

# Современные подходы в лечении ПОСЛЕРОДОВЫХ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Н.Ю. ИВАННИКОВ<sup>1,2</sup>, А.Е. МИТИЧКИН<sup>1</sup>, В.И. ДИМИТРОВА<sup>1</sup>, О.А. СЛЮСАРЕВА<sup>1</sup>, С.А. ХЛЫНОВА<sup>2</sup>, Ю.Э. ДОБРОХОТОВА<sup>2</sup><sup>1</sup> Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени Ф.И. Иноземцева Департамента здравоохранения города Москвы»: 105187, Россия, г. Москва, ул. Фортунатовская, д. 1<sup>2</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации: 117997, Россия, г. Москва, ул. Островитянова, д. 1

## Информация об авторах:

**Иванников Николай Юрьевич** – к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заместитель главного врача по акушерско-гинекологической помощи Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени Ф.И. Иноземцева Департамента здравоохранения города Москвы»; тел.: +7(903) 136-99-69; e-mail: ivannikov@indox.ru

**Митичкин Александр Евгеньевич** – профессор, д.м.н., главный врач Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени Ф.И. Иноземцева

Департамента здравоохранения города Москвы»; тел.: +7(495) 366-77-19; e-mail: gkb36@zdrav.mos.ru

**Димитрова Валентина Ивановна** – к.м.н., заведующая гинекологическим отделением Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени Ф.И. Иноземцева Департамента здравоохранения города Москвы»; тел.: +7(916) 200-51-91; e-mail: dimitrovav@mail.ru

**Слюсарева Ольга Александровна** – к.м.н., врач акушер-гинеколог Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени Ф.И. Иноземцева Департамента здравоохранения города Москвы»; тел.: +7 (905) 706-03-03; e-mail: Lelechka.86@mail.ru

**Хлынова Светлана Анатольевна** – к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинеко-

логии лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; тел.: +7(926) 280-63-67; e-mail: doc-khlinova@mail.ru

**Доброхотова Юлия Эдуардовна** – д.м.н., профессор, заслуженный врач РФ, зав. кафедрой акушерства и гинекологии лечебного факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; тел.: +7(903) 722-63-99; e-mail: pr.dobrohotova@mail.ru

## РЕЗЮМЕ

В когортном проспективном сравнительном исследовании усовершенствована тактика ведения пациенток с различными формами гнойно-септических заболеваний (ГСЗ). В исследование были включены 276 женщин, поступивших в гинекологический стационар с ГСЗ с 01.01.2014 по 31.12.2016. По клиническому течению, тактике ведения, исходу пациенток разделили на две когорты, соответствующие клиническим формам ГСЗ: неосложненные и осложненные. У пациенток обеих групп оценивали жалобы, течение беременности и родов, время манифестации заболевания, клиническую картину, лабораторные показатели. В результате исследования разработан алгоритм ведения пациенток с ГСЗ, включающий санацию очага инфекции, адекватную антибактериальную терапию в зависимости от вида возбудителя, инфузионную и антикоагулянтную терапию, лечение вагинита. Разработанный алгоритм ведения пациенток с различными формами послеродовых ГСЗ позволил у всех 276 (100%) участниц сохранить репродуктивную функцию и избежать ранних послеоперационных осложнений.

**Ключевые слова:** эндометрит, гнойно-септические заболевания, сепсис, акушерский перитонит, несостоятельность швов на матке, бензидамина гидрохлорид

**Для цитирования:** Иванников Н.Ю., Митичкин А.Е., Димитрова В.И., Слюсарева О.А., Хлынова С.А., Доброхотова Ю.Э. Современные подходы в лечении послеродовых гнойно-септических заболеваний. *Медицинский совет*. 2019; 7: 58-69. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-7-58-69>.

**Конфликт интересов:** авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

# Modern approaches to the treatment of postpartum purulent-septic diseases

Nikolai Yu. IVANNIKOV<sup>1,2</sup>, Alexander E. MITICHKIN<sup>1</sup>, Valentina I. DIMITROVA<sup>1</sup>, Olga A. SLYUSAREVA<sup>1</sup>, Svetlana A. KHLINOVA<sup>2</sup>, Yulia E. DOBROKHOTOVA<sup>2</sup><sup>1</sup> State Budgetary Healthcare Institution of Moscow "Inozemtsev City Clinical Hospital of the Department of Health of Moscow": 105187, Russia, Moscow, Fortunatovskaya Str., 1<sup>2</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Russian National Research Medical University named after N.I. Pirogov" of the Ministry of Health of the Russian Federation: 117997, Russia, Moscow, Ostrovityanova St., 1

**Author credentials:**

**Ivannikov Nikolai Yurievich** – Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor, Chair of Obstetrics and Gynaecology of General Medicine Faculty, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Pirogov Russian National Research Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Deputy Chief Medical Officer for Obstetric and Gynecological Care, State Budgetary Healthcare Institution of Moscow city «Inozemtsev City Clinical Hospital of the Moscow Department of Health»; Tel.: +7(903) 136-99-69; e-mail: ivannikov@inbox.ru

**Mitichkin Alexander Evgenievich** – Cand. of Sci. (Med.), Chief Medical Officer of State Budgetary Healthcare Institution of Moscow city «Inozemtsev City Clinical Hospital of the Moscow Department

of Health»; Tel.: +7(495) 366-77-19; e-mail: gkb36@zdrav.mos.ru

**Dimitrova Valentina Ivanovna** – Cand. of Sci. (Med.), Head of Gynecological Department, Moscow State Budgetary Healthcare Institution «Inozemtsev City Clinical Hospital of the Moscow Department of Health»; Tel.: +7(916) 200-51-91; e-mail: dimitrovav@mail.ru

**Slyusareva Olga Aleksandrovna** – Cand. of Sci. (Med.), an obstetrician-gynecologist, «Inozemtsev Moscow City Clinical Hospital, State Budgetary Health Care Institution of the Moscow Department of Health»; Tel.: +7 (905) 706-03-03; e-mail: Lelechka.86@mail.ru

**Khlynova Svetlana Anatolyevna** – Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor,

Chair of Obstetrics and Gynaecology of General Medicine Faculty, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Pirogov Russian National Research Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation; Tel.: +7(926) 280-63-67; e-mail: doc-khlinova@mail.ru

**Dobrokhotova Julia Eduardovna** – Dr. of Sci. (Med.), Professor, Honoured Doctor of RF, Head of Chair of Obstetrics and Gynaecology of General Medicine Faculty, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Pirogov Russian National Research Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation; Tel.: +7(903) 722-63-99; e-mail: pr.dobrokhotova@mail.ru

**ABSTRACT**

The cohort prospective comparative study showed improvement of the management of patients with various forms of purulent-septic diseases (PSD). The study included 276 women with PSD admitted to the gynecological hospital from January 1, 2014 to December 31, 2016. The patients were divided into two cohorts depending on the clinical course, management, and outcomes, which corresponded to the clinical forms of PSD: uncomplicated and complicated. The parameters that were evaluated in patients in both groups included complaints, pregnancy course and childbirth, duration of manifestations of the disease, the clinical picture, laboratory parameters. The study resulted in the development of an algorithm for management of patients with PSD including lavage of the site of infection, adequate antibiotic therapy depending on the type of pathogen, infusion and anticoagulant therapy, and treatment of vaginitis. The developed algorithm for management of patients with various forms of postpartum PSD allowed all 276 (100%) participants to preserve reproductive function and avoid early postoperative complications.

**Keywords:** endometritis, purulent-septic diseases, sepsis, obstetric peritonitis, failure of cervical stitches, benzydamine hydrochloride

**For citing:** Ivannikov N.Yu., Mitichkin A.E., Dimitrova V.I., Slyusareva O.A., Khlynova S.A., Dobrokhotova Yu.E. Modern approaches to the treatment of postpartum purulent-septic diseases *Meditinsky Sovet*. 2019; 7: 58-69. DOI: <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-7-58-69>.

**Conflict of interest:** The authors declare no conflict of interest.

**П**ослеродовые гнойно-септические заболевания (ГСЗ) являются одной из актуальных проблем современного акушерства вследствие их высокой распространенности, отсутствия тенденции к снижению их частоты. Они стойко занимают в течение последних 10 лет 4-е место в структуре причин материнской смертности в мире [1, 2]. По данным Департамента здравоохранения города Москвы (ДЗМ), в столице от инфекционных осложнений погибла 1 пациентка в 2013 г.; 3 – в 2014 г.; ни одной – в 2015 г. и 1 пациентка – в 2016 г. [3].

В последние десятилетия во всем мире отмечается стойкая тенденция к росту распространенности абдоминального родоразрешения, обусловленная перинатальной направленностью акушерства [4]. В Москве также наблюдается ежегодный рост удельного веса кесарева сечения: так, в 2000 г. его доля составляла 16% от общего числа родов, в 2010 г. – 22%, а к 2013 г. выросла до 24,2%;

в 2014 г. – 24,9%, но в 2015 г. отмечается незначительное снижение – 24,5%, которое сохранилось и в 2016 г., 24,6% за счет увеличения числа родов, хотя абсолютные цифры свидетельствуют о росте общего числа операций кесарева сечения на 900 женщин, что связано с общемировой тенденцией [3].

Сейчас перечень показаний к кесареву сечению из константы превратился в переменную, что особенно заметно по так называемым относительным показаниям. Возникает «эффект домино», когда наличие одного рубца на матке побуждает к оперативному родоразрешению в последующем, потому что на сегодняшний день основным показанием к операции кесарева сечения как в Москве, так и в мире является рубец на матке [3, 4]. Современные реалии таковы, что у 25% женщин кесарево сечение производится необоснованно, что в последующем приведет к еще большему увеличению распространенности абдоминального родоразрешения [1].

В свою очередь, высокая частота выполнения абдоминального родоразрешения обусловила увеличение количества и тяжести послеоперационных инфекционных осложнений [5].

Как любое хирургическое вмешательство, кесарево сечение сопряжено с различного рода осложнениями, среди которых преобладают воспалительные процессы. Несмотря на совершенствование техники операции, использование современных шовных материалов и антибактериальных препаратов, кесарево сечение остается сложной операцией и создает дополнительный риск для возникновения послеродовых послеоперационных осложнений [5, 6].

Поэтому риск развития гнойно-воспалительных заболеваний после кесарева сечения в 20 раз выше, чем при естественных родах [5–8]. Известно, что увеличение доли абдоминального родоразрешения на 1% повышает частоту развития послеродовых гнойно-септических осложнений в 2 раза. Материнская смертность после кесарева сечения, особенно повторного, в 4 раза выше, чем после родов *per vias naturales* [1, 5]. Причин формирования несостоятельного рубца на матке после кесарева сечения достаточно много: интраоперационные кровотечения, ранение соседних органов, неправильно выбранный метод операции, послеоперационные осложнения (гематолохиометра, эндометрит) [9, 10].

Послеродовой эндометрит является основной причиной неполноценного рубца на матке и генерализации инфекции. Формирование всех последующих гнойных

осложнений в послеродовом периоде – следствие прогрессирующего эндометрита. Частота эндометрита после самопроизвольных родов в среднем составляет 2–5%, после кесарева сечения – 10–30% [11, 12]. Инфекционный процесс в матке после оперативного родоразрешения отличается тяжелым и длительным течением, сопровождается воспалительными изменениями шва на матке и его несостоятельностью, развитием перитонита и генерализацией инфекции [13].

Распространенность тяжелых осложнений эндометрита, к числу которых относят перитонит, тазовые абсцессы, сепсис, – менее 2%, но именно на их долю приходится значительное количество случаев материнской смертности [5, 11].

Одним из наиболее грозных гнойно-септических осложнений, сопровождающихся высокой смертностью (15–40%), является акушерский перитонит. По данным ДЗМ, в 2012 г. зарегистрированы 5 случаев акушерского перитонита, в 2013 г. – 6, в 2014 г. – 4, в 2015 и 2016 гг. – по 11 [3]. Причиной акушерского перитонита в 98% случаев становится осложнение кесарева сечения, в 1–2% – обострение воспалительного процесса придатков матки. Инфицирование брюшины, приводящее к развитию акушерского перитонита после кесарева сечения, происходит тремя путями: в 30% случаев инфицированное содержимое полости матки попадает в брюшную полость во время операции, в 15% случаев кишечная микрофлора проникает в брюшную полость на фоне послеоперационного пареза кишечника, в 55% случаев инфицирование брюшной полости возникает при несостоятельности шва

● **Таблица 1.** Медико-социальная характеристика пациенток

● **Table 1.** Medical and social characteristics of patients

Параметры	Первая группа			Вторая группа	
	подгруппа 1 (n = 198)	подгруппа 2 (n = 61)	подгруппа 3 (n = 6)	подгруппа 1 (n = 10)	подгруппа 2 (n = 1)
Возраст, годы (M ± m)	30,0 ± 3,2	27,0 ± 2,1	24,0 ± 1,8	25,0 ± 2,1	28,0
Индекс массы тела, кг/м <sup>2</sup> (M ± m)	23,2 ± 3,2	24,0 ± 3,8	25,0 ± 2,2	23,4 ± 2,2	24,5
Возраст менархе, годы (M ± m)	14,0 ± 1,2	15,0 ± 1,8	13,0 ± 0,8	13,0 ± 1,2	14,0
Возраст начала половой жизни, годы (M ± m)	20,0 ± 4,2	21,0 ± 2,2	22,0 ± 1,2	20,0 ± 2,8	24,0
Менструальная функция, n (%): не нарушена нарушена	131 (66,2) 67 (33,8)	40 (65,6) 21 (34,4)	5 (83,3) 1 (16,7)	8 (80,0) 2 (20,0)	– 1 (100,0)
Первородящие Исходы предыдущих беременностей, n (%): роды артифициальные аборт выкидыш внематочная беременность	6(3,0) 99 (50,0) 60 (30,3) 31 (15,7) 2 (1,0)	22(36,1) 12 (19,7) 18 (29,5) 8 (13,1) 1 (1,6)	4(66,6) 1 (16,7) 1(16,7) 0 0	7(70,0) 0 1 (10,0) 2 (20,0) 0	– 1(100,0)
Гинекологические заболевания, n (%)	80 (40,4)	25 (41,0)	2 (33,4)	5 (50,0)	–
Хирургические вмешательства на органах малого таза, n (%)	25 (12,6)	9 (14,7)	0	2 (20,0)	1 (100,0)
Соматические заболевания, n (%)	39 (19,7)	18 (29,5)	1 (16,7)	1 (10,0)	–

на матке на фоне эндометрита. Несостоятельность шва на матке, в свою очередь, у 70% женщин связана с неправильным наложением шва на матку, неполноценным гемостазом во время операции с образованием гематомы послеоперационного шва, к которой присоединяется инфекция, и лишь у 30% – с репаративными возможностями организма [5, 12, 14–16].

Течение сепсиса и септического шока в акушерстве сопровождается меньшей летальностью, чем у других категорий пациентов (в акушерстве – до 28%, у небеременных женщин – 20–50%). Этому способствуют такие факторы, как более молодой возраст, менее отягощенный преморбидный фон, расположение первичного очага инфекции в полости таза – доступной зоне для диагностических и хирургических вмешательств, чувствительность микрофлоры к антибактериальным препаратам широкого спектра действия.

При рассмотрении вопроса о тяжелом сепсисе и септическом шоке в акушерстве особое внимание следует уделять современным критериям постановки диагноза. Необходимо помнить, что при развитии этих тяжелейших осложнений речь идет не просто о клинике, например, послеродового эндометрита – локальном гнойном очаге, а о системном поражении, и очень часто традиционные симптомы (увеличение размеров матки, гнойные выделения) могут просто отсутствовать. Положительные бактериологические пробы выявляются всего в 58% клинических наблюдений, и на них в первые часы оказания помощи нельзя рассчитывать. Проводимая терапия основного заболевания также может сглаживать остроту проявления некоторых симптомов. Именно на этапе своевременной постановки диагноза и санации очага инфекции происходит большинство ошибок, имеющих фатальные последствия. Системные проявления вплоть до развития полиорганной недостаточности и шока могут значительно опережать локальные симптомы гнойного очага, и без учета современных критериев постановки диагноза невозможно адекватное оказание помощи данной категории пациенток [17].

Отличительной особенностью современного оперативного акушерства является снижение частоты перитонита и сепсиса, зарегистрированных в послеродовом периоде. Несмотря на все профилактические мероприятия, нет тенденции к снижению частоты эндометрита, который в современных условиях имеет торпидное течение с невыраженной клинической симптоматикой, что побуждает к углубленному изучению методов диагностики и адекватного лечения, чтобы избежать перехода в тяжелые формы ГСЗ.

**Цель исследования:** усовершенствовать тактику ведения пациенток с различными формами ГСЗ.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено на базе гинекологического отделения ГБУЗ «Городская клиническая больница им. Ф.И. Иноземцева ДЗМ» (главный врач – д.м.н., профессор А.Е. Митичкин). В когортное проспективное сравнительное исследование были включены 276 женщин, поступив-

ших в гинекологический стационар с ГСЗ с 01.01.2014 по 31.12.2016.

По клиническому течению, тактике ведения, исходу пациенток разделили на две группы, соответствующие клиническим формам ГСЗ: неосложненные ( $n = 265$ ) и осложненные ( $n = 11$ ). Первая группа состояла из трех подгрупп: женщины с эндометритом после самопроизвольных родов ( $n = 198$ ), после оперативных родов ( $n = 61$ ) и после оперативных родов с частичной несостоятельностью швов на матке ( $n = 6$ ). Во вторую группу входили две подгруппы: 10 пациенток с перитонитом и одна с перитонитом и сепсисом.

У всех участниц проведены стандартные клинические, лабораторные и морфологические исследования.

Клинико-anamnestический метод – изучение акушерского анамнеза, особенности течения вагинальных и абдоминальных родов. У всех женщин оценивали соматический статус с использованием визуальных и физикальных методов.

Клиническое лабораторное обследование включало клинический и биохимический анализы крови, общий анализ мочи, коагулограмму, определение группы крови и резус-фактора, бактериоскопическое и бактериологическое исследование отделяемого из цервикального канала, измерение уровня прокальцитонина (ПКТ), бактериологическое исследование выпота брюшной полости у прооперированных родильниц.

Инструментальное обследование: трансвагинальное и трансабдоминальное УЗИ малого таза, УЗИ брюшной полости, рентгенография органов брюшной полости, КТ и МРТ у родильниц с осложненными формами ГСЗ.

Материал для морфологического исследования (содержимое полости матки, рубцово-измененные фрагменты матки) забирался во время инвазивной диагностики и лечения и хирургических операций.

Данные подвергали статистической обработке с использованием пакета программ Statistica 12,0; SPSS. Использовали метод описательной статистики с определением среднего арифметического, дисперсии, стандартного отклонения, 95%-ного ДИ. Достоверность различий оценивали с помощью непараметрического U-критерия Манна – Уитни. Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

## РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе исследования были получены данные об анамнезе, особенности течения беременности, родов, послеродового периода. Выявлено время манифестации заболевания в каждой группе, специфические и неспецифические клинические лабораторные показатели.

Диапазон возраста обследуемых родильниц от 22 до 35 лет при среднем значении  $26 \pm 3,1$  года. При анализе медико-социальной характеристики групп не выявлены статистически значимые различия в возрасте менархе, показателях, характеризующих менструальную функцию, в ИМТ, частоте гинекологических и соматических заболеваний, количестве беременностей и их исходах (табл. 1).

При анализе течения беременности у обследуемых рожениц выявлено, что в совокупности осложнения наблюдались чаще у пациенток с неосложненными формами ГСЗ ( $p < 0,05$ ). Нарушения биоценоза влагалища чаще отмечались у пациенток с осложненными формами ГСЗ ( $90 \pm 4,0\%$ ), чем у женщин с неосложненными формами ( $64 \pm 7,0\%$ ) ( $p < 0,05$ ), причем каждой из второй группы роженицы назначалась антибактериальная терапия во время беременности (табл. 2).

Анализ течения родов показал, что у каждой третьей пациентки с неосложненными формами ГСЗ безводный промежуток превышал 15 часов, у 89,5% кесарево сечение производилось по экстренным показаниям. У 11 (100%) рожениц с осложненными формами ГСЗ безводный промежуток превышал 17 часов, кесарево сечение производилось при открытии маточного зева

8–10 см или 10 см, и в послеоперационном периоде 95% женщин назначались цефалоспорины I поколения (табл. 3).

Роженицы независимо от формы послеродовых ГСЗ поступали в гинекологический стационар с жалобами на тянущие боли внизу живота, повышение температуры тела до  $38-39^\circ$ , озноб, слабость, что свидетельствует о том, что специфических различий между неосложненными и осложненными формами не было.

Для клинической картины пациенток первой группы (с послеродовым эндометритом) были характерны начало на 4–12-е сутки после родов (в среднем на  $6,0 \pm 1,2$  суток, в зависимости от формы заболевания), повышение температуры тела до  $38-39^\circ\text{C}$ , слабость, тянущие боли внизу живота. При вагинальном исследовании определялись замедленная инволюция матки, ее болезненность

● Таблица 2. Осложнения беременности у обследуемых пациенток, n (%)

● Table 2. Pregnancy complications in the examined patients, n (%)

Осложнения	Первая группа			Вторая группа	
	подгруппа 1 (n = 198)	подгруппа 2 (n = 61)	подгруппа 3 (n = 6)	подгруппа 1 (n = 10)	подгруппа 2 (n = 1)
Угроза прерывания беременности	20 (10,1)*	6 (9,8)*	0	1 (10,0)	–
Плацентарные нарушения	10 (5,1)	3 (4,9)	0	0	–
Многоводие	40 (20,2)*	5 (8,2)*	0	1 (10,0)	–
Гестационный пиелонефрит	8 (4,0)	2 (3,3)	1 (16,7)	0	–
Преэклампсия	35 (17,7)	24 (39,3)*	1 (16,7)	0	–
Бактериальный вагиноз	130 (65,7)*	31 (50,8)*	3 (50,0)*	9 (90,0)	1 (100,0)
Вульвовагинальный кандидоз	62 (31,3)*	23 (37,7)*	2 (33,4)*	7 (70,0)	–
Неспецифический вагинит	35 (17,7)*	27 (44,3)*	3 (50,0)*	9 (90,0)	–
Аэробный вагинит	22 (11,1)*	8 (13,1)*	1 (16,7)*	6 (60,0)	1 (100,0)

\* Отличия от второй группы статистически значимы ( $p < 0,05$ ).

● Таблица 3. Особенности течения родов у обследуемых пациенток

● Table 3. Features of the course of labour in the examined patients

Параметры	Первая группа			Вторая группа	
	подгруппа 1 (n = 198)	подгруппа 2 (n = 61)	подгруппа 3 (n = 6)	подгруппа 1 (n = 10)	подгруппа 2 (n = 1)
Преждевременное излитие околоплодных вод, n (%)	66 (33,3)*	20 (32,8)*	6 (100,0)*	10 (100,0)	1 (100,0)
Длительность безводного промежутка ( $M \pm m$ ), ч	$13 \pm 2,6^*$	$15 \pm 3,1^*$	$16 \pm 2,1$	17	24
Плановое кесарево сечение, n (%)	–	7 (11,5)	–	–	–
Экстренное кесарево сечение, n (%)	–	54 (88,5)*	6 (100,0)	10 (100)	1 (100,0)
Открытие маточного зева при экстренном кесаревом сечении, см ( $M \pm m$ )	–	$4 \pm 1,2^*$	$5 \pm 0,8^*$	$9 \pm 1,0$	10

\* Отличия от второй группы статистически значимы ( $p < 0,05$ ).



при пальпации, мутные выделения из половых путей с неприятным запахом.

Для родильниц с осложненными формами ГСЗ (с акушерским перитонитом) характерны неспецифические симптомы: гипертермия, тахикардия, боли внизу живота. Диспепсические симптомы (тошнота, рвота, понос) возникали в более поздние временные интервалы послеоперационного периода и в основном имели место при запоздалой диагностике и несвоевременном начале лечения эндометрита. Диагностически значимые для своевременной постановки диагноза акушерского перитонита симптомы появлялись в более поздний период, чем в первой группе, и были выявлены у половины женщин: напряжение мышц живота – у  $50 \pm 6,0\%$ ; перитониальные симптомы – у  $50 \pm 6,0\%$ ; парез кишечника – у  $40 \pm 8,0\%$ . Первые симптомы акушерского перитонита у всех родильниц второй группы регистрировали в среднем на  $5,5 \pm 1,2$  суток после кесарева сечения. Диагноз же акушерского перитонита был установлен лишь на  $8,8 \pm 2,1$  суток, т.е. примерно на третьи сутки от манифестации заболевания.

При анализе лабораторных показателей регистрировались изменения в клиническом анализе крови: лейкоцитоз, сдвиг формулы влево, увеличение СОЭ. Следует отметить, что при послеродовом эндометрите может и не наблюдаться реакция воспаления со стороны периферической крови. Изменения в биохимическом анализе крови характеризовались гипопроteinемией, более выраженной при осложненных формах ГСЗ. В коагулограмме наблюдалась гиперкоагуляция,

также более выраженная у родильниц с осложненными формами ГСЗ.

При бактериоскопическом исследовании отделяемого из половых путей отмечались признаки вагинита. При бактериологическом исследовании отделяемого из цервикального канала у 9 (81,8%) пациенток с осложненными ГСЗ обнаружен *Acinetobacter baumannii*.

У 6 (60,0%) родильниц с перитонитом уровень прокальцитонина составил  $0,5 < \text{ПКТ} < 2,0$  нг/мл, что характеризует наличие локального бактериального очага (перитонита) и синдрома системной воспалительной реакции, у одной женщины содержание ПКТ было более 2 нг/мл, что свидетельствовало о наличии перитонита и сепсиса (табл. 4).

Информативным и объективным методом оценки наличия послеродового эндометрита и состояния шва на матке в настоящее время считается УЗИ. УЗИ позволяет выявить субинволюцию матки, которая характеризуется увеличением длины, ширины, переднезаднего размера и объема матки по сравнению с показателями, свойственными физиологическому течению пуэрперия. Эхографические признаки послеродового эндометрита – наличие в полости матки плацентарной, децидуальной ткани, оболочек, сгустков крови (больше 5 мм в диаметре), расширение и/или появление неровностей контуров полости матки, в которой могут определяться жидкость, пузырьки газа, создающие эффект «акустической тени». В ряде наблюдений на фоне нерасширенной полости матки обнаруживают мелкие гиперэхогенные включения, и, что особенно важно, обращает на себя внимание

● **Таблица 4.** Лабораторные показатели у обследуемых пациенток, n (%)

● **Table 4.** Laboratory parameters in the examined patients, n (%)

Параметры	Первая группа			Вторая группа	
	подгруппа 1 (n = 198)	подгруппа 2 (n = 61)	подгруппа 3 (n = 6)	подгруппа 1 (n = 10)	подгруппа 2 (n = 1)
Лейкоцитоз, сдвиг формулы влево, увеличение СОЭ	189 (95,4)	59 (96,7)	6 (100,0)	10 (100,0)	1 (100,0)
Гипопроteinемия	10 (5,0)*	1 (1,6)*	1 (16,7)	10 (100,0)	1 (100,0)
Гиперкоагуляция	0	6 (9,8)*	2 (33,4)	10 (100,0)	1 (100,0)
Протеинурия, лейкоцитурия	20 (10,1)*	10 (16,4)*	6 (100,0)	10 (100,0)	1 (100,0)
Прокальцитонин, нг/мл:					
<0,5	198 (100,0)	61 (100,0)	6 (100,0)	4 (40,0)	0
0,5–2,0	0	0	0	6 (60,0)	0
>2,0	0	0	0	0	1 (100,0)
Вагинит	198 (100,0)	61 (100,0)	6 (100,0)	10 (100,0)	1 (100,0)
Бактериологическое исследование отделяемого из цервикального канала, n (%):					
<i>Enterococcus faecalis</i>		79 (29,8)*			0
<i>Staphylococcus epidermidis</i>		53 (20,0)*			0
<i>Escherichia coli</i>		89 (33,6)			3 (27,3)
<i>Acinetobacter baumannii</i>		0			9 (81,8)
<i>Enterobacter cloacae</i>		0			2 (18,2)
рост микрофлоры не выявлен		119 (44,9)*			0

\* Отличия от второй группы статистически значимы ( $p < 0,05$ ).

● **Рисунок 1.** Ультразвуковая картина частичной несостоятельности шва на матке (указана стрелкой)

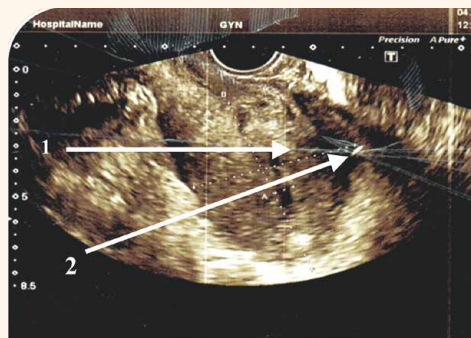
● **Picture 1.** Ultrasound picture of partial failure of cervical stitches (indicated by the arrow)



● **Рисунок 2.** Ультразвуковая картина полной несостоятельности шва на матке

Стрелка 1 – полная несостоятельность шва на матке, стрелка 2 – свободная жидкость в брюшной полости

● **Figure 2.** Ultrasound picture of complete failure of cervical stitches



Пациенткам с неосложненными формами ГСЗ назначалась антибактериальная терапия, согласованная с клиническим фармакологом, включающая ингибиторозащищенные аминопенициллины, цефалоспорины III–IV поколения и имидазол. При тяжелых формах эндометрита и при частичной несостоятельности швов на матке применяли карбопенемы и гликопептиды. Следует учитывать, что ни один из цефалоспоринов не обладает достаточной эффективностью против энтерококков, поэтому при подозрении на энтерококковую инфекцию целесообразно использовать препараты пенициллинового ряда. В нашем исследовании энтерококковая инфекция была диагностирована у 79 (30%) пациенток.

повышенная эхогенность стенок полости матки, обусловленная воспалительным процессом.

Частичная несостоятельность характеризуется деформацией не на всем протяжении шва и не на всю его глубину, и полость матки не сообщается с брюшной полостью (рис. 1). В данной ситуации необходим комплексный подход с оценкой клинической картины и данных клинко-лабораторного обследования. При УЗИ органов малого таза у всех женщин с осложненными формами ГСЗ обнаруживались эхопризнаки полной несостоятельности рубца на матке, свободной жидкости в брюшной полости. При этом визуализировалось сообщение полости матки с брюшной полостью, что принципиально отличало данную эхографическую картину от частичной несостоятельности шва на матке (рис. 2).

Всем роженицам производилась рентгенография органов брюшной полости. МРТ и КТ делали женщинам с осложненными формами ГСЗ и с частичной несостоятельностью швов на матке. При рентгенографии у  $45 \pm 7,0\%$  женщин обнаружены уровни в петлях тонкой и толстой кишки. У всех обследуемых, которым проводили КТ и МРТ, выявлены признаки частичной или полной несостоятельности передней стенки матки.

Выбор той или иной комбинации препаратов определяется тяжестью течения эндометрита и спектром возбудителей. Проводилась инфузионная, дезинтоксикационная терапия. С целью профилактики венозных тромбозомболических осложнений назначался бемипарин натрия в дозе 2500 МЕ 1 р/сут.

Учитывая наличие вагинита у 100% рожениц, как в группе неосложненных, так и осложненных ГСЗ назначался бензидамина гидрохлорид (Тантум Роза). Препарат относится к группе нестероидных противовоспалительных средств для местного применения. Оказывает противовоспалительное и местное обезболивающее действие, обладает антибактериальным, противогрибковым и антисептическим действием. Механизм действия препарата связан со стабилизацией клеточных мембран и ингибированием синтеза простагландинов. Бензидамин оказывает антибактериальное действие за счет быстрого проникновения через мембраны микроорганизмов с последующим повреждением клеточных структур, нарушением метаболических процессов и лизисом клетки.

Обладает противогрибковым действием в отношении *Candida albicans*. Вызывает структурные модифика-

● **Таблица 5.** Результаты бактериоскопического исследования отделяемого из половых путей после лечения препаратом Тантум Роза, n (%)

● **Table 5.** The results of bacterioscopic studies of discharge from genital tract after treatment with Tantum Rose, n (%)

Параметры	Первая группа			Вторая группа	
	подгруппа 1 (n = 198)	подгруппа 2 (n = 61)	подгруппа 3 (n = 6)	подгруппа 1 (n = 10)	подгруппа 2 (n = 1)
Вагинит	0	1 (1,6)	1 (16,0)	0 (0,0)	0
Бактериальный вагиноз	1 (0,5)	2 (3,3)*	0	1 (10,0)	0
Вульвовагинальный кандидоз	1 (0,5)	0	0	0 (0,0)	0

\* Отличия от второй группы статистически значимы ( $p < 0,05$ ).

ции клеточной стенки грибов и метаболических цепей мицетов и, таким образом, препятствует их репродукции.

Препарат Тантум Роза применялся интравагинально 2 раза в сутки в течение 5 дней у родильниц с неосложненными ГСЗ и в течение 10 дней у пациенток с осложненными формами ГСЗ.

Всем родильницам с неосложненными ГСЗ после самопроизвольных и оперативных родов производилась гистероскопия с целью удаления патологического субстрата из полости матки и адекватной санации очага инфекции. Гистероскопия позволяет выявить эндометрит, обусловленный остатками плацентарной ткани, эндометрит с некрозом децидуальной ткани, эндометрит с частичной несостоятельностью швов на матке, санировать полость и провести дифференцированное лечение [18]. Шести (100%) родильницам с частичной несостоятельностью швов на матке проводилась гистероскопия в сочетании с лапароскопией, причем чем раньше предпринято это вмешательство с диагностической или лечебной целью, тем лучше исход заболевания и тем меньше вероятность развития акушерского перитонита (рис. 3, 4).

Всех родильниц с подозрением на акушерский перитонит госпитализировали в реанимационное отделение для проведения клинико-лабораторного обследования. Незамедлительно начиналась интенсивная антибиотикотерапия, инфузионная, дезинтоксикационная терапия. При выявлении перитонита с синдромом системной воспалительной реакции или без него по данным про-

кальцитонинового теста предположительный объем операции включал метростоматику, а при невозможности ее проведения – экстирпацию матки, однако окончательное решение принималось в каждом случае индивидуально интраоперационно. В случае диагностирования перитонита и сепсиса показана экстирпация матки как источника инфекции, однако, учитывая возможности стационара, вопрос решается индивидуально в каждом конкретном случае.

Антибактериальные препараты до получения результатов бактериологического исследования назначали по согласованию с клиническим фармакологом и с учетом применения антибиотикотерапии в послеродовом периоде. Девяти (81,8%) родильницам назначены карбапенемы в сочетании с гликопептидами и имидазолом, 2 (18,2%) – карбапенемы в комбинации с гликопептидами и оксазолидином.

После получения результатов клинико-лабораторного обследования, наличия данных за перитонит совместно с хирургами 11 родильницам произведена нижнесрединная лапаротомия. По характеру экссудата у 8 (72,7%) из них был выявлен фибринозно-гнойный перитонит, у 3 (27,3%) – серозный. У 4 (36,4%) женщин имелись гнойно-воспалительная инфильтрация тканей по ходу швов с гнойным расплавлением шва, несостоятельность швов, у 6 (54,5%) – воспалительная инфильтрация тканей по ходу швов с полной несостоятельностью швов, у 1 (9,1%) – расплавление шва на всем протяжении с полной несостоятельностью.

# ТАНТУМ® РОЗА

## ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ВАГИНАЛЬНОМ ВОСПАЛЕНИИ



Облегчение зуда, боли и жжения уже через 20 минут<sup>1</sup>

Выраженный противовоспалительный эффект<sup>2</sup>

Антимикробное действие на бактерии и грибы<sup>3, 5</sup>

Восстановление нормальной микрофлоры влагалища<sup>4</sup>

Торговое наименование препарата: Тантум® Роза.

Международное непатентованное название: Бензидамин.

Показания к применению: специфические и неспецифические вульвовагиниты, бактериальный вагиноз, профилактика осложнений в постоперационном и послеродовом периодах. Противопоказания: повышенная чувствительность к какому-либо из компонентов препарата.

<sup>1</sup>Czajka, R. et al. Assessment of the efficacy of benzydamine (Tantum Rosa) in form of vaginal lavage in the treatment of perineal complaints in the early puerperium. Pol J Gyn Invest 2001; 4(2): 99-105;

<sup>2</sup>Quane P.A., Graham G.G., Ziegler J.B. Pharmacology of benzydamine. Inflammopharmacology. – 1998. – 6(2): 95-107.

<sup>3</sup>N.H. Fanaki et al. Antimicrobial Activity of Benzydamine, a Non-Steroid Anti-Inflammatory Agent. Journal of Chemotherapy Vol. 4 - n. 6 (347-352) - 1992.

<sup>4</sup>Magliano E. et al. The role of benzydamine in the topical treatment of the so called non specific vaginitis. Int J Tiss React 1987; X(2): 151-156. Адаптировано: за счет подавления патогенной микрофлоры, которая подавляет рост лактобактерий (В.Н. Прилепская, Т.Р. Байрамова. // Гинекология. – 2007. – №4).

<sup>5</sup>Согласно инструкции по медицинскому применению препарата Тантум® Роза. Рег. номер: П N014275/01, П N014275/02.

Дополнительная информация:

ООО «Анджелини Фарма Рус». 123001, г. Москва, Трехпрудный переулок, д. 9, стр. 2.

Тел.: +7 495 933 3950. Факс: +7 495 933 3951 | angelini.ru | tantum-rosa.net

ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ. НЕ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ПОТРЕБИТЕЛЯМ.

TR/HCP-adv.modul-20/08/2018

**ANGELINI**



Всем пациенткам с несостоятельностью швов на матке и акушерским перитонитом вне зависимости от формы и распространенности перитонита были выполнены органосохраняющие операции. Программированные релапаротомии проведены 2 (18,2%) роженицам, они помогли адекватно санировать брюшную полость и, самое главное, сохранить матку, а значит, репродуктивную функцию. У одной пациентки диагностировали перитонит и сепсис, при этом при релапаротомии должны были произвести экстирпацию матки как источника инфекции, но с учетом положительной динамики удалось сохранить орган. В послеоперационном периоде продолжалась дезинтоксикационная, инфузионная терапия.

Контрольное бактериоскопическое исследование отделяемого из половых путей проводили через 5 дней после лечения препаратом Тантум Роза у пациенток с неосложненными ГСЗ и через 10 дней у рожениц с осложненными ГСЗ (табл. 5).

Бензидамина гидрохлорид (Тантум Роза) был признан в качестве эффективного лекарственного средства для лечения вагинита в послеродовом периоде. Препарат хорошо переносился и вызывал быстрое и значительное снижение интенсивности боли, жжения, зуда и отека во влагалище. В более чем 85% случаев эффект бензидамина гидрохлорида был оценен как положительный, что характеризовалось улучшением клинической картины

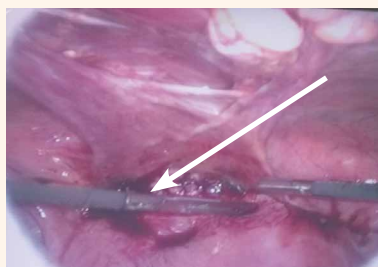
● **Рисунок 3.** Гистероскопическая картина частичной несостоятельности шва на матке (указана стрелкой)

● **Figure 3.** Hysteroscopic picture of partial failure of cervical stitches (indicated by the arrow)



● **Рисунок 4.** Лапароскопическая картина частичной несостоятельности шва на матке (указана стрелкой)

● **Figure 4.** Laparoscopic picture of partial failure of cervical stitches (indicated by an arrow)



и отсутствием жалоб и подтверждалось результатами бактериоскопического исследования отделяемого из половых путей.

Роженицы с эндометритом после самопроизвольных и оперативных родов выписаны в удовлетворительном состоянии на  $4,4 \pm 2,2$  суток, с эндометритом после оперативных родов и частичной несостоятельностью швов на матке – на  $5,5 \pm 1,1$  суток, с осложненными формами ГСЗ – на  $9,1 \pm 2,3$  суток.

## ОБСУЖДЕНИЕ

В настоящее время диагностика послеродовых ГСЗ основывается на данных анамнеза, клинической картине, результатах клинко-лабораторного обследования.

Для акушерского перитонита характерна стертая клиническая картина, основными и наиболее ранними проявлениями которой становятся неспецифические симптомы, что значительно затрудняет своевременную диагностику, увеличивая временной интервал между началом заболевания и постановкой правильного диагноза.

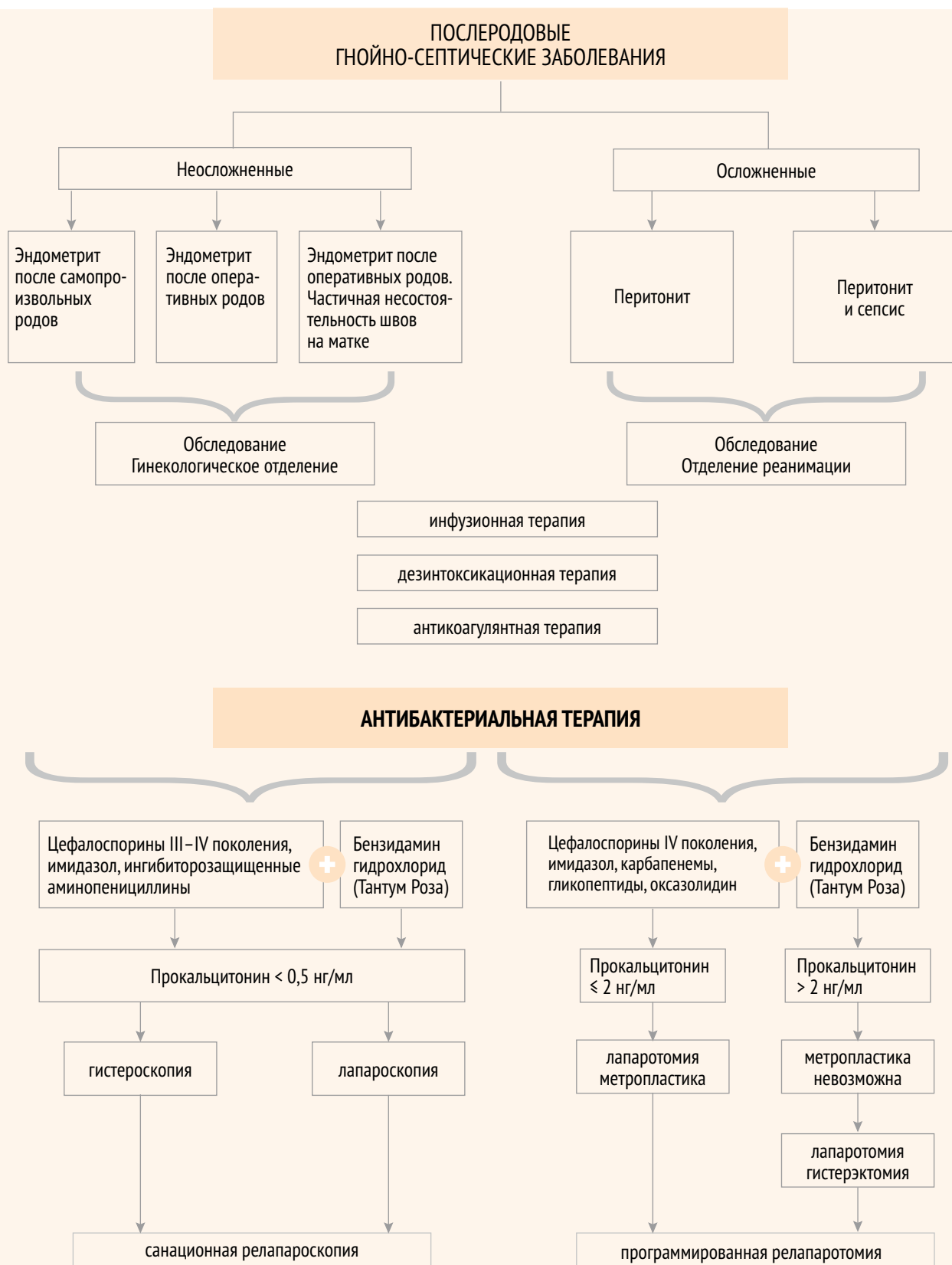
Определено, что причиной возникновения послеродового инфекционного заболевания чаще всего служит эндогенная инфекция. Показаны многолетние колебания микробиологических показателей цервикального канала женщин с преобладанием грамположительной или грамотрицательной флоры, сохранение ведущей роли в генезе послеродовых заболеваний *Enterococcus ecium* и *Enterococcus faecalis* и возрастание значения *Streptococcus agalactiae*, *Streptococcus haemolyticus*, *Escherichia coli* и *Pseudomonas aeruginosa* [5]. *Acinetobacter baumannii* является завсегдатаем стационара, устойчивым к пеницилинам и цефалоспорином I поколения, с ним ассоциируется чрезвычайный высокий уровень летальности (30–60%). На фоне сниженного иммунитета такая инфекция может привести к летальному исходу от инфекционно-токсического шока и полиорганной недостаточности.

В настоящее время мир вступил в постантибиотиковую эру. Микробная резистентность к лекарствам – рост невосприимчивости бактерий к новой «панацее» – следовала по пятам каждого создаваемого чудо-препарата, что привело к возникновению супербактерий ESCAPE (супербактерии, трудно поддающиеся лечению), устойчивых к антибиотикам [1]. Особое внимание уделяется прокальцитонинному тесту. Повышение уровня ПКТ – это специфический маркер при тяжелых бактериальных инфекциях и сепсисе, когда развивается системное воспаление бактериальной этиологии [6, 7, 17].

УЗИ является информативным методом в диагностике вида и тяжести послеродового осложнения. Значимые признаки эндометрита после кесарева сечения: значительная инфильтрация миометрия, наличие внутриматочного субстрата, а также инфильтрата шва на матке, причем геморрагическое или гнойное содержимое инфильтрата – определяющий фактор в формировании полной несостоятельности шва [5–7].

Инфекционные осложнения возникают как после родов через естественные родовые пути, так и после

● **Рисунок 5.** Алгоритм ведения родильниц с гнойно-септическими заболеваниями  
 ● **Figure 5.** Algorithm for management of puerperas with purulent-septic diseases



абдоминальных родов. Инфекционный процесс в матке после кесарева сечения отличается более тяжелым и длительным течением, нередко сопровождается развитием воспалительных изменений миометрия в области шва на матке и является ведущей причиной генерализованных форм послеродовой инфекции. Развитие перитонита чаще всего связано с несостоятельностью швов на матке и присоединением инфекции, реже – с технической погрешностью наложения швов. В ходе исследований установлено, что, несмотря на совершенствование хирургических технологий родоразрешения, кесарево сечение становится фактором риска ГСЗ чаще, чем вагинальные роды [5, 7]. ГСЗ органов малого таза сопутствовали осложнения, обусловленные нарушениями системы гемостаза, соматическими и генитальными заболеваниями неинфекционной природы.

На основании проведенного нами исследования был разработан алгоритм ведения пациенток с различными формами ГСЗ (рис. 5). Пациенток с неосложненными формами ГСЗ госпитализировали для обследования в отделение гинекологии, с осложненными – в отделение реанимации. В зависимости от формы ГСЗ назначались дезинтоксикационная, инфузионная, антикоагулянтная, эмпирическая антибактериальная терапия и местная противовоспалительная терапия препаратом Тантум Роза, обладающим сильным обезболивающим и противоотечным действием. В исследованиях *in vitro* была продемонстрирована антисептическая активность бензидамина гидрохлорида против широкого спектра микроорганизмов, особенно в щелочной среде, характерной для инфекций влагалища и вульвы. Исследования *in vivo* после местного применения препарата продемонстрировали также его эффективность по отношению к широкому спектру аэробных и анаэробных бактерий, *Trichomonas vaginalis* и разновидностей *Candida*. Кроме того, слабокислая реакция бензидамина оказывает пробиотическое воздействие на нормальную влагалищную микрофлору и не ограничивает ее рост даже в ингибирующих концентрациях для

патогенных штаммов. Противовоспалительное действие препарата основано на его способности к уменьшению проницаемости сосудов, ингибированию образования свободных радикалов и провоспалительных цитокинов и торможению миграции и дегрануляции лейкоцитов. Сильное обезболивающее и противовоспалительное действие является важным моментом при лечении местных воспалительных процессов, являющихся реакцией на физические, химические или биологические повреждающие стимулы. Противовоспалительное и противоотечное действие бензидамина, описанное в результатах нашего исследования, сопоставимо с данными литературы [19]. Большой процент выздоровления после курса лечения препаратом Тантум Роза позволяет рекомендовать применение данного препарата в качестве комплексной терапии ГСЗ, что ускоряет процесс регрессирования заболевания [20].

Родильницам с эндометритом после самопроизвольных и оперативных родов проводили гистероскопию; с эндометритом и частичной несостоятельностью – гистероскопию в сочетании с лапароскопией, при необходимости – санационную релапароскопию. Родильницам с осложненными формами ГСЗ осуществляли лапаротомию. В зависимости от уровня ПКТ и возможности метропластики производили органосохраняющее вмешательство. С целью адекватной санации очага инфекции также проводили программированные релапаротомии. При содержании ПКТ более 2 нг/мл показана гистерэктомия, в нашем случае удалось сохранить матку.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разработанный алгоритм ведения пациенток с различными формами послеродовых гнойно-септических заболеваний позволил у всех 276 (100%) участниц сохранить репродуктивную функцию и избежать ранних послеоперационных осложнений.



Поступила/Received 07.03.2019

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2017. 872 с. [Radzinskii V.E. Akusherskaya agressiya. M.: Redaktsiya zhurnala StatusPraesens, 2017. 872 s.] (In Russ.)
2. Лебеденко Е.Ю. Near miss. На грани материнских потерь. М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2015. 184 с. [Lebedenko E.Yu. Near miss. Na grani materinskikh poter'. M.: Redaktsiya zhurnala StatusPraesens, 2015. 184 s.] (In Russian)]
3. Коноплянников А.Г. Отчет главного акушера-гинеколога Департамента здравоохранения города Москвы. М., 2017. <https://www.rosminzdrav.ru>. [Konoplyannikov A.G. Otchet glavnogo akushera-ginekologa Departamenta zdoravookhraneniya goroda Moskvy. M., 2017.] (In Russ.)
4. Радзинский В.Е., Князев С.А. Настоятельные рекомендации ВОЗ о снижении доли кесаревых сечений. StatusPraesens. 2015;3(26):11–20. [Radzinskii V.E., Knyazev S.A. Nastoyatel'nye rekomendatsii VOZ o snizhenii doli kesarevykh sечений. StatusPraesens. 2015;3(26):11–20.] (In Russ.)
5. Глухов Е.Ю. Современные аспекты диагностики, лечения, профилактики и организации медицинской помощи при тяжелых инфекционно-воспалительных и геморрагических осложнениях позднего послеродового периода: Дисс. ... докт. мед. наук. Екатеринбург, 2016. 282 с. [Glukhov E.Yu. Sovremennyye aspekty diagnostiki, lecheniya, profilaktiki i organizatsii meditsinskoi pomoshchi pri tyazhelykh infektsionno-vospalitel'nykh i gemorragicheskikh oslozhneniyakh pozdnego poslerodovogo perioda: Diss. ... dokt. med. nauk. Ekaterinburg, 2016. 282 s.] (In Russ.)
6. Давыдов А.И., Подтетнев А.Д. Современный взгляд на акушерский перитонит с позиций хирургической тактики. Арх. акушерства и гинекологии. 2014;1:44–8. [Davydov A.I., Podtetenev A.D. Sovremennyy vzglyad na akusherskii peritonit s pozitsii khirurgicheskoi taktiki. Arkh. akusherstva i ginekologii. 2014;1:44–8.] (In Russ.)
7. Котомина Т.С. Современная хирургическая тактика лечения родильниц с акушерским перитонитом на фоне несостоятельности швов на матке после операции кесарева сечения: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2013. 24 с. [Kotomina T.S. Sovremennaya khirurgicheskaya taktika lecheniya rodil'nits s akusherskim peritonitom na fone nesostoyatel'nosti shvov na matke posle operatsii kesareva sечeniya: Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. M., 2013; 24 s.] (In Russ.)
8. Краснополянский В.И., Логутова Л.С., Буянова С.Н., Чечнева М.А., Ахведиане К.Н. Результаты оперативной активности в современном акушерстве. Журн. акушерства и женских болезней. 2015;14(2):53–7. [Krasnopol'skii V.I., Logutova L.S., Buyanova S.N., Chechneva M.A., Ahvlediane K.N. Rezul'taty operativnoi aktivnosti v sovremennom akusherstve. Zhurn. akusherstva i zhenskikh boleznei. 2015;14(2):53–7.] (In Russ.)
9. Глухов Е.Ю., Обоскалова Т.А., Столин А.В., Спирин А.В. Рубец на матке после операции кесарева сечения в клинике и эксперименте. Рос. вестн. акушерства и гинекологии. 2014;1:10–19. [Glukhov E.Yu., Oboskalova T.A., Stolin A.V., Spirin A.V. Rubets na matke posle operatsii kesareva sечeniya v klinike i eksperimente. Ros. vestn. akusherstva i ginekologii. 2014;1:10–19.] (In Russ.)

10. Кукарская И.И. Управляемая баллонная тампонада матки при операции кесарева сечения как метод профилактики острой массивной кровопотери. *Акушерство и гинекология*. 2012;7:80–3. [Kukarskaya I.I. Upravlyayemaya ballonnaya tamponada matki pri operatsii kesareva secheniya kak metod profilaktiki ostroi massivnoi krvopoteri. *Akusherstvo i ginekologiya*. 2012;7:80–3.] (In Russ.)
11. Манухин И.Б. Дифференцированная лечебная тактика у пациенток с эндометритом после кесарева сечения. *Хирург*. 2014;2:35–40. [Manuchin I.B. Differencialnaja lechebnajataktika u pacientoc s endometritomposlekesarevasechenija. *Hirurg*. 2014;2:35–40.] (In Russ.)
12. Госгадзе И.Г. Диагностическая и лечебная тактика у пациенток с эндометритом после кесарева сечения: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2014. 25 с. [Gosgadze I.G. Diagnostica i lechebnaja taktika u pacientoc s endometritom posle kesareva secheniya: Avtoref. dis.... kand. med. nauk. M.:2014. 25 с.] (In Russ.)
13. Братчикова О.А., Чехонацкая М.Л., Яннаева Н.Е. Ультразвуковая диагностика послеродового эндометрита (обзор). *Саратовский научно-медицинский журнал*. 2014;10(1):65–69. [Bratchikova O.A., Chekhonatskaya M.L., Yannaeva N.E. Ultrasound diagnostics of postpartum endometritis (review). *Saratov Journal of Medical Scientific Research*. 2014;10(1):65–69.] (In Russ.)
14. Курцер М.А., Локтева Т.С., Подтетенов А.Д. Современное хирургическое лечение родильниц с расхождением швов на матке после кесарева сечения и акушерским перитонитом. *Акушерство и гинекология*. 2012;8(2):28–32. [Kurcer M.A., Locteva T.C., Podtetenev A.D. Sovremennoe hirurgicheskoe lechenie rodilic s rashozhdeniem shvov na matke posle operatsii kesareva sechenija i akusherskimperitonitom. *Akusherstvo i gynecologiya*. 2012;8(2):28–32.] (In Russ.)
15. Курцер М.А., Французов В.Н., Локтева Т.С. Органосохраняющие операции при акушерском перитоните. *РМЖ*. 2012;3:20–23. [Kurcer M.A., Francuzov V.N. Locteva T.C., Organosohranyayuzhie operatsii pri akusherskom peritonite. *RMG*. 2012;3:20–23.] (In Russ.)
16. Галдина Т.В. Критерии диагностики и тактика лечения неосложненных и осложненных форм послеродовых гнойно-септических заболеваний: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Волгоград, 2013. 26 с. [Galdina T.V. Kriterii diagnostici i tactica lecheniya neoslozhnennih i osloznennih form poslerodovih gnoino-septicheskich zabolevanii: Avtoref. dis.... kand. med. nauk. Volgograd.:2013. 26 с.] (In Russ.)
17. Шифман Е.М., Куликов А.В., Гельфанд Б.Р., Проценко Д.Н., Заболотских И.Б. Начальная терапия сепсиса и септического шока в акушерстве. Клинические рекомендации. Утверждены решением Президиума ФАР 14.04. 2017. [Shifman E.M., Kulikov A.V., Gelifand B.R., Procenko D.N., Zabolockih I.B. Nachalnaya terapiya sepsis i septicheskogo shoka v akusherstve. Klinicheskie rekomendacii. Utverzheni 14.02.2017.] (In Russ.)
18. Краснополянский В.Г., Буянова С.Н., Щукина Н.А., Попов А.А. Оперативная гинекология. М.: МЕДпресс-информ, 2010; 320 с. [Krasnopol'siy V.I., Buyanova S.N., Zhukina N.A., Popov A.A. Operativnaya gynecologija. M.: MEDpress-inform, 2010; 320 s.] (In Russ.)
19. Czajka R., TorbE A., Chair and Department of Obstetrics and Perinatology, Pomeranian Academy of Medicine in Szczecin, Poland, 2013.
20. Савельева И.В., Полянская И.Б., Галаянская Е.Г., Шевлягина Л.С., Широкова О.В., Гимп М.В., Флоров А.Ю., Никерина Н.И. К вопросу об улучшении исходов лечения хронического цервицита. *Медицинский совет*. 2018;13:104–108. [Savelieva I.V., Polyanskaya I.B., Galyanskaya E.G., Shevlyagina L.S., Shirokova O.V., Gimp M.V., Florov A.Yu., Nikerina N.I. Revisiting the improvement of outcomes of treatment of chronic cervicitis. *Meditsinsky Sovet*. 2018; 13: 104–108.] (In Russ.)