

На правах рукописи

КОСТИН Игорь Николаевич

**РЕЗЕРВЫ СНИЖЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНЫХ
ПОТЕРЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

14.01.01 – акушерство и гинекология

14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора медицинских наук

**МОСКВА
2012**

Работа выполнена на кафедре акушерства и гинекологии с курсом перинатологии ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов».

Научный консультант – заслуженный деятель науки Российской Федерации, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов», доктор медицинских наук, профессор **В. Е. Радзинский**

Официальные оппоненты: профессор кафедры акушерства и гинекологии педиатрического факультета ГБОУ ВПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздравсоцразвития РФ, доктор медицинских наук, профессор **Р.И. Шалина**

заместитель директора по науке ГУЗ «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии» Министерства здравоохранения Московской области, доктор медицинских наук, профессор **Л.С. Логутова**

главный научный сотрудник Отдела медико-социальных исследований ФГБУ «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова» Минздравсоцразвития РФ, доктор медицинских наук, профессор **О.Г. Фролова**

Ведущая организация: ГБОУ ВПО «Первый московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздравсоцразвития РФ

Защита диссертации состоится «17» апреля 2012 года в 11.00 часов на заседании Диссертационного Совета Д 212.203.01 при ГОУ ВПО «Российский университет дружбы народов» по адресу: 117333, г. Москва, ул. Фотиевой, д. 6.

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке ФГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов» по адресу: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6.

Автореферат разослан «_____» _____ 2012 года.

Ученый секретарь Диссертационного Совета
доктор медицинских наук, профессор

И.М. Ордянец

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы. Гиперболический рост населения Земли в середине XX века начал замедляться. Увеличение населения происходит в основном за счет развивающихся стран, что неизбежно ведет к перестройке социальной структуры общества. Общемировой коэффициент рождаемости имеет четкую тенденцию к снижению, и в 2009 году опустился ниже порогового значения – 20‰. Сокращение темпов прироста населения Земли – это реалии сегодняшнего времени (Вишневский А.Г., 2011).

Общемировой коэффициент суммарной рождаемости за последние десятилетия постепенно снижается, хотя и остается в зоне «прироста» (2,56 – 2010 год). Однако более половины (53,6%) стран мира, которые включают 53,4% населения Земли, – имеют отрицательный прирост населения (коэффициент суммарной рождаемости менее 2,15). Падение рождаемости и старение населения – одна из фундаментальных проблем для всех постиндустриальных стран, включая Россию.

В России демографические проблемы приобрели неблагоприятный характер: страна уже второй десяток лет находится в переходном периоде, со всеми вытекающими последствиями (Айламазян Э.К., Кулаков В.И., Радзинский В.Е., Савельева Г.М., 2007). Последние два десятилетия ознаменовались беспрецедентным снижением рождаемости на фоне ухудшения репродуктивного здоровья населения (Кулаков В.И., 2006; Вишневский А.Г., 2006, 2011; Фролова О.Г., Рябинкина И.Н., Дурасова Н.А., 2007; Радзинский В.Е., 2008).

По численности населения Россия пока относится к числу крупнейших стран мира. Однако постепенно наша страна стала сдавать позиции «лидера»: по прогнозам ООН в 2050 году Россия займет 18 место с численностью населения 100 млн. (1,1% от общего населения Земли). По какому сценарию будет развиваться демографическая ситуация в Российской Федерации, зависит, в первую очередь, от экономического положения страны и социальной политики государства. Пока естественная убыль населения России составляет более 1 млн. человек за 3 года. Суммарный коэффициент рождаемости в РФ, несмотря на незначительный рост, остается в зоне депопуляции – 1,57 (2010), а доля детей и подростков в населении нашей страны неуклонно уменьшается, составив в 2009 году 18,4%. Современные детерминанты репродуктивного поведения как в мире, так и в стране носят принципиально значимый характер в формировании репродуктивных потерь. Главными причинами отказа от рождения детей молодежь называет невозможность содержания и воспитания детей на должном уровне, отсутствие необходимых социальных гарантий со стороны государства, а также распад института семьи (Левина Е.И., 2008; Филиппова Г.Г., 2011).

Вынужденное в силу объективных и субъективных причин откладывание рождения первого ребенка при раннем начале половой жизни, увеличивает риск прерывания, может быть, и желанной, но не планируемой беременности, особенно первой. Поэтому реализация репродуктивной функции происходит на фоне уже имеющих экстрагенитальных и гинекологических заболеваний, а также имеющих вредных привычек. Все это является предрасполагающими факторами репродуктив-

ных потерь в нашей стране – материнской и перинатальной смертности (Радзинский В.Е., 2008, 2011).

У национальной службы родовспоможения практически нет инструментов влияния на рождаемость в стране. Тем не менее, на фоне демографического кризиса ценность каждого рожденного, порой единственного, ребенка возрастает. Женская консультация и родильный стационар – первые государственные учреждения, куда приходит женщина, решившая стать матерью, и задача службы сделать материнство привлекательным и максимально безопасным. Обеспечение благоприятного исхода каждой желанной беременности в условиях снижающегося числа женщин репродуктивного возраста – основная задача современного родовспоможения. Главными критериями работы службы родовспоможения остаются показатели материнской и перинатальной смертности.

Материнская смертность (МС) является одним из основных критериев не только качества организации работы родовспомогательных учреждений и системы здравоохранения вообще, но и показателем благополучия общества и приоритетов государственной политики (Айламазян Э.К., Кулаков В.И., Радзинский В.Е., Савельева Г.М., 2007). Разница показателя МС в экономически развитых странах и в беднейших странах мира составляет 100 раз.

В России за последнее десятилетие существует стойкая тенденция к снижению показателя МС (от 54,8 на 100 000 живорожденных в 1997 году до 18,6 в 2011), но она не должна успокаивать – 40% МС в Европейском регионе приходится на Российскую Федерацию.

Пять лет подряд первое место в структуре причин МС занимают экстрагениальные заболевания, составив в 2009 году беспрецедентную долю – 50%. Большинство случаев МС (40%) происходит в маломощных, плохо оснащенных и потенциально опасных учреждениях I уровня оказания помощи (Филиппов О.С., Гусева Е.В., 2009). Поэтому на современном этапе МС в меньшей степени является интегрированным показателем состояния репродуктивного здоровья населения, в большей степени – отражением качества медицинской помощи и уровня ее организации, что подтверждается различным уровнем МС в федеральных округах, и даже в различных родовспомогательных учреждениях одного региона.

О масштабах перинатальной смертности (ПС) в прошлом можно только догадываться, но, несомненно, они в десятки раз превышали и без того огромные материнские потери. Даже в начале XXI века на одну материнскую смерть приходится 17 смертей плодов или новорожденных. Ежегодные учтенные перинатальные потери в мире составляют более 5 млн. жизней.

Снижение ПС в мире за последние годы произошло благодаря внедрению высокоэффективных организационных мероприятий и лечебно-диагностических технологий: создание перинатальных центров, оснащение баз новым оборудованием, развитие пренатальной диагностики, расширение показаний для кесарева сечения в интересах плода, широкое применение глюкокортикоидов и препаратов сурфактанта при преждевременных родах, усовершенствование реанимационной и интенсивной помощи новорожденным, улучшение методов неонатального ухода, внедрение современных перинатальных технологий, а также регионализация перинатальной помощи (Радзинский В.Е., 2011).

70% ПС – это преждевременные роды. Данные общемировой статистики говорят о том, что это самое частое осложнение беременности (10%), требующее экстренной и квалифицированной медицинской помощи. Проблема преждевременных родов имеет большой социальный аспект. Рождение недоношенного больного ребенка является тяжелой психической травмой для семьи. Это также социальная проблема для здравоохранения в целом, принимая во внимание высокую стоимость выхаживания недоношенных детей, высокую частоту инвалидности, особенно у детей с экстремально низкой массой при рождении (Резолюция 4-го съезда акушеров-гинекологов России, 2009). Поэтому успехи в диагностике и ведении преждевременных родов, выхаживании недоношенных детей и профилактики постнатальных осложнений стали критериями развития службы материнства и детства в XXI веке. Проблема снижения перинатальной смертности в России приобретает особую социальную значимость в связи с негативными демографическими тенденциями в стране; она весьма многогранна и обусловлена целым рядом факторов.

На сегодняшний день ПС в РФ не намного выше, чем в экономически развитых странах, тем не менее, наши младенцы умирают в 2 раза чаще, чем в Швеции, Португалии и Греции, а после перехода на «полный» учет 500-граммовых новорожденных в 2012 году, по нашим расчетам, показатель ПС станет больше.

В связи с этим одной из актуальных проблем российского акушерства является «инвентаризация» и уровневая реорганизация обширной сети родовспомогательных учреждений нашей страны, что станет своеобразным базисом полномасштабной реализации «стратегии перинатального риска» и соблюдения этапности акушерской и неонатологической помощи в России.

Актуальность настоящего исследования обусловлена высоким уровнем неблагоприятных исходов беременности и родов в мире, ее крайней диверсифицированностью не только в экономически развитых и развивающихся странах, но, что особенно важно, и среди «благополучных» стран, где предотвратимость материнской и перинатальной смертности оценивается в 30-50%.

Несомненно, прямыми причинами репродуктивных потерь являются составляющие «большой пятерки»: кровотечение, сепсис, эклампсия, осложненные роды, «опасный» аборт, но ни для кого не секрет, что в подавляющем большинстве случаев им предшествует целый ряд диагностических и лечебных ошибок стратегического и тактического характера, объединенных под термином «акушерская агрессия», которые всегда имеют явные или опосредованные связи с летальным исходом (Серов В.Н., Радзинский, 2011).

Таким образом, несмотря на то, что неблагоприятные исходы беременности и родов имеют сложную многофакторную зависимость, схематично причинно-следственная связь летальных исходов довольно проста. Это сочетание предгравидарных факторов риска (социально-биологические факторы, соматическое здоровье, акушерско-гинекологический анамнез и т.д.) и осложнений беременности и родов, усугубленные диагностическими и лечебными ошибками, а также организационными дефектами. Анализ этой причинно-следственной цепочки позволит сформировать системный подход к изучению и решению проблемы материнской и перинатальной смертности, что, собственно, и является целью данной работы.

Цель: снижение материнских и перинатальных потерь при осложненном течении беременности и родов.

Задачи:

1. Определить демографические детерминанты репродуктивного поведения и их связь с репродуктивными потерями.
2. Проанализировать структуру причин МС за последние 10 лет, определив непосредственные и привходящие факторы риска.
3. Проанализировать количественные и качественные показатели ПС последнего десятилетия.
4. Определить роль стратегии перинатального риска в снижении репродуктивных потерь.
5. Оценить клинические и организационные аспекты модернизации службы родовспоможения.

Научная новизна. В танатогенезе репродуктивных потерь главенствующее значение имеют соматические и гинекологические заболевания, формирующие предпосылки материнской и перинатальной смертности: ангиопатии, хронический эндометрит.

Научно-практическая значимость. Определены основные клинические факторы риска неблагоприятного исхода беременности и родов, оценены организационные аспекты репродуктивных потерь в Российской Федерации.

На защиту выносятся следующие положения:

1. Репродуктивное поведение жителей России в XXI веке характеризуется изменившимися приоритетами: малодетность, увеличение среднего возраста первого рождения, раннее начало половой жизни, высокая частота прерывания беременности, особенно первой, широкая распространенность ИППП, вредных привычек (курение, алкоголь), низкий уровень контрацепции.
2. МС как показатель цивилизованности общества и эффективности работы службы родовспоможения за последнее десятилетие имеет тенденцию к снижению, но существуют сдерживающие факторы: рост доли беременных с экстрагенитальными заболеваниями, отсутствие четкой уровневой структуры оказания помощи в сети родовспомогательных учреждений. Перенесение акцента лечения женщин с экстрагенитальными заболеваниями в специализированные отделения профильных стационаров является резервом снижения МС в стране.
3. Показатель ПС в Российской Федерации за последнее десятилетие имеет четкую тенденцию к снижению. Основными причинами перинатальных потерь являются преждевременные роды и врожденные аномалии. Предложенные нами новые отчетные показатели, имеющие непосредственное отношение к преждевременным родам (ВППС – взвешенный показатель перинатальной смертности и ГППС – гестационный показатель перинатальной смертности) – реальные инструменты статистической отчетности для работы в новых условиях, позволяющие дифференцированно оценивать показатель ПС.
4. Широкое внедрение «стратегии перинатального риска», как элемента базовой акушерской помощи, на фоне четко структурированной сети службы родовспоможения, позволяющее рационально распределять потоки пациенток – реальный резерв снижения материнской и перинатальной смертности и заболеваемости.

5. Структуризация сети родовспомогательных учреждений страны (как по количеству, так и по качеству, в зависимости от уровня оказания помощи) в соответствии с потребностями регионов позволит целенаправленно распределять финансовые, материальные и кадровые ресурсы службы родовспоможения.

Внедрение результатов в клиническую практику. По материалам диссертации опубликованы 34 научные работы, в том числе – 19 в изданиях, рецензируемых ВАК РФ. Материалы диссертации включены в лекции и практические занятия для студентов и клинических ординаторов кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии и курсантов кафедры акушерства и гинекологии факультета повышения квалификации медицинских работников Российского университета дружбы народов.

Основные положения работы доложены на: Всероссийском научном форуме «Мать и дитя» (VIII – 2006, IX – 2007, XI – 2010); Научно-практическом семинаре «Репродуктивный потенциал России: версии и контраверсии» (2008, 2009, 2010, 2011); Международном конгрессе по репродуктивной медицине (III – 2009, IV – 2010); Международной конференции «Ранние сроки беременности» (II – 2009, III – 2011); II Всероссийском съезде акушеров (2007); I Региональном научном форуме «Мать и дитя» (Казань, 2007); II Общероссийском научно-практическом семинаре «Репродуктивный потенциал России: здоровье женщины – здоровье нации (казанские чтения)» (Казань, 2011); региональных научно-практических конференциях (Нижний Новгород, 2006; Томск, 2006, 2009; Красноярск, 2007; Судак, 2007, 2010; Омск, 2007; Витебск, 2007; Ашхабад, 2007; Екатеринбург, 2007; Арзамас, 2009; Тюмень, 2009; Белгород, 2010; Казань, 2010, 2011; Санкт-Петербург, 2010; Тула, 2010; Краснодар, 2011; Ростов-на-Дону, 2011; Кисловодск, 2011; Кемерово, 2011; Нижнекамск, 2011).

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 7 глав: программа, контингент, материалы и методы исследования (глава I), результаты собственного исследования (главы II, III, IV, V, VI), а также обсуждения результатов исследования (глава VII), выводов, предложений, указателя литературы, включающего 185 источников, в том числе 40 – иностранных авторов, и приложений. Работа изложена на 377 страницах машинописного текста, иллюстрирована 53 таблицами и 87 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

В соответствии с целью и задачами работы для анализа основных показателей родовспоможения в стране была создана база данных на основании анкеты «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным за 2008 год». На основании распоряжения Руководителя Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития (Росздравнадзора) №01И-111/09 от 2 марта 2009 года анкета (в формате MS Excel) была распространена

на во все регионы России через структурные подразделения Росздравнадзора в режиме on-line.

Анкета состоит из следующих разделов:

– паспортная часть лечебно-профилактического учреждения (адрес, наименование ЛПУ, его принадлежность, уровень оказания помощи, демографические показатели обслуживаемого контингента);

– количество родов за 2008 год и их стратификационные особенности: преждевременные, запоздалые, оперативные, применение анестезиологических пособий, средний койко-день и т.д.;

– внедрение современных технологий родовспоможения как социального порядка, так и медицинских;

– аборт рассматривались как по их виду (медикаментозный, вакуум-аспирация до 7 недель, хирургический до 12 недель, искусственное прерывание беременности от 12 до 28 недель по медицинским или социальным показаниям), так и по возрасту пациенток;

– ПС анализировалась по ее составляющим (антенатальная, интранатальная, ранняя неонатальная) и по срокам беременности;

– МС анализировалась по причине и сроку возникновения.

На момент проведения анализа было получено 2075 анкет. После проверки исключено 208 анкет. Таким образом, в базу данных включены 1867 учреждений родовспоможения муниципальной и государственной форм собственности, функционирующих на территории субъектов Российской Федерации (включая учреждения здравоохранения, имеющие в своем составе родильные отделения), что, в среднем, составляет 95% всех родовспомогательных учреждений Российской Федерации. В разработку попало 1 492 662 родов, проведенных в родовспомогательных учреждениях России в 2008 году, из них преждевременных – 82 223.

Распределение учреждений родовспоможения, вошедших в исследование, по федеральным округам и уровням оказания помощи представлено в таблице 1. Распределение родовспомогательных учреждений по типу в абсолютных и относительных единицах в порядке убывания представлено в таблице 2.

Таблица 1

Распределение учреждений родовспоможения по уровням оказания помощи (абс.)

Федеральные округа	Уровни оказания медицинской помощи			ВСЕГО
	I	II	III	
Центральный	258	92	21	371
Северо-Западный	124	34	10	168
Южный	156	47	24	227
Приволжский	383	74	22	479
Уральский	123	34	10	167
Сибирский	244	72	16	332
Дальневосточный	99	19	5	123
ВСЕГО	1387	372	108	1867

Распределение учреждений родовспоможения по виду (абс.)

Типы родовспомогательных учреждений	абс.	%
Центральная районная больница	1233	66,0
Городская больница	258	13,8
Городской родильный дом	182	9,8
Перинатальный центр	54	2,9
Областная больница	51	2,7
Районная больница	50	2,7
Медико-санитарная часть	16	0,9
Участковая больница	12	0,6
Научно-исследовательский институт	5	0,3
Университетская клиника	4	0,2
Областной родильный дом	2	0,1
ВСЕГО	1867	100

Для изучения потенциальных причин ПС и неонатальной заболеваемости в 2006 году нами был осуществлен ретроспективный анализ 270 историй родов матерей детей, состояние которых при рождении потребовало ИВЛ. Также изучали карты развития этих новорожденных. Исследование было многоцентровым: Москва – 74 случая, Барнаул – 106, Казань – 85, Ростов-на-Дону – 5.

Анализировали следующие показатели: фон здоровья матерей и состояние фетоплацентарной системы накануне родов, продолжительность родов, частоту аномалий родовой деятельности и способы их коррекции, способы родоразрешения, перинатальные исходы родов (оценка по шкале Апгар, показания и продолжительность ИВЛ, частота перевода на второй этап выхаживания).

Анализ проводили с позиций концепции перинатального риска. Для оценки степени перинатального риска использовали модифицированную «Шкалу оценки факторов перинатального риска». С этих позиций исследование проводили в два этапа: оценка перинатального риска антенатально и интранатально (переоценка с учетом присоединившихся в родах факторов). Отдельно проведен анализ 136 карт развития недоношенных новорожденных, состояние которых потребовало проведения ИВЛ в раннем неонатальном периоде, и 131 историю родов их матерей. Характер выборки – сплошной (все случаи ИВЛ у недоношенных новорожденных за 2006 год).

Продолжением вышеназванного анализа явилось многоцентровое исследование преждевременных родов, проведенное в 2010 году по тем же критериям. Исследование проводилось в Москве – 28 случаев, Чебоксарах – 146, Барнауле – 102, Казани – 82, Томске – 39, Саранске – 14, всего – 411 случаев.

После проверки заполнения анкет и карт выкопировки была создана база данных. В качестве программного обеспечения для создания и анализа базы данных использован пакет прикладных программ STATISTICA® фирмы Statsoft® Inc. (США) (серийный номер AXAR802D898511FA).

В результате, база данных состоит из 1867 строк (количество вошедших в исследование родовспомогательных учреждений) и 285 столбцов – переменных. Из 285 переменных 152 получены непосредственно из регионов (абсолютные цифры), 133 показателя (относительные цифры и коэффициенты) вычислены программой в автоматическом режиме на основании представленных данных и введенных формул.

Для количественных показателей вычислены основные статистики (средняя арифметическая, ошибка репрезентативности, дисперсия, среднее квадратичное отклонение, коэффициент вариации). Оценка достоверности различий абсолютных показателей между группами производилась без учета характера распределения совокупности по Mann-Whitney (U) критерию.

Для анализа качественных признаков выборочной совокупности созданы сводные таблицы по каждому параметру анкеты. Для оценки достоверности различий в распределении качественных показателей вычислялся критерий согласия χ^2 (хи-квадрат).

Результаты и их обсуждение

Вплоть до середины прошлого века численность населения мира прогрессивно увеличивалась, однако в настоящее время наблюдается замедление темпов роста: в 2008 году прирост составил 1,19%, в 2009 – 1,17%, в 2010 году – только 1,13%. Основное замедление прироста населения происходит в экономически развитых странах, что не скажешь о темпах роста населения в развивающихся. Самая же высокая рождаемость – в странах с весьма плачевным состоянием экономики и чрезвычайно высокой инфляцией (Нигер, Мали, Уганда, Афганистан, Сьерра-Леоне и т.д.). Коэффициент рождаемости в этих странах превышает общемировой более чем в 2 раза (более 40 на 1000 населения). На другом конце списка – лидеры мировой экономики и социальной политики (Гонконг, Япония, Италия, Германия, Австрия, Сингапур); рождаемость в этих странах почти в 3 раза ниже общемирового показателя (менее 10 на 1000 населения). Основная причина сокращения населения – социально-психологическая. Финансовые вложения в современную цивилизованную жизнь возросли многократно. Это касается и «цены родительства». Финансовые затраты на «подъем» детей увеличиваются из года в год, начиная с первых дней его существования. Однако исследования показывают выраженную отрицательную зависимость дохода на душу населения уровня рождаемости в той или иной стране. Это свидетельствует об изменении отношения населения к институту брака и деторождению. Современный родительский прагматизм привел к тому, что коэффициент суммарной рождаемости в мире за последние десятилетия постепенно снижается (от 2,65 в 2003 году до 2,56 в 2010). По данным нашего исследования, увеличение грамотности (достатка) населения страны (региона) на 2%, уменьшает рождаемость на 1%.

Мировыми тенденциями рождаемости в экономически развитых странах являются: малодетность; высокая доля внебрачных рождений (в Великобритании и Франции – 30 %, в Дании – 40 %); высокий средний возраст рождения (26 лет); слабая связь между членами семьи; пик рождаемости у женщин средних лет.

Россия – страна, уже второй десяток лет находящаяся в переходном периоде, со всеми вытекающими последствиями. Резкое снижение естественного прироста населения России, проявившееся с 1989 года, было следствием наложения двух неблагоприятных тенденций: обвального снижения рождаемости и значительного роста смертности. В 1991 году рост населения в России прекратился.

В мировой демографии такого рода «поворот» получил образное название «Русский крест». Численность населения страны сократилось за последние 20 лет более чем на 7 млн. человек. По оценке Росстата, численность постоянного населения Российской Федерации на 1 мая 2010 года составила 141,9 миллиона человек и с начала года уменьшилась на 41,7 тыс. человек, или на 0,03 %. К сожалению, сокращение население идет наибольшими темпами среди детей в возрасте до 14 лет (ежегодно — на 5-7%), а ведь именно на это поколение в дальнейшем будет возложена задача сохранения и укрепления финансовой и политической независимости страны; наращивания валового внутреннего продукта, формирования бюджета и обеспечения нетрудоспособных граждан.

В России социально-экономический кризис явился причиной целого ряда серьезных проблем в охране здоровья населения. Нищета, вызванная долговременным социально-экономическим стрессом, испытываемым населением страны в течение двадцатилетнего периода реформ на фоне отсутствия сбалансированной демографической политики, наибольшее влияние оказала на состояние здоровья и репродуктивное поведение. Для большинства семей количество детей стало определяющим фактором бедности.

Как показывают социологические опросы, главными причинами отказа от рождения детей молодежь называет невозможность содержания и воспитания детей на должном уровне, отсутствие необходимых социальных гарантий со стороны государства, а также распад института семьи. Социологический опрос учащихся средней школы г. Москвы показал, что 96% девушек-подростков считают, что нормальная семья должна иметь 2-х и более детей, однако у вступающих в брак отсутствуют материально-бытовые условия для рождения и воспитания детей: не решается квартирный вопрос, высокие цены на детские товары при низком уровне заработной платы.

Страна вступила в период массового преобладания малодетной, даже, можно сказать, однодетной, семьи. Всё больше семей ориентируются на одного ребёнка с откладыванием его рождения. Постоянно растёт доля детей, родившихся вне зарегистрированного брака. В 1994 году она составляла 19,6%, а в 2003 – уже 29,7 % от общего числа новорождённых. По данным Федеральной службы государственной статистики, в 2008 году в России зафиксировано 26,9% внебрачных рождений, при этом, традиционно, в «городе» эта доля составила 25,5%, а в «селе» – 29,9%. Даже притом, что число внебрачных рождений имеет тенденцию к сокращению, это совсем не означает, что рожденные в браке дети живут в полных семьях. На фоне сокращения удельного веса официальных браков (в 2007 году – 8,9 на 1000 населения, в 2008 – 8,3), растет количество разводов (4,8 и 5,0 соответственно).

Растет и величина первого интергенетического интервала, т.е. интервала между рождениями первого и второго ребенка. Если у родивших второго ребенка в 1990-1994 гг. она составляла в среднем 4 года, то у тех, у кого второй ребенок поя-

вился в 2005-2009 гг., уже более 6-ти лет. Репродуктивно активная доля населения в ближайшие годы не увеличится, более того, она будет уменьшаться из года в год. Доля детей и подростков в населении Российской Федерации уменьшается ежегодно почти на 0,5% и достигла в 2009 году уже угрожающей величины – 18,4%. Значит, увеличить рождаемость в стране можно только одним способом – сокращением интергенетического интервала, что в современных социально-экономических условиях практически невозможно.

В настоящее время рождаемость в России не достигает уровня, необходимого для простого воспроизводства населения. Коэффициент рождаемости в 2011 году составил 12,1 на 1000 населения (снижение на 3,2%). Можно констатировать, что показатель рождаемости в России достиг своего оптимума для современных социально-экономических условий, и будет колебаться в пределах 12-13 на 1000 населения. Суммарный коэффициент рождаемости составляет 1,57 (2009), тогда как для простого воспроизводства населения необходим суммарный коэффициент рождаемости 2,15.

Перепись населения в 2002 году выявила еще одну немаловажную для экономики государства проблему – постарение населения. Зафиксировано превышение числа пожилых людей над числом детей (20,6% и 18,1%, соответственно). По данным Росстата, к концу первого десятилетия XXI века ситуация усугубилась (22,0% 16,3% соответственно). Средний возраст населения России за последние 20 лет значительно увеличился: у женщин с 37,4 года в 1990 году до 41,1 в 2009, у мужчин с 32,1 до 36,1 года соответственно. Постарение женского населения, находящегося в трудоспособном возрасте, означает и постарение населения репродуктивного возраста. Увеличение в общей численности старших возрастов приводит к снижению численности активно рождающего контингента, а, следовательно, и числа рождений.

Анализ доли женского населения и доли женщин репродуктивного возраста по федеральным округам выявил некоторые тенденции. Особо хочется обратить внимание на показатели ЦФО: доля женского населения на 1,5% больше (52,8%), чем в среднем по России (51,3%), при этом, доля женщин репродуктивного возраста самая низкая по стране (24,3%, в России – 25,6%) . Вывод один – на фоне общего «постарения» населения, этот процесс наиболее интенсивно идет в ЦФО, а также в СЗФО. Треть областей ЦФО являются демографически депрессивными регионами: Тульская, Рязанская, Брянская, Тамбовская, Курская, Смоленская. Несмотря на то, что в некоторых из них доля женского населения даже выше, чем в среднем по России, доля женщин репродуктивного возраста – значительно ниже. В этих областях есть районы, где доля женщин репродуктивного возраста меньше 20 и даже 15% (!).

Характер расселения населения по территории страны – его распределение на городское и сельское – определяет степень урбанизированности территорий и распространения городского образа жизни, занятий и является одним из показателей качества населения, измеряя степень продвижения от традиционного аграрного общества к индустриальному и постиндустриальному. В ЦФО таким урбанистическим центром, оттягивающим население приграничных областей, несомненно, является Москва и Московская область.

По данным Росстата за 2010 год, 73,1% россиян – городские жители, 26,9% – сельские. Это еще одна из основных особенностей демографической ситуации по-

следних десятилетий в стране – концентрация городского населения в небольшом количестве густонаселённых центров. Более 60% населения России сосредоточено в трёх федеральных округах — Центральном (26 %), Приволжском (22 %) и Южном (16 %). Самым малочисленным является Дальневосточный федеральный округ – только 4,6% населения. Треть жителей России сосредоточена в крупнейших «городах-миллионниках»: Москве, Санкт-Петербурге, Новосибирске, Екатеринбурге, Нижнем Новгороде, Самаре, Омске, Казани, Челябинске, Ростове-на-Дону, Уфе.

Именно такого рода продвижение идет рука об руку с изменением и репродуктивного поведения, имеющего непосредственное влияние на репродуктивные потери. По данным нашего исследования, 46% девушек-подростков начали половую жизнь в школьном возрасте, средний возраст инициации 15,8 года. При этом реализация репродуктивной функции в среднем произойдет только почти через 10 лет, что значительно увеличивает репродуктивные риски (нежеланная беременность, аборт, ИППП). 30% девушек-подростков, живущих половой жизнью, имеют несколько половых партнеров, и столько же не предохраняются от беременности, соответственно, и от ИППП. Как результат, ежегодно почти 100 000 девушек до 19 лет прерывают беременность искусственным абортом (90 031 в 2009 году). Но что самое ужасное, половина из них (47,2%) пришли на аборт повторно (!). Даже «идеально» проведенное прерывание беременности имеет весьма неблагоприятные отдаленные последствия – хронический эндометрит, приводящий в последующем к дефектам имплантации, и в результате к неразвивающейся беременности, невынашиванию, преждевременным родам, фетоплацентарной недостаточности, определяя уровень репродуктивных потерь.

На всем протяжении человеческой цивилизации беременность и роды сопровождалась огромным риском гибели и женщины, и ее ребенка. Даже в наши дни есть страны (Афганистан, Чад, Сомали, Гвинея-Биссау), в которых, в силу разных причин, риск умереть во время беременности и родов очень высок (показатель МС более 1000 на 100 тыс. живорожденных). Показатели МС отражают пропасть между богатством и бедностью: из 358 000 женщин умирающих в год от причин, связанных с беременностью и родами 99% погибают в странах с ограниченными ресурсами. Если в экономически развитых регионах коэффициент МС составляет, в среднем, 14 случаев на 100 тыс. живорожденных (ВОЗ, 2008), то в регионах с развивающейся экономикой соответствует 290, достигая в отдельных странах более 1000 случаев на 100 тыс. живорождений. При этом среднемировой показатель составляет по данным за 2008 год 260 материнских смертей на 100 тыс. живорожденных детей. Будучи показателем цивилизованности общества, она отражает многофакторность жизни в целом, и его снижение – интегральная междисциплинарная государственная проблема.

Не вызывает сомнения, что интегральным фактором, влияющим на МС, является среднегодовой доход на душу населения и, стало быть, естественный путь снижения МС – повышение благосостояния государства. Квалифицированное родовспоможение и неотложная акушерская помощь – вот решение проблемы МС, однако доля государств с ограниченными ресурсами достаточно велика, чтобы значительно снизить МС в мире в ближайшем будущем.

Россия не является исключением в выборе собственных приоритетов в борьбе с материнскими потерями. МС – проблема в первую очередь развивающихся стран. Россия к ним не относится, тем не менее, и к развитым странам по этому показателю ее можно относить только с большой натяжкой. В 2003 году в России было зафиксировано 463 случая МС, или 31,3 на 100 тыс. родившихся живыми, тогда как в странах Европейского Союза этот показатель составлял в среднем 4,9 на 100 тыс. Из 1280 материнских смертей, зарегистрированных в 2001 году в Европейском регионе ВОЗ (данные по 41 стране), около 40 процентов приходилось на Российскую Федерацию. Россия «опережает» все страны географической Европы.

Тем не менее, в Российской Федерации показатель МС за последнее десятилетие имеет четкую тенденцию к снижению. В 2007 году он уже достиг средневропейского уровня, однако это в 3-4 раза выше, чем в странах Европейского Союза и Скандинавии. На фоне ежегодного снижения показателя МС в начале века в 2009 году отмечен рост показателя МС на 6-15% (рис. 1).

Ощутимый рост показателя МС в 2009 году специалисты связывают, в первую очередь, с эпидемией «свиного» гриппа (H1N1), впервые поразившим регионы России. Родовспоможение не было готово к такому повороту событий, поэтому в 2009 году почти 50% материнских смертей связаны с экстрагенитальными заболеваниями. В 2010 году показатель МС опять «вернулся» на регрессионную линию последнего десятилетия. По данным Минздравсоцразвития он снизился на 28,7%, по данным Росстата – на 25,0% по сравнению с 2009 годом.

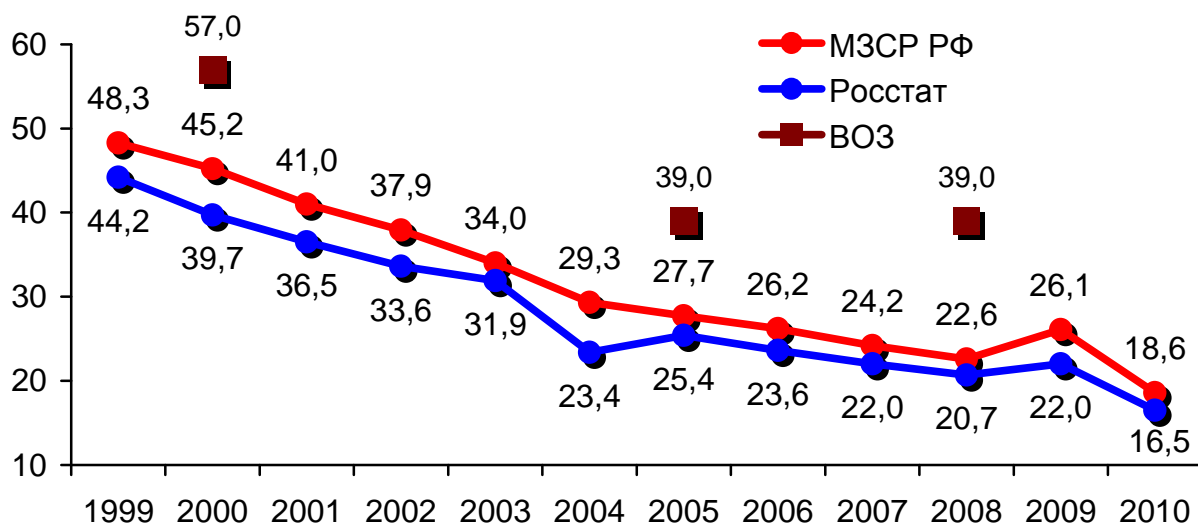


Рис. 1. Динамика показателя МС в Российской Федерации (на 100 тыс. живорожденных)

Экстрагенитальные заболевания как причина МС стали лидировать в 2006 году, до этого доля этого сектора была не более 15%. С 2006 года каждая пятая материнская смерть была связана с экстрагенитальным заболеванием, кроме 2009 года. В 2010 году почти 40% материнских смертей связаны с экстрагенитальными заболеваниями (рис. 2).

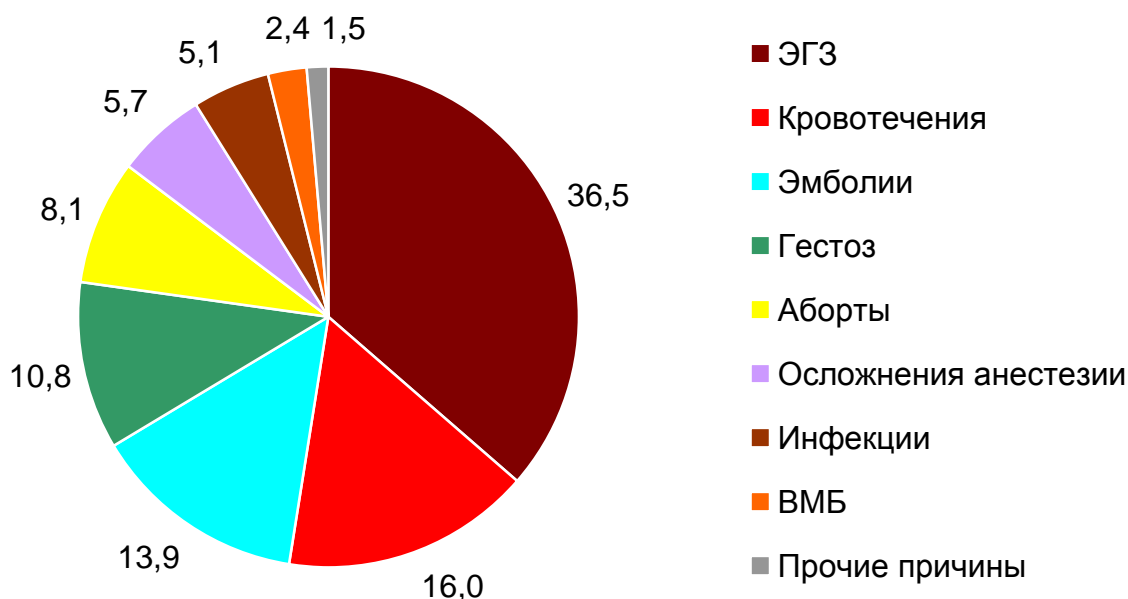


Рис. 2. Структура причин МС в Российской Федерации в 2010 году (%) (по данным Минздравсоцразвития, расчет на 332 умершие женщины)

С 2003 по 2005 года лидирующей причиной МС в России были кровотечения. Беспрецедентными были показатели 2003 года – почти каждая четвертая женщина умерла от кровотечения (23,1%). В дальнейшем отмечается тенденция к снижению доли кровотечений: в 2008 и 2010 гг. – в среднем 15%.

Абсолютное количество женщин, умерших от кровотечений в сроке беременности более 28 недель, в родах и послеродовом периоде, продолжает снижаться: 63 в 2007 году, 42 в 2010, несмотря на увеличение доли кровотечений в структуре причин МС. В немалой степени это связано с тем фактом, что в рамках IX Всероссийского научного форума «Мать и дитя» была принята Резолюция «Кровотечения в акушерской практике», подкрепленная Методическим письмом Минздравсоцразвития России «Кровотечения в послеродовом периоде», содержащие консенсусное решение в отношении лечения акушерских кровотечений, основанное на принципах доказательной медицины.

Гестоз, будучи в первой тройке причин МС, с 2005 года стал сдавать позиции и в настоящее время доля летальных гипертензивных состояний в структуре причин МС около 10% (4 место в 2010 году). Связано это с тем, что реальными мерами снижения МС от эклампсии является только магниезальная терапия и досрочное родоразрешение.

Два года подряд в тройку «лидеров» причин МС входят эмболии, составляя в сумме 10-15%. По данным Росстата, в 2008 году эмболии заняли 2 место в трагическом списке, опередив кровотечения. Эмболии считаются в современном мире непредотвратимыми, доминируют в развитых странах и к резервам снижения материнских потерь не относятся. В 2010 году эмболии околоплодными водами (8,1%) и ТЭЛА (3,9%) в сумме занимают третье место в структуре причин МС в России.

Небольшую тенденцию к снижению в последние годы имеют доли послеродового сепсиса и ВМБ. Количество летальных септических осложнений неуклонно уменьшается (72 в 2007 году, 32 в 2010). Однако не уменьшается доля послеабортного сепсиса, которая составляет почти половину всех смертей от сепсиса (54,2% в 2007 году, 46,9% в 2010), причем подавляющее большинство из них (80%) погибли после аборта по медицинским показаниям в сроках 12-27 недель.

В 2010 году (вне эпидемии гриппа) структура причин изменилась, вернее, вернулась к привычным пропорциям. Количество женщин, умерших от экстрагенитальных заболеваний, сократилось вдвое. Однако в относительных значениях это привело к пропорциональному увеличению доли всех других причин МС, хотя и по данным Ростата и Минздравсоцразвития РФ, абсолютные значения материнских потерь снизились по всем причинам.

До 2003 года – основной причиной МС в России на протяжении многих лет были осложнения аборта. Каждая 4-5 смерть в стране была тем или иным образом связана с абортом. С 2000 года отмечается стойкая тенденция к снижению доли осложнений абортов в структуре причин МС в России. Это прямым образом коррелирует с всероссийской тенденцией снижения абсолютного количества абортов в России за последнее десятилетие. По данным Минздравсоцразвития РФ, в 2010 году 8,1% женщин, вошедших в статистику МС, умерли во время или после аборта, однако если подсчитать женщин, умерших во время процедуры без учета причин, то видно, что с абортом связана каждая пятая материнская смерть (21,7%) (рис. 3).

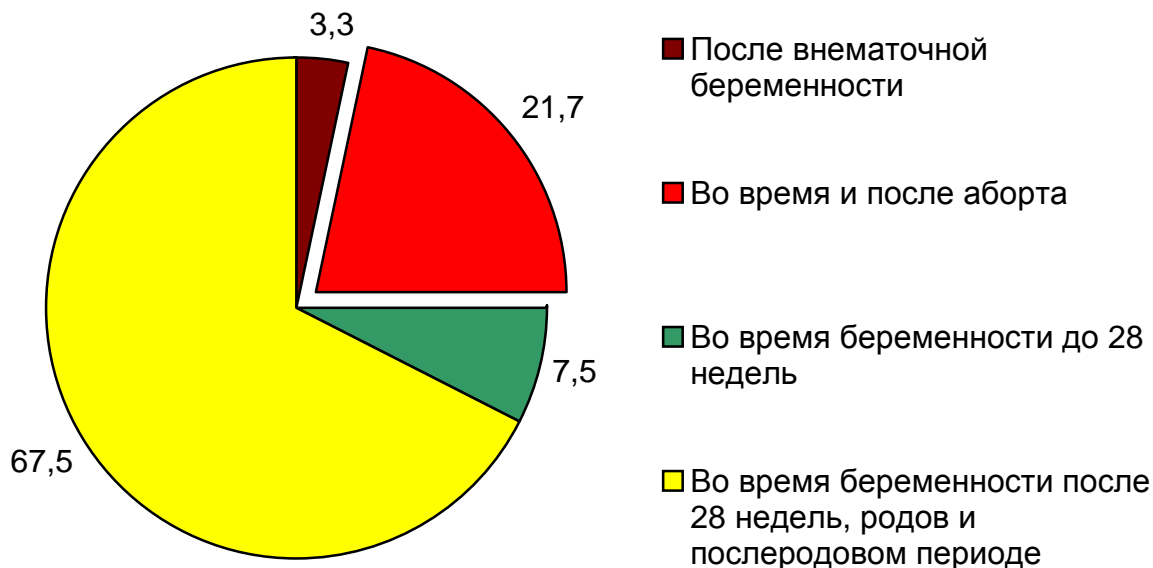


Рис. 3. Структура МС по срокам наступления в Российской Федерации в 2010 году (%) (по данным Минздравсоцразвития России)

Поэтому уменьшающаяся из года в год доля абортов в структуре МС не должна успокаивать. Дело в том, что, по данным Минздравсоцразвития России, из 72 (21,7%) женщин, умерших во время или после прерывания беременности в сроке до 28 недель (после аборта) в 2010 году, 29 (!) погибли на фоне экстрагенитального за-

болевания и, соответственно, показаны на предыдущих диаграммах в секторе «экстрагенитальные заболевания». Кроме того, 7 «ушли» в гестоз, 2 – в осложнения анестезии, 6 – в эмболии, 1 – в прочие причины (рис. 4). Но, тем не менее, смерть каждой пятой женщины, умершей в России от причин, связанных с беременностью и родами, произошла именно при прерывании беременности до 28 недель (аборта), из них половина (48,6%) во время планового прерывания беременности по медицинским показаниям в сроках беременности 22-27 недель (!).

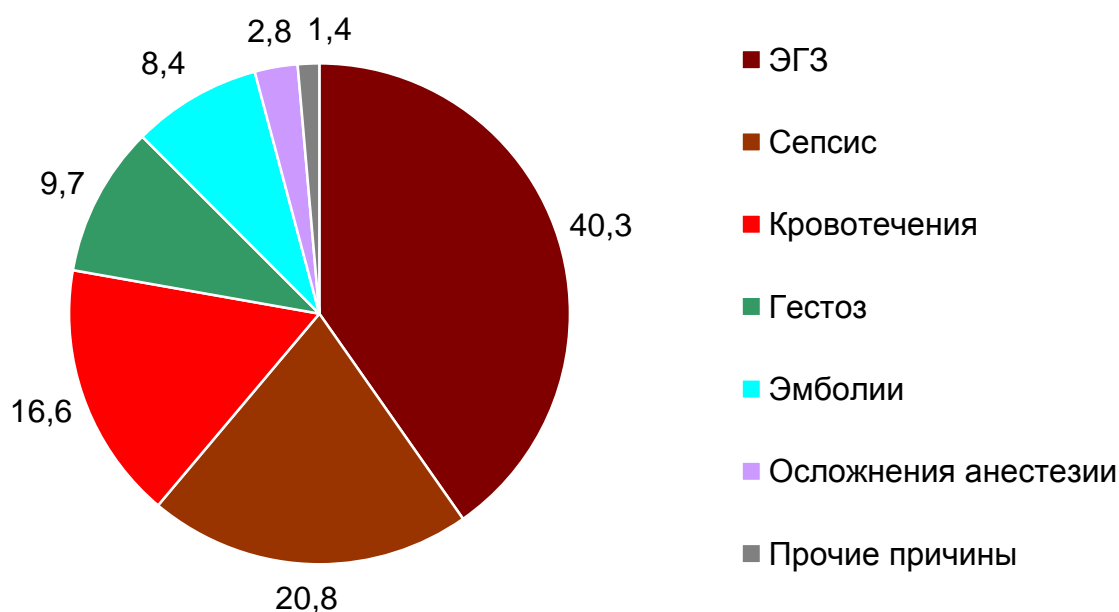


Рис. 4. Структура причин МС после прерывания беременности в сроке до 28 недель (после аборта) в Российской Федерации в 2010 году (%) (по данным Минздравсоцразвития России)

Только третья часть погибла от «традиционных» осложнений, сопутствующих аборт, – кровотечения и сепсиса. «Растаскивание» или «размазывание» причин гибели женщин от аборта по всей структуре скрывает истинное положение дел. Наличие любого осложнения, сопровождающего гестационный процесс, даже если эта беременность будет прервана, должно восприниматься как особая клиническая ситуация и разрешена соответствующим образом. Наверно, поэтому, половина женщин, погибших от аборта в 2009 году, умерли, прерывая беременность по медицинским показаниям в сроках 22-27 недель в основном на фоне экстрагенитального заболевания. К сожалению, установки «Порядка оказания акушерско-гинекологической помощи» не распространяются на прерывание беременности у женщин с экстрагенитальными заболеваниями в специализированных стационарах.

Несмотря на широко пропагандируемую в акушерском сообществе «стратегию перинатального риска», треть женщин (29,9%), умерших в родах и послеродовом периоде, погибли от декомпенсации экстрагенитальных заболеваний. Половина (54,5%) – от кровотечений, эмболий и гипертензивных состояний (рис. 5).

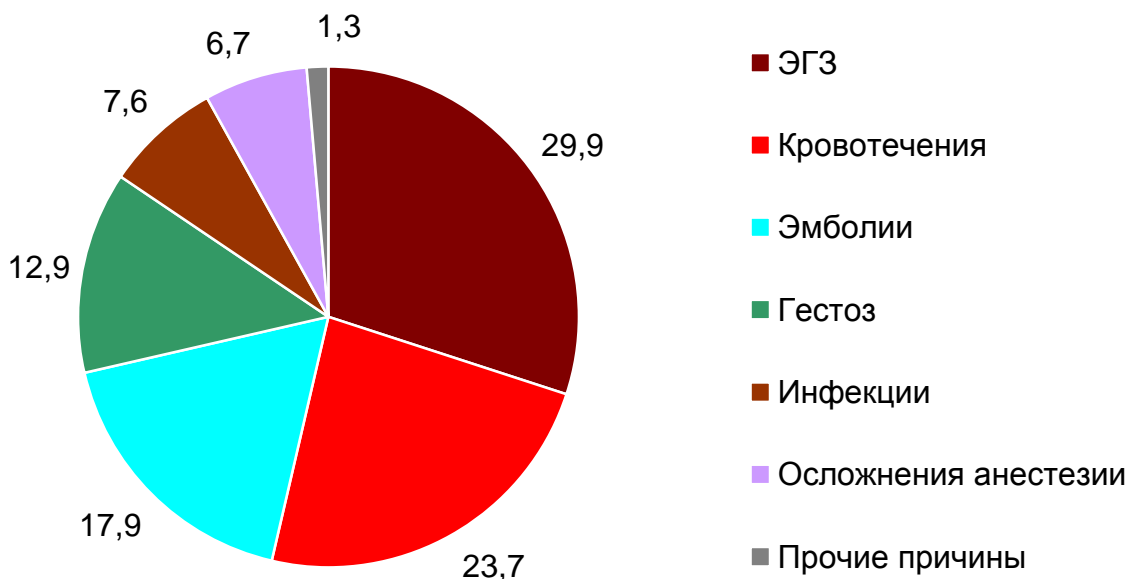


Рис. 5. Структура причин МС в сроке 28 недель и более, рожениц и родильниц с учетом умерших вне стационара в Российской Федерации в 2010 году (%) (по данным Минздравсоцразвития России)

Таким образом, 67,5% женщин, умерших в 2010 году от причин, связанных с беременностью и родами, умерли в III триместре беременности, в родах и послеродовом периоде. Основная причина материнских смертей – сопутствующие экстрагенитальные заболевания во всех триместрах беременности, родах и послеродовом периоде. В какой-то степени это является следствием тенденции последних лет: смещения среднего возраста первых родов к 26-27 годам, то же самое, можно сказать и об абортах – наибольшая доля абортов в 2010 году произведена в возрастной группе 25-29 лет (в предшествующие годы – в 20-24 года).

По данным экспертной оценки, более 70% случаев МС относятся к предотвратимым и условно предотвратимым, кроме того, 13% – обусловлены ятрогенными причинами. Часто летальный исход обусловлен очевидными недостатками медицинской помощи: лечебно-диагностическими ошибками, нерациональным ведением родов, несвоевременно оказанной экстренной помощью и т.д. Как следствие, только каждая десятая женщина умерла вне стационара, 90% умирают в стационарах, и не всегда низкого перинатального риска.

Есть осложнения беременности и родов, медицинская помощь при которых должна оказываться на месте – «in situ»: кровотечения, эклампсия, разрыв матки, внематочная беременность и т.д., но есть осложнения, где во главе угла стоят такие мероприятия как регионализация и маршрутизация акушерской помощи (преждевременные роды, инфекционно-воспалительные осложнения и, конечно, экстрагенитальные заболевания у беременных).

Региональные показатели МС за последние годы представлены в таблице 3. Самый значительный рост МС отмечен в 2009 году в Сибирском ФО (42%), который связан, по мнению специалистов, с эпидемией свиного гриппа, особенно в Красно-

ярском крае. Самые высокие показатели МС зафиксированы также в Южном ФО (29,6).

Таблица 3

Показатель МС по федеральным округам (по данным Минздравсоцразвития России)

Федеральные округа	Абсолютное число				Показатель на 100 тыс. живорожденных			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
Центральный	82	75	95	79	22,8	19,5	23,7	19,3
Северо-Западный	24	33	41	25	17,4	22,8	27,0	16,1
Южный	74	76	95	23	23,0	23,9	29,6	14,0
Приволжский	79	85	86	70	23,5	23,9	23,6	18,9
Уральский	30	37	38	23	19,8	22,8	22,8	13,5
Сибирский	72	56	81	52	28,9	20,9	29,6	19,1
Дальневосточный	28	25	23	15	35,0	30,6	27,5	18,1
Северо-Кавказский	–	–	–	45	–	–	–	27,6
РФ	389	387	459	332	24,2	22,6	26,1	18,6

В 2010 году во всех федеральных округах отмечено значительное снижение показателя МС (менее 20 на 100 000 живорожденных), кроме новосозданного – Северо-Кавказского, показатель МС в котором превышает общероссийский на 50%. За счет образования нового округа, в Южном ФО показатель МС уменьшился в 2 раза. Также в 2 раза снизился показатель в Дальневосточном ФО – бывшем «лидере» в течение последних лет. Второй год самый низкий показатель МС – в Уральском ФО (22,8 в 2009 года, 13,5 в 2010).

В большинстве субъектов Российской Федерации создана и функционирует многоуровневая система оказания медицинской помощи женщинам во время беременности, родов и в послеродовом периоде. Критерии отнесения учреждений к определенному уровню – коечная мощность, кадровое обеспечение и квалификация медицинского персонала, наличие возможностей для круглосуточного оказания медицинской помощи, анестезиолого-реанимационная служба, материально-техническое оснащение.

Представляет интерес распределение причин МС по стационарам с разным уровнем оказания медицинской помощи (табл. 4). Больше всего женщин погибло в родовспомогательных учреждениях I уровня (почти 40%) и это притом, что в них произошло только 29% родов. На I уровне основной причиной МС является кровотечение (в каждом третьем случае – 30 женщин). Можно согласиться, что, в большинстве случаев, спрогнозировать кровотечение в родах и послеродовом периоде довольно трудно, но уж если оно возникло, первичная врачебная помощь должна оказываться в полном объеме, независимо от уровня лечебного учреждения.

На втором месте в качестве причины МС в учреждениях I уровня – экстрагенитальные заболевания (15,3% – 15 случаев). Хотя экстрагенитальные заболевания – это прерогатива учреждений II уровня.

Распределение причин МС в зависимости от уровня оказания медицинской помощи в Российской Федерации за 2008 год, % (данные собственного исследования)

Причины МС	Уровни оказания медицинской помощи		
	I	II	III
Кровотечение	30,6	13,5	9,8
Гипертензивные состояния	3,1	10,1	4,9
Септические осложнения	12,2	16,8	8,2
Разрывы матки	4,1	4,5	3,3
Анестезиологические осложнения	5,1	11,2	8,2
Эмболия околоплодными водами	13,3	10,1	14,7
ТЭЛА	9,2	10,1	6,6
Экстрагенитальные заболевания	15,3	20,2	36,1
Прочие акушерские причины	7,1	3,4	8,2
Доля уровня в МС (%)	39,5	35,9	24,6
Коэффициент МС	22,8	12,3	18,6

Самая редкая причина МС на I уровне – гипертензивные состояния (3,1% – 3 случая), наверно потому, что гестоз не возникает неожиданно, его тяжесть, в большинстве случаев, нарастает постепенно, его проявления выражены как клинически, так и лабораторно, поэтому таких беременных благоразумно переводят на II уровень, где частота этой причины МС самая высокая среди уровней (16,8%). Однако самой частой причиной МС на II уровне является экстрагенитальные заболевания (каждый пятый случай), как, собственно, и на III уровне (более трети случаев), поэтому установки Приказа Минздравсоцразвития №808н как нельзя актуализируют проблему экстрагенитальных заболеваний у беременных – родильный стационар не место для лечения экстрагенитальных заболеваний, которые, как оказалось, являются основной причиной МС во все сроки гестации.

Распределения учреждений родовспоможения одинаковы почти во всех округах: I уровня – 75%, II уровня – 20%, III уровня – 5%. Почти в 75% родовспомогательных учреждений Российской Федерации (I уровень) в 2008 году проведено только 29% родов. Среднее количество родов в родовспомогательных учреждениях I уровня по России в 2008 году составило 312 (менее одних родов в сутки). Основным родовспомогательным учреждением I уровня является центральная районная больница (ЦРБ) (84,4%) (рис. 6).

Почти половина родов (48,9%) в 2008 году проведена в учреждениях II уровня, доля которых в России составляет 20%. Поэтому среднее количество родов в учреждениях этого уровня составило 1960 в год. Основными учреждениями II уровня помощи являются: мощные или специализированные городские родильные дома (39,5%), многопрофильные городские больницы (36,6%).

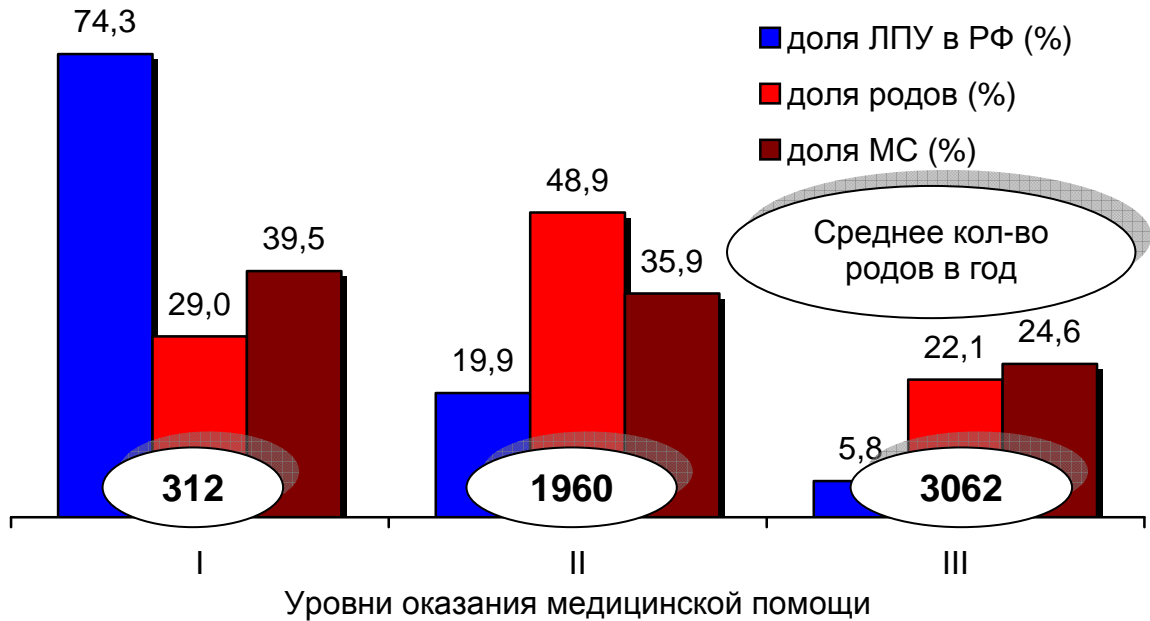


Рис. 6. Количество случаев МС в зависимости от мощности родильного стационара (количество родов в год)

Остальные 22,1% родов проведены в учреждениях III уровня оказания медицинской помощи со средним ежегодным количеством родов более 3000. Основными учреждениями этого уровня являются: перинатальные центры (ПЦ) (44,4%), областные и городские больницы (по 17,6%), городские родильные дома (9,3%), научно-исследовательские институты (НИИ) (3,7%).

Известно, что маломощные акушерские стационары являются фактором риска МС. В каждом шестом (311 – 16,4%) родовспомогательном учреждении в России в год проводится менее 100 родов, а более чем в половине (1041 – 55,8%) – менее одних родов в сутки (до 365). Можно сказать, что половина родовспомогательных учреждений Российской Федерации потенциально опасны только лишь из-за своей маломощности. Это справедливо для всех служб родовспомогательного учреждения: акушерской, неонатологической и анестезиологии. Маломощность родовспомогательного учреждения не позволяет обеспечить постоянную готовность к экстремальным ситуациям, в первую очередь квалификацию акушеров, неонатологов и реаниматологов – тут не помогут ни какие курсы повышения квалификации, ибо нет практики!

В стационарах мощностью 100 и менее родов в год показатель МС превышает все разумные пределы (378 на 100 тыс. живорожденных), а таких в России 311 ЛПУ (16,4%). В стационарах мощностью до 500 родов в год показатель МС снижается в 10 раз, но остается относительно высоким – 31. При мощности стационара от 500 до 3000 показатель МС не превышает 20 во всех интервалах мощности (в среднем – 17). В стационарах с количеством родов более 3000 в год показатель МС приближается к аналогичному в развитых странах – 9 на 100 тыс. живорожденных (рис. 7).

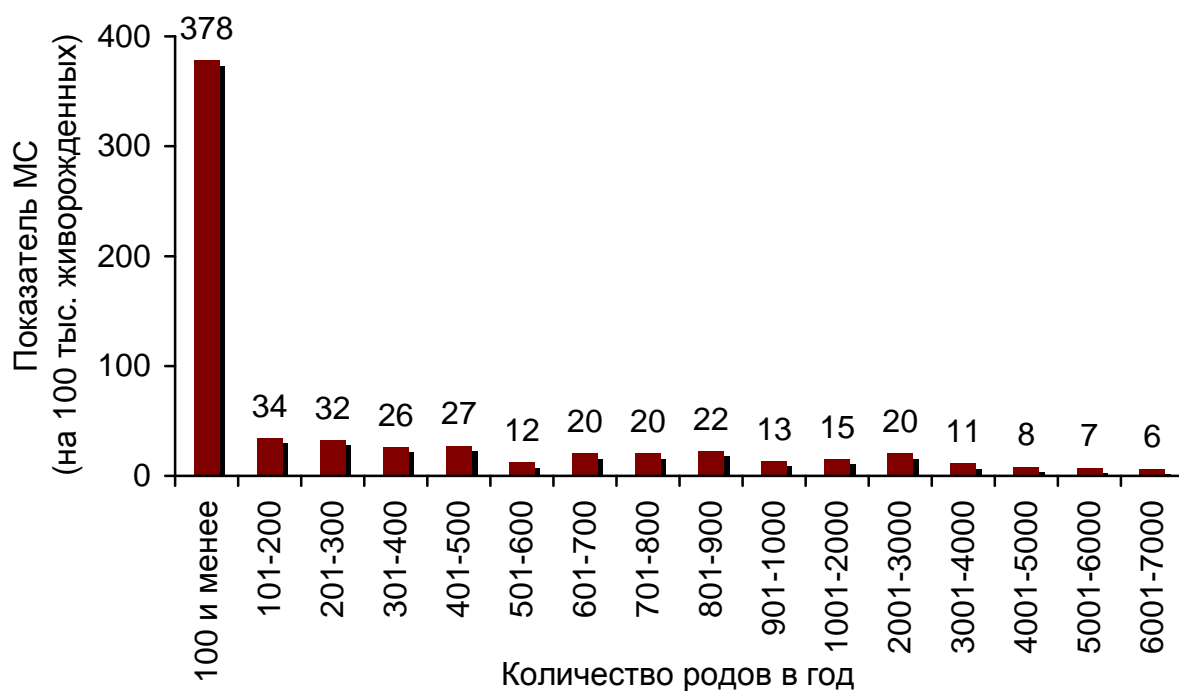


Рис. 7. Показатель МС в зависимости от мощности родильного стационара (количество родов в год)

Говоря о МС в маломощных учреждениях родовспоможения, особенно в отдаленных районах сельской местности, основной фактор МС можно охарактеризовать одним словом – ПОЗДНО. Задержка медицинской помощи происходит на трех этапах:

1. «Пациентка»
 - не состояла на учете (асоциальность, труднодоступность медицинской помощи);
 - плохая информированность (незнание основных тревожных признаков).
2. «Транспортировка»
 - не на чем;
 - не туда.
3. «Медицинское учреждение»
 - не умение (плохое междисциплинарное взаимодействие, плохая тренированность);
 - ошибки диагностики (нехватка опыта и знаний);
 - отсутствие клинических протоколов;
 - не готовность оказать экстренную помощь (нехватка средств и оборудования).

Таким образом, родоразрешение женщин, особенно высокой степени риска, в условиях маломощных акушерских отделений ЦРБ не всегда позволяет оказать высококвалифицированную медицинскую помощь и увеличивает риск МС сельских женщин, причем не только в ЦРБ, но и в учреждениях III уровня, куда эти женщины нередко доставляются в крайне тяжелом состоянии. В связи с этим руководителям органов управления здравоохранением субъектов Российской Федерации необходи-

мо осуществлять строгий контроль за соблюдением этапности оказания акушерской помощи и своевременностью направления беременных высокого риска в учреждения III уровня, располагающие современными диагностическими возможностями, квалифицированными кадрами, имеющими отделения реанимации и интенсивной терапии.

Как и любая наука, акушерство является динамически развивающейся дисциплиной, которая постоянно вбирает в себя все новейшие достижения медицинской науки и практики. Это закономерно в развитии любой научной отрасли, но беременность и роды – физиологический процесс, а не диагнозы, поэтому любые вмешательства должны быть научно обоснованны, доказательны и эффективны.

Прямые причины материнских потерь немногочисленны и всегда лежат на поверхности (кровотечение, сепсис, эклампсия). Однако в подавляющем большинстве случаев им предшествует целый ряд диагностических и лечебных ошибок, которые прямо или опосредованно влияют на летальный исход. Здесь-то и кроются те звенья, образующие причинно-следственную цепь событий, приводящих к закономерному, но печальному результату.

Акушерские кровотечения являются частым и грозным осложнением беременности и родов. Беспрецедентными были показатели 2003 года – почти каждая четвертая женщина умерла от кровотечения (23,1%). В последующем отмечается тенденция к снижению доли кровотечений.

В последние годы структура кровотечений претерпела существенные изменения: при стабильном снижении частоты кровотечений в послеродовом и послеродовом периодах (легко управляемая причина) стабилизировался уровень кровотечений, связанных с отслойкой нормально расположенной плаценты и ее предлежанием (сложно управляемая причина). В целом по причинам первое место занимают гипотонические (70%), второе – травматические (20%), третье – коагулопатические (1%).

Послеродовое кровотечение – предотвратимая причина на этапе стационарной помощи. Частой причиной гипотонических кровотечений является необоснованная стимуляция сократительной деятельности матки в первом и втором периодах родов, использования так называемого «метода Кристеллера». При возникшем кровотечении страдает учет кровопотери, в связи с чем поздно начинают хирургические вмешательства.

Основными причинами летальности при массивных акушерских кровотечениях являются: запоздалый неадекватный гемостаз, неверная тактика инфузионно-трансфузионной терапии, нарушение этапности оказания помощи.

В последнее время широкое применение для остановки гипотонического кровотечения получил внутриматочный гемостатический баллон. Назвать этот метод новым нельзя, так первое упоминание о применении такого рода средств относится к середине XIX века (1855 г.). Однако применение современных материалов и растворов позволили еще раз обратиться к этому методу. Эффективность составляет – 82%.

До сих пор не утихают дискуссии по поводу количества и качества инфузионной терапии при восполнении кровопотери в акушерстве. То, что раньше не подлежало сомнению, сейчас оценивается критически. Так и необходимо поступать, когда вопрос идет о жизни женщины. Сейчас уже не вызывает сомнений, что приоритетом

инфузионной терапии является качественный состав переливаемых растворов. Особенно это касается инфузионной терапии у женщин с гестозом, при котором гипергидратация приводит к весьма печальным последствиям. А отказ от «агрессивных» инфузионных сред (желатиноль, гемодез, реополиглюкин) в разы снижает реализацию синдрома-ДВС. Крахмал, физиологический раствор, замороженная плазма должны стать основными инфузионными средами. Приоритетом в современной трансфузиологии является аутодонорство (реинфузия аутоэритроцитов).

В основе тактики лечения акушерских кровотечений всегда должен лежать органосохраняющий принцип (введение простенона в мышцу матки; ишемизация матки путем наложения зажимов и лигатур на сосудистые пучки; гемостатические компрессионные швы; перевязка подвздошных артерий; ангиографическая эмболизация). Конечно, есть исключение из правил, но то, что органосохраняющая тактика должна стать при лечении акушерских кровотечений приоритетом, сегодня не вызывает сомнений.

Масштабы материнских потерь потрясают, но они не идут ни в какое сравнение с количеством перинатальных потерь, которые всегда в десятки раз превышали показатели материнских смертей. Даже в начале XXI века при общемировом показателе материнской смертности 260 на 100 тыс. живорожденных (ВОЗ, 2008), уровень ПС в мире составляет в среднем 44% или 4400 на те же 100 тыс. детей (живых и мёртвых). Другими словами соотношение материнских и перинатальных потерь сейчас составляет 1:17. Как и показатель материнской смертности, коэффициент ПС имеет многофакторную зависимость, и, в первую очередь, социально-экономическую детерминированность, что подтверждают данные мировой статистики. В экономически развитых странах ПС не превышает 5-10%, в противовес развивающимся странам, где ПС больше в десятки раз.

Структура причин ПС зависит от ее показателя, и, соответственно, от социально-экономического положения страны, региона. В экономически развитых странах на первое место выходят причины, связанные с преждевременными родами и пороками развития. В странах с ограниченными ресурсами и высоким показателем ПС три четверти младенцев погибают при доношенной беременности с нормальным весом и основными причинами являются асфиксия, родовая травма, столбняк и инфекций. Предрасполагающими факторами детской смертности являются здоровье и питание матери.

Реальным резервом снижения ранней неонатальной смертности в странах с ограниченными ресурсами является внедрение системы оценки перинатального риска и обеспечение обученным персоналом минимума современных методов неонатального ухода в первые критические 24 часа после родов. Все эти мероприятия должны быть просты, понятны и приемлемы (адаптированы) для каждого региона в культурном и религиозном аспектах, а также доступны.

ПС является одним из основных демографических показателей здоровья популяции и характеризует не только уровень здоровья рождающегося потомства, но и социально-экономические условия жизни и качество медицинской помощи женщинам и детям. Проблема снижения ПС приобретает особую социальную значимость в

современной России в связи с негативными демографическими тенденциями в стране.

Показатель ПС в России в течение 50 лет (с 1960 года, с которого имеются соответствующие сведения) характеризуется неравномерным снижением при изменении соотношения мертворождаемости и ранней неонатальной смертности (дважды за весь анализируемый период). Суммарно за 50 лет ПС в России снизилась на 60% (с 17,4‰ в 1960 году до 7,1‰ в 2010) (рис. 8).

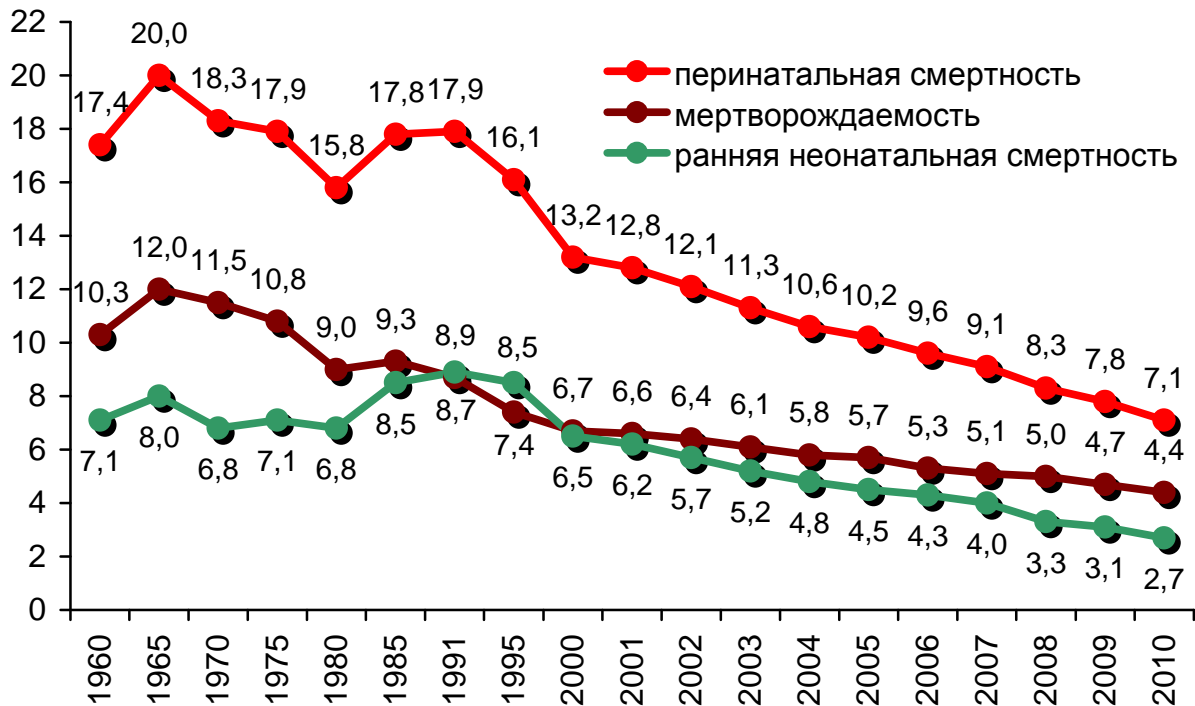


Рис. 8. Динамика показателя ПС и ее составляющих (мертворождаемости и ранней неонатальной смертности) в России (‰) (данные Минздравсоцразвития РФ)

Снижение ПС в акушерских стационарах России, как и в развитых странах мира, происходит именно благодаря более интенсивному снижению ранней неонатальной смертности: за последние 10 лет мертворождаемость в РФ снизилась на 30%, а ранняя неонатальная смертность более чем на 85%.

В постсоветский период до 1997 года в Российской Федерации ситуация с показателем ПС была весьма неблагоприятна. И дело даже не в самом показателе (более 15‰), а в распределении его составляющих: ранняя неонатальная смертность превышала мертворождаемость. Это объясняется только отсталостью организационных и технологических подходов к оказанию неонатальной помощи. Благодаря внедрению в 1997 году в клиническую практику федерального протокола реанимации новорожденных ситуация стала исправляться, и уже на протяжении более 10 лет уровень ранней неонатальной смертности меньше мертворождаемости и имеет тенденцию к более интенсивному снижению. По данным за 2010 год уровень неонатальной смертности более чем в 1,5 раза меньше показателя мертворождаемости.

Снижение ранней неонатальной смертности – это несомненная заслуга национальной неонатологической службы. Снижение перинатальной смертности за последние годы произошло благодаря внедрению высокоэффективных организацион-

ных мероприятий и лечебно-диагностических технологий: создание перинатальных центров, оснащение баз новым оборудованием, развитие пренатальной диагностики, расширение показаний для кесарева сечения в интересах плода, широкое применение глюкокортикоидов и препаратов сурфактанта при преждевременных родах, усовершенствование реанимационной и интенсивной помощи новорожденным, улучшение методов неонатального ухода, внедрение современных перинатальных технологий, а также регионализация перинатальной помощи. Анализ динамики показателя ПС для различных весовых групп свидетельствует, что за последнее десятилетие наиболее выражена тенденция к ее снижению у маловесных детей (с массой тела при рождении до 2500 г). Этот факт также говорит об улучшении неонатальной помощи в целом, и недоношенным и маловесным детям в частности.

Анализ основных причин ПС свидетельствует, что внутриутробная гипоксия и асфиксия остаются ведущей причиной, которая, как правило, обуславливается плацентарной недостаточностью и в более редких случаях преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты. Доля этой причины, в среднем, составляет 40%.

Второй по значимости причиной ПС является синдром респираторных расстройств и другие респираторные состояния, особенно у недоношенных новорожденных. Столь неблагоприятная тенденция подтверждается результатами многоцентрового (6 регионов РФ) мониторинга преждевременных родов в 2005-2008 гг. Только у четвертой части беременных с преждевременными родами проведена профилактика РДС, у 37,5% профилактика проведена частично, у остальных (37,5%) – не проводилась вообще.

На третьем месте среди причин ПС – врожденные аномалии развития, доля которых возрастает. Врожденные пороки развития и хромосомные нарушения – при современном уровне пренатальной диагностики и возможности предотвратить рождение детей с некорректируемыми пороками развития – являются условно предотвратимой патологией и рост их частоты в течение 1991-2009 годов (с 18,8‰ до 29,1‰) следует расценивать не иначе, как проявление недостаточной эффективности пренатальной диагностики. Одной из причин этого может быть невыполнение стандартов обследования беременных, в том числе недостаточная доступность и качество пренатальной диагностики ВПР.

Анализ ПС по территориям Российской Федерации свидетельствует, о значительной диверсификации уровня ПС и сопряженных ним показателей. В таблице 5 представлены показатели ПС по федеральным округам.

Из таблицы видно, что показатели ПС практически всех федеральных округов, кроме ДФО, вошли в «цивилизованный коридор» (менее 10‰). Самый низкий показатель ПС в УФО. В этом же округе самая низкая ранняя неонатальная смертность – 2,19‰. Однако соотношение «МР:РНС» выгоднее в СЗФО. Высокие показатели ранней неонатальной смертности в ДФО и ЮФО, соответственно, и хуже соотношение «МР:РНС».

Таблица 5

**Показатель ПС и его составляющие (%) в федеральных округах
(по данным Росздравнадзора, 2008)**

Федеральные округа	ПС	МР	РНС	Отношение «МР:РНС»
Центральный	9,10	6,28	2,82	2,2:1
Северо-Западный	9,58	7,23	2,35	3,1:1
Южный	8,53	5,27	3,26	1,6:1
Приволжский	9,59	6,60	2,99	2,2:1
Уральский	7,53	5,34	2,19	2,4:1
Сибирский	8,86	6,05	2,81	2,2:1
Дальневосточный	10,26	6,61	3,65	1,8:1
РФ	9,01	6,15	2,86	2,2:1

Примечание: МР – мертворождаемость, РНС – ранняя неонатальная смертность

Как уже говорилось, на показатель ПС оказывает влияние множество факторов. Если же говорить о ранней неонатальной смертности, то здесь во главу угла выходит качество неонатальной помощи (реанимация, уход и т.д.), а это напрямую связано с обеспеченностью (как кадровой, так и аппаратной) лечебного учреждения, что и обуславливает его уровень. В таблице 6 приведены показатели ПС и ее составляющих на разных уровнях оказания помощи.

Таблица 6

Показатель ПС и его составляющие (%) в зависимости от уровня оказания помощи (по данным Росздравнадзора, 2008)

Уровни оказания медицинской помощи	ПС	МР	РНС	Отношение «МР:РНС»
I	8,93	5,58	3,35	1,7:1
II	8,73	6,16	2,56	2,4:1
III	9,74	6,86	2,87	2,4:1
РФ	9,01	6,15	2,86	2,2:1

Хотя показатель ПС в учреждениях I уровня не выше общероссийского, но неонатальный компонент ПС довольно высок (отношение 1,7:1). Это может говорить только об одном – на этом уровне не хватает ресурсов для реанимации и выхаживания детей, прежде всего, недоношенных.

Самый высокий показатель ПС оказался в учреждениях III уровня – 9,74%, что быть это связано с высоким уровнем преждевременных родов (7,92%), однако родов сроком менее 28 недель в 2 раза больше на II уровне. При этом соотношение «МР:РНС» у них одинаково.

Следует подчеркнуть, что в структуре ПС доношенные дети составляют почти 40% (38,7%), среди мертворождённых – столько же (38,2%), среди умерших на первой неделе жизни – 39,7%. Эти данные свидетельствуют о дефектах акушерской по-

мощи. Социальная значимость этих потерь особенно велика, поскольку теряются функционально сформированные, зрелые дети.

Тем не менее, проблема ПС – это проблема преждевременных родов. В 70% случаев уровень ПС обусловлен недонашиванием и имеет четко выраженную обратную зависимость. Преждевременные роды определяют один из главных показателей цивилизованности страны – младенческую смертность. Погибающие в первые 7 суток жизни новорожденные составляют большую часть умерших на первом году жизни. В свою очередь, 80% из них – недоношенные дети.

Интегрально, преждевременные роды – это роды у больной матери, больным ребенком. Преждевременные роды – мультифакторный и многоступенчатый процесс с одинаковым исходом – рождением недоношенного и больного ребенка, так как те процессы, которые обусловили досрочное прерывание, как самопроизвольное, так и индуцированное, не могут не отразиться на развитии плода и на его здоровье.

При среднемировом уровне 10% и тенденции к росту, по официальной статистике в России частота преждевременных родов составляет не более 4% от общего количества родов (рис. 9).

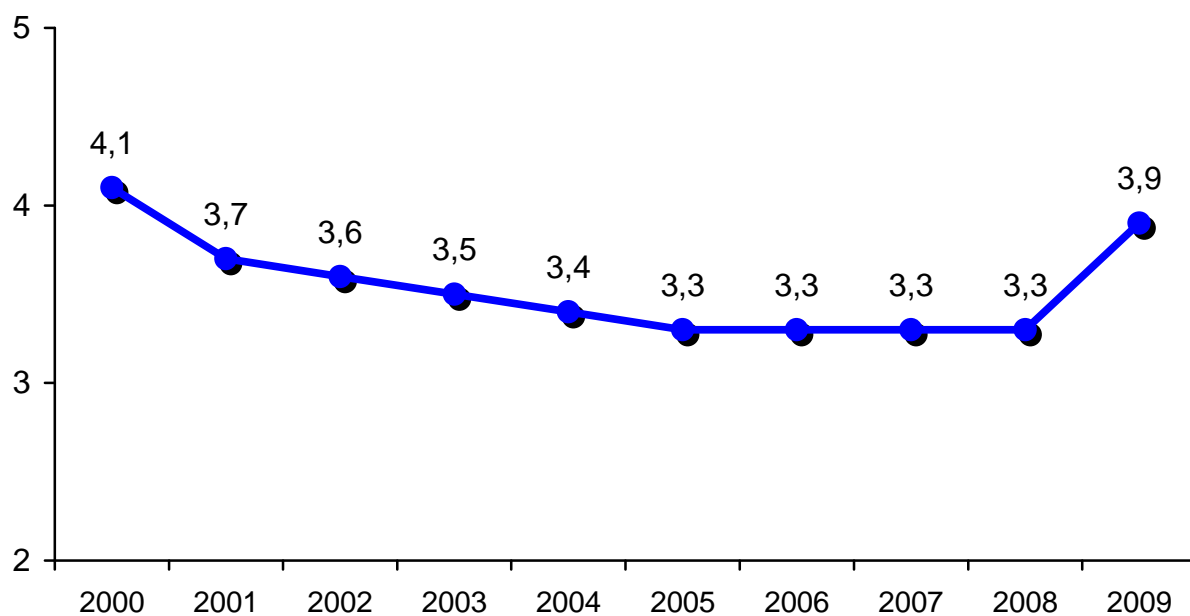


Рис. 9. Динамика частоты преждевременных родов (%) (данные Минздравсоцразвития РФ)

Это наводит на мысли об извращении статистики – «перебросах» детей с пограничной массой тела. Иначе как объяснить, что во всех развитых странах число преждевременных родов в 3 раза больше? Эта же мысль возникает при анализе выживаемости недоношенных детей. Выглядит она, словно в РФ детей с массой тела 500-1000 г умирает меньше, чем в других странах Большой Восьмёрки, а при 1500 г и 3500 г – больше! На самом деле получается, что «удобная» статистика дезориентирует руководство страны, уже приготовившееся начать в 2012 г. регистрацию 500-граммовых детей. Отсутствие государственного контроля достоверности учета демографических событий (рождение и смерть новорожденных с чрезвычайно малой и очень малой массой тела) способствует искажению показателей не только перина-

тальной, но и неонатальной и младенческой смертности в России. Это обстоятельство не позволяет руководителям органов здравоохранения оценить масштаб и реальные перспективы улучшения ситуации ни в регионах, ни по стране в целом (потребности в аппаратуре, медикаментах, кадрах и финансировании).

Тем не менее, то же многоцентровое исследование выявило достаточно много дополнительных резервов снижения ПС при преждевременных родах. В некоторых родовспомогательных учреждениях в качестве токолитической терапии используются спазмолитики (15,6% в исследовании). В более чем трети случаев (37,5%) роды были быстрыми или стремительными, что может явиться непосредственной причиной родовой травмы, однако использование эпидуральной аналгезии, как метода профилактики родового травматизма при преждевременных родах, отмечено только в 5,6% родов (!). Лечебные эффекты эпидуральной аналгезии на лицо: уменьшение болевых ощущений из-за незавершенной деинервации матки, смягчение родового процесса, и связанное с этим снижение риска родового травматизма, в том числе в связи с более «мягкими» эпизодами физиологической гипоксии во время схваток.

Как результат: РДС I типа – 97,8%, гипоксическо-ишемическое поражение ЦНС – 83,8%, внутрижелудочковые кровоизлияния – 14,7%. Даже в раннем неонатальном периоде только четверть недоношенных новорожденных (26,7%) получили показанный по клинической ситуации сурфактант.

Недостаточно распространено использование интранатального токолиза при преждевременных родах (20,3%), как метода профилактики родового травматизма плода. Использование комбинированного токолиза (анте- и интранатального) по сравнению с только антенатальным снижает частоту быстрых и стремительных родов в 3-4 раза, гипоксически-геморрагических поражений ЦНС – в 2 раза, использование аппаратной ИВЛ – в 2-3 раза.

Неотъемлемой частью профилактики осложнений преждевременных родов является использование современных перинатальных технологий. Проведенный анализ показал, что резервы снижения перинатальных потерь в родовспомогательных учреждениях страны используются не в полной мере. Как технология, эпидуральная аналгезия применяется только в 38,6% учреждений родовспоможения, «Тепловая цепочка» – в 73,8%, совместное пребывание – в 89,1%, эксклюзивное грудное вскармливание – в 75,8%, ранняя выписка – в 66,6%.

Анализ основных показателей службы родовспоможения, сопряженных с проблемой преждевременных родов показал, что две трети преждевременных родов происходят при сроке беременности 34-37 недель (65,9%), при котором риск неонатальных осложнений минимален, по сравнению сроком менее 34 недели (28,3%), и, тем более, менее 28 недель (5,8%). Однако не только сроком определяется исход преждевременных родов, но и качеством неонатальной помощи, который, несомненно, в первую очередь, зависит от уровня акушерского стационара.

Частота преждевременных родов в учреждениях III уровня (7,9%) почти в 2 раза превышает этот показатель в стационарах I уровня (4,2%), и по своему значению приближается к мировым показателям. Другой вопрос: А должны ли вообще проводиться преждевременные роды в стационарах I уровня? Частота преждевременных родов в родовспомогательных учреждениях I уровня составляет 4,2%, а это более чем 18 000 родов в год. Конечно, все зависит от срока беременности. На ри-

сунке 10 представлено распределение преждевременных родов по их срокам в зависимости от уровня лечебного учреждения.

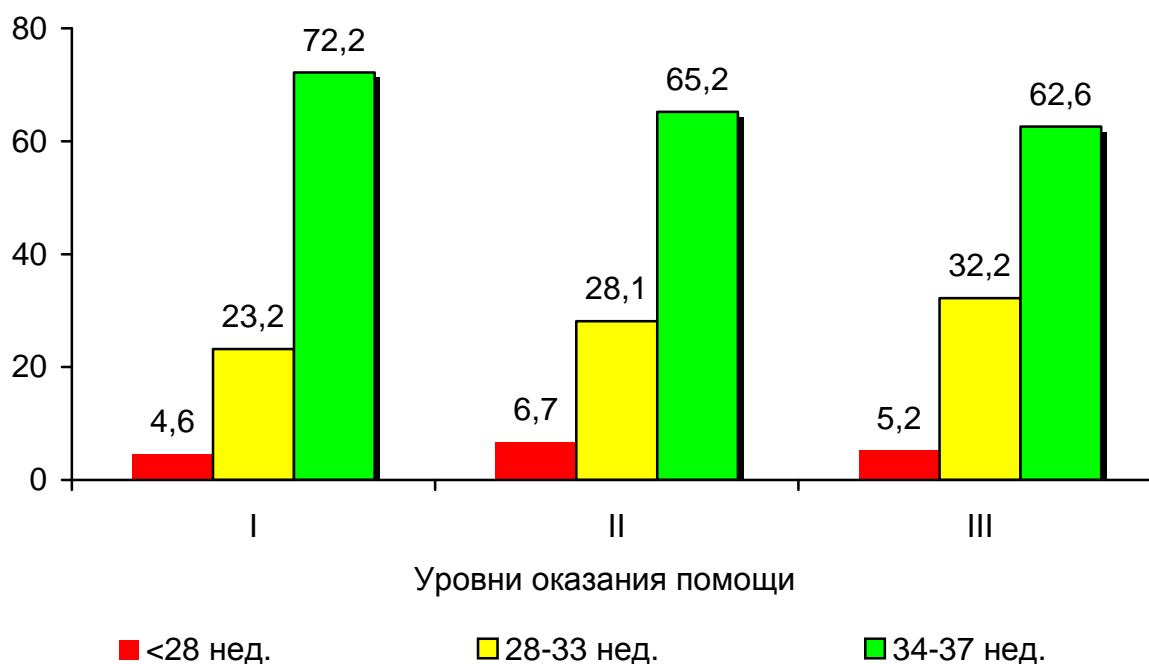


Рис. 10. «Профили» преждевременных родов по срокам гестации в учреждениях разного уровня оказания помощи (%)

4,6% преждевременных родов при сроке менее 28 недель в стационарах I уровня – для этого должны быть весьма веские причины, да и 23,2% родов при сроке беременности 28-34 недель для этого уровня тоже много. Кроме того, «профили» частоты преждевременных родов по срокам реализации в учреждениях различного уровня оказания помощи имеют минимальные отличия.

Можно предположить, что значительную долю преждевременных родов на I уровне составляют роды с антенатальной гибелью плода или роды при сроке беременности 34-37 недель. Однако цифры говорят об обратном. Доля преждевременных родов антенатально погибшим плодом практически одинакова на всех уровнях (на I уровне – 6,4%, на II – 6,8%, на III – 5,5%). Более половины детей (54,0%) при сроке беременности менее 28 недель рождены в стационарах II уровня. В стационарах III уровня – в два раза меньше (28,5%)

Роды сроком менее 28 недель в родовспомогательных учреждениях I уровня – это организационный дефект оказания помощи, поэтому такие роды должны анализироваться самым подробным образом. Например, в 2008 году в родовспомогательные учреждения I уровня поступили 855 женщин со сроком беременности менее 28 недель, из них 260 с антенатальной гибелью плода, у 15 – дети погибли в родах. Из оставшихся 580 у 109 дети погибли в раннем неонатальном периоде (каждый пятый). По полученным данным, выживаемость детей с экстремально низкой массой тела в родовспомогательных учреждениях I уровня составляет 80%, это больше, чем в странах Евросоюза. Даже общероссийский показатель составляет 50%. Такого рода показатели являются яркой иллюстрацией самообмана в государственном масштабе.

В отличие от всего остального мира, при сроках менее 28 и 28-33 недели в РФ смертность в 1,3 и 1,5 раза ниже. При этом смертность новорожденных при сроке 34-37 недель – уже выше в 1,3 раза.

Привести в порядок статистическую отчетность в России по преждевременным родам (создать и утвердить отчетную форму) – одна из первоочередных задач сегодняшнего дня, решение которой, послужит более четкому пониманию состояния дел в стране с целью принятия своевременных и целенаправленных организационных мероприятий.

С этой целью нами предложен новый статистические показатели, которые позволяют дифференцированно подходить к каждому случаю ПС, особенно при доношенной беременности.

В основе **взвешенного показателя перинатальной смертности (ВППС)** лежит дифференцированный подход к учету летальных случаев. Дифференциация осуществляется по сроку беременности ПС. Общепризнанным в мире интервалам сроков ПС присваивается соответствующий весовой коэффициент (табл. 7).

Таблица 7

Соответствие сроков беременности случаев ПС весовым коэффициентам

Срок беременности (недели)	Весовой коэффициент
менее 28	×1
28-33	×2
34-36	×3
37 и более	×4

При расчете ВППС абсолютное количество случаев ПС в определенном сроке беременности умножается на соответствующий весовой коэффициент.

Идеология ВППС проста: весовые коэффициенты по «направлению» соответствуют вероятности выживаемости плодов и новорожденных в зависимости от срока беременности. Чем больше срок беременности случая ПС, тем больше доля организационных и лечебных дефектов оказания помощи в ПС. Самый низкий весовой коэффициент («1») присвоен сроку беременности менее 28 недель, при котором самая низкая выживаемость детей во всем мире, а вот случаям ПС при доношенной беременности присвоен коэффициент «4», подчеркивая большую долю предотвратимых случаев ПС в этом сроке.

Технология вычисления ВППС (см. формулу): все случаи ПС распределяются по срокам беременности, далее суммы случаев ПС в каждом интервале сроков беременности умножаются на соответствующий весовой коэффициент (см. табл. 7), получая сумму весов. ВППС является отношением суммы весов и общего количества родов живыми и мертвыми, выраженным в промилле (‰). По данным наших исследований, в 2008 году при показателе ПС в Российской Федерации 9,1‰, ВППС составил 25,2‰.

$$\text{ВППС} = \frac{\Sigma(<28) \times 1 + \Sigma(28-33) \times 2 + \Sigma(34-36) \times 3 + \Sigma(37 \text{ и } >) \times 4}{\text{Количество родов живыми и мертвыми}} \times 1000$$

ВППС тем больше, чем больше доля детей, умерших при сроках беременности, близких к доношенности. Связать ВППС с показателем ПС позволяет вычисление **гестационного показателя перинатальной смертности (ГППС)**.

$\text{ГППС} = \text{ВППС} / \text{ПС}$. ГППС принимает значения от 1 до 4, что соответствует вышеобозначенным интервалам беременности. ГППС (РФ за 2008 г.) = $25,2 / 9,1 = 2,8$. ГППС приблизительно показывает средний интервал сроков беременности всех случаев ПС. ГППС для РФ в 2008 году составил 2,8, что соответствует началу третьего интервала (34-36 недель). Соккрытие случаев ПС в пограничных сроках не приводит к существенному уменьшению ВППС, зато заметно увеличивает ГППС.

Много полезной информации дает расчет ВППС и ГППС при анализе ПС в родовспомогательных учреждениях разного уровня оказания помощи (табл. 8).

Таблица 8

ПС, ВППС и ГППС в зависимости от уровня оказания помощи

Уровни	ПС (‰)	ВППС (‰)	ГППС
I	8,9	27,3	3,1
II	8,7	24,0	2,8
III	9,7	25,0	2,6
Всего	9,1	25,2	2,8

Самые низкие значения ПС и ВППС отмечены в родовспомогательных учреждениях II уровня (8,7‰ и 24,0‰ соответственно), ГППС соответствует общероссийскому (2,8). В большей степени это обусловлено тем, что половина родов в России проходят именно в учреждениях этого уровня и, логично предположить, там же происходит почти половина перинатальных смертей независимо от срока беременности.

Самый высокий показатель ПС (выше общероссийского) зафиксирован в учреждениях III уровня (9,7‰). Несомненно, это связано с тем, что перинатальные центры – коллекторы преждевременных родов экстремально малых сроков. Так оно и есть: ГППС – меньше среднероссийского (2,6), т.е. – сдвиг показателя к меньшим срокам.

Самый высокий ВППС (27,3‰) – в учреждениях I уровня, при этом ПС ниже среднего по России (8,9‰). Все ставит на свои места ГППС, который самый высокий (3,1), что говорит о том, что на I уровне немалую долю составляют дети, погибшие в сроках, близких к доношенному.

Одним из резервов снижения перинатальных потерь является своевременное оперативное родоразрешение. Частота кесарева сечения (КС) в мире имеет довольно широкий диапазон: Австрия, Болгария, Дания, Норвегия – менее 15%; Бразилия, Мексика, Таиланд, Чили – более 30%. Здесь можно говорить о разных подходах, методиках, традициях, даже о культурных и национальных особенностях. Динамика частоты КС в России за последние десятилетия имеет стойкую тенденцию к росту:

за последние 15 лет она увеличилась в 2 раза (11% в 1996 году и 22% в 2010), при этом также в 2 раза снизилась ПС (16,0‰ и 7,1‰ соответственно) – сильная обратная статистическая зависимость ($r = -0,99$). И, хотя, по нашим расчетам, вклад оперативного родоразрешения в снижение ПС не более 30%, КС – реальный резерв снижения ПС.

Частота КС в округах не имеет каких-либо особенностей. «Коридор» оперативной деятельности акушеров в масштабах федеральных округов довольно узок – 19-21%. Это может говорить о более-менее единодушных подходах к определению показаний для оперативного родоразрешения в стране. Хотя, если рассматривать отдельно каждое учреждение, диапазон частоты КС составляет от 0% (93 маломощных учреждений) до 52,2% (областная больница). В 263 учреждениях I уровня частота КС превышает общероссийский (более 22%), и, наоборот, в 7 учреждениях III уровня частота КС меньше 15%.

Говоря о резервах снижения ПС, следует подчеркнуть одну неблагоприятную тенденцию: 50,6% КС в России проводятся в экстренном порядке (!). Это характерно для всех округов и уровней оказания помощи. Значит, «отбор» беременных на амбулаторном этапе неэффективен, т.е., принцип регионализации акушерской помощи НЕ работает. Стратегия перинатального риска, как базовый метод прогноза и основа регионализации, не нашел широкого применения на всех этапах оказания акушерской помощи. Кроме того, анализ данных по территориям показал, что в некоторых родовспомогательных учреждениях имеются неоправданно завышенные уровни оперативного родоразрешения на фоне высоких показателей ПС.

Чтобы определить обоснованность той или иной частоты КС в учреждении, регионе, мы решили соотнести эти два основных показателя службы родовспоможения и найти коэффициент, который позволил бы оценивать эффективность КС. Для этой цели нами предложен специальный коэффициент – **Коэффициент Эффективности Кесарева Сечения (КЭКС)**. Основными показателями, используемые для расчета КЭКС, являются: частота операции КС (%) и показатель ПС (‰).

Базовая формула для расчета КЭКС:

$$\text{КЭКС} = \frac{\text{КС базового региона} \times \text{ПС базового региона}}{\text{КС исследуемого региона} \times \text{ПС исследуемого региона}^2} \times 10$$

Примечания к формуле. Уровень КС указывается в %, ПС – в ‰. Базовый регион – регион, внутри которого производится расчет. В нашем исследовании – это Российская Федерация. Для самой России базовым регионом, например, могут являться: Европа, Азия, мир в целом.

В силу важности показателя ПС его уровень в исследуемом регионе возводится в квадрат для «усиления» его весомости.

Множитель «10» введен в формулу для более удобного представления КЭКС.

Математический смысл КЭКС в следующем. Показатели КС и ПС исследуемого региона (роддома, города, области, федерального округа) сравниваются с теми же показателями базового региона, внутри которого идет анализ (города, области, федерального округа, России, мира в целом).

Критерии определения групп по КЭКС представлены в таблице 9.

Таблица 9

Распределение КЭКС по степеням

Значение КЭКС	Оценка	Характеристика групп
2 и более	очень высокий	Разные уровни КС сочетаются с очень низким показателем ПС
1,5–1,9	высокий	Различные уровни КС сочетаются с низким показателем ПС
1,0–1,4	средний	Сочетание среднего и высокого уровня КС со средними показателями ПС или сочетание низкого уровня КС с показателем ПС выше среднего
0,5–0,9	низкий	Чаще средний уровень КС сочетается с показателем ПС выше среднего, реже – низкий уровень КС и высокий показатель ПС
менее 0,5	очень низкий	Чаще высокий уровень КС и высокий показатель ПС, реже – низкий или средний уровень КС в сочетании с чрезвычайно высокой ПС

Значение КЭКС, равное 1,0 является своеобразной границей: если коэффициент больше 1,0 – это хорошо, и чем больше, тем лучше, если меньше – плохо. Данные по КЭКС в федеральных округах приведены в таблице 10.

Таблица 10

Коэффициент эффективности кесарева сечения (КЭКС) в федеральных округах (2008)

Федеральные округа	КС (%)	ПС (%)	КЭКС	Оценка
Центральный	19,91	9,10	1,09	средний
Северо-Западный	18,99	9,58	1,03	средний
Южный	19,6	8,53	1,26	средний
Приволжский	20,09	9,59	0,97	низкий
Уральский	20,37	7,53	1,56	высокий
Сибирский	20,92	8,86	1,10	средний
Дальневосточный	20,28	10,26	0,84	низкий
РФ	20,04	9,01	–	–

Из таблицы видно, что 4 округа имеют среднее значение коэффициента (от 1,0 до 1,5) – это хороший показатель для такого региона как федеральный округ. Низкий коэффициент (менее 1,0) имеют: ПФО и ДФО (за счет более высоких, чем в России, показателей как частоты КС, так и ПС). Высокий коэффициент лишь в УФО – 1,56 (несмотря на более высокую, чем в стране, частоту КС, показатель ПС – значительно ниже).

Анализ КЭКС в масштабах региона, округа или всей страны позволяет по-другому взглянуть на оперативную деятельность акушерских стационаров и принять соответствующие организационные меры.

Совершенствование статистической отчетности, повышение ее достоверности, применение общепринятых в мировой перинатологии статистических критериев, а также выбор наиболее значимых в современном родовспоможении показателей с оперативным включением в отчетные статистические формы наиболее актуальных сведений – является чрезвычайно важной проблемой современного российского акушерства, готовящегося присоединиться в 2012 году к цивилизованным странам по учету 500-граммовых детей. ВППС и ГППС – реальные инструменты статистической отчетности, дающие более полную картину состояния дел в отечественном родовспоможении, в частности о ПС. Это в полной мере относится и к КЭКС – коэффициенту эффективности кесарева сечения, потому что большую часть КС производят в интересах плода, в расчете снизить показатель ПС.

Наиболее перспективным путем снижения материнской и перинатальной заболеваемости и смертности остается заблаговременное прогнозирование наступления неблагоприятного перинатального исхода, то есть определение перспективного перинатального риска. Выявление беременностей, которые представляют большой риск по сравнению со средним уровнем, является фундаментальным компонентом базовой помощи беременным.

Стратегия перинатального риска базируется на двух основных принципах: разделение беременных на группы риска и обеспечение преемственности в оказании акушерской помощи на всех ее этапах. К сожалению, большое внимание, которое в 70-е годы уделялось перинатальному риску, в 90-е годы стало ослабевать, особенно в развитых странах Европейского региона, в основном это выразилось в отказе от применения балльных шкал перинатального риска. Несомненно, причиной этого явилось широкое внедрение в акушерскую практику аппаратных методов диагностики.

Раннее выявление женщин группы высокого риска, с целью обеспечения их соответствующим наблюдением, в том числе и с использованием современных методов диагностики – главная цель стратегии перинатального риска. В этом значении система определения степени перинатального риска представляет не потенциальную угрозу излишней акушерской агрессии у контингента высокого риска, а напротив, служить защитой от необоснованных вмешательств у женщин с низким перинатальным риском. По данным наших исследований, стратегия перинатального риска позволяет сформировать группу беременных, диагностические и лечебные вмешательства у которых являются обоснованными, и таких беременных не более 30%.

Одним из неперемennых условий реализации стратегии перинатального риска является использование единой системы (шкалы и календаря скринингов) и преемственность на всех этапах оказания помощи. Стратегия риска – это непрерывный процесс мониторинга беременности. Данная стратегия предусматривает строгую категоризацию факторов риска, раннее наблюдение беременных, подверженных вы-

сокому риску, проведение планируемых лечебно-профилактических мероприятий и реальную оценку их эффективности.

В качестве базовой шкалы нами использована «Модифицированная шкала оценки факторов перинатального риска» (Князев С.А., 2007). Группа беременных низкого перинатального риска определяется количеством баллов менее 15, среднего – от 15 до 24 и высокого – 25 и более баллов. Три антенатальных скрининга проводят: при первой явке, в 28-32 недели и перед родами. Сумма баллов пренатального риска определяет уровень родовспомогательного учреждения для госпитализации беременной (роженицы).

Как показывают многочисленные исследования, в основе многих родов, имевших неблагоприятные исходы как для матери, так и для плода, лежит недооценка или, вообще, игнорирование интранатальных факторов риска (патологический прелиминарный период, мекониальные воды, аномалии родовой деятельности и т.п.). Проведенные исследования показали, что структура распределения женщин по степеням риска в процессе родов меняется коренным образом: вступают в роды 60% беременных низкого перинатального риска, а заканчивают роды в этой же группе только 30%, это и обуславливает важность интранатального пересчета баллов риска при появлении осложнений течения родов (IV – интранатальный скрининг) (рис. 11).

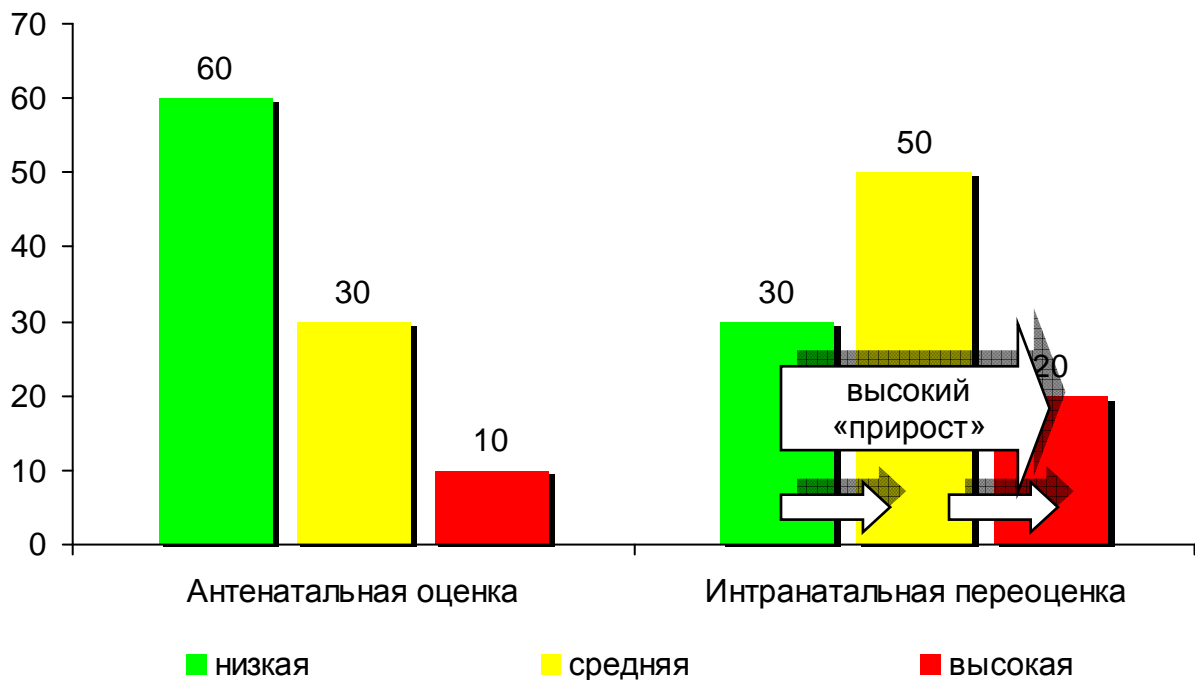


Рис. 11. Распределение женщин по группам перинатального риска во время беременности и в родах (%)

В основе определения пороговых значений лежит такое понятие, как «интранатальный прирост» (ИП).

ИП – это отношение суммы баллов факторов риска, возникших в родах, к уже существующим (пренатальным), выраженное в процентах.

ИП – это интегральный показатель течения родов, производная суммы баллов перинатального риска. Этот объективный параметр течения родового акта, как нельзя лучше объединяет показатели антенатального и интранатального рисков для прогнозирования исхода и изменения акушерской тактики. С практической точки зрения, ИП – это изменение степени риска неблагоприятного исхода, обусловленного возникшими осложнениями во время родов.

Так, по нашему мнению, пороговыми значениями ИП (в процентах от исходного) должны быть следующими: в группе среднего риска – 60% от исходного, а в группе высокого риска – 30%, так как превышение этих значений ведет к резкому ухудшению перинатальных исходов, вплоть до реанимационных мероприятий у новорожденных. В группе женщин изначально низкого риска пороговым событием является «переход» роженицы в группу высокого риска (сумма баллов 25 и более) при ИП 150%.

Для сглаживания пороговых значений ИП в группах риска и широкого клинического применения интранатального скрининга нами предложен «дифференцированный интранатальный прирост», пороговые значения которого соответствуют не отдельной группе рожениц, а конкретной сумме баллов антенатального риска. Объединенная номограмма расчета порогового значения суммы баллов интранатальных факторов риска на основании дифференцированного интранатального прироста для всех групп с использованием модифицированной «Шкалы оценки факторов перинатального риска» приведена на рисунке 12.

На оси X отложены значения сумма баллов пренатальных факторов риска (итоговый результат 3-го скрининга). С этим значением беременная (роженица) поступает в стационар. На основании этого значения определяется дальнейшая тактика, если нет каких-либо показаний для планового кесарева сечения. Плановое кесарево сечение также рекомендуется у беременных с 35 и более баллами пренатального риска даже при отсутствии четких показаний.

При отсутствии показаний для планового оперативного родоразрешения у беременных группы высокого риска (25-34 баллов) рекомендуется проведение программированных родов с оценкой факторов интранатального риска. Ведение программированных родов без пересчета перинатального риска и мониторинга ИП – нерационально и даже бессмысленно. В остальных случаях, во время родов при изменении клинической ситуации (появлении интранатальных факторов риска, указанных в шкале), проводят 4-й скрининг. 4-й скрининг может проводиться неоднократно.

По оси Y откладывают сумму баллов интранатальных факторов риска (4-й скрининг). Если точка пересечения находится ниже номограммы (жирная линия на рисунке) – «зона наблюдения», то предпринимать каких-либо действий не требуется, если выше – «зона принятия решения» – акушерскую тактику следует изменить. В зависимости от акушерской ситуации это могут быть: этапный совместный осмотр, обоснованные лечебные мероприятия, оперативное родоразрешение.

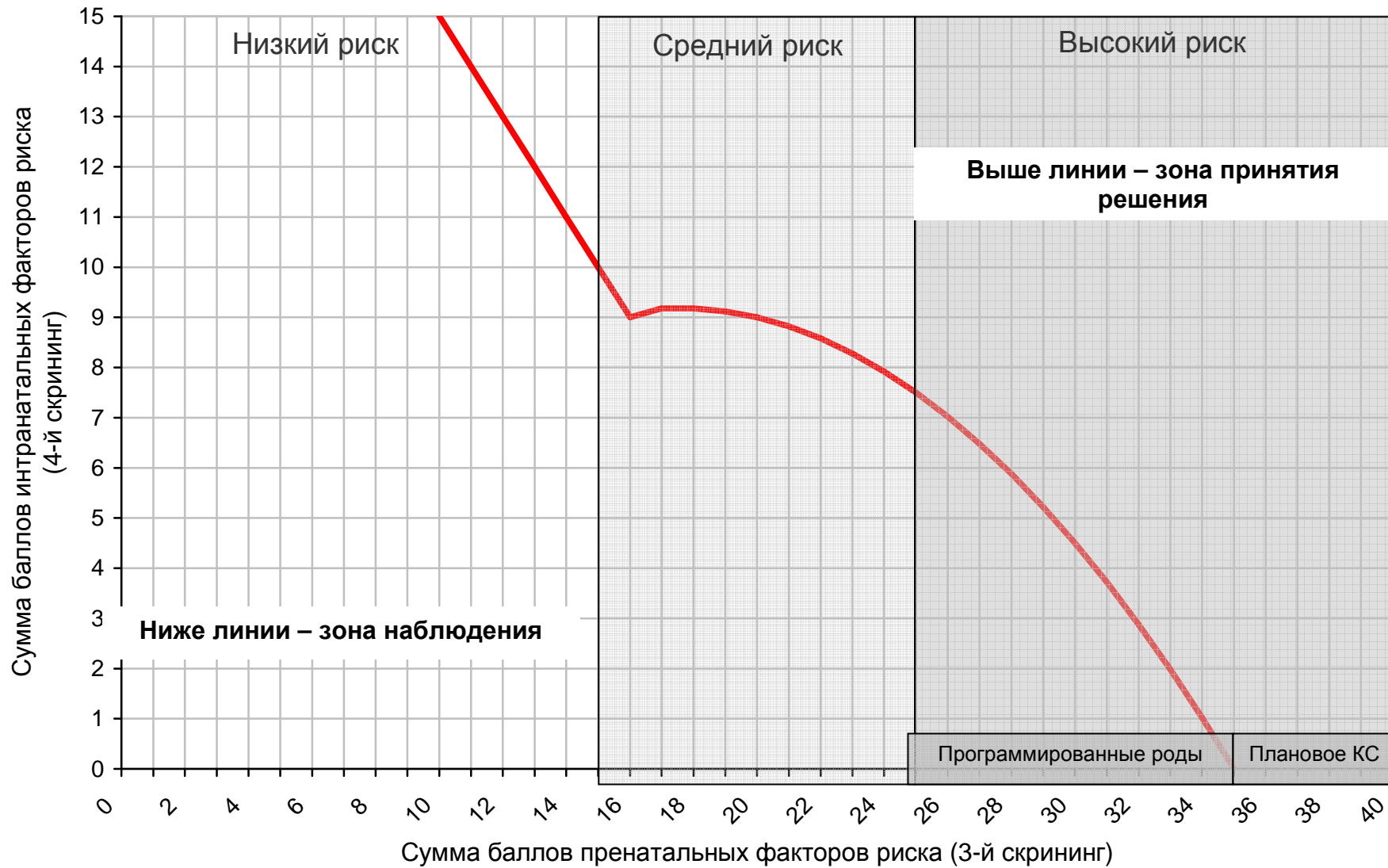


Рис. 12. Номограмма расчета порогового значения суммы баллов интранатальных факторов риска на основании дифференцированного интранатального прироста

Стратегия перинатального риска решает далеко не все проблемы акушерства и перинатологии, да и не должна. Ее задача – на основе накопленного годами опыта оценки факторов перинатального риска определить вектор диагностических и лечебных процедур и тактику родоразрешения. Стратегия перинатального риска имеет огромное значение в организации охраны материнства и детства, как основа регионализации и маршрутизации акушерской и перинатальной помощи.

Снижение показателей материнской и перинатальной смертности, а также «безболезненный» переход на учет детей с 500 г требуют кардинальных перемен в службе национального родовспоможения. В связи с этим одной из актуальных проблем российского акушерства является «инвентаризация» и уровневая реорганизация обширной сети родовспомогательных учреждений нашей страны, что станет своеобразным базисом полномасштабной реализации стратегии перинатального риска и соблюдения этапности акушерской и неонатологической помощи в России.

В настоящее время в стране существует разнообразие акушерских стационаров без четкой общей организационной структуры как на региональном уровне, так и в масштабах всей страны, что не предусматривает рационального их использования для оказания медицинской помощи. Структура и функциональные особенности современной акушерской сети в регионах определяются факторами, исторически формирующими структуру сети, и потенциалом «человеческого фактора», помноженного на интерес местной власти. Россия весьма неоднородна ни по одному из этих условий.

С организационной и экономической точек зрения чрезвычайно важно разделение учреждения родовспоможения по уровням (группам) оказания медицинской помощи (I, II, III). Но, анализируя результаты нашего исследования, создается впечатление, что многоуровневая система родовспоможения в немалой степени носит стихийный характер: отсутствует организационно и структурно связанная сеть родовспомогательных учреждений разного уровня, слаба преемственность акушерской помощи. Тем не менее, пропорции распределения родовспомогательных учреждений разного уровня оказания помощи в округах практически одинаковы (табл. 11).

Таблица 11

**Распределение учреждений родовспоможения по уровням оказания помощи
(% в федеральном округе)**

Федеральные округа	Уровни оказания медицинской помощи		
	I	II	III
Центральный	69,5	24,8	5,7
Северо-Западный	73,8	20,2	6,0
Южный	68,7	20,7	10,6
Приволжский	80,0	15,4	4,6
Уральский	73,6	20,4	6,0
Сибирский	73,5	21,7	4,8
Дальневосточный	80,5	15,4	4,1
РФ	74,3	19,9	5,8

В среднем в России 75% учреждений родовспоможения относится к I уровню, 20% – ко II уровню и 5% – к III уровню. Каждый уровень изначально предназначен для оказания базовой или специализированной медицинской помощи кругу пациенток, определенному «Порядком оказания акушерско-гинекологической помощи». Однако 70% родов в России проводятся в учреждениях II (48,9%) и III (22,1%) уровнях (480 ЛПУ), предназначенных для оказания специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи, в 1387 учреждения I уровня проведено только 29% родов.

«Проблема первого уровня» копилась годами. Финансировались и оборудовались эти учреждения по остаточному принципу. Большой вопрос – кадровое обеспечение и его профессиональный уровень. В 33-х родовспомогательных учреждениях I уровня в течение года проведено менее 10 родов, до 100 родов было в 304 ЦРБ, а это, между прочим, каждое пятое родовспомогательное учреждение России (22%). На II уровне в 33 учреждениях (8,9%) было менее 500 родов. На III уровне в 9 учреждениях (8,3%) проведено менее 1000 родов.

Мощность родильного дома – это не только показатель интенсивности его работы, но и, в немалой степени, показатель безопасности учреждения. Напомним, в более чем половине родовспомогательных учреждений России (55,8%) проводится менее одних родов в сутки. Такая работа никогда не сформирует те врачебные компетенции, которые востребованы в современном акушерстве и перинатологии. Не формируется профессиональный стереотип, не отлажены технологии, нет основы для командной работы коллектива в экстремальных ситуациях, сами реанимационные мероприятия часто становятся причиной смерти женщины. Полученные на курсах повышения квалификации знания и практические навыки не закрепляются.

По нашим данным, спонтанный риск МС (без учета суммарного коэффициента рождаемости) наиболее высок в учреждениях именно I уровня – 1 : 4426, наиболее низок на II уровне, почти в 2 раза ниже – 1 : 8252, на III – 1 : 5422. Средний спонтанный риск МС по России составил 1 : 6044. Риск ПС в среднем по России составляет 1 случай на 111 родов, и имеет слабую девиацию в зависимости от уровня оказания помощи (I уровень – 1 : 112, II – 1 : 115 и III – 1 : 103).

Коечный фонд родовспомогательной службы страны – достаточен, но плохо распределен. Несомненно, расчет необходимого количества родовспомогательных учреждений каждого уровня в регионе должен основываться, в первую очередь, на количестве родов, а также на экономической эффективности использования кадровых и материальных ресурсов. Поэтому следует оценить интенсивность нагрузки в учреждениях каждого уровня.

По нашему мнению, для расчета необходимого количества родовспомогательных учреждений для конкретного региона необходимо учитывать три параметра:

- плотность населения региона (базовый компонент);
- уровень рождаемости (показатель потребности);
- и максимальное время доставки пациентки в стационар (показатель цивилизованности).

Эти три параметра при расчетах и дают более-менее рациональную плотность распределения родовспомогательных учреждений на любой территории.

Задача первая – прогнозирование количества родов на территории, чтобы заранее распределить финансовые, материальные и кадровые ресурсы. Для этого мы рекомендуем использовать следующую формулу:

$$\text{Количество родов в регионе} = \frac{F \times \rho_{\text{насел.}} \times S_{\text{региона}}}{1000}$$

где, F – коэффициент рождаемости в регионе (‰);

$\rho_{\text{насел.}}$ – плотность населения (чел./кв.км);

$S_{\text{региона}}$ – площадь региона (кв.км).

Проведенные нами расчеты по каждому субъекту Федерации дали нам совпадение фактических и прогностических результатов в 99%.

Задача вторая – зная количество родов в регионе, как можно выгоднее распределить сеть родовспомогательных учреждений разного уровня оказания помощи. В первую очередь необходимо в общих чертах определить «критические» мощности родовспомогательных учреждений разного уровня оказания помощи (средние значения количества родов в год). Анализ зависимости количества материнских смертей от мощности родовспомогательного учреждения показал, что оптимальное сочетание нагрузки и случаев МС отмечается в родовспомогательных учреждениях, начиная с 500-600 родов в год (см. рис. 7). Скорее всего, это и должно быть тем минимумом, которое характеризует родовспомогательные учреждения I уровня оказания помощи. Средняя нагрузка в учреждениях II уровня 3000 родов, III – 5000 родов в год.

Количество учреждений I, II и III уровня рассчитывается по пропорции, в основе которой лежит распределение беременных по группам перинатального риска (60-30-10%) (см. рис. 11), и в зависимости от нагрузки лечебного учреждения. Оптимальное распределение родовспомогательных учреждений и их нагрузки представлены в таблице 12.

Итак, родовспомогательное учреждения I уровня оказания помощи – это учреждение с мощностью 500-600 в год, обслуживающее 60% беременных (низкого риска) региона с населением 40 000 человек (женское население – 22 000 человек, что, по критериям «Порядка оказания акушерско-гинекологической помощи, соответствует одной полноценной женской консультации). Данные расчеты представлены для плотности населения 13 чел./кв. км. При оптимальном времени транспортировки (30 минут) радиус обслуживания составляет 3000 кв.км. При повышении плотности населения, понятно, в радиус обслуживания необходимо добавлять дополнительные учреждения, чтобы поддерживать для них оптимальную рабочую нагрузку (например, в крупных городах). Сложнее обстоят дела в регионах, где плотность населения ниже 13 чел./кв.км, а таких в России 38% (север европейской части России, Республика Калмыкия, Сибирь и Дальний Восток). Расширение сети учреждений непременно приведет к снижению их нагрузки, поэтому для расширения радиуса безопасной транспортировки в этих регионах необходимо организовывать

дистанционно-консультативные центры, санавиацию, спутниковую связь, сеть социальных гостиниц для беременных и родильниц.

Таблица 12

**Оптимальные организационные показатели работы службы родовспоможения
в Российской Федерации**

Параметры	Уровни оказания медицинской помощи		
	I	II	III
Распределение беременных по степени пренатального риска (низкий, средний, высокий, %)	60	30	10
Оптимальная лечебная нагрузка (родов в год)	600	3 000	5 000
Пропорция распределения ЛПУ	50	5	1
Общее кол-во родов в год по уровням	30 000	15 000	5 000
Общее количество родов в год	50 000		
Кол-во учреждений родовспоможения для обеспечения перспективных 1 800 000 родов в год в РФ	1 800	180	36
Всего учреждений родовспоможения	2 016		

Исходя из наших расчетов, 60% родов должны проводить в учреждениях I уровня (сейчас в 2 раза меньше – 29%). Проведенный нами анализ показал, что в большинстве федеральных округов, как и в России в целом, отмечается недостаток учреждений I уровня и переизбыток II уровня по сравнению с расчетными показателями. В России, по расчетным данным, имеется нехватка 370 учреждений I уровня помощи, зато 196 учреждений II уровня «лишние». На самом деле это проявление неизбежной тенденции последних лет. Потребность населения в качественной акушерской помощи растет, поэтому и увеличивается доля родильных домов II уровня. Сама система подсказывает вектор развития.

В Центральном федеральном округе при дефиците учреждений I уровня в 119 единиц, 58 II уровня – «лишние». Такая же тенденция отмечается в СЗФО, УФО, СФО. Но все рекорды бьет Москва и Московская область. В области дефицит учреждений I уровня 40 единиц, II уровня – 10 «лишних». В Москве при расчетном количестве учреждений I уровня 117 – не заявлено ни одного, 17 учреждений II уровня в переизбытке. Такого рода тенденция ведет к тому, что давно уже пора пересмотреть критерии оснащенности и кадровый состав I уровня.

Для организации «вертикальной» структуры родовспомогательной сети нами предлагается ввести такое понятие как «**Региональный перинатальный комплекс**» (РПК). Это лечебное, организационное и методическое объединение учреждений I уровня со стационаром II уровня. Исходя из пропорции в таблице 10, в РПК входят 10 стационаров I уровня, организационно возглавляемые региональным стационаром II уровня.

РПК – это организационная и структурная единица сети родовспоможения России. По нашим расчетам количество РПК в РФ должно быть не более 200. Именно головной стационар II уровня должен нести бремя организационной и методологической работы с подчиненными стационарами I уровня с одной стороны, и быть связующим звеном в работе с вышестоящими организациями (с региональными и федеральными министерствами и ведомствами).

Среднегодовая мощность одного РПК около 10 000 родов в год (6 000 родов в 10-ти учреждениях I уровня и 3 000 родов в головном учреждении), в сумме это более 1,5 млн. родов по стране. Один РПК обслуживает территорию с населением не менее 500 000 человек.

Учреждение III уровня или федеральный перинатальный центр является головным учреждением, так называемого, **«Федерального перинатального комплекса (ФПК)»**. Головное учреждение ФПК – ПЦ – является учреждением исключительно федерального подчинения, однако, возглавляя ФПК, он организует работу 5-ти РПК по всем направлениям, и, что очень важно, независимо от региональной принадлежности РПК. В состав ФПК может входить несколько близлежащих регионов. В идеале, ПЦ ФПК должен являться клинической базой высшего медицинского образовательного учреждения. Повышение квалификации медицинских работников РПК, входящего в его состав, – одна из основных задач работы ПЦ, возглавляющего ФПК.

Среднегодовая мощность одного ФПК, состоящего из 5-ти РПК, соответствует 50 000 родов в год. Один ФПК организуется на территории с населением более 3 млн. человек. Расчетное количество ФПК для Российской Федерации на сегодняшний день – 36 (федеральных ПЦ), кстати, большинство из них уже функционируют. Стратегия перинатального риска должна быть основой функционирования перинатальных комплексов как регионального, так и федерального.

Вертикальная структурная связь родовспомогательных учреждений – это то новое, что позволит говорить о родовспомогательных учреждениях нашей страны, как о единой функционально связанной сети.

Структуризация сети родовспомогательных учреждений страны (как по количеству, так и по качеству, в зависимости от уровня оказания помощи) в соответствии с потребностями регионов позволит целенаправленно распределять финансовые, материальные и кадровые ресурсы службы родовспоможения. Кроме того, четко структурированная служба родовспоможения – это одно из условий широкого внедрения стратегии перинатального риска, как элемента базовой акушерской помощи, позволяющей рационально распределять потоки пациенток, и, в конце концов, это реальный резерв снижения материнской и перинатальной смертности и заболеваемости.

ВЫВОДЫ

1. Детерминанты репродуктивного поведения в мире и в стране в начале XXI века носят принципиально значимый характер в формировании репродуктивных потерь (раннее начало половой жизни, несколько сексуальных партнеров, распространенность ИППП, прерывание первой беременности), определяя репродуктивные потери в Российской Федерации.

2. Структура причин МС в РФ имеет четкую тенденцию к показателям экономически развитых стран: преобладание в течение 5 лет экстрагенитальных заболеваний с доминированием сердечно-сосудистых нарушений, тромбозов и эмболий, при 2-кратном снижении материнской смертности от кровотечений и 3-кратном – от эклампсии, что свидетельствует об эффективном векторе развития организационных и лечебно-диагностических мероприятий, в частности, регламентированных «Порядком оказания акушерско-гинекологической помощи».

3. ПС, имеющая достоверную тенденцию к снижению, определяется недоношенными детьми, асфиксией и врожденными аномалиями. Резервом снижения перинатальных потерь и уменьшения заболеваемости новорожденных следует считать: повсеместное внедрение стратегии перинатального риска, создание федерального протокола ведения преждевременных родов, маршрутизацию потоков беременных с угрожающими преждевременными родами, паспортизацию родовспомогательных учреждений, оказывающих помощь при преждевременном завершении беременности.

4. На фоне перехода к учету 500-граммовых детей, ВППС и ГППС – реальные инструменты статистической отчетности, дающие полную картину состояния дел в отечественном родовспоможении.

5. Созданный в 2009 году «Порядок оказания акушерско-гинекологической помощи», предусматривающий модернизацию клинических аспектов деятельности: использование современных технологий в снижении МС от кровотечений (реинфузия аутоэритроцитов, управляемая баллонная тампонада, использование гидроксипроцланида, использование факторов свертывания крови), преэклампсии (осмотерапия), преждевременных родов (острый анте- и интранатальный токолиз), пролонгирование беременности при длительном безводном промежутке, современные перинатальные технологии выхаживания недоношенных детей и ограничение их пребывания в родильном стационаре, позволяют достичь реальных мировых показателей материнской и перинатальной смертности, а также заболеваемости новорожденных.

6. Стратегия перинатального риска, основанная как на вербальном, так и на инструментальном определении основных факторов риска («Модифицированная шкала оценки факторов перинатального риска»), а также на анте- и интранатальном динамическом пересчете суммы баллов, позволяет достоверно прогнозировать исход беременности и родов в зависимости от степени риска, обосновать проведение программированных родов или плановое абдоминальное родоразрешение, нивелировать МС от управляемых причин, снизить число кесаревых сечений и добиться 2-кратного снижения ПС.

7. Структуризация сети родовспомогательных учреждений страны (как по количеству, так и по качеству, в зависимости от уровня оказания помощи) в соответствии с потребностями регионов, образующая вертикальную организационно-методическую связь, позволит целенаправленно распределять финансовые, материальные и кадровые ресурсы службы родовспоможения.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Репродуктивное просвещение молодежи – безальтернативный путь снижения добрачного сексуального опыта, частоты заболеваемости ИППП и числа абортов.

2. В родильных стационарах необходимо внедрять современные методы ургентной терапии кровотечений (реинфузия аутоэритроцитов, управляемая баллонная тампонада, использование гидроксипропилированных крахмалов и препаратов факторов свертывания крови) и преэклампсии (осмотерапия).

3. Родоразрешение беременных с преждевременными родами должно происходить в зависимости от срока в учреждениях соответствующего уровня, при условии проведения острого анте- и интранатального токолиза, пролонгирования беременности при длительном безводном промежутке, с использованием полного комплекса современных перинатальных технологий выхаживания недоношенных детей и ограничение их пребывания в родильном стационаре.

4. Повсеместное внедрение стратегии перинатального риска должно быть основано на динамическом скрининге факторов риска (анте- и интранатальный перерасчет) с использованием номограмм расчета порогового значения суммы баллов интранатальных факторов риска на основании «дифференцированного интранатального прироста».

5. Необходимо в условиях регионов провести реорганизацию сети родовспомогательных учреждений, основанной на трехуровневой системе оказания медицинской помощи. Критериями родовспомогательного учреждения I уровня оказания помощи должны быть: количество родов – 500-600 в год; площадь территории обслуживания – 3000 кв.км; население обслуживания – 40 000 человек, из них – 22 000 женского населения.

В соответствии с критериями «Порядка оказания акушерско-гинекологической помощи» при каждом родовспомогательном учреждении I уровня организуется женская консультация. Родовспомогательное учреждение II уровня организационно и методически объединяет 10 ЛПУ I уровня, образуя «Региональный перинатальный комплекс» (РПК). Среднегодовая мощность одного РПК около 10 000 родов в год. Один РПК обслуживает территорию с населением не менее 500 000 человек. 5 учреждений II уровня, возглавляемое федеральным перинатальным центром (учреждение III уровня), образуют «Федеральный перинатальный комплекс» (ФПК). Среднегодовая мощность одного ФПК соответствует 50 000 родов в год. Один ФПК организуется на территории с населением более 3 млн. человек. В соответствии с уровневой структурой учреждений родовспоможения в каждом регионе утверждаются листы маршрутизации для каждой нозологической еди-

ницы, особенно, для преждевременных родов, в зависимости от срока гестации. В соответствии с «Порядком оказания акушерско-гинекологической помощи», родоразрешение женщин с экстрагенитальными заболеваниями, требующими наблюдения специалистов соответствующего профиля, должно проводиться в специализированных отделениях профильных стационаров, в том числе, программированные роды и абдоминальное родоразрешение.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Радзинский В.Е., Ордянец И.М., Костин И.Н., Гагаев Ч.Г., Семятов С.Д. Профилактика перинатальной и младенческой смертности при плацентарной недостаточности у матерей с поздними гестозами Особенности течения беременности и родов у женщин, не состоящих в браке // Материалы I международного симпозиума «Новые подходы к терминологии, профилактике и лечению гестозов» (Москва 30-31 октября 1997 года). – С. 104-106.

2. Кузнецова О.А., Галина Т.В., Костин И.Н. Оценка инволюции матки и состояния молочных желез у родильниц при совместным пребыванием с новорожденным // Современные подходы к диагностике, лечению и профилактике на поликлиническом и госпитальном этапе: Сборник тезисов и статей научно-практической конференции, посвященной 50-летию 17 Центральной поликлиники МО РФ, Москва, 1999. – С. 78-79.

3. Kostin I.N., Gagaev Ch., Smirnova T.V. Factors influencing on antenatal booking date // 15th European Congress of Obstetrics and Gynaecology, European Association of Gynaecologists and Obstetricians (EAGO), European Board and College of Obstetrics and Gynaecology (EBCOG), 21-24 June 2000, Basel, Switzerland.

4. Radzinsky V.E., Kostin I.N., Gagaev Ch.G. Integral index of perinatal risk (IPR) // XVI FIGO World Congress, 3-8 September 2000, Washington. – V. 70, Suppl. 1. (Thursday). – P. 134.

5. Костин И.Н., Хахва Н.Т., Гаскина О.Б. Социально-медицинские аспекты становления репродуктивного здоровья в подростковом возрасте // **Вестник РУДН. Серия «Медицина»**. – 2000. – № 3. – С. 135-138.

6. Костин И.Н., Гагаев Ч.Г., Смирнова Т.В., Кузнецова О.А. Факторы, влияющие на срок первой явки в женскую консультацию // **Вестник РУДН. Серия «Медицина»**. – 2000. – № 3.

7. Костин И.Н., Обин Кочофа Жак, Кузнецова О.А. Материнская смертность в Бенине: реальность, тенденции, перспективы // **Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология»**. – 2002. – № 1. – С. 129-132.

8. Радзинский В.Е., Кузнецова О.А., Костин И.Н., Оленева М.А., Бондаренко К.В. Проблемы внедрения современных перинатальных технологий // **Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология»**. – 2003. – № 1. – С. 129-132.

9. Кузнецова О.А., Костин И.Н., Лебедева М.Г. Современные перинатальные технологии // Материалы V Российского Форума «Мать и дитя». – М., 2003. – С. 117-118.

10. Галина Т.В., Голикова Т.П., Ермолова Н.П., Костин И.Н., Смирнова Т.В. Особенности акушерских кровотечений и тенденции их восполнения // *Материалы V Российского Форума «Мать и дитя»*. – М., 2003. – С. 50.

11. Радзинский В.Е., Костин И.Н. Акушерская агрессия как причина снижения качества родовспоможения // **Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология»**. – 2005. – № 4 (32). – С. 9-12.

12. Князев С.А., Галина Т.В., Костин И.Н., Юдочкина И.В., Кузьмина Н.В., Гордеев А.Н., Флягин М.В. Сравнительный анализ методов определения перинатального риска // **Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология»**. – 2006. – № 4 (36). – С. 12-15.

13. Оразмурадов А.А, Князев С.А., Костин И.Н., Юдочкина И.В., Кузьмина Н.В., Гордеев А.Н., Флягин М.В. Выбор метода родоразрешения у беременных с высоким перинатальным риском // **Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология»**. – 2006. – № 4 (36). – С. 159-162.

14. Радзинский В.Е., Златовратская Т.В., Костин И.Н., Котайш Г.А., Фаткуллин И.Ф., Григорьева Е.Е. Доношенные дети, подвергшиеся реанимации. Анализ акушерской тактики // **Акушерство и гинекология**. – 2007. – № 3. – С. 42-47.

15. Князев С.А., Галина Т.В., Костин И.Н., Кузьмина Н.В., Гордеев А.Н., Флягин М.В., Щербатых Е.Ю. Сравнительный анализ методов определения перинатального риска // *Преждевременные роды. Недоношенный ребенок: Материалы научно-практической конференции / Под ред. проф. И.О. Буштыревой*. – Ростов-на-Дону: ГОУ ВПО РостГМУ Росздрава, 2007. – С. 10-12.

16. Радзинский В.Е., Костин И.Н., Мамедова М.А. Значение балльного скрининга перинатального риска // **Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология»**. – 2007. – № 5. – С. 65-69.

17. Радзинский В.Е., Костин И.Н., Мамедова М.А. Влияние интранатальных факторов на исход родов («интранатальный прирост») // **Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология»**. – 2007. – № 5. – С. 70-72.

18. Радзинский В.Е., Костин И.Н. Безопасное акушерство // **Акушерство и гинекология**. – 2007. – № 5. – С. 12-16.

19. Радзинский В.Е., Костин И.Н., Ордиянц И.М., Мамедова М.А. «Интранатальный прирост» - интегральный показатель вероятности неблагоприятного исхода беременности и родов // *Сборник тезисов научно-практической конференции «Актуальные проблемы акушерства, гинекологии и перинатологии»*. – Ростов-на-Дону, 2007. – С. 9-11.

20. Радзинский В.Е., Костин И.Н., Ордиянц И.М., Мамедова М.А. Влияние перинатальных факторов на исход родов у женщин с различной степенью риска // *Сборник тезисов научно-практической конференции «Актуальные проблемы акушерства, гинекологии и перинатологии»*. – Ростов-на-Дону, 2007. – С. 7-8.

21. Мамедова М.А., Сармосян М.А., Ордиянц И.М., Костин И.Н., Заякина Л.Б., Старцева Н.М., Ермолова Н.П. Программированные роды у женщин с различной степенью перинатального риска // **Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология»**. – 2008. – № 5. – С. 34-39.

22. Вученович Ю.Д., Сармосян М.А., Ордиянц И.М., Златовратская Т.В., Хубецова М.Т., Костин И.Н. Дифференциальный подход к программированному за-

вершению переносенной беременности // **Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология»**. – 2008. – № 5. – С. 46-53.

23. Радзинский В.Е., Князев С.А., Костин И.Н. Акушерский риск. Максимум информации – минимум опасности для матери и младенца: Монография. – М.: Эксмо, 2009. – 288 с. – (Медицинская практика).

24. Костин И.Н. Доказательная медицина – основа практики современного врача // Status Praesens. Гинекология. Акушерство. Бесплодный брак. – 2009. – №1 (пилотный). – С. 43-51.

25. Самойлов А.С., Апресян С.В., Костин И.Н., Смирнова Т.В., Кузнецова О.А, Лебедева М.Г., Сохова З.М. Оценка маточно-плацентарно-плодового кровотока у беременных с гестозом // **Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология»**. – 2009. – № 5. – С. 25-29.

26. Радзинский В.Е., Костин И.Н. Аборты в России // **Практическая медицина. Акушерство и гинекология**. – 2009. – №2(34). – С. 29-34.

27. Радзинский В.Е., Кузнецова О.А., Костин И.Н., Елисеев П.А. Современные технологии лечения акушерских кровотечений // **Акушерство. Гинекология. Педиатрия**. – 2010. – №1(195). – С. 12-16.

28. Радзинский В.Е., Костин И.Н. Большая инвентаризация: кесарево сечение в России (особенности родовспоможения в РФ. 2008 г.) // Status Praesens. Гинекология. Акушерство. Бесплодный брак. – 2009. – №1(2). – С. 10-12.

29. Радзинский В.Е., Костин И.Н. Ящик Пандоры российской статистики (преждевременные роды в Российской Федерации) // Status Praesens. Гинекология. Акушерство. Бесплодный брак. – 2010. – №2(4). – С. 14-16.

30. Радзинский В.Е., Костин И.Н., Лаврова Н.Ю. Интранатальные факторы риска и неонатальные исходы // **Вестник новых медицинских технологий**. – 2010. – № 4. – Т. VII. – С. 73-75.

31. Костин И.Н., Лаврова Н.Ю., Князев С.А., Гагаев Ч.Г., Лукаев А.А. Балльный скрининг во время беременности у женщин с низким перинатальным риском // **Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология»**. – 2010. - № 6. – С. 67-69.

32. Костин И.Н., Лаврова Н.Ю., Князев С.А., Смирнова Т.В., Кузнецова О.А. Интранатальные факторы риска и неонатальные исходы // **Вестник РУДН. Серия «Медицина. Акушерство и гинекология»**. – 2010. – № 6. – С. 71-74.

33. Краснопольский В.И., Радзинский В.Е., Логутова Л.С., Ордянец И.М., Гаспарян Н.Д., Фаткуллин И.Ф., Костин И.Н. Программированные роды у женщин с высоким перинатальным риском // Информационное письмо. – М.: Медиабюро «StatusPraesens», 2009. – 32 с.

34. Савельева Г.М., Сухих Г.Т., Серов В.Н., Стрижаков А.Н., Радзинский В.Е. и др. (всего 14 человек) Кровотечения в послеродовом периоде // Методическое письмо Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации №1812-ВС от 13.03.2008 г. – 16 с.

РЕЗЕРВЫ СНИЖЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Костин Игорь Николаевич

Работа посвящена анализу уровня и структуры материнской и перинатальной смертности на рубеже веков в мире и в Российской Федерации. Проведен анализ демографической ситуации в мире и в стране с определением основных детерминант репродуктивного поведения, формирующих репродуктивные потери. Изучена частота и структура преждевременных родов в России, определены организационные и клинические резервы снижения ПС при преждевременных родах. Разработаны новые статистические показатели учета преждевременных родов. Завершена разработка стратегии перинатального риска, как фундаментального компонента базовой акушерской помощи. Обоснована реорганизация сети родовспомогательных учреждений нашей страны.

RESERVES TO REDUCE REPRODUCTIVE LOSSES IN THE RUSSIAN FEDERATION

Kostin Igor Nikolaevich

The study analyzes the level and structure of the maternal and perinatal mortality in the world and in the Russian Federation at the turn of the century. The analysis of the demographic situation in the country and worldwide was carried out. The key determinants of the reproductive behavior, forming reproductive losses, were determined. The frequency and structure of the preterm birth in Russia were studied. The organizational and clinical reserves of the perinatal mortality reducing in preterm labor were defined. The new statistical indicators of the premature birth were developed. The elaboration of the perinatal risk strategy as a fundamental component of basic obstetrical care was completed. The reorganization of the maternity hospitals network of our country was substantiated.