

Предисловие

Информация, содержащаяся в данном буклете, имеет достоверную доказательную базу; публикации, на которых основано это издание, приведены на трех последних страницах. Буклет составлен сотрудниками Информационного Комитета Ассоциации Акушерских Анестезиологов:

Доктор Майкл Уи, профессор Фелисити Рейнольдз, доктор Майкл Брайсон, миссис Кэрол Бэйтс, миссис Кэйти Трегер, миссис Кристина Кэмпбелл, миссис Шеин Чодри, доктор Майкл Кинселла, доктор Джеральдин О'Салливан, доктор Рошан Фернандо.

Дополнительная информация доступна в сети Интернет по адресу www.youranaesthetic.info

Ассоциацией Акушерских Анестезиологов создан видеофильм под названием "Your anaesthetic for Caesarean section", являющийся дополнением к данному изданию.

Необходимое количество экземпляров буклета и видеофильм можно заказать в Секретариате Ассоциации Акушерских Анестезиологов через Интернет-сайт www.oaa-anaes.ac.uk или по адресу:

OAA Secretariat
PO Box 3219, Barnes
London SW13 9XR
Tel: +44 (0)20 8741 1311
Fax: +44 (0)20 8741 0611
E-mail: secretariat@oaa-anaes.ac.uk

КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ:

Ваш выбор анестезии

Один из пяти новорожденных появляется на свет при помощи операции кесарева сечения и в двух случаях из трех это вмешательство не планируется заранее. Возможно, Вы захотите просмотреть данный буклет, даже если Вы сами не готовитесь к такой операции.

Рождение ребенка является незабываемым впечатлением

Роды путем кесарева сечения могут быть столь же удовлетворяющими и приносящими положительные эмоции, как и роды, протекающие естественным путем. Если произойдет так, что Вам будет необходимо кесарево сечение, ни в коем случае не следует воспринимать этот факт как неудачу в каком бы то ни было смысле. Помните, что самая важная вещь—это безопасность для Вас и Вашего ребенка. Бывают ситуации, когда именно кесарево сечение является наилучшим способом обеспечения этой безопасности.

Существует несколько видов анестезии (обезболивания) при операции кесарева сечения. Данный буклет объясняет различные варианты. Кроме того, Вы можете обсудить выбор анестезии с Вашим анестезиологом. Анестезиологи, работающие в акушерстве, являются врачами, специализирующимися в области обезболивания и обеспечения безопасности беременных и новорожденных при хирургических вмешательствах.

Иногда Ваша операция кесарева сечения может быть запланирована заранее. Это называется *плановое кесарево сечение*. Операция может быть рекомендована, если имеется повышенная вероятность развития осложнений при проведении родов естественным путем. Одним из примеров является ситуация, когда плод занимает неправильное положение в матке на поздних сроках беременности.

В других случаях кесарево сечение выполняется по срочным показаниям, обычно уже в процессе родов. Это так называемое *экстренное кесарево сечение*. Данная операция может потребоваться из-за слабости родовой деятельности, по причине внезапного ухудшения состояния плода или вследствие сочетания этих двух явлений.

Врач акушер-гинеколог обсудит с Вами причины, по которым требуется кесарево сечение и спросит Ваше согласие на вмешательство.

Виды анестезии

Существует два основных вида анестезии: в одном случае пациентка находится в ясном сознании (бодрствует), в другом—в состоянии сна. Большинство кесаревых сечений выполняются под так называемой **регионарной анестезией**, когда пациентка находится в бодрствующем состоянии; при этом нижняя половина ее тела, включая живот, становится нечувствительной к боли. Такая анестезия является более безопасной и для матери, и для новорожденного. Более того, она дает возможность Вам и отцу ребенка (если он желает присутствовать при родах) вместе пережить момент появления малыша на свет.

В свою очередь, существует три типа регионарной анестезии:

1. *Спинальная анестезия*—наиболее часто используемый метод. Ее можно выполнить как при плановом, так и при экстренном кесаревом сечении. Нервы, отходящие от спинного мозга, окутаны особым футляром из оболочек, в котором содержится жидкость и все это располагается внутри позвоночника. Местный анестетик вводится в этот самый футляр с жидкостью с помощью очень тонкой иглы. Спинальная анестезия наступает быстро и требует относительно небольшой дозы анестетика.
2. *Эпидуральная анестезия*. В этом случае тонкая пластиковая трубочка (катетер) вводится снаружии от упомянутого футляра с жидкостью, туда, где проходят нервы, проводящие болевые импульсы от матки. Эпидуральная анестезия часто применяется еще и для обезболивания родов, при этом используют раствор местного анестетика слабой концентрации. Если Вам требуется кесарево сечение, такая анестезия может быть усилена введением того же раствора, но в более высокой концентрации. По сравнению со спинальной анестезией, для

эпидуральной требуется более высокая доза аналогичного препарата, а его действие развивается медленнее. Эпидуральная анестезия может быть углублена введением дополнительной дозы анестетика, если возникнет такая необходимость.

3. *Комбинированная спинально-эпидуральная анестезия* является сочетанием двух перечисленных видов обезболивания. Спинальную анестезию используют собственно для обезболивания операции кесарева сечения, эпидуральную—для того, чтобы при необходимости ввести дополнительную дозу препарата и для устранения боли в послеоперационном периоде.

Общая анестезия (наркоз)

Если Вам проведут общую анестезию, Вы будете спать во время операции.

В наши дни наркоз при кесаревом сечении применяют реже, чем это делалось ранее. Общая анестезия может потребоваться в некоторых экстренных случаях, в ситуациях, когда регионарная анестезия по тем или иным причинам нежелательна, или же пациентка предпочитает находиться в состоянии сна во время вмешательства.

Доводы «за» и «против» каждого из видов анестезии описываются далее в этом буклете. В начале, мы думаем, Вам будет полезно узнать, как производится подготовка к кесареву сечению и что для этого необходимо.

Предоперационное обследование

Вам следует посетить больницу до того, как Вас госпитализируют непосредственно на операцию. В начале Вас осмотрят и возьмут анализы. Кроме того, вам расскажут, чего следует ожидать и к чему готовиться. Многие женщины отправляются домой после такого обследования, и возвращаются в больницу утром в день операции, но иногда необходимо лечь в палату накануне вечером. Вам могут назначить таблетки, снижающие кислотность желудочного сока и предотвращающие тошноту. Их нужно принять на ночь накануне операции и на следующее утро сразу после пробуждения. Вам обязательно объяснят, как принять лекарство.

Осмотр анестезиолога

Перед операцией кесарева сечения Вас обязательно осмотрит врач-анестезиолог. Он ознакомится с Вашей медицинской картой и соберет информацию о течении предшествующих анестезий, если таковые были. В некоторых случаях может потребоваться дополнительное обследование. Кроме того, анестезиолог обсудит с Вами выбор метода анестезии и ответит на возникшие у Вас вопросы.

В день операции

Акушерка еще раз сверит время операции и удостоверится в том, что Вы приняли назначенные лекарства. В день операции Вам потребуется побрить низ живота. На запястье или лодыжку Вам наденут браслет с указанием Вашего имени. Акушерка поможет Вам надеть специальные чулки для предотвращения образования тромбов (сгустков крови) в венах ног. Кроме того, Вам дадут сорочку, в которой Вы отправитесь в операционную. По желанию, отец ребенка сможет проводить Вас в операционную и присутствовать при родах. В этом случае ему выдадут соответствующую одежду.

В операционной к Вам прикрепят специальные датчики, чтобы измерять артериальное давление, пульс и насыщение крови кислородом; все это совершенно безболезненно.

Используя местный анестетик чтобы обезболить кожу при введении иглы в вену, врач-анестезиолог установит Вам капельницу для введения жидкости. Затем начнется непосредственно анестезия.

Что будет происходить, если Вам необходимо выполнить регионарную анестезию?

Вас попросят либо сесть, либо лечь на бок и согнуть спину. Анестезиолог обработает кожу спины специальным дезинфицирующим раствором, при этом Вы ощутите холод. Затем врач найдет точку на пояснице по средней линии и сделает Вам небольшой укол, чтобы обезболить кожу.

При проведении **спинальной анестезии**, очень тонкая игла будет введена Вам в спину, обычно безболезненно. В некоторых случаях, по мере продвижения иглы, Вы можете почувствовать легкое покалывание в одной из ног или испытать что-то наподобие слабого удара электрическим током. Вам следует сообщить врачу знать об этом, но важно, тем не менее, сохранять неподвижность во время выполнения процедуры. Как только игла будет установлена в правильное положение, будут введены местный анестетик и дополнительный препарат, снимающий боль, после чего иглу удалят. Обычно вся процедура занимает несколько минут, но иногда бывает непросто сразу установить иглу в правильную позицию; в этом случае манипуляция займет несколько больше времени.

В случае **эпидуральной анестезии** применяется более толстая игла для того, чтобы через нее установить катетер (тонкую трубочку) в эпидуральное пространство. Так же как и при спинальной анестезии, возможны лишь ощущения покалывания или легкого удара током, отдающие в ногу. Здесь Вам опять-таки важно сохранять неподвижность пока анестезиолог проводит манипуляцию. Как только катетер будет установлен, врач разрешит Вам изменить позу.

Если же у Вас уже имеется эпидуральный катетер, установленный ранее для обезболивания родов, единственное, что должен сделать анестезиолог – это ввести в этот катетер более высокую дозу лекарства, достаточную для обезболивания операции кесарева сечения. В тех случаях, когда операция должна быть выполнена настолько экстренно, что нет времени ждать наступления эпидуральной анестезии, Вам могут произвести другой вид обезболивания.

Вы будете знать, что спинальная или эпидуральная анестезия начала действовать, поскольку начнете ощущать тяжесть и тепло в ногах. Возможно также чувство легкого покалывания. Онемение постепенно будет распространяться вверх по Вашему телу. Врач-анестезиолог будет проверять насколько широко распространилась зона обезболивания, и готовы ли Вы к операции. Иногда бывает нужно изменить положение тела для обеспечения хорошей анестезии. Вам будут часто измерять артериальное давление.

В процессе наступления эффекта анестезии, акушерка установит Вам катетер в мочевой пузырь, чтобы опорожнять его по ходу операции. Вы не почувствуете при этом дискомфорта. Эта трубка в мочевом пузыре может быть оставлена до следующего утра, и Вам не надо будет беспокоиться о мочеиспускании.

Для проведения операции Вам потребуется лечь на спину, под левый бок поместят небольшой валик. Если возникнет чувство тошноты, Вам следует обязательно сказать об этом анестезиологу. Часто причиной тошноты является снижение артериального давления. Врач поможет Вам, проведя соответствующее лечение.

Пока ребенок не родился, Вам может потребоваться вдыхание кислорода через специальную лицевую маску, чтобы обеспечить поступление кислорода в организм ребенка в достаточном количестве.

Операция

Во время операции обычно устанавливается специальная занавеска, отграничивающая лицо пациента от зоны вмешательства. При этом врач-анестезиолог будет находиться рядом с Вами все время. Вы можете слышать, как проходят приготовления к операции, поскольку врачи акушеры-гинекологи работают в единой команде с акушерками и другим персоналом.

Кожный разрез обычно производится несколько ниже линии бикини. Когда Вам будут делать операцию, Вы можете почувствовать надавливание или натяжение, но не будете чувствовать боли. Некоторые женщины сравнивают свои ощущения с тем, что будто «кто-то моет живот изнутри». Анестезиолог будет непрерывно оценивать Ваше состояние во время операции и может провести дополнительное обезболивание при необходимости. В редких случаях может возникнуть необходимость перейти к общей анестезии (наркозу).

Время от начала операции до извлечения младенца занимает около десяти минут. Сразу же после рождения, акушерка (часто вместе с педиатром) вытирает и осматривает новорожденного. После этого, мама и отец, если он присутствует, могут взять ребенка.

После рождения препарат под названием Окситоцин вводится Вам в вену через систему, чтобы помочь матке сократиться и родить плаценту (послед). Кроме того, для сокращения риска развития инфекции в послеоперационной ране Вам введут антибиотик.

Операционной бригаде потребуется примерно полчаса чтобы закончить операцию. После этого Вам могут ввести свечку в задний проход для последующего обезболивания.

Когда операция завершена

Вам помогут принять положение полусидя и переведут в палату пробуждения для наблюдения в течение некоторого времени. Ребенок и сопровождающий Вас партнер, как правило, могут находиться рядом. Малыша взвесят, и Вы сможете начать грудное кормление. В палате пробуждения препараты, введенные во время анестезии, постепенно прекратят свое действие, и у Вас могут появиться ощущения покалывания в ногах. Через несколько часов Вы снова сможете двигать ногами. Обезболивающие, введенные при выполнении спинальной или эпидуральной анестезии будут действовать еще несколько часов. Дайте знать акушерке, когда Вам потребуется дополнительное обезболивание.

Что будет происходить, если Вам будут давать наркоз?

В начале Вам предложат выпить лекарство, снижающее кислотность желудочного сока и еще до начала общей анестезии установят катетер в мочевой пузырь. Затем анестезиолог даст Вам подышать кислородом через маску в течение нескольких минут. Как только операционная бригада будет готова к работе, анестезиолог введет Вам в вену лекарство, вызывающее сон. Перед самым засыпанием медсестра слегка надавит Вам на шею спереди. Этот прием нужен для предотвращения попадания желудочного содержимого в легкие. Сон наступит очень быстро.

Когда Вы уже будете спать, специальную трубку введут Вам через рот в трахею (дыхательное горло) чтобы предупредить затекание содержимого желудка в легкие и для того, чтобы наркозный аппарат смог поддерживать Ваше дыхание. Анестезиолог будет продолжать вводить лекарства, обеспечивающие продолжение сна и позволяющие оперирующему врачу безопасно извлечь ребенка. Однако, Вы не будете чувствовать происходящего.

Когда по окончании операции Вы проснетесь, Вы можете почувствовать дискомфорт в горле из-за нахождения в нем упомянутой трубки (которую затем удалят) и ощутить некоторую болезненность в зоне операции. Кроме этого, Вы можете испытывать

сонливость или тошноту в течение некоторого времени. Тем не менее, Вы быстро вернетесь к своему обычному состоянию. Вас перевезут в палату пробуждения, где Вы сможете увидеть ребенка и своего партнера. Вам могут предоставить *обезболивание, контролируемое пациентом* - специальный аппарат, обеспечивающий устранение боли путем нажатия кнопки, когда Вам это необходимо. Если такого устройства нет, попросите у акушерки дополнительного обезболивания, когда почувствуете такую потребность.

Некоторые причины, по которым наркоз может быть предпочтительнее для Вас

Состояния, при которых нарушена свертываемость крови. В этих случаях регионарной анестезии лучше избегать.

Если операция чрезвычайно экстренная и нет времени провести ни спинальную, ни эпидуральную анестезию.

Деформации или заболевания в области спины, делающие регионарную анестезию трудновыполнимой или невозможной.

В тех редких случаях, когда спинальная или эпидуральная анестезия не оказали должного эффекта.

Обезболивание после операции

Существует ряд способов устранения боли после операции кесарева сечения:

Регионарные методики: при выполнении спинальной или эпидуральной анестезии Вам могут с самого начала ввести длительно действующий обезболивающий препарат.

В некоторых больницах эпидуральный катетер (о котором шла речь выше) оставляют на определенное время для послеоперационного обезболивания.

Свечи, вводимые в задний проход, часто применяют уже в конце вмешательства.

Внутримышечное введение морфина или другого подобного лекарства.

С помощью капельницы для внутривенных вливаний; количество препарата регулирует Вы сами (упоминавшееся *обезболивание, контролируемое пациентом*).

Внутрь в виде таблеток: акушерка может дать Вам Диклофенак или Парацетамол.

Преимущества регионарной анестезии по сравнению с наркозом

Спинальная и эпидуральная анестезия безопаснее для Вас и Вашего ребенка.

Позволяют Вам и Вашему партнеру пережить минуты рождения.

Вы не будете чувствовать сонливость после операции.

Позволит раньше начать общение с ребенком и грудное кормление.

Позволит лучше осуществлять послеоперационное обезболивание.

Ребенок родится в более ясном сознании.

Недостатки регионарной анестезии по сравнению с наркозом

Спинальная и эпидуральная анестезия могут вызвать снижение артериального давления, хотя это нетрудно лечить.

В общем, требуется больше времени, чтобы выполнить регионарную анестезию, чем ввести пациента в наркоз.

В отдельных случаях после регионарной анестезии некоторое время может отмечаться шаткость походки.

В редких ситуациях регионарная анестезия может не оказать должного эффекта и придется перейти к наркозу.

Регионарная анестезия может, кроме того, вызывать:

Чувство покалывания или онемения в ноге (чаще после спинальной анестезии). Это бывает примерно у одной из десяти тысяч пациенток и может длиться несколько недель или месяцев.

Кожный зуд во время операции, но он поддается лечению.

Головная боль (реже, чем у одной из ста пациенток). Она также поддается лечению.

Местная болезненность в области спины в течение нескольких дней. В этом нет ничего необычного.

Ни спинальная ни эпидуральная анестезия не вызывают хроническую боль в спине

К сожалению, боли в спине часто беспокоят женщин после родов, особенно в тех случаях, когда эти симптомы имели место до или во время беременности. Однако, спинальная или эпидуральная анестезия не усугубляет эти боли.

Рождение ребенка путем кесарева сечения безопасно и может быть источником положительных эмоций. Многие женщины предпочитают находиться в сознании во время этого вмешательства. Другим же требуется наркоз по причинам, рассмотренным выше. Мы надеемся, что этот буклет поможет Вам сделать свой сознательный выбор анестезии при операции кесарева сечения.

Библиография

Кесарево сечение под регионарной анестезией:

Kennedy BW, Thorp JM, Fitch W, Millar K. The theatre environment and the awake patient. *J Obstet Gynaecol* 1992;12:407-411.

Ying LC, Levy V, Shan CO, Hung TW, Wah WK. A qualitative study of the perceptions of Hong Kong Chinese women during caesarean section under regional anaesthesia. *Midwifery* 2001;17:115-22.

Сравнительная оценка различных методик анестезии:

Shibli KU, Russell IF. A survey of anaesthetic techniques used for caesarean section in the UK in 1997. *Int J Obstet Anesth* 2000; 9: 160-7.

Riley ET, Cohen SE, Macario A, Desai JB, Ratner EF. Spinal versus epidural anesthesia for cesarean section: a comparison of time efficiency, costs, charges, and complications. *Anesth Analg* 1995;80:709-12.

Davies SJ, Paech MJ, Welch H, Evans SF, Pavy TJG. Maternal experience during epidural or combined spinepidural anesthesia for cesarean section: a prospective randomized trial. *Anesth Analg* 1997;85:607-13.

Morgan PJ, Halpern S, Lam-McCulloch J. Comparison of maternal satisfaction between epidural and spinal anesthesia for elective Cesarean section. *Can J Anaesth* 2000;47:956-61.

Влияние анестезии на плод:

Marx GF, Luykx WM, Cohen S. Fetal-neonatal status following caesarean section for fetal distress. *Br J Anaesth* 1984; 56: 1009-1013.

Abboud TK, Nagappala S, Murakawa K et al. Comparison of the effects of general and regional anesthesia for cesarean section on neonatal neurologic and adaptive capacity scores. *Anesth Anal* 1985; 64: 996-1000.

Ong BY, Cohen MM, Palahniuk RJ. Anesthesia for Cesarean section - effects on neonates. *Anesth Analg* 1989;68:270-5.

Evans CM, Murphy JF, Gray OL, Rosen M. Epidural versus general anaesthesia for elective Caesarean section. Effect on Apgar score and acid-base status of the newborn. *Anaesthesia* 1989;44:778-82.

Mahajan J, Mahajan RP, Singh MM, Anand NK. Anaesthetic technique for elective caesarean section and neurobehavioural status of newborns. *Int J Obstet Anesth* 1993;2:89-93.

Hodgson CA, Wauchob TD. A comparison of spinal and general anaesthesia for elective caesarean section: Effect on neonatal condition at birth. *Int J Obstet Anesth* 1994; 3: 25-30.

Ratcliffe FM, Evans JM. Neonatal wellbeing after elective caesarean delivery with general, spinal and epidural anaesthesia. *Eur J Anaesthesiol* 1998; 10: 175-81.

Kolatat T, Somboonnanonda A, Lertakyamanee J, Chinachot T, Tritrakarn T, Muangkasem J. Effects of general and regional anesthesia on the neonate (a prospective, randomized trial). *J Med Assoc Thailand* 1999; 82: 40-5.

Dick W, Traub E, Kraus H, Tollner U, Burghard R, Muck J. General anaesthesia versus epidural anaesthesia for primary Caesarean section: A comparative study. *Eur J Anaesthesiol* 1992;9:15-21.

Обезболивание после операции кесарева сечения:

Morrison J D, McGrady E M. Postoperative pain relief. Chapter in: Reynolds F (ed). *Regional analgesia in obstetrics: a millenium update*. London: Springer-Verlag, 2000.

Graham D, Russell IF. A double-blind assessment of the analgesic sparing effect of intrathecal diamorphine (0.3 mg) with spinal anaesthesia for elective caesarean section. *Int J Obstet Anesth* 1997; 6: 224-30.

Husaini SW, Russell IF. Intrathecal diamorphine compared with morphine for postoperative analgesia after Caesarean section under spinal anaesthesia. *Br J Anaesth* 1998;81:135-9.

Van de Velde M. What is the best way to provide postoperative pain therapy after caesarean section? *Curr Opin Anaesthesiol* 2000;13:267-70.

Осложнения анестезии:

Головная боль:

Reynolds F. Dural puncture and headache. Chapter in: Reynolds F (ed). *Regional analgesia in obstetrics: a millenium update*. London: Springer-Verlag, 2000.

Боль в спине:

Russell R, Reynolds F. Back pain, pregnancy and childbirth. [Editorial]. *Br Med J* 1997;314:1062-3.

Nerve damage:

Holdcroft A, Gibberd FB, Hargrove RL, Hawkins DF, Dellaportas CI. Neurological complications associated with pregnancy. *Br J Anaesth* 1995;75:522-6.

Loo CC, Dahlgren G, Irestedt L. Neurological complications in obstetric regional anaesthesia. *Int J Obstet Anesth* 2000; 9, 99-124.

Paech MJ, Godkin R, Webster S. Complications of obstetric epidural analgesia and anaesthesia: a prospective analysis of 10,995 cases. *Int J Obstet Anesth* 1998;7:5-11.

Дополнительно:

Reynolds F (ed). Regional analgesia in obstetrics: a millennium update. London: Springer-Verlag, 2000.

Russell R, Porter J, Scrutton M. Pain Relief In Labour. Ed F Reynolds. London: BMJ Publishing, 1997.

Translated: Dr Ilya Khotimskiy, Samara, Russia; ilya k@bee-s.com

Corrections: Dr Svetlana Rutter, Oxford, UK; sv_rutter@yahoo.com

Checked and approved: Olga Cassar Delia