



Всемирная
организация здравоохранения

Безопасность пациентов

Всемирный альянс за более безопасную медицинскую помощь

Практическое руководство по использованию контрольного перечня воз по хирургической безопасности, 2009 г.

Безопасная хирургия спасает жизни



Практическое руководство по использованию контрольного перечня воз по хирургической безопасности, 2009 г.

Безопасная хирургия спасает жизни



Всемирная
организация здравоохранения

Безопасность пациентов

Всемирный альянс за более безопасную медицинскую помощь

WHO Library Cataloguing-in-Publication Data:

Implementation manual WHO surgical safety checklist 2009: safe surgery saves lives.

1.Surgical procedures, Operative - standards. 2.Surgical wound infection - prevention and control. 3.Patient care - standards. 4.Safety management. 5.Medical errors - prevention and control. 6.Cross infection - prevention and control.7.Quality assurance, Health care - standards. 8.Surgery department, Hospital - organization and administration. 9.Guidelines. I.WHO Patient Safety. II.World Health Organization.

ISBN 978 92 4 459859 7

(NLM classification: WO 178)

© **Всемирная организация здравоохранения, 2009 г.**

Все права защищены. Публикации Всемирной организации здравоохранения могут быть получены в Отделе прессы ВОЗ, Всемирная организация здравоохранения, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland (тел.: +41 22 791 3264; факс: +41 22 791 4857; эл. почта: bookorders@who.int). Запросы на получение разрешения на воспроизведение или перевод публикаций ВОЗ - как для продажи, так и для некоммерческого распространения - следует направлять в Отдел прессы ВОЗ по указанному выше адресу (факс: +41 22 791 4806; эл. почта: permissions@who.int).

Обозначения, используемые в настоящей публикации, и приводимые в ней материалы не отражают какого-либо мнения Всемирной организации здравоохранения относительно юридического статуса какой-либо страны, территории, города или района или их органов власти, либо относительно делимитации их границ. Пунктирные линии на географических картах обозначают приблизительные границы, в отношении которых пока еще может быть не достигнуто полное согласие.

Упоминание конкретных компаний или продукции некоторых изготовителей не означает, что Всемирная организация здравоохранения поддерживает или рекомендует их, отдавая им предпочтение по сравнению с другими компаниями или продуктами аналогичного характера, не упомянутыми в тексте. За исключением случаев, когда имеют место ошибки и пропуски, названия патентованных продуктов выделяются начальными прописными буквами.

Всемирная организация здравоохранения приняла все разумные меры предосторожности для проверки информации, содержащейся в настоящей публикации. Тем не менее, опубликованные материалы распространяются без какой-либо четко выраженной или подразумеваемой гарантии. Ответственность за интерпретацию и использование материалов ложится на пользователей. Всемирная организация здравоохранения ни в коем случае не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования этих материалов.

СОДЕРЖАНИЕ

Практическое руководство по использованию Контрольного перечня ВОЗ по хирургической безопасности, 2009 г.

Введение	4
Как пользоваться настоящим руководством	6
Как использовать Контрольный перечень (краткое описание)	6
Как использовать Контрольный перечень (подробное описание)	7
До начала анестезии	7
До рассечения кожи	9
До того, как пациент покинет операционную	11
Дополнительные замечания - содействие формированию культуры хирургической безопасности	13
Изменение Контрольного перечня	13
Внедрение Контрольного перечня в операционную	15
Оценка хирургической помощи	16

ВВЕДЕНИЕ

Программа *Безопасная хирургия спасает жизни* была создана подразделением ВОЗ «Безопасность пациентов» в рамках усилий Всемирной организации здравоохранения по сокращению числа случаев смерти в результате хирургических вмешательств во всем мире. Цель этой программы состоит в том, чтобы направить политическую приверженность и волю клинических специалистов на решение важных проблем в области безопасности, включая неадекватную практику обеспечения безопасности при анестезии, предотвратимые хирургические инфекции и плохие коммуникации между членами бригады. Эти проблемы являются распространенными, смертельно опасными и предотвратимыми во всех странах и во всех учреждениях.

Для оказания помощи хирургической бригаде в сокращении числа таких проблем подразделение ВОЗ по безопасности пациентов в консультации с хирургами, анестезиологами, медсестрами, экспертами по вопросам безопасности и пациентами во всем мире определила десять основных задач для обеспечения хирургической безопасности. Они объединены в Контрольный перечень ВОЗ о хирургической безопасности. Цель этого Контрольного перечня (имеется по адресу: www.who.int/safesurgery) состоит в укреплении принятой практики обеспечения безопасности и в содействии лучшей коммуникации между представителями различных клинических дисциплин и их коллективным усилиям. Контрольный перечень предназначен для использования клиницистами, заинтересованными в повышении безопасности проводимых ими операций и в уменьшении числа предотвратимых случаев смерти и осложнений в результате хирургических вмешательств. Его использование продемонстрировало связь со значительным сокращением числа случаев осложнений и смерти в различных больницах и медучреждениях, а также связь с улучшениями в соблюдении базисных стандартов помощи.¹

Контрольный перечень мероприятий по обеспечению хирургической безопасности

До начала анестезии

(в присутствии, как минимум, медсестры и анестезиолога)

Подтвердил ли пациент свое имя, место операции, процедуру и согласие?

Да

Маркировано ли место операции?

Да

Не применимо

Проведена ли проверка оборудования и лекарственных средств для анестезии?

Да

Пульсоксиметр зафиксирован на пациенте и функционирует?

Да

Имеется ли у пациента:

Известная аллергия?

Нет

Да

Проблемы дыхательных путей или риск аспирации?

Нет

Да, и имеется оборудование/необходимая помощь

Риск кровопотери >500мл (7мл/кг у детей)?

Нет

Да, предусмотрены два устройства для ВВ / центрального доступа и жидкости для вливания

Данный контрольный перечень не является всеобъемлющим.

Перечень по обеспечению безопасности



Всемирная организация здравоохранения

Безопасность пациентов

Всемирный альянс за более безопасную медицинскую помощь

До рассечения кожи

(в присутствии медсестры, анестезиолога и хирурга)

Подтвердите, что все члены бригады представились по имени и назвали свою роль.

Подтвердите имя пациента, процедуру и место, где будет проведено рассечение.

Проводилась ли антибиотикопрофилактика за последние 60 минут?

- Да
- Не применимо

Ожидаемые критические события

С точки зрения хирурга:

- Критические или неожиданные меры?
- Длительность операции?
- Ожидаемая кровопотеря?

С точки зрения анестезиолога:

- Специфичные для данного пациента проблемы?

С точки зрения операционных сестер:

- Стерильность (включая показания приборов) подтверждена?
- Проблемы с оборудованием или иные вопросы?

Визуализация необходимых изображений обеспечена?

- Да
- Не применимо

До того, как пациент покинет операционную

(в присутствии медсестры, анестезиолога и хирурга)

Медсестра устно подтверждает:

- Наименование процедуры
- Подсчет количества инструментов, тампонов и игл завершен
- Образцы маркированы (зачитывает надписи на образцах, включая имя пациента)
- Имеются ли проблемы с оборудованием, требующие устранения

Хирург, анестезиолог и медсестра:

- Каковы основные проблемы, касающиеся реабилитации и ведения данного пациента?

Как пользоваться настоящим руководством

в настоящем руководстве термин «хирургическая бригада» включает хирургов, анестезиологов, медицинских сестер, техников и другой персонал операционной, принимающий участие в операции. В значительной мере так же, как пилот самолета для обеспечения безопасного и успешного полета должен полагаться на наземный персонал, летный экипаж и контролеров воздушного трафика, хирург является важным, но не единственным членом бригады, отвечающей за оказание помощи пациенту. Все члены хирургической бригады играют определенную роль в обеспечении безопасности и успеха операции.

В руководстве объясняется, как применять Контрольный перечень, содержатся предложения в отношении его практического использования, а также рекомендации для оценки эффективности работы хирургических служб и результатов. Различные практикующие учреждения должны адаптировать их к своим условиям. Каждая контрольная процедура включена на основе клинических данных или заключения экспертов в отношении того, что ее включение уменьшит вероятность серьезного предотвратимого

вреда от хирургического вмешательства и что ее выполнение вряд ли нанесет урон или приведет к чрезмерным расходам. Контрольный перечень разработан таким образом, чтобы быть простым и кратким. Многие из отдельных мер уже приняты в качестве регулярной практики в учреждениях всего мира, хотя они и редко выполняются во всей их совокупности. Каждое хирургическое отделение должно на практике опробовать Контрольный перечень и определить, как точно интегрировать эти основные меры по обеспечению безопасности в свою обычную операционную практику.

Конечная цель Контрольного перечня ВОЗ по хирургической безопасности - и настоящего руководства - состоит в том, чтобы помочь создать такие условия, при которых бригады будут последовательно выполнять небольшое число важных мер и тем самым сводить к минимуму предотвратимые риски, создающие угрозу для жизни и благополучия хирургических пациентов. Контрольный перечень определяет вербальное взаимодействие членов бригады в качестве средства подтверждения того, что надлежащие стандарты помощи обеспечены для каждого пациента.

Как использовать контрольный перечень (краткое описание)

для практического выполнения Контрольного перечня во время хирургического вмешательства одного члена бригады следует назначить ответственным за проверку контрольных процедур. Таким ответственным координатором Контрольного перечня часто бывает дежурная медсестра, но им может быть любой клиницист, участвующий в операции.

В Контрольном перечне операция разделяется на три этапа, каждый из которых соответствует конкретному периоду времени выполнения обычной процедуры – период до начала анестезии, период после начала анестезии и до хирургического разреза и период, соответствующий времени ушивания раны или сразу же после него, но до того, как пациент покидает операционную. На каждом этапе координатору Контрольного перечня следует предоставить возможность подтвердить, что бригада закончила выполнение своих задач, прежде чем перейти к следующим. После того, как члены хирургической бригады усвоят шаги, содержащиеся в Контрольном перечне, они смогут включить эти контрольные меры в свои обычные рабочие процедуры и вслух подтверждать их завершение на каждом этапе без вмешательства координатора Контрольного перечня. Каждая бригада должна стремиться включить использование Контрольного перечня в свою работу с максимальной эффективностью и минимальным нарушением хода работы, ориентируясь в то же время на эффективное выполнение контрольных процедур.

Все контрольные процедуры должны проверяться устно соответствующим персоналом, чтобы подтвердить выполнение основных действий. Поэтому до начала анестезии ответственный за заполнение Контрольного перечня вместе с анестезиологом и пациентом (если это возможно) вслух подтверждают, что имя и

фамилия пациента являются правильными, что процедура и место хирургического вмешательства также являются правильными и согласие на операцию было получено. Координатор визуально проверяет и устно подтверждает, что место операции маркировано (если это применимо) и вместе с анестезиологом обсуждает риск потери крови пациентом, трудности с проходимость дыхательных путей и аллергические реакции, а также проведение полной проверки безопасности медикаментов. В идеале, хирург присутствует на этом этапе, так как он может иметь более четкое представление о предполагаемой потере крови, аллергиях или других осложняющих состоянии пациента факторах. Однако присутствие хирурга не является совершенно необходимым для заполнения этой части Контрольного перечня.

До рассечения кожи каждый член бригады представляется, называя свою фамилию, имя и роль. Если члены хирургической бригады уже провели часть операционного дня вместе, они могут просто подтвердить, что все присутствующие в операционной знакомы друг с другом. Члены бригады вслух подтверждают, что они выполняют правильную операцию на правильном пациенте и в правильном месте, и затем по очереди устно оповещают друг друга о важных элементах их планов проведения операции, используя в качестве руководства вопросы Контрольного перечня. Они также подтверждают, что антибиотикопрофилактика была проведена в течение предшествующих 60 минут и что необходимые для операции изображения размещены надлежащим образом.

Прежде чем покинуть операционную, члены бригады вместе рассматривают выполненную операцию, проверяют число тампонов и инструментов, а также маркировку любых полученных хирургических образцов. Они также рассматривают любое плохое

1 Haynes AB, et al. A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population. *New England Journal of Medicine*, 2009; 360:491-9.

функционирование оборудования или возникшие проблемы. И наконец, они рассмотрят основные планы и проблемы, касающиеся послеоперационного ведения и реабилитации, прежде чем перевести пациента из операционной.

Назначение одного ответственного за весь процесс применения Контрольного перечня имеет важное значение для его успеха. В сложных условиях операционной любая из процедур может быть упущена из виду во время быстротекущих предоперационных, операционных или послеоперационных приготовлений. Назначение одного лица для подтверждения завершения каждой процедуры Контрольного перечня обеспечит такое положение, при котором ни одна из процедур обеспечения безопасности не будет упущена, учитывая стремление быстро перейти к следующему этапу операции. До тех пор пока члены бригады хорошо не усвоят соответствующие шаги, координатору Контрольного перечня, вероятно, необходимо

будет давать указания членам бригады в отношении выполнения требований Контрольного перечня.

Возможным недостатком наличия одного ответственного за выполнение Контрольного перечня является то, что у него могут сложиться антагонистические отношения с другими членами хирургической бригады. Координатор Контрольного перечня может и должен предотвращать переход бригады к следующему этапу операции до тех пор, пока каждый этап не будет выполнен удовлетворительно, но это может вызывать отчуждение или раздражение других членов бригады. Поэтому соответствующие должностные лица больницы должны внимательно рассматривать вопрос о том, кто из членов бригады наиболее подходит для этой роли. Как уже упоминалось, во многих учреждениях эту роль выполняет дежурная медсестра, но координировать процесс выполнения Контрольного перечня может любой профессиональный медицинский работник.

Как использовать контрольный перечень (подробное описание)

До начала анестезии

Эти меры обеспечения безопасности должны быть завершены до начала анестезии, чтобы подтвердить безопасность процедур. Это требует присутствия, как минимум, анестезиолога и медсестринского персонала. Координатор Контрольного перечня

может завершить эту часть сразу же полностью или же выполнять ее последовательно в зависимости от хода подготовки к анестезии. Подробности каждого из последующих шагов описаны ниже.

Подтвердил ли пациент свое имя, место операции, процедуру и согласие на операцию?

координатор Контрольного перечня устно подтверждает имя и фамилию пациента, вид запланированной процедуры, место хирургического вмешательства и получение согласия на операцию. Хотя этот шаг и может показаться повторением, он является очень важным для обеспечения того, что бригада не будет оперировать не того пациента, не в том месте и не будет выполнять неправильную процедуру. Если

получить подтверждение от пациента невозможно, например в случае детей или недееспособных пациентов, такое подтверждение можно получить от опекуна или члена семьи. Если опекун или член семьи отсутствует или если этот этап опускается, например, в случае оказания неотложной помощи, члены бригады должны понимать, почему, и все должны быть согласны до начала процедуры.

Маркировано ли место операции?

координатор Контрольного перечня должен подтвердить, что хирург, выполняющий операцию, отметил место хирургического вмешательства (обычно несмываемым маркером с фетровым наконечником) в тех случаях, когда необходимо указать правую или левую сторону или множественные структуры или уровни (например, конкретный палец руки или ноги, повреждение кожи, позвонок).

Маркировка места для срединных структур (например, щитовидной железы) или одиночных структур (например, селезенки) зависит от местной практики. Однако последовательная маркировка места хирургического вмешательства во всех случаях дает дополнительное подтверждение правильности места операции и процедуры.

Проведена ли проверка лекарственных средств и оборудования для анестезии?

Координатор осуществляет этот следующий шаг, предлагая анестезиологу подтвердить завершение проверки анестезиологической безопасности, под которой подразумевается формальная инспекция анестезиологического оборудования, дыхательного контура, медикаментов и анестезиологического риска у пациента до начала работы с каждым пациентом. Хорошим правилом является проведение анестезиологической бригадой, помимо подтверждения готовности

пациента к операции, проверки «ABCDEs» (Airway equipment, Breathing system, suCtion, Drugs and devices, Emergency medication, equipment and assistance) – то есть проверки воздуховодов, дыхательного контура (включая кислород и ингаляционные препараты), дренажа, лекарственных препаратов и устройств, а также медикаментов и оборудования для оказания неотложной помощи с целью подтверждения их наличия и функционирования.

Пульсоксиметр зафиксирован на пациенте и функционирует?

Координатор Контрольного перечня до начала анестезии подтверждает, что пульсоксиметр закреплен на пациенте и функционирует правильно. В идеале данные пульсоксиметра должны быть видны членам хирургической бригады. По возможности, следует использовать звуковую систему для оповещения членов бригады о частоте пульса и степени насыщения кислородом. Пульсоксиметр настоятельно рекомендуется ВОЗ в качестве необходимого компонента безопасной

анестезии. Если функционирующий пульсоксиметр отсутствует, хирург и анестезиолог должны оценить остроту состояния пациента и рассмотреть возможность отложить операцию до тех пор, пока не будут предприняты надлежащие шаги для его обеспечения. В неотложных обстоятельствах для спасения жизни или конечности это требование можно проигнорировать, но в таком случае члены бригады должны быть согласны с необходимостью приступить к операции.

Имеется ли у пациента известная аллергия?

Координатор Контрольного перечня должен задать анестезиологу этот и следующие два вопроса. Прежде всего, координатору следует спросить, имеется ли у пациента известная аллергия и, если есть,

какая. Если координатору известна аллергия, о которой не знает анестезиолог, эту информацию следует сообщить.

Имеются ли у пациента проблемы с проходимость дыхательных путей/риск аспирации?

Координатору следует устно подтвердить, что анестезиологическая бригада объективно оценила, имеются ли у пациента трудности с проходимость дыхательных путей. Существует несколько способов оценки дыхательных путей (такие как оценка по Маллампати, оценка тироментальной дистанции или оценка по Беллхаус-Доре). Объективная оценка дыхательных путей с помощью проверенного метода является более важной, чем выбор самого метода. Смерть в результате прекращения дыхания во время анестезии все еще часто происходит в мире, но ее можно предотвратить с помощью правильного планирования. Если оценка проходимости дыхательных путей свидетельствует о высоком риске возникновения проблем с проходимость (например, число баллов по Маллампати 3 или 4), анестезиологической бригаде следует подготовиться к возможной остановке дыхания. Это включает, как минимум, корректировку подхода к анестезии (например, использование, по возможности, регионального анестетика) и обеспечение наличия оборудования для неотложной помощи. Квалифицированный ассистент – второй анестезиолог, хирург

или член медсестринской бригады – должен физически присутствовать для оказания помощи при индукции.

Риск аспирации также должен оцениваться в качестве части оценки проходимости дыхательных путей. Если у пациента наблюдается симптоматический активный рефлюкс или если его желудок полон, анестезиолог должен подготовиться к возможной аспирации. Риск можно уменьшить, изменив план анестезии, например используя методы быстрого введения наркоза и помощь ассистента, чтобы он оказывал давление на перстневидный хрящ одновременно с индукцией. Для пациента с известной трудной проходимость дыхательных путей и риском аспирации начинать анестезию следует только после того, как анестезиолог подтвердит наличие адекватного оборудования и ассистента рядом с операционным столом.

Имется ли у пациента риск кровопотери свыше 500 мл (у детей – свыше 7 мл/кг)

На этом этапе обеспечения безопасности координатор Контрольного перечня спрашивает у бригады анестезиологов, есть ли риск того, что пациент во время хирургического вмешательства потеряет более половины литра крови. Это делается для того, чтобы распознать критическое состояние и быть к нему готовым. Потеря большого количества крови относится к наиболее распространенным и серьезным опасностям, которым подвергаются хирургические пациенты, так как при потере более 500 мл крови (7 мл/кг у детей) существует риск гиповолемического шока. Адекватная подготовка и реанимация может значительно уменьшить последствия.

Хирурги не могут систематически сообщать о риске потери крови анестезиологическому и медсестринскому персоналу. Поэтому, если анестезиолог не знает, каков риск крупной потери крови для

данного случая, ему следует обсудить риск с хирургом до начала операции. Если есть значительный риск потери более 500 мл крови настоятельно рекомендуется до рассечения кожи установить, по крайней мере, два крупных периферических катетера или центральный венозный катетер. Кроме того, члены бригады должны подтвердить наличие жидкостей или крови для реанимации. (Обратите внимание на то, что предполагаемая потеря крови будет вновь рассмотрена хирургом до рассечения кожи. Это обеспечит для анестезиологического и медсестринского персонала вторую проверку безопасности.)

В этот момент данный этап завершен и бригада может приступить к индукции анестетика.

До рассечения кожи

непосредственно перед первым хирургическим разрезом бригада должна сделать небольшую паузу для подтверждения того, что

ряд важных процедур обеспечения безопасности выполнен. В этих процедурах принимают участие все члены бригады.

Подтвердите, что все члены бригады представились по имени и назвали свою роль

члены хирургической бригады могут часто меняться. Эффективное управление ситуациями высокого риска требует, чтобы все члены бригады понимали, кем является каждый член бригады, его роль и обязанности. Для этого достаточно просто представиться. Координатор предлагает каждому человеку в операционной представиться, назвав свою фамилию и свою роль. Члены бригады,

уже знакомые друг с другом, могут подтвердить, что все были представлены, но новые члены бригады или сотрудники, которые остались в операционной по ротации после последней операции, должны представиться, включая студентов или другой персонал.

Подтвердите имя пациента, процедуру и место, где будет проведено рассечение

Координатор Контрольного перечня или другой член бригады предлагает всем присутствующим в операционной остановиться и устно подтвердить фамилию пациента, предстоящее хирургическое вмешательство и, в случае необходимости, местоположение пациента, чтобы избежать операции на неправильном пациенте или в неправильном месте. Например, дежурная медсестра может объявить: «Прежде чем мы приступим к рассечению кожи, все ли согласны, что это

пациент X, которому будет вправлена правосторонняя паховая грыжа?» Анестезиолог, хирург и дежурная медсестра четко и каждый должны подтвердить свое согласие. Если пациент находится не под наркозом, целесообразно, чтобы он также подтвердил эту информацию.

Проводилась ли антибиотикопрофилактика в течение последних 60 минут

Несмотря на убедительные факты, свидетельствующие о том, что антибиотикопрофилактика является наиболее эффективной против инфицирования раны, если достигаются необходимые уровни концентрации антибиотика в сыворотке и/или тканях, у хирургических бригад нет единого мнения относительно необходимости вводить антибиотики в течение часа до рассечения кожи. Для уменьшения риска хирургической инфекции координатор вслух спрашивает, были ли даны профилактические антибиотики в течение предшествующих 60 минут. Член бригады, отвечающий за назначение антибиотиков

(обычно анестезиолог), должен устно подтвердить это. Если антибиотикопрофилактика не была сделана, ее необходимо провести сейчас, до рассечения кожи. Если профилактические антибиотики были даны ранее, чем за 60 минут, бригаде следует рассмотреть вопрос о введении повторной дозы. Если антибиотикопрофилактика была признана нецелесообразной (например, в случае отсутствия рассечения кожи, в случаях заражения, при которых антибиотики даются для лечения), после устного подтверждения бригадой этого можно отметить клетку «неприменимо».

Ожидаемые критические события

эффективная коммуникация в бригаде является важным компонентом безопасной хирургии, эффективной коллективной работы и предупреждения серьезных осложнений. Для обеспечения сообщения информации о серьезных проблемах пациента координатор Контрольного перечня проводит с хирургом, анестезиологическим и медсестринским персоналом краткое обсуждение серьезных опасностей и планов операции. Это можно сделать, просто задав

каждому члену бригады конкретные вопросы. Порядок обсуждения не имеет значения, но представители каждой клинической дисциплины должны предоставить информацию и сообщить о проблемах. В случае рутинных процедур или процедур, с которыми вся бригада хорошо знакома, хирург может просто сказать: «*Это обычный случай продолжительностью X*» и затем спросить у анестезиолога и медсестры, есть ли у них какие-либо особые проблемы, вызывающие беспокойство.

Для хирурга: какими могут быть критические или неожиданные меры?

Какова продолжительность операции? Какова ожидаемая потеря крови?

Обсуждение «критических или неожиданных мер» предназначено, как минимум, для того, чтобы проинформировать членов бригады о любых мерах, подвергающих пациента риску быстрой потери

крови, травмы или другого опасного состояния. Это даст также возможность рассмотреть меры, которые могут потребовать специального оборудования, имплантов или специальной подготовки.

Для анестезиологов:

имеются ли какие-либо проблемы, специфичные для данного пациента?

Для пациентов, подвергающихся риску крупной потери крови, гемодинамической нестабильности или других опасных состояний в связи с предпринимаемой процедурой, член анестезиологической бригады должен огласить конкретные планы и беспокойства в отношении реанимации – в частности, намерение использовать продукты крови и любые характеристики пациента, осложняющие

его состояние, или сопутствующие заболевания (такие как болезни сердца или легких, аритмия, нарушения крови и т.п.). Разумеется, многие операции не связаны с особыми серьезными рисками или беспокойствами, о которых следует сообщать членам бригады. В таких случаях анестезиолог может сказать: «*У меня нет особых проблем в отношении этого случая*».

Для медсестер: была ли подтверждена стерильность в операционной (в том числе по показаниям приборов)? Имеются ли проблемы с оборудованием или другие проблемы?

Хирургическая сестра или техник, устанавливающий оборудование для пациента, должны устно подтвердить, что стерилизации была выполнена и что для инструментов, стерилизуемых с помощью высокой температуры, показатели приборов показали успешную стерилизацию. О любом расхождении между ожидаемым и фактическим показанием приборов следует сообщить всем членам бригады и изучить причину до рассечения кожи. Это дает также возможность обсудить любые

проблемы, связанные с оборудованием и другими подготовительными мерами к операции или мерами по обеспечению безопасности, которые могут быть у хирургической или дежурной медсестры, особенно те, которые не были рассмотрены хирургом или анестезиологической бригадой. Если никаких особых проблем не отмечено, хирургическая сестра или техник могут просто сказать: *«Стерильность проверена. У меня нет особых причин для беспокойства».*

Обеспечена ли визуализация основных изображений?

Наличие изображений является важным для надлежащего планирования и проведения многих операций, включая ортопедические, спинальные, торакальные процедуры и резекцию опухолей. По рассечению кожи координатор спрашивает хирурга, необходимы ли изображения для данного случая. Если необходимы, то координатор устно подтверждает, что основные изображения находятся в операционной и расположены видимым образом для использования во время операции. Только после этого

следует сделать отметку в клетке вопросника. Если изображения необходимы, но отсутствуют, следует обеспечить их наличие. Решение о том, следует ли начинать операцию без необходимых, но отсутствующих изображений, принимает хирург.

В этот момент данный этап завершен и бригада может приступить к операции.

До того как пациент покинет операционную

эти процедуры обеспечения безопасности должны быть завершены до того, как пациент покинет операционную. Цель состоит в том, чтобы содействовать передаче важной информации лечащим бригадам, отвечающим за пациента после операции. Данные

процедуры могут быть начаты дежурной медсестрой, хирургом или анестезиологом и должны быть выполнены до того, как хирург покинет операционную. Это может быть совмещено, например, с ушиванием раны.

Медсестра устно подтверждает

Наименование процедуры

в связи с тем, что процедура могла быть изменена или расширена в ходе операции, координатор Контрольного перечня должен подтвердить с хирургом и членами бригады, какая именно процедура

была выполнена. Это может быть сделано в вопросительной форме: *«Какая процедура была выполнена?»* или в утвердительной: *«Мы выполнили процедуру X. Правильно?»*

Полнота подсчета инструментов, тампонов и игл

Оставленные инструменты, тампоны и иглы являются нераспространенными, но время от времени повторяющимися и пагубными ошибками. Поэтому хирургическая или дежурная медсестра должна устно подтвердить полноту окончательного подсчета тампонов и игл. В случаях полостных операций следует

также подтвердить полноту подсчета инструментов. Если подсчет не совпадает, следует предупредить об этом бригаду и предпринять необходимые шаги (такие как проверка хирургических простыней и салфеток, отходов и раны или, в случае необходимости, получить рентгеновские изображения).

Маркировка образцов (вслух зачитываются надписи на образцах, включая фамилию и имя пациента)

Неправильная маркировка патологических образцов может быть катастрофической для пациента и, как показывает опыт, является частым источником лабораторных ошибок. Координатор должен подтвердить правильность маркировки любого патологического

образца, полученного в ходе процедуры, зачитав вслух фамилию и имя пациента, описание образца и любую сопроводительную маркировку.

Имеются ли какие-либо проблемы с оборудованием, требующие устранения?

проблемы с оборудованием часто происходят в операционных. Точная идентификация источников отказа или неисправностей работы приборов или оборудования является важной для того, чтобы

предотвратить их возврат в операционную до устранения проблем. Координатор должен обеспечить, чтобы бригада выявила проблемы с оборудованием, возникающие во время процедуры.

Хирург, анестезиолог и медсестра рассматривают основные вопросы, связанные с реабилитацией и ведением прооперированного пациента

Хирург, анестезиолог и медсестра должны рассмотреть план послеоперационной реабилитации и ведения пациента, сосредоточившись, в частности, на вопросах, связанных с самой операцией и анестезией, которые могут повлиять на здоровье пациента. Особенно важно рассмотреть вопросы, которые могут представлять особый риск для пациента во время реабилитации и которые не являются очевидными для всех участников. Цель этого

шага состоит в том, чтобы эффективно и правильно передать важную информацию всей бригаде.

Этот заключительный шаг завершает выполнение Контрольного перечня ВОЗ. По желанию, можно включить этот перечень в историю болезни пациента или сохранить для рассмотрения вопросов, связанных с обеспечением качества.

Дополнительные замечания

Содействие формированию культуры безопасности

Изменение контрольного перечня

Контрольный перечень может быть изменен для учета различий между учреждениями, касающихся их процессов, условий и правил в их операционных и степени знакомства членов бригады друг с другом. Однако отказ от отдельных мер по обеспечению безопасности из-за того, что они не могут быть выполнены в существующих условиях или обстоятельствах, является совершенно неприемлемым. Меры по обеспечению безопасности должны стимулировать эффективные изменения, способствующие тому, что хирургическая бригада будет выполнять каждый элемент Контрольного перечня.

К изменению Контрольного перечня следует подходить критически. Хирурги, анестезиологи и медицинские сестры должны принимать участие в процессе изменений, а полученный в результате Контрольный перечень должен быть испытан в теоретических и практических условиях, чтобы обеспечить его функциональность. Кроме того, многие из принципов, использованных при разработке Контрольного перечня, могут быть применены к его изменению.

Целенаправленность Контрольный перечень должен быть направленным только на те вопросы, которые являются наиболее важными и которые неадекватно проверяются с помощью других механизмов обеспечения безопасности. Наличие пяти-девяти позиций в каждом разделе Контрольного перечня является идеальным.

Краткость Заполнение Контрольного перечня должно занимать не более одной минуты для каждого раздела. Хотя и может возникнуть желание попытаться создать более исчерпывающий перечень, необходимость адаптации Контрольного перечня к процедурам оказания помощи должна быть сбалансирована с этим желанием.

Реализуемость Каждая позиция Контрольного перечня должна быть связана с конкретным и четко определенным действием. Если позиции не будут непосредственно связаны с конкретными действиями, это приведет к тому, что члены бригады не будут знать, какие действия от них ожидаются.

Вербальность Одной из функций Контрольного перечня является содействие вербальному взаимодействию между членами бригады. Выполнение этого требования перечня является важным для его успеха - он, вероятно, будет менее эффективным, если будет использоваться только как письменный документ.

Сотрудничество

Любые усилия по изменению Контрольного перечня должны предприниматься в сотрудничестве с представителями групп, которые могут принимать участие в его использовании. Активное привлечение медсестер, анестезиологов, хирургов и других является важным не только для содействия внесению соответствующих изменений, но и для формирования чувства причастности, которое имеет важное значение для его принятия и постоянной практической реализации изменений.

Испытание

До любого практического применения Контрольного перечня, его следует испытать в ограниченных условиях. Обратная связь с клиницистами в режиме реального времени является важной для успешной разработки Контрольного перечня и его интеграции в процессы оказания помощи. Испытание посредством моделирования - то есть простое теоретическое его рассмотрение с членами бригады за столом - также является важным. Мы предлагаем также испытать Контрольный перечень в течение одного дня одной бригадой и получить от нее обратную информацию. Соответствующим образом измените Контрольный перечень или способ его включения в процедуру оказания помощи и затем испытайте Контрольный перечень вновь в одной операционной. Продолжайте этот процесс до тех пор, пока вы не будете уверены в том, что созданный вами Контрольный перечень работает в ваших условиях. Затем рассмотрите вопрос о расширении программы практического применения.

Интеграция

Многие учреждения уже имеют стратегии для обеспечения надежного функционирования многих процедур, которые являются частью Контрольного перечня ВОЗ. Интеграция новых процедур обеспечения безопасности в эти процессы является трудной, но выполнимой задачей почти во всех учреждениях. Крупные добавления к существующим регулярным процедурам включают интеграцию коммуникации в бригадах, инструктажи и опросы. Эти позиции имеют важное значение и их не следует исключать из Контрольного перечня.

Для обеспечения краткости Контрольный перечень ВОЗ по хирургической безопасности не является всеобъемлющим. Бригады могут рассмотреть вопрос о включении в Контрольный перечень других мер безопасности для конкретных процедур, особенно если они являются частью регулярного процесса, сложившегося в учреждении. Каждый этап следует использовать для того, чтобы убедиться в том, что важные меры обеспечения безопасности последовательно выполнены. Дополнительные меры могут включать подтверждение профилактики венозной тромбоэмболии с помощью механических средств (таких как сапоги и чулки для периодической компрессии нижних конечностей) и/или медикаментозных средств (таких как гепарин или варфарин) (в случае показания), наличия основных имплантов (таких как хирургическая сетка или протезы), других потребностей в оборудовании или важных результатов дооперационной биопсии, лабораторных результатов или группы крови. Каждое учреждение поощряется к тому, чтобы изменять форму, порядок или содержание Контрольного перечня для адаптации к местной практике, обеспечивая в то же время полное и эффективное выполнение важных мер по обеспечению безопасности. Как указано выше, учреждения и отдельных лиц следует предупредить о том, что не следует делать Контрольный перечень слишком сложным и не поддающимся выполнению.

Внедрение контрольного перечня в операционную

Для того, чтобы бригады научились эффективно использовать Контрольный перечень, им потребуется некоторая практика. Отдельные люди будут считать ее дополнительной нагрузкой или даже пустой тратой времени. Цель состоит не в том, чтобы механически зазубрить или заучить требования или нарушить ход работы. Контрольный перечень предназначен для того, чтобы дать бригадам простой, действенный набор приоритетных контрольных мер для улучшения эффективной коллективной работы и коммуникаций, а также для поощрения активного рассмотрения вопросов безопасности пациентов в ходе выполнения каждой операции. Многие из мер Контрольного перечня уже применяются в операционных во всем мире; однако лишь небольшое число таких операционных выполняют все из них надежным образом. Контрольный перечень имеет две цели: обеспечить постоянство безопасности пациентов и внедрить (или поддержать) культуру, предусматривающую достижение такой безопасности.

Успешное выполнение требует адаптации Контрольного перечня к местным правилам и ожиданиям. Это будет невозможным без искренней приверженности руководителей больниц. Для успеха Контрольного перечня руководители хирургических отделений, анестезиологических и медсестринских департаментов должны публично провозгласить свою убежденность в том, что безопасность является приоритетом и что использование Контрольного перечня ВОЗ по хирургической безопасности может помочь сделать это реальностью. Для демонстрации этого они должны сами использовать Контрольный перечень и регулярно спрашивать у других, как идет его использование. Если такое демонстрируемое лидерство отсутствует, внедрение Контрольного перечня вызовет недовольство и антагонизм.

Предшествующая деятельность по повышению качества дала ряд моделей того, как внедрить такой Контрольный перечень в операционную. Опыт одного пилотного исследования подтвердил полезность многих из этих стратегий. Ниже предлагается ряд шагов для рассмотрения, когда учреждения начнут практически применять Контрольный перечень ВОЗ по обеспечению хирургической безопасности.

Формирование бригады

Приверженность всех членов клинической бригады, участвующих в хирургических процедурах, имеет важное значение. Начните формировать поддержку, привлекая клиницистов, которые наиболее вероятно будут оказывать поддержку, включите коллег из как можно большего числа клинических дисциплин (хирургия, анестезия, медсестринское дело). Выявите основную группу лиц, с энтузиазмом воспринявших Контрольный перечень, стараясь при этом, чтобы в нее вошли, по крайней мере, по одному представителю каждой клинической дисциплины. На той ранней стадии старайтесь скорее работать с теми, кто проявляет заинтересованность, чем пытаться убедить самых сопротивляющихся. Привлекайте также, по возможности, руководителей и администраторов больницы. Подчеркивайте преимущества более низких показателей числа осложнений и возможности экономии средств.

Начните с малого, затем расширьте масштабы

Начните с малого, проведя испытание Контрольного перечня в одной операционной с одной бригадой, и продвигайтесь далее после решения проблем и формирования энтузиазма в составе бригады. В ходе первоначальной оценки, предпринятой ВОЗ, выяснилось, что те учреждения, которые пытались применить Контрольный перечень в нескольких операционных одновременно или в масштабах всей больницы, столкнулись с наибольшим сопротивлением и наибольшими трудностями в убеждении персонала эффективно использовать Контрольный перечень. После того как бригада привыкнет использовать Контрольный перечень, распространите эту практику на другую операционную. Обсудите эти усилия с различными хирургическими отделениями и хирургами. Убедитесь в том, что члены бригады, которые первоначально участвовали в этом процессе, применяют Контрольный перечень в своих операционных. В случае необходимости, приспособьте Контрольный перечень для каждого подразделения, но не исключайте меры безопасности только потому, что их невозможно выполнить. Противодействуйте сопротивлению, как только оно возникает. Клиницисты, которые применяют Контрольный перечень и имеют положительный опыт, являются самыми лучшими его пропагандистами и сторонниками его применения и распространения в больнице.

Следите за изменениями и улучшениями

Руководство ВОЗ по безопасной хирургии поощряет мониторинг хирургических результатов и осложнений. В идеале, больницы и учреждения должны следить за процессом и измерять результаты, такие как процент операций со своевременным назначением антибиотиков и коэффициент инфицирования места хирургического вмешательства.

Оценка хирургической помощи

Мониторинг и оценка результатов является важным компонентом хирургической помощи. Многие учреждения и отделения уже включились в этот процесс; дополнительный сбор данных не рекомендуется и не поощряется, если такие системы уже созданы и доказали свою полезность для клиницистов и персонала в качестве эффективного средства повышения качества помощи. Однако в больницах, в которых результаты регулярно не прослеживаются, а послеоперационные осложнения не регистрируются или в которых механизмы эпиднадзора являются недостаточными для выявления ненадлежащей практики, ВОЗ настоятельно рекомендует создать систему мониторинга. В частности, в качестве средства хирургического эпиднадзора на уровнях больницы и практикующего специалиста учреждения и клиницисты должны систематически регистрировать данные о случаях смерти в день операции и послеоперационных случаях смерти в больнице. В сочетании с общим количеством операций такая информация даст хирургическим отделениям показатели смертности в день операции и послеоперационной смертности в больнице. Коэффициенты смертности помогут хирургам выявить недостатки в области безопасности и обеспечить клиницистам руководство для улучшения помощи. Кроме того, для тех учреждений, которые имеют потенциал и возможности для этого, также важными показателями измерения являются коэффициенты инфицирования при хирургическом вмешательстве и количество баллов по шкале Апгар.²

Помимо случаев смерти и осложнений, в систему оценки могут быть также включены показатели процессов, которые могут помочь выявить недостатки в области безопасности и возможности для улучшения. Более точное соблюдение требований обеспечивает получение лучших результатов и может выявить слабые места в системе оказания помощи. В качестве ряда мер для проведения оценки, даже не на регулярной основе, предлагается оценивать частоту соблюдения следующих требований:

- Маркировка хирургом места операции
- Выполнение проверки безопасности оборудования и лекарственных средств для анестезии
- Использование пульсоксиметрии во время анестезии во всех случаях
- Объективная оценка проходимости дыхательных путей
- Использование показателей стерильности для обеспечения адекватности практики обеспечения стерильности
- Профилактический прием антибиотиков в течение одного часа до рассечения кожи
- Устное подтверждение имени пациента, места и процедуры непосредственно перед рассечением со всеми присутствующими членами бригады
- Дооперационное обсуждение с членами бригады проблем клинического характера, плана проведения операции и других наиболее важных вопросов
- Послеоперационное обсуждение с членами бригады проблем, возникших во время операции, и вопросов, на которые следует обратить внимание во время реабилитации и ведения пациента

Использование Контрольного перечня ВОЗ по хирургической безопасности продемонстрировало улучшение соблюдения основных стандартов хирургической помощи в различных больницах во всем мире. Несмотря на то, что связь между соблюдением стандартов и уменьшением частоты возникновения осложнений, вероятно, зависит от многих факторов, повышение уровня безопасности и надежности хирургической помощи может спасти жизни и способствовать росту доверия к системе здравоохранения.

² Gawande A, et al. An Apgar score for surgery. *Journal of the American College of Surgeons*, 2007; **204**:201-8

World Health Organization

20 Avenue Appia
CH – 1211 Geneva 27
Switzerland
Tel: +41 (0) 22 791 50 60

Email

patientsafety@who.int

Please visit us at:

www.who.int/patientsafety/en/
www.who.int/patientsafety/safesurgery/en

