

АКУШЕРУ-ГИНЕКОЛОГУ – ВРАЧУ И ЧЕЛОВЕКУ

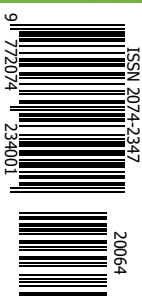
StatusPraesens

гинекология акушерство бесплодный брак

#1 [64] 03 / 2020 / StatusPraesens

тема
№

Новый
**мир —
новые
правила**



Уроки коронавируса: психология толпы и «русский авось» • Пресепсин — новый маркёр сепсиса и индикатор эффективности терапии • Выжить в постантибиотиковую эру — изменить врачебное сознание • Интерференопатии — малоизученный фактор риска синдрома Дауна, рака шейки матки и др. • Апгрейд системы здравоохранения: самолечение «в законе»? • Клинический случай: прогрессирующая эндометриоза, впервые выявленная во время беременности



Уважаемые коллеги!

В апреле 2020 года исполняется **100 лет Смоленскому государственному медицинскому университету**. Начало XX века в России было отмечено бурными событиями: Первая мировая и Гражданская войны, революция 1917 года. В связи с этим остро стоял вопрос нехватки врачей. К началу 1920 года только на восточном фронте погибло, по разным данным, от 30 до 80% мобилизованного медицинского персонала. Именно поэтому открытие медицинского факультета с целью подготовки кадров для здравоохранения было **стратегически необходимым**. Первый профессорско-преподавательский состав отличался той особой «кастовостью», которая всегда объединяла русских врачей-интеллигентов.

За прошедшее столетие мир изменился, а **современная медицина прогрессирует «семимильными шагами»**. Появление новых направлений и методик, внедрение цифровых технологий открывает двери для взаимодействия со всеми дисциплинами, способными дать ей качественный рывок и вывести на более высокий уровень. Однако с развитием человечества и технического прогресса появляются и новые проблемы, о которых ранее люди даже не задумывались.

Тем не менее, как бы ни менялся мир, и медицина в частности, мне бы очень хотелось, чтобы сохранялась **сила врачебного сообщества**, коллегиальность, профессиональная **этика и деонтология**, не «умирало» **клиническое мышление**, ущемлённое рамками клинических протоколов и стандартов.

Как этого добиться? Возможностей немало: **чтение специализированных научно-практических изданий**, например журнала StatusPraesens, в котором детально освещают сложные вопросы репродуктивной и перинатальной медицины, разбирают клинические случаи, обсуждают юридические аспекты деятельности врача; **посещение информационных мероприятий** — общероссийских конференций, семинаров, школ, организованных под эгидой Ассоциации МАРС, а также субботников, проходящих в разных областях России в альянсе с ведущими специалистами региона. И, конечно, важно любить свою профессию и помнить о своём призвании. Используйте все возможности и достигайте высоких целей!

Зав. кафедрой акушерства
и гинекологии ФДПО Смоленского ГМУ,
докт. мед. наук, проф. **Т.А. Густоварова**

status

гинекология акушерство

#1 [64] 03 / 2020 / StatusPraesens

научно-практический журнал для акушеров-гинекологов
и специалистов акушерско-гинекологической службы

Официальное печатное издание Междисциплинарной
ассоциации специалистов репродуктивной медицины (МАРС)



Главный редактор: засл. деятель науки РФ, член-корр. РАН, проф. Виктор Евсеевич Радзинский

Директор журнала: канд. мед. наук Светлана Александровна Маклецова

Креативный директор: Виталий Кристал (vit@liq.ru)

Редакционный директор: Александр Васильевич Иванов

Заместители редакционного директора: канд. мед. наук Ольга Анатольевна Раевская,
Хильда Юрьевна Симоновская

Ответственный редактор номера: канд. мед. наук Ольга Анатольевна Раевская

Аппарат ответственного секретаря редакции: Надежда Михайловна Васильева,

Мария Викторовна Кириченко, Ольга Викторовна Еремеева

Научные эксперты: канд. мед. наук Ольга Анатольевна Раевская, канд. мед. наук Сергей Александрович Князев,
канд. мед. наук Сергей Александрович Дьяконов

Медицинские и литературные редакторы: Ольга Быкова, Юлия Бриль, Ольга Раевская, Мила Мартынова,
Сергей Дьяконов, Сергей Князев, Елена Матюхина, Дарья Яцышина

Препресс-директор: Анастасия Пушкарь

Старший дизайнер: Абдулатип Латипов

Выпускающие редакторы: Марина Зайкова, Елена Давыдова, Алёна Кремёнова

Вёрстка: Юлия Скуточкина, Галина Калинина

Инфографика: Ирина Климова, Юлия Крестьянинова

Корректор: Елена Сосегова

Руководитель отдела взаимодействия с индустрией: Юлия Серёгина (ys@praesens.ru)

Отдел продвижения издательских проектов: Ирина Громова (ig@praesens.ru)

Учредитель журнала 000 «Статус презенс» (105082, Москва, Спартаковский пер., д. 2, стр. 1). Торговая марка и торговое имя StatusPraesens являются исключительной собственностью 000 «Статус презенс» / Издатель журнала: журнал печатается и распространяется 000 «Медиабюро Статус презенс» (105082, Москва, Спартаковский пер., д. 2, стр. 1, подъезд 9, этаж 3) / Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций (свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ №ФС-77-34773 от 23 декабря 2008 г.) / Тираж 6000 экз. Цена (врублевая) / Подписано в печать — 26 марта 2020 г. / Адрес и телефон редакции: 105082, Москва, Спартаковский пер., д. 2, стр. 1, бизнес-центр «Платформа», подъезд 9, этаж 3. Тел.: +7 (499) 346 3902. Почтовый адрес: 105005, Москва, д/я 107. Интернет-представительство: praesens.ru. E-mail: info@praesens.ru. Отпечатано в 000 «ИПК Парето-Принт», 170546, Тверская область, промышленная зона Боровлёво-1, комплекс №3А, www.pareto-print.ru. Заказ №02072/20 / Присланные рукописи и другие материалы не рецензируются и не возвращаются. Редакция оставляет за собой право не вступать в дискуссии. Мнение авторов может не совпадать с позицией редакции. Перепечатка материалов и иллюстраций из журнала возможна с письменного разрешения учредителя. При цитировании (ссылка на журнал «StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак») обязательна. Ответственность за содержание рекламы и публикаций «На правах рекламы» несут рекламодатели. Обложка: Абдулатип Латипов. В журнале использованы фотоматериалы фотобанков: Shutterstock / FOTODOM, iStock, ТАСС-фото, Фотобанк Лори.

© 000 «Статус презенс»

© 000 «Медиабюро Статус презенс»

© Оригинальная идея проекта: Радзинский В.Е., Маклецова С.А., Кристал В.Г., 2007

raeSen

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Радзинский Виктор Евсеевич

Засл. деятель науки РФ, член-корр. РАН, докт. мед. наук, проф., зав. кафедрой акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института РУДН, вице-президент Российского общества акушеров-гинекологов, президент Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины (МАРС)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Адамян Лейла Владимировна (Москва)
Апресян Сергей Владиславович (Москва)
Аксёненко Виктор Алексеевич (Ставрополь)
Артымук Наталья Владимировна (Кемерово)
Баранов Алексей Николаевич (Архангельск)
Бахалова Наталья Васильевна (Калининград)
Башмакова Надежда Васильевна (Екатеринбург)
Белоцерковцева Лариса Дмитриевна (Сургут)
Бреусенко Валентина Григорьевна (Москва)
Гагаев Челеби Гасанович (Москва)
Газазян Марина Григорьевна (Курск)
Гаспаров Александр Сергеевич (Москва)
Гомберг Михаил Александрович (Москва)
Гончаревская Зоя Леонидовна (Москва)
Гус Александр Иосифович (Москва)
Гущин Александр Евгеньевич (Москва)
Доброхотова Юлия Эдуардовна (Москва)
Жаркин Николай Александрович (Волгоград)
Зазерская Ирина Евгеньевна (С.-Петербург)
Занько Сергей Николаевич (Витебск, Беларусь)
Захарова Нина Ивановна (Московская обл.)
Иванов Игорь Исаакович (Симферополь)
Кира Евгений Фёдорович (Москва)
Коган Игорь Юрьевич (С.-Петербург)
Козлов Роман Сергеевич (Смоленск)
Костин Игорь Николаевич (Москва)
Краснопольский Владислав Иванович (Москва)
Кулавский Василий Агеевич (Уфа)
Курцер Марк Аркадьевич (Москва)
Локшин Вячеслав Нотанович (Алматы, Казахстан)
Мальцева Лариса Ивановна (Казань)
Манухин Игорь Борисович (Москва)
Маринкин Игорь Олегович (Новосибирск)

Милованов Андрей Петрович (Москва)
Олина Анна Александровна (С.-Петербург)
Оразмурадов Агамурад Акмамедович (Москва)
Ордянец Ирина Михайловна (Москва)
Пасман Наталья Михайловна (Новосибирск)
Пенжоян Григорий Артёмович (Краснодар)
Пестрикова Татьяна Юрьевна (Хабаровск)
Подзолкова Наталия Михайловна (Москва)
Посисеева Любовь Валентиновна (Москва)
Прилепская Вера Николаевна (Москва)
Протопопова Наталья Владимировна (Иркутск)
Рымашевский Александр Николаевич (Ростов-на-Дону)
Савельева Галина Михайловна (Москва)
Савичева Алевтина Михайловна (С.-Петербург)
Сахаутдинова Индира Венеровна (Уфа)
Семятов Саид Дмитриевич (Москва)
Серов Владимир Николаевич (Московская обл.)
Серова Ольга Фёдоровна (Москва)
Сидорова Ираида Степановна (Москва)
Сичинава Лали Григорьевна (Москва)
Табакман Юрий Юрьевич (Москва)
Ткаченко Людмила Владимировна (Волгоград)
Тотчиев Георгий Феликсович (Цхинвал, Южная Осетия)
Трубникова Лариса Игнатьевна (Ульяновск)
Туманова Валентина Алексеевна (Москва)
Уварова Елена Витальевна (Москва)
Фаткуллин Ильдар Фаридович (Казань)
Фукс Александр (Нью-Йорк, США)
Хамошина Марина Борисовна (Москва)
Хомасуридзе Арчил Георгиевич (Тбилиси, Грузия)
Цхай Виталий Борисович (Красноярск)
Шалина Раиса Ивановна (Москва)

StatusPraesens

гинекология акушерство бесплодный брак

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

7

СЛОВО ГЛАВНОГО
РЕДАКТОРА

У всех на устах

Засл. деятель науки РФ, член-корр. РАН, проф. В.Е. Радзинский о новых правилах, которые диктует современный мир

10

НОВОСТИ

13

МЕДПОЛИТ



Сила — в правде

Интервью с главным внештатным специалистом неонатологом Департамента здравоохранения города Москвы Валерием Викторовичем Горевым

Иванов А.В., Маклецова С.А.

Коварность статистики на руку тем, кто, не желая разобраться в отчётных сведениях, выносит штрафные санкции по результатам «поверхностных» проверок. Такими методами дефекты оказания медицинской помощи не искоренить, а между тем их последствия серьёзны, особенно при нарушении инфекционной безопасности стационаров.

19

ШКОЛА
ЮРИДИЧЕСКОЙ
САМООБОРОНЫ

«Я смотрю на тебя — в телевизоре ты»

Интервью с доц. кафедры судебной медицины и медицинского права МГМСУ им. А.И. Евдокимова Иваном Олеговичем Печереем

Иванов А.В.

27

ЭКСТРАГЕНИТОЛОГИЯ

Китайская угроза

Пандемия коронавируса: что важно знать акушеру-гинекологу

Новинов Д.С., Иванов А.В.

37

ПЕХТ-ПРОСВЕТ

Кажущийся парадокс

Репродуктивное поведение — оправдание комбинированного подхода
Доброхотова Ю.Э., Быкова О.А.

42



Храните клетки в сберегательном банке!

Интервью с засл. деятелем науки РФ, членом-корр. РАН, проф. Виктором Евсеевичем Радзинским

Матюхина Е.Г.

Частота онкогематологических, аутоиммунных и нейродегенеративных заболеваний растёт из года в год. Благодаря стволовым клеткам костного мозга возможно эффективное лечение этих нарушений, но дефицит доноров ограничивает возможности терапии. Однако альтернативное решение есть — пуповинная кровь.

status Praesens

гинекология акушерство бесплодный брак

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

47 РАБОТА НАД ОШИБКАМИ



В поисках интерферона

Иммунитет и противовирусная защита

Хрянин А.А.

Система иммунитета — совокупность компонентов, объединённых многочисленными и разнообразными связями. Любого рода нагрузка на одно из звеньев системы автоматически распределяется между всеми «участниками конгломерата». Если сдвиг какого-либо показателя скорректировать, то «мобиль» продолжит функционировать в нормальном режиме. В этом аспекте интерес представляют интерферопатии и возможности их терапии.

52

Родила — живи

Акушерский сепсис: аргументация предотвратимости

Филиппов О.С., Фаткуллин И.Ф.

61 CONTRA-VERSION

Решение не окончательное, обжалованию подлежит

Есть ли место эмпирической терапии вагинальных инфекций?

Роговская С.И., Касян В.Н., Бриль Ю.А.

71 BACK-UP

Вода камень точит

Профилактика и лечение запоров у беременных и родильниц

Акёнов Д.В., Алимова Н.Г.

77 РОДЗАЛ



Ловушки здравого смысла

Антибактериальная терапия после кесарева сечения
vs антибиотикорезистентность

Князев С.А., Жилинкова Н.Г.

Неопровержимый факт: между бесконтрольным применением антибактериальных средств и развитием к ним резистентности — прямая связь. Однако зачастую назначения этих препаратов строят по принципу «на всякий случай», парадоксально сочетая эту стратегию с нарушением гигиены рук или поздней выпиской при неосложнённом послеоперационном периоде...

85 CASUISTICA

Неприятный сюрприз

Эндометриома и беременность

Дубровина С.О., Вовкочина М.А., Берлим Ю.Д., Образцова Е.В.,
Александрова А.Д.

90 ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ

у всех на устах

Засл. деятель науки РФ, член-корр. РАН, проф. В.Е. Радзинский о новых правилах, которые диктует современный мир



Главный редактор
член-корр. РАН, проф. Виктор Радзинский

Уже больше месяца «новость №1» во всём мире — коронавирус COVID-19. Ежедневные сообщения о заболевших и умерших похожи на сводки с полей боевых действий¹. Социальная, экономическая и политическая составляющие проблемы — колоссальны. Генеральный директор ВОЗ Тедрос Адханом Гебрейесус признал вспышку коронавируса в Китае **чрезвычайной ситуацией мирового масштаба**, а некоторые эксперты этой организации уже высказали мнение о том, что инфицированными могут оказаться **до 2/3 населения Земли**². Однако на эту проблему нужно смотреть ещё шире, чётко осознавая новую реальность, в которой мы живём и работаем.

Эпидемия COVID-19 продолжается, а прогнозы экспертов относительно её окончания разнятся. Пока рано делать какие-либо окончательные выводы, но уже сейчас мы можем проанализировать сложившуюся ситуацию. **Какие уроки преподнёс нам коронавирус?**

1. Вирусы, как и другие инфекции, **не знают границ**. Даже введённые ограничения передвижения между странами не смогли остановить эпидемию.
2. Человечество, возомнив себя «венцом природы», сначала не придавало значения надвигающейся опасности, во многом полагаясь на достижения медицины и традиционный, особенно для наших сограждан, **«авось»**.
3. Люди оказались **легко управляемыми** и поддающимися панике. **«Психология толпы»** заставляет скупать маски, продукты, туалетную бумагу, искусственно создавая дефицит.
4. Лекарств и вакцин от коронавируса пока не существует, а единственными действенными мерами борьбы с эпидемией оказались **самоизоляция** и мытьё рук.
5. Асептика важнее антисептики, но не отменяет её.

Пандемия COVID-19 ещё раз обратила внимание всего медицинского сообщества на важность **противоэпидемического режима**. Учёные ещё только исследовали структуру и особенности инфекта, а врачи на местах уже смогли убедиться в эффективности простого **правила мытья рук**. Эта мера прописана экспертами в качестве одной из превентивных стратегий в борьбе с коронавирусом и другими патогенами³. Как тут не вспомнить Игнаца Земмельвейса (Ignaz Semmelweis), которому ещё в 1847 году удалось найти и «обезвредить» основную причину вспышек родильной горячки — перенос инфекции посредством рук медицинского персонала. С 2009 года под эгидой ВОЗ во всём мире стартовала кампания **«(на-сайте) человеческие жизни: соблюдайте чистоту рук»**, а 5 мая стало Всемирным днём гигиены рук. Что же мы видим сегодня, спустя десятилетие?



К инфекциям, связанным с **оказанием медицинской помощи**, относят прежде всего внутрибольничные, а также возникающие в процессе длительного ухода за пациентами в домашних условиях, в рамках оздоровительных и социальных программ, на амбулаторном приёме⁴. Агентство исследований и оценки качества медицинского

обслуживания (Agency for healthcare research and quality) сообщает, что именно эта группа заболеваний — наиболее распространённое осложнение и входит в **top-10 ведущих причин смерти** пациентов в США⁵. Инфицированию подвергаются семь из 100 госпитализированных пациентов в развитых странах и 10 — в развивающихся^{6,7}. В связи с этим ведущие экспертные организации (ВОЗ, CDC и др.) разработали специальные программы, включающие меры профилактики и борьбы с инфекциями, акцентирующие **внимание медицинского персонала** в том числе на гигиене рук^{8–10}. Не отстала от мирового тренда и наша страна: ещё в 2011 году Минздрав России опубликовал письмо «Об организации работы службы родовспоможения в условиях внедрения современных перинатальных технологий»¹¹.

[К 2050 году нечувствительность возбудителей к антибиотикам станет лидером в числе причин летальности, оставив позади смертность от сердечно-сосудистых и злокачественных онкологических заболеваний.]

На запрос «гигиена рук» ведущий агрегатор медицинского контента PubMed выдаёт более **11 тыс. публикаций**. В их числе, например, исследование 2019 года с участием 335 медицинских работников из нескольких государственных больниц Эфиопии¹². Согласно результатам работы, **только 5% (14,9%) медиков** достаточно хорошо мыли руки, при этом знали о необходимости этой меры более половины респондентов — 181 (54%), а 140 (41,8%) даже прошли специальное обучение. **Причинами несоблюдения** правил гигиены участники указали уверенность в том, что их кожа и без того достаточно чистая, дефицит времени, отсутствие доступа к моющим и дезинфицирующим средствам, а также влияние коллег.

Любопытно, что точно такая же картина повторяется и в странах с высоким уровнем экономики. **Международное наблюдательное исследование** с участием 1344 специалистов из Дании, Финляндии, Швеции и Австралии не выявило существенных отличий в соблюдении (а точнее — в несоблюдении) норм асептики от такового у их коллег из Эфио-

пии¹³. Так, идеальным выполнением правил гигиены смогли похвастаться **лишь 15%** медиков, только 3% мыли руки перед контактом с каждым больным, 29% — после осмотра больного и 38% — после общения с посетителями.

Едва ли лучше выглядит ситуация с **использованием перчаток**: новую пару перед контактом с каждым больным надевали 48% медиков, только 14% меняли их в случае выполнения асептических процедур, 21% — носили перчатки без замены на протяжении длительного периода времени¹³. Вместе с тем опросы показывают, что большинство сотрудников ЛПУ полагают **использование перчаток достаточной альтернативой** гигиенической обработке рук. Таким образом, в наш век высоких технологий, как и во времена Земмельвейса, приходится ставить знак равенства между

понятиями «госпитальная инфекция» и «руки медицинского персонала». Увеличение материнской смертности от послеродового сепсиса — вот самый громкий сигнал тревоги. Это **конец антисептики и возврат к асептике!**



Немаловажную роль в пренебрежении асептикой (главным правилом при оказании медицинской помощи пациентам на любом уровне) сыграло **внедрение антибактериальных средств** в клиническую практику. Своеобразный психологический «релакс» специалистов обусловлен уверенностью в безотказности фармакологической защиты от патогенов. Однако предшествующие поколения врачей в силу недостаточно развитых технологий не могли знать об **удивительной способности бактерий** к самообороне. Антибиотикорезистентность из гипотетической угрозы, о которой многократно предупреждали эксперты ВОЗ, стала реальностью: 2014 год был назван конечной точкой эры антибиотиков. Прогнозы аналити-

ков неутешительны: к 2050 году **нечувствительность возбудителей** к противомикробным препаратам станет лидером в числе причин летальности, оставив позади сердечно-сосудистые и злокачественные онкологические заболевания. Именно поэтому как никогда актуален **поиск альтернативных** методов и медикаментов.

В 2019 году иранские учёные опубликовали обзор, в котором не просто проанализировали механизмы формирования антибиотикорезистентности, но и собрали **доказательную базу** эффективности всех известных к настоящему времени **фитохимических средств**, способных если не заменить противомикробные субстанции, утратившие былую валидность, то потенцировать их действие¹⁴. В том же году исследователи из канадского университета Макмастера (McMaster University) сообщили научному миру о создании **геля на основе фагов**¹⁵, теория об антибактериальной активности которых находит всё больше подтверждений^{16,17}. Впервые учёные смогли получить **новую форму препарата**, которую можно использовать в рутинной практике в качестве антибактериального покрытия для имплантируемых материалов и стерильного каркаса для выращивания биологических тканей.

Ещё одно перспективное направление — поиск веществ, способных препятствовать образованию бактериальных **биоплёнок**, матрица которых может выступать в роли антагониста антибиотиков и провоцировать формирование устойчивости к ним. Ещё в 1999 году изучили роль витамина С в **снижении адгезии** некоторых патогенов к клеткам слизистой оболочки мочевыводящих путей¹⁸, а в 2018 году международная группа учёных опубликовала информацию о том, что **витамин Е** эффективно предотвращает образование микробных сообществ в исследованиях *in vitro*, а также уменьшает способность *Staphylococcus aureus* и *Streptococcus epidermidis* колонизировать поверхность уретрального катетера¹⁹.



Помимо мытья рук, ещё один **основополагающий принцип** асептики — соблюдение противоэпидемического режима. Актуальное подтверждение того, что

потоки больных и здоровых должны быть строго разделены, — ситуация с пандемией коронавируса нового типа. В ограниченных пространствах с большим скоплением людей возбудитель распространяется с колоссальной скоростью. На борту круизного лайнера Diamond Princess, практически 2 нед простоявшего на рейде в японском порту Йокогама, заложниками вируса оказались 3600 условно здоровых человек из 50 стран мира; в итоге 600 пассажиров заразились. Оценка действиям администраторов, не обеспечивших адекватные меры эвакуации людей, будет дана позже. А для профессионального сообщества это ещё один повод провести верные параллели и вернуть неукоснительное соблюдение принципов асептики в клиническую практику.

Другой значимой проблемой, пока не имеющей решения, остаются внутрибольничные инфекции. Беременность — не болезнь, а любое ЛПУ — потенциальное «место жительства» нозокомиальных патогенов. Именно поэтому нет оснований госпитализировать беременных на ранних сроках. Этим пациенткам незачем пребывать в стационаре и ежеминутно подвергаться риску обсеменения инфектами, равно как и женщинам, необоснованно долго задерживающимся в родильном доме вместе с новорождёнными.



Растущий прессинг со стороны надзорных органов и общественности нередко деморализует даже очень опытных специалистов, и они начинают исполнять профессиональные обязанности «не за советом, а за страх». В феврале 2020 года министр здравоохранения Михаил Мурашко говорил о крайне неблагоприятной ситуации: при оказании медицинской помощи происходит около 70 тыс. осложнений в год. Вот почему безопасность — одно из важнейших условий снижения инвалидизации и смертности населения.

[Беременность — не болезнь, а любое ЛПУ — потенциальное «место жительства» нозокомиальных патогенов. Именно поэтому нет никаких оснований госпитализировать будущих матерей на ранних сроках.]

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования (РМАНПО) уже включила в образовательный процесс дополнительные программы, посвящённые безопасности и качеству медицинской помощи (в частности, безопасному обращению с лекарственными препаратами и медицинскими изделиями). В конечном итоге это нововведение должно охватить все медицинские и фармацевтические учебные заведения страны. Возможно, благодаря этому статистика расследований происшествий в медицинской сфере, озвученная главой Следственного комитета Александром Бастрыкиным в январе 2020 года, перестанет напоминать «охоту на ведьм»²⁰. Так, в 2016 году было получено 4947 сообщений о «медицинских» правонарушениях, в 2017-м — 6050, в 2018-м — 6623, а за 9 мес 2019 года — уже 4965. По итогам проверок 1/6 часть этих обращений становится основанием для уголовных дел, что серьёзно беспокоит медицинское сообщество, повышая градус тревоги. И я призываю всех коллег использовать цивилизованные меры самозащиты — соблюдать клинические рекомендации и неустанно работать над актуализацией своих знаний, в том числе правовых.



Акушеру-гинекологу важно не только обновлять и кумулировать знания, но и активно транслировать их своим пациенткам. О том, что это необходимая мера, свидетельствуют недавно опубликованные результаты американского исследования с участием 9341 женщины²¹. Основная задача учёных состояла в определении взаимосвязи между полнотой осведомлённости пациенток и исходами беременности. Выяснили, что у женщин с низким уровнем медицинской грамотности (таковых оказалось 17,5%) чаще, чем у остальных участниц, были разрывы промежности в родах, возрастала частота кесаревых

сечений, выше был показатель преждевременных родов до 34 нед гестации. Дети пациенток этой группы имели более низкий вес, оценка по шкале Апгар не достигала 4 баллов. Никто, кроме акушера-гинеколога, не может быть источником достоверных (хочу это подчеркнуть особо) и полноценных медицинских знаний для будущих матерей.

Во всём цивилизованном мире происходит смена парадигмы: патерналистский подход в медицине уступает место пациентоориентированному. Он подразумевает не только внедрение принципов здорового образа жизни, профилактику заболеваний, но и «разумное самолечение» лёгких недомоганий, основанное на осознанности. Для этого в странах Западной Европы и США обучают население грамотности в вопросах здоровья (health literacy). К сожалению, «самолечащей» в России много, в отличие от знающих хотя бы основы медицинской помощи. Задача образования и просвещения должна стать приоритетной, особенно для врачей амбулаторного звена.



Времена меняются, и мы должны меняться вместе с ними. Профессиональный рост как раз и заключается в непрерывном поиске и получении постоянно обновляющихся знаний, «просеивании информации сквозь сито доказательной медицины», в шлифовке навыков путём многократных повторений ранее усвоенного. И в умении делать выводы из ошибок, как собственных, так и совершённых коллегами. Сегодня, когда общая трагедия, не всеми ещё осознанная, — это увеличение возраста рождения первого ребёнка до 30 лет, количество бесплодных браков, грозящее вдвое превысить критичные для демографии 15%, колоссальный рост экстрагенитальных заболеваний, рак эндометрия, «обогнавший» рак молочной железы, мы вынуждены решать эти проблемы, «пробуксовывая» на знакомых каждому первокурснику правилах асептики. Эпидемическая обстановка в стране и в мире — повод вспомнить о них и вернуть в клиническую практику как можно скорее. Всем нам на этом пути — больших успехов! SP

Библиографию см. на с. 90–94.



StatusPraesens

Гинекология Экстра

Для библиографических ссылок

• Новгинов Д.С., Иванов А.В. Пандемия коронавируса: что важно знать акушеру-гинекологу // StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. — 2020. — №1 (64). — С. 27–32.

китайская угроза

Пандемия коронавируса: что важно знать акушеру-гинекологу



Авторы: Дмитрий Сергеевич Новгин, ассистент кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института РУДН; Александр Васильевич Иванов, StatusPraesens (Москва)

Копирайтинг: Дарья Яцышина

Прошло совсем немного времени с начала 2020 года, однако уже сейчас можно предсказать, чем он запомнится: в топе ежедневных новостей — пандемия коронавируса COVID-19, охватившая весь мир. Быстрое распространение заболевания, ещё в январе казавшегося чисто китайской проблемой, привело к беспрецедентным ограничительным мерам в Азии, Европе и Северной Америке, вплоть до закрытия границ, введения карантина в крупных городах и патрулирования улиц полицией. Привычная для жителей экономически развитых стран уверенность в надёжности национальных систем здравоохранения пошатнулась — к одномоментному обращению за медицинской помощью большого количества пациентов оказался не готов никто. Главным «инструментом сдерживания» инфекции признаны **самоизоляция и тщательное мытьё рук**, но реальное понимание важности соблюдения этих правил приходит с большим запозданием...

У нового возбудителя, считающегося сегодня **глобальной угрозой** человечеству, два официальных названия: первое, присвоенное ему Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), — **COVID-19**, второе, данное Международным комитетом по таксономии вирусов (International committee on taxonomy of viruses, ICTV), — **SARS-CoV-2**¹. Пока сведения об этом патогене довольно скудны. Известно, что он способен вызывать **тяжёлые дыхательные расстройства**, приводящие к смерти (чем объясняется использование аббревиатуры SARS — severe acute respiratory syndrome). В то же время заболевание часто протекает в лёгкой или бессимптомной форме, что значительно затрудняет оценку его распространённости (а значит, и летальности).

Стоит заметить, что в целом коронавирусы **известны давно**: их изучение началось ещё в 1965 году Дэвидом Тиррелом (David Tjittrel) с соавт.² Исследователи вызвали острую респираторную инфекцию (ОРИ) у участников эксперимента, введя им субстрат, полученный на культуре клеток, к которой была до-

бавлена слизь из носовых ходов мальчика с признаками этого заболевания. Изначально учёные предположили, что новый возбудитель относится к парамиксовирусам или риновирусам, однако после описания в 1967 году морфологической структуры инфекта Кеннетом Макинтошем (Kenneth McIntosh)³ таксономическое положение было определено как **семейство Coronaviridae**⁴.

До начала XXI века полагали, что коронавирусы вызывают в основном заболевания верхних дыхательных путей **лёгкой и средней тяжести**, циркулируя в человеческой популяции круглогодично. Осложнения возникали редко, а **самой уязвимой группой считали детей раннего возраста** — у 3–8% из них развивалась вирусная пневмония⁵.

Ситуация поменялась в 2002 году, когда вспышка **атипичной пневмонии** в Китае **унесла жизни 774 человек**, а всего в мире было зарегистрировано **8098 случаев** этого заболевания⁶. Эксперты Центров по контролю и профилактике заболеваний США (Centers for disease control and prevention, CDC) установили генетическое родство пато-

Обязательно к исполнению

Глобальная проблема, о которой говорят на всех без исключения информационных каналах, — распространение COVID-19. Из самого термина «**пандемия**» следует, что от встреч с новым патогеном не застрахован никто. В настоящее время к одной из самых уязвимых групп относят **медицинских работников**: колоссальная физическая и моральная нагрузка, практически постоянный контакт с заражёнными биоматериалами, непредсказуемость клинических ситуаций — легко убедиться, что **реализация инфицирования** особенно высока.

К сожалению, эффективных программ по предотвращению дальнейшего распространения COVID-19 пока нет, и единственный способ защиты от инфицирования — **соблюдение противоэпидемических мероприятий**. Даже идеально составленные гигиеническое руководство и алгоритм никогда не приведут к положительному результату, если не будут отработаны. Однако многие ли врачи знают и правильно (поэтапно) используют средства индивидуальной защиты?

Стремясь **максимально предупредить инфицирование** в ходе рутинной практики, органы здравоохранения Великобритании опубликовали рекомендации по использованию средств индивидуальной защиты (медицинская маска или респиратор, защитный прозрачный пластиковый экран для лица, водонепроницаемый фартук, перчатки), где подробно описали каждое действие врача¹⁸.

В документе перечислены три **клинические ситуации родоразрешения** с разными методами обезболивания.

1. Роды + эпидуральная анестезия.
2. Кесарево сечение + спинальная анестезия.
3. Кесарево сечение + наркоз.

Эти сценарии расположены в особом порядке — с учётом увеличения риска заражения для медицинского персонала, и **каждому описанному случаю** соответствует **определённый защитный набор**. Для наглядной демонстрации алгоритма дополнительно приведена видеоподготовка* по подготовке к входу в родзал и утилизации использованных предметов после него.

Авторы также акцентируют внимание на том, что в последней клинической ситуации **весь медицинский персонал**, принимающий участие в родоразрешении, должен быть **экипирован полностью**, а количество человек, находящихся в родзале, — строго лимитировано. Кроме того, исход **любого оперативного вмешательства** предугадать невозможно. Именно поэтому необходимо подготовить полный комплекс средств индивидуальной защиты в случае экстренного кесарева сечения: в ходе родоразрешения врачебная тактика может быть пересмотрена, что потребует перехода от спинальной анестезии к наркозу.

* COVID-19: Removal and disposal of Personal Protective Equipment (PPE). — URL: <https://www.youtube.com/watch?v=oUo50UmlH0e&feature=youtu.be>.

гена, выделенного из мокроты, с коронавирусами; ему было присвоено название **SARS-CoV**^{7,8}. После ликвидации очагов инфекции у пациентов с ОРВИ этого возбудителя больше не находили. Впрочем, нынешний **COVID-19** — близкий родственник SARS-CoV: их нуклеотидные последовательности совпадают на 79%⁹.

В 2012 году причиной массового заболевания с тяжёлым поражением органов дыхания и высокой летальностью стал другой коронавирус, **MERS-CoV** (от middle east respiratory syndrome, ближневосточный респираторный синдром; тогда большинство случаев было зарегистрировано на Аравийском полуострове)¹⁰. Этот патоген **продолжает циркулировать** в популяции и сейчас, по данным ВОЗ на январь 2020 года, общее число **заражённых превышает 2,5 тыс. человек**, из которых **866 умерли**¹¹.

Учимся на ходу

Первые случаи пневмонии, вызванной **COVID-19**, были зарегистрированы в **декабре 2019 года** у людей, посещавших рынок в **китайском городе Ухань** (провинция Хубэй), где продавались живые змеи, летучие мыши, птицы и т.д. Несмотря на то, что число пациентов, обращавшихся за медицинской помощью, увеличивалось, **никаких ограничений** ни для населения, ни для туристов введено не было. Более того, уханьская комиссия по здравоохранению сообщала, что «не было найдено доказательств передачи вируса от человека к человеку и не было обнаружено инфицирование медицинского персонала»¹². Бездействие местных чиновников привело к **быстрому распространению заболевания** в юго-восточной части страны и было охарактеризовано СМИ как **«невежественное бесстрашие»**¹³.

Отдавая должное руководству Китая, нужно сказать, что меры, предпринятые в дальнейшем, стали просто беспрецедентными: в нескольких городах-миллионниках был введён **режим карантина**, в течение 2–3 нед были построены крупные **инфекционные больницы**¹⁴. Тем не менее «джинн оказался выпущен из бутылки» — и сегодня заражённых **COVID-19** и умерших от него регистрируют практически во всех странах мира. К тому же оказалось, что **«урок» не был выучен сразу**: итальянские политики и общественные деятели тоже поначалу **попытались игнорировать угрозу**¹⁵, призывая людей вести себя так, как будто ничего не происходит, пока число заболевших не стало измеряться десятками и сотнями в день...

Сегодня известно, что инфицирование происходит **воздушно-капельным и контактными путями**, а **инкубационный период** составляет **от 2 до 14 сут.** Этим обусловлены и главные меры профилактики: **ограничение числа контактов** (особенно с людьми, имеющими признаки ОРВИ или прибывшими из регионов, где зарегистрированы случаи заболевания), частое **мытьё рук и обработка их антисептиками**. Кроме того, врачи любого профиля, в том числе **акушеры-гинекологи**, должны понимать, что они подвержены **максимальному риску** (в Китае **COVID-19** заразились более 3000 медработников¹⁶), и неукоснительно соблюдать вышеуказанные **противоэпидемические правила**.

Минздрав России выпустил Приказ от 19.03.2020 №198н и периодически обновляемые **методические рекомендации** по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции¹⁷. В частности, в них сказано, что для

пациентов с COVID-19 необходимо использовать специальный транспорт, их нужно госпитализировать в боксированные помещения, медицинский персонал должен использовать средства индивидуальной защиты и менять одноразовые маски каждые 2 ч. Возможной превентивной мерой для беременных названо интраназальное введение рекомбинантного интерферона 2b.

Признаки заболевания, как правило, неспецифичны: повышение температуры и сухой кашель (либо с небольшим количеством мокроты), в половине случаев — одышка (обычно через неделю после заражения), миалгия и повышенная утомляемость, реже — боли в грудной клетке. Вместе с тем первыми симптомами могут быть спутанность сознания, головные боли, кровохарканье, диарея, тошнота и рвота или сердцебиение — и всё это без лихорадки. Независимо от клинической картины диагноз верифицируют лабораторными методами, определяя РНК вируса с помощью ПЦР (чаще всего в мазке из носоглотки, однако возможно также исследование крови, мочи, секрета верхних дыхательных путей).

По данным статистики, около 75% случаев протекают в лёгкой или среднетяжёлой форме, однако возможно развитие пневмонии, острой дыхательной недостаточности, острого респираторного дистресс-синдрома, септического шока. Эти осложнения чаще возникают у лиц старше 60 лет, пациентов с сахарным диабетом и сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Этиотропные препараты для COVID-19 пока не созданы: имеющихся сведений об эффективности рибавирина, комбинации лопинавира и ритонавира, а также препаратов интерферонов, применявшихся ранее при лечении SARS и MERS, для выводов недостаточно. Акушерам-гинекологам нужно помнить, что рибавирин и рекомбинантный интерферон 1b противопоказаны во время беременности.

Патогенетическая терапия включает пероральный приём жидкости, применение энтеросорбентов, муколитиков (беременными — амброксола по 2—3 мл с физраствором в соотношении 1:1 2—3 раза в день) и бронхолитиков (во время гестации — ипратропия бромид и фенотерол по 20 капель в 2—4 мл физраствора 2 раза в день, после родов —



© Ritzlab / Коллекция/Stock

[Этиотропные препараты для COVID-19 пока не созданы: имеющихся сведений об эффективности рибавирина, комбинации лопинавира и ритонавира, а также препаратов интерферонов для выводов недостаточно.]

сальбутамола), инфузионной терапии по показаниям. При пневмонии необходима респираторная поддержка (с учётом сатурации кислородом), могут быть назначены антибиотики (с учётом противопоказаний). Жаропонижающим препаратом выбора считают парацетамол, в I и II триместрах беременности возможно применение ибупрофена или целекоксиба.

При тяжёлом и среднетяжёлом течении заболевания, вызванного COVID-19, после лечения пациентке со сроком гестации до 12 нед должно быть предложено прерывание беременности (при отказе рекомендована биопсия ворсин хориона для исключения хромосомных аномалий плода)*. Аборт и родоразрешение во время болезни ассоциированы с повышенным риском материнской смерти и ос-

ложнений (как перинатальных, так и связанных с инфекционным заболеванием).

Заграница нам поможет?

В условиях пандемии COVID-19, объявленной 12 марта 2020 года, ВОЗ обращает внимание на важность совместной работы стран-участниц организации над разрешением кризисной ситуации¹⁹. В этой связи стоит обратить внимание на информацию, опубликованную CDC

* Достоверных данных о влиянии COVID-19 на плод в настоящее время нет.

и Американской коллегией акушеров и гинекологов (American college of obstetricians and gynecologists, ACOG).

Так, для выделения групп высокого риска важна **оценка летальности**, которая составляет для пациентов без сопутствующих заболеваний — **0,9%**, с болезнями сердечно-сосудистой системы — **10,5%**, с сахарным диабетом — **7%**, с хроническими респираторными заболеваниями, с артериальной гипертензией и раком — **6%**, с дыхательной недостаточностью, септическим шоком или полиорганной дисфункцией — **49%**, в возрасте 60–69 лет — **3,6%**, 70–79 лет — **8%**, старше 80 лет — **14,8%** (данные по Китайской Народной Республике по состоянию на 7 марта 2020 года). В интенсивной терапии и **респираторной поддержке** нуждались **20–30%** госпитализированных пациентов с COVID-19. В то же время эксперты CDC считают, что пациенты с лёгким течением заболевания могут лечиться в амбулаторных условиях — при надлежащем контроле и возможности изоляции для профилактики заражения других людей²⁰.

[Не всем необходима госпитализация: пациенты с лёгким течением заболевания могут лечиться в амбулаторных условиях — при надлежащем контроле и изоляции для профилактики заражения других людей.]

Важный момент: эксперты ACOG подчёркивают, что, хотя имеющиеся в настоящее время данные не позволяют сделать выводы о **влиянии COVID-19 на беременных**, известно, что в целом они подвержены большему **рisku заболеваемости и смертности от SARS-CoV** и гриппа. Есть и отдельные указания на повышение частоты преждевременных родов и неблагоприятных исходов для детей, рождённых женщинами, инфицированными новым коронавирусом, однако не ясно, способен ли COVID-19 проходить через плаценту к плоду. Пока **сохраняется неопределённость**, профилактические меры должны быть обязательны²¹.

Полезным для российских акушеров-гинекологов может оказаться и **алгоритм ведения беременных при подозреваемой или подтверждённой новой коронавирусной**

инфекции (COVID-19), разработанный ACOG²². Признаками, требующими дополнительных действий, названы температура тела пациентки **38 °C** и более или как минимум один из симптомов — **кашель**, затруднение дыхания или **одышка**, **желудочно-кишечные нарушения**.

Для отнесения к группе **высокого риска** врач должен получить **хотя бы один положительный ответ** на такие вопросы, как «Затруднено ли у женщины дыхание?», «Может ли она произнести фразу не задыхаясь?», «Нужно ли ей остановиться при ходьбе по комнате, чтобы отдышаться?», «Откашливает ли она кровь в количестве более одной чайной ложки?», «Испытывает ли она давление или боль в груди, не связанные с кашлем?», «Есть ли у неё признаки обезвоживания, например головокружение в вертикальном положении?», «Стала ли она менее контактной или не теряется ли она при разговоре?». В этом случае беременная подлежит **немедленной госпитализации и изоляции** для снижения риска инфицирования окружающих людей.

Если все ответы отрицательны, врач проводит оценку **клинических и социальных рисков**: наличие у пациентки сопутствующих заболеваний (артериальной гипертензии, сахарного диабета, бронхиальной астмы, ВИЧ, хронических болезней лёгких, сердца, печени, почек), приём иммуносупрессоров, осложнённый акушерский анамнез (например, преждевременные роды в анамнезе), неспособность к самообслуживанию. При наличии указанных факторов женщина подлежит **амбулаторному обследованию** (включая КТ по показаниям).

Кроме того, CDC выпущено Временное клиническое руководство по ведению пациентов с подтверждённой коронавирусной болезнью²³, большой раздел которого посвящён **защите медицинского персонала**. В том числе рекомендуется:

- просить пациентов заранее извещать по телефону о наличии у них **респираторных симптомов**; активно выяснять это у посетителей клиники;
- по возможности применять **дистанционное консультирование**, переносить плановые вмешательства до выздоровления, **разделять потоки** пациентов;
- установить **прозрачные перегородки** (для ограничения прямых контактов сотрудников и посетителей), ограничить перемещения госпитализированных пациентов;
- информировать пациентов (например, с помощью **плакатов**) о необходимости мыть руки, закрывать рот при кашле и чихании, выбрасывать одноразовые носовые платки в специальные корзины; обеспечить **наличие расходных материалов** (в том числе салфеток и антисептиков);
- медицинскому персоналу пользоваться одноразовыми **масками и перчатками**, халатами и защитными очками, строго соблюдать **гигиенические правила** (в том числе по обработке рук) и противоэпидемические требования;
- соблюдать специальные меры предосторожности при выполнении **процедур, провоцирующих кашель, получении биоматериалов** для лабораторной диагностики и т.п.;
- проводить регулярные **тренинги** персонала.

Отметим, что на официальном **сайте Минздрава России** тоже перечислены мероприятия для профилактики COVID-19 при оказании медицинской помощи²⁴, частично совпадающие с рекомендациями CDC.

- **Не прикасаться** к глазам, носу и рту руками (**даже в перчатках**).
- Медработникам, занимающимся сбором и удалением медицинских отходов класса В, использовать **респираторы**.
- Проводить ежедневные осмотры медработников с **термометрией 2 раза в день** на протяжении всего периода ухода за пациентами с COVID-19 и в течение **14 дней** после последнего контакта с больным.
- Проводить **обработку рук** с использованием спиртосодержащих кожных антисептиков после каждого контакта с кожными покровами

Не повредит

В течение практически 100 лет с момента открытия витамина С (в 1927 году) интерес к этому микронутриенту то утихал, то возрастал вновь. Первоначально его использовали для лечения **цинги**, позже исследователи открыли другие эффекты аскорбиновой кислоты.

Благодаря активной деятельности Лайнуса Полинга (Linus Pauling) во второй половине прошлого века было популярно мнение, что установленные нормы потребления витамина С недостаточны и их необходимо увеличить в сотни раз. Это заявление вызвало новый **исследовательский интерес**, неоднократные изменения рекомендаций по дополнительной дотации микронутриента и множество споров по целесообразности такого вмешательства, отголоски которых не утихают в настоящее время. Что известно сегодня о влиянии аскорбиновой кислоты на организм?

- Аскорбиновая кислота — **не синтезируемое** в организме человека соединение, играющее **особую роль в метаболических реакциях** (в качестве кофактора). В частности, она необходима для гидроксирования пролина и лизина. Такое преобразование важно для поддержки полноценной структуры коллагена. Без включения ОН-группы в молекулы этих аминокислот формирование перекрёстных связей в фибриллах будет нарушено, что и послужит причиной уменьшения прочности соединительнотканых волокон²⁵. Яркие клинические проявления этих изменений — **геморрагические симптомы** при цинге вследствие нарушения структуры сосудистой стенки. Кроме того, витамин С угнетает гиалуронидазу, поддерживая коллоидное состояние межклеточного вещества и нормальную проницаемость капилляров.
- Достаточное поступление аскорбиновой кислоты необходимо для функционирования **антиоксидантных систем**. Продукция свободных радикалов в клетках происходит непрерывно в течение жизни, однако внедрение инфекта в организм усиливает окислительный стресс. С одной стороны, активные формы кислорода направлены на элиминацию патогенов. С другой — чрезмерный химический каскад истощает эндогенную защиту от окислительных реакций и повреждает собственную структуру организма²⁶.
- **Нехватка** аскорбиновой кислоты у человека чревата **иммунными нарушениями** и тяжёлым течением инфекционных заболеваний. При полноценной насыщенности организма витамином С отмечена активная миграция нейтрофилов и лимфоцитов в очаг воспаления, и, наоборот, при его дефиците защитные клетки медленно передвигаются к месту скопления патогенов и слабее их элиминируют^{27,28}.

Больше всего **аскорбиновой кислоты** содержится в плодах шиповника, ягодах (смородина, облепиха), зелёных овощах и травах (петрушка, укроп, брюссельская капуста) — пище, нечасто присутствующей в рационе большинства людей. Кроме того, результаты статистического исследования свидетельствуют о **недостаточном потреблении**

других источников витамина С. Так, не чаще раза в неделю 24,4 и 39,7% россиян едят любые овощи и фрукты²⁹ соответственно. Учитывая эти особенности питания, неудивительно, что у населения нередко наблюдают микронутриентный дефицит разной степени выраженности^{30,31}.

Дотацию микронутриента считают адекватной при ежедневном поступлении 70–90 мг — такая доза профилактирует гиповитаминоз у взрослых. **Повышенная потребность** отмечена у курящих (регулярная никотинизация делает окислительный стресс чрезмерным), пожилых, беременных и женщин во время лактации, поэтому для них рекомендуемая норма — 125 мг/сут^{32,33}. Следует отметить, что биодоступность витамина С физиологически ограничена и только 70% от введённого количества будет усвоено организмом³⁴. Однако потреблять более 400 мг/сут не целесообразно, если нет диагностированного дефицита, поскольку это не увеличит всасываемость аскорбиновой кислоты³³.

Витамин С — участник множества метаболических превращений. Однако, несмотря на важные и многообразные физиологические функции, аскорбиновая кислота — не универсальное средство против всех болезней. Справедливости ради надо отметить, что не только недостаток, но и избыток этого микронутриента может стать причиной **негативных последствий для здоровья** (повышение возбудимости ЦНС, раздражение слизистой оболочки ЖКТ, нефролитиаз, аллергические реакции³⁴).

В настоящее время набирает обороты **глобальное распространение** новой коронавирусной инфекции, уже обозначенное как пандемия³⁵. Параллельно отмечают рост **других респираторных вирусных заболеваний** у населения. Учитывая, что достаточное содержание витамина С в организме поддерживает иммунный ответ и помогает элиминировать инфекты, дополнительное введение микронутриента оправдано. К подобному же выводу пришли авторы Кокрейновского обзора (31 исследование, 9745 случаев ОРВИ): на фоне назначения аскорбиновой кислоты в дозе 0,2 г/сут и более наблюдали **уменьшение выраженности и продолжительности симптомов** по сравнению с плацебо³⁶. Однако эксперты отметили, что для окончательных рекомендаций необходимы дополнительные исследования.

В российском клиническом протоколе³⁷ по **ОРВИ у взрослых аскорбиновая кислота** также включена в список рекомендуемых препаратов, однако без уточнения схем применения. В научных работах используемые дозы разнятся: от 1–2 до 6–8 г/сут и более^{38,39}. При назначении этого микронутриента необходимо знать: верхний допустимый предел потребления не должен превышать 2–3 г/сут^{40,41}. Именно поэтому целесообразнее использовать **лекарственные препараты** с чётко установленным содержанием аскорбиновой кислоты в составе (например, для профилактики гиповитаминоза, а также в комплексной терапии простудных заболеваний и ОРВИ — «Мультивита Витамин С» 250 мг, для терапии дефицита — «Мультивита Витамин С» 1000 мг)³⁴, чтобы предупредить её избыточное поступление.

[Вспышки инфекционных заболеваний регистрируют постоянно, но снизить риски при помощи вакцинации, повышения культуры сексуальных отношений, гигиены, предупреждения наркомании не получается.]

больного (или потенциального больного), его слизистыми оболочками, выделениями, повязками и предметами ухода, а также объектами, находящимися в непосредственной близости от пациента.

- При попадании биологического материала, содержащего возбудитель COVID-19, на слизистые оболочки или кожный покров обрабатывать руки **спиртосодержащим антисептиком или спиртом**; если лицо не было защищено, протирать его тампоном, смоченным 70% этиловым спиртом. Слизистые оболочки рта и горла прополаскивать 70% этиловым спиртом, в глаза и нос закапывать 2% раствор борной кислоты.

Прощание с иллюзиями

Ещё недавно нам казалось, что времена, когда эпидемии опустошали целые страны, остались в далёком прошлом. Однако на самом деле наше эпидемиологическое благополучие оказалось весьма шатким.

- Каждый год заболевание, вызванное **вирусом гриппа**, протекает в тяжёлой форме у 3–5 млн пациентов и уносит жизни 650 тыс. человек. В экономически развитых странах повышенная смертность характерна для лиц старше 65 лет, а в развивающихся — для детей младше 5-летнего возраста⁴². Финансовые потери, связанные с респираторной инфекцией, огромны — только в РФ этот ущерб составил в 2017 году более 513 млн руб.⁴³

- **Новые случаи ИППП** ежегодно регистрируют у 376 млн человек, и почти 300 млн женщин инфицированы ВПЧ — основной причиной рака шейки матки, от которого умирает более чем 300 тыс. пациенток в год⁴⁴.

- Одной из глобальных проблем здравоохранения остаётся **ВИЧ**, который унёс более 32 млн человеческих жиз-

ней (столько же, сколько пандемия чумы в середине XIV века). В конце 2018 года в мире насчитывалось 37,9 млн человек с этой инфекцией, и лишь 79% заражённых знали о своём статусе. За указанный год от причин, связанных с ВИЧ, умерли 770 тыс. человек⁴⁵. В 2019 году ВИЧ был вновь выявлен у 94 668 россиян — на всей территории страны, а общее количество заболевших превысило 1 млн человек⁴⁶.

- В числе десяти ведущих причин смерти — **туберкулёз**, унёсший в 2017 году 1,6 млн жизней⁴⁷. Только за 2018 год им заболели 79 тыс. российских граждан⁴⁸. Кроме того, по частоте случаев, не поддающихся лечению антибиотиками, Россия входит в тройку лидеров, уступая лишь Индии и Китаю.

- Вспышка болезни, вызванной **вирусом Эбола** в 2014–2016 годах, стала самой крупной и сложной со времени обнаружения возбудителя⁴⁹. Подъём заболеваемости был вновь отмечен 2 года назад: был зарегистрирован 3421 случай, 2242 из которых закончились летальным исходом (умерли 66% заболевших).

Вспышки инфекционных заболеваний **регистрируют постоянно**, а некоторые из них давно можно характеризовать как «скрытую эпидемию»⁵⁰. Уменьшить риски при помощи вакцинации, повышения культуры сексуальных отношений, привития гигиенических навыков, предупреждения наркомании не получается. Так почему же всё перечисленное **не вызывает такого ажиотажа**, как новый коронавирус?

В новостных лентах ежедневно публикуются данные о количестве заражённых и умерших от COVID-19⁵¹. По данным на 23 марта:

- заражено более 332 тыс. человек;
- зарегистрировано около 14,5 тыс. летальных исходов.

Любая инфекционная вспышка почти всегда сначала **кажется более грозной**,

чем на самом деле, — неблагоприятные исходы привлекают к себе повышенное внимание. Появление COVID-19 спровоцировало массу предположений и **невероятных слухов**, тиражируемых в соцсетях. Прогнозы по поводу дальнейшего развития ситуации противоположны: кто-то верит, что **эпидемия пойдёт на спад сама**, другие, напротив, бьют тревогу и **пророчат апокалипсис**. Интернет буквально «взрывается» от обилия **неточной информации** — главной причины паники.

ВОЗ регулярно обновляет данные о темпах распространения коронавирусной инфекции в мире, а также публикует ответы на вопросы о механизмах передачи COVID-19 и **методах профилактики**. Вот некоторые положения из раздела «Развенчиваем мифы и ложные представления»⁵²:

- горячая ванна, так же как и длительное пребывание на улице в холодную погоду, не препятствует заражению;
- регулярное **промывание носа солевыми растворами** не предотвращает инфицирования, риск которого одинаков для всех;
- **антибиотики** не оказывают влияния на COVID-19 и могут быть назначены только в случае присоединения бактериальных осложнений;
- наконец, **вирус не передаётся** через укусы комаров...

Вопрос «что делать?» может быть задан врачу любой специальности — и его **рекомендации должны быть правильными**.



Станет ли новый коронавирус «испанской» XXI века — покажет время. Несмотря на значительные успехи в борьбе с некоторыми вирусами (например, возбудителем натуральной оспы), мы по-прежнему **беспомощны** перед другими патогенами. Рост числа «антипрививочников» и ВИЧ-диссидентов, «подставляющих под удар» не только себя, но и окружающих, тревожен. Тем важнее соблюдение элементарных гигиенических правил: главным мероприятием, направленным на профилактику заражения, остаётся... **мытьё рук**. 

Библиографию см. на с. 90–94.



родила — ЖИВИ

Акушерский сепсис: аргументация предотвратимости



Авторы: Олег Семёнович Филиппов, докт. мед. наук, проф., зам. директора Департамента медицинской помощи детям и службы родовспоможения Минздрава России, проф. кафедры акушерства и гинекологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова, член президиума РОАГ, засл. врач России (Москва); Ильдар Фаридович Фаткуллин, докт. мед. наук, проф., главный внештатный специалист акушер-гинеколог Минздрава России в Приволжском федеральном округе, зав. кафедрой акушерства и гинекологии им. В.С. Груздева КГМУ, председатель Общества акушеров-гинекологов Республики Татарстан (Казань)

Копирайтинг: Елена Матюхина

«Человек **умер в больнице**». Эта фраза не вызывает внутренних противоречий, если речь идёт о пациенте, завершившем жизненный путь в геронтологическом отделении. Однако настоящей трагедией представляется летальный исход **молодой матери** от сепсиса в **послеродовом периоде**. Фактически, как ни парадоксально, эта смерть наступила от **предотвратимой** причины. Набат, в который бьют эксперты ВОЗ, министры и администраторы ЛПУ, звучит так громко именно потому, что во всём мире во время беременности, родов и в послеродовом периоде **ежедневно умирают 83♀ женщин от предотвратимых (!) причин** — кровотечения, сепсиса и гипертензии¹.

В публикации систематизирована информация о том, **что делать акушеру-гинекологу** и чего нельзя делать категорически, **чем руководствоваться** при ведении беременных и родильниц, для того чтобы предотвратить их гибель от гнойно-септических осложнений (ГСО), и, наконец, почему в рассматриваемых клинических ситуациях «...бесполезно говорить: “Мы делаем всё, что можем”. **Надо делать то, что необходимо**» (сэр Уинстон Черчилль).

В России за период 2016—2018 годов у 12,4% женщин материнская смертность (МС) была вызвана сепсисом. Динамика успехов борьбы с этим ГСО напоминает **график гектической лихорадки** с большими пиками и резкими падениями до нормальных или субнормальных цифр. По сравне-

нию с 2017 годом в 2018-м МС росла, но, мало того что этот показатель увеличился на 51%, его подъём обусловлен **двукратным ростом** именно **послеродового сепсиса**. Это **катастрофические показатели 2018 года** — в структуре МС от сепсиса 70% составляет послеродовый. Отмечена ещё одна тенденция

2016–2018 годов — смещение вектора МС в сторону септических осложнений и на «ранние сроки беременности» (до 22 нед).

Неизменно то, что **сельские женщины по-прежнему чаще погибают** от ГСО, чем городские, но даже в больших городах не всё благополучно. В 2017 году более 45% россиянок умерли в учреждениях II уровня оказания медицинской помощи (пациенток даже не успевали транспортировать), тогда как в 2018 году основные потери (63%) зарегистрированы на III уровне и зафиксирована смертность в ЛПУ I уровня (чего теоретически **вообще не должно быть**). Обращает на себя внимание и то, что решение об эвакуации в соответствующее учреждение не всегда принимают своевременно, в таких случаях на III уровень попадают уже фактически умирающие пациентки, спасти которых **не представляется возможным**.

Один из **спорных вопросов маршрутизации** заключён в том, что до сих пор непонятно, насколько условия перинатального центра подходят для беременных? То, что это лучшее место для новорождённого, — бесспорно. А для женщины? Чтобы максимально эффективно и полноценно осуществлять профилактику МС, центр должен быть встроен в **структуру многопрофильной больницы**, где постоянно дежурят терапевты, анестезиологи-реаниматологи, трансфузиологи и другие специалисты, способные быстро оказать помощь пациентке.

Закон суров, но...

«Вход только в бахилах! Администрация». Это объявление на двери туалета для сотрудников ЛПУ, вызывающее больше недоумённых вопросов, нежели желания следовать распоряжению, до сих пор **можно встретить повсеместно**. Однако это требование соблюдают чаще, чем более оправданные и целесообразные. **Помимо Приказа №572н**, профилактика ГСО и ведение пациенток с сепсисом и септическим шоком регламентированы ещё в нескольких приказах, письмах и СанПиНах. Вот **наиболее актуальные** из них.

- **Письмо Минздрава России от 6 февраля 2017 года** о направлении клинических рекомендаций (протокола лечения) «Септические осложнения в аку-

шерстве», разработанных в соответствии со ст. 76 закона №323-ФЗ от 21 ноября 2011 года «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», для использования в работе.

- **Приказ Минздрава России №203н от 10 мая 2017 года** об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи. На его основании во время проверки выясняют выполнение или невыполнение исследования концентрации лактата в крови не позднее 1 ч от момента установления диагноза ГСО; исследование концентрации С-реактивного белка и/или прокальцитонина в крови не позднее 1 ч от момента поступления в стационар; исследование концентрации С-реактивного белка и/или прокальцитонина в крови через 48 ч от момента начала антибактериальной терапии.

В 2018 году были опубликованы рекомендации «Методология аудита вводимых в строй перинатальных цен-

[Соблюдение санитарно-эпидемиологических правил — один из основных элементов родовспоможения всех уровней. Особое внимание следует уделять мониторингу и технологии мытья рук медицинским персоналом.]

тров», авторство которых принадлежит М.А. Мурашко, О.С. Филиппову, В.Е. Радзинскому, Н.В. Башмаковой и другим ведущим экспертам. Выбраны **индикаторные показатели**, отражающие работу перинатального центра на тестовом этапе (первые 6 мес после ввода в строй) и на этапе выхода учреждения на полную мощность. В документе указано, что соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и норм — один из основных элементов родовспоможения всех уровней. Особое внимание должно быть уделено **профилактике нозокомиальных инфекций** у пациентов. В соответствии с этим положением аудит должен стартовать с оценки **организации противоэпидемического режима**, начиная с отдельного входа для персонала, наличия раздевалки со шкафчиками для личной и санитарной одежды, душевых. Следует обращать внимание

на **мониторинг мытья рук** медицинским персоналом.

Отдельно необходимо остановиться на одном из документов, требования которого **не выполняют чаще всего**, несмотря на то что они просты и не нуждаются в чрезмерном финансовом обеспечении.

Вам письмо!

Несколько лет назад специалистами Минздравсоцразвития России было разработано и направлено администраторам ЛПУ **методическое письмо** №15-4/10/2-6796 от 13 июля 2011 года «Об организации работы службы родовспоможения в условиях внедрения современных перинатальных технологий». Колоссальное значение в документе отведено профилактике ГСО.

- **Обработку рук** следует проводить в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10, раздел 12, обучая медицинский персонал её правилам и технике.

- Во время дежурства и выполнения должностных обязанностей медицинскими работниками исключается наличие лака, накладных (гелевых) ногтей, ношение колец, браслетов, наручных часов и других предметов, мешающих обработке рук. Длина рукавов халата (костюма) должна быть выше локтя.

- Оснащение дозаторами для жидкого мыла и безводного антисептика. Запрещается долив в дозаторы жидкого мыла и антисептика без предварительной дезинфекции дозатора.
- Допустимо использование только одноразовых бумажных полотенец или салфеток.
- Формирование культуры чистых рук: размещение наглядных материалов в коридоре и палатах.
- В палатах при проведении ежедневных медицинских обходов рекомен-

дуются мытьё рук с мылом и водой заменять обработкой спиртовым антисептиком, исключая случаи, когда руки заметно загрязнены или потенциально сильно контаминированы органическими субстанциями.

- Необходимость в масках и колпаках отсутствует, если не выполняются инвазивные вмешательства.
- Бритьё кожи наружных половых органов и постановка очистительной клизмы — необязательные мероприятия.
- Совместное пребывание матери и ребёнка в родовой комнате и послеродовой палате — одно из самых важных мероприятий по профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.
- Обеспечение свободного доступа членов семьи к женщине и ребёнку способствует профилактике ГСО.
- **Ранняя выписка** (время пребывания родильницы в учреждениях здравоохранения после физиологических родов **не должно превышать 4 сут**).

На первый взгляд **знакомые и предельно простые** требования. Однако даже выполнимость такого, казалось бы, не подлежащего сомнению правила, как **мытьё рук (!)**, всё ещё **не на высоте**.

Условия для возникновения инфекции:

- длительная госпитализация (в отделении патологии беременности, гинекологическом стационаре);
- длительное пребывание пациентки в отделении реанимации и интенсивной терапии;
- длительное послеродовое наблюдение женщины (важна своевременная выписка!).

[Ранняя выписка — фактор профилактики ГСО. Время пребывания женщины в роддоме после физиологических родов не должно превышать 4 сут.]

Любопытны **результаты одного из исследований**, посвящённых выполнению требований СанПиН 2.1.3.2630-10, раздел 12: **врачи моют руки только 28 раз из 100 ситуаций**, в которых они обязаны это делать, а медсёстры — 43 раза из 100. Специалисты, осуществляющие плановые и внеплановые проверки, констатируют, что **до сих пор повсеместно** обнаруживают факторы, препятствующие качественной обработке кожи рук медицинского персонала, — накладные ногти, лак на ногтях, ношение колец, браслетов и наручных часов, халаты с чрезмерно длинными рукавами и пр. И, что удивительно и даже **парадоксально в XXI веке**, дефицит мыла и одноразовых полотенец. Проверяющие также отмечают, что до сих пор не изъят из обращения и активно применяем раствор фурацилина (питательной среды для синегнойной палочки) и, что абсолютно недопустимо, **не всегда осматривают рану** после эпизиотомии **при выписке** пациентки из родильного дома.

К процессу подключились и **общества защиты прав пациенток**. Вот, например, результаты анкетирования женщин, выполненные автономной некоммерческой организацией

«Экспертно-просветительский центр помощи будущим и состоявшимся родителям».

- До сих пор актуальны при поступлении в роддом применение клизмы, бритьё промежности (женщину отправляют бриться самостоятельно).
- Не пускают родственников в послеродовые отделения.
- В ряде субъектов особенно часто и в обязательном порядке кладут лёд на живот.
- В некоторых регионах отмечают только платную возможность партнёрских родов.

О чём это говорит? Не только о том, что в некоторых субъектах **забыли о содержании** регламентирующих документов или **отказывают женщинам** в том, что гарантировано федеральным законом (например, в бесплатных партнёрских родах), но и о том, что **под угрозой система профилактики ГСО**. А это значит, что пациентки будут по-прежнему умирать от сепсиса и септических осложнений после родов.

{ чего начинается сепсис

Причины смерти от сепсиса, которую действительно **почти невозможно предотвратить** (и это единичные случаи), находятся, как правило, «вне поля зрения» врача:

- отсутствие медицинской помощи из-за нахождения пациентки вне зоны её доступа;
- внебольничный выкидыш «неустановленного характера»;
- роды на дому.

Однако наряду с этими казуистическими ситуациями женщины умирают и тогда, когда ГСО можно было предотвратить до родов или после них. Осуществлению этого препятствуют **запоздалая диагностика**, связанная с отсутствием качественного амбулаторного наблюдения (в том числе в негосударственных медицинских центрах); **неполноценный мониторинг**, охватывающий всех беременных и родильниц, а также **отсутствие жёсткого регламента** послеродового наблюдения (после выписки).

Важнейшим мероприятием считают своевременную диагностику, направленную на выявление факторов вероятности ГСО у родильниц группы высокого риска. Угрожают развитием сепсиса следующие неблагоприятные состояния и инвазивные вмешательства.

- Септический выкидыш.
- Хориоамнионит.
- Послеродовой эндометрит.
- Септический тромбофлебит, в том числе катетер-ассоциированный сепсис.
- Инфекция послеоперационной раны.
- Инфицированный шов на шейке матки или пессарий.
- Кровотечение в родах или послеродовом периоде.
- Преэклампсия.
- Инфицированный плод.
- Амниоцентез.
- Кордоцентез.

Согласно статистике, источник заражения не очевиден у 44% пациенток с сепсисом, особенно в первые 2 сут². Следовательно, почти в половине случаев первичный гнойно-септический локус **остаётся неидентифицированным**.

При наличии очага воспаления иммунная система женщины реагирует активацией цитокинового каскада и появлением большого количества противовоспалительных цитокинов. Компенсаторно начинают синтезироваться **провоспалительные субстанции**, и в результате противодействия этих разнонаправленных сил иммунитет оказывается «заблокированным», **теряет контроль над апоптозом**, и клетки начинают массово погибать.

Чем активнее растёт патоген, тем критичнее объём вырабатываемого им токсина. Наиболее агрессивно ведут себя грамотрицательные микроорганизмы, особенно часто — *Escherichia coli*. Главное негативное действие этих инфектов — **синтез эндотоксина**. Вот почему септический **шок всегда эндотоксинный** по происхождению, что нетрудно подтвердить результатами анализов: в норме его концентрация не будет превышать 6–7,5 пг/мл, тогда как при ГСО — достигнет 400–500 пг/мл.

Проблемы ранней диагностики акушерского сепсиса

Пациентка с **любым гнойно-септическим** заболеванием после родов требует неотступного наблюдения, поскольку велик риск генерализации инфекции. Именно поэтому в течение первых 6 ч фиксируют ЧСС и ЧДД, температуру тела, АД, цвет и влажность кожных покровов и т.п.

Постоянное и тщательное **наблюдение за женщинами**, роды у которых осложнились эндометритом, нагноением послеоперационной раны, или же за теми, у кого возник мастит, позволяет не упустить момент, когда ограниченное, локализованное гнойно-воспалительное заболевание начнёт **прогрессировать в генерализованную форму** — сепсис.

Несвоевременное распознавание септических осложнений равнозначно невозможности вовремя начать лечение. Существует большое количество различных маркёров, позволяющих как можно раньше выявить риск неблагоприятных исходов. **Зловещие признаки** акушерского сепсиса — тахипноэ, нейтропения, гипертермия и нарушение





© Александр Щетин / Фотобанк Лорри

[Факторы риска госпитального инфицирования — неоправданная и длительная госпитализация женщины, продолжительное её нахождение на стационарном лечении или в отделении патологии беременности, а также несоблюдение правила ранней выписки.]

сознания, особенно после оперативного родоразрешения. Однако зачастую **первое и единственное изменение** в состоянии пациентки — **лихорадка**. Артериальная гипотензия также увеличивает настороженность в отношении ГСО. Факторы риска госпитального инфицирования — неоправданная госпитализация, продолжительное нахождение на стационарном лечении и несоблюдение правил **ранней выписки**! Совершенно недопустим сценарий, при котором женщина с гипертермией жалуется на слабость, но при этом ей не назначают анализы, не выполняют УЗИ, не пальпируют живот, объясняя её состояние застоем содержимого в протоках молочных желёз и тяжестью родов, и отказывают в помощи. Спустя некоторое время после неудачного об-

ращения пациентка попадает в больницу уже с выраженным эндометритом (иногда и с сепсисом).

Выявить **послеродовой сепсис** можно, систематизировав вышеописанные признаки и результаты анализов.

- Манифестация на 3–5-е сут после родов или кесарева сечения.
- Характерны высокая лихорадка, артериальная гипотензия (60–95 мм рт.ст.), анемия, признаки синдрома диссеминированного внутрисосудистого свёртывания (ДВС) с последующей гипокоагуляцией и фибринолизом.
- Прогрессирование полиорганной недостаточности (ПОН).
- Характерные для септического процесса результаты лабораторных исследований.

- Первичное поражение матки, послед и оболочки часто интактны.
- Морфологические изменения: гнойный эндометрит.
- Вторичные очаги в лёгких, почках, печени, ткани головного мозга.
- Бактериологическое исследование: септицемия.

Предсказать **течение** инфекционно-воспалительного процесса значительно труднее^{3,4}, поскольку системные проявления и полиорганная дисфункция могут **опережать локальные** симптомы гнойного источника, а эндометрит после родов некоторое время может **не сопровождаться синдромом системного воспалительного ответа (СВО)**, который в свою очередь также не всегда сопровождает тяжёлый сепсис.

Лабораторные маркёры сепсиса

Обследование при сепсисе, согласно регламентирующим документам, включает инструментальные методы и определение нескольких **важнейших лабораторных маркёров** в строго определённое время.

- Посев гемокультуры до назначения антибактериальных препаратов.
- Определение лактата в сыворотке крови.
- Рентгенография органов грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости, малого таза и др. (поиск источника инфекции).
- Общеклинические анализы крови и мочи, коагулограмма, электролиты плазмы.
- Бактериологическое исследование в зависимости от клинической картины (отделяемое из раны, носоглотки, лохии, моча).
- Биомаркёры (С-реактивный белок, прокальцитонин, пресепсин).
При этом **наиболее характерными для ГСО** признаны следующие маркёры.
- Лейкоцитоз и сдвиг лейкоцитарной формулы влево.
- С-реактивный белок.
- Прокальцитонин.
- Пресепсин.
- Лактат.

Сужая поиск, следует отметить, что в качестве **дополнительных критериев** по-

становки диагноза в настоящее время используют прокальцитонин и пресепсин. Эти биомаркеры имеют относительную диагностическую ценность в отношении **генерализации** бактериальной инфекции, но указывают на **наличие критического состояния** и могут быть успешно применены для⁵:

- диагностики сепсиса и тяжёлых бактериальных инфекций;
- дифференциальной диагностики инфекционных и неинфекционных заболеваний;
- мониторинга состояния пациентов с сепсисом.

Нормализация уровня прокальцитонина служит одним из критериев **отмены антибактериальной терапии** (уровень В-IIa)⁶.

Нормальное **содержание прокальцитонина** составляет **менее 0,5 нг/мл**, диапазон 0,05–0,5 нг/мл свидетельствует о возможности местного воспалительного процесса, о сепсисе говорят концентрации в пределах 2 нг/мл и более, но менее 10 нг/мл, и, наконец, показатель на уровне 10 нг/мл и выше характерен для тяжёлого бактериального сепсиса и ПОН.

Пресепсин — **новый маркер сепсиса** и ПОН⁷. Его концентрация, быстро растущая после начала инфицирования, отражает интенсивность фагоцитоза патогенных бактерий и грибов. Оценка показателя методом иммунохемилюминесценции возможна **в течение 15 мин** (табл. 1).

Многоцентровое исследование 997 человек, поступивших в отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) 40 ЛПУ с признаками сепсиса и септического шока, показало, что **концентрация пресепсина** при поступлении в медицинское учреждение у 946 пациентов была высокой (442–1887 пг/мл), что при дальнейшем обследовании было связано со следующими показателями:

- повышением креатинина сыворотки;
- повышением лактата;
- снижением гемоглобина;
- олигурией;
- иммунодефицитом вследствие распространения инфекции из первичного очага или блокадой иммунитета.

Мониторинг пресепсина в первые 7 дней признан достаточно **надёжным индикатором** эффективности антибиотикотерапии⁷.

Огня для всех

Даже ориентируясь на множество проверенных годами критериев, нельзя исключать **вероятность потери времени**. Чтобы свести к минимуму риск ошибки, целесообразно использовать в работе **унифицированные инструменты**, такие, например, как упрощённая шкала динамической оценки ПОН — **qSOFA** (quick sequential organ failure assessment), — для быстрого анализа на догоспитальном этапе и **вне палаты интенсивной терапии** (табл. 2). Сама по себе qSOFA не определяет сепсис. Однако наличие двух её критериев отражает **высокий риск смертности**.

Количество баллов по шкале qSOFA **2 и более** — важный предиктор неблагоприятного исхода, и пациентку **необходимо перевести в ОРИТ**, где будет использован уже развёрнутый вариант шкалы, включающий большое количество показателей.

Однако диагностика системной инфекции по шкале SOFA в период гестации может быть **затруднена в связи с изменениями, характерными для беременности** (табл. 3)⁸.

Для корректной верификации диагноза ГСО существует более точная версия — **акушерская модифицированная шкала SOFA** (табл. 4)^{9,10}.

Счёт на минуты

После того как диагноз сепсиса был верифицирован, специалисту становится важна буквально **каждая минута**. Именно поэтому целесообразно **алгоритмизировать действия** по временному фактору.

- Мероприятия **первого часа**.
 - Обеспечение венозного доступа.
 - Контроль диуреза.
 - Лабораторный контроль (концентрация лактата!), взятие проб гемокультуры до начала антибактериальной терапии.
 - Начало внутривенной инфузии кристаллоидов (1В) в объёме до 30 мл/кг (1С), при отсутствии эффекта назначают растворы альбумина (2С).
- Мероприятия **первых 6 ч**.
 - Санация очага инфекции.
 - Достижение необходимых параметров гемодинамики, транс-

Таблица 1. Диагностические концентрации пресепсина

Концентрация пресепсина, пг/мл	Диагноз
200 и менее	Бактериальный сепсис исключён
300 и более	Системная инфекция (сепсис) возможна
500 и более	Умеренный риск системной инфекции (тяжёлый сепсис)
1000 и более	Высокий риск системной инфекции (тяжёлый сепсис, септический шок). Высокий риск 30-дневной смертности, сравнимый с APACHE более 25

Таблица 2. Шкала qSOFA

Показатель	Баллы
Снижение АД (АД систолическое 100 мм рт.ст. и ниже)	1
Увеличение частоты дыхания (22 и более в минуту)	1
Нарушение сознания (по шкале Глазго 15 и менее)	1

[Обследование при сепсисе включает инструментальные методы и определение нескольких важнейших лабораторных маркеров в регламентированное время (с-реактивного белка, прокальцитонина, пресепсина).]

порта кислорода и диуреза (2С), а именно показатели ЦВД 8–12 мм рт.ст. (за счёт инфузионной терапии); показатели САД 65 мм рт.ст. и выше (за счёт инфузионной терапии и вазопрессоров); уровень диуреза 0,5 мл/кг/ч и более; насыщение кислорода в центральной вене 70% и выше или в смешанной венозной крови 65% и выше.

- Мероприятия **первых 24 ч и далее**.
 - Дальнейшая поддерживающая терапия.
 - ИВЛ при остром респираторном дистресс-синдроме.
 - Почечная заместительная терапия.

- Компоненты крови.
- Нутритивная поддержка.
- Седация, аналгезия, миоплегия.
- Профилактика стресс-язв ЖКТ (ингибиторы протонной помпы).
- Профилактика тромбозов (низкомолекулярный гепарин, препараты гепарина).
- Контроль гликемии.

Лечение сепсиса

Сепсис — это «**вторая болезнь**». Первый был вовремя обнаруженный (или не обнаруженный) инфекционный очаг. Принципы лечения ограничен-

ной инфекции направлены на эрадикацию и подавление микроорганизмов, тогда как общее заболевание с ПОН нуждается уже в **комплексной терапии**. Антибактериальные препараты наиболее эффективны для остановки циткинового каскада при **своевременной санации** очага (если инфекция локализована в матке, то кроме акушера-гинеколога никакой другой специалист не будет промывать, санировать или удалять орган, поскольку не обладает достаточными познаниями). Однако антибактериальной терапией ограничиваться нельзя, поскольку необходимо воздействие не только на возбудителя, но и на СВО. К **новым стратегиям в лечении** сепсиса относят:

- антиэндотоксиновые (антитела к эндотоксину);
- антицитокиновые (антитела к ФНО, интерлейкину-1 [ИЛ-1]);
- антимедиаторные;
- антикоагуляционные (плазматический белок антитромбин III);
- иммуностимулирующие (колониестимулирующий фактор гранулоцитов, интерферон);
- элиминационные (метод гемофильтрации).

Схематично медикаментозное лечение сепсиса можно представить следующим образом.

- Воздействие на очаг (антибактериальные препараты, санация).
- Уменьшение проявлений синдрома СВО и ПОН (блокаторы ИЛ-1, блокаторы ФНО).
- Воздействие на ДВС и микроциркуляцию (антиагреганты, плазмозамениители — оксиэтилкрахмалы, низкомолекулярные гепарины).
- Посиндромная терапия (лечение в условиях реанимационного отделения).
- Пентаглобин.
- Предотвращение тромботических осложнений.
- Профилактика образований стресс-язв ЖКТ.
- Блокаторы H_2 -рецепторов или ингибиторы протонной помпы.

Ранее применявшиеся селективная деконтаминация ЖКТ и введение препаратов гидроэтилированного крахмала **не рекомендованы**, а введение бикарбоната оправдано только в **отсутствии лактатациоза** и рН 7,15 и ниже.

Таблица 3. Сопоставление клинических проявлений сепсиса и анатомо-физиологических особенностей беременных

Система организма	Клинические проявления сепсиса	Изменения, характерные для беременности
ЦНС	Изменение состояния сознания	Не изменено
Сердечно-сосудистая	Гипотензия	Артериальная гипотензия
Респираторная	Острый респираторный дистресс-синдром	Одышка при беременности
ЖКТ	Парализованная подвздошная кишка	Запор
Гепатобилиарная	Аномальные печёночные пробы	Повышение концентрации щелочной фосфатазы
Мочевыделительная	Олигурия, острая почечная дисфункция	Увеличение скорости клубочковой фильтрации, уростаз
Гематология	Тромбоцитопения, ДВС-синдром	Тромбоцитопения, лейкоцитоз
Эндокринная	Повышение инсулинорезистентности	Повышение инсулинорезистентности

Таблица 4. Акушерская модифицированная шкала SOFA

Параметр	0 баллов	1 балл	2 балла
Дыхание (PaO_2/FiO_2)*	400 и более	300–399	300 и менее
Коагуляция (тромбоциты* $10^9/л$)	150 и более	100–149	100 и менее
Печень (билирубин, мкмоль/л)	20 и менее	20–32	32 и более
ССС (САД, мм рт.ст.)	70 и более	70 и менее	Использование вазопрессоров
ЦНС	Тревога	Реагирует только на голос	Реагирует только на боль
Почки (креатинин в моче, мкмоль/л)	90 и более	90–120	120 и более

* FiO_2 — фракция кислорода в дыхательной смеси, достаточная для поддержания SpO_2 (истинной сатурации кислорода крови) на уровне 90%.

Резать, не дожидаясь перитонитов!

Решить вопрос о **хирургическом удалении очага** инфекции (матки) необходимо в **первые 6–12 ч** после верификации септического состояния, что осуществимо при учёте ряда факторов.

- **Аntenатальная гибель плода** на фоне инфекционного процесса любой локализации.
- Хориоамнионит, осложнившийся ПОН.
- Нарастание СВО на фоне интенсивной терапии (**неэффективность консервативной** тактики ведения).
- Прогрессирующий **рост биомаркёров**.
- Не выявлено **других очагов** инфекции, обуславливающих тяжесть состояния, — появления или прогрессирования ПОН (снижение АД, олигурия, острый респираторный дистресс-синдром, гипербилирубинемия, энцефалопатия, ДВС-синдром, тромбоцитопения).
- **Нестабильность** гемодинамических показателей.

При наличии пяти последних критериев **нет повода оставлять** даже так называемую «золотую матку» (плотную и без выделений). Вместе с тем существуют обстоятельства, при которых у пациентки с сепсисом **матку можно не удалять**¹¹.

- **Верифицирован и санирован** очаг инфекции любой локализации, определяющий тяжесть состояния. Это может служить показанием для родоразрешения, но не для удаления матки.
- Не прогрессирует ПОН.
- Нет клиники септического шока.
- Не прогрессирует СВО (эффективна консервативная терапия).
- Не увеличены **концентрации биомаркёров**.
- **Живой плод**.



Один из основателей госпиталя Джонса Хопкинса, сэр **Уильям Ослер** (William Osler), который впервые подробно описал тромбозы и клиническую картину подострого септического эндокардита, сказал: «...У человечества **три смертельных врага** — лихорадка (сепсис), голод и война. Злейший из них — **сепсис**». И внушительная сумма клинических реалий XXI века (в диапазоне от роста частоты послеродового эндометрита до порочной практики необоснованной антибиотикотерапии и повсеместного пренебрежения правилами **асептики и антисептики**) только подтверждает слова, сказанные более 150 лет назад. Вместе с тем акушерский сепсис — **предотвратимую причину** МС — всё ещё можно **взять под контроль**, если по-новому взглянуть на старую проблему, что требует настороженности, отчётливого понимания, **на что смотреть и что при этом видеть**, а также бдительности действий. Как отметил засл. деятель науки РФ, член-корр. РАН, проф. Виктор Евсеевич **Радзинский**, трансформация клинического мышления по плечу любому акушеру-гинекологу, необходимо только помнить о том, что реальности мира изменились и **мы должны меняться** вслед за ними. **SP**

Библиографию см. на с. 90–94.

Multivita

Мультивита Витамин С 250 мг

Лекарственное средство, разрешённое к применению беременным женщинам*. Шипучие таблетки обладают повышенной биодоступностью



Мультивита Витамин С 1000 мг

Лекарственное средство, содержащее ударную дозу, которую можно принимать именно при первых признаках и в начальной стадии заболевания ограниченное количество дней — в течение 3 дней*

РЕКЛАМА

Лекарственная форма: таблетки шипучие. **Состав:** 1 таблетка шипучая содержит действующее вещество: аскорбиновой кислоты 250 мг или 1000 мг. **Фармакологические свойства:** аскорбиновая кислота является витамином, оказывает метаболическое действие, не образуется в организме человека, а поступает только с пищей. Участвует в регулировании окислительно-восстановительных процессов, углеводного обмена, свертываемости крови, регенерации тканей; повышает устойчивость организма к инфекциям, уменьшает сосудистую проницаемость. **Показания к применению:** для таблеток, содержащих 1000 мг аскорбиновой кислоты: лечение дефицита витамина С; для таблеток, содержащих 250 мг аскорбиновой кислоты: лечение и профилактика гипо- и авитаминоза С, в том числе обусловленных состоянием повышенной потребности в аскорбиновой кислоте при: повышенных физических и умственных нагрузках; в комплексной терапии простудных заболеваний, ОРВИ; при астенических состояниях; в период восстановления после перенесенных заболеваний; беременность (особенно многоплодная, на фоне никотиновой или лекарственной зависимости). **Противопоказания:** повышенная чувствительность к компонентам препарата. Детский возраст до 18 лет (для данной лекарственной формы). **Применение в период беременности и в период грудного вскармливания:** минимальная ежедневная потребность в аскорбиновой кислоте во II–III триместрах беременности — около 60 мг. Следует иметь в виду, что плод может адаптироваться к высоким дозам аскорбиновой кислоты, которую принимает беременная женщина, и затем у новорожденного возможно развитие синдрома «отмены». Минимальная ежедневная потребность в аскорбиновой кислоте достаточна для профилактики дефицита у грудного ребенка. Теоретически существует опасность для ребенка при применении матерью высоких доз аскорбиновой кислоты (рекомендуется не превышать кормящей матерью ежедневной потребности в аскорбиновой кислоте). **Побочное действие:** головная боль, повышение возбудимости ЦНС, бессонница, тошнота, рвота, диарея. Возможны аллергические реакции. **Условия отпуска из аптек:** без рецепта. **Производитель:** Владелец РУ: Соко Штарк Д.О.О., Сербия, 11000, г. Белград, ул. Кумодрашка 249, Сербия. Тел.: 11/395 6245, факс: 11/247 2628. Производитель: Хемофарм А.Д., Сербия, 26300, г. Вршац, Београдский путь 66, Сербия, тел.: 13/803100, факс: 13/803424. **Зарегистрировано:** МЗ РФ РУ П N015746/01 от 30.06.2009. **Представительство в РФ/организация, принимающая претензии от потребителей:** представительство «Атлантик Групп» акционерного общества в сфере внутренней и внешней торговли 115114, Россия, г. Москва, 1-й Дербеневский пер., д. 5 Тел./факс: (499) 518-03-09. **Более подробная информация содержится в инструкции по медицинскому применению.**

* Инструкция по медицинскому применению препарата «Мультивита. Витамин С 250 мг» и «Мультивита. Витамин С 1000 мг».



Для библиографических ссылок
• Князев С.А., Жилинкова Н.Г. Антибактериальная терапия после
кеарева сечения vs антибиотикорезистентность //
StatusPraesens. Гинекология, акушерство, бесплодный брак. —
2020. — №1 (64). — С. 77–83.

РОД
ЗАЛ

ЛОВУШКИ ЗДРАВОВОГО СМЫСЛА

Антибактериальная терапия после кесарева сечения vs антибиотикорезистентность



Авторы: Сергей Александрович Князев, канд. мед. наук, доц., врач акушер-гинеколог родильного отделения филиала ГКБ №24 «Перинатальный центр», StatusPraesens; Наталья Геннадьевна Жилинкова, аспирант кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Медицинского института РУДН (Москва)

Копирайтинг: Мила Мартынова

В своей повседневной деятельности врач часто сталкивается с дилеммой: с одной стороны, необходимо назначить максимально эффективное средство, с другой — минимизировать возможные негативные последствия вмешательства. Несмотря на технический прогресс и развитие науки, старая проблема — **инфекция** — не просто не исчезла, а, напротив, в последние годы **стала укреплять свои позиции**¹, вновь претендуя на лидирующее место в структуре летальных исходов в акушерстве. Яркий пример — Приволжский федеральный округ, где в 2018 году сепсис стал ведущей причиной материнской смертности².

Хирургические вмешательства повышают риск послеродовых инфекционных осложнений, поэтому после них чаще назначают противомикробные средства, мотивируя это необходимостью действовать на опережение — и это вполне здравое соображение. Однако, стремясь избежать одной опасности — инфекционной, но действуя «с запасом», мы попали в другую ловушку — **антибиотикорезистентность**, выхода из которой не видно, и опасаться её тоже вполне разумно. Это напоминает древний миф про Циллу и Харибду — морских чудовищ, обитающих на разных сторонах пролива, когда моряки, обходя одну из них, погибали от другой.

Как разобраться в непростом вопросе, кому и в каком объёме назначать антибактериальный препарат при абдоминальном родоразрешении? Как уберечь пациенток от одних опасностей, не добавляя новых?

В нашей стране кесарево сечение выполняют в стационарных условиях, в большинстве случаев у относительно здоровых женщин, которым совершенно **не требуется массивная антибактериальная терапия**, а достаточно введения меньшего количества лекарственного препарата с целью предупреждения осложнений.

Антибиотикопрофилактика при хирургическом вмешательстве заключается не в уничтожении определённой инфекции или достижении стерильности в тканях, её цель — **снижение колонизации микроорганизмами** до такого уровня, с которым иммунная система пациентки, несколько ослабленная операцией, сможет справиться³.

[«Правильный» антибиотик должен не только предотвращать развитие инфекционных осложнений, но и не оказывать вредных или неблагоприятных влияний на микробиоту пациентки, что бывает труднодостижимо.]

Принципы, обеспечивающие эффективность

Действенности профилактики можно достичь обоснованным выбором препарата, временем его введения, адекватной дозой и продолжительностью приёма⁴. «Правильный» антибиотик должен не только **предотвращать развитие инфекционных осложнений**, но и **не оказывать вредных или неблагоприятных влияний на микробиоту пациентки**, что бывает труднодостижимо.

Для выполнения первого условия лекарственное средство должно проявлять активность относительно патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, локализующихся в месте выполнения хирургического вмешательства, а вводимая доза — **обеспечивать адекватную концентрацию в сыворотке крови и тканях** в течение периода потенциального заражения. Экспозиция желательна в виде максимально короткого действенного периода для минимизации побочных эффектов и развития резистентности³. При нарушении этих условий качество профилактики снижается

и, соответственно, растёт частота инфекционных осложнений, что требует усиления антибактериальной терапии, а это в свою очередь приводит к ускорению развития резистентности микроорганизмов к препаратам.

Российская лояльность

В нашей стране применение антибактериальных препаратов при абдоминальном родоразрешении **регламентировано несколькими документами**: клиническими рекомендациями «Септические осложнения в акушерстве» (2017)⁵ и «Кесарево сечение. Показания, методы обезболивания, хирургическая техника, антибиотикопрофилактика, ведение послеоперационного периода» (2014)⁶, а также приказами №203н (2017) и №572н (2012)^{7,8}.

В клинических рекомендациях по кесареву сечению указано, что антибиотикопрофилактику необходимо проводить всем пациенткам, и даже допускают **непроведение её вовсе у беременных низкого инфекционного риска**. К ним относят тех, у кого продолжительность госпитализации перед оперативным вмешательством продолжалась менее 14 дней при отсутствии клинических и лабораторных данных воспалительного или инфекционного процесса или других отягощающих факторов⁶. Конкретно они не указаны, однако ранее в тексте приведены «факторы риска инфекционно-воспалительных осложнений после кесарева сечения поперечным разрезом в нижнем сегменте матки» **с оценкой относительного риска** каждого из них⁶.

Под критерии, допускающие отсутствие антибиотикопрофилактики, подходит **большинство плановых операций**, и отечественные клинические рекомендации демонстрируют меньшую лекарственную агрессию по сравнению с зарубежными гайдлайнами. Например, изданные Американской коллегией акушеров-гинекологов (American college of obstetrician and gynecologist, ACOG) или Королевской коллегией акушеров-гинекологов Австралии и Новой Зеландии (Royal Australian and New Zealand college of obstetricians

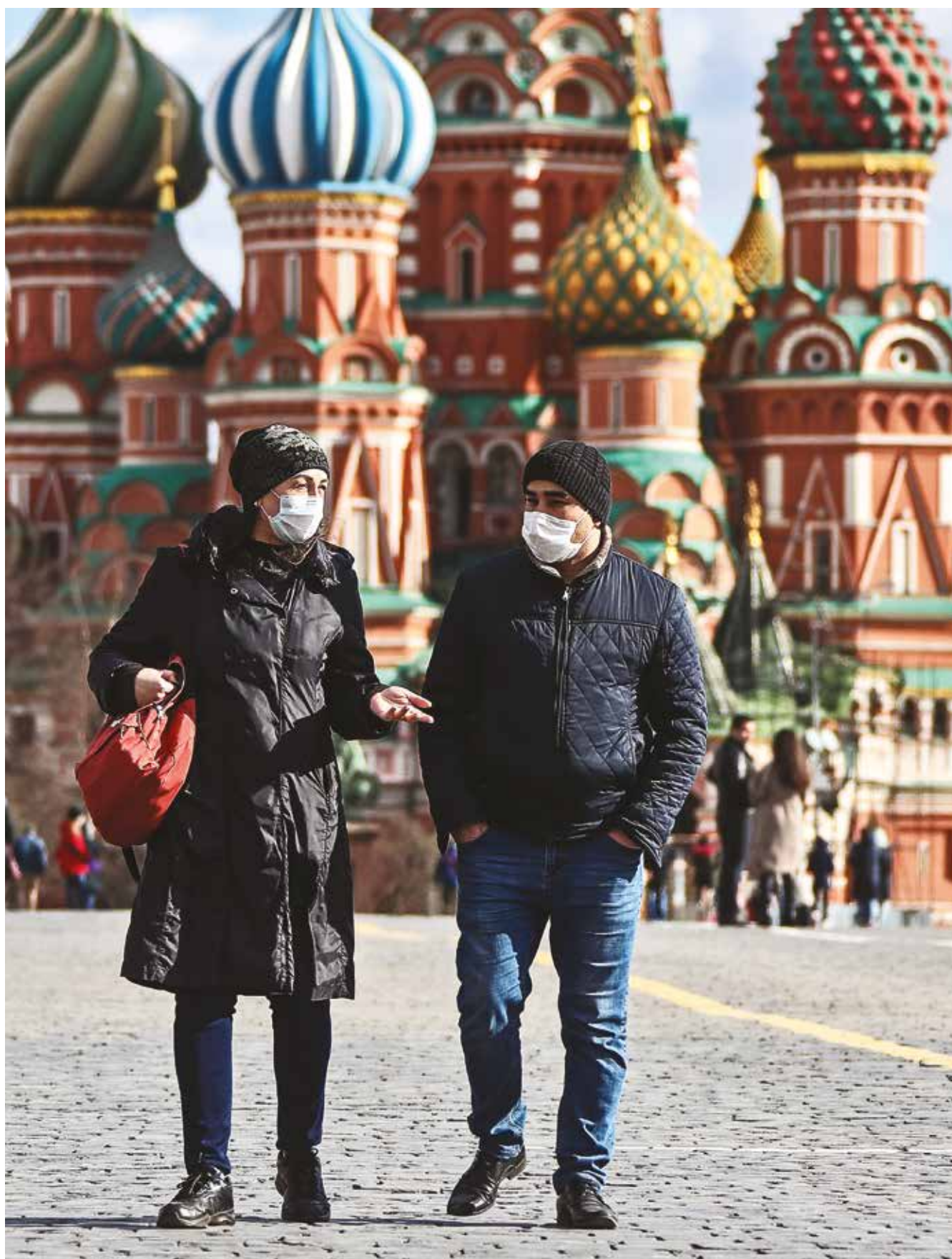
Антибиотикорезистентность: как она возникает?

Успешное использование любого терапевтического агента может закончиться формированием **невосприимчивости к нему**, постепенно развивающейся с момента первого использования. Особенно это касается субстанций, борющихся с микробной, грибковой, паразитарной и вирусной инфекциями.

Антибактериальные препараты произвели революцию в медицине и спасли бесчисленное количество жизней, но, к сожалению, их использование **быстро породило появление резистентных штаммов**⁹. Так, синтезированный в 1928 году Александром Флемингом (Alexander Fleming) пенициллин уже к 1940 году получил устойчивого к себе представителя рода *Staphylococcus*, к синтезированному в 1950 году тетрациклину через 9 лет была обнаружена резистентная *Shigella*¹⁰. Опубликованный в 2017 году ВОЗ список антибиотикорезистентных патогенов содержит несколько названий:

- *Acinetobacter baumannii* (устойчивы к карбапенемам).
- *Pseudomonas aeruginosa* (устойчивы к карбапенемам).
- *Enterobacteriaceae* (устойчивы к карбапенемам и цефалоспорином III поколения).
- *Enterococcus faecium* (устойчивы к ванкомицину).
- *Staphylococcus aureus* (устойчивы к ванкомицину и метициллину).
- *Helicobacter pylori* (устойчивы к кларитромицину).
- *Campylobacter* (устойчивы к фторхинолонам).
- *Salmonella spp.* (устойчивы к фторхинолонам).
- *Neisseria gonorrhoeae* (устойчивы к фторхинолонам и цефалоспорином III поколения).
- *Streptococcus pneumoniae* (невосприимчивы к пенициллину).
- *Haemophilus influenzae* (устойчивы к ампициллину).
- *Shigella spp.* (устойчивы к фторхинолонам).

Появление новых штаммов микроорганизмов, способных преодолевать неблагоприятные факторы, — закономерный эволюционный процесс, обеспеченный генными мутациями и естественным отбором, однако его **можно существенно ускорить ятрогенными действиями**: прерванными схемами лечения или чрезмерным назначением препаратов. Это демонстрирует исследование, проведённое в области кардиоваскулярной хирургии: превышение рекомендованного 48-часового периода введения антибактериальных средств коррелировало с ростом антибиотикорезистентности, не снижая частоты инфекционных осложнений¹¹.





[Схема антибиотикопрофилактики в клинических рекомендациях: антибактериальный препарат вводят однократно за 30–60 мин до операции, после постановки внутривенного катетера. Если подобные действия до начала вмешательства не выполнены, то их осуществляют сразу после пережатия пуповины.]

and gynecologists, RANZCOG) предписывают обязательное введение антибактериальных препаратов при кесаревом сечении, не допуская никаких исключений^{12,13}. Осталось выяснить, насколько отечественная либеральность рискована в отношении развития послеоперационных гнойно-септических осложнений, однако в реальности ответ на этот вопрос дать сложно, поскольку они зависят не столько от лекарственной интервенции, сколько от соблюдения правил гигиены и антисептики.

Тонкости исполнения

Схема антибиотикопрофилактики в клинических рекомендациях по кесареву сечению следующая: антибактериальный препарат вводят **однократно за 30–60 мин до начала операции**, сразу после постановки внутривенного катетера. Если по каким-то причинам подобные действия до начала вмешательства не выполнены, то их осуществляют сразу после пережатия пуповины⁶.

Необходимость применения противомикробного средства до операции указана и в зарубежных руководствах, однако вопрос «что делать, если не успели до разреза?» в них решается несколько по-другому: в рекомендациях АСОГ предлагают использовать препарат как можно скорее, не дожидаясь каких-либо событий¹².

Настойчивое указание на **необходимость введения антибиотика до разреза на коже** обусловлено целым рядом исследований, свидетельствующих о максимальной эффективности такого варианта профилактики септических осложнений в сравнении с его послеоперационным или «после пережатия пуповины» применением^{12,14–16}.

Однократное предоперационное введение антибактериального препарата — возможный компромисс между эффективностью снижения риска инфекционных осложнений у матери и безопасностью для микробиоты плода, пренебрегать которой нельзя: **выявлена корреляция** между антенатальным использованием антибиотиков и отдалёнными последствиями для детей в виде увеличения заболеваемости бронхиальной астмой и сахарным диабетом¹⁷.

В отношении повторного введения антибактериального средства в клинических рекомендациях существуют некоторые различия: в зарубежных указана такая необходимость в случаях **массивной кровопотери** и/или если **продолжительность операции составила более 3 ч**. Последнее положение поддерживают отечественные клинические рекомендации по септическим осложнениям, однако оно отсутствует в посвящённых кесареву сечению^{5,6,12,13}.

Нюансы в назначениях существуют и в отношении характера абдоминального родоразрешения — планового или экстренного. Рекомендации АСОГ в случае экстренного вмешательства предлагают дополнять **антибиотикопрофилактику азитромицином**¹², мотивируя это его высокой активностью в отношении бактерий рода *Ureaplasma*, которых принято ассоциировать с послеродовым эндометритом.

Отечественные клинические рекомендации по кесареву сечению относительно назначения антибактериальных препаратов экстренные вмешательства никак не выделяют и азитромицин в перечне используемых средств не упоминают⁶. Такой подход обоснован, поскольку **механизм влияния** указанного медикамента на частоту инфекционных осложнений после абдоминального родоразрешения **остаётся неясным**, как и нет доказательных данных, подтверждающих роль бактерий рода *Ureaplasma* в качестве возбудителя большинства эндометритов^{16,18}.

Ещё один спорный вопрос — **усиление антибактериальной терапии при избыточной массе тела**. В зарубежных рекомендациях ожирение упомянуто в качестве независимого фактора риска послеоперационных инфекционных осложнений и, соответственно, предложено усиливать антибиотикопрофилактику при его наличии: при массе тела 80 кг и менее рекомендовано использовать 1 г цефазолина, 80–120 кг — 2 г, 120 кг и более — 3 г. Последнее положение присутствует и в гайдлайне RANZCOG^{12,13}.

Российские клинические рекомендации не оговаривают изменения антибиотикопрофилактики в зависимости от массы тела⁶, что вполне обосновано: по данным зарубежных же исследований, увеличение дозы цефазолина до 3 г не

уменьшает частоту инфекционных осложнений, как и усиление антибиотикопрофилактики при ожирении^{19,20}.

Профилактика по ГОСТу

Стандартная профилактика во всех клинических рекомендациях одинакова, представлена цефалоспорины I–II поколения (цефазолин, цефуроксим) и ингибиторозащищёнными амипенициллинами (амоксиклав/клавуланат, амоксиклав/сульбактам, ампициллин/сульбактам), вводимыми внутривенно медленно:

- амоксиклав/клавуланат по 1,2 г (вводить в течение 3–5 мин);
- амоксиклав/сульбактам по 1,5 г;
- ампициллин/сульбактам по 1,5 г;
- цефазолин по 1 г;
- цефуроксим по 1,5 г.

При аллергических реакциях на пенициллины и/или цефалоспорины предложено использовать антибактериальные препараты других групп:

- клиндамицин по 600 мг внутримышечно или внутривенно капельно;
- гентамицина сульфат по 80–120 мг (1,5 мг/кг) внутримышечно или внутривенно капельно;
- комбинацию клиндамицина и гентамицина сульфата в указанных дозах внутримышечно или внутривенно капельно.

Показания для длительного назначения антибактериальных препаратов определены клиническими рекомендациями по септическим осложнениям в акушерстве⁵.

- Признаки интраамниотического инфекционного процесса.
- Наличие соматических заболеваний с инфекционным компонентом в стадии суб- и декомпенсации.
- Преждевременный разрыв плодного пузыря при недоношенной беременности.
- Присутствие облигатных патогенов в отделяемом полового тракта (*Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*, *Chlamydia trachomatis*).

Не антибиотиком единым...

Антибактериальные препараты занимают важную позицию в стратегии предупреждения инфекционных осложнений, однако нельзя игнорировать и другие звенья профилактической цепи, главным из которых остаётся **соблюдение правил асептики и антисептики**. Согласно рекомендациям ВОЗ по предоперационным мерам, пациентам перед выполнением хирургической манипуляции рекомендовано принимать душ с обычным или противомикробным мылом, также необходимы тщательная обработка рук хирургов с использованием антибактериального мыла и одноразовых стерильных полотенец, втирание в кожу рук спиртового антисептика перед надеванием стерильных перчаток и обработка им кожных покровов в зоне вмешательства^{3,21–23}.

Центры по контролю и предупреждению заболеваний (Centers for disease control and prevention, CDC) в качестве предоперационной обработки кожи перед кесаревым сечением также советуют использовать раствор хлоргексидина на спиртовой основе.

Существуют даже рекомендации по обработке антисептиками влагалища перед абдоминальным родоразрешением. По данным метаанализа (2017), эта процедура снижает риск инфекционных осложнений даже в условиях нарушенной целостности плодных оболочек²⁴.

[В зарубежных рекомендациях ожирение упомянуто в качестве независимого фактора риска послеоперационных инфекционных осложнений и предложено усиливать антибиотикопрофилактику при его наличии.]

Борьба с самостоятельностью на местах

На вышеизложенном можно было бы и остановиться, однако... Несмотря на большое количество доказательных данных в научной литературе, например метаанализ 51 исследования, про-

демонстрировавший, что многократное введение антибактериальных препаратов не даёт очевидного преимущества по сравнению с однократным, что повторные дозы (но не продолжительное применение) эффективны только при массивных кровопотерях или при оперативном вмешательстве более 3 ч³, **назначают длительное введение этих средств «на всякий случай»**, «по усмотрению хирурга» и так далее.

Помимо роста частоты побочных эффектов, между **бесконтрольным применением** антибактериальных средств (особенно при использовании комбинаций лекарственных препаратов широкого спектра действия) **и развитием к ним резистентности** специалисты отмечают прямую зависимость^{3,25}. Причём эта ситуация характерна для различных стран, иногда диаметрально противоположных по уровню экономическо-

Возвращение к истокам

Профилактика инфекционных осложнений кесарева сечения имеет свою интересную историю. До появления асептики и антисептики смертность после него была очень высокой, однако не тотальной.

Согласно данным «Большой медицинской энциклопедии», изданной в 1930 году, после 447 абдоминальных родоразрешений, выполненных в Европе в период с 1750 по 1851 год, **смертность составила 62%**²⁶, при том что до 70–80-х годов XIX века разрез на матке зашивали далеко не всегда. Способность человеческого организма к борьбе за выживание поражает своими возможностями: в апрельском номере «Журнала акушерства и женских болезней» за 1888 год описано шесть кесаревых сечений, **выполненных самими беременными в домашних или уличных условиях**, после пяти из которых женщины выжили²⁷, то есть шанс на успешный исход у них оказался выше, чем у пациенток, прооперированных в клиниках того времени.

Постепенно мытьё рук, стерилизация инструментов и оптимизация техники абдоминального родоразрешения позволили значительно улучшить ситуацию: в период с 1886 по 1890 год смертность матерей после кесарева сечения в России снизилась до 40%, с 1890 до 1912 года — до 6%²⁸.

Кроме антисептиков (спирта, эфира, бензина) у акушеров **не было средств для активной борьбы с микроорганизмами**, и стратегия снижения риска инфекционных послеоперационных осложнений заключалась в том числе в избегании действий, провоцирующих активизацию возбудителей.

Требования к безопасному кесареву сечению, сформулированные в 1901 году немецким акушером Иоханном Файтом (Johann Veit), гласили, что помимо нормальной температуры тела к моменту операции необходимо, чтобы у беременной в течение последних 8 дней **не проводили влагалищное исследование**, а плодный пузырь оставался целым²⁹.

Появление антибиотиков долгое время не приводило к смене приоритетов: **инфекцию предпочитали не провоцировать**, а медикаментозную поддержку подключали только при определённой вероятности септических осложнений: «С профилактической целью применять антибиотики не следует. Однако при опасности возникновения послеоперационных инфекционных заболеваний рекомендуется назначение антибиотиков широкого спектра действия»³⁰.

Однако сами факторы риска инфекционного процесса были несколько расплывчатыми: «если роды затянулись и операция была травматичной, надо принять меры профилактики инфекции: начать введение пенициллина сразу же после родов или во время их (400 000–500 000 единиц в сутки в течение 2–3 суток)»³¹.

Ситуация изменилась к концу XX века, когда стали **расширять показания для превентивного назначения препаратов**: «В настоящее время с профилактической целью за рубежом рекомендуется внутривенное введение антибиотиков (1 г цефазолина, 2 г цефокситина, 1 г цефамандола) после пережатия пуповины 6 раз в течение 24 ч по окончании операции. При нормальной температуре тела родильницы курс профилактики на этом заканчивается. В противном случае антибиотикопрофилактика переходит в антибиотикотерапию»³².

В дальнейшем перечень показаний для антибиотикопрофилактики расширился ещё значительно.

- Продолжительность родов более 12 ч.
- Длительность безводного промежутка более 6 ч.
- Число влагалищных исследований три и более.
- Прямая КТГ в родах.
- Продолжительность операции более 1,5 ч.
- Патологическая кровопотеря.
- Спаечный процесс в малом тазу.
- Наличие очагов инфекции в организме.

В этих ситуациях рекомендовали введение антибактериальных препаратов широкого спектра действия **сразу после пережатия пуповины**, затем повторно через 2–3 ч после операции, однако оговаривалось, что «тактика превентивного введения антибиотиков при кесаревом сечении имеет как своих сторонников, так и противников»³³.

В первом и втором изданиях «Национального руководства» по акушерству, вышедших, соответственно, в 2007 и 2018 годах, антибактериальная терапия после абдоминального родоразрешения **не рекомендована в качестве рутинной**, а указана как проводимая «по показаниям»^{34,35}. Клинические рекомендации по кесареву сечению предписывают осуществлять только короткую профилактику всем родоразрешённым абдоминально и даже допускают в виде исключения непроведение её вовсе⁶.

го развития и доступности медицинских услуг, например, как для сверхблагополучных Японии и стран Европы, так и для беднейшей Нигерии^{1,36,37}.

С целью улучшения ситуации были разработаны и внедрены мероприятия по повышению ответственности при использовании антибактериальных препаратов: создание локальных протоколов по антибиотикопрофилактике, проведение клиническими фармакологами образовательных семинаров с акушерами-гинекологами, налаживание аудита инфекционных осложнений после кесарева сечения^{4,36,37}.

После проделанной работы отмечено улучшение соблюдения принципов рациональной антибиотикопрофилактики, длительности приёма, а также снижение использования цефалоспоринов III поколения в профилактических целях. Значительной разницы в частоте инфекционных осложнений после сокращения количества антибактериальных препаратов не выявили^{4,36,37}.

Антибиотикорезистентность — реальная, серьёзная и быстро развивающаяся **глобальная угроза**, о которой говорят не только национальные органы здравоохранения, но и ВОЗ³⁸. Список резистентных госпитальных штаммов медленно, но неумолимо растёт. Есть ли шансы отсрочить «час икс», когда большая часть используемых сегодня антибактериальных препаратов превратится в токсичные субстанции с эффектом плацебо, поскольку надежды на то, что можно его избежать, уже нет?

Мировой опыт показывает, что это возможно, однако широта использования антибактериальных препаратов **требует более строгого отношения** — одними семинарами здесь уже вряд ли поможешь. Необходим комплексный подход, цель которого — **тотальный контроль** применения противомикробных средств.

Антибактериальные средства следует назначать с использованием эргономичных чек-листов, а каждый случай инфекционного осложнения — подвергать честному аудиту, с анализом сопутствующих факторов: бессмысленно оценивать эффективность антибактериальной терапии в медицинском учреждении, где не моют руки, используют многоразовые вафельные полотенца или выписывают после неосложнённой операции на 10-е сутки.



Постантибиотиковая эра, в которой мы сегодня уже живём, требует изменения врачебного сознания: каждое своё действие, от безобидного на первый взгляд влагалищного исследования до амниотомии, необходимо **оценивать через призму инфекционной опасности**. По сути, это возврат к стратегии столетней давности: не провоцировать активизацию патогенных и условно-патогенных микроорганизмов интервенциями в биоценоз и прекратить разрушать защитную амниотическую оболочку своими руками. Если не осознать эти нюансы уже сейчас, то рано или поздно кесарево сечение, выполненное дома, может снова стать безопаснее проводимого в стационаре. **SP**

Библиографию см. на с. 90—94.

для акушеров-гинекологов

УЗНАТЬ БОЛЬШЕ О СБОРЕ ПУПОВИННОЙ КРОВИ



Уважаемые акушеры-гинекологи!

Мы хотели бы пригласить вас к сотрудничеству для информирования ваших клиентов о возможности сбора пуповинной крови при родах.

Как стать партнером Гемабанка и принять участие в обучении и совместных мероприятиях?

Оставьте заявку на stolyarchik@hsci.ru с пометкой «Партнерская программа» или позвоните нам:

8 (963) 620-97-96

8 (967) 276-51-99  

Направления сотрудничества:



Обучение врачей



Организация
совместных
мероприятий,
симпозиумов,
конференций.



Информационная
работа с
пациентами

Реклама

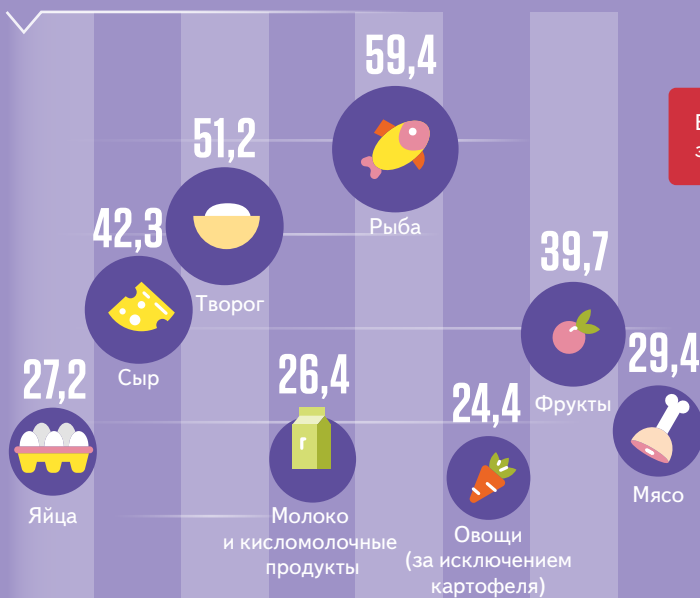
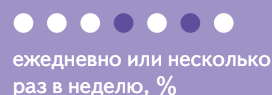
ИТОГИ ВЫБОРОЧНОГО НАБЛЮДЕНИЯ РАЦИОНА ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ (2018)*



Более **ПОЛОВИНЫ**
россиян получают информацию
о правильном питании
из **недостовверных источников**

1/3
россиян вообще
не интересуются
этими вопросами

● ● ● ● ● ●
не чаще раза в неделю, % опрошенных



Высокая калорийность рациона за счёт избытка жиров



Дефицит белка и микронутриентная недостаточность — главные особенности современного рациона

42,3%

россиян имеют одно или несколько **заболеваний**, связанных с **нарушением питания**

46,9%

Избыточная масса тела

34,7%

17,8%

24,5%

Ожирение

Σ 59,2%

Σ 64,7%

Вывод: Культура и привычки питания россиян очевидно оставляют желать лучшего, и акушерам-гинекологам следует это учитывать. В результате ежедневного дисбаланса макро- и микронутриентов набирает обороты эпидемия неинфекционных заболеваний.