

УДК 614.1:[618.333+618.36]

**ПРЕДЛЕЖАНИЕ ПЛАЦЕНТЫ В ГЕНЕЗЕ МЕРТВОРОЖДЕНИЯ  
(ПО ДАННЫМ РОССТАТА В 2012–2016 ГОДАХ)****Туманова У.Н., Шувалова М.П., Щеголев А.И.***ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, e-mail: ashegolev@oparina4.ru*

Предлежание плаценты отражает нарушение процессов плацентации и характеризуется расположением плаценты в нижнем сегменте матки, когда расстояние от ее нижнего края до внутреннего отверстия составляет менее 3 см. На основании анализа сведений Росстата за 2012–2016 гг. изучена частота предлежания плаценты в развитии мертворождения в Российской Федерации. В целом по России в 2012–2016 годах предлежание плаценты, обусловившее гибель плода, фигурировало в 1,34–1,87% свидетельств о перинатальной смерти при мертворождении. За 5 лет (с 2012 по 2016 гг.) предлежание плаценты в качестве состояния, обусловившего гибель, фигурировало у 925 (1,59%) мертворожденных. Наиболее часто предлежание плаценты при мертворождении отмечалось в Дальневосточном и Уральском федеральных округах. Чаще всего предлежание плаценты отмечалось при антенатальной (внутриутробной) гипоксии плода. Отмечено, что факторами риска развития предлежания плаценты являются перенесенные операции на матке, особенно кесарево сечение самопроизвольное или индуцированное прерывание беременности, а также многоплодная беременность, паритет, более старший возраст и курение женщины. Выяснение причин развития предлежания плаценты и ее роли в танатогенезе необходимо проводить на основании клинко-морфологических сопоставлений конкретных случаев мертворождения.

**Ключевые слова:** плацента, предлежание плаценты, мертворождаемость, причина смерти**PLACENTA PREVIA IN THE GENESIS OF STILLBIRTH  
(ACCORDING TO ROSSTAT IN 2012–2016)****Tumanova U.N., Shuvalova M.P., Shchegolev A.I.***National Medical Research Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology  
named after Academician V.I. Kulakov of Ministry of Healthcare of Russian Federation,  
Moscow, e-mail: ashegolev@oparina4.ru*

Placenta previa reflects a violation of the processes of placentation and is characterized by the location of the placenta in the lower segment of the uterus, while the distance from its lower edge to the inner hole is less than 3 cm. Based on the analysis of Rosstat data for 2012–2016, the frequency of placenta previa in cases of stillbirth in the Russian Federation has been studied. In the whole of Russia in 2012–2016 placenta previa, which caused the death of the fetus, appeared in 1,34–1,87% of certificates of perinatal death at stillbirth. For 5 years (from 2012 to 2016 g), placenta previa as a condition that caused the death, figured in 925 (1,59%) stillbirths. Most often placenta previa in cases of stillbirths was noted in the Far East and Ural Federal districts. Most often, placenta previa was noted in antenatal (intrauterine) fetal hypoxia. It is noted that the risk factors for placenta previa are spontaneous or induced termination of pregnancy, uterine surgery, especially cesarean section, as well as multiple pregnancy, parity, older age and smoking of a woman. Discovering the reasons for the development of placenta previa and its role in tanatogenesis should be carried out on the basis of clinical and morphological comparisons of specific cases of stillbirth.

**Keywords:** placenta, placenta previa, stillbirth, cause of death

В основе нормального развития беременности и плода лежат процессы имплантации и развития плаценты. К нарушениям плацентации относят предлежание плаценты (*placenta praevia*), а также патологические разрастания плаценты (*placenta accrete*, *increta* и *percreta*) [1]. Предлежанием плаценты называют плаценту, которая имплантирована над или вблизи внутреннего отверстия матки [2]. В современном национальном руководстве по акушерству «предлежанием плаценты обозначают расположение плаценты в нижнем сегменте матки, когда расстояние от ее нижнего края до внутреннего зева составляет менее 3 см» [3].

Частота развития предлежания плаценты составляет порядка 1 на 200 родов, варьируя в различных странах [4, 5]. Наличие ее повышает риск развития ряда осложнений как у беременной (дородовое маточное кровотечение, анемия, тромбофлебит, преждевременные роды), так и плода (недоношенность, низкие показатели по шкале Апгар, перинатальная заболеваемость) [6–8]. Более того, предлежание плаценты сочетается с повышением в 3–4 раза уровня перинатальной смертности [9].

Целью работы явилось изучение частоты и роли предлежания плаценты в развитии мертворождения.

### Материалы и методы исследования

Проанализированы статистические формы А-05 Росстата о мертворожденных в Российской Федерации за 2012–2016 гг. Данные формы А-05 Росстата классифицированы по основным заболеваниям (первоначальным причинам смерти) плода, а также состояниям, обусловившим или способствовавшим гибели. Основные заболевания представлены в виде отдельных нозологий и групп болезней. Состояния, обусловившие гибель, формируют четыре группы: «болезни или состояния матери, не связанные с настоящей беременностью», «осложнения данной беременности у матери», «осложнения со стороны плаценты, пуповины и оболочек» и «другие осложнения родов и другие состояния матери». Группа поражений плода, обусловленных осложнениями со стороны плаценты, пуповины и оболочек, включает в себя отдельной строкой предлежание плаценты (P02.0 МКБ-10), что и явилось объектом настоящего исследования. Полученные количественные данные оценивали при помощи критериев Хи-квадрат и Йетса.

### Результаты исследования и их обсуждение

При анализе показателей Росстата о мертворождаемости с 2012 г. по 2016 г. обращает на себя внимание небольшое увеличение количества (на 84 наблюдения, 0,7% соответственно) мертворожденных в 2013 г. по сравнению с 2012 г. и последующее ежегодное уменьшение их числа. Общее количество мертворожденных в 2016 г. в целом по Российской Федерации составило, по данным Росстата, 10884, что на 10,4% ниже уровня 2012 г.

Количество же случаев мертворождения, где предлежание плаценты было расценено как состояние, способствовавшее или обусловившее гибель, уменьшилось в Российской Федерации на 26,1% (с 207 до 153) с 2012 г. по 2015 г. (табл. 1). Однако в 2016 г. наблюдалось увеличение числа предлежаний плаценты, при этом относительная частота наблюдений предлежания плаценты от общего числа мертворожденных составила в 2016 г. 1,87%.

Для сравнения можно привести данные Росстата за 2010 г., когда статистическому учету подлежали мертворожденные на сроке беременности 28 недель и более с массой тела 1000 г и более. Общее количество мертворожденных составляло 8300, среди которых предлежание плаценты фигурировало лишь в 61 (0,73%) наблюдении [10].

Говоря о предлежании плаценты, следует указать, что повышение частоты ее развития связано в первую очередь с увеличением количества операций кесарева сечения. Согласно данным [11], существует прямая пропорциональная зависимость между количеством предыдущих операций кесарева сечения и риском последующего

развития предлежания плаценты. При этом риск развития предлежания плаценты при второй беременности был более выраженным после кесарева сечения, проведенного до начала родовой деятельности при первой беременности, по сравнению с кесаревым сечением, выполненным во время начавшихся родов (отношение шансов 2,62 по сравнению с 1,22) [12].

К другим факторам риска развития предлежания плаценты относят перенесенные операции на матке, самопроизвольное или индуцированное прерывание беременности [13], а также многоплодную беременность, паритет, более старший возраст и курение женщины [7].

При анализе статистических форм Росстата за 5 лет (с 2012 г. по 2016 г.) в целом по стране нами установлено, что предлежание плаценты в качестве состояния, обусловившего гибель, фигурировало, согласно записям в «Медицинском свидетельстве о перинатальной смерти», у 925 (1,59%) мертворожденных. Среди последних несколько преобладали мертворожденные мужского пола (499, 53,95%) по сравнению с погибшими женского пола (426, 46,05%,  $p > 0,05$ ). Не было статистически значимых различий и при анализе ежегодных гендерных особенностей частоты предлежания плаценты при мертворождении (табл. 1). Тем не менее относительная частота выявления предлежания плаценты у мертворожденных мужского пола превышала соответствующие значения у мертворожденных женского пола в 2013–2015 гг. и была ниже их в 2012 г. и 2016 г. Наибольшая разница (в 27,3%) отмечалась в 2014 г.

Абсолютное количество случаев предлежания плаценты у мертворожденных в городской местности закономерно преобладало над соответствующим значением сельской местности (табл. 1). Наибольшая разница (в 2,1 раза) отмечалась в 2015 г. Однако относительное количество наблюдений предлежания плаценты у мертворожденных от общего количества мертворожденных в городской местности было меньше соответствующих значений сельской местности во все исследованные 2012–2016 гг.

Ожидаемым фактом оказалось и наличие отличий в различных федеральных округах (табл. 2). Наибольшее количество предлежаний плаценты у мертворожденных зарегистрировано в Дальневосточном федеральном округе в 2012 г. (54), в Сибирском федеральном округе в 2016 (49) и в 2013 гг. (44), а также в Уральском федеральном округе в 2016 г. (45). Однако относительная частота развития предлежания плаценты

при мертворождении имела наиболее высокие значения в 2012–2014 гг. и в 2016 г. в Дальневосточном федеральном округе (от 8,21 % до 4,02 %), а в 2015 г. в Уральском федеральном округе (3,20 %).

Наиболее низкие значения относительной частоты регистрации предлежания плаценты при мертворождении отмечались в 2012, 2014 и 2016 гг. в Северо-Западном федеральном округе (от 0,43 % до 0,52 %) и в 2013 и 2015 гг. в Приволжском федеральном округе (0,67 % и 0,58 % соответственно). Обращают на себя внимание более низкие по сравнению с общероссийскими показателями уровни относительного количества предлежаний плаценты у мертворожденных во все изученные годы в Центральном федеральном округе (табл. 2).

Во все изученные годы в целом по Российской Федерации большинстве (от 88,7 %

до 96,7 %) наблюдений мертворождения, когда предлежание плаценты фигурировало в свидетельствах о перинатальной смерти, в качестве основного заболевания (первоначальной причины смерти) значились заболевания, составляющие группу «Респираторные нарушения» (табл. 3). При этом относительная частота ее регистрации в группе «Респираторные нарушения» несколько превышала ее значения среди всех случаев мертворождения.

Наиболее часто предлежание плаценты отмечалось при антенатальной (внутриутробной) гипоксии плода (P20.0 МКБ-10): в 2015 г. – в 92,8 %, в 2016 г. – в 87,7 %. На втором месте по частоте встречаемости стояла интранатальная гипоксия плода (P20.1 МКБ-10), при которой значения относительной частоты предлежания плаценты варьировали от 2,9 % в 2014 г. до 8,1 % в 2013 г.

**Таблица 1**

Частота предлежания плаценты при мертворождении в Российской Федерации в 2012–2016 гг. (абсолютное значение и процент от общего количества мертворожденных данной группы)

Мертворожденные	Год				
	2012	2013	2014	2015	2016
РФ	207 (1,70 %)	186 (1,52 %)	175 (1,51 %)	153 (1,34 %)	204 (1,87 %)
МП	103 (1,61 %)	103 (1,57 %)	103 (1,68 %)	83 (1,36 %)	107 (1,85 %)
ЖП	104 (1,81 %)	83 (1,47 %)	72 (1,32 %)	70 (1,31 %)	97 (1,90 %)
ГМ	137 (1,62 %)	123 (1,45 %)	108 (1,35 %)*	103 (1,27 %)	131 (1,72 %)
СМ	70 (1,89 %)	63 (1,69 %)	67 (1,87 %)	50 (1,51 %)	73 (2,25 %)

Примечание. Здесь и далее РФ – Российская Федерация, МП – мужской пол, ЖП – женский пол, ГМ – городская местность, СМ – сельская местность, \* –  $p < 0,05$  по сравнению с сельской местностью.

**Таблица 2**

Частота предлежания плаценты при мертворождении в федеральных округах Российской Федерации в 2012–2016 гг. (абсолютное значение и процент от общего количества мертворожденных)

Округ	Год				
	2012	2013	2014	2015	2016
ЦФО	25 (0,89 %)*	26 (0,99 %)*	27 (1,07 %)	15 (0,60 %)*	22 (0,94 %)*
СЗФО	6 (0,52 %)*	11 (0,95 %)	5 (0,43 %)*	7 (0,66 %)	5 (0,48 %)*
ЮФО	22 (2,11 %)	14 (1,24 %)	16 (1,53 %)	16 (1,45 %)	14 (1,20 %)
СКФО	10 (1,12 %)	14 (1,60 %)	13 (1,54 %)*	11 (1,43 %)	15 (2,03 %)
ПФО	31 (1,16 %)*	19 (0,67 %)*	40 (1,48 %)	15 (0,58 %)*	22 (0,89 %)*
УФО	32 (2,94 %)*	31 (2,93 %)*	16 (1,62 %)	32 (3,20 %)*	45 (4,66 %)*
СФО	27 (1,46 %)	44 (2,37 %)*	30 (1,73 %)	38 (2,30 %)*	49 (3,08 %)*
ДФО	54 (8,21 %)*	27 (4,02 %)*	28 (4,60 %)*	17 (2,74 %)*	32 (5,71 %)*
РФ	207 (1,70 %)	186 (1,52 %)	175 (1,51 %)	153 (1,34 %)	204 (1,87 %)

Примечания: ЦФО – Центральный, СЗФО – Северо-Западный, ЮФО – Южный, СКФО – Северо-Кавказский, ПФО – Приволжский, УФО – Уральский, СФО – Сибирский, ДФО – Дальневосточный федеральные округа, РФ – Российская Федерация, \* –  $p < 0,05$  по сравнению с показателями РФ.

Таблица 3

Частота предлежания плаценты при мертворождении мальчиков и девочек в городской и сельской местности Российской Федерации в 2012–2016 гг. (абсолютные значения и процент от общего количества в данной группе)

Год	Первоначальная причина смерти								
	РТ	РН	И	ГГН	ЭМН	ВА	ТО	ДПНУ	Всего
2012	0	196 (1,9%)	1 (0,47%)	0	5 (1,5%)	4 (0,46%)	0	1 (0,4%)	207 (1,7%)
2013	0	165 (1,56%)	3 (1,49%)	4 (4,26%)	6 (1,89%)	8 (1,07%)	0	0	186 (1,52%)
2014	0	164 (1,61%)	1 (0,62%)	0	4 (1,52%)	4 (0,69%)	0	2 (0,73%)	175 (1,51%)
2015	1 (5,88%)	148 (1,45%)	0	2 (2,63%)	0	2 (0,36%)	0	0	153 (1,34%)
2016	0	192 (1,97%)	0	1 (1,64%)	3 (1,12%)	7 (1,41%)	0	1 (0,37%)	204 (1,87%)

Примечания: РТ – родовая травма, РН – респираторные нарушения, И – инфекции, ГГН – геморрагические и гематологические нарушения, ЭМН – эндокринные и метаболические нарушения, ВА – врожденные аномалии, ТО – травмы и отравления, ДПНУ – другие причины.

К сожалению, антенатальная и интранатальная гипоксия являются ведущими причинами мертворождения [14]. Выяснение же ведущих звеньев танатогенеза в результате антенатальной или интранатальной гипоксии, а также дифференциальная диагностика мертворожденного и умершего живорожденного, сопряжены с большими трудностями. В этой связи диагностика таких состояний должна основываться не только на результатах патологоанатомического исследования, но и клинических данных [15]. Действительно, согласно мнению Н. Ринаг с соавт. [16], все виды нарушений морфофункционального состояния плаценты подразделяются на пять групп. Две из них составляют поражения последа, выявляемые при визуальном осмотре уже в родильном зале и включающие в себя нарушения формы, размеров и локализации плацентарного диска и пуповины. Поэтому представление клинических данных о нарушениях плацентации имеет решающее значение для диагностики предлежания плаценты и определения ее роли в танатогенезе.

Обращает на себя внимание, что в 2014 г. было зарегистрировано 38 случаев мертворождения от болезни гиалиновых мембран. В 18 (47,4%) таких наблюдений в «Медицинском свидетельстве о перинатальной смерти» фигурировала запись о предлежании плаценты как состоянии, обусловившем гибель.

Заболевания, составляющие группу «Геморрагические и гематологические нарушения», достаточно редко являются причи-

ной мертворождения. Тем не менее в 2013 и 2015 гг. относительная частота предлежания плаценты в случаях мертворождения от геморрагических и гематологических нарушений существенным образом превышала соответствующие значения среди всех наблюдений мертворожденных (табл. 3). В этой связи следует привести данные Н.И. Фадеевой с соавт. [17] о том, что предлежание плаценты сопряжено с наличием ассоциации аномальных аллелей генов гемостаза и обмена фолатов.

К положительным моментам следует отнести более редкую регистрацию предлежания плаценты при мертворождении от врожденных аномалий. Подобный факт свидетельствует, на наш взгляд, что данный вид нарушения плацентации не сопряжен с летальными врожденными пороками развития.

Другим обнадеживающим моментом в отношении предлежания плаценты является, то, что диагностика ее происходит, как правило, при ультразвуковом исследовании беременной женщины [18]. Для верификации диагноза и оценки возможной миграции плаценты рекомендуется проведение динамического трансвагинального ультразвукового исследования [19], позволяющего более точно измерить расстояние между внутренним отверстием матки и нижним краем плаценты и тем самым определить необходимую тактику ведения беременности и родов [20].

Таким образом, предлежание плаценты представляет один из частых видов нарушения плацентации. Согласно данным Росстата за 2012–2016 гг., предлежание плаценты,



обусловившие гибель плода, фигурировало в 1,34–1,87% свидетельств о перинатальной смерти при мертворождении. Наиболее часто предлежание плаценты при мертворождении отмечалось в Дальневосточном и Уральском федеральных округах. Чаще всего предлежание плаценты отмечалось при антенатальной (внутриутробной) гипоксии плода. Выяснение причин развития предлежания плаценты и ее роли в танатогенезе необходимо проводить на основании клинико-морфологических сопоставлений конкретных случаев мертворождения.

### Список литературы

1. Щеголев А.И. Современная морфологическая классификация повреждений плаценты // Акушерство и гинекология. – 2016. – № 4. – С. 16–23.
2. Oyelese Y., Smulian J.C. Placenta previa, placenta accreta, and vasa previa // *Obstet. Gynecol.* – 2006. – V.107. – P. 927–941.
3. Курцер М.А. Предлежание плаценты // Акушерство: национальное руководство / Под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, В.Н. Серова, В.Е. Радзинского. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – С. 853–858.
4. Iyasu S., Saftlas A.K., Rowley D.L. et al. The epidemiology of placenta previa in the United States, 1979 through 1987 // *Am. J. Obstet. Gynecol.* – 1993. – V.168. – P.1424–1429.
5. Cresswell J.A., Ronsmans C., Calvert C., Filippi V. Prevalence of placenta praevia by world region: a systematic review and meta-analysis // *Trop. Med. Int. Health.* – 2013. – V.18. – P. 712–724.
6. Волков В.Г. Распространенность предлежания плаценты в Тульской области // Вестник новых медицинских технологий. – 2016. – № 4. – С. 198–200.
7. Ananth C.V., Demisse K., Smulian J.C., Vintzileos A.M. Placenta previa in singleton and twin births in the United States, 1989 through 1998: a comparison of risk factor profiles and associated conditions // *Am. J. Obstet. Gynecol.* – 2003. – V. 188. – P. 275–281.
8. Wierdaseck S., Monchek R. Placental and cord insertion pathologies: screening, diagnosis, and management // *J. Midwifery Womens Health.* – 2014. – V.59. – P. 328–335.
9. Ananth C.V., Smulian J.C., Vintzileos A.M. The effect of placenta previa on neonatal mortality: a population-based study in the United States, 1989 through 1997 // *Am. J. Obstet. Gynecol.* – 2003. – V.188. – P. 1299–1304.
10. Щеголев А.И., Туманова У.Н., Фролова О.Г. Региональные особенности мертворождаемости в Российской Федерации // Актуальные вопросы судебно-медицинской экспертизы и экспертной практики в региональных бюро судебно-медицинской экспертизы на современном этапе. – Рязань, 2013. – С. 163–169.
11. Getahun D., Oyelese Y., Salihu H.M. et al. Previous cesarean delivery and risks of placenta previa and placental abruption // *Obstet Gynecol.* – 2006. – V.107. – P. 771–778.
12. Downes K.L., Hinkle S.N., Sjaarda L.A. et al. Prior prelabor or intrapartum cesarean delivery and risk of placenta previa // *Am. J. Obstet. Gynecol.* – 2015. – V.212. P.669.e1–669.e6.
13. Ananth C.V., Smulian J.C., Vintzileos A.M. The association of placenta previa with history of cesarean delivery and abortion: a metaanalysis // *Am. J. Obstet. Gynecol.* – 1997. – V.177. – P. 1071–1078.
14. Щеголев А.И., Туманова У.Н., Шувалова М.П., Фролова О.Г. Гипоксия как причина мертворождаемости в Российской Федерации // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2014. – № 3. – С. 96–98.
15. Туманова У.Н., Щеголев А.И. Поражения плаценты в генезе мертворождения // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 3–1. – С. 77–81.
16. Pinar H., Carpenter M. Placenta and umbilical cord abnormalities seen with stillbirth // *Clin. Obstet. Gynecol.* – 2010. – V.53. – P. 656–672.
17. Фадеева Н.И., Бельницкая О.А., Мяделец И.А. и др. Факторы риска формирования предлежания плаценты // Журнал акушерства и женских болезней. – 2016. – № 3. – С. 25–31.
18. Quant H.S., Friedman A.M., Wang E. et al. Transabdominal ultrasonography as a screening test for second-trimester placenta previa // *Obstet. Gynecol.* – 2014. – V.123. – P. 628–633.
19. Pilloni E., Alemanno M.G., Gaglioti P. et al. Accuracy of ultrasound in antenatal diagnosis of placental attachment disorders // *Ultrasound Obstet. Gynecol.* – 2016. – V. 47. – P. 302–307.
20. Kayem G., Keita H. Prise en charge des placenta praevia et accreta. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* – 2014. – V. 43. – P.1142–1160.