

Т. В. ГАЛДИНА¹, О. К. ФЕДОРОВИЧ², Н. В. МИНГАЛЕВА^{1, 2}

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗРАБОТАННОЙ ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ РОДИЛЬНИЦ С НЕОСЛОЖНЕННЫМИ И ОСЛОЖНЕННЫМИ ФОРМАМИ ПОСЛЕРОДОВЫХ ГНОЙНО-СЕПТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

¹Гинекологическое отделение Краевой клинической больницы № 1, Россия, 350901, г. Краснодар, ул. Черкасская, 197;

²кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии ФПК и ППС КубГМУ, Краевой перинатальный центр, МУЗ городская больница № 2, КМЛДО, Россия, 350012, г. Краснодар, ул. Красных партизан, 6. Тел. 8 (861) 2576036. E-mail: gt03@mail.ru

Разработаны и внедрены в практику медицинских учреждений Краснодарского края оптимизированные стандартизированные схемы обследования и лечения родильниц с неосложненными и осложненными формами послеродовых гнойно-септических заболеваний. Использование данных схем обследования и лечения позволило уменьшить продолжительность пребывания родильниц в стационаре и улучшить исходы заболевания.

Ключевые слова: послеродовые гнойно-септические заболевания, оптимизированные стандартизированные схемы обследования и лечения.

T. V. GALDINA¹, O. K. FEDOROVICH², N. V. MINGALYEVA^{1,2}

ESTIMATION OF EFFICIENCY OF THE TREATMENT OF PUERPERANT WITH UNCOMPLICATED AND COMPLICATED FORMS OF POSTNATAL IS PURULENT-SEPTIC DISEASES

¹Gynecological section of regional clinical hospital № 1, Russia, 350901, Krasnodar, Cherkasskaya street, 197;

²the department of regional perinatal center, municipal hospital № 2, Russia, 350012, Krasnodar, Krasnykh Partizan street, 6. Tel. 8 (861) 2576036. E-mail: gt03@mail.ru

Developed and introduced into practice health care Krasnodar region optimized standardized schemes of inspection and treatment of puerperant with uncomplicated and complicated forms of postnatal is purulent-septic diseases. The use of these schemes of inspection and treatment which reduced the length of stay in hospital puerperant and improve outcomes of disease.

Key words: postnatal is purulent-septic diseases, the optimized standardized schemes of inspection and treatment.

Введение

Актуальность проблемы послеродовых гнойно-септических заболеваний определяется прежде всего их частотой, тяжестью течения и неблагоприятным исходом для больных. Гнойно-воспалительные заболевания имеют существенный удельный вес в структуре материнской заболеваемости и продолжают оставаться одной из актуальных проблем современного акушерства, хотя достигнуты значительные успехи в борьбе с инфекцией (В. Н. Серов, Г. Т. Сухих, И. И. Баранов, А. В. Пырегов, В. Л. Тютюнник, Р. Г. Шамаков, 2011).

По данным В. Н. Серова и соавт. (2011), частота послеродового эндометрита в общей популяции родильниц составляет после самопроизвольных родов 3–8%, после кесарева сечения – 10–20%.

Послеродовой метроэндометрит является одной из основных причин генерализации инфекции и формирования неполноценного рубца на матке (Б. Л. Гуртовой, В. Н. Серов, А. Д. Макацария, 1981). Формирование всех последующих гнойных осложнений у акушерских больных (клетчатка, придатки матки, смежные органы)

является следствием прогрессирующего эндомиометрита (В. И. Краснопольский, С. Н. Буянова, Н. А. Щукина, А. А. Попов, 2010).

Послеродовые гнойно-септические заболевания неблагоприятно сказываются на здоровье женщин, часто являются причиной оперативных вмешательств с удалением органа, тяжелых поражений многих органов и систем, инвалидизации и нарушений специфических функций молодых женщин. Стационарное лечение больных с послеродовыми гнойно-септическими заболеваниями весьма продолжительно, что отражается на ритмичности работы многих предприятий, невозможности активного участия женщин в производственной деятельности, порождает семейные проблемы (В. В. Абрамченко, Д. Ф. Костючек, Э. Д. Хаджиева, 2005).

Таким образом, проблема послеродовых гнойно-септических заболеваний остается чрезвычайно актуальной. Разработка и внедрение в практику медицинских учреждений Краснодарского края оптимизированной тактики оказания квалифицированной помощи родильницам с неосложненными и ослож-

ненными формами послеродовых гнойно-септических заболеваний, включающей определенный рациональный объем клинико-лабораторного обследования в зависимости от уровня стационара, позволят снизить частоту послеродовых гнойно-септических заболеваний, сохранить репродуктивное здоровье женщин, уменьшить сроки нетрудоспособности и улучшить исходы заболевания.

Цель – оценить эффективность разработанной тактики дифференцированного подхода к лечению родильниц с неосложненными и осложненными формами послеродовых гнойно-септических заболеваний.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось с 2002 по 2008 г. на базе Краевой клинической больницы № 1 (ККБ № 1) в гинекологическом отделении. Всего за 7 лет в отделении изучено 333 случая возникновения послеродовых гнойно-септических заболеваний (ПГСЗ). Все родильницы, находившиеся на лечении в ККБ № 1 с послеродовыми гнойно-септическими заболеваниями, были разделены на две группы.

В 1-ю группу (ретроспективная) были включены 174 родильницы, проходившие лечение с 2002 по 2005 год. Изучена и проанализирована первичная медицинская документация (карты стационарных больных, амбулаторные карты, карты выбывших из стационара). Родильницы 1-й группы (2002–2005 гг.) были обследо-

ваны на этапах центральных районных больниц, городских больниц края в недостаточном объеме с учетом отсутствия стандартов обследования и необходимого оборудования.

Во 2-ю группу (проспективная) были включены 159 родильниц, проходивших лечение с 2006 по 2008 год. Для обследования и лечения 2-й группы родильниц с 2006 г. была разработана и внедрена оптимизированная схема обследования и лечения родильниц с послеродовыми гнойно-септическими заболеваниями на каждом этапе. Оказание медицинской помощи родильницам начиналось со 2-го уровня. На 2–3-м уровнях (ЦРБ, ГБ, перинатальные центры) проводилось лечение неосложненных форм ПГСЗ. Родильницы с осложненными формами ПГСЗ без явления генерализации и угрозы перфорации отправлялись специализированным транспортом ЦРБ или санитарной авиацией в стационар вышестоящего уровня (ККБ № 1, краевой перинатальный центр).

При генерализованных формах ПГСЗ интенсивное лечение и реанимационную помощь начинали в ЦРБ с последующей транспортировкой больных в краевой центр. При нетранспортабельности родильницы осуществлялся срочный вызов санитарной авиации для оказания помощи на месте. Связующим звеном между ЦРБ, межтерриториальными перинатальными центрами и учреждениями 4-го уровня являлась санитарная авиация.

Таблица 1

Критерии для распределения родильниц с ПГСЗ по группам

1-я группа. Неосложненная форма	2-я группа. Осложненная форма
Отсутствие факторов риска развития гнойно-септических осложнений – 1 балл	Наличие факторов риска развития гнойно-септических осложнений, группа высокого риска – 2 балла
Субфебрилитет с однократными подъемами температуры до 38° С, купирующийся на фоне проведения антибактериальной терапии, – 1 балл	Длительный лихорадочный период с возобновлением гипертермии после окончания антибактериальной терапии – 2 балла
Пареза кишечника нет или легко купирующийся парез кишечника после операции кесарева сечения, на фоне применения стимулирующей перистальтику терапии – 1 балл	Наличие преходящего пареза кишечника, отсутствие эффекта от применения интенсивных или повторных курсов лечения пареза кишечника – 2 балла
Шейка матки при влагалищном исследовании сформирована – 1 балл	Отсутствие тенденции к формированию шейки матки – 2 балла
На фоне лечения (гистероскопия, выскабливание полости матки или вакуум-аспирация) инволюция матки – 1 балл	Стойкая субинволюция матки – 2 балла
УЗИ – увеличение и расширение полости матки от 0,5 до 1,0 см, деформации в области рубца нет или же до 0,5 см, наличие на стенках матки линейных эхопозитивных структур толщиной 0,2–0,3 см, локальное изменение структуры миометрия в виде участков пониженной эхогенности в области швов величиной не более 1,5x1,5 см, отсутствие инфильтрации или гематомы в области шва на матке или в шве передней брюшной стенки при клиническом осмотре и по данным УЗИ – 1 балл	УЗИ – расширение полости матки ≥ 1 см, деформация в шве $\geq 0,5$ см, наличие в полости эхопозитивных структур $\geq 0,4$ см, пониженная эхогенность в зоне шва $\geq 2,5x1,5$ см. Наличие гематомы или инфильтрата в позадипузырном пространстве (в области шва на матке) или в шве на передней брюшной стенке – 2 балла
Улучшение лабораторных показателей (анемия купируется, лейкоцитоз уменьшается, незначительная гипопотеинемия, электролитных нарушений нет) – 1 балл	Отсутствие положительной динамики или ухудшение лабораторных показателей – 2 балла

Примечание: до 7 баллов – неосложненная форма ПГСЗ, более 7 баллов – осложненная форма ПГСЗ.

При поступлении родильниц с ПГСЗ главной задачей специалистов 2-го уровня являлась оценка тяжести воспалительного процесса и степени распространения инфекции, т. е. распределение больных на две формы заболевания: неосложненную и осложненную (табл. 1).

Если состояние родильницы характеризуется критериями 1-й группы и соответствует уровню до 7 баллов, то его оценивают как неосложненную форму заболевания и проводят консервативную терапию, включающую антибактериальную, дезинтоксикационную, посиндромную, метаболическую терапию, стимуляцию перистальтики кишечника, производят выскабливание полости матки под контролем гистероскопии или вакуум-аспирацию с последующим аспирационно-промывным дренированием.

Если состояние родильницы при поступлении или же при оценке эффективности консервативной терапии (через 24–48 часов после начала терапии) оценивается выше 7 баллов или определяется хотя бы один из критериев 2-й группы, то диагностируют осложненную форму ПГСЗ с высокой степенью риска развития генерализованных форм (табл. 1). Данная группа пациенток транспортируется в вышестоящий уровень оказания квалифицированной помощи – 3-й этап (4-й уровень – Краевой перинатальный центр, Краевая клиническая больница № 1), где таким пациенткам проводится полное общеклиническое и лабораторно-инструментальное обследование, собирается консилиум врачей и определяется тактика лечения.

При обследовании и лечении родильниц использовались: анкетирование, клинический метод, ретроспективный анализ медицинской документации больных с послеродовыми гнойно-септическими заболеваниями, проходивших лечение в ККБ № 1, биохимический (расширенный биохимический анализ крови с определением белкового, липидного, электролитного спектров крови, а также ферментов крови, определение молекул средней массы, параметров свертывающей системы крови), микробиологический (исследование мазков на флору, бактериологические посевы крови, мочи, содержимого цервикального канала, влагалища, уретры, раны, брюшной полости, полости матки, мокроты бронхального дерева, обследование на урогенитальную инфекцию, цитомегаловирус, вирус простого герпеса, токсоплазмоз), иммунологический (изучение параметров иммунного гомеостаза), электрофизиологический (электрокардиография, эхоэнцефалография, реоэнцефалография, эхоэнцефалография), ультразвуковой (УЗИ органов брюшной полости, гениталий, мочевыводящей системы, ультразвуковая доплерография вен), рентгенологический (рентгенография, компьютерная

томография, магнитно-резонансная томография), эндоскопический (гистероскопия, лапароскопия), морфологический (исследование операционного материала, фиксированного в формалине) методы.

Результаты исследования и обсуждение

Родильницы доставлялись в ККБ № 1 транспортом санитарной авиации: в 1-й группе – 46,6%, во 2-й группе – 50,9% больных; специальным транспортом ЦРБ: в 1-й группе – 13,8% и во 2-й группе – 23,9% больных ($p < 0,05$); машиной скорой медицинской помощи: в 1-й группе – 12,1% родильниц и во 2-й группе – 7,6% родильниц. Остается высоким процент госпитализации родильниц с ПГСЗ, самостоятельно обратившихся за медицинской помощью в ККБ № 1: из 1-й группы – 27,6% и из 2-й группы – 17,6% родильниц ($p < 0,05$).

В таблице 2 отражена своевременность перевода родильниц с осложненными формами ПГСЗ в стационар вышестоящего уровня.

Пациенток ретроспективной группы доставляли в вышестоящий уровень с опозданием: в 43,1% всех случаев перевода в ККБ № 1 родильницы были госпитализированы спустя 10 и более дней с начала заболевания. Среди родильниц проспективной группы 12,6% пациенток были доставлены в ККБ № 1 спустя 10 дней вследствие того, что они долгое время не обращались за медицинской помощью.

При анализе таблицы 2 достоверно видно, что родильниц с осложненными формами ПГСЗ переводили в вышестоящий стационар своевременно, что подтверждается коэффициентом корреляции Спирмена ($r = -0,94$, $p < 0,05$).

Родильницы 2-й группы в тяжелом состоянии доставлялись в ККБ № 1 в два раза чаще (25,8%), чем пациентки из 1-й группы в таком же состоянии (12,1%) ($p < 0,05$). В крайне тяжелом состоянии пациентки 2-й группы доставлялись в три раза чаще (27%), чем пациентки 1-й группы (8,6%) ($p < 0,05$). При поступлении в ККБ № 1 на аппарате искусственной вентиляции легких находилось 35,2% родильниц 2-й группы и 14,4% родильниц 1-й группы ($p < 0,05$). Достоверное отличие между группами по тяжести состояния больных, поступавших в ККБ № 1, связано с внедрением в практику порядка эвакуации родильниц с ПГСЗ.

Все больные, поступившие в гинекологическое отделение ККБ с послеродовыми гнойно-септическими заболеваниями, прошли полное обследование, включающее клинические, биохимические, микробиологические, функциональные, морфологические и специальные методы исследования.

Таблица 2

Госпитализация родильниц с ПГСЗ в ККБ № 1 от начала заболевания

Сутки с момента заболевания	1-я группа		2-я группа		P
	n =	174	n =	159	
	abs	%	abs	%	
До 3 суток	28	16,09	60	37,74	$P < 0,05$
4–6 дней	36	20,69	64	40,25	$P < 0,05$
7–10 дней	35	20,11	15	9,43	$P < 0,05$
11–15 дней	32	18,39	9	5,66	$P < 0,05$
16–20 дней	24	13,79	7	4,40	$P < 0,05$
Более 20 дней	19	10,92	4	2,52	$P < 0,05$

Преимущественной формой поражения матки у гинекологических больных с послеродовыми гнойно-септическими осложнениями был гнойно-некротический метроэндометрит (диагностирован в 76% всех случаев – 253 родильницы), что обусловлено исключительными пластическими и регенеративными свойствами эндо- и миометрия.

При проведении нашего исследования пациенток с ПГСЗ, госпитализированных в ККБ № 1 с 2002 по 2008 г., обнаружены следующие осложнения после операций, произведенных в ЦРБ по месту жительства: некроз культи шейки матки после надвлагалищной ампутации матки диагностирован у 10 родильниц, что составило 3%; несостоятельность швов на матке после операции кесарева сечения была диагностирована у 15,9% родильниц; гематомы параметрия обнаружены у 8,1%; предпузырные гематомы – у 12,3% родильниц; забрюшинная гематома – у 3 пациенток (0,9%); гематома передней брюшной стенки – у 6,91% родильниц; 2 пациентки были доставлены с неполной перфорацией матки после выскабливания полости матки (0,6%); по данным УЗ-исследования, подтвержденным интраоперационно, переход разреза нижнего сегмента во время кесарева сечения на сосудистые пучки был выявлен у 9,9% родильниц; пельвиоперитонит – у 10,8% родильниц; перитонит – у 6,3%; гнойный оментит – у 6 пациенток (1,8%); абсцессы малого таза были диагностированы у 5 пациенток (1,5%); межкисечные абсцессы – у 2 пациенток (0,6%); инородное тело в брюшной полости обнаружено у 4 родильниц (1,2%); эвентерация передней брюшной стенки – в 0,9% случаев (3 родильницы); нагноение швов на передней брюшной стенке – у 7,81% родильниц; гнойные тубоовариальные образования – в 3,3% случаев; ятрогенное повреждение мочевого пузыря – у 3 пациенток (0,9%); ятрогенное повреждение мочеточников – у 2 пациенток (0,6%); пузырно-маточный свищ – у 2 пациенток (0,6%). При сравнении двух групп достоверно в два раза чаще диагностирована несостоятельность швов на матке среди родильниц 2-й группы (20,1%), чем у родильниц 1-й группы (12,1%).

В ходе исследования отмечено высокое процентное соотношение генерализованных форм ПГСЗ: перитонит – у 6,3% родильниц, сепсис – у 12,6%, септический шок – у 5,7% родильниц, что в очередной раз подчеркивает актуальность проблемы послеродовых гнойно-септических заболеваний. При анализе двух групп сепсис у родильниц 1-й группы развился в 8,1% случаев, тогда как у родильниц 2-й группы – в 17,6% случаев, т. е. в два раза чаще ($p < 0,05$). Перитонит – в 5,2% в 1-й группе и в 7,6% во 2-й группе.

У 21,3% родильниц с ПГСЗ диагностирована полиорганная недостаточность, причем у родильниц 2-й группы данное осложнение было диагностировано гораздо чаще – в 30,8% ($p < 0,05$), чем у родильниц 1-й группы – в 12,6% случаев. В состоянии комы 2–3 степени в ККБ № 1 32 пациентки, что составило 9,6%, достоверно больше пациенток в коме было доставлено из 2-й группы (13,8%), чем из 1-й группы (5,8%). 10,5% родильниц госпитализированы в ККБ № 1 с диагностированным в районе геморрагическим шоком, с респираторным дистресс-синдромом взрослых – 7,2% родильниц, с синдромом диссеминированного внутрисосудистого свертывания – 18,6% родильниц. У 2 пациенток была диагностирована ТЭЛА, у 2 пациенток – синдром Мендельсона.

Консервативно-хирургическое лечение произведено у 63,4% родильниц, оперативное лечение проведено у 36,6% родильниц, достоверных отличий между группами родильниц не было.

Консервативно-хирургическое лечение обязательно включало в себя хирургический компонент (гистероскопию или выскабливание полости матки) и медикаментозное лечение.

Оперативное лечение после неэффективной консервативной терапии проведено в 30,3% случаев (37 родильниц), в отсроченном порядке – в 51,6% случаев (63 родильницы), и экстренное оперативное лечение проведено в 18% случаев (22 родильницы). В 1-й группе оперативное лечение после неэффективной консервативной терапии проведено в 27,7%, а во 2-й группе – в 33,3% случаев. В 1-й группе родильниц оперативное лечение в отсроченном порядке проведено у 58,5%, а во 2-й группе родильниц – у 43,9% больных.

Родильницам с диагностированными осложненными формами послеродовых гнойно-септических заболеваний с явлениями генерализации процесса, угрозы перфорации гнойного процесса и с внутрибрюшным кровотечением оперативное лечение проводилось немедленно. Среди родильниц 2-й группы немедленное оперативное лечение проведено в 22,8% случаев, тогда как в 1-й группе только в 13,9% случаев, что также свидетельствует о превалировании генерализованных форм ПГСЗ во 2-й группе родильниц.

Оптимальным объемом оперативного лечения осложненных форм ПГСЗ с генерализацией воспалительного процесса являлись экстирпация матки с трубами, адекватное дренирование брюшной полости: боковыми двухпросветными дренажами, проточным дренажом через боковую контрапертуру в эпигастральной области и через культи влагалища; в случае расположения абсцессов в подпеченочных и поддиафрагмальных пространствах дополнительно вводились дренажи через боковые контрапертуры.

Оперативное лечение проведено 122 родильницам (36,6%), из них экстирпация матки с трубами и дренированием брюшной полости произведена в 53,3% случаев (65 пациенток); у 9,8% родильниц с гематомами в параметриях производилась экстирпация матки с трубами и с опорожением гематом; у 6,6% родильниц в связи с наличием гнойного оментита произведена экстирпация матки с резекцией большого сальника; у 8,2% родильниц произведена экстирпация культи шейки матки в связи с ее некрозом; в 4,9% случаев во время экстирпации матки в связи с распространением гнойного процесса на придатки произведено одностороннее удаление придатков, в 2,5% – двустороннее удаление придатков.

Радикальное хирургическое лечение предпринималось у пациенток в случаях позднего поступления больных с уже генерализованной инфекцией, а также при отсутствии эффекта от консервативного лечения (4–5 дней) и выявлении неблагоприятных клинических, эхографических и гистероскопических признаков, свидетельствующих о прогрессировании инфекции.

При оценке эффективности разрабатанной тактики лечения было выявлено, что уменьшилась продолжительность пребывания родильниц в стационаре (табл. 3) и улучшились исходы заболевания.

Сроком до 14 дней в ККБ № 1 пребывали 22,4% родильниц ретроспективной группы и 51,6% родильниц про-

Продолжительность пребывания больных с ПГСЗ в ККБ № 1

Сроки пребывания в стационаре	1-я группа		2-я группа		p
	n =	174	n =	159	
	abs	%	abs	%	
До 10 к/дней	15	8,62	40	25,16	p < 0,05
11–14 к/дней	24	13,79	42	26,42	p < 0,05
15–18 к/дней	42	24,14	28	17,61	p > 0,05
19–21 к/дней	46	26,44	22	13,84	p < 0,05
Более 21 к/дней	47	27,01	27	16,98	p < 0,05

Таблица 4

Продолжительность пребывания родильниц в ККБ № 1 в зависимости от состояния родильниц

Сроки пребывания в стационаре	Состояние родильниц при поступлении															
	Удовлетворительное состояние				Состояние средней тяжести				Тяжелое состояние				Крайне тяжелое состояние			
	1-я группа		2-я группа		1-я группа		2-я группа		1-я группа		2-я группа		1-я группа		2-я группа	
	n = 77		n = 44		n = 61		n = 31		n = 21		n = 41		n = 15		n = 43	
	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%	abs	%
До 10 к/дней	10	12,9	21	47,7	2	3,3	13	41,9	1	4,8	3	7,3	2	13,3	3	7
11–14 к/дней	14	18,2	17	38,6	5	8,2	9	29	4	19	12	29,3	1	6,7	4	9,3
15–18 к/дней	18	23,4	4	9,1	16	26,2	6	19,4	5	23,8	10	24,4	3	20	8	18,6
19–21 к/дней	18	23,4	2	4,5	20	32,8	3	9,7	6	28,6	6	14,6	2	13,3	11	25,6
Более 21 к/дней	17	22,1	0	0	18	29,5	0	0	5	23,8	10	24,4	7	46,7	17	39,5

спективной группы. Более 14 дней в стационаре находились 77,6% родильниц 1-й группы и 48,4% – 2-й группы.

Распределение сроков пребывания в стационаре в зависимости от состояния пациенток представлено в таблице 4.

Сравнивая продолжительность пребывания в стационаре родильниц в удовлетворительном состоянии, мы видим, что 12,9% родильниц 1-й группы и 47,7% 2-й группы находились в стационаре до 10 к/дней, 18,2% родильниц 1-й группы и 38,6% 2-й группы – 11–14 к/дней, более 14 дней пребывания в стационаре в большем проценте находились пациентки 1-й группы (68,8%), чем пациентки 2-й группы (13,6%). В связи с оптимизированием обследования и лечения с 2006 года родильницы 2-й группы, поступавшие в стационар в удовлетворительном состоянии, выписывались гораздо оперативнее, чем родильницы 1-й группы, что подтверждается коэффициентом корреляции Спирмена ($r = -1$, $p < 0,05$).

При сравнении продолжительности пребывания в ККБ № 1 родильниц, поступавших в стационар в состоянии средней степени тяжести, также отмечено, что родильницы 2-й группы выписывались в первые 14 дней (71%) чаще, чем родильницы 1-й группы (11,5%), что подтверждается коэффициентом корреляции Спирмена ($r = -1$, $p < 0,05$).

Среди родильниц, поступивших в тяжелом состоянии, до 14 дней находились в стационаре 23,8% родильниц 1-й группы и 36,6% родильниц 2-й группы, более 14 дней – 76,2% родильниц 1-й группы и 63,4% родильниц 2-й группы. Среди родильниц, поступивших

в стационар в крайне тяжелом состоянии, до 14 дней находились 20% родильниц 1-й группы и 16,3% родильниц 2-й группы, более 14 дней пребывали в стационаре 80% родильниц 1-й группы и 83,7% родильниц 2-й группы. Достоверного отличия между двумя группами родильниц, поступивших в стационар в тяжелом и крайне тяжелом состоянии, не выявлено.

При оптимизировании в Краснодарском крае тактики оказания квалифицированной медицинской помощи женщинам с послеродовыми гнойно-септическими заболеваниями сроки пребывания в стационаре четвертого уровня у данной категории пациенток сократились в 2 раза, что является экономически выгодным для бюджета как больницы, так и края.

За время с 2002 по 2008 г. исходы лечения родильниц с ПГСЗ следующие: выздоровление наступило в 89,5% случаев (298 родильниц); инвалидность – в 6,9% случаев (23 родильницы); летальность составила 3,6% (12 родильниц).

При сравнении двух групп пациенток с ПГСЗ, находившихся в ККБ № 1 в тяжелом состоянии, достоверно установлено, что выздоровление наступило у 66,7% родильниц 1-й группы и у 92,7% родильниц 2-й группы – $p < 0,05$. Инвалидность составила среди родильниц 1-й группы 33,3%, среди родильниц 2-й группы только 7,3% ($p < 0,05$). Летальности не было.

При сравнении двух групп пациенток с ПГСЗ, находившихся в ККБ № 1 в крайне тяжелом состоянии, достоверно установлено, что выздоровление наступило у 26,7% родильниц 1-й группы и у 67,4% родильниц 2-й группы – $p < 0,05$. Инвалидность составила среди

родильниц 1-й группы 46,7% и среди родильниц 2-й группы – 14% ($p < 0,05$). Летальный исход наступил у 26,7% родильниц 1-й группы и у 18,6% родильниц 2-й группы.

Таким образом, применение разработанных критериев диагностики неосложненных и осложненных форм послеродовых гнойно-септических заболеваний, а также дифференцированного подхода к лечению этих форм позволили уменьшить продолжительность пребывания родильниц с ПГСЗ в стационаре и улучшить исходы заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамченко В. В., Костючек Д. Ф., Хаджиева Э. Д. Гнойно-септическая инфекция в акушерстве и гинекологии. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2005. – С. 15–25, 54–213.
2. Абрамченко В. В., Костючек Д. Ф., Хаджиева Э. Д., Шахмалова И. А. Инфицированный аборт, сепсис и перитонит в акушерстве и гинекологии: Руководство для врачей. – СПб: «Север», 2002. – С. 86–109.

3. Гуртовой Б. Л., Серов В. Н., Макацария А. Д. Гнойно-септические заболевания в акушерстве. – М.: Медицина, 1981. – 204, 256 с.
4. Гуртовой Б. Л., Серов В. Н., Макацария А. Д. Гнойно-септические заболевания в акушерстве. – М.: «Медицина», 1996. – 384 с.
5. Краснопольский В. И., Буянова С. Н., Щукина Н. А. Гнойная гинекология. – Москва: «МЕД пресс-информ», 2006. – 207 с.
6. Краснопольский В. И., Буянова С. Н., Щукина Н. А. Гнойно-септические осложнения в акушерстве и гинекологии: патогенез, диагностика и лечебная тактика // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2007. – № 5. – С. 76–81.
7. Краснопольский В. И., Буянова С. Н., Щукина Н. А., Полов А. А. Оперативная гинекология. – М.: МЕДпресс-информ, 2010. – С. 239–249.
8. Неотложные состояния в акушерстве: Руководство для врачей / В. Н. Серов, Г. Т. Сухих, И. И. Баранов, А. В. Пырегов, В. Л. Тютюнник, Р. Г. Шмаков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – С. 679–773.

Поступила 12.01.2013

Е. И. ГРИЦАЕВ, В. Г. АБУШКЕВИЧ

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПЕЙСМЕКЕРА ЖЕЛУДКА КРЫСЫ В ВЫСОКОЧАСТОТНОМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОМ ПОЛЕ В ИСХОДНОМ СОСТОЯНИИ И ПРИ СТИМУЛЯЦИИ БЛУЖДАЮЩЕГО НЕРВА

*Кафедра нормальной физиологии ГБОУ ВПО «Кубанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации,
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4.. Тел. 89883455655.. E-mail: AbushkevichVG@KSMA.ru*

У 15 наркотизированных белых крыс в желудке в высокочастотном электрическом поле наблюдали очаг свечения. Его локализация и динамика перемещения соответствовали данным компьютерного картирования сечения очага первоначального возбуждения в желудке, осуществляемого при помощи 6-канального электродного зонда. Динамика очага свечения подтверждает наличие пейсмекерной системы в желудке: пейсмекер большой кривизны желудка возле кардиального отдела, пейсмекер антральной зоны желудка, пейсмекер пилорического отдела. Каждая предыдущая пейсмекерная зона приводит к возбуждению последующей. Раздражение блуждающего нерва вызывало расширение очага интенсивного свечения, а следовательно, пейсмекерной зоны, что обуславливает увеличение скорости распространения возбуждения в желудке.

Ключевые слова: светящийся очаг пейсмекерной зоны желудка, высокочастотное электрическое поле, картирование.

E. I. GRITSAEV, V. G. ABUSHKEVICH

VISUALIZATION OF THE RAT'S STOMACH PACEMAKER IN THE HIGH-FREQUENCY ELECTRICAL FIELD UNDER THE RAT'S INITIAL STATE AND UNDER STIMULATION OF THE VAGUS NERVE

*Department of normal physiology of Kuban state medical university,
Russia, 350063, Krasnodar, Sedin street, 4. Tel. 89883455655. E-mail: AbushkevichVG@KSMA.ru*

In the 15 anesthetized white rats, there has been found out a focus of light emission in the high-frequency electrical field. Localization of the focus and the dynamics of its moving corresponded the data received by computer mapping of the cross-section of the initial excitation in the rat's stomach. The technique was performed by the 6 canal electrode probe. The dynamics of the light emission proves the fact that there is a pacemaker system in the stomach: the pacemaker of the major curve near the cardia of the stomach, the pacemaker of the antrum and the pacemaker of the pyloric zone in the stomach. The excitation of the previous pacemaker zone leads to excitation of the following zone. The stimulation of the vagus nerve caused the widening of the focus of light emission and, consequently, the widening of the pacemaker zone which conditions an increase in the speed of excitation development in the stomach.

Key words: light emission focus of the pacemaker zone in the stomach, high-frequency electrical field, mapping.

Большая роль в моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта принадлежит пейсмекерным клеткам Каджала [6, 13]. В желудочно-кишечном тракте присутствует семь пейсмекеров [7].

Пейсмекерные зоны находятся в желудке [1]. Клетки Каджала, соединяясь между собой, образуют в желудке сеть от тела желудка к его антральной части, затем к пилорическому отделу и принимают участие в