

# Obawy prenatalne kobiet w ciąży prawidłowej i zagrożonej – analiza wpływu czynników ryzyka i czynników ochronnych

## Prenatal concerns of high-risk and low-risk pregnant women: an analysis of the impact of risk factors and protective factors

© GinPolMedProject 2 (36) 2015

Artykuł oryginalny/Original article

---

MICHALINA ILSKA<sup>1</sup>, ANNA KOŁODZIEJ-ZALESKA<sup>1</sup>, ALEKSANDER ILSKI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Zakład Rozwoju Człowieka i Badań nad Rodziną, Instytut Psychologii,  
Uniwersytet Śląski

Kierownik: dr hab. Hanna Przybyła-Basista

<sup>2</sup> Oddział Ginekologiczno-Położniczy Szpitala Miejskiego w Rudzie Śląskiej  
Ordynator: dr hab. n. med. Wojciech Cnota

---

Adres do korespondencji/Address for correspondence:

Michalina Ińska

Zakład Rozwoju Człowieka i Badań nad Rodziną, Instytut Psychologii  
Uniwersytet Śląski, ul. Grażyńskiego 53, 40-126 Katowice

Tel. +48 32 35 99 716; fax 323599811; e-mail: milska@us.edu.pl

### Statystyka/Statistic

---

Liczba słów/Word count 2289/2733

Tabele/Tables 2

Ryciny/Figures 0

Piśmiennictwo/References 17

Received: 26.11.2014

Accepted: 03.02.2015

Published: 26.06.2015

### Streszczenie

*Wstęp.* Dotychczasowe badania dotyczące psychologicznych aspektów ciąży wskazują na istotny udział lęku w doświadczeniach kobiet ciężarnych.

*Cel pracy.* Analiza wpływu czynników ryzyka oraz czynników ochronnych na poziom obaw ciężarnych oraz zweryfikowanie, czy sytuacja ciąży zagrożonej wiąże się z ich nasileniem.

*Material i metody.* Badaniem objęto 136 kobiet, które zostały podzielone na dwie grupy. Pierwszą stanowiły kobiety zgłoszające się na badania kontrolne do poradni ginekologiczno-położniczej, drugą pacjentki hospitalizowane w Oddziale Ginekologiczno-Położniczym Szpitala Miejskiego w Rudzie Śląskiej. Zastosowano oryginalny kwestionariusz Prenatalne Obawy Ciężarnych oraz Berlińskie Skale Wsparcia Społecznego (BSSS).

*Wyniki.* Analiza regresji liniowej pokazała, że w przypadku kobiet w ciąży zagrożonej predyktorami obaw są: deficyty wsparcia ze strony partnera, wiek kobiety, pierwsza ciąża oraz ciąża planowana. Z kolei u kobiet w ciąży prawidłowej predyktorami obaw związanych z przyszłym macierzyństwem okazały się: niskie wsparcie partnera oraz wystąpienie poronienia w wywiadzie.

*Wnioski.* Wykazano wpływ różnych czynników ryzyka i czynników ochronnych na poziom odczuwanych obaw prenatalnych w zależności od przebiegu ciąży. Wsparcie partnera okazało się najważniejszym czynnikiem ochronnym. Kobiety w ciąży niezależnie od jej przebiegu, w podobnym nasileniu doświadczają obaw prenatalnych. Konieczne wydaje się podjęcie praktycznych oddziaływań i stworzenie programów psychoedukacyjnych dla ciężarnych, mających na celu zminimalizowanie negatywnych doświadczeń emocjonalnych towarzyszących ciąży.

**Słowa kluczowe:** ciąża zagrożona; ciąża; obawy; czynniki ryzyka

### Summary

*Introduction.* Previous research on the psychological aspects of pregnancy indicate a significant share of fear in experiments on pregnant women.

*Objective.* The study aimed at analysing the impact of risk factors and protective factors on the level of concern of pregnant women and at verifying whether a high-risk pregnancy situation is related to the intensification of those concerns.

*Material and methods.* The study involved 136 women who were divided into two groups. The first group comprised women who reported for medical check-up at a gynaecology and obstetrics clinic, the other group comprised patients of a gynaecology and maternity ward at

the Gynecology and Obstetrics Department of the Municipal Hospital in Ruda Śląska. An original Prenatal Concerns of Pregnant Women scale and Berlin Social Support Scales (BSSS) were applied.

*Findings.* A linear regression analysis proved, that in case of high-risk pregnant women concerns are predicted by: insufficient support of the partner, older age of the woman, first pregnancy and pregnancy planning. Whereas in case of normal pregnant woman concerns related to future maternity were predicted by low support of the partner and a history of stillbirth.

*Conclusions.* The study revealed an influence of various risk factors and protective factors on the level of experienced prenatal concerns according to the course of pregnancy. The partner's support proved to be the most significant protective factor. Pregnant women experience prenatal concerns to a similar degree, regardless of the course of pregnancy. It seems vital to undertake practical actions and create psycho-educational programs for pregnant women with aim to minimise negative emotional experiences accompanying the pregnancy.

**Key words:** high-risk pregnancy; pregnancy; anxiety; risk factor

## WSTĘP

Dynamikę procesów emocjonalnych doświadczanych przez kobietę ciężarną cechuje intensywność od początku do końca ciąży, która uwarunkowana jest zarówno cechami osobniczymi, jak i aktualną sytuacją życiową kobiety. Psychologiczne aspekty funkcjonowania kobiet w ciąży stanowią ważny czynnik w powstawaniu, rozwoju i procesie leczenia różnych chorób ginekologicznych i patologii okresu ciąży. Badania potwierdzają związek stanu emocjonalnego matki z przebiegiem ciąży i występowaniem zaburzeń rozwoju u dzieci, przy czym szczególną rolę odgrywa tu poziom stresu i niepokoju [1,2]. Dotychczasowe badania dotyczące psychologicznych aspektów ciąży wskazują na istotny udział lęku w doświadczeniach kobiet ciężarnych [3,4].

Lęk definiowany jest jako emocja negatywna, wiążąca się z antycypacją takiego zagrożenia, którego istotą jest niepewność sytuacji oraz niejasność, jak można skutecznie zaradzić ewentualnym trudnościami [5]. Przedmiotem obaw ciężarnych są najczęściej: życie i zdrowie rozwijającego się dziecka, przebieg porodu, problemy medyczne, własne zdrowie i uroda, kompetencje macierzyńskie, poczucie zagrożenia wolności i planów osobistych oraz zmiany w małżeństwie i rodzinie po narodzinach dziecka [6-8]. Szczególną sytuację stanowi ciąża zagrożona, w której kobieta przeżywa trudności i problemy ze zdrowiem własnym oraz nienarodzonego dziecka. Doświadczenie przez kobietę zagrożenia ciąży sprzyja pojawiению się obaw bądź niepewności związanej z dalszym przebiegiem ciąży, jest również czynnikiem ryzyka wystąpienia zaburzeń afektywnych u położnic [9,10].

Psychologowie podkreślają, że na doświadczenie niepokoju mają wpływ nie tylko zmiany fizjologiczne związane z czasem trwania ciąży, ale również zmienne psychologiczne. Prowadzone w ostatnich latach badania pozwoliły wyłonić czynniki, które wpływają pozytywnie na zmianę percepji sytuacji ciąży, dzięki czemu minimalizują doświadczanie stresu i sprzyjają dobrym rezultatom ciąży. Dobrze opisane w literaturze zasoby modyfikujące przebieg ciąży to: optymizm,

## INTRODUCTION

The dynamics of emotional processes experienced by pregnant women is characterized by their intensity – from the beginning till the end of pregnancy – that is conditioned by both individual characteristics, and the general life situation of the woman. The psychological aspects of functioning of pregnant women form an important factor in occurrence, development and the treatment process of many gynecological diseases and pregnancy period pathologies. The researches confirm the link between the emotional condition of mother and the course of pregnancy and occurrence of development disorders in children, with stress and anxiety levels playing special role [1,2]. The available research concerning the psychological aspects of pregnancy indicate the significant participation of fear in the experiences of pregnant women [3,4].

Fear is defined as a negative emotion, connected with anticipation of such a threat that is characterized by uncertainty of situation and lack of clarity about how to overcome potential difficulties [5]. Subject of anxieties of pregnant women are most frequently: the life and health of the developing child, the course of delivery, medical problems, own health and beauty, maternal competences, feeling of threat to freedom and personal plans, and changes to marriage and family after childbirth [6-8]. The high-risk pregnancy forms a special type of situation in which the woman lives through difficulties and health problems – both own and that of the unborn child. The experience of threatened pregnancy promotes the appearance of fears or anxiety connected with further course of pregnancy and is also a risk factor for occurrence of affective disorders during childbed period [9,10].

Psychologists stress, that the experience of anxiety is not only influenced by the physiological changes of the pregnancy period, but also psychological variables. The studies conducted in recent years allowed for determination of factors positively influencing the change of perception of pregnancy situation, and thus minimizing the experience of stress and foster positive

poczucie kontroli, poczucie własnej wartości, wsparcie partnera [11]. Ważnym zasobem okazał się też stosunek do ciąży – kobiety, które pragnęły dziecka i myślały o ciąży, jako pozytywnym doświadczeniu, odczuwały mniejszy lęk przez cały okres ciąży [11].

Badania pokazują, że niepokój związany z przebiegiem ciąży, a zwłaszcza z obawami o stan własnego zdrowia i zdrowia dziecka jest powszechnym zjawiskiem u ciężarnych i u części kobiet może on osiągać znaczne nasilenie [12]. Dane literaturowe nie dostarczają wystarczających informacji na temat predyktorów warunkujących wzrost nasilenia niepokoju ciężarnych. Brak jest również narzędzi o dobrych właściwościach psychometrycznych, do oceny poziomu obaw specyficznych dla okresu ciąży. Ważnym wydaje się dalsze poszukiwanie czynników determinujących stopień nasilenia negatywnych emocji ciężarnych.

## CEL PRACY

1. Analiza wpływu wybranych czynników ryzyka oraz czynników ochronnych (socio-demograficznych, ginekologiczno-położniczych oraz psychologicznych) na poziom obaw kobiet w ciąży prawidłowej i zagrożonej.
2. Zweryfikowanie, czy sytuacja ciąży wysokiego ryzyka wiąże się z nasileniem obaw u kobiet ciężarnych.

## MATERIAŁ I METODY

Badaniem objęto 136 kobiet ciężarnych z województwa śląskiego, które zostały podzielone na dwie grupy. Pierwszą grupę stanowiły kobiety w ciąży prawidłowej, zgłoszające się na badania kontrolne do poradni ginekologicznej (N=68), drugą - pacjentki przebywające z powodu zagrożenia ciąży w Oddziale Ginekologiczno-Położniczym Szpitala Miejskiego w Rudzie Śląskiej (N=68). Badania były prowadzone na przełomie 2013 i 2014 roku. Autorzy uzyskali świadomą zgodę wszystkich pacjentek na udział w badaniu.

Osoby badane wypełniły ankietę i kwestionariusz. Ankieta pozwoliła na zebranie informacji o czynnikach ryzyka i czynnikach ochronnych zarówno socio-demograficznych, jak i ginekologiczno-położniczych. W danych socio-demograficznych uwzględniono: wiek, status materialny, pozostawanie w związku formalnym bądź nieformalnym. Czynniki ryzyka ginekologiczno-położnicze to: poronienie w wywiadzie, problemy z zajściem w ciąży (subjektywne oceniane przez badaną), percepcja ciąży, jako planowanej bądź nieplanowanej, indywidualna ocena zagrożenia ciąży oraz czas ewentualnej hospitalizacji. Za czynnik ochronny z obszaru psychospołecznego uznano aktualnie otrzymywane wsparcie partnera, które zmierzone zostało z wykorzystaniem podskali „Wsparcie Partnera” z kwestionariusza „Berlińskie Skale Wsparcia Społecznego - BSSS” [13].

W badaniach wykorzystano również autorski kwestionariusz „Prenatalne Obawy Ciężarnych” (POC) służący do oceny natężenia obaw kobiet ciężarnych.

outcome of pregnancy. The modifying resources for pregnancy, described in literature are: optimism, feeling of being in charge, feeling of one's own value, support of the partner [11]. The relation to the pregnancy was another important resource – women who wanted the child and thought about pregnancy as a positive experience, felt less anxious throughout the whole pregnancy [11].

The studies also show that the anxiety connected with course of pregnancy, and especially with own and child's health condition are a common feature of pregnant women and in some of the women can reach substantial levels [12]. The literature does not provide sufficient information on predators conditioning the increase of anxiety of pregnant. There is also lack of good psychometric tools for evaluation of levels of the pregnancy-specific fears. What is important is the further search for factors determining the levels of negative emotions of pregnant women.

## AIM OF THE WORK

1. The analysis of influence of selected risk factors and protective factors (socio-demographic, gynecological-obstetric and psychological) on the anxiety levels of women in proper and high-risk pregnancies.
2. The verification if the high-risk pregnancy situation is connected with increased anxiety of pregnant women.

## MATERIAL AND METHODS

The study included 136 pregnant women from the Silesian region, who were divided in two groups. The first group were women with normal pregnancies, reporting for follow up examination in outpatient gynecology practices (N=68), the other – patients hospitalized due to high-risk pregnancy in the Gynecology-Obstetrics Ward of the Town Hospital in Ruda Śląska (N=68). The study was conducted at the end of 2013 and in the beginning of 2014. The authors received conscious consents for participation all patients.

The patients were asked to complete a survey and questionnaire. The survey allowed us to collect the information regarding the risk factors and the protective factors – both the socio-demographic and the gynecological-obstetric ones. The socio-demographic data included: age, financial situation, staying in a formal or informal relationship. The gynecological-obstetric risk factors were: stillbirth in medical history, problems with conception (to be subject of patient's own evaluation), perception of the pregnancy as a planned or unplanned one, individual pregnancy risk assessment and the period of possible hospitalization. The protective psychosocial factor included was the actually received support of the partner, measured with us of the “Partner Support” sub-scale of the “Berlin Social Support Scales” - BSSS [13].

An author-designed questionnaire entitled “Prenatal Concerns of Pregnant Women” (PCPW) was also

Składa się on z 6 pytań zamkniętych, do których osoba badana ustosunkowuje się na 5. punktowej skali. Teoretyczny rozkład wyników mieści się w przedziale od 0 do 24 punktów. Wysokie wyniki wskazują na duże nasilenie obaw doświadczanych przez kobiety ciężarne. Kwestionariusz POC został skonstruowany w oparciu o dostępną literaturę i doniesienia z badań [6-8]. Prenatalne obawy zdefiniowano, jako te aspekty funkcjonowania kobiety ciężarnej, które powodują jej niepokój o przyszłość własną i dziecka oraz lęk. Zaliczono do nich obawy dotyczące zmian biologicznych i psychicznych w czasie trwania ciąży, podczas porodu oraz po urodzeniu dziecka. Kwestionariusz składa się z dwóch podskal. Pierwsza dotyczy obaw ciężarnych mających swoje źródła w sytuacji ciąży związanych z przebiegiem ciąży i porodu oraz stanem dziecka (OT – obawy o teraźniejszość). Druga dotyczy obaw ciężarnych mających swoje źródła w czasie po urodzeniu dziecka związanych z przyszłym macierzyństwem, kompetencjami rodzicielskimi, własnym wyglądem po porodzie, ze zmianami w życiu osobistym oraz relacjami z partnerem (OP – obawy o przyszłość). Kwestionariusz ma dobre parametry psychometryczne. Rzetelność mierzona współczynnikiem a-Cronabacha dla całej skali wynosi 0,705.

Analiżę statystyczną przeprowadzono z wykorzystaniem programu SPSS for Windows 21.0. Do oceny istotności różnic międzygrupowych wykorzystano test T-Studenta, z kolei do oceny siły wpływu predyktorów na zmienną zależną zastosowano regresję liniową.

## WYNIKI

Wiek badanych mieścił się w przedziale 18-39 lat, średnia wieku kobiet wynosiła około 30 lat ( $M=29,77$ ;  $SD=4,27$ ). Były to w większości kobiety pracujące (86,8%), z wyższym wykształceniem (66,9%), pozostałe w związku małżeńskim (75,7%). Przeciętny czas trwania związku wynosił 4 lata ( $M = 4,02$ ;  $SD = 3,39$ ). Kobiety z obu grup badawczych nie różniły się znacznie w zakresie zmiennych socjo – demograficznych.

Zdecydowana większość kobiet to pierworódki ( $M=76,5\%$ ). Przeważały ciężarne w II i III trymestrze ciąży. Osoby badane w większości ocenili swoją ciążę jako planowaną i oczekiwana ( $M=75,7\%$ ). Jedna trzecia ciężarnych miała problemy z zajściem w ciąży, a jedna czwarta doświadczyła poronienia wcześniejszych ciąży.

W ankiecie zamieszczono również pytania o okres ewentualnej hospitalizacji; 68 ciężarnych przebywało na oddziale patologii ciąży z powodu zagrożenia ciąży. Średni czas pobytu w szpitalu wynosił 9 dni (max=60 dni, min=1 dzień). Głównymi wskazaniami lekarskimi do hospitalizacji były: poród przedwczesny (23,5%), choroba matki (23,5%), ciąża mnoga (14,7%), wcześniejsze niepowodzenia położnicze (10,3%), poronienie zagrażające (8,8%).

W celu zweryfikowania, czy sytuacja ciąży wysokiego ryzyka u kobiet hospitalizowanych wiąże się

used to measure the anxiety levels of pregnant women. It consists of 6 multiple choice questions, that the person has to answer with use of a 5-grade scale. The theoretical distribution of results was between 0 and 24 points. High results indicate high levels of anxiety experienced by pregnant women. The PCPW questionnaire was designed on the basis of available literature and test reports [6-8]. The prenatal anxieties were defined as these aspects of functioning of pregnant women that cause her anxiety about her own and the child's future and fear. These included the fears of biological and psychical changes occurring in pregnancy, during and after delivery. The questionnaire consists of two sub-scales. The first concerns the fears of the pregnant women resulting from the situations connected with the course of pregnancy, delivery and the condition of child (PF – present fears). The other includes fears connected with the time after delivery, with maternity, parental competences, own looks after the delivery, changes in personal life and in relations with partner (FF – future fears). The questionnaire has good psychometric parameters. The reliability measured with the a-Cronbach interpretation for the whole scale is 0.705.

The statistical analysis was conducted with use of SPSS for Windows 21.0 suite. T-Student test was used for determination of significance of differences between groups, and linear regression to evaluate the influence of predictors on dependant variables.

## RESULTS

The age of the patients was between 18 and 39 years, the average age was approximately 30 ( $M=29.77$ ;  $SD=4.27$ ). These were in vast majority working women (86.8%) with higher education (66.9%) and married (75.7%). The average period of relationship was 4 years ( $M=4.02$ ;  $SD=3.39$ ). The women from both test groups did not significantly differ when it comes to socio-demographical variables.

The vast majority were primiparous ( $M=76.5\%$ ). The majority of women was in their 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> trimester. The persons in their majority claimed that their pregnancy was planned and awaited ( $M=75.7\%$ ). One third of gravid women had problems with conception and one fourth experienced stillbirths of previous pregnancies.

The questionnaire also included questions regarding the (optional) period of hospitalization; 68 pregnant women were hospitalized in the pregnancy pathology ward due to high-risk pregnancy. Average hospitalization period was 9 days (max. – 60 days, min. 1 day). Main medical indications for hospitalization were: preterm birth (23.5%), disease of mother (23.5%), multiple pregnancy (14.7%), previous obstetric failures (10.3%) and threat of stillbirth (8.8%).

In order to verify if the high-risk pregnancy situation is connected with increased anxiety of pregnant

z nasileniem obaw u kobiet ciężarnych, przeprowadzone zostały porównania międzygrupowe kobiet w ciąży prawidłowej i zagrożonej. Różnice okazały się nieistotne statystycznie w wyniku ogólnym skali POC ( $t=0,022$ ;  $p=0,982$ ) oraz w obu podskalach (OT:  $t=-1,63$ ;  $p=0,105$ ; OP:  $t=1,07$ ;  $p=0,285$ ).

Aby poznać siłę wpływu wybranych czynników ryzyka oraz czynników ochronnych na poziom obaw prenatalnych w obu badanych grupach przeprowadzono analizy regresji z wykorzystaniem metody krokowej, zarówno dla ogólnego wyniku w kwestionariuszu POC, jak i dla poszczególnych podskal (OM, OP). Jako zmienne wyjaśniające obawy ciężarnych przyjęto: wsparcie partnera, wiek, stan cywilny, pierworođki vs wielorodki, poronienie w wywiadzie, ciąża planowana vs nieplanowana, subiektywna percepceja ciąży, jako zagrożonej vs niezagrożonej, problemy z zajściem

women comparison between the groups of normal and high-risk pregnancy were performed. The differences proved not to be of statistical significance for the overall PCPW scale ( $t=0.022$ ,  $p=0.982$ ) and both sub-scales (PF:  $t=-1.63$ ;  $p=0.105$ ; FF:  $t=1.07$ ;  $p=0.285$ ).

In order to test the influence of selected risk and protective factors on the levels of prenatal anxieties in both of the groups the regression analysis was performed, with step method, both for the overall PCPW questionnaire result and the respective (PF; FF) subscales. The following were adopted as variables explaining anxiety of pregnant women: support of the partner, age, marital status, primiparity vs. previous births, still-birth in medical history, planned vs. unplanned pregnancy, subjective perception of pregnancy as "at risk" vs. "at no risk", problems with conception, period of hospitalization (only in the hospitalized group).

**Tab. 1.** Krokowa regresja wielokrotna wyników skali Prenatalne Obawy Ciężarnych oraz jej podskal w grupie ciężarnych hospitalizowanych

<b>Prenatalne Obawy Ciężarnych</b>			
Statystyka modelu: $R^2 = .364$ $F = 7,010$ $df = 53$ $p < .001$			
	<b>B</b>	<b>t</b>	<b>p &lt;</b>
wsparcie partnera	-,413	- 3,566	,001
wiek	,403	3,444	,001
pierwastki vs wielorodki	-,289	-2,457	,018
ciąża planowana vs nieplanowana	-,243	-2,094	,041

  

<b>OT: obawy ciężarnych mające źródła w sytuacji ciąży</b>			
Statystyka modelu: $R^2 = .166$ $F = 10,379$ $df = 53$ $p < .002$			
	<b>B</b>	<b>t</b>	<b>p &lt;</b>
wiek	,408	3,222	,002

  

<b>OP: obawy ciężarnych mające źródła w czasie po narodzinach dziecka</b>			
Statystyka modelu: $R^2 = .340$ $F = 8,409$ $df = 52$ $p < .001$			
	<b>B</b>	<b>t</b>	<b>p &lt;</b>
wsparcie partnera	-,496	-4,241	,001
pierwastki vs wielorodki	-,339	-2,845	,006
wiek	,244	2,051	,046

**Tab. 1.** A Stepwise multiple regression of Prenatal Concerns of Pregnant Women Scale scores and its subscales in a group of hospitalized pregnant women

<b>Prenatal Concerns of Pregnant Women</b>			
Model statistics: $R^2 = .364$ $F = 7.010$ $df = 53$ $p < .001$			
	<b>B</b>	<b>t</b>	<b>p &lt;</b>
partner support	-,413	- 3,566	,001
age	,403	3,444	,001
primaparous vs previous deliveries	-,289	-2,457	,018
planned vs. unplanned pregnancy	-,243	-2,094	,041

  

<b>PF: fears of pregnant women rooted in the pregnancy</b>			
Model statistics: $R^2 = .166$ $F = 10.379$ $df = 53$ $p < .002$			
	<b>B</b>	<b>t</b>	<b>p &lt;</b>
age	,408	3,222	,002

  

<b>FF: fears of pregnant women rooted in the post-delivery period</b>			
Model statistics: $R^2 = .340$ $F = 8.409$ $df = 52$ $p < .001$			
	<b>B</b>	<b>t</b>	<b>p &lt;</b>
partner support	-,496	-4,241	,001
primaparous vs previous deliveries	-,339	-2,845	,006
age	,244	2,051	,046

w ciąży, długość hospitalizacji (tylko w podgrupie osób hospitalizowanych).

Przeprowadzona analiza dla wyniku ogólnego pokazała, że zespół czterech zmiennych: wiek, wsparcie partnera, pierwsza ciąża oraz ocena ciąży, jako planowanej wyjaśnia 36,4% zmienności ogólnej badanej zmiennej. Kobiety hospitalizowane tym silniej odczuwają obawy w okresie prenatalnym, im są starsze, im niższe jest aktualnie otrzymywane wsparcie partnera, gdy jest to ich pierwsze dziecko oraz gdy jest to ciąża planowana (tab.1.). W przypadku podskali OT jedynie wiek okazał się związany z obawami ciężarnych. Wyjaśnia on 16,6% wariancji. Hospitalizowane kobiety ciężarne tym większych doświadczają lęków związanych z sytuacją ciąży, im są starsze (tab.1.). Zespół trzech zmiennych: wsparcie partnera, pierwsza ciąża oraz wiek, wyjaśnia 34% zmienności wyników w podskali OP. Co oznacza, że ciężarne hospitalizowane doświadczają tym większych obaw mających swoje źródła w czasie po urodzeniu dziecka, im niższe wsparcie aktualnie otrzymują od partnera, im są starsze oraz gdy jest to ich pierwsze dziecko (tab.1.).

W grupie kobiet w ciąży prawidłowej model regresji dla wyniku ogólnego na skali POC i podskali OT okazał się nieistotny statystycznie. Żadna z przyjętych w modelu zmiennych nie stanowi znaczącego predyktora obaw ciężarnych. W przypadku podskali OP zespół dwóch zmiennych: poronienie w wywiadzie oraz aktualnie otrzymywane wsparcie od partnera wyjaśnia 14,6% zmienności. Rozpatrując znak uzyskanych zależności, należy stwierdzić, że kobiety w ciąży prawidłowej doświadczają tym wyższych obaw mających swoje źródła w czasie po urodzeniu dziecka, im niższe wsparcie otrzymują aktualnie od partnera oraz gdy nie doświadczyły poronienia (tab.2.).

**Tab. 2.** Krokowa regresja wielokrotna wyników skali Prenatalne Obawy Ciężarnych oraz jej podskali w grupie ciężarnych z ciążą prawidłową

<b>POC – Prenatalne Obawy Ciężarnych:</b> Model nieistotny statystycznie			
<b>OT: obawy ciężarnych mające źródła w sytuacji ciąży:</b> Model nieistotny statystycznie			
<b>OP: obawy ciężarnych mające źródła w czasie po narodzinach dziecka:</b> Statystyka modelu: $R^2 = ,146$ . $F = 4,625$ df = 56 p < .014			
	B	t	p <
poronienie w wywiadzie wsparcie partnera	-,333 -,274	-2,586 -2,124	,012 ,038

**Tab. 2.** A stepwise multiple regression of Prenatal Concerns of Pregnant Women Scale scores and its subscales in a group of women in low-risk pregnancy

<b>Prenatal Concerns of Pregnant Women:</b> Model nieistotny statystycznie			
<b>PF: fears of pregnant women rooted in the pregnancy:</b> Model nieistotny statystycznie			
<b>FF: fears of pregnant women rooted in the post-delivery period:</b> Model statistics: $R^2 = ,146$ . $F = 4,625$ df = 56 p < .014			
	B	t	p <
stillbirth in medical history support of the partner	-,333 -,274	-2,586 -2,124	,012 ,038

The analysis conducted for the general results has shown that the complex of four variables: age, partner support, first pregnancy and evaluation of pregnancy as planned explains 36,4% of general changeability of the investigated variable. The hospitalized women experience the higher anxiety, the older they are, the lower the level of partner support received and also when it is their first and planned pregnancy (tab. 1). In case of the PF subscale only age proved to be connected with anxiety of the pregnant women. It explains 16,6 of variance. The hospitalized pregnant women experience the higher levels of anxiety, the older they are (tab. 1). A complex of three variables: partner support, first pregnancy and age explains 34% of total changeability of FF sub-scale. This means that the hospitalized gravid women experience the more fear connected with the post-delivery period, the less partner support they receive, the older they are and if it is their first child (tab. 1).

In the normal pregnancy group the regression model for the general result of the PCPW scale and the PF sub-scale proved statistically insignificant. In case of FF sub-scale a complex of two variables: stillbirth in medical history and the currently received support from the partner explained 14,6% of variability. In investigating the direction of those correlations it is found that women in normal pregnancy experience the higher level of post-delivery rooted anxiety, the lower support they receive from their partner and if they have not experienced stillbirth in the past (tab. 2).

## DYSKUSJA

Dane literaturowe wskazują, że negatywne emocjewiążą się z niepowodzeniami położniczymi, skomplikowanym przebiegiem porodu, zaburzeniami stanu zdrowia noworodka oraz z problemami w budowaniu więzi z dzieckiem [14]. Prezentowana praca opisuje uwarunkowania obaw kobiet ciężarnych w szerokim kontekście z uwzględnieniem aspektów socjologicznych, psychologicznych oraz ginekologiczno-położniczych. Najbardziej znaczącym predyktorem okazał się czynnik psychologiczny, jakim jest wsparcie doświadczane przez kobietę ciężarną ze strony partnera. Dane te potwierdzają doniesienia innych badań, w których wykazano, jak ważną rolę wśród czynników ryzyka odgrywa brak wsparcia społecznego doświadczanego przez kobiety ciężarne, zwłaszcza ze strony partnera [4]. Wsparcie partnerskie nierozerwalnie związane jest ze stanem cywilnym i rodzajem związku. Wyniki niektórych badań pokazują, że stan cywilny ciężarnych ma istotny wpływ na doświadczanie przez nie negatywnych emocji [4,15]. W badaniach własnych nie potwierdziła się hipoteza, zgodnie z którą stan cywilny wpływa na poziom obawy ciężarnych. Można przypuszczać, że nie status związku kobiety ciężarnej, ale poziom doświadczanego wsparcia ze strony bliskiej osoby buduje przekonanie kobiety, iż związek wytrzyma istotną próbę, jaką są narodziny dziecka. Analiza wykazała również, że dla kobiet w ciąży zagrożonej, obok wsparcia otrzymanego od partnera, za czynnik chroniący można uznać młodszy wiek ciężarnych. Stwierdzono, że im starsza jest kobieta ciężarna, tym większe są jej obawy zarówno ogólne, jak i te związane z przebiegiem ciąży i porodu (wiek okazał się jedynym uwarunkowaniem obaw) oraz przyszłym macierzyństwem. Jest to zgodne z doniesieniami z innych badań nad wpływem wieku na doświadczanie negatywnych emocji u kobiet ciężarnych [16].

Badania koncentrujące się na poszukiwaniu czynników wpływających na pojawienie się negatywnych emocji w czasie ciąży pokazują, że nieplanowana ciąża związana jest ze wzrostem odczuwania lęku przez ciężarne [11]. W prezentowanych badaniach zależności takiej nie stwierdzono, wręcz przeciwnie: sytuacja planowania i oczekiwania ciąży wpływała na nasilenie się obaw prenatalnych. Rozbieżność wyników z dotychczasowymi doniesieniami można upatrywać w specyfice badanej grupy, jaką stanowią kobiety hospitalizowane. Przypuszcza się, że osoby te w dużo większym stopniu koncentrują się na własnym stanie fizycznym oraz na przyszłym macierzyństwie w związku z faktem zagrożenia i niepewności pomyślnego zakończenia oczekiwanej ciąży.

W badaniach własnych stwierdzono wpływ pierwszej ciąży na nasilenie przeżywania obaw ogólnych oraz związanych z przyszłym macierzyństwem. Wyniki te są zgodne z badaniami Loke i Poon, w których kobiety rodzące po raz pierwszy doświadczały więcej obaw dotyczących możliwości poronienia i fizycznych obciążen-

## DISCUSSION

The data in literature indicates, that negative emotions are connected with obstetric failures, complicated course of delivery, health problems of the newborn and problems in creating bonds with child [14]. The present work describes the conditioning of anxiety of women in broad context, including sociological, psychological and gynecology-obstetric aspects. The most significant predictor proved to be the psychological factor, that is the support of the partner experienced by the pregnant woman. This data confirms the reports from other studies, which proved how important a role among the risk factors is played by lack of social support experienced by pregnant women, especially from their partners [4]. The support of partner was inseparable from the marital status and the type of partnership. Results of some studies show that the marital status of pregnant women largely influences the experiencing of negative emotions [4,15]. Present research did not prove the hypothesis stating that the marital status influences the level of anxiety of pregnant woman. It may be assumed that not the status of the partnership of the pregnant woman, but the level of experienced support of the close person builds the conviction of woman, that the relationship will survive the essential test of birth of a child. The analysis also proved, that women in high-risk pregnancies, apart from support received from partner, were also characterized by another protective factor in form of younger age of pregnant women. It was found that the older the pregnant women, the higher her general level of anxiety and the level of delivery and pregnancy related fear (age proved to be one of the conditions for anxiety) and future maternity. It is corresponding with the reports from other studies of the influence of age on experiencing negative emotions during pregnancy [16].

Studies concentrating on search for factors influencing the occurrence of negative emotions during pregnancy show, that unplanned pregnancy is connected with increased levels of anxiety felt by pregnant women [11]. The present study has not found such a dependency, just the opposite: the situation of planned and awaited pregnancy fostered the prenatal anxiety. The discrepancy of those results with other reports may be seen in the specifics of the researched group, made of hospitalized women. It is presumed that those persons to a larger extent concentrate on their physical condition, their future maternity due to the risk and uncertainty of positive outcome of their pregnancies. The author's research found the influence of first pregnancy on the increase of general anxiety and anxiety connected with future maternity. This corresponds with the study of Loke and Poon in which the women who were delivering for the first time experienced more stillbirth and physical stress anxiety, when compared with women with previous delivery(ies) [16]. First pregnancy may be connected with an experience of larger anxiety, as the woman faces now, unknown situation, that causes

zeń związanych z ciążą niż ciężarne rodzące po raz kolejny [16]. Pierwsza ciąża może wiązać się z doświadczaniem większych obaw, ponieważ kobieta staje przed nową, nieznaną sytuacją, która rodzi stres i niepewność własnych kompetencji, jako matki.

Szczególna uwaga zarówno środowiska medycznego, jak i psychologicznego koncentruje się na ciąży wysokiego ryzyka. Badania pokazują, że kobiety hospitalizowane mają wyższy poziom lęku zwłaszcza o życie i zdrowie dziecka, porodu i komplikacji w przebiegu ciąży, a ciąża powikłana stanowi dodatkowy czynnik ryzyka depresji poporodowej [9,10]. Wyniki badań własnych pozostają w opozycji do wyżej cytowanych badań. Kobiety w ciąży prawidłowej przeżywają obawy w porównywalnym nasileniu jak kobiety w ciąży zagrożonej. Wy tłumaczeniem takiej sytuacji może być fakt, iż kobiety w ciąży zagrożonej przebywały w ośrodku o najwyższym poziomie referencyjności, co mogło powodować zmniejszenie ich obaw o zdrowie własne i dziecka w czasie ciąży, porodu i okresie poporodowym. Kompetencje personelu medycznego w zakresie pomocy medycznej i psychologicznej ośrodka mogą mieć kluczowe znaczenie dla komfortu psychicznego i fizycznego pacjentek. Jednocześnie nie można bagateliizać faktu, że kobiety w ciąży prawidłowej doświadczają podobnego poziomu obaw, jak kobiety w ciąży zagrożonej, a zdecydowanie rzadziej obejmowane są opieką psychologiczną.

Prezentowane badania nie pozwoliły wystarczająco wyjaśnić uwarunkowań obaw prenatalnych szczególnie u kobiet w ciąży prawidłowej. Nieznane są uwarunkowania lęku, zwłaszcza związanych z przebiegiem ciąży i porodu. Natomiast w przypadku obaw związanych z przyszłym macierzyństwem analiza pokazała, że wsparcie otrzymywane od partnera oraz paradoksalnie doświadczenie poronienia w przeszłości obniżają przeżywanie obaw w okresie ciąży. Prezentowany wynik, który pokazuje, że doświadczenie poronienia przez kobiety w ciąży prawidłowej zmniejsza nasilenie obaw związanych z przyszłym macierzyństwem, wydaje się interesujący. Można go wy tłumaczyć opisany przez Côté-Arsenault mechanizmem obronnym „ostrożności emocjonalnej”, który zaobserwowano u ciężarnych po doświadczeniu poronienia. Kobiety te deklarują mniejsze obawy o ciążę i dziecko niż jest w rzeczywistości, tłumacząc to niechęcią bycia odebraną, jako niestabilną emocjonalnie [17]. Koncentrując się na intelektualnych, a nie emocjonalnych aspektach ciąży, odraczają nawiązanie pozytywnej więzi z dzieckiem. Dla personelu medycznego ważną wskazówką jest to, że na skutek działania tego mechanizmu obronnego, ciężarne, które wcześniej poroniły, nie korzystają ze wsparcia społecznego i nie szukają pomocy, w konsekwencji pozostając ze swoimi problemami zupełnie same.

W okresie ciąży kobieta, niezależnie od jej stanu, doświadcza emocji zarówno negatywnych, jak i pozytywnych, czasami o silnym natężeniu. Badacze podkreślają, że najważniejszym zadaniem osób z najbliższym

stress and uncertainty of one's own competences as a mother.

Special emphasis of both medical and psychological communities is concentrated on the high risk pregnancies. The research shows that the hospitalized women have higher anxiety levels, especially in case of fears of life and health of child, delivery and pregnancy complication, and the complicated pregnancy forms a risk factor for postpartum depression [9,10]. The results of our study are in opposition to the above quoted. The women in normal pregnancies experienced anxiety levels similar to those of high-risk pregnancy women. This could be explained by the fact, that the women in high-risk pregnancies were hospitalized in a centre of the highest reference grade, which could have reduced their fears of their and their children's life during pregnancy, delivery and postpartum period. The competences of medical staff of the centre in the field of first medical and psychological aid may have key role in psychical and physical comfort of the patients. Still the that the women in normal pregnancies experience similar levels of anxiety to those observed in high-risk pregnancies shall not be neglected, as they are rarely subjected to psychological care.

The present research did not allow to sufficiently explain the conditions for prenatal fear, especially in case of women in normal pregnancies. Most of all the conditions for dear connected with course of pregnancy and delivery remain unknown. In case of fears connected with the future maternity the analysis showed, that support received from the partner and, paradoxically, the past experience of stillbirth by women in normal pregnancies lowers the level of anxiety in pregnancy. This result, showing that experiencing stillbirth by women in normal pregnancy lowers the intensity of fears connected with future maternity seems interesting. It can be explained by the Côté-Arsenault defined defensive mechanism of „emotional precaution”, that was observed in case of pregnant women after past stillbirths. These women declare lower than real pregnancy and child-related anxiety, explaining this by the unwillingness to act like emotionally unstable [17]. Concentrating on intellectual and not emotional aspects of pregnancy they postpone the positive bonding with the child. An important indication for the medical staff is that as a result of this defensive mechanism the pregnant women who previously experienced stillbirth are not using social support nor aid, and in consequence thereof are left completely alone with their problems.

During pregnancy the woman, independently from her condition, experiences both negative and positive emotions, frequently of large magnitude. The researchers stress, that the most important task of the closest surrounding is to care about the health and well-being of the pregnant women, which in turn reflects on the well-being and health of the child. What seems essential for bettering of the psychical conditions is the

go otoczenia jest dbanie o zdrowie i dobrostan ciężarnej, co zwróciło przekłada się na zdrowie i dobrostan dziecka. Dla polepszenia kondycji psychicznej konieczne wydaje się minimalizowanie przykrych, lękowych doświadczeń ciążarnych, niebagatelizowanie niepokojów związanych z ciążą oraz udzielanie adekwatnego wsparcia. Wsparcie zarówno bliskich, jak i personelu medycznego ma kluczowe znaczenie w powodzeniu ciąży, zdrowia dziecka i nawiązaniu pozytywnych relacji rodziców z dzieckiem.

Ważnym z naukowego i praktycznego punktu widzenia jest dalsze poszukiwanie czynników, wpływających na nasilenie obaw ciążarnych. Poznanie uwarunkowań negatywnych emocji może umożliwić skuteczniejsze monitorowanie grup kobiet szczególnie narażonych na ich wystąpienie, a wprowadzenie systematycznych badań skriningowych, nakierowanych na obawy prenatalne, stwarza szansę wcześniejszej diagnozy i szybszego wdrożenia właściwego postępowania.

Refleksje nad prezentowanymi wynikami badań należy uzupełnić o kilka uwag związanych z ograniczeniami dotyczącymi wnioskowania na podstawie przeprowadzonych badań. Badania obejmowały niezbyt dużą grupę ciążarnych ( $N = 136$ ), dobór był celowy, a grupa badanych jest homogeniczna w zakresie pewnych zmiennych demograficznych takich jak: wykształcenie, miejsce zamieszkania, zatrudnienie. W przyszłości należałoby powiększyć grupę badawczą oraz przeprowadzić dobór losowy.

## WNIOSKI

1. Kobiety w ciąży, niezależnie od jej przebiegu, w podobnym nasileniu doświadczają obaw i niepokoju związanych z ciążą i okresem po porodzie.
2. Wsparcie partnera jest najistotniejszym czynnikiem ochronnym zarówno u kobiet w ciąży zagrożonej, jak i w ciąży prawidłowej.
3. U kobiet hospitalizowanych najważniejszym czynnikiem ryzyka jest wiek ciążarnych.
4. Działania personelu medycznego powinny być ukierunkowane na zminimalizowanie negatywnych doświadczeń emocjonalnych związanych z procesem opieki, diagnozy i leczenia ciążarnych zarówno hospitalizowanych, jak i w ciąży prawidłowej.

minimizing of annoying anxiety experiences of the pregnant women, not marginalizing the pregnancy-related anxiety and providing adequate support. Support of both close ones and the medical staff has a key role in success of the pregnancy, health of the child and the positive bonding of child with its parents.

What is important from the viewpoint of science is the further search for factors that influence the higher level of anxiety in case of pregnant women. The discovery of conditions for negative emotions could facilitate the more efficient monitoring of women at higher risk of their occurrence, and the introduction of systematic screening tests aimed at the prenatal anxiety gives a chance of earlier diagnosis and faster introduction of proper procedures.

The consideration of the present research results shall be accompanied with some remarks concerning the process of drawing conclusions on the basis of the conducted survey. The survey included only a not numerous group of pregnant women ( $N=136$ ) and the choice was typical, and the group is homogenous when some demographic variables are taken into account, such as: education, residence and employment. It is advisable to broaden the research group in the future and perform a random choice.

## CONCLUSIONS

1. Pregnant women, independent from the course of pregnancy, experience similar levels of anxiety related with pregnancy and post-delivery period.
2. The support of the partner is the most important protective factor both in case of women with high-risk pregnancies and those with normal ones.
3. The age is the most important risk factor in case of hospitalized women.
4. The actions of medical staff shall be directed towards minimization of negative emotional experiences connected with the process of care, diagnostics and treatment of pregnant women – both those hospitalized and those with normal pregnancies.

## Piśmiennictwo / References:

1. **Mulder EJ, Robles de Medina PG et al.** Prenatal maternal stress: effects on pregnancy and the (unborn) child. *Early Hum Dev* 2002;70:3–14.
2. **Billert H, Gaca M, Miluska J i wsp.** Ocena lęku u rodzących zdecydowanych na analgezję zewnętrzoponową. *Ginekol Pol* 2007;78(7):532–538.
3. **Melender H.** Experiences of Fears Associated with Pregnancy and Childbirth: A Study of 329 Pregnant Women. *Birth* 2002;29:101–111.
4. **Lewicka M, Wdowiak A, Sulima M i wsp.** Ocena nasilenia negatywnych emocij przy użyciu skali DASS w grupie ciężarnych hospitalizowanych w oddziale patologii ciąży. *Probl Hig Epidemiol*. 2013;94(3):459–464.
5. **Szymona-Palkowska K.** Psychologiczna analiza doświadczeń rodziców w sytuacji ciąży wysokiego ryzyka. Lublin: Towarzystwo Naukowe Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego; 2005.
6. **Melender H, Lauri S.** Fears associated with pregnancy and childbirth – experiences of women who have recently given birth. *Midwifery* 1999;15(3):177–182.
7. **Bernazzani O, Saucier JF, David H et al.** Psychosocial factors related to emotional disturbances during pregnancy. *J Psychosom Res* 1997;42(4):391–402.
8. **Kornas-Biela D.** Wokół początku życia ludzkiego. Warszawa: Nasza Księgarnia; 1993.
9. **Kossakowska-Petrycka K, Walecka-Matyja K.** Psychologiczne uwarunkowania występowania depresji poporodowej u kobiet w ciąży o przebiegu prawidłowym i ciąży wysokiego ryzyka. *Ginekol Pol*. 2007;78:544–548.
10. **Kosińska-Kaczyńska K, Horosz E, Wielgoś M i wsp.** Zaburzenia afektywne u położnic w pierwszym tygodniu po porodzie – analiza rozpowszechnienia i czynników ryzyka. *Ginekol Pol*. 2008;79:182–185.
11. **Rini CK, Dunkel-Schetter C, Wadhwa PD et al.** Psychological adaptation and birth outcomes: the role of personal resources, stress, and sociocultural context in pregnancy. *Health Psychol*. 1999;18(4):333–45.
12. **Fava GA, Grandi S, Michelacci L et al.** Hypochondriacal fears and beliefs in pregnancy. *Acta Psychiatr Scand*. 1990;82:70–72.
13. **Lucyńska A, Kowalska M, Mazurkiewicz M i wsp.** Berlińskie Skale Wsparcia Społecznego (BSSS): wyniki wstępnych badań nad adaptacją skal i ich właściwościami psychometrycznymi. *Studia Psychologiczne*, 2006;44,3:17–27.
14. **DiPietro JA, Novak MF, Costigan KA i wsp.** Maternal psychological distress during pregnancy in relation to child development at age two. *Child Dev*, 2006;77(3):573–587.
15. **Podolska M, Majkowicz M, Sipak-Szmigiel O i wsp.** Kohabitacja jako silny czynnik predykcyjny depresji okoloporodowej. *Ginekol Pol* 2009;80(4):280–284.
16. **Loke AY, Poon CF.** The health concerns and behaviours of primigravida: comparing advanced age pregnant women with their younger counterparts. *Journal of Clinical Nursing* 2011;20:1141–1150.
17. **Côté-Arsenault D, Donato K.** Emotional cushioning in pregnancy after perinatal loss. *Journal of Reproductive and Infant Psychology* 2011;29,1:81–92.