

3. Баев О. Р. и др. Подготовка шейки матки к родам и родовозбуждение. Клинический протокол // Акушерство и гинекология. – 2012. – № 4 (2). – С. 14–23.
4. Болотских В. М. Новые подходы к ведению беременности и родов, осложненных преждевременным излитием вод при доношенном сроке // Матер. Всерос. науч.-практич. семинара «Репродуктивный потенциал России: версии и контраверсии». – М.: Медиабюро Status Praesens, 2010. – С. 32.
5. Болотских В. М. Современные методы ведения беременности и родов осложненных преждевременным излитием околоплодных вод при доношенном сроке // Журнал акушерства и женских болезней. – 2011. – Т. 60, № 2. – С. 30–41.
6. Джумалиева А. Д. Оптимизация ведения родов при дородовом излитии околоплодных вод: дис. ... канд. мед. наук. – Бишкек, 2006. – 159 с.
7. Кравченко Е. Н. Родовая травма. Акушерские и перинатальные аспекты. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 143 с.
8. Линде В. А. Комплементарное направление в лечении некоторых форм акушерской патологии: дис. ... д-ра. мед. наук. – СПб., 1998. – 350 с.
9. Методические рекомендации №137/98, утверждены МЗ РФ 02.10.1998 // Разработанные сотрудниками кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета Московского медицинского стоматологического института, под руководством проф. И. Б. Манухина.
10. Максимович О. Н. Разрыв плодного пузыря до начала родовой деятельности (особенности течения беременности, родов, исходы для новорожденных): автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Иркутск, 2007. – 22 с.
11. Нурсейтова Л. А. Оптимизация ведения родов при преждевременном излитии околоплодных вод: дис. ... канд. мед. наук. – Алма-Ата, 2007. – 149 с.
12. Радзинский В.Е. Акушерская агрессия. – М.: Изд-во журнала Status Praesens, 2011. – 688 с.
13. Третьякова М. В. Механические методы подготовки шейки матки при доношенной беременности, осложненной преждевременным излитием околоплодных вод: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2011. – 27 с.
14. Энкин М., Кейрс М., Дж. Нейлсон и др. Руководство по эффективной помощи при беременности и рождении ребенка: Пер. с англ. / Под ред. А. В. Михайлова. – СПб.: Петрополис, 2003. – 480 с.

## АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ

*Н. А. Жаркин, Ю. В. Булавская, Е. П. Шевцова, Ю. А. Шатилова*

**Кафедра акушерства и гинекологии**

Операция кесарева сечения (КС) является одним из самых распространенных хирургических вмешательств. По данным ВОЗ, ее выполнение по медицинским показаниям показано примерно при 10–15 % беременностей, однако реальная частота КС в большинстве стран уже значительно превысила этот показатель и продолжает расти быстрыми темпами.

В РФ, согласно официальным данным Минздрава России, ежегодно частота КС возрастает примерно на 1 % – с 1997 по 2006 г. она увеличилась с 10,1 до 18,4 % [6]. В 2007 и 2008 гг. частота КС составляла соответственно 192,7 и 197,1 на 1000 родов [7].

В последние годы достигнуты большие успехи в области хирургической техники и анестезии, позволившие значительно повысить безопасность КС, однако эта операция сопряже-

на с высоким риском и остается важной причиной материнской заболеваемости и смертности [9].

Такие инфекционные осложнения как эндометрит и раневая инфекция после абдоминального родоразрешения развиваются в 6–10 раз чаще, чем после самопроизвольных родов. Для предупреждения этих и других послеоперационных инфекционных осложнений большое значение имеет антибиотикопрофилактика [5].

Суть ее заключается в достижении необходимой концентрации антибиотика в тканях до момента возможной микробной контаминации и поддержании этого уровня в течение всей операции и нескольких часов после оперативного вмешательства. Другими словами – это профилактика возможной инфекции, а потому она всегда является «эмпирической».

Многочисленные клинические данные убедительно доказывают, что рациональное проведение антибиотикопрофилактики при операции кесарева сечения уменьшает число послеоперационных осложнений до 1,5–5 %.

В зависимости от степени микробной обсемененности и последующей опасности инфекции как местного, так и общего характера выделяют 4 типа оперативных вмешательств: «чистые», «чисто-контаминированные», «контаминированные» и «инфицированные». Операция кесарева сечения традиционно относится к «чистым» и «условно-чистым» оперативным вмешательствам. «Чистыми» считают раны при плановых операциях, выполненных при отсутствии местной или системной инфекции. В этих условиях, при соблюдении норм асептики и антисептики (если пациент не входит в группу особого риска), считается возможным вообще антибиотикопрофилактику не проводить. Риск возникновения инфекций при таких операциях составляет менее 2 %. Использование периоперационной профилактики достоверно снижает риск развития инфекции до 0,8 % [4].

Важное значение имеют факторы риска послеоперационных инфекционных осложнений, которые можно разделить на 4 группы. Так, в первую группу выделяют факторы риска, связанные непосредственно с состоянием здоровья женщины, или экстрагенитальные факторы (возраст беременной, обменные нарушения, инфекции другой локализации, анемии, сопутствующие заболевания и др.). Вторая группа обусловлена потенциальным возбудителем (микроорганизмом). К третьей группе относятся интраоперационные факторы, связанные с условиями проведения операции и ее течением (длительность операции, объем кровопотери, качество шовного материала, квалификация хирурга), а акушерам дополнительно необходимо учитывать и «акушерские» факторы риска (плановое или экстренное кесарево сечение, длительность безводного промежутка, осложнения беременности и родов и т. д.) [4].

Антибактериальный препарат, применяемый для антибиотикопрофилактики, должен удовлетворять следующим критериям: спектр действия, включающий основные возбудители раневой инфекции; доказанные эффективность и безопасность; хорошая переносимость, в том числе минимальное влияние на

нормальную микрофлору [4]. Поскольку раневая инфекция вызывается преимущественно грамположительными микроорганизмами, населяющими кожные покровы, этим критериям отвечают ампициллин и цефалоспорины. Наряду с предупреждением раневой инфекции важной задачей при операции КС является профилактика эндометрита, возбудителями которого служат ассоциации аэробных и анаэробных микро-организмов (стрептококки группы В, *Staphylococcus spp.*, *E. coli*, *Proteus spp.*, *Klebsiella spp.*, *Enterobacter spp.*, *Bacteroides spp.*, *Peptostreptococcus spp.*, *G. vaginalis*, *C. trachomatis*). Однако эта микрофлора, как правило, эндогенного происхождения и (в отличие от нозокомиальной) проявляет высокую чувствительность к антибиотикам [3].

Терапевтическую концентрацию антибиотика необходимо поддерживать в тканях в течение всего периода операции, так как критический период развития инфекции – это первый час хирургического вмешательства. Если антибиотик вводят через час после начала операции, он не оказывает превентивного действия на инфекцию.

Короткое по времени назначение антибиотиков предпочтительнее, поскольку оно замедляет селекцию нозокомиальных резистентных штаммов микроорганизмов и предотвращает нежелательные последствия введения лекарств как у матери, так и у новорожденного [4]. Во всех опубликованных национальных рекомендациях антибиотика для антибиотикопрофилактики при кесаревом сечении рекомендуется вводить внутривенно. Однако в последнее время внимание привлекает дополнительное назначение лекарственных средств для местного применения [8].

Высокий лейкоцитоз и изменения лейкоформулы в первые сутки после родов сами по себе не являются показанием к антибиотикотерапии!

Правила дозирования:

- Для профилактики хирургических инфекций обычно используется одна полная терапевтическая доза антибиотика.

- При массе тела пациента свыше 90 кг назначается двойная доза.

- При массивном кровотечении или длительности операции свыше 3 часов антибиотик должен вводиться повторно с интервалами, равными 2–3 периодам его полувыведения.

Продление антибиотикопрофилактики из-за наличия катетера или дренажа научно не обосновано и экономически не оправдано [2].

**Выбор схемы профилактики и лечения при кесаревом сечении (Клинический протокол).**

«Чистая операция» – плановое кесарево сечение у женщин с низким инфекционным риском – однократное введение ампициллина 2 г, или амоксиклава 1,2 г, или цефотаксима 1 г.

«Условно чистая операция» – плановое кесарево сечение с риском развития инфекционных осложнений (недавно санированный очаг инфекции, например, пиелонефрит) или экстренная операция при низком инфекционном риске – однократное введение ампицил-

лина 2 г, или амоксиклава 1,2 г, или цефотаксима 1 г.

«Загрязненная» (контаминированная) операция – экстренное кесарево сечение у женщин с осложненным течением родов (длительный безводный промежуток, затяжные роды) – антибиотикопрофилактика теми же препаратами в течение суток + метронидазол.

«Грязная» (инфицированная) операция – экстренное кесарево сечение при наличии сопутствующей или предшествующей инфекции например, хориоамнионит, пиелонефрит, пневмония и др.) – назначается антибиотикотерапия в течение 5–7 дней [2].

Противопоказания и ограничения к применению препаратов приведены в таблице.

Таблица

**Противопоказания и ограничения к применению препаратов**

Препарат	Противопоказания	Ограничения к применению
Амоксилав	Гиперчувствительность; аллергические реакции на антибиотики группы пенициллинов и цефалоспоринов в анамнезе; холестатическая желтуха, гепатит, вызванные приемом антибиотиков группы пенициллинов (в анамнезе); печеночная недостаточность; инфекционный мононуклеоз, лимфолейкоз	При применении с метотрексатом повышается токсичность метотрексата, с аллопурином – частота развития экзантемы, антикоагулянтами – удлиняется протромбиновое время. Избегать применения с дисульфирамом. Не комбинировать с бактериостатическими антибиотиками (макролиды, тетрациклины), рифампицином. Пробенецид уменьшает выведение амоксициллина, увеличивая его сывороточную концентрацию. Фармацевтически несовместим с растворами, содержащими кровь, протеины, липиды, глюкозу, декстран, бикарбонат. Нельзя смешивать в шприце или инфузионном флаконе с другими ЛС. Несовместим с аминогликозидами
Цефотаксим	Гиперчувствительность к цефалоспорином и другим бета-лактамам антибиотикам	Почечная недостаточность, заболевания кишечника (в т. ч. колит в анамнезе)

Данный протокол внедрен в работу Клинического родильного дома № 2. По сведениям о деятельности родильного дома за 2011–2012 отчетный год количество операций кесарева се-

чения составило 411 (17,4 %). Антибиотикопрофилактика проводилась в более 90 % случаев. За данный период не было ни одного случая ГСИ родильниц.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Баев О. Р., Орджоникидзе Н. В., Тютюнник В. Л. и др. Клинический протокол «Антибиотикопрофилактика при проведении абдоминального родоразрешения (кесарево сечение)» // Акушерство и гинекология. – 2011. – № 4. – С. 15–16.
2. Жаркин Н. А. Клинический протокол «Периоперационное обеспечение в акушерстве» // Журнал практического врача акушера-гинеколога. – 2011. – № 1. – С. 35–41.
3. Зуева Л. П., Любимова А. В., Квеквескири Е. Н. и др. Рациональное применение антимикробных препаратов в период родов и в послеродовом периоде. – СПб., 2006. – 32 с.
4. Кучеренко М. А. Применение Трифамокса ИБЛ (амоксициллина /сульбактама) для профилактики инфекционных осложнений при кесаревом сечении // Consilium medicum: журнал доказательной медицины для практикующих врачей. – 2007. – Т. 9, № 6. – С. 35–38.
5. Ляхерова О. В. Антибиотикопрофилактика инфекционных осложнений после операции кесарево сечение: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2003.

6. Письмо Минздравсоцразвития РФ от 13.03.2008 № 1813-ВС «О методическом письме «Кесарево сечение в современном акушерстве».
7. Суханова Л. П. Статистика родовспоможения как фактор обеспечения качества акушерской и перинатальной помощи в России // Социальные аспекты здоровья. – 2009.
8. Сухих Г. Т., Ушкалова Е. А., Шифман Е. М. и др. Антибиотикопрофилактика при операции кесарево сечение // Врач. – 2011. – № 1. – С. 3–6.
9. Kuklina E., Meikle S., Jamieson D., et al. Severe obstetric morbidity in the United States: 1985–2005 // Obstetrics & Gynecology. – 2009. – Vol. 113. – P. 293–299.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БЕРЕМЕННЫХ

*Е. П. Шевцова, Ю. А. Шатилова, Ю. В. Булавская*

**Кафедра акушерства и гинекологии ВолГМУ**

Артериальная гипертензия (АГ) встречается у 4–8 % беременных. АГ занимает второе место в материнской смертности после эмболии. По данным ВОЗ, материнская смертность при АГ достигает 40 %. Показатели перинатальной смертности и частота преждевременных родов достигает 10–12 % у беременных с АГ и значительно превышают соответствующие у здоровых беременных. АГ увеличивает риск преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, может стать причиной нарушения мозгового кровообращения, отслойки сетчатки, эклампсии, массивных коагулопатических кровотечений, почечной недостаточности, антенатальной гибели плода. В различных регионах России частота гипертензивных состояний у беременных составляет 7–29 %.

Более 80 % случаев АГ, предшествующая беременности или манифестировавшая в течение первых 20 недель гестации, обусловлена гипертонической болезнью. В 20 % случаев АГ до беременности повышается вследствие других причин – симптоматическая АГ. Наиболее частыми причинами приводящими к формированию систолической и диастолической АГ являются заболевания почек, эндокринопатии, психические и нейрогенные нарушения, гипертоническая болезнь, гестозы и др. [1].

В настоящее время критерий АГ у беременных – систолическое артериальное давление (САД) > 140 мм рт. ст. и/или диастолическое артериальное давление (ДАД) > 90 мм рт. ст. Повышение АД необходимо подтвердить, как минимум, двумя измерениями с интервалом не менее 4 ч.

Приемлемым диапазоном значений уровня АД при лечении АГ у беременных (с учетом одновременно безопасности матери и потребности плода) следует считать показатели САД 130–150 мм рт. ст. и ДАД 80–95 мм рт. ст.

Показаниями к госпитализации беременных при АГ являются тяжелая АГ (АД 160/110 мм рт. ст.); АГ, впервые выявленная в период беременности; клинические и/или лабораторные признаки преэклампсии (ПЭ), выделение степеней тяжести ПЭ, умеренной и тяжелой, принципиально для определения тактики ведения беременных. При умеренно выраженной ПЭ необходима госпитализация и тщательный мониторинг состояния беременной, но при этом возможно пролонгирование беременности. При тяжелой ПЭ необходимо решение вопроса о родоразрешении немедленно после стабилизации состояния матери. Лечение беременных с АГ комплексное и включает как немедикаментозные, так и медикаментозные мероприятия. Немедикаментозные мероприятия показаны всем беременным с АГ. При стабильной АГ, когда АД не превышает 140–150 / 90–100 мм рт. ст. и отсутствуют признаки поражения почек, глазного дна и фетоплацентарной системы у пациенток с предсуществующей АГ возможны только немедикаментозные воздействия: устранение эмоционального стресса; изменение режима питания; разумная физическая активность; режим дневного отдыха («bed rest»); контроль факторов риска прогрессирования АГ; ограничение потребления поваренной соли до 5 г в день; ограничение потребления холестерина и насыщенных жиров при избыточной массе тела.