



Poziom stresu u kobiet ciężarnych hospitalizowanych w oddziale patologii ciąży

The level of stress in pregnant women hospitalized in the Department of Pathology of Pregnancy

Wiktoria Postępska^a, Katarzyna M. Kanadys^b ✉, Jan J. Kęsik^c,
Ewa Ślizień-Kuczapska^d, Anna B. Pilewska-Kozak^e

^a Wiktoria Postępska, MA, <https://orcid.org/0000-0001-9477-643X>,

Szkoła Doktorska Uniwersytet Medyczny w Lublinie

^b Katarzyna Maria Kanadys, MD, PhD, <https://orcid.org/0000-0001-8447-3937>

Zakład Pielęgniarstwa Położniczo-Ginekologicznego, Katedra Położnictwa i Ginekologii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

^c Jan Jakub Kęsik, MD, PhD, <https://orcid.org/0000-0002-9865-1463>

Katedra i Klinika Chirurgii Naczyni i Angiologii, Wydział Lekarski, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

^d Ewa Ślizień-Kuczapska, <https://orcid.org/0000-0002-2227-3849>

Szpital Specjalistyczny św. Zofii w Warszawie

^e Anna Bogusława Pilewska-Kozak, PhD, <https://orcid.org/0000-0003-4562-2295>

Zakład Pielęgniarstwa Położniczo-Ginekologicznego, Katedra Położnictwa i Ginekologii, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

✉ Corresponding author: Katarzyna Maria Kanadys, kanadysk@wp.pl

Abstrakt: *Wprowadzenie:* Ciąża jest stanem fizjologicznym dla kobiety. Jeśli jednak pojawiają się powikłania stanowiące ryzyko dla zdrowia lub życia matki lub dziecka, na przebieg ciąży wpływa zarówno stres psychiczny, jak i biologiczny. Stres odczuwany w czasie ciąży może nieodwracalnie zmienić struktury mózgowie płodu. Ponadto przewlekły stres może powodować szereg powikłań, m.in. poronienie, poród przedwczesny, IUGR, niską masę urodzeniową noworodka. *Celem pracy* była analiza poziomu stresu u hospitalizowanych ciężarnych w zależności od czynników socjodemograficznych. *Material i metody:* Badania przeprowadzono w grupie 140 kobiet ciężarnych hospitalizowanych w Oddziale Patologii Ciąży Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr 1 w Lublinie. Kryterium włączenia do badań były: ukończony 18 rok życia, stwierdzona ciąża, hospitalizacja powyżej 2 tygodni na oddziale patologii ciąży. Badanie wykonano z wykorzystaniem metody sondażu diagnostycznego, za pomocą Skali Odczuwanego Stresu PSS – 10, jak również kwestionariusza ankiety, stworzonego na potrzeby niniejszego badania. *Wyniki badań:* Ponad połowa (76; 54,3%) ciężarnych miała niski poziom stresu, wysokim poziomem stresu charakteryzowała się co trzecia (n=45) badana, 32,1%, a przeciętnym tylko (n=19) kobiet 13,6%. Stwierdzono statystycznie istotną korelację pomiędzy poziomem odczuwanego stresu i wykształcenia (p=0,031), sytuacją finansową (p=0,017). *Wnioski:* Blisko co trzecia ciężarna podczas hospitalizacji charakteryzowała się wysokim poziomem stresu. Sam fakt stwierdzenia zagrożenia zdrowia dziecka i/lub matki w ciąży jest już źródłem stresu dla kobiety. Wyższe natężenie stresu – istotne statystycznie, dotyczyło matek z wykształceniem zawodowym i przeciętną sytuacją finansową. Dane z doniesień z literatury wskazują, że stres w ciąży może również wpływać negatywnie na zdrowie psychofizycznej diady – matka dziecko. Konieczne są dalsze badania w tej dziedzinie wraz z możliwością podejmowania działań sprzyjających zapewnieniu psychofizycznego komfortu hospitalizowanym matkom.

Słowa kluczowe: stres, ciąża, czynniki socjodemograficzne, hospitalizacja

Abstract: *Introduction and aims:* Pregnancy is a physiological state for a woman. However, if pathology develops, posing a risk to the health or life of the mother or child, the course of pregnancy is affected by both mental and biological stress. Stress experienced during pregnancy may irreversibly alter the cerebral structures in the foetus. Moreover, chronic stress is likely to cause miscarriage, preterm delivery, IUGR, or low birth weight in the newborn. The aim of this study was to analyse the correlation of the stress level in hospitalized pregnant women and sociodemographic factors. *Methods:* The study was carried out in a group of 140 pregnant women hospitalized in the Department of Pathology of Pregnancy, Independent State Clinical Hospital No.1 in Lublin, Poland. Inclusion criteria for the study were: age 18 or older, confirmed pregnancy, and hospitalization for more than two weeks in the Department of Pathology of Pregnancy. The participants were diagnostically surveyed with the Perceptible Stress Scale (PSS-10) and a questionnaire created for the study. *Results:* Almost every second (n = 76; 54.3%) pregnant woman demonstrated low level of stress, 13.6% (n = 19) respondents showed a moderate level, and high level was found in 32.1% (n = 45) of the respondents. A statistically significant correlation was identified between the level of perceived stress and education (p = 0.031), as well as between stress and financial situation (p = 0.017). *Conclusions:* During hospitalization, nearly every third pregnant woman was affected by a high level of stress. The very fact that the health of the child and/or the mother may be at risk is already a source of stress for the woman.

Statistically significant higher intensity of stress was found in mothers with professional education and average financial situation. Data from reports in the literature indicate that stress during pregnancy can also negatively affect the health of the psychophysical mother-child dyad. Further research in this area is needed, along with relevant steps measures to promote psychophysical comfort of hospitalized mothers.

Keywords: stress, pregnancy, sociodemographic factors, hospitalization

Wprowadzenie

Stres towarzyszy człowiekowi od zawsze, może mieć charakter pozytywny tzw. eustres – mobilizujący lub negatywny tzw. dystres – destruktywny na ludzki organizm. Jeśli zgodnie z pierwotną teorią stresu wg Seyle definiujemy go jako reakcje na zagrożenie dla utrzymania stabilności – hemostazy organizmu to okres ciąży w sposób szczególny może wiązać się nasileniem dystresu tj. negatywną reakcją stresową o charakterze ostrym, przewlekłym lub nałożonym na już wcześniej istniejący problem (Chudzik, Jarosz, Gołębiowska i Gołębiowska, 2017; Gajda, Biskupek–Wanot, 2020). Jest on reakcją na żądania, jakie stawia się przed organizmem, ale także procesem, przez który czynniki środowiskowe są zagrożeniem dla stabilności organizmu. Określa się go jako reakcję organizmu na bodźce, które zakłócają jego równowagę. W wyniku stresu zachodzi wiele zmian zarówno biochemicznych, jak i fizjologicznych (Gajda, Biskupek–Wanot, 2020; Kaczmarska, Curyło-Sikora, 2016). Incydentalny i okresowy stres może oddziaływać na motywację organizmu do efektywnego działania, zaś umiarkowany potrafi mobilizować do działania, ale może także prowadzić do skutków negatywnych (Kaczmarska, Curyło-Sikora, 2016; Sowa, Hess, 2015).

Zgodnie ze Skalą Ponownego Przystosowania Społecznego, okres ciąży jest na 12. miejscu z aż 43 przypadków, które wywołują najwyższy poziom stresu u ankietowanych (Szydelko, Szydelko, Piątek, Tuzim, Boguszewska-Czubarą, 2016). Cięża związana jest z napięciem zarówno psychicznym, jak i biologicznym. Największą rolę odgrywają hormony (adrenalina, kortyzol), które w sytuacji stresowej produkowane są w organizmie matki, a następnie przenikają przez łożysko do płodu, powodując u niego podobne jak u matki odczucia (Brodowska, Bąk-Sosnowska, 2020; Makara–Studzińska, Zwierz, Madej, Wdowiak, 2015; Yildiz, Ayers., Phillips, 2017; Musiała, Hołyńska-Iwan, Olszewska-Słonina, 2018).

W ciąży obserwuje się pozytywne jego efekty w postaci spełnienia marzenia o spełnionym rodzicielstwie, oczekiwaniu na szczęśliwe narodziny dziecka i tym samym zaspokajaniu potrzeb osobistych, związanych między innymi z poczuciem bezpieczeństwa, uznania, szacunku, pozytywnej samooceny, sensu życia czy w znaczeniu metaforycznym – nieśmiertelności (Brodowska, Bąk-Sosnowska, 2020; Wojaczek, 2012).

Stwierdzono, że doświadczanie traumatycznego lub chronicznego stresu przez kobietę ciężarną powoduje w konsekwencji zmiany w układzie nerwowym dziecka poprzez hamowanie neurogenezy, która prowadzi do atrofii neuronów, zmniejszenia liczby i komunikacji między neuronami oraz obniżenie neuroplastyczności. Zwiększa się ponadto ryzyko urodzenia dziecka z autyzmem, chorobą Downa, chorobą psychiczną oraz innymi chorobami somatycznymi (Brodowska, Bąk-Sosnowska, 2020). Skutkami permanentnego stresu są również poronienia, porody przedwczesne, niska masa urodzeniowa, IUGR, ale także zmiany kardiologiczne czy neurologiczne u płodu (Andhavarapu, Orwa, Temmerman, Musana, 2021; Huras, Radoń–Pokracka, 2016; Joško-Ochojska, 2016; Musiała, Hołyńska-Iwan, Olszewska-Słonina, 2018; Szydelko, Szydelko, Piątek, Tuzim, Boguszewska-Czubarą, 2016). Ponadto w badaniach przeprowadzonych przez Zietlow, Nonnenmacher, Reck, Ditzen, Müller (2019) wykazano, że stres emocjonalny podczas ciąży jest powiązany z reaktywnością stresową niemowlęcia, a to z kolei wpływa na interakcje matka-dziecko aż do wieku przedszkolnego.

Ponadto patologiczny przebieg ciąży oraz potrzeba hospitalizacji zwiększają poziom negatywnych emocji u ciężarnych (Lewicka, Wójcik, Sulima, Makara-Studzińska, 2015; Tałaj, Fischer, Kupcewicz, 2012). Pobyt w szpitalu na oddziale patologii ciąży zaburza zaspokojenie potrzeb psychospołecznych

kobiet. Ciężarna zaczyna identyfikować się jako osoba chora, co potęguje stres i strach o przebieg ciąży. Pacjentki w trakcie hospitalizacji odczuwają samotność, jednocześnie obarczają się odpowiedzialnością za powikłania stanowiące ryzyko dla zdrowia i życia mającego narodzić się dziecka (Dembińska, Wichary, 2016; Tałaj, Fischer, Kupcewicz, 2012).

1. Badania własne

1.1. Cel pracy

Celem pracy była analiza poziomu stresu u hospitalizowanych ciężarnych w zależności od czynników socjodemograficznych.

1.2. Materiał i metody

Badania przeprowadzono w grupie 140 kobiet ciężarnych hospitalizowanych w Oddziale Patologii Ciąży Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego nr. 1 w Lublinie, między listopadem 2019 roku a lutym 2020 roku. Kryterium włączenia do badań były: ukończony 18. rok życia, stwierdzona ciąża, hospitalizacja trwająca powyżej 2 tygodni na oddziale patologii ciąży. Pacjentkom wyjaśniono cel badania i uzyskano zgody na ich przeprowadzenie. Badanie wykonano z wykorzystaniem metody sondażu diagnostycznego za pomocą Skali Odczuwanego Stresu PSS – 10 i kwestionariusza ankiety, stworzonego na potrzeby niniejszego badania. Autorski kwestionariusz złożony był z 39 pytań zamkniętych. Pytania od 1. do 18. dotyczyły poprzednich ciąży, jak również przebiegu obecnej. Kolejne pytania (19 – 33) odnosiły się do warunków środowiskowych panujących w oddziałach patologii ciąży. Ostatnie 6 pytań, do których odniesiono się w tym artykule, dotyczyło danych socjodemograficznych badanych ciężarnych. Skala Odczuwanego Stresu (PSS10 – Perceived Stress Scale) autorstwa S. Cohen, T. Kamarcki i R. Mermelstein w polskiej adaptacji Juczyńskiego i Ogińskiej-Bulik (2012) służy do badania osób dorosłych, zdrowych, jak i chorych. Stosowana jest jak metoda do samooceny, ale również jako forma wywiadu. Składa się z 10 pytań ocenianych w sposób

subiektywny przez badanego. Pytania dotyczą różnych odczuć związanych z problemami i zdarzeniami osobistymi, zachowaniami i sposobami radzenia sobie z nimi. Skala PSS 10, służy do oceny natężenia stresu związanego z sytuacją życiową w przeciągu ostatniego miesiąca. Natężenie odczuwanego stresu jest tym wyższe, im wyższa jest wartość zsumowanych punktów (Juczyński, Ogińska-Bulik, 2012).

Badania były prowadzone po zatwierdzeniu ich projektu przez Radę Wydziału Nauk o Zdrowiu UM w Lublinie oraz zgodne z założeniami Deklaracji Helsińskiej. Zebrany materiał badawczy opracowano statystycznie za pomocą pakietu statystycznego SPSS21 Licencja Akademicka oraz R3.61. W pierwszej kolejności podano odsetek i liczebność kategorii odpowiedzi na poszczególne pytania. Związek między zmiennymi sprawdzono testem H Kruskala-Wallisa. Otrzymane wyniki analizy przyjęto za statystycznie istotne przy poziomie istotności $p < 0,05$.

2. Wyniki badań

Ciężarne biorące udział w badaniu miały od 20 lat do 44 lat ($M=31,76$ lat; $SD = 5,28$ lat). Największą grupę (45%) stanowiły kobiety w wieku między 29 a 35 rokiem życia. Przeważająca część badanych pacjentek (88,6%) deklarowała pozostawanie w związku małżeńskim/partnerskim. Najliczniejszą grupą (64,3%) były kobiety z wyższym wykształceniem. Dokładnie połowa ciężarnych wskazała, że ich sytuacja materialna jest bardzo dobra, nieco mniej (45%) określiło ją jako dobrą, natomiast 5% kobiet oceniło swoją sytuację materialną na przeciętną. Szczegółowe dane socjodemograficzne badanej grupy przedstawiono w Tabeli 1.

Największą grupę (82,9%) stanowiły kobiety w 28–40 tygodniu ciąży (III trymestr ciąży), 10% badanych było w II trymestrze (14–27 hbd), natomiast 7,1% było poniżej 13 tygodnia ciąży. Pierwiastkami było 37,4% badanych, nieco mniej (33,8%) to kobiety, które były w ciąży po raz drugi, natomiast 28,8% badanych były w ciąży po raz trzeci i kolejny. Fakt planowania ciąży zadeklarowała 68,8% badanych ciężarnych. Dokładne dane dotyczące sytuacji położniczej podano w Tabeli 2.

Wyniki analizy dotyczące ogólnego poziomu odczuwanego stresu u ciężarnych zaprezentowano na Wykresie 1. Ponad połowa (54,3%) ciężarnych miała niski poziom stresu, wysokim poziomem stresu charakteryzowała się co trzecia (32,1%) badana, a przeciętnym 13,6% kobiet. Średni poziom stresu u badanych hospitalizowanych ciężarnych wynosił 15,06.

Zależność między poziomem odczuwanego stresu a sytuacją materialną przedstawiono w Tabeli 3.

W wyniku przeprowadzonej analizy statystycznej wykazano, że średnia wartość poziomu stresu w grupie ankietowanych ciężarnych w bardzo dobrej sytuacji materialnej wynosiła 13,06 i była istotnie statystycznie niższa ($p=0,017$) niż u kobiet w dobrej sytuacji (17,21) i przeciętnej (16,29). Przeprowadzone badania własne wykazały, że sytuacja materialna warunkowała poziom stresu u badanych hospitalizowanych ciężarnych, który był wyższy w grupie kobiet w dobrej i przeciętnej sytuacji materialnej, niż w grupie ciężarnych w bardzo dobrej sytuacji materialnej.

W Tabeli 4 przedstawiono zależność między poziomem odczuwanego stresu a wykształceniem badanych ciężarnych.

Badania wykazały również, że średnia wartość stresu u ciężarnych z wykształceniem zawodowym wynosiła 19,4 i była istotnie wyższa ($p=0,031$), niż u pacjentek z wykształceniem średnim (16,03) i wyższym (13,97). Badania własne wykazały, że wykształcenie warunkowało poziom stresu badanych ciężarnych, który był najwyższy u pacjentek z wykształceniem zawodowym.

Zależność między poziomem stresu ciężarnych a wiekiem zaprezentowano w Tabeli 5.

Przeprowadzone badania wykazały, że średnia wartość stresu u ciężarnych powyżej 35. roku życia wynosiła 15,25 i była wyższa niż u pacjentek między 29 a 35 rokiem życia (15,17), jak również poniżej 28 roku życia (14,73). W badaniach własnych nie wykazano istotności między poziomem odczuwanego stresu, a wiekiem ($p>0,05$).

W Tabeli 6 przedstawiono zależność między miejscem zamieszkania a poziomem stresu hospitalizowanych ciężarnych.

W wyniku przeprowadzonej analizy statystycznej wykazano, że średnia wartość poziomu stresu w grupie ankietowanych ciężarnych zamieszkałych na wsi

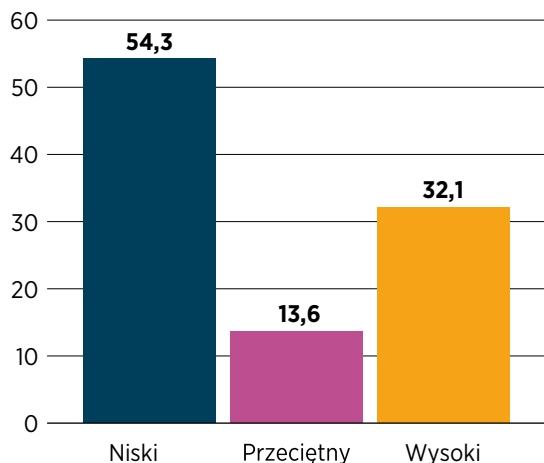
Tabela 1. Dane socjodemograficzne badanych

Dane socjodemograficzne	Ogółem	
	n	%
Wiek		
Poniżej 29 lat	41	29
29-35 lat	63	45
Powyżej 35 lat	36	26
Miejsce zamieszkania		
Wieś	50	36
Miasto	90	64
Stan cywilny		
Panna/rozwiedziona	16	11,4
W związku małżeńskim / partnerskim	124	88,6
Wykształcenie		
Średnie	29	20,7
Zawodowe	21	15
Wyższe	90	64,3

Tabela 2. Sytuacja położnicza

Sytuacja położnicza	Ogółem	
	n	%
Tydzień ciąży		
1-13 tyg.	10	7,1
14-27 tyg.	14	10,0
28-40 tyg.	116	82,9
Liczba ciąż		
Pierwsza ciąża	52	37,4
Druga ciąża	48	33,8
Trzecia i kolejna	40	28,8
Planowanie obecnej ciąży		
Ciąża planowana	96	68,8
Ciąża nieplanowana	44	31,2

wynosiła 14,86 i była nieco mniejsza niż zamieszkałych w mieście (14,90). Nie wykazano istotnego związku między miejscem zamieszkania, a poziomem odczuwanego stresu ($p>0,05$). Przeprowadzone badania własne wykazały, że miejsce zamieszkania nie warunkowało poziomu stresu u hospitalizowanych kobiet w ciąży.



Wykres 1. Poziom odczuwanego stresu u ciężarnych

Tabela 3. Sytuacja materialna hospitalizowanych ciężarnych a poziomem stresu

Sytuacja materialna	M	SD
Bardzo dobra	13,06	8,35
Dobra	17,21	8,48
Przeciętna	16,29	9,27

Analiza statystyczna: $p=0,017$

M-średnia; SD-odchylenie standardowe

Tabela 4. Wykształcenie ciężarnych a poziom odczuwanego stresu

Wykształcenie	M	SD
Średnie	16,03	9,27
Wyższe	13,97	8,20
Zawodowe	19,40	9,03

Analiza statystyczna: $p=0,031$

M-średnia; SD-odchylenie standardowe

Tabela 5. Zależność między wiekiem badanych a poziomem odczuwanego stresu

Wiek	M	SD
Poniżej 28rż	14,73	8,61
29-35rż	15,17	8,00
Powyżej 35rż	15,25	9,82

Analiza statystyczna: $p=0,563$

M-średnia; SD-odchylenie standardowe

Tabela 6. Zależność między miejscem zamieszkania badanych a poziomem stresu

Miejsce zamieszkania	M	SD
Wieś	14,86	8,64
Miasto	14,90	8,29

Analiza statystyczna: $p=0,740$

M-średnia; SD-odchylenie standardowe

Tabela 7. Zależność między stanem cywilnym badanych a poziomem stresu

Stan cywilny	M	SD
Panna	13,64	9,02
W związku	15,06	8,36

Analiza statystyczna: $p=0,745$

M-średnia; SD-odchylenie standardowe

Zależność między stanem cywilnym a poziomem stresu w grupie badanych ciężarnych przedstawiono w Tabeli 7.

Na podstawie przeprowadzonej analizy statystycznej wykazano, że średnia wartość stresu u panien wynosiła 13,64, pacjentki te rzadziej odczuwały stres ($p=0,745$) niż ankietowane w zadeklarowanych związkach (15,06). W przeprowadzonych badaniach własnych nie wykazano istotności statystycznej między poziomem odczuwanego stresu a stanem cywilnym.

3. Dyskusja

Ciąża jest okresem zmian emocjonalnych, które wynikają z czynników psychologicznych, społecznych i biologicznych. Stan emocjonalny ciężarnej kształtuje się zależnie od etapu rozwoju ciąży. W I trymestrze dochodzi do procesu akceptacji zaistniałego życia, uczucia kobiety są mieszane od radości po lęk o zdrowie i bezpieczeństwo. W drugim trymestrze ciąży kobieta zwykle jest w lepszej kondycji psychicznej i fizycznej. Odczuwa pozytywne emocje związane z obecnością dziecka jego pierwsze ruchy, nawiązuje kontakt z dzieckiem. Natomiast III trymestr to czas

przygotowania do porodu, kiedy może pojawić się niepokój, niepewność oraz lęk o jego przebieg. Kobieta przygotowuje zarówno siebie jak i najbliższe otoczenie na przyjęcie dziecka, jest to proces zwany syndromem „zakładania gniazda” (Battulga, Benjamin, Chen, Bat-Enkh, 2021; Bjelica, Cetkovic, Trninic-Pjevic, Mladenovic-Segedi, 2018; Dragomir, Popescu, Jurca, Laza, Ivan Florian, Dragomir, Negrea, Craina, Dehelean, 2022; Semeia, Bauer, Sippel, Hartkopf, Schaal, Preissl, 2023; Wojaczek, 2012). Stresory występujące w okresie fizjologicznej ciąży związane są zarówno ze zmianami w wyglądzie zewnętrznym kobiety, ale także z wieloma innymi czynnikami. Mikołajków i Małyszczak (2022) podali, że istnieje istotny związek między lękiem w ciąży a zmianami hormonalnymi u ciężarnej. Zmiany te obejmują nie tylko regulację osi podwzgórze-przysadka-nadnercza (HPA) – odpowiadającej za reakcje na stres – lub czynność tarczycy, ale także np. poziom oksytocyny, prolaktyny i progesteronu.

Kolejnym elementem, który zwiększa poziom stresu u pacjentki jest konieczność hospitalizacji z powodu wystąpienia – nieprawidłowości w przebiegu ciąży lub innych powikłań stanowiących ryzyko dla zdrowia lub życia matki lub dziecka, między innymi nadciśnienia tętniczego, cukrzycy ciążowej, przedwczesnego odpływania wód owodniowych, czy nieprawidłowości w zapisach kardiogramów lub badaniach USG. Dla ciężarnych pacjentek szczególnie istotne w czasie hospitalizacji jest otrzymywanie wsparcia ze strony bliskich, ale przede wszystkim ze strony personelu medycznego (położnych, lekarzy). Uzyskiwane wsparcie psychiczne często poprawia samopoczucie, co prowadzi do zmniejszenia ryzyka wystąpienia stresu (Alves, Cecatti, Souza, 2021; Koss, Rudnik, Bidzan, 2014; Lewicka i in., 2015; Musiała i in., 2018; Tałaj i in., 2012).

Mając na uwadze szereg czynników warunkujących odczuwanie stresu kobiety w ciąży, jak też jego konsekwencje dla zdrowia matki i dziecka podjęto pracę, której celem była analiza poziomu stresu u hospitalizowanych ciężarnych w zależności od czynników socjodemograficznych.

W przeprowadzonych badaniach własnych średni poziom odczuwanego stresu u kobiet w ciąży wynosił 15,06. Ponad połowa (54,3%) ciężarnych odznaczało się niskim poziomem stresu, 13,6% umiarkowanym,

natomiast aż 32,1% wysokim. W badaniach przeprowadzonych w Hiszpanii przez Awad-Sirhan, Simo-Teufel, Molina-Munoz, Cajiao-Nieto, Izquierdo-Puchol (2022) średni poziom stresu ciężarnych wyniósł 16,98. W cytowanych badaniach 67,3% respondentek odznaczało się niskim poziomem stresu, natomiast pozostała część (32,6%) wysokim. Znacznie wyższy średni poziom stresu (25,6) w grupie ciężarnych wykazano w badaniach przeprowadzonych przez Garcia-Silva i in. (2021) w trakcie trwania pandemii COVID-19, co mogło mieć istotny wpływ na uzyskany wynik poziomu stresu. Badania przeprowadzone przez Lewicką i in. (2015) wykazały średni poziom stresu u hospitalizowanych ciężarnych o wartości $12,5 \pm 8,15$ pkt. W badaniach tych pokazano, że u nieco ponad 6% stwierdzono ciężkie i bardzo poważne objawy stresu. Łagodne i umiarkowane objawy wystąpiły u odpowiednio 15,74% i 13,44%. Natomiast aż u 63,93% kobiet stwierdzono brak objawów stresowych. Natomiast w badaniach przeprowadzonych przez Alves i in. (2021) w grupie 1500 kobiet ciężarnych wykazano, że wysokim poziomem stresu charakteryzowało się 6% badanych, 78% niskim lub umiarkowanym, zaś bezstresowy przebieg ciąży wystąpił jedynie u 16%.

W aktualnej literaturze przedmiotu istnieje dużo doniesień w zakresie wpływu czynników socjodemograficznych na występowanie stresu u ciężarnych (Alves i in. 2021; Babu, Murthy, Singh, Nath, Rathnaiah, Saldanha, Deppa, Kinra, 2018; Chanduszko-Salska, Kossakowska, 2018; Effati-Daryani, Somayeh, Mohammadi, Hemati, Yngyknd, Mirghafourvand, 2020; Ghaffar, Iqbal, Khalid, Saleem, Hassali, Baloch, Ahmad, Bashir, Haider, Bashaar, 2017; Kanadys, Tyrańska, Lewicka, Sulima, Bucholc, Wiktor, 2018; Kicia, Skurzak, Korzyńska-Piętas, Palus, Iwanowicz-Palus, 2021; McLeod, Ebeling, Baatz, Shary, Mulligan, Wagner, 2021; Moryłowska-Topolska, Makara-Studzińska, Kotarski, 2014). Większość doniesień z badań prowadzonych w Polsce, jak i w innych krajach wskazuje na wyższy poziom stresu u ciężarnych o niższym statusie materialnym. Koresponduje to z wynikami niniejszych badań. W dalszej części dyskusji dokładniej zwrócono uwagę na kwestie wpływu czynników socjodemograficznych na poziom stresu.

Na podstawie przeprowadzonych badań własnych stwierdzono, że czynnikami warunkującymi wysoki poziom stresu hospitalizowanych ciężarnych były: wykształcenie oraz sytuacja materialna. Istotnie wyższy poziom stresu posiadały badane z wykształceniem zawodowym oraz będące w przeciętnej/dobrej sytuacji finansowej. Natomiast miejsce zamieszkania, stan cywilny oraz wiek, nie warunkowały poziomu stresu u badanych kobiet w ciąży.

Badania przeprowadzone przez Kanadys i in. (2018), dotyczące analizy poziomu stresu ciężarnych z zagrażającym porodem przedwczesnym wykazały, że wykształcenie istotnie korelowało z doświadczaniem negatywnych emocji, natomiast wiek, sytuacja materialna, jak również status zawodowy nie determinował zwiększenia poziomu stresu. Podobnie Sulima i in. (2014), w badaniach dotyczących uczuć ciężarnych zagrażającym porodem przedwczesnym wykazali, że wykształcenie istotnie korelowało zarówno w odniesieniu do uczuć pozytywnych i negatywnych kobiet ciężarnych, natomiast wiek istotnie statystycznie różnicował badaną grupę w zakresie poziomu uczuć pozytywnych. Autorzy w cytowanych badaniach nie wykazali współzależności pomiędzy stanem cywilnym ciężarnych a poziomem uczuć pozytywnych i negatywnych. Natomiast w badaniach przeprowadzonych przez Ghaffar i in. (2017), w grupie 750 kobiet w ciąży, wykazano istotną zależność między wiekiem a lękiem i depresją, które częściej występowały u ciężarnych w wieku 36-41 lat. Natomiast w badaniach przeprowadzonych przez Kicię i in. (2021) również wykazano zależność między wiekiem a podwyższonym poziomem stresu w grupie badanych pacjentek po poronieniu, ponieważ stwierdzono wyższy poziom stresu u pacjentek do 25. roku życia, w porównaniu z kobietami między 26. a 30. rokiem życia i wyższy w grupie pacjentek 30–35 lat. Ponadto Bhat, Hassan, Shafiq, Sheikh (2015) na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzili, że lęk był wyższy u ciężarnych poniżej 30. roku życia, w porównaniu z badanymi w wieku powyżej 30 lat. Również wysokość dochodów miała wpływ na wystąpienie lęku u uczestniczek badania, im mniejszy dochód, tym wyższy poziom lęku. Podobne wyniki badań uzyskali Andhavarapu i in. (2021) wykazując, że jedynie dochód, czyli sytuacja materialna miała wpływ na odczuwany stres u ciężarnych, w przeciwieństwie do

wieku, stanu cywilnego oraz wykształcenia. Zbliżone wyniki badań uzyskali Dembińska i Wichara (2016) w grupie ciężarnych, u których wykazali, że odczuwany przez nich lęk nie był zależny od wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania, jak również poziomu bezpieczeństwa finansowego. Jednakże w badaniach przeprowadzonych w Iranie przez Effati-Daryani i in. (2020), za pomocą DASS-21, wykazano, że na wystąpienie podwyższonego poziomu stresu u ciężarnych wpływało wykształcenie i praca partnera, dochody, poziom wsparcia ze strony partnera oraz satysfakcja z życia małżeńskiego. Natomiast wiek, wykształcenie pacjentki oraz wiek jej partnera nie miały istotnego wpływu na poziom odczuwanego stresu, lęku i depresji.

Podsumowując należy stwierdzić, że zmienne socjodemograficzne takie jak wiek, wykształcenie, miejsce zamieszkania, stan cywilny oraz sytuacja materialna są ważnymi czynnikami kształtującymi poziom odczuwanego stresu u kobiet w okresie ciąży. Badania własne wykazały, że czynnikami warunkującymi poziom stresu było wykształcenie i sytuacja materialna badanych ciężarnych. Natomiast nie zaobserwowano istotnych zależności pomiędzy stresem a ich wiekiem, miejscem zamieszkania i stanem cywilnym. Zatem szczególną opieką psychoprophylaktyczną należy objąć ciężarne z wykształceniem zawodowym oraz z przeciętną sytuacją finansową.

Na stres hospitalizowanych ciężarnych może wpływać wiele zmiennych między innymi takich jak obciążony wywiad położniczy (problemy z poczęciem, trymestr ciąży, liczba i przebieg ciąż i porodów, powikłania), ogólny stan zdrowia z uwzględnieniem zaburzeń psychicznych, fakt hospitalizacji i klimat szpitala (wieloosobowe sale, badania i zabiegi), wsparcie ze strony personelu oraz relacje z ojcem dziecka, czy niepokój o stan zdrowia rozwijającego się dziecka. Jednakże podane zagadnienia będą tematami kolejnych doniesień.

Uzyskane rezultaty sugerują potrzebę dalszych poszukiwań w zakresie niniejszej tematyki, np. w odniesieniu poziomu stresu i do strategii radzenia sobie ze stresem u kobiet w okresie perinatalnym. Ponieważ zrozumienie przez personel medyczny uwarunkowań stresu i sposobów radzenia sobie z nim przez ciężarne, rodzące, położnice może mieć pozytywny wpływ na jakość opieki okołoporodowej.

4. Ograniczenia badań

Po pierwsze, ograniczenia badań mogą wynikać z faktu, że badana grupa reprezentowała tylko kobiety w ciąży hospitalizowane w jednym szpitalu na terenie województwa lubelskiego, a zatem może nie być reprezentatywna dla całej populacji kobiet w okresie ciąży, które przebywają w szpitalu. Drugie ograniczenie badania może wynikać z braku analizy dokumentacji szpitalnej (historii choroby), a więc nie mamy rzeczywistego obrazu sytuacji zdrowotnej tych respondentek, który może rzutować na poziom stresu.

Wnioski

1. Blisko co trzecia ciężarna podczas hospitalizacji charakteryzowała się wysokim poziomem stresu.
2. Sam fakt stwierdzenia zagrożenia zdrowia dziecka i/lub matki w ciąży jest już źródłem stresu dla kobiety.
3. Wyższe natężenie stresu – istotnie statystycznie dotyczyło matek z wykształceniem zawodowym i przeciętną sytuacją finansową.
4. Dane z doniesień z literatury wskazują, że stres w ciąży może wpływać negatywnie na zdrowie psychofizycznej diady – matka dziecko.
5. Konieczne są dalsze badania w tej dziedzinie wraz z możliwością podejmowania działań sprzyjających zapewnieniu psychofizycznego komfortu hospitalizowanym matkom.

Bibliografia

- Alves, A.C., Cecatti, J.G., Souza, R.T. (2021). Resilience and stress during pregnancy: a comprehensive multidimensional approach in maternal and perinatal health. *The Scientific World Journal*, 1-7. <https://doi.org/10.1155/2021/9512854>
- Andhavarapu, M., Orwa, J., Temmerman, M., Musana J.W. (2021). Maternal sociodemographic factors and antenatal stress. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13), 6812. <https://doi.org/10.3390/ijerph18136812>
- Awad-Sirhan, N., Simo-Teufel, S., Molina-Munoz, Y., Cajiao-Nieto, J., Izquierdo-Puchol, M.T. (2022). Factores asociados al estrés prenatal y la ansiedad en gestantes durante el COVID-19 en España. *Enfermería Clínica*, 32, S5-S13. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2021.10.006>
- Babu, G.R., Murthy, G.V.S., Singh, N., Nath, A., Rathnaiah, M., Saldanha, N., Deppa, R., Kinra, S. (2018). Sociodemographic and Medical Risk Factors Associated with Antepartum Depression. *Frontiers in Public Health*, 6, 1-6. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00127>
- Battulga, B., Benjamin, M.R., Chen, H., Bat-Enkh, E. (2021). The Impact of Social Support and Pregnancy on Subjective Well-Being: A Systematic Review. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.710858>
- Bhat, N.A., Hassan, R., Shafiq, M., Sheikh, S. (2015). Socio-demographic factors: A major predictor of anxiety and depression among pregnant women. *Delhi Psychiatry Journal*, 18(1), 86-94.
- Bjelica, A., Cetkovic, N., Trninic-Pjevic, A., Mladenovic-Segedi, L. (2018). The phenomenon of pregnancy – a psychological view. *Ginekologia Polska*, 89(2), 102-106. <https://doi.org/10.5603/GPa.2018.0017>
- Brodowska, E., Bąk-Sosnowska, M. (2020). Wpływ ciąży na zdrowie i samopoczucie psychiczne kobiet. (W:) A. Knapik, P. Beń, J. Rottermund: (red.) *Zdrowie człowieka w ontogenezie – aspekty biomedyczne i psychospołeczne. Studia badaczy polskich, słowackich i czeskich. T. 2. Aspekty psychospołeczne*, 15-22, Katowice: Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach.
- Chanduszko-Salska, J., Kossakowska, K. (2018). Stres a objawy depresji i sposoby radzenia sobie u kobiet z niepłodnością i kobiet w ciąży wysokiego ryzyka. *Folia Psychologica*, 22, 73-96. <https://doi.org/10.18778/1427-969X.22.05>
- Chudzik, R., Jarosz, K., Gołębiowska, M., Gołębiowska, B. (2017). Stres choroba XXI wieku? *Journal of Education, Health and Sport*, 7(8), 20-26. <https://doi.org/10.5281/zenodo.839685>
- Dembińska, A., Wichary, E. (2016). Wybrane psychospołeczne korelaty lęku przedporodowego – znaczenie dla praktyki położniczej. *Sztuka Leczenia*, 1, 43-54.
- Dragomir, C., Popescu, R., Jurca, M.A., Laza R., Ivan Florian, R., Dragomir, I., Negrea, R., Craina, M., Dehelean, C.A. (2022). Postpartum Maternal Emotional Disorders and the Physical Health of Mother and Child. *Psychology Research and Behavior Management*, 15, 2927-2940. <https://doi.org/10.2147/prbm.s382073>
- Effati-Daryani, F., Somayeh, Z., Mohammadi, A., Hemati, E., Yngykn, S.G., Mirghafourvand, M. (2020). Depression, stress, anxiety and their predictors in Iranian pregnant women during the outbreak of COVID-19. *BMC Psychology*, 8 (99), 1-10. <https://doi.org/10.1186%2Fs40359-020-00464-8>
- Gajda, E., Biskupek-Wanot, A. (2020). Stres i jego skutki. (W:) A. Biskupek-Wanot, B. Wanot, K. Kasprowska-Nowak (red.), *Aktywność fizyczna i problematyka stresu*, 84-93. Częstochowa: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Długosza. <http://dx.doi.org/10.16926/afips.2020.07>

- Garcia-Silva, J., Caracuel, A., Lozano-Ruiz, A., Alderdice, F., Lobel, M., Perry, O., Caparros-Gonzalez, R.A. (2021). Pandemic-related pregnancy stress among pregnant women during the COVID-19 pandemic in Spain. *Midwifery*, 103, 103163, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103163>
- Ghaffar, R., Iqbal, Q., Khalid, A., Saleem, F., Hassali, M.A., Baloch, N.S., Ahmad, F.D., Bashir, S., Haider, S., Bashaar, M. (2017). Frequency and predictors of anxiety and depression among pregnant women attending tertiary healthcare institutes of Quetta City, Pakistan. *BMC Women's Health*, 17, 51, 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12905-017-0411-1>
- Huras, H., Radoń-Pokracka, M. (2016). Wewnątrzmaciczne zahamowanie wzrastania płodu – schemat diagnostyczny i postępowanie. *Ginekologia i Perinatologia Praktyczna*, 7(3), 107-114.
- Joško-Ochojska, J. (2016). Traumatyczne przeżycia matki ciężarnej a zdrowie jej dziecka. *Dziecko Krzywdzone. Teoria, badania, praktyka*, 15(3), 117 – 129.
- Juczynski, Z., Ogińska-Bulik, N. (2012). *Narzędzia pomiaru stresu i radzenia sobie ze stresem*. Warszawa: Polskie Towarzystwo Psychologiczne Pracownia Testów Psychologicznych.
- Kaczmarek, A., Curyło-Sikora, P. (2016). Problematyka stresu – przegląd koncepcji. *Hygeia Public Health*, 51(4), 317 – 321.
- Kanadys, K., Tyrańska, I., Lewicka, M., Sulima, M., Bucholc, M., Wiktor, H. (2018). Analiza poziomu stresu ciężarnych z zagrożającym porodem przedwczesnym zależnie od czynników socjodemograficznych. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 24(2), 133-137. <https://doi.org/10.26444/monz/92144>
- Kicia, M., Skurzak, A., Korzyńska-Piętas, M., Palus, A., Iwanowicz-Palus, G.J. (2021). Assessment of the relationship between socio-demographic factors and intensity of perceived stress in a group of women hospitalized due to miscarriage. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 27(3), 285-290. <https://doi.org/10.26444/monz/140310>
- Koss, J., Rudnik, A., Bidzan, M. (2014). Doświadczanie stresu a uzyskiwane wsparcie społeczne przez kobiety w ciąży wysokiego ryzyka. Doniesienie wstępne. *Family Forum*, 4, 183-201.
- Lewicka, M., Wójcik, M., Sulima, M., Makara-Studzińska, M. (2015). Nasilenie negatywnych emocji u kobiet ciężarnych w okresie hospitalizacji. *Annales Academiae Medicae Silesiensis*, 69, 177-183. <https://doi.org/10.18794/aams/36771>
- Makara-Studzińska, M., Zwierz, K., Madej, A., Wdowiak A. (2015). Coping with stress by women in early postpartum. *Journal of public health, nursing and medical rescue*, 4, 38-43.
- McLeod, C., Ebeling, M., Baatz, J., Shary, J.R., Mulligan, J.R., Wagner, C.L. (2021). Sociodemographic factors affecting perceived stress during pregnancy and the association with immune-mediator concentrations. *Journal of Perinatal Medicine*, 50(2), 192-199. <https://doi.org/10.1515/jpm-2021-0227>
- Mikołajków, A., Małyszczak, K. (2022). Czynniki biologiczne i skutki zaburzeń lękowych specyficznych dla ciąży – aktualny stan wiedzy. *Psychiatria Polska*, 56(6), 1289-1314. <https://doi.org/10.12740/PP/144138>
- Moryłowska-Topolska, J., Makara-Studzińska, M., Kotarski, J. (2014). Wpływ wybranych zmiennych socjodemograficznych i medycznych na nasilenie objawów lękowych i depresyjnych w poszczególnych trymestrach ciąży. *Psychiatria Polska*, 48(1), 173-186.
- Musiąła, N., Hołyńska-Iwan, I., Olszewska-Słonina, D. (2018). Kortyzol – nadzór nad ustrojem w fizjologii i stresie. *Diagnostyka Laboratoryjna*, 54(1), 29-36. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0013.7553>
- Semeia, L., Bauer, I., Sippel, K., Hartkopf, J., Schaal, N. K., Preissl, H. (2023). Impact of maternal emotional state during pregnancy on fetal heart rate variability. *Comprehensive Psychoneuroendocrinology*, 14, 100181. <https://doi.org/10.1016/j.cpnec.2023.100181>
- Sowa, J., Hess, G. (2015). Stres a plastyczność mózgu. *Wszechświat*, 116, 15-21.
- Sulima, M., Makara-Studzińska, M., Lewicka, M., Wiktor, K., Kanadys, K., Wiktor, H. (2014). Analiza uczuć kobiet z ciążą zagrożoną porodem przedwczesnym. *Annales Academiae Medicae Stetinensis*, 60(1), 65-74.
- Szydelko, J., Szydelko, M., Piątek, D., Tuzim, K., Boguszewska-Czubar, A. (2016). Wpływ chronicznego stresu u kobiet w ciąży na kształtowanie się zachowań żywieniowych u ich potomstwa w życiu postnatalnym. *Medical Review*, 14(1), 83-92. <https://doi.org/10.15584/medrev.2016.1.7>
- Tataj, A., Fischer, B., Kupcewicz, E. (2012). Potrzeby i oczekiwania hospitalizowanych ciężarnych z patologii ciąży. *Problemy Pielęgniarstwa*, 20(2), 228-232. <https://doi.org/10.5603/PP.2015.0076>
- Wojaczek, M. (2012). Kształtowanie się zmian i percepcja poczętego dziecka w poszczególnych etapach ciąży. *Pielęgniarstwo i Zdrowie Publiczne*, 2(1), 73-77.
- Yildiz, P.D., Ayers, S., Phillips, L. (2017). The prevalence of posttraumatic stress disorder in pregnancy and after birth: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 208, 634-645. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.10.009>
- Zietlow, A.L., Nonnenmacher, N., Reck, C., Ditzen, B., Müller, M. (2019). Emotional Stress During Pregnancy – Associations With Maternal Anxiety Disorders, Infant Cortisol Reactivity, and Mother-Child Interaction at Pre-school Age. *Frontiers in Psychology*, vol 10, Article 2179, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02179>