

DOI 10.23946/2500-0764-2017-2-3-42-45

# ФАКТОРЫ РИСКА ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ОТСЛОЙКИ НОРМАЛЬНО РАСПОЛОЖЕННОЙ ПЛАЦЕНТЫ

МАРОЧКО Т.Ю., СУРИНА М.Н., СЕЛЕЗНЕВА Д.К., ХАПАЧЕВА С.Ю.

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Кемерово, Россия

## ORIGINAL ARTICLE

## RISK FACTORS OF PLACENTAL ABRUPTION

TATIANA Y. MAROCHKO, MARIA N. SURINA, DARIA K. SELEZNEVA, SVETLANA Y. KHAPACHEVA

Kemerovo State Medical University (22a, Voroshilova Street, Kemerovo, 650056), Russian Federation

### Резюме

**Цель.** Оценить факторы риска преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты (ПОНРП).

**Материалы и методы.** Оценка факторов риска ПОНРП проведена в ретроспективном исследовании «случай – контроль». Проанализировано 80 историй родов женщин, родоразрешенных в ГБУЗ КО «Областной клинический перинатальный центр им. Л.А. Решетовой» в 2011-2016 гг. Основную группу составили 40 пациенток с развившейся во время беременности ПОНРП. В группу сравнения вошли 40 беременных, у которых данное осложнение не возникло. У всех женщин проанализированы анамнестические данные, данные о течении настоящей беременности, наличие известных факторов риска ПОНРП.

**Результаты.** Проведенный анализ данных анамнеза выявил статически значимые отличия по следующим критериям: никотиновая зависимость (OR=13; [1,6-107,2]; p<0,05); предлежа-

ние плаценты по данным УЗИ (OR=7,364; [2,2-24,6] ; p<0,05), рубец на матке (OR= 6,333; [1,3-31,1]; p<0,05); отсутствие высшего образования (OR=2,852; [1,1-7,1]; при p<0,05). Из особенностей течения настоящей беременности значимым фактором риска ПОНРП явились артериальная гипертензия (OR= 6,333; [1,3-31,1]; p<0,05) и плацентарная недостаточность (90% в основной и 72,5% – в группе сравнения, t=2,06, p<0,05). Влияние на риск возникновения ПОНРП таких факторов, как преэклампсия или эклампсия, многоплодие, медикаментозная терапия во время беременности не было достоверно значимым.

**Заключение.** Выявлен повышенный риск ПОНРП у пациенток с никотиновой зависимостью, предлежанием плаценты, рубцом на матке, артериальной гипертензией и плацентарной недостаточностью во время беременности.

**Ключевые слова:** преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, факторы риска.

### English ►

### Abstract

**Aim.** To identify the risk factors of placental abruption.

**Materials and Methods.** We retrospectively investigated 80 case histories of women either with or without placental abruption (40 case histories per group) who delivered within 2011-2016 in Reshetova Kemerovo Regional Perinatal Center.

**Results.** A number of risk factors of placental abruption has been identified including smoking (OR = 13.0, 95% CI = 1.6-107.2), placenta pre-

via (OR = 7.4, 95% CI = 2.2-24.6), arterial hypertension (OR = 6.3, 95% CI = 1.3-31.1), uterine scar (OR = 6.3, 95% CI = 1.3-31.1), placental insufficiency (OR = 3.4, 95% CI = 1.0-11.8), and low level of education (OR = 2.9, 95% CI = 1.1-7.1). Other predictors were not statistically significant.

**Conclusions.** Abovementioned risk factors of placental abruption should be considered in management of the pregnant women.

**Keywords:** placental abruption, risk factors.

## Введение

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, сопровождающаяся массивным акушерским кровотечением, является одной из ведущих причин материнской смертности [1]. При анализе материнской смертности за 10-летний период (1998-2007 гг.) в Кемеровской области выявлено, что акушерские кровотечения находятся на третьем месте в структуре материнских потерь и их доля составляет 15,9 % [2].

ПОНРП, как правило, возникает внезапно, не предсказуема с помощью известных факторов репродуктивного риска и является проявлением системной патологии у беременных. Описано повышение риска развития ПОНРП у курящих пациенток, у женщин старше 35 лет, с высоким паритетом, с репродуктивными потерями в анамнезе, со снижением индекса массы тела [3]. Беременные, перенесшие ПОНРП, нередко страдают сосудистой экстрагенитальной патологией, тромбофилиями, аутоиммунными заболеваниями, сахарным диабетом. Значимыми факторами риска отслойки плаценты являются во время беременности – преэклампсия, а в родах – быстрое излитие околоплодных вод при многоводии, гипертоническая дисфункция миометрии, запоздалый разрыв плодного пузыря, короткая пуповина [4, 5].

Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты является ведущим показанием к операции кесарева сечения – 42,8 % [6]. Выявление потенциальных факторов риска ПОНРП представляется актуальной проблемой, решение которой будет способствовать снижению материнской смертности.

## Цель исследования

Оценить факторы риска преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты.

## Материалы и методы

Оценка факторов риска ПОНРП проведена в ретроспективном исследовании «случай – контроль». Проанализировано 80 историй родов женщин, родоразрешенных в ГБУЗ КО «Областной клинический перинатальный центр имени Л.А. Решетовой» в 2011-2016 гг. Исследование соответствовало этическим стандартам Комитета по этике и доказательности медицинских научных исследований КемГМУ.

Основную (I) группу составили 40 пациенток с развившейся во время беременности от-

слойкой плаценты, в группу сравнения (II) вошли 40 беременных, у которых данное осложнение не возникло. У всех женщин проанализированы анамнестические данные, данные о течении настоящей беременности, наличие известных факторов риска ПОНРП.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась с применением пакета прикладных программ Microsoft Office Excel 2007 и StatSoft Statistica 6.1, лицензионное соглашение BXXR006D092218FAN11, с определением средней арифметической величин (M), ошибки средней величины (m) и относительных (%) величин. Значимость факторов риска оценивали по отношению шансов.

Средний возраст пациенток исследуемых групп не имел статистических различий и составил  $28,9 \pm 5,9$  лет и  $29 \pm 5,2$  ( $t=0,9$ )  $p < 0,005$  в основной группе и группе сравнения соответственно. Количество пациенток в возрасте старше 35 лет в обеих группах было сопоставимо – 8 (20%) и 6 (15%) ( $p=0,58$ ).

Большая часть женщин проживали в городе – 33 (82,5%) и 32 (80%) соответственно в I и II группах ( $p=0,28$ ) и имели постоянное место работы – 26 (65%) и 25 (62,5%) ( $p=0,23$ ).

Количество первобеременных в обеих группах было одинаковым – 12 (30%) и 12 (30%) ( $p=0$ ). Такие описанные факторы риска ПОНРП, как высокий паритет и отслойка плаценты в анамнезе, в исследуемых группах не зарегистрированы.

Два и более выскабливаний полости матки отмечены у 14 (35%) пациенток в I группе и 10 (25%) у пациенток II группы ( $p=0,98$ ).

У подавляющего большинства обследованных женщин беременность наступила спонтанно – 39 (97,5%) и 39 (97,5%) ( $p=0$ ).

## Результаты

Проведенный анализ анамнестических данных показал достоверность различий в уровне образования у исследуемых пациенток высшее образование имели 17 (42,5%) женщин в основной группе и 28 (70%) в группе сравнения ( $p = 2,5$ ).

Никотиновой зависимостью страдали 10 (25%) женщин из основной группы и только 1 (2,5%) пациентка контрольной группы.

Рубец на матке имели 10 (25%) беременных основной группы и 2 (5%) женщины контрольной группы.

Предлежание плаценты по данным ультразвукового исследования в первой половине бе-

ременности чаще наблюдалось у беременных в I группе – 18 (45%), чем у женщин группы сравнения – 4 (10%) ( $p=3,8$ ).

У женщин основной группы беременность чаще протекала с проявлениями фетоплацентарной недостаточности – 36 (90%) и 29 (72,5%), в I и II группах соответственно ( $p=2,05$ ). Артериальная гипертензия и преэклампсия во время настоящей беременности также чаще регистрировались у пациенток основной группы – 10 (25%) и 6 (15%) соответственно, чем у пациенток контрольной группы – 2 (5%) и 1 (2,5%).

Медикаментозная поддержка в течение беременности не имела различий по спектру применяемых препаратов. Витаминно-минеральные комплексы применяли 19 (47,5%) и 16 (40%) ( $p=0,12$ ) беременных, препараты железа – 12 (30%) и 19 (47,5%) ( $p=0,2$ ) пациенток основной и группы сравнения соответственно. Терапию гестагенами получали 16 (40%) беременных в I группе и 13 (32,5%) ( $p=0,15$ ) – во II группе.

У большинства женщин основной группы произошли преждевременные роды – 28 (70%), в то время, как в группе сравнения все роды были срочными.

При анализе факторов риска ПОНРП статистически значимые отличия были обнаружены по следующим критериям: никотиновая зависимость ( $OR=13$ ; [1,6-107,2];  $p<0,05$ ); предлежание плаценты по данным ультразвукового исследования ( $OR=7,364$ ; [2,2-24,6];  $p<0,05$ ), рубец на матке ( $OR=6,333$ ; [1,3-31,1];  $p<0,05$ ); отсутствие высшего образования ( $OR=2,852$ ; [1,1-7,1];  $p<0,05$ ). Из особенностей течения настоящей беременности значимым фактором риска ПОНРП явились артериальная гипертензия ( $OR=6,333$ ; [1,3-31,1];  $p<0,05$ ) и плацентарная недостаточность (90% в основной и 72,5% – в группе сравнения,  $p<0,05$ ). Влияние на риск возникновения ПОНРП таких факторов, как преэклампсия или эклампсия в анамнезе, многоплодие, медикаментозная терапия во время беременности не было достоверно значимым.

## Обсуждение

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о повышенном риске ПОНРП у пациенток с никотиновой зависимостью, предлежанием плаценты, рубцом на матке, артериальной гипертензией и плацентарной недостаточностью во время беременности, что сопоставимо с данными отечественных исследователей [4, 5].

Такие факторы риска, как быстрое излитие околоплодных вод при многоводии, гипер-

тоническая дисфункция миометрия, запозданный разрыв плодного пузыря, короткая пуповина в нашем исследовании не зарегистрированы, что обусловлено поступлением в стационар высокой степени риска женщин с начавшейся ПОНРП, оперативным, в связи с этим, родоразрешением и отсутствием родов через естественные родовые пути у женщин основной группы.

У большинства женщин основной группы произошли преждевременные роды – 28 (70%), в то время, как в группе сравнения все роды были срочными. Однако в контексте проводимого исследования преждевременные роды были следствием развития ПОНРП, а не ее причиной.

Влияние на риск возникновения ПОНРП таких факторов, как преэклампсия или эклампсия в анамнезе, многоплодие, медикаментозная терапия во время беременности, не было достоверно значимым. Отсутствие влияния преэклампсии на возникновение ПОНРП, по данным нашего исследования, вероятнее всего, обусловлено небольшим объемом выборки.

## Заключение

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о повышенном риске ПОНРП у пациенток с никотиновой зависимостью ( $OR=13$ ; [1,6-107,2];  $p<0,05$ ); предлежанием плаценты по данным ультразвукового исследования ( $OR=7,364$ ; [2,2-24,6];  $p<0,05$ ), у женщин с рубцом на матке ( $OR=6,333$ ; [1,3-31,1];  $p<0,05$ ); у женщин, не имеющих высшего образования ( $OR=2,852$ ; [1,1-7,1];  $p<0,05$ ). Из особенностей течения настоящей беременности значимым фактором риска ПОНРП явились артериальная гипертензия ( $OR=6,333$ ; [1,3-31,1];  $p<0,05$ ) и плацентарная недостаточность (90% в основной и 72,5% – в группе сравнения,  $p<0,05$ ). Влияние на риск возникновения ПОНРП таких факторов, как преэклампсия или эклампсия в анамнезе, многоплодие, медикаментозная терапия во время беременности, не было достоверно значимым.

Такой модифицируемый фактор риска, как никотиновая зависимость, также является значимым фактором риска при развитии преждевременного разрыва плодных оболочек [7]. В свою очередь, при развитии плацентарной недостаточности важную роль играют другие модифицируемые факторы риска, например, ожирение [8]. На практике коррекция данных модифицируемых факторов риска позволит эффективнее проводить профилактику не одной, а нескольких акушерских патологий.

## Литература / References:

1. Obstetrics: national guidelines. Ailamazyan EK, Kulakov VI, Radzinsky VE, Savel'eva GM [Ed.]. Moscow : GEOTAR-Media Publ., 2014. 1200 p. Russian (Акушерство: национальное руководство / под ред. Э. К. Айламазяна, В. И. Кулакова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 1200 с.)
2. Surina MN, Zelenina EM, Artyuk NV. Near miss and maternal mortality in Kemerovo Region. Mother and Newborn in Kuzbass. 2013; (1): 3-7. Russian (Сурина М.Н., Зеленина Е.М., Артымук Н.В. Near miss и материнская смертность в Кемеровской области // Мать и Дитя в Кузбассе. 2013. № 1. С. 3-7.)
3. Wang YN, Yang Z. Multivariate analysis of risk factors with placental abruption in preeclampsia. Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi. 2010; 45(11): 825-828.
4. Peretyatko LP, Storozhenko TV. Abruptio placentae: predisposing factors, etiology, pathogenesis, clinical-morphological classification. Modern Problems of Science and Education. 2014; (4): 345. Russian (Перетятко Л.П., Storozhenko Т.В. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты: предрасполагающие факторы, этиология, патогенез, клинико-морфологическая классификация // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 4. С. 345.)
5. Medvedeva IN, Svyatchenko KS. Abruptio Placentae: to minimize the risk // Obstetrics, Gynecology and Reproduction. 2016; 10(3): 29-34. Russian (Медведева И.Н., Святченко К.С. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты: свести риск к минимуму // Акушерство, гинекология и репродукция. 2016. Т.10, № 3. С. 29-34.)
6. Surina MN, Artyuk NV, Zelenina EM. The main problems in obstetric care for obstetric hemorrhage in Kemerovo region. Mother and Newborn in Kuzbass. 2014; (1): 51-57. Russian (Сурина М.Н., Артымук Н.В., Зеленина Е.М. Основные проблемы оказания помощи при акушерских кровотечениях в Кемеровской области // Мать и Дитя в Кузбассе. 2014. № 1. С. 51-57.)
7. Artyuk NV, Elizarova NN. Risk factors of premature rupture of membranes in women with preterm birth in the Kemerovo region. Fundamental and Clinical Medicine. 2016; (2): 6-11. Russian (Артымук Н.В., Елизарова Н.Н. Факторы риска преждевременного разрыва плодных оболочек у женщин с преждевременными родами в Кемеровской области // Фундаментальная и клиническая медицина. 2016. № 2. С. 6-11.)
8. Karelina OB, Artyuk NV. Risk factors of neonatal asphyxia in women with obesity. Fundamental and Clinical Medicine. 2016; (2): 30-37. Russian (Карелина О.Б., Артымук Н.В. Факторы риска асфиксии новорожденных у женщин с ожирением // Фундаментальная и клиническая медицина. 2016. № 2. С. 30-37.)

## Сведения об авторах

**Марочко Татьяна Юрьевна**, кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии №2, ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России, Кемерово, Россия

**Вклад в статью:** разработка дизайна исследования, написание статьи.

**Сурина Мария Николаевна**, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры акушерства и гинекологии №2, ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России, Кемерово, Россия

**Вклад в статью:** разработка дизайна исследования, написание статьи.

**Селезнева Дарья Константиновна**, клинический ординатор, кафедра акушерства и гинекологии №2, ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России, Кемерово, Россия

**Вклад в статью:** сбор и обработка данных, написание статьи.

**Хапачева Светлана Юрьевна**, клинический ординатор, кафедра акушерства и гинекологии №2, ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России, Кемерово, Россия

**Вклад в статью:** сбор и обработка данных.

### Корреспонденцию адресовать:

Марочко Татьяна Юрьевна  
650056, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а  
E-mail: marochko.2006.68@mail.ru

Статья поступила: 11.07.17 г.

Принята к печати: 30.08.17 г.

## Authors

**Dr. Tatiana Y. Marochko**, MD, PhD, Associate Professor, Department of Obstetrics and Gynecology #2, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russian Federation

**Contribution:** conceived and designed the study; wrote the manuscript.

**Dr. Maria N. Surina**, MD, PhD, Assistant Professor, Department of Obstetrics and Gynecology #2, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russian Federation

**Contribution:** conceived and designed the study; wrote the manuscript.

**Dr. Daria K. Selezneva**, MD, Resident, Department of Obstetrics and Gynecology #2, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russian Federation

**Contribution:** collected the data; performed the data analysis; wrote the manuscript.

**Dr. Svetlana Y. Khapacheva**, MD, Resident, Department of Obstetrics and Gynecology #2, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russian Federation

**Contribution:** collected the data; performed the data analysis.

**Acknowledgements:** There was no funding for this project.

### Corresponding author:

Dr. Tatiana Y. Marochko,  
Voroshilova Street 22a, Kemerovo, 650056,  
Russian Federation  
E-mail: marochko.2006.68@mail.ru