązania, zaproponowana pierwotnie przez Johna Bowlby'ego (1979), zakłada, że wczesne relacje z głównymi opiekunami stanowią podstawę wewnętrznych modeli operacyjnych przywiązania. Modele te kształtują oczekiwania i wzorce zachowań w przyszłych relacjach emocjonalnych, w tym również w relacji matki z jej nienarodzonym dzieckiem. Według Hazana i Shavera (1987) na podstawie spójności i jakości opieki otrzymywanej we wczesnym dzieciństwie jednostka rozwija określony styl przywiązania – bezpieczny, lękowy, unikający lub zdeorganizowany. Style te pozostają względnie stabilne przez całe życie i wpływają na sposób, w jaki dana osoba postrzega oraz buduje relacje emocjonalne (Shaver i in., 2016). Matki o bezpiecznym stylu przywiązania cechują się pozytywnym obrazem siebie jako matki oraz silnym poczuciem zaufania wobec partnera, co sprzyja tworzeniu silnych, emocjonalnie dostępnych więzi z nienarodzonym dzieckiem (Zdolska-Wawrzekiewicz i in., 2018). Natomiast matki o niepewnych stylach przywiązania doświadczają trudności w relacjach podczas ciąży przenosząc je na problemy w budowaniu głębokiej więzi z dzieckiem w okresie prenatalnym. Wyniki badań wskazują, że wyższy poziom niepewności w stylach przywiązania koreluje z niższym poziomem przywiązania matczyno-płodowego (Zhang, 2021; Damri i in., 2024).

Pojęcie aleksytymii zostało po raz pierwszy wprowadzone przez Sifneosa (1970) jako zaburzenie emocjonalne służące opisaniu grupy objawów obserwowanych u pacjentów z chorobami psychosomatycznymi (np. wysypką skórą, bezsennością, zmęczeniem, wrzodami żołądka), którzy mieli trudności z rozróżnianiem emocji i doznań cielesnych. Współczesne badania definiują aleksytymię jako wielowymiarową cechę osobowości, obejmującą trudności w identyfikowaniu własnych emocji (ograniczoną świadomość emocjonalną), trudności w opisywaniu emocji (niezdolność do werbalnego wyrażania uczuć) oraz zewnętrznie zorientowany styl myślenia (tendencję do unikania refleksji wewnętrznej) przy ograniczonych zdolnościach wyobraźniowych (Preece i Gross, 2023). Osoby z wysokim poziomem aleksytymii mają trudności z rozpoznawaniem emocji innych, utrudniając tym samym tworzenie bliskich relacji interpersonalnych (Koppelberg i in., 2023). Badania wykazały, że aleksytymia jest powiązana z niepewnymi stylami przywiązania, sugerując tym samym, że wczesne doświadczenia relacyjne mogą wpływać na rozwój świadomości emocjonalnej oraz zdolność regulacji emocji (Montebarocci i in., 2004). Ponadto, aleksytymia została zidentyfikowana jako mediator między niepewnymi stylami przywiązania a nasileniem objawów psychopatologicznych (Barberis i in., 2023; Ferraro, Taylor, 2021). Niektóre badania (Ierardi i in., 2022; Satil i in., 2023; Mangialavori i in., 2024) podkreślają negatywny wpływ aleksytymii na przywiązanie matczyno-płodowe, wskazując, że matki charakteryzujące się wyższym poziomem aleksytymii wykazują słabszą więź emocjonalną z nienarodzonym dzieckiem.

W kontekście powyższych ustaleń coraz częściej zwraca się uwagę na znaczenie funkcjonowania emocjonalnego kobiet w ciąży dla kształtowania relacji z nienarodzonym dzieckiem. Oprócz aleksytymii, istotnym czynnikiem ryzyka dla jakości przywiązania matczyno-płodowego są objawy depresji okołoporodowej. Co istotne, istnieje pozytywny związek między aleksytymią a nasileniem objawów depresyjnych w okresie ciąży (Mangialavori i in., 2024). Depresja okołoporodowa, obejmująca zarówno okres prenatalny (w trakcie ciąży), jak i poporodowy (do 12 miesięcy po porodzie), charakteryzuje się

objawami depresyjnymi o różnym nasileniu, które mogą mieć istotne konsekwencje dla matki i dziecka (Rollè i in., 2020). Depresja w czasie ciąży należy do najczęstszych zaburzeń psychicznych występujących u kobiet ciężarnych, a jej szacowana częstość waha się od 10% do 30% (Sánchez-Polán i in., 2021). Objawy depresji okołoporodowej – uporczywy smutek, lęk, utrata zainteresowania codziennymi aktywnościami, zaburzenia snu, dezorientacja i niestabilność emocjonalna – stanowią poważne zagrożenie dla dobrostanu psychicznego kobiety (Dias i Figueiredo, 2020). Badania wskazują, że depresja w okresie ciąży jest silnym predyktorem depresji poporodowej (Borchers i in., 2021). Nieleczona depresja okołoporodowa może zaburzać interakcję matki z dzieckiem, przejawiając się m.in. rzadszym karmieniem piersią, obniżoną responsywnością na potrzeby dziecka oraz ograniczoną stymulacją emocjonalną – wszystkie te czynniki są kluczowe dla prawidłowego rozwoju niemowlęcia (Bernard-Bonnin & Canadian, 2004; Rodriguez i in., 2021). W związku z tym depresja okołoporodowa stanowi istotne zagrożenie zarówno dla jakości życia matki, jak i dla wczesnego rozwoju dziecka (Dadi i in., 2020). Ponadto, wystąpienie depresji w okresie ciąży w sposób istotny upośledza emocjonalną więź między matką a jej nienarodzonym dzieckiem (Lutkiewicz i Bidzan, 2022).

Celem niniejszego badania jest empiryczna weryfikacja modelu seryjnej mediacji, zakładającego pośredniczącą rolę aleksytymii oraz objawów depresyjnych w relacji między stylami przywiązania kobiet w ciąży a poziomem przywiązania matczyno-płodowego. Założono, iż kobiety charakteryzujące się niepewnym stylem przywiązania będą wykazywać wyższy poziom aleksytymii, przejawiającej się trudnościami w identyfikowaniu i werbalizacji stanów emocjonalnych. Podwyższony poziom aleksytymii może predysponować do wystąpienia objawów depresyjnych, które – zgodnie z przyjętym modelem – mogą stanowić dodatkowy czynnik zakłócający rozwój prawidłowej więzi z nienarodzonym dzieckiem. Badanie ma na celu określenie, czy wpływ stylu przywiązania na jakość relacji matki z płodem jest pośredniczony w sposób sekwencyjny poprzez dwie zmienne pośredniczące: aleksytymię oraz objawy depresyjne.

1. Metodologia

1.1. Procedura

Badanie zostało przeprowadzone online z wykorzystaniem zabezpieczonej platformy ankieterowej. Uczestniczki rekrutowano za pośrednictwem mediów społecznościowych oraz grup wsparcia dla kobiet w ciąży. Kryteriami włączenia do badania były: ciąża w drugim lub trzecim trymestrze, ukończony 18. rok życia oraz biegłość w języku polskim. Z badania wykluczono kobiety z historią ciężkich zaburzeń psychicznych lub powikłaniami ciążowymi wysokiego ryzyka. Zainteresowane osoby uzyskiwały dostęp do formularza świadomej zgody online, w którym przedstawiono cel badania, procedury oraz prawa uczestniczek. Po wyrażeniu elektronicznej zgody, uczestniczki wypełniały kwestionariusz mierzący style przywiązania do partnera romantycznego, poziom aleksytymii, nasilenie objawów depresyjnych oraz przywiązanie matczyno-płodowe. Wypełnienie ankiety zajmowało około 20 minut. Wszystkie dane zbierano anonimowo. Badanie uzyskało pozytywną opinię Komisji Etyki Akademii Ekonomiczno-Humanistycznej w Warszawie dnia 20 listopada 2024 roku.

1.2. Uczestniczki

Ostateczna próba badawcza obejmowała 173 kobiety w ciąży, z czego 90 znajdowało się w drugim, a 83 w trzecim trymestrze ciąży. Wiek uczestniczek mieścił się w przedziale od 20 do 42 lat ($M = 29,7$; $SD = 4,6$). Większość uczestniczek pozostawała w związkach małżeńskich lub partnerskich (87%), posiadała wykształcenie wyższe (68%) oraz deklarowała średni status społeczno-ekonomiczny (76%).

1.3. Narzędzia badawcze

1.3.1. Kwestionariusz Stylów Przywiązania (ASQ; Plopa, 2008)

Kwestionariusz Stylów Przywiązania (ASQ) jest narzędziem służącym do oceny stylów przywiązania osób dorosłych w kontekście relacji romantycznych, stosowanym zarówno u kobiet, jak i mężczyzn.

Opracowany przez Plopę (2008), bazuje na teorii przywiązania Hazana i Shavera (1987). Rozróżnia trzy style przywiązania: bezpieczny, unikający i lękowo-ambiwalentny. Kwestionariusz zawiera 24 pozycje przyporządkowane do odpowiednich skal. Odpowiedzi udzielane są na siedmiostopniowej skali, a surowe wyniki przekształcane są na wyniki stenowe do dalszej analizy. Rzetelność dla stylu bezpiecznego wynosi 0,90, dla stylu lękowego 0,84, a dla stylu unikającego 0,83. Współczynnik rzetelności α Cronbacha dla całej skali wynosi 0,89.

1.3.2. Skala Aleksytymii Toronto (TAS-20; Parker i in., 1993)

Skala TAS-20 to uznane, standaryzowane narzędzie samoopisowe służące do pomiaru aleksytymii – cechy osobowości charakteryzującej się trudnościami w identyfikacji i opisie emocji oraz tendencją do zewnętrznie ukierunkowanego myślenia. TAS-20 obejmuje trzy główne komponenty: trudność w identyfikowaniu uczuć, trudność w opisywaniu uczuć innym oraz zewnętrznie ukierunkowany styl myślenia. Kwestionariusz zawiera 20 pozycji ocenianych w pięciostopniowej skali Likerta (od 1 – zdecydowanie się nie zgadzam, do 5 – zdecydowanie się zgadzam). Wynik ogólny mieści się w przedziale od 20 do 100 punktów; wyższe wartości wskazują na wyższy poziom aleksytymii. Polska adaptacja narzędzia, przygotowana przez Ścigałę i in. (2020), zapewnia jego językową i kulturową trafność. W niniejszym badaniu skala wykazała wysoką rzetelność, a współczynnik α Cronbacha dla całej skali wyniósł 0,81.

1.3.3. Edynburska Skala Depresji Poporodowej (EPDS; Cox i in., 1987)

EPDS to szeroko stosowane narzędzie przesiewowe przeznaczone do oceny objawów depresyjnych w okresie okołoporodowym, obejmującym zarówno fazę prenatalną, jak i poporodową. Kwestionariusz samoopisowy zawiera 10 pozycji, stworzonych specjalnie do wykrywania objawów depresji u kobiet doświadczających obniżonego nastroju w ciąży lub we wczesnym okresie macierzyństwa. W badaniu wykorzystano polską adaptację EPDS opracowaną

przez Kossakowską (2013), zapewniającą trafność językową i kulturową. Uczestniczki oceniały każdą pozycję w czterostopniowej skali Likerta (od 0 – brak objawów, do 3 – nasilone objawy). Wynik sumaryczny zawiera się w przedziale od 0 do 30 punktów; wyższe wartości oznaczają wyższe nasilenie objawów depresyjnych. Przyjmuje się, że wynik 10 lub wyższy wskazuje na łagodne objawy, a 12 lub więcej na klinicznie istotne nasilenie. W badaniu EPDS wykazała solidną rzetelność; współczynnik α Cronbacha wyniósł 0,79.

1.3.4. Skala Przywiązania Matczyno-Płodowego (MFAS; Cranley, 1981)

MFAS to narzędzie samoopisowe służące do oceny emocjonalnej więzi między kobietą w ciąży a jej nienarodzonym dzieckiem. Skala składa się z 24 pozycji przyporządkowanych do pięciu głównych wymiarów: przyjmowanie roli rodzica, traktowanie płodu jako odrębnej istoty, interakcje z płodem, przypisywanie cech płodowi oraz kierowanie się jego potrzebami. Każda pozycja oceniana jest w pięciostopniowej skali Likerta (od A – zdecydowanie tak, do E – zdecydowanie nie). MFAS jest powszechnie stosowana w badaniach i praktyce klinicznej w celu oceny relacji prenatalnej. Silniejsze przywiązanie wiąże się z pozytywnym doświadczeniem ciąży i lepszą jakością więzi poporodowej, natomiast niższe wyniki mogą wskazywać na potrzebę wsparcia psychologicznego. Polska adaptacja opracowana przez Bielawską-Batorowicz (1995) potwierdziła rzetelność narzędzia; współczynnik α Cronbacha wyniósł 0,83, co czyni skalę wartościowym narzędziem do badania emocjonalnych aspektów ciąży i wczesnej relacji matki z dzieckiem.

2. Analiza danych

Do analizy danych wykorzystano oprogramowanie IBM SPSS Statistics w wersji 26. Na początkowym etapie przeprowadzono analizę opisową zmiennych. Dodatkowo obliczono współczynniki korelacji Pearsona w celu zbadania związków pomiędzy zmiennymi uwzględnionymi w badaniu.

W kolejnym kroku, weryfikując model teoretyczny, przeanalizowano mediacyjną rolę aleksytymii (mediator 1) oraz objawów depresyjnych (mediator 2), a także ich łączny wpływ na związek pomiędzy stylami przywiązania matek (zmiennie niezależne) a przywiązaniem matczyno-płodowym (zmienna zależna). Ponieważ zakładano współzależność między mediatorami, zastosowano seryjny model mediacji wielokrotnej z wykorzystaniem makra PROCESS dla SPSS, Model 6 (Hayes, 2018). Model ten uwzględnia korelację pomiędzy mediatorami, co odzwierciedla charakter badanej zależności, oraz umożliwia kontrolowanie oddzielnego wpływu każdego mediatora, jak również określenie łącznego efektu obu zmiennych pośredniczących na związek między zmienną niezależną a zależną. Dzięki temu podejściu możliwe było zbadanie efektów pośrednich stylów przywiązania matek na przywiązanie matczyno-płodowe poprzez aleksytymię oraz objawy depresyjne.

3. Wyniki

3.1. Statystyki opisowe i korelacje

Tabela 1 i 2 przedstawia średnie, odchylenia standardowe, wyniki testu Shapiro-Wilka oraz współczynniki korelacji Pearsona dla analizowanych zmiennych. Analiza wykazała istotne korelacje pomiędzy stylami przywiązania matek, aleksytymią, objawami depresyjnymi a przywiązaniem matczyno-płodowym. Zgodnie z przewidywaniami, aleksytymia była negatywnie skorelowana z bezpiecznym stylem przywiązania oraz przywiązaniem matczyno-płodowym, a pozytywnie z objawami depresyjnymi oraz niepewnymi stylami przywiązania (lękowym i unikającym). Ponadto, objawy depresyjne korelowały dodatnio zarówno z aleksytymią, jak i niepewnymi stylami przywiązania, a ujemnie z bezpiecznym stylem przywiązania i przywiązaniem matczyno-płodowym.

Tabela 1. Macierz korelacji Pearsona między zmiennymi: aleksytymia, style przywiązania, prenatalne objawy depresyjne oraz przywiązanie matczyno-płodowe. Średnie, odchylenie standardowe i wyniki testu Shapiro-Wilka

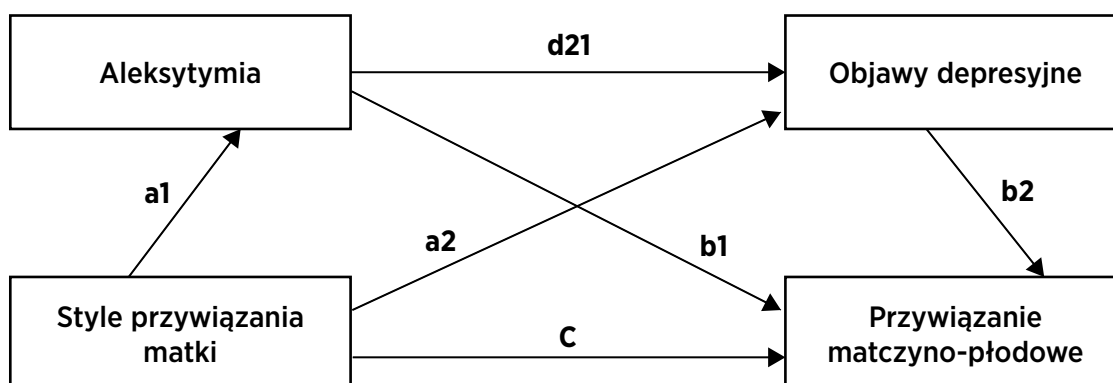
Zmienne	1	2	3	4	5	6
1. Aleksytymia	-					
2. Bezpieczny styl	-0,21***	-				
3. Unikający styl	0,34**	-0,22*	-			
4. Lękowy styl	0,29**	-0,18*	0,15	-		
5. Objawy depresyjne	0,45***	-0,31**	0,38**	0,32***	-	
6. Przywiązanie matczyno-płodowe	-0,38**	0,29***	-0,22**	-0,21**	-0,38***	-

p – poziom istotności statystycznej, *p < 0.05, ***p < 0.01

Tabela 2. Średnie, Odchylenia standardowe i wyniki testu Shapiro-Wilka

Zmienne	M	SD	W	P
1. Aleksytymia	41,34	11,52	0,98	0,32
2. Bezpieczny styl	23,25	5,55	0,96	0,08
3. Unikający styl	22,56	3,67	0,99	0,14
4. Lękowy styl	25,54	6,12	0,97	0,22
5. Objawy depresyjne	19,78	4,18	0,98	0,56
6. Przywiązanie matczyno-płodowe	81,22	10,15	0,99	0,33

Rysunek 1. Graficzne przedstawienie modelu seryjnej mediacji, w którym aleksytymia oraz objawy depresyjne pośredniczą w relacji między stylami przywiązania matek a przywiązaniem matczyno-płodowym



Teoretyczny model seryjnej mediacji dla relacji między stylami przywiązania matek a przywiązaniem matczyno-płodowym, w którym aleksytymia oraz objawy depresyjne pełnią funkcję mediatorów. (c) Efekt bezpośredni wpływu stylów przywiązania matek na przywiązanie matczyno-płodowe. (a1, b1) Efekt pośredni wpływu stylów przywiązania matek na przywiązanie matczyno-płodowe, z uwzględnieniem aleksytymii jako mediatora. (a2, b2) Efekt pośredni wpływu stylów przywiązania matek na przywiązanie matczyno-płodowe, z uwzględnieniem objawów depresyjnych jako mediatora. (a1, d21, b2) Efekt pośredni wpływu stylów przywiązania matek na przywiązanie matczyno-płodowe, z uwzględnieniem aleksytymii oraz objawów depresyjnych jako mediatorów w układzie sekwencyjnym. (c') Efekt bezpośredni wpływu stylów przywiązania matek na przywiązanie matczyno-płodowe po uwzględnieniu wpływu obu mediatorów.

3.2. Model seryjnej mediacji wyjaśniający przywiązanie matczyno-płodowe

3.2.1. Bezpieczny styl przywiązania jako zmienna niezależna

Pierwszy model mediacji seryjnej analizował związek między bezpiecznym stylem przywiązania a przywiązaniem matczyno-płodowym, z aleksytymią i objawami depresyjnymi jako zmiennymi pośredniczącymi. Cały model okazał się istotny statystycznie, $F(3, 250) = 48,76$; $p < 0,001$, wyjaśniając 23% wariancji przywiązania matczyno-płodowego ($R^2 = 0,23$). Całkowity efekt bezpiecznego stylu przywiązania na przywiązanie matczyno-płodowe był istotny ($c = 0,47$; $SE = 0,09$; $t = 5,24$; $p < 0,001$). Istotny był także bezpośredni wpływ bezpiecznego stylu na poziom aleksytymii ($a_1 = -0,38$; $SE = 0,07$; $t = -5,43$; $p < 0,001$). Aleksytymia istotnie dodatnio przewidywała objawy depresyjne ($d_{21} = 0,52$; $SE = 0,06$; $t = 8,67$; $p < 0,001$) oraz negatywnie wpływała na przywiązanie matczyno-płodowe ($b_1 = -0,30$;

$SE = 0,06$; $t = -5,00$; $p < 0,001$). Dodatkowo objawy depresyjne również miały istotny negatywny wpływ na przywiązanie matczyno-płodowe ($b_2 = -0,29$; $SE = 0,05$; $t = -5,61$; $p < 0,001$). Po uwzględnieniu aleksytymii i objawów depresyjnych w modelu, bezpośredni wpływ bezpiecznego stylu przywiązania na przywiązanie matczyno-płodowe przestał być istotny ($c' = 0,12$; $SE = 0,07$; $t = 1,69$; $p = 0,09$), co wskazuje na pełną mediację. Efekt pośredni poprzez aleksytymię i objawy depresyjne był istotny statystycznie (wartość punktowa = 0,12; 95% przedział ufności BCa [0,06; 0,19]).

3.2.2. Lękowy styl przywiązania jako zmienna niezależna

Drugi model badał mediacyjną rolę aleksytymii i objawów depresyjnych w związku między lękowym stylem przywiązania a przywiązaniem matczyno-płodowym. Model był istotny, $F(3, 250) = 51,29$; $p < 0,001$, wyjaśniając 45% wariancji przywiązania matczyno-płodowego ($R^2 = 0,45$). Całkowity efekt lękowego stylu przywiązania na przywiązanie mat-

czyno-płodowe był istotny statystycznie ($c = -0,55$; $SE = 0,08$; $t = -6,87$; $p < 0,001$). Lękowy styl istotnie przewidywał wyższy poziom aleksytymii ($a_1 = 0,44$; $SE = 0,08$; $t = 5,63$; $p < 0,001$). Aleksytymia miała istotny dodatni wpływ na objawy depresyjne ($d_{21} = 0,50$; $SE = 0,07$; $t = 7,39$; $p < 0,001$) oraz istotnie negatywny wpływ na przywiązanie matczyno-płodowe ($b_1 = -0,31$; $SE = 0,05$; $t = -5,44$; $p < 0,001$). Objawy depresyjne również negatywnie wpływały na przywiązanie matczyno-płodowe ($b_2 = -0,28$; $SE = 0,06$; $t = -4,91$; $p < 0,001$). Po uwzględnieniu obu mediatorów, bezpośredni wpływ lękowego stylu na przywiązanie matczyno-płodowe przestał być istotny statystycznie ($c' = -0,13$; $SE = 0,07$; $t = -1,81$; $p = 0,07$), co wskazuje na pełną mediację. Efekt pośredni przez aleksytymię i objawy depresyjne był istotny (wartość punktowa = $-0,15$; 95% przedział ufności BCa $[-0,23; -0,08]$).

3.2.3. Unikający styl przywiązania jako zmienna niezależna

Trzeci model testował efekt mediacyjny aleksytymii i objawów depresyjnych w relacji między unikającym stylem przywiązania a przywiązaniem matczyno-płodowym. Model ten był istotny, $F(3, 250) = 49,32$; $p < 0,001$, i wyjaśniał 34% wariancji przywiązania matczyno-płodowego ($R^2 = 0,34$). Całkowity efekt unikającego stylu przywiązania był istotny ($c = -0,51$; $SE = 0,08$; $t = -6,38$; $p < 0,001$). Unikający styl przywiązania miał istotny pozytywny wpływ na poziom aleksytymii ($a_1 = 0,37$; $SE = 0,09$; $t = 4,23$; $p < 0,001$). Aleksytymia pozytywnie przewidywała objawy depresyjne ($d_{21} = 0,51$; $SE = 0,06$; $t = 7,39$; $p < 0,001$) oraz negatywnie wpływała na przywiązanie matczyno-płodowe ($b_1 = -0,32$; $SE = 0,05$; $t = -4,96$; $p < 0,001$). Objawy depresyjne również miały istotny negatywny wpływ na przywiązanie matczyno-płodowe ($b_2 = -0,26$; $SE = 0,05$; $t = -5,08$; $p < 0,001$). Po włączeniu mediatorów do modelu, bezpośredni efekt unikającego stylu przywiązania przestał być istotny ($c' = -0,14$; $SE = 0,07$; $t = -1,99$; $p = 0,05$), co wskazuje na pełną mediację. Efekt pośredni poprzez aleksytymię i objawy depresyjne był istotny statystycznie (wartość punktowa = $-0,14$; 95% przedział ufności BCa $[-0,21; -0,07]$).

4. Dyskusja

Celem niniejszego badania była eksplopracja modelu, w którym style przywiązania matek pełnią funkcję predyktorów przywiązania matczyno-płodowego, a rolę zmiennych pośredniczących odgrywają aleksytymia i objawy depresyjne. Wyniki wskazują, że style przywiązania – bezpieczny, lękowy oraz unikający – kształtują przywiązanie w okresie prenatalnym, a ich wpływ jest mediowany przez aleksytymię i objawy depresyjne.

Badania nad stylami przywiązania podkreślają ich znaczenie dla kształtowania więzi matczyno-płodowej oraz szerzej – dla procesu przechodzenia w rolę matki. W niniejszym badaniu style przywiązania określane jako niepewne (lękowy i unikający) były negatywnie powiązane z przywiązaniem matczyno-płodowym, podczas gdy styl bezpieczny działał ochronnie, sprzyjając budowaniu silnej więzi emocjonalnej z nienarodzonym dzieckiem. Wyniki te są spójne z wcześniejszymi badaniami, które wykazały, że bezpieczny styl przywiązania wiąże się z pozytywnym funkcjonowaniem emocjonalnym oraz lepszą regulacją emocji, co ułatwia tworzenie prenatalnej więzi (McDonald, 2021; Matthies i in., 2020).

Jednym z możliwych wyjaśnień uzyskanych wyników jest fakt, że kobiety o bezpiecznym stylu przywiązania opierają się na uwewnętrznionych reprezentacjach bezpiecznej relacji z opiekunem, co sprzyja poczuciu emocjonalnego bezpieczeństwa i umożliwia budowanie więzi z płodem. Ich zdolność do mentalnej symulacji troskliwego i responsywnego opiekuna może wzmacniać pozytywne oczekiwania względem przyszłej roli matki. Z kolei kobiety o lękowym stylu przywiązania często doświadczają nasilonych obaw o trwałość relacji partnerskiej, poszukując ciągłego potwierdzenia uczuć ze strony partnera (Simpson i in., 2003). Takie skoncentrowanie na relacjach interpersonalnych może odciągać ich zasoby emocjonalne od płodu, utrudniając budowanie głębokiej więzi prenatalnej. Podobnie kobiety o unikającym stylu przywiązania, które zwykle tłumią potrzeby emocjonalne i unikają bliskości, mogą mieć trudności z zaangażowaniem emocjonalnym w ciążę. Ich tendencja do minimalizowania zależności i ekspresji emocjonalnej może prowadzić do zdystansowanego

podejścia do ciąży i ograniczonego zaangażowania emocjonalnego w relację z nienarodzonym dzieckiem. Postawa ta może także negatywnie wpływać na ich wrażliwość i responsywność w okresie poporodowym, oddziałując na jakość wczesnych interakcji matka–niemowlę (Walsh i in., 2014; Zhang, 2021).

Wyniki badania ujawniły także silny związek między stylami przywiązania a poziomem aleksytymii. Matki o bezpiecznym stylu przywiązania wykazywały niższy poziom aleksytymii, co oznacza, że były lepiej przystosowane do rozpoznawania i wyrażania emocji. Wynik ten znajduje potwierdzenie w dotychczasowych badaniach, które sugerują, że osoby z bezpiecznym stylem przywiązania lepiej radzą sobie z emocjami i są bardziej świadome stanów emocjonalnych (Ferraro i Taylor, 2021). Tym samym są one bardziej zaangażowane emocjonalnie w ciążę. Z kolei kobiety o stylach niepewnych – lękowym i unikającym – cechowały się wyższym poziomem aleksytymii, co wskazuje na trudności w rozpoznawaniu, rozumieniu i wyrażaniu emocji. Wyniki te są zgodne z wcześniejszymi badaniami, w których wykazano związek niepewnych stylów przywiązania z nasileniem cech aleksytymicznych (Zhang i in., 2024). Tego typu trudności emocjonalne mogą prowadzić do ograniczonej ekspresji emocji i problemów w relacjach interpersonalnych, co negatywnie wpływa na przywiązanie matczyno-płodowe.

Zgodnie z wcześniejszymi badaniami (Mangialavori i in., 2024; Ierardi i in., 2022), wyniki potwierdzają negatywny związek między wysokim poziomem aleksytymii a przywiązaniem matczyno-płodowym. Trudności w rozpoznawaniu i wyrażaniu emocji mogą utrudniać matkom tworzenie mentalnej reprezentacji dziecka i przeżywanie stanów afektywnych niezbędnych do nawiązania więzi. Aleksytymia może pełnić funkcję wtórnego mechanizmu obronnego, który chroni przed nadmiarem trudnych emocji, jednocześnie ograniczając zdolność do ich konstruktywnego przetwarzania (Messina i in., 2014). W ciąży mechanizm ten może działać jak „emocjonalna tarcza”, tłumiąca nieprzyjemne emocje, ale także osłabiająca zdolność do nawiązywania więzi z płodem. W tym kontekście aleksytymia nie tylko odzwierciedla deficyty przetwarzania emocjonalnego, ale także stanowi barierę

dla psychicznej adaptacji do ciąży. W niniejszym badaniu aleksytymia działała jako mediator, osłabiając przywiązanie matczyno-płodowe, zwłaszcza u matek z niepewnymi stylami przywiązania.

Badanie ujawniło również silne związki między stylami przywiązania a objawami depresyjnymi. Matki o lękowym i unikającym stylu przywiązania wykazywały wyższy poziom objawów depresyjnych, co znajduje potwierdzenie w literaturze wskazującej, że style niepewne zwiększają podatność na depresję (Dagan i in., 2018; Muris i in., 2001). U kobiet o lękowym stylu przywiązania przewlekły stres związany z troską o pomyślność związku może prowadzić do nasilenia objawów depresyjnych (Zhang, 2021). Z kolei matki z unikającym stylem przywiązania są również narażone na depresję, najprawdopodobniej z powodu tendencji do wycofywania się emocjonalnego i unikania bliskości (Jones i in., 2015). Unikający styl, charakteryzujący się dystansem emocjonalnym, utrudnia pełne zaangażowanie w relację prenatalną, pogłębiając tym samym objawy depresyjne i zwiększając dystans emocjonalny wobec płodu.

Depresja w okresie okołoporodowym często wiąże się z poczuciem smutku, wyczerpania i braku energii, co stanowi barierę w budowaniu emocjonalnej więzi z płodem. Brak motywacji oraz niska aktywność emocjonalna mogą utrudniać angażowanie się w działania wzmacniające więź, takie jak wyobrażanie sobie wspólnego życia z dzieckiem czy reagowanie na jego ruchy (Lutkiewicz i Bidzan, 2022). Kobiety doświadczające depresji okołoporodowej mogą mieć również negatywne przekonania na temat własnych kompetencji rodzicielskich, przyszłości z dzieckiem oraz zdolności do opieki. Tego typu myśli, wynikające z niskiej samooceny, mogą prowadzić do emocjonalnego wycofania i pogłębiać dystans wobec dziecka. W takim ujęciu depresja działa jako dodatkowy mediator, wzmacniający negatywne skutki trudności emocjonalnych.

Pełna mediacja seryjna wskazuje, że aleksytymia i objawy depresyjne to kluczowe zmienne wyjaśniające wpływ stylów przywiązania na przywiązanie matczyno-płodowe. Bezpośredni efekt stylów przywiązania przestaje być istotny po uwzględnieniu obu mediatorów. Oznacza to, że kobiety o niepewnych stylach przywiązania mają

trudności z budowaniem więzi prenatalnej głównie ze względu na ograniczoną zdolność rozpoznawania i regulowania emocji, co z kolei prowadzi do wyższego poziomu objawów depresyjnych. Oba te czynniki stanowią kolejne ogniwa w procesie osłabiającym przywiązanie matczyno-płodowe.

W przypadku stylu bezpiecznego również zaobserwowano mediację przez aleksytymię i objawy depresyjne. Jednak matki z bezpiecznym stylem przywiązania charakteryzowały się znacząco niższym poziomem tych trudności. Mediacja wskazuje, że choć procesy emocjonalne nadal odgrywają rolę w kształtowaniu więzi prenatalnej, matki te rzadziej doświadczają problemów z przetwarzaniem emocji i są mniej podatne na depresję, co sprzyja tworzeniu silnej więzi z dzieckiem. Wskazuje to, że u kobiet z bezpiecznym stylem przywiązania mechanizmy psychologiczne, takie jak zdolność do rozpoznawania i radzenia sobie z emocjami, pełnią funkcję ochronną.

Uzyskane wyniki mają istotne znaczenie dla praktyki klinicznej i organizacji opieki psychologicznej nad kobietami w ciąży. Wskazują one na potrzebę wczesnej identyfikacji kobiet z niepewnymi stylami przywiązania oraz objawami aleksytymii i depresji, ponieważ czynniki te stanowią istotne

zagrożenie dla rozwoju więzi matczyno-płodowej. Włączenie przesiewowej oceny stylów przywiązania i kompetencji emocjonalnych do rutynowych procedur opieki prenatalnej mogłoby umożliwić trafniejszą selekcję kobiet wymagających wsparcia psychologicznego. Ponadto, opracowanie i wdrażanie programów profilaktyczno-interwencyjnych skoncentrowanych na rozwijaniu świadomości emocjonalnej, umiejętności rozpoznawania i wyrażania emocji oraz regulacji nastroju, może wspomagać tworzenie bezpieczniejszej więzi prenatalnej. Interwencje takie, prowadzone przez psychologów lub położne z odpowiednim przeszkoleniem, mogą być zintegrowane z edukacją przedporodową. Dodatkowo, uwzględnienie stylu przywiązania w pracy z kobietami ciężarnymi może pomóc personelowi medycznemu w bardziej indywidualnym podejściu do pacjentki, sprzyjając budowaniu relacji opartej na zaufaniu i zwiększając jej poczucie bezpieczeństwa emocjonalnego w okresie ciąży. Tym samym, wyniki badania dostarczają argumentów na rzecz systemowego uwzględnienia komponentu psychologicznego w opiece okołoporodowej jako integralnego elementu wspierania zdrowia matki i dziecka.

Bibliografia

- Abasi, E., Keramat, A., Borghei, N.S., Goli, S., & Farjamfar, M. (2021). Evaluating the effect of prenatal interventions on maternal-foetal attachment: A systematic review and meta-analysis. *Nursing Open*, 8(1), 4-16. <https://doi.org/10.1002/nop2.648>
- Barberis, N., Cannavò, M., Calaresi, D., & Verrastro, V. (2023). Reflective functioning and Alexithymia as mediators between attachment and psychopathology symptoms: Cross-sectional evidence in a community sample. *Psychology, Health & Medicine*, 28(5), 1251-1262. <https://doi.org/10.1080/13548506.2022.2045331>
- Bernard-Bonnin, A.C., Canadian Paediatric Society, & Mental Health and Developmental Disabilities Committee. (2004). Maternal depression and child development. *Paediatrics & Child Health*, 9(8), 575-583. <https://doi.org/10.1093/pch/9.8.575>
- Bielawska-Batorowicz, E. (1995). *Determinanty spostrzegania dziecka przez rodziców w okresie poporodowym*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Borchers, L.R., Dennis, E.L., King, L.S., Humphreys, K.L., & Gotlib, I.H. (2021). Prenatal and postnatal depressive symptoms, infant white matter, and toddler behavioral problems. *Journal of Affective Disorders*, 282, 465-471. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.12.075>
- Bowlby, J. (1979). The Bowlby-Ainsworth attachment theory. *Behavioral and Brain Sciences*, 2(4), 637-638. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00064955>
- Branjerdporn, G., Meredith, P., Wilson, T., & Strong, J. (2021). Maternal-fetal attachment: Associations with maternal sensory processing, adult attachment, distress and perinatal loss. *Journal of Child and Family Studies*, 30, 528-541. <https://doi.org/10.1007/s10826-020-01876-1>
- Cox, J.L., Holden, J.M., & Sagovsky, R. (1987). Detection of postnatal depression: Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *The British Journal of Psychiatry*, 150(6), 782-786. <https://doi.org/10.1192/bjp.150.6.782>
- Cranley, M.S. (1981). Development of a tool for the measurement of maternal attachment during pregnancy. *Nursing Research*, 30, 281-284. <https://doi.org/10.1097/00006199-198109000-00008>
- Dagan, O., Facompré, C.R., & Bernard, K. (2018). Adult attachment representations and depressive symptoms: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 236, 274-290. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.04.091>
- Dadi, A.F., Miller, E.R., Bisetegn, T.A., & Mwanri, L. (2020). Global burden of antenatal depression and its association with adverse birth outcomes: An umbrella review. *BMC Public Health*, 20, 1-16. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8293-9>

- Dias, C.C., & Figueiredo, B. (2020). Mother's prenatal and postpartum depression symptoms and infant's sleep problems at 6 months. *Infant Mental Health Journal*, 41(5), 614-627. <https://doi.org/10.1002/imhj.21869>
- Ferraro, I.K., & Taylor, A.M. (2021). Adult attachment styles and emotional regulation: The role of interoceptive awareness and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 173, 110641. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110641>
- Hayes, A.F. (2018). Partial, conditional, and moderated moderated mediation: Quantification, inference, and interpretation. *Communication Monographs*, 85(1), 4-40. <https://doi.org/10.1080/03637751.2017.1352100>
- Ilerardi, E., Bottini, M., Facchinetti, M., & Crugnola, C.R. (2022). Maternal anxiety, depression, alexithymia, and social support: Association with maternal-fetal attachment in pregnancy. *International Journal of Childbirth*, 12(2). <https://doi.org/10.1891/IJC-2021-0047>
- Jones, J.D., Cassidy, J., & Shaver, P.R. (2015). Parents' self-reported attachment styles: A review of links with parenting behaviors, emotions, and cognitions. *Personality and Social Psychology Review*, 19(1), 44-76. <https://doi.org/10.1177/1088868314541858>
- Koppelberg, P., Kersting, A., & Suslow, T. (2023). Alexithymia and interpersonal problems in healthy young individuals. *BMC Psychiatry*, 23(1), 688. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05191-z>
- Kossakowska, K. (2013). Edynburska Skala Depresji Poporodowej – właściwości psychometryczne i charakterystyka. *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Psychologica*, 17, 39-50. <https://doi.org/10.18778/1427-969X.17.03>
- Kucharska, M. (2021). Selected predictors of maternal-fetal attachment in pregnancies with congenital disorders, other complications, and in healthy pregnancies. *Health Psychology Report*, 9(3), 193-206.
- Lutkiewicz, K., & Bidzan, M. (2022). Maternal adult attachment and maternal-fetal attachment in the context of romantic relationship quality after premature birth – a cross sectional study. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 935871. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.935871>
- Mangialavori, S., Fontana, A., Terrone, G., Topino, E., Trani, L., Trincia, V., & Cacioppo, M. (2024). Maternal Perinatal Depression, Alexithymia, and Couple Functioning: Which Relationship Exists with Prenatal Attachment. *Behavioral Sciences*, 14(9), 773. <https://doi.org/10.3390/bs14090773>
- Matthies, L.M., Müller, M., Doster, A., Sohn, C., Wallwiener, M., Reck, C., & Wallwiener, S. (2020). Maternal-fetal attachment protects against postpartum anxiety: The mediating role of postpartum bonding and partnership satisfaction. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 301, 107-117. <https://doi.org/10.1007/s00404-019-05402-7>
- McDonald, H. (2021). *Mindful awareness, emotion regulation, and attachment style in the experience of psychological distress during pregnancy and the postpartum*. (Doctoral dissertation, Macquarie University).
- McFarland, J., Salisbury, A.L., Battle, C.L., Hawes, K., Halloran, K., & Lester, B.M. (2011). Major depressive disorder during pregnancy and emotional attachment to the fetus. *Archives of Women's Mental Health*, 14, 425-434. <https://doi.org/10.1007/s00737-011-0237-z>
- McNamara, J., Townsend, M.L., & Herbert, J.S. (2019). A systemic review of maternal wellbeing and its relationship with maternal-fetal attachment and early postpartum bonding. *PloS One*, 14(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220032>
- Messina, A., Beadle, J.N., & Paradiso, S. (2014). Towards a classification of alexithymia: Primary, secondary and organic. *Journal of Psychopathology*, 20, 38-49.
- Montebarocci, O., Codispoti, M., Baldaro, B., & Rossi, N. (2004). Adult attachment style and alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 36(3), 499-507. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(03\)00110-7](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(03)00110-7)
- Muris, P., Meesters, C., Van Melick, M., & Zwambag, L. (2001). Self-reported attachment style, attachment quality, and symptoms of anxiety and depression in young adolescents. *Personality and Individual Differences*, 30(5), 809-818. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(00\)00074-X](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00074-X)
- Parker, J.D., Michael Bagby, R., Taylor, G.J., Endler, N.S., & Schmitz, P. (1993). Factorial validity of the 20-item Toronto Alexithymia Scale. *European Journal of Personality*, 7(4), 221-232.
- Pisoni, C., Garofoli, F., Tzialla, C., Orcesi, S., Spinillo, A., Politi, P., ... & Stronati, M. (2014). Risk and protective factors in maternal-fetal attachment development. *Early Human Development*, 90, S45-S46? [https://doi.org/10.1016/S0378-3782\(14\)50012-6](https://doi.org/10.1016/S0378-3782(14)50012-6)
- Plopa, M. (2008). *Węzi w małżeństwie i rodzinie. Metody badań*. Kraków: Oficyna Wydawnicza Impuls.
- Preece, D.A., Mehta, A., Becerra, R., Chen, W., Allan, A., Robinson, K., & Gross, J.J. (2022). Why is alexithymia a risk factor for affective disorder symptoms? The role of emotion regulation. *Journal of Affective Disorders*, 296, 337-341. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.09.085>
- Preece, D.A., & Gross, J.J. (2023). Conceptualizing alexithymia. *Personality and Individual Differences*, 215, 112375. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112375>
- Quinto, R.M., De Vincenzo, F., Graceffa, D., Bonifati, C., Innamorati, M., & Iani, L. (2022). The relationship between alexithymia and mental health is fully mediated by anxiety and depression in patients with psoriasis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 3649.
- Rahimi, T., Sedghi, R., Yousefi, S., & Sarikhani, Y. (2025). The association between maternal-fetal attachment and adherence to health behaviors among pregnant women. *BMC Research Notes*, 18(1), 16. <https://doi.org/10.1186/s13104-024-07071-5>
- Rodriguez, N., Tun, H.M., Field, C.J., Mandhane, P.J., Scott, J.A., & Kozyskyj, A.L. (2021). Prenatal depression, breastfeeding, and infant gut microbiota. *Frontiers in Microbiology*, 12, 664257. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2021.664257>
- Rollè, L., Giordano, M., Santoniccolo, F., & Trombetta, T. (2020). Prenatal attachment and perinatal depression: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 2644. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082644>
- Sacchi, C., Miscioscia, M., Visentin, S., & Simonelli, A. (2021). Maternal-fetal attachment in pregnant Italian women: Multidimensional influences and the association with maternal caregiving in the infant's first year of life. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 21, 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03964-6>
- Sánchez-Polán, M., Franco, E., Silva-José, C., Gil-Ares, J., Pérez-Tejero, J., Barakat, R., & Refoyo, I. (2021). Exercise during pregnancy and prenatal depression: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Physiology*, 12, 640024. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.640024>
- Shaver, P.R., Mikulincer, M., Sahdra, B., & Gross, J. (2016). Attachment security as a foundation for kindness toward self and others. *The Oxford Handbook of Hypo-Egoic Phenomena*, 10. <https://doi.org/10.1093/oxfordhdb/9780199328079.013.15>
- Sifneos, P.E. (1973). The prevalence of 'alexithymic' characteristics in psychosomatic patients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 22(2-6), 255-262. <https://doi.org/10.1159/000286529>
- Simpson, J.A., Rholes, W.S., Campbell, L., Tran, S., & Wilson, C.L. (2003). Adult attachment, the transition to parenthood, and depressive symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(6), 1172. <https://doi.org/https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.6.1172>

- Ścigała, D.K., Zdankiewicz-Ścigała, E., Bedyńska, S., & Kokoszka, A. (2020). Psychometric properties and configural invariance of the Polish – Language Version of the 20-Item Toronto Alexithymia Scale in non-clinical and alcohol addict persons. *Frontiers in Psychology, 11*, 1241. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01241>
- Walsh, J., Hepper, E.G., & Marshall, B.J. (2014). Investigating attachment, caregiving, and mental health: A model of maternal-fetal relationships. *BMC pregnancy and childbirth, 14*, 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12884-014-0383-1>
- Walsh, J. (2010). Definitions matter: If maternal-fetal relationships are not attachment, what are they?. *Archives of Women's Mental Health, 13*, 449-451. <https://doi.org/10.1007/s00737-010-0152-8>
- Zdolska-Wawrzekiewicz, A., Chrzan-Dętkoś, M., & Bidzan, M. (2018). Maternal attachment style during pregnancy and becoming a mother in Poland. *Journal of Reproductive and Infant Psychology, 36*(1), 4-14. <https://doi.org/10.1080/02646838.2017.1395400>
- Zhang, J., Zhang, Y., Mao, Y., & Wang, Y. (2024). The relationship between insecure attachment and alexithymia: A meta-analysis. *Current Psychology, 43*(7), 5804-5825. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04749-0>
- Zhang, L., Wang, L., Yuan, Q., Huang, C., Cui, S., Zhang, K., & Zhou, X. (2021). The mediating role of prenatal depression in adult attachment and maternal-fetal attachment in primigravida in the third trimester. *BMC Pregnancy and Childbirth, 21*, 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-03779-5>