



АНАЛИЗ ПРИЧИН ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОТЕРЬ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ В 2006–2018 ГОДАХ

© В.Ф. Беженарь¹, Л.А. Иванова², М.Ю. Коршунов¹

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург;

² Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург

Для цитирования: Беженарь В.Ф., Иванова Л.А., Коршунов М.Ю. Анализ причин перинатальных потерь в Санкт-Петербурге и Ленинградской области в 2006–2018 годах. – 2020. – Т. 69. – № 2. – С. 93–102. <https://doi.org/10.17816/JOWD69293-102>

Поступила: 22.01.2020

Одобрена: 26.02.2020

Принята: 13.04.2020

■ **Актуальность.** Снизить перинатальные потери возможно путем профилактики заболеваний и состояний, служащих наиболее частой причиной смерти. Выделяют материнские, плодовые и плацентарные факторы, которые можно разделить на предотвратимые и не предотвратимые. Из нозологических форм наибольшее значение имеют внутриутробная гипоксия и асфиксии новорожденного, инфекционное (вирусное и/или бактериальное) поражение плаценты и плода/новорожденного, а также плацентарная недостаточность (острая и хроническая).

Цель — проанализировать наиболее часто диагностируемые в Санкт-Петербурге и Ленинградской области причины перинатальных потерь для выработки комплекса мер по снижению их частоты.

Материалы и методы исследования. На основании официальных отчетов Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Медицинский информационно-аналитический центр», Ленинградской областной государственной бюджетной организации здравоохранения «Медицинский информационно-аналитический центр» и отчетов Ленинградской областной патологоанатомической лаборатории проанализированы причины перинатальных потерь в Санкт-Петербурге и Ленинградской области в 2006–2018 гг.

Результаты исследования. Основными причинами перинатальных потерь за 2006–2018 гг. в Санкт-Петербурге и Ленинградской области были внутриутробная гипоксия плода (острая и хроническая), внутриутробные инфекции, синдром дыхательных расстройств (для недоношенных детей), врожденные пороки развития и хромосомные аномалии. В течение всего периода в заключении о перинатальной гибели наиболее часто отмечены внутриутробная гипоксия плода и асфиксия новорожденного, которые служат проявлением патологического процесса, но не указывают на этиологию. При этом, по данным Ленинградской областной патологоанатомической лаборатории, основанным на результатах патоморфологического исследования, ведущей причиной (более 60 % случаев) перинатальных потерь в течение ряда лет являлись внутриутробные инфекции. За анализируемый период и в Санкт-Петербурге, и в Ленинградской области сохранялась высокая частота «отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде» без уточнения конкретного диагноза, что существенно затрудняет анализ причин перинатальных потерь.

Выводы. Для адекватной диагностики этиологических механизмов перинатальных потерь необходимо усовершенствовать систему гистологического исследования послеродового патоморфологического исследования плода/новорожденного с использованием вирусологических и иммунологических тестов. Следует изменить структуру статистических отчетов, в которых организации будут фиксировать точную причину перинатальной гибели, по возможности исключая диагнозы внутриутробной гипоксии и асфиксии в родах без указания этиологического диагноза, объясняющего возникновение гипоксии/асфиксии.

■ **Ключевые слова:** перинатальные потери; мертворождение; ранняя неонатальная смертность; внутриутробная гипоксия; внутриутробные инфекции; врожденные пороки развития.

ANALYSIS OF PERINATAL LOSSES IN SAINT PETERSBURG AND THE LENINGRAD REGION IN 2006–2018

© V.F. Bezhenar¹, L.A. Ivanova², M.Yu. Korshunov¹

¹ Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia;

² Military Medical Academy named after S.M. Kirov of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia

For citation: Bezhenar VF, Ivanova LA, Korshunov MYu. Analysis of perinatal losses in Saint Petersburg and the Leningrad Region in 2006–2018. *Journal of Obstetrics and Women's Diseases*. 2020;69(2):93–102. <https://doi.org/10.17816/JOWD69293-102>

Received: January 22, 2020

Revised: February 26, 2020

Accepted: April 13, 2020

▪ **Hypothesis/aims of study.** Prevention of the most common causes of perinatal mortality provides an opportunity to reduce perinatal losses. It is customary to distinguish between maternal, fetal and placental factors, dividing them into preventable and unavoidable subfactors. Of all nosologies, intrauterine hypoxia and asphyxia of the newborn, infectious (viral and / or microbial) damage to the placenta and fetus / newborn, and placental insufficiency (acute and chronic) are most important. The aim of this study was to analyze perinatal losses most often diagnosed in Saint Petersburg and the Leningrad Region in order to assess the possibility of developing a set of measures to reduce perinatal mortality.

Study design, materials and methods. The analysis of perinatal losses in Saint Petersburg and the Leningrad Region in 2006–2018 is based on the official reports of the Saint Petersburg State Budgetary Healthcare Institution “Medical Information and Analytical Center” and the Leningrad Regional State Budgetary Healthcare Institution “Medical Information and Analytical Center,” as well as the reports of the Leningrad Regional Pathological and Anatomical Bureau (LRP&AB).

Results. The main causes of perinatal losses in Saint Petersburg and the Leningrad Region for 2006–2018 were: fetal hypoxia (acute and chronic), intrauterine infections, respiratory distress syndrome (for premature babies), congenital malformations, and chromosomal abnormalities. Throughout the period, intrauterine hypoxia and asphyxia of the newborn (which are the pathology manifestation, not etiology) were indicated as leading diagnoses in the conclusions of perinatal death. Moreover, according to the LRP&AB pathomorphological findings, intrauterine infections were the leading (over 60% of cases) cause of perinatal losses over the years. During the analyzed period in Saint Petersburg and the Leningrad Region, a high frequency of “individual states arising in the perinatal period” remained unchanged without determination of a specific diagnosis, which significantly complicates our analysis.

Conclusion. For an adequate diagnosis of the etiological mechanisms of perinatal losses, it is necessary to improve histological examination of the afterbirth and pathomorphological examination of the fetus / newborn using virological and immunological tests. It is also necessary to change the structure of statistical reports, obliging medical institutions to indicate the exact cause of perinatal death, excluding whenever possible the diagnoses of intrauterine hypoxia and asphyxia in labor that indicate no etiological diagnosis explaining the occurrence of hypoxia / asphyxia.

▪ **Keywords:** perinatal loss; stillbirth; early neonatal mortality; intrauterine hypoxia; intrauterine infection; congenital malformation.

Снизить перинатальные потери возможно путем профилактики заболеваний и состояний, служащих наиболее частой причиной смерти. Выделяют материнские, плодовые и плацентарные факторы, которые подразделяют на предотвратимые и не предотвратимые [1–5]. Из нозологических форм наибольшее значение придают внутриутробной гипоксии и асфиксии новорожденного, инфекционному (вирусному и/или микробному) поражению плаценты и плода/новорожденного, а также плацентарной недостаточности (острой и хронической).

Цель исследования заключалась в анализе наиболее часто диагностируемых в Санкт-

Петербурге и Ленинградской области причин перинатальных потерь для выработки комплекса мер по снижению их частоты.

Материалы и методы

На основании официальных отчетов Санкт-Петербургского государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Медицинский информационно-аналитический центр» (МИАЦ СПб), Ленинградского областного государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Медицинский информационно-аналитический центр» (МИАЦ ЛО) и отчетов Ленинградского областного патологоанатоми-

ческого бюро (ЛОПАБ) была проанализирована динамика причин перинатальных потерь в Санкт-Петербурге и Ленинградской области в 2006–2018 гг. Данные ЛОПАБ представлены за 2006–2016 гг., так как начиная с 2017 г. отчет ЛОПАБ составляется на основании диагнозов, представленных в медицинской документации, и дублирует отчет МИАЦ ЛО.

Результаты исследования

Внутриутробная гипоксия (код по МКБ-10 — P20), асфиксия при родах (код по МКБ-10 — P21) являются симптоматическими диагнозами, объединяющими целую группу патологических состояний, приводящих к перинатальным потерям. Сюда входят и острая гипоксия (преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, выпадение петель пуповины и т. д.), и хроническая гипоксия на фоне хронической плацентарной недостаточности (ХПН) (вне зависимости от ее причины), и все недиагностированные состояния (в том числе инфекционные поражения), вызвавшие антенатальные потери. Соответственно, чем более подробным является исследование последа и плода/новорожденного, тем чаще выявляют истинную причину гибели, основными клиническими проявлениями которой были гипоксия и асфиксия, и тем реже диагностируют данное состояние как причину смерти. Например, па-

циентке М., 30 лет, установлен окончательный диагноз: «Роды вторые, преждевременные, на 31-й неделе. Многоводие. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Антенатальная гибель плода». Диагноз, установленный мертворожденному: «Острая внутриутробная гипоксия плода, асфиксия при родах (P20, P21)». Данные гистологического исследования плаценты: острая плацентарная недостаточность на фоне гематогенного вирусного плацентита; данные патологоанатомического исследования плода: врожденная герпетическая инфекция, миокардит, интраальвеолярные кровоизлияния в легкие. Таким образом, причиной мертворождения названа «гипоксия/асфиксия», хотя на самом деле гибель вызвал инфекционный фактор.

Частота выявления гипоксии плода (внутриутробной гипоксии, асфиксии при родах, P20, P21) представлена на рис. 1.

За период 2006–2016 гг., по данным ЛОПАБ, частота данной патологии устойчиво снижалась. Объяснить это можно тем, что в течение многих лет в бюро проводили кропотливую работу по установлению истинной причины перинатальных потерь, поиску этиологического фактора (инфекционного, генетического, гематологического и т. д.), а не патогенетического механизма его реализации (внутриутробная гипоксия, интранатальная асфиксия и т. д.).

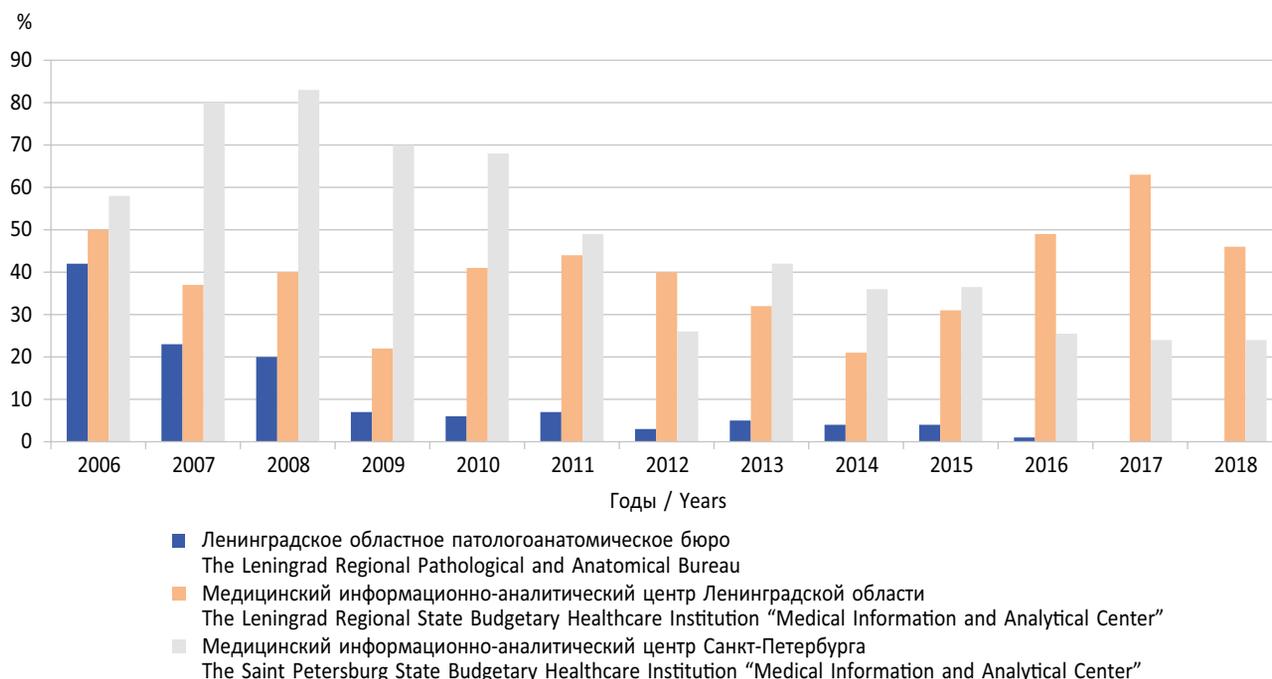


Рис. 1. Частота выявления внутриутробной гипоксии и асфиксии как причины перинатальной гибели плода в 2006–2018 гг.

Fig. 1. Frequency of intrauterine hypoxia and asphyxia as a cause of perinatal death in 2006–2018

В родовспомогательных учреждениях, как правило, при преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты в результате вирусного гематогенного плацентита мертворожденному устанавливают диагноз внутриутробной гипоксии плода или асфиксии при родах (P20, P21). При этом не важно, чем именно вызвана отслойка плаценты, которая привела к асфиксии: вирусным плацентитом, длительным безводным промежутком и бактериальным хориоамнионитом, многоводием, развившимся на фоне врожденного порока развития, или ятрогенией — неправильным проведением родовозбуждения или родостимуляции. В тех случаях когда диагноз вирусного поражения верифицируют только после выписки пациентки, основную медицинскую документацию заполняют без учета данного фактора. Если в дальнейшем пациентка не обращается за результатами патоморфологического исследования, она не знает причины перинатальной потери, что затрудняет профилактику этой патологии.

Поскольку, по данным официальной статистики, хроническая и острая гипоксия плода на протяжении всего анализируемого периода наиболее часто становилась причиной перинатальных потерь, необходимо проводить профилактику и своевременную диагностику данной патологии, чему способствуют кардиотокография и доплерометрическое исследование, которые, в зависимости от акушерской ситуации, необходимо проводить в III триместре беремен-

ности 1 раз в 2 нед. и чаще, а также пролонгированная и постоянная кардиотокография в родах.

В Санкт-Петербурге гипоксия плода и асфиксия новорожденного являются ведущими причинами перинатальных потерь, причем в последние годы отмечена тенденция к снижению уровня данных патологий. Очень заманчиво связать это с повышением качества гистологического исследования последов и патологоанатомических исследований плодов/новорожденных и выявлением истинной этиологии перинатальной смерти или с улучшением оказания медицинской помощи. Однако, к огромному сожалению, данная тенденция обусловлена другой причиной.

На рис. 2 представлены случаи перинатальной гибели с неустановленной причиной. В официальных отчетах МИАЦ Ленинградской области и Санкт-Петербурга количество верифицированных диагнозов всегда меньше общего количества перинатальных смертей. Дело в том, что при выписке из стационара в ряде случаев причину перинатальной потери не указывают. В результате широкого использования диагноза «внутриутробная гибель плода» (O36.4 в МКБ-10) анализ причин перинатальных потерь на основании отчетных форм № 32 значительно затруднен. Причина смерти не указана примерно в половине случаев, в отдельные годы данный показатель превышал 60 %. Соответственно, по данным МИАЦ Санкт-Петербурга, практически за все время

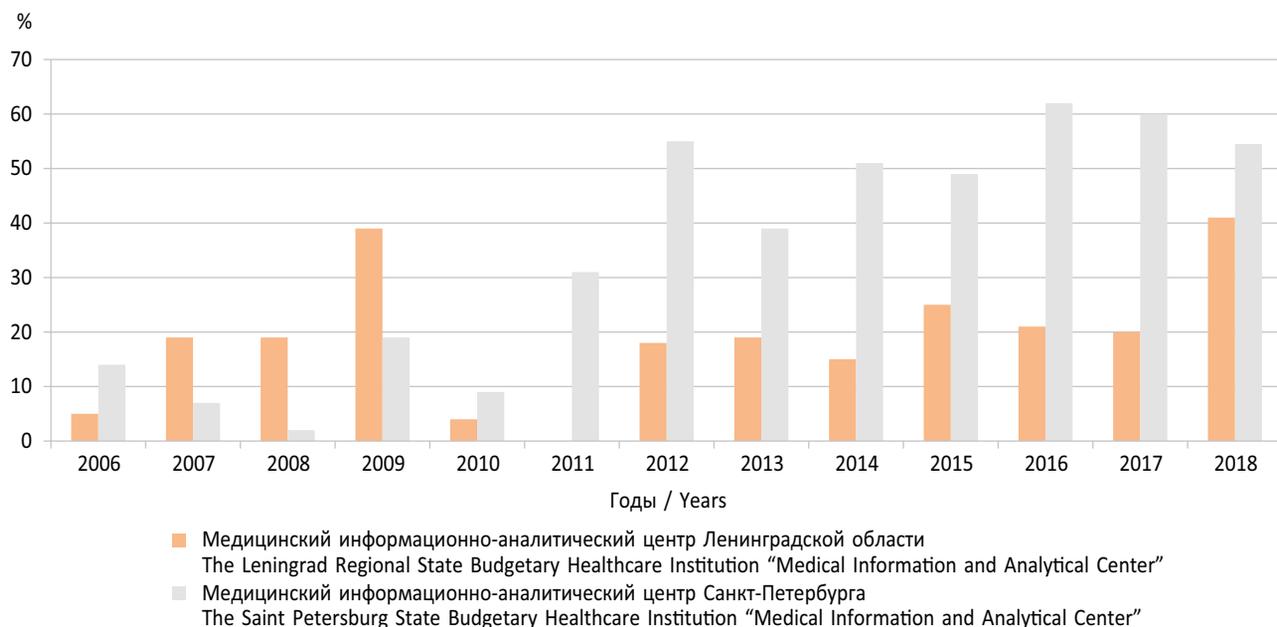


Рис. 2. Частота неустановленной причины смерти в отчетных формах № 32 в 2006–2018 гг.

Fig. 2. Frequency of the unknown cause of death in the Forms of Statistical Report No. 32 in 2006–2018

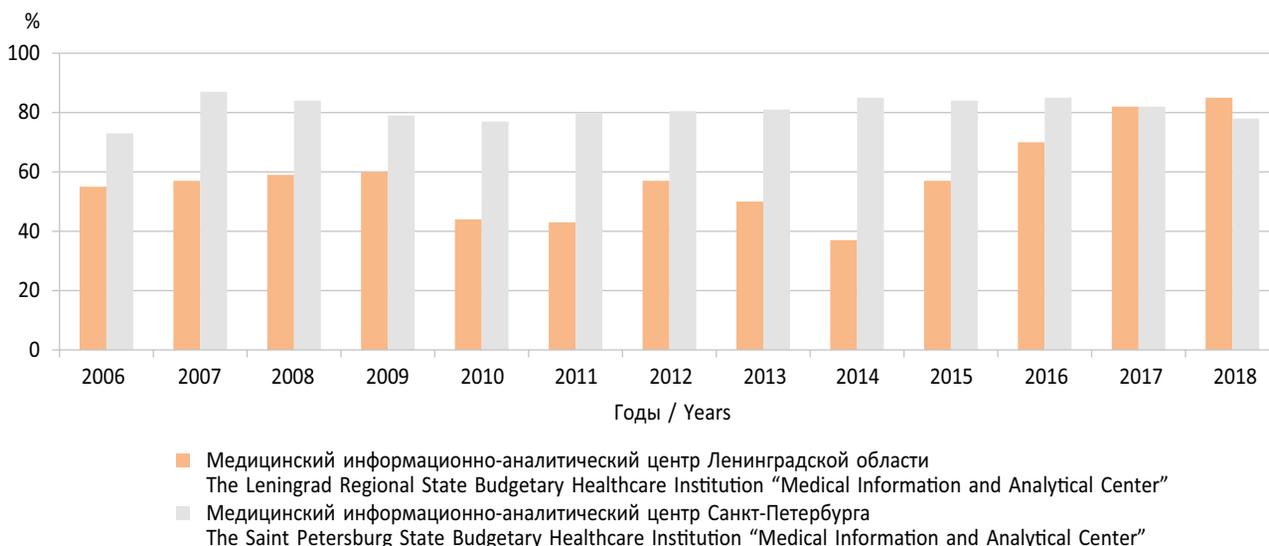


Рис. 3. Совокупная частота случаев, в которых причина смерти не указана, и диагнозов P20 и P21

Fig. 3. Cumulative frequency of cases in which the cause of death is not specified, and the diagnoses of P20 and P21

наблюдения частота патогенетических диагнозов «внутриутробная гипоксия» (P20) и «асфиксия в родах» (P21) и случаев с неуказанной причиной смерти превышает 80 % (рис. 3).

Частота диагностики ХПН как причины перинатальных потерь (чаще всего мертворождений) за анализируемый период была довольно стабильной и, по данным ЛОПАБ, составляла около 30 % (11–44 %), а по данным МИАЦ (Санкт-Петербург и Ленинградская область) — не более 1–2 %. В ЛОПАБ диагноз устанавливали при выявлении на вскрытии гипоксиче-

ской кардиопатии, которая развивается при длительно существующей гипоксии при ХПН, а при декомпенсации служит причиной гибели плода антенатально и интранатально, реже становится причиной гибели новорожденного. Акушеры устанавливают диагноз ХПН внутриутробно и сразу после родов на основании гипотрофии плода/новорожденного (рис. 4).

По данным официальных отчетов, гипотрофия плода крайне редко приводит к перинатальной гибели (не более 2 % за весь период). При этом постулат о том, что гипотрофия является

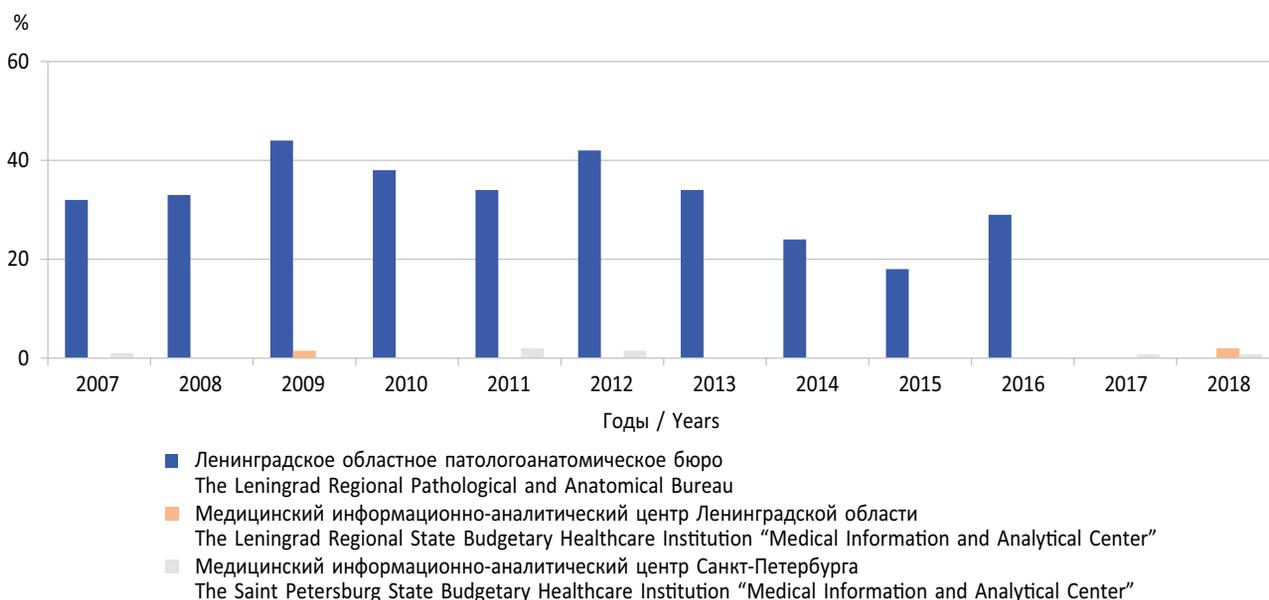


Рис. 4. Частота выявления хронической плацентарной недостаточности/гипотрофии плода как причины перинатальной гибели плода в Санкт-Петербурге и Ленинградской области

Fig. 4. Frequency of chronic placental insufficiency / fetal malnutrition as a cause of perinatal death in Saint Petersburg and the Leningrad region

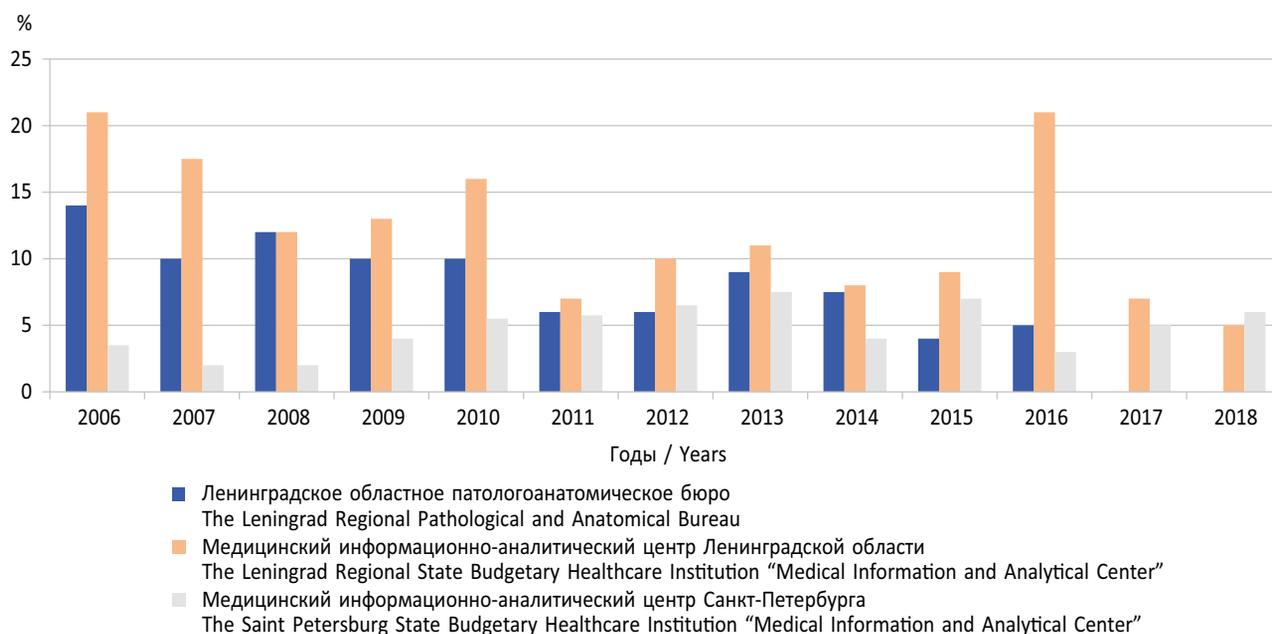


Рис. 5. Частота выявления синдрома дыхательных расстройств и внутрижелудочковых кровоизлияний как причины перинатальной гибели плода в Санкт-Петербурге и Ленинградской области

Fig. 5. Frequency of respiratory distress syndrome and intraventricular hemorrhage as a cause of perinatal death in Saint Petersburg and the Leningrad Region

основным, а возможно, и единственным симптомом ХПН, делает невозможным установление реальной роли ХПН в перинатальных потерях. Таким образом, недооценивают очень важный механизм перинатальной (в основном антенатальной) гибели, которую в этом случае можно предотвратить. Недооценка гипотрофии как причины перинатальных потерь отчасти объясняет высокую частоту диагностики внутриутробной гипоксии/асфиксии новорожденного. Крайне низкая частота гипотрофии плода заслуживает очень пристального внимания, так как ставит под сомнение общепринятое мнение [1] о том, что ХПН — причина перинатальных потерь. Возможно, это связано с тем, что, как изолированная причина, ХПН далеко не всегда обуславливает перинатальную гибель. Мнение о высокой частоте данной патологии основано на гипердиагностике состояния врачом-акушером, который устанавливает «декомпенсированную ХПН» всем плодам, погибшим антенатально. В результате, с одной стороны, патология плацентарного комплекса носит жизнеугрожающий характер, а с другой — существует проблема гипердиагностики. В данной ситуации необходимо разработать систему диагностики ХПН, которая позволила бы выявлять это состояние с высокой степенью достоверности. При этом очень опасна другая крайность — отрицание проблемы гипотрофии

и ХПН на основании данных официальной статистики.

Внутрижелудочковые кровоизлияния и синдром дыхательных расстройств (рис. 5) — ведущие причины ранней неонатальной гибели недоношенных детей. Оказалось, что с введением в 2012 г. критериев живорождения, рекомендованных Всемирной организацией здравоохранения, динамика данных показателей за анализируемый период изменилась незначительно, особенно в Ленинградской области, где максимальный вклад внутрижелудочковых кровоизлияний и синдрома дыхательных расстройств в перинатальную смертность был зафиксирован в 2006 и 2016 гг. (более 20 %). В остальные годы частота встречаемости данной причины перинатальных потерь составляла от 7 до 17 % без отчетливой динамики. По данным ЛОПАБ, показатели этих причин гибели новорожденных отчетливо снижались за период 2006–2012 гг. (с 14 до 6 %), в 2013 г. наблюдался подъем (9 %), а в 2016 г. — постепенное снижение до 5 %. В Санкт-Петербурге частота синдрома дыхательных расстройств и внутрижелудочковых кровоизлияний составила от 2 до 8 % (максимальный показатель зарегистрирован в 2013 г.). Уменьшить число случаев данной патологии можно, предотвратив рождение недоношенных детей, то есть проведя профилактику преждевременных родов.

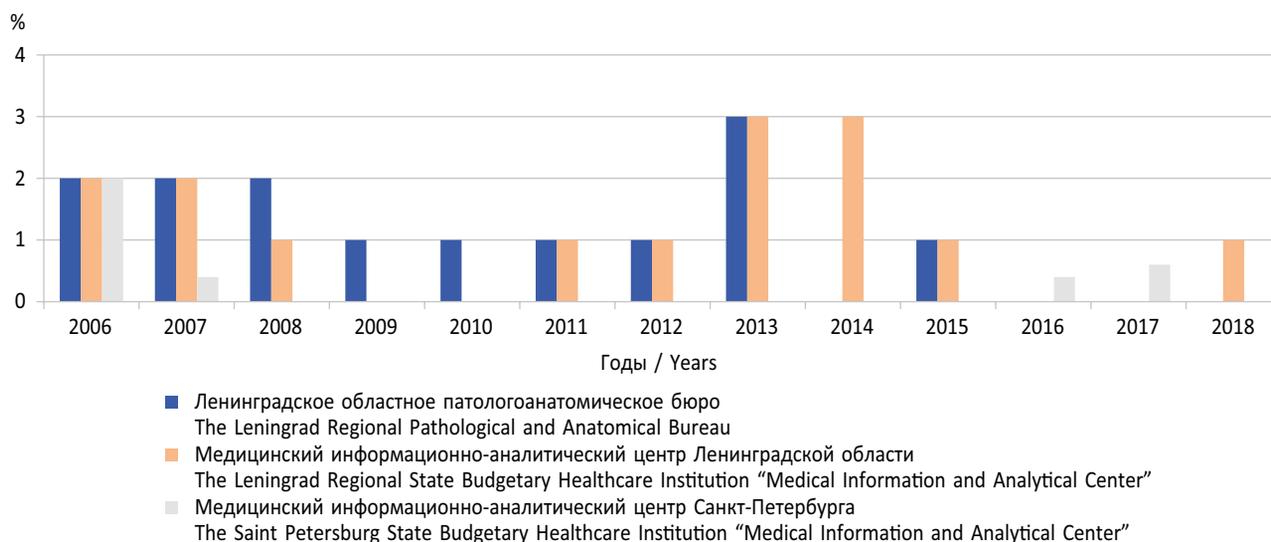


Рис. 6. Частота выявления гемолитической болезни плода и новорожденного в Санкт-Петербурге и Ленинградской области

Fig. 6. Frequency of hemolytic disease of the fetus and newborn in Saint Petersburg and the Leningrad region

Гемолитическая болезнь плода и новорожденного (рис. 6) не является ведущей причиной перинатальных потерь ни в Ленинградской области, ни в Санкт-Петербурге, кроме того, развитие данной патологии в настоящее время можно предотвратить. Разработана система профилактики резус-сенсibilизации как основной причины гемолитической болезни плода и новорожденного: исключение переливания инорезусной крови, профилактика абортов, применение антирезусного иммуноглобулина. При этом в Ленинградской области пик встречаемости данной патологии отмечен в 2013 и 2014 гг. (3 %), а в Санкт-Петербурге — в 2006 г. (2 %). Это наблюдение чрезвычайно важно, так как данную проблему можно устранить при грамотном проведении санитарно-просветительной работы среди населения, в том числе необходимо затрагивать проблему токсического воздействия на плод (употребления алкоголя, наркотических средств, курения), которое нечасто указывают как причину перинатальной смерти (предотвратимый фактор).

За анализируемый период не наблюдалось отчетливой динамики показателя частоты встречаемости внутриутробных инфекций (ВУИ) как причины гибели в перинатальном периоде в Санкт-Петербурге (от 1 до 12 %). В Ленинградской области статистика по данной патологии претерпела значительные изменения: за 10 лет произошло переосмысление роли ВУИ и частота их выявления повысилась примерно в 10 раз. Именно ВУИ стали объяснять как антенатальную, так и раннюю неонаталь-

ную гибель, в связи с чем возникла необходимость в разработке и внедрении системы диагностики и лечения инфекции у пациенток из групп риска. Изменился подход к диагностике ряда состояний, появились такие диагнозы, как вирусный антральный миокардит, часто связанный с поражением водителя ритма в правом предсердии при герпетической инфекции. Методология диагностики данных состояний была разработана в ЛОПАБ и внедрена в практику всех патологоанатомических отделений Ленинградской области. За последние 2 года частота встречаемости ВУИ как причины гибели в перинатальном периоде снизилась в 3 раза. Это можно объяснить введением в практику системы выявления и лечения инфекции пациенток из групп риска, особенно госпитализированных в отделение патологии беременности Ленинградской областной клинической больницы. По инициативе врачей данного учреждения было внедрено сплошное обследование беременных, госпитализированных в гинекологические стационары Ленинградской области, на наличие антител к Human herpesvirus 1-го и 2-го типов и определение индекса авидности с дальнейшим (по показаниям) проведением противовирусного лечения (во II триместре беременности). В Санкт-Петербурге данная методика диагностики, в частности прицельный осмотр области водителя ритма в правом предсердии, не внедрена, соответственно, диагноз ВУИ, в том числе антрального миокардита, устанавливают значительно реже (рис. 7).

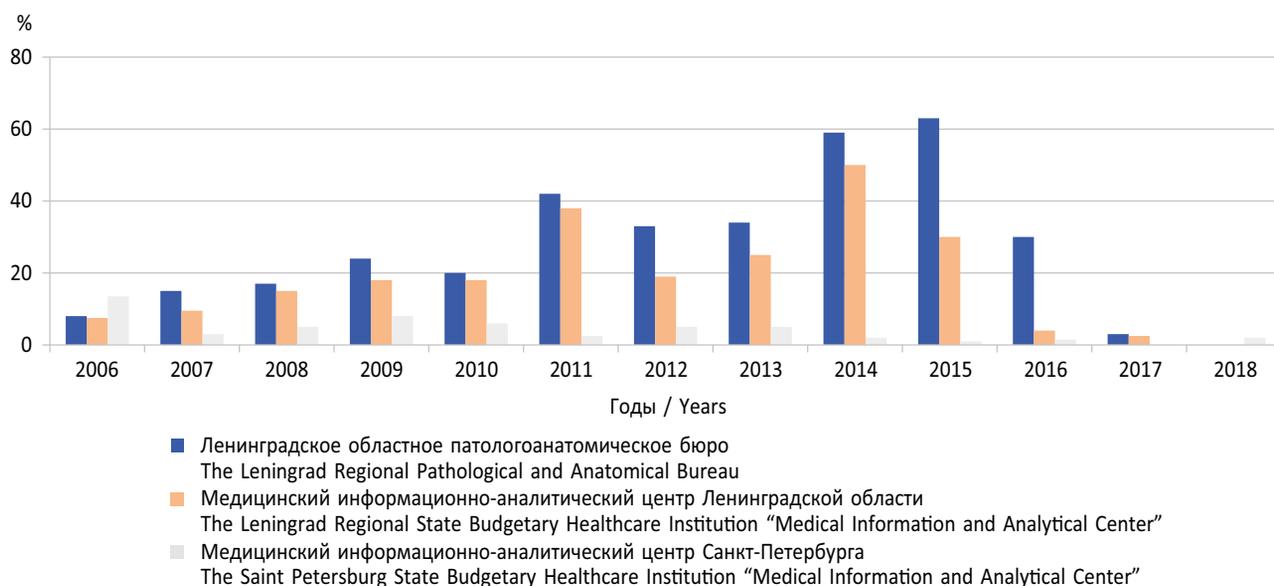


Рис. 7. Частота выявления внутриутробных инфекций как причины перинатальной гибели плода в Санкт-Петербурге и Ленинградской области

Fig. 7. Frequency of intrauterine infections as a cause of perinatal death in Saint Petersburg and the Leningrad region

В общей популяции детей, погибших перинатально, сложно оценить вклад того или иного вируса, той или иной локализации поражения, так как при наличии двух и более локализаций поражения и/или двух и более возбудителей нет возможности отразить эти данные в отчете. Соответственно, чем лучше осуществляется диагностика проблем, связанных с ВУИ, тем чаще в отчете указывается «внутриутробная инфекция неуточненная». Кроме того,

внутриутробная пневмония — заболевание, в этиологии которого основную роль играют инфекционные агенты. По официальному отчету оно относится к группе «Респираторные нарушения», что приводит к недооценке важности инфекционного фактора. Именно поэтому на основании официальных отчетов невозможно делать вывод о роли какого-либо конкретного возбудителя в генезе перинатальных потерь, а также о конкретной локализации

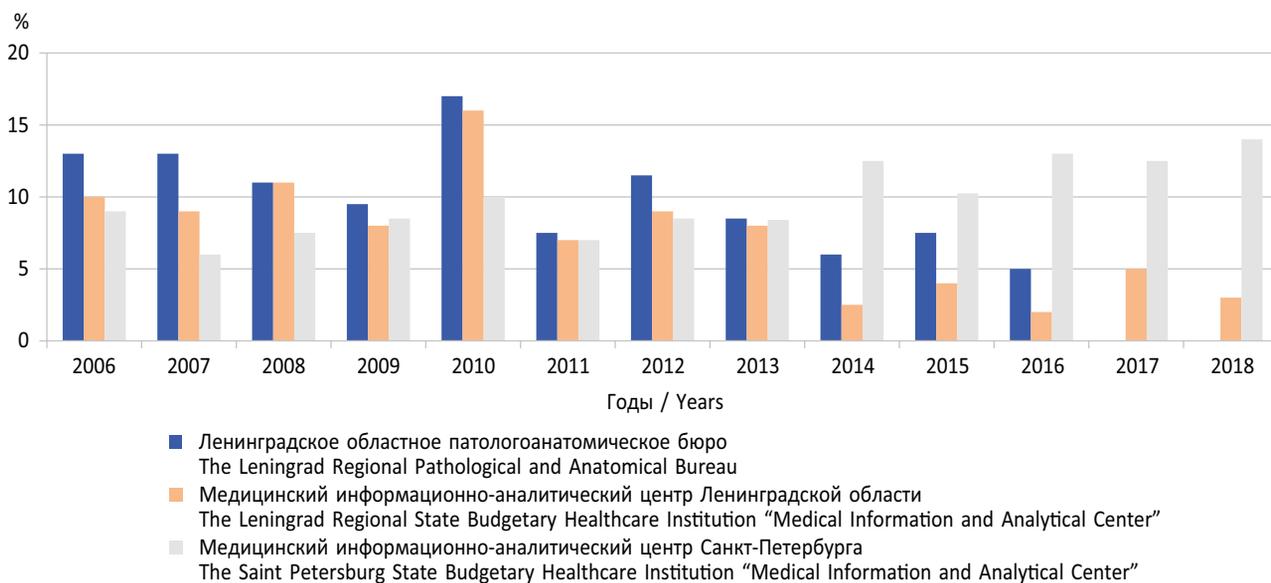


Рис. 8. Частота выявления врожденных пороков развития и хромосомных аномалий как причины перинатальной гибели плода в Санкт-Петербурге и Ленинградской области

Fig. 8. Frequency of congenital malformations and chromosomal abnormalities as a cause of perinatal death in Saint Petersburg and the Leningrad region

патологического процесса у плодов и новорожденных. Подобное отрицание роли ВУИ не просто нерационально, но и опасно для жизни не только младенцев, но и матерей вследствие высокой частоты хориоамнионитов [6, 7].

Частота врожденных пороков развития (ВПР) и хромосомных аномалий, определенных как причина перинатальных потерь, за анализируемый период была примерно одинаковой и составляла около 10 % (в Ленинградской области — 2–16 %, в Санкт-Петербурге — 6–13 %) (рис. 8). Наиболее часто диагностировали ВПР центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы, множественные ВПР, хромосомные аномалии, такие как синдром Патау. Именно эти пороки в большинстве случаев являются летальными, тогда как, например, пороки развития желудочно-кишечного тракта, хотя и встречаются в популяции новорожденных достаточно часто, далеко не всегда становятся причиной перинатальной гибели. Подобные патологии могут сочетаться и с пороками сердца, не приводящими к летальным нарушениям гемодинамики. Так, в 2016 г. у одного из плодов, погибших антенатально от неуточненной вирусной инфекции, зарегистрирован дефект межжелудочковой перегородки незначительных размеров. Возможно, и врожденный порок сердца имел вирусную этиологию, но его роль в генезе перинатальной гибели сомнительна.

С одной стороны, ВПР являются непредотвратимой причиной перинатальных потерь, а с другой — летальные ВПР и хромосомные аномалии должны быть диагностированы своевременно, а именно в I триместре беременности, когда она может быть прервана до сроков жизнеспособности плода. К сожалению, до сих пор встречаются случаи рождения ребенка весом более 1000 г с несовместимыми с жизнью ВПР — голоакрания с рахисхизисом. Соответственно, необходимо усовершенствовать проведение ультразвуковых и биохимических скринингов.

Заключение

1. Основными причинами перинатальных потерь за 2006–2018 гг. в Санкт-Петербурге и Ленинградской области являлись внутриутробная гипоксия плода (острая и хроническая), ВУИ, синдром дыхательных расстройств (для недоношенных детей), ВПР и хромосомные аномалии.

2. В течение всего периода ведущими диагнозами в заключении о перинатальной гибели указывали внутриутробную гипоксию плода и асфиксию новорожденного, выступающие проявлением патологического процесса, а не отражающие его этиологию.
3. По данным ЛОПАБ, основанным на результатах патоморфологического исследования, ведущей причиной (более 60 %) перинатальных потерь в течение ряда лет являлись внутриутробные инфекции.
4. За период 2006–2018 гг. и в Санкт-Петербурге, и в Ленинградской области сохранялась высокая частота «отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде» без уточнения конкретного диагноза, что существенно затрудняет анализ причин перинатальных потерь.
5. Для адекватной диагностики этиологических механизмов перинатальных потерь необходимо усовершенствовать систему гистологического исследования последа и патоморфологического исследования плода/ новорожденного с использованием вирусологических и иммунологических тестов.
6. Необходимо изменить структуру статистических отчетов, в которых организации должны обязательно указывать точную причину перинатальной гибели, по возможности исключая диагнозы внутриутробной гипоксии и асфиксии в родах без указания этиологического диагноза, объясняющего возникновение гипоксии/асфиксии.
7. Снижение перинатальных потерь возможно за счет формирования комплекса мер по своевременной диагностике и рациональной терапии основных состояний, вызывающих гибель плода и новорожденного.

Литература

1. Акушерство: национальное руководство / под ред. Э.К. Айламазяна, В.И. Кулакова, В.Е. Радзинского, Г.М. Савельевой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 1200 с. (Серия: Национальные руководства) [Akusherstvo: natsional'noye rukovodstvo. Ed by E.K. Aylamazyan, V.I. Kulakov, V.E. Radzinskiy, G.M. Savel'eva. Moscow: GEOTAR-Media; 2014. 1200 p. (Series: Natsional'nye rukovodstva) (In Russ.)]
2. Евсеева З.П. Прогнозирование и диагностика антенатальных потерь: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Ростов-н/Д, 2009. — 119 с. [Yevseyeva ZP. Prognozirovaniye i diagnostika antenatal'nykh poter'. [dissertation abstract] Rostov-na-Donu; 2009. 119 p. (In Russ.)]. Доступно

- по: <https://search.rsl.ru/ru/record/01004309391>. Ссылка активна на 14.12.2019.
3. Краснопольский В.И., Логутова Л.С. Современная концепция родоразрешения и перинатальная смертность // Медицинский совет. – 2014. – № 9. – С. 54–59. [Krasnopolskiy VI, Logutova LS. Modern concept of delivery and perinatal mortality. *Meditinskiy sovet*. 2014;(9):54-59. (In Russ.)]
 4. Макацария А.Д., Червенак Ф.А., Бицадзе В.О. Беременность высокого риска. – М.: МИА, 2015. – 920 с. [Makatsariya AD, Chervenak FA, Bitsadze VO. *Beremennost' vysokogo riska*. Moscow: Meditsinskoye informatsionnoye agentstvo; 2015. 920 p. (In Russ.)]
 5. Беженарь В.Ф., Иванова Л.А., Фредерикс Е.В., Анашкина Р.И. Особенности соматического и репродуктивного статуса у пациенток с перинатальной гибелью плода // Журнал акушерства и женских болезней. – 2019. – Т. 68. – № 2. – С. 33–42. [Bezhenar VF, Ivanova LA, Frederiks EV, Anashkina RI. Somatic features and reproduction characteristics of patients with perinatal fetal death. *Journal of obstetrics and women's diseases*. 2019;68(2):33-42. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17816/JOWD68233-42>.
 6. Беженарь В.Ф., Шапкайц В.А., Добровольская И.А., и др. Клинические особенности и критерии диагностики хориоамнионита на современном этапе // Репродуктивное здоровье. Восточная Европа. – 2018. – Т. 8. – № 6. – С. 804–811. [Bezhenar VF, Shapkaitz VA, Dobrovolskaya IA, et al. Modern clinical peculiarities and diagnostic criteria for chorioamnionitis. *Reproductive Health. Eastern Europe*. 2018;8(6):804-811. (In Russ.)]
 7. Беженарь В.Ф., Добровольская И.А., Левина Т.А. Исследование тяжелых материнских исходов по материалам судебно-медицинских экспертиз // РМЖ. Мать и дитя. – 2018. – Т. 1. – № 1. – С. 18–25. [Bezhenar VF, Dobrovolskaya IA, Levina TA. Investigation of severe maternal outcomes based on forensic medical examination. *Russian journal of Woman and Child Health*. 2018;1(1):18-25. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.32364/2618-8430-2018-1-1-18-25>.

■ Информация об авторах (Information about the authors)

Виталий Федорович Беженарь — д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой акушерства, гинекологии и неонатологии. ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург. <https://orcid.org/0000-0002-7807-4929>. **E-mail:** bez-vitaly@yandex.ru.

Лидия Алексеевна Иванова — канд. мед. наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии. ФГБОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург. <https://orcid.org/0000-0001-6823-3394>. **E-mail:** lida.ivanova@gmail.com.

Михаил Юрьевич Коршунов — д-р мед. наук, доцент, доцент кафедры акушерства, гинекологии и неонатологии. ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Санкт-Петербург. <https://orcid.org/0000-0001-7040-0358>. **E-mail:** mkorshunov@mail.ru.

Vitaly F. Bezhenar — MD, PhD, DSci (Medicine), Professor, Head of the Department of Obstetrics, Gynecology, and Neonatology. Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russia. <https://orcid.org/0000-0002-7807-4929>. **E-mail:** bez-vitaly@yandex.ru.

Lidia A. Ivanova — MD, PhD, Associate Professor. The Department of Obstetrics and Gynecology, Military Medical Academy named after S.M. Kirov of the Ministry of Defense of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia. <https://orcid.org/0000-0001-6823-3394>. **E-mail:** lida.ivanova@gmail.com.

Mikhail Yu. Korshunov — MD, PhD, DSci (Medicine), Associate Professor. The Department of Obstetrics, Gynecology, and Neonatology, Academician I.P. Pavlov First Saint Petersburg State Medical University, Saint Petersburg, Russia. <https://orcid.org/0000-0001-7040-0358>. **E-mail:** mkorshunov@mail.ru.