

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие к пятому изданию	5
Список сокращений	6
Введение	8
Глава 1. Этапы развития и становления хирургии	9
Глава 2. Асептика и антисептика	19
Профилактика хирургической внутрибольничной инфекции.	19
Входные ворота и их значение для развития гнойной инфекции	23
Методы профилактики экзогенной и эндогенной инфекции	27
Дезинфекция, предстерилизационная обработка и стерилизация.	33
Хирургическая деятельность медицинской сестры	80
Глава 3. Обезболивание	122
Понятие о боли и механизмы ее возникновения	122
Виды обезболивания	124
Глава 4. Основы трансфузиологии	184
Значение инфузионно-трансфузионной терапии (ИТТ) в современной хирургии	184
Трансфузия	194
Глава 5. Хирургическая деятельность медицинской сестры в периоперативном периоде	284
Диагностический этап.	285
Сестринское обследование	291
Планирование и выполнение плана	294
Глава 6. Сестринский процесс в интраоперационном периоде.	303
Основные виды хирургических операций	303
Основные этапы хирургических операций	306
Глава 7. Сестринская помощь в послеоперационном периоде	353
Роль медицинской сестры в уходе за пациентом в послеоперационном периоде	353
Сестринский уход за пациентом в послеоперационном периоде	358

Глава 8. Повреждения и травмы	378
Понятие о травме	378
Глава 9. Кровотечение и гемостаз	478
Классификация кровотечений.	478
Кровопотеря и критерий ее оценки	482
Глава 10. Хирургическая инфекция.	544
Глава 11. Неоперативная хирургическая техника	576
Десмургия	576
Общие правила наложения повязок и показания к их наложению	578
Основные типы бинтовых повязок.	579
Общие правила наложения бинтовых повязок	583
Катетеризация мочевого пузыря	617
Пункции.	621
Глава 12. Сестринская помощь при открытых повреждениях	629
Раны	629
Глава 13. Общие нарушения жизнедеятельности при хирургических заболеваниях и их лечение	655
Приложение 1. Сестринский уход при возникновении пролежней	669
Приложение 2. «Медицинские (хирургические) отходы, требования к сбору, их временного хранения и утилизации отходов» (Выписка из СанПиН 2.1.3.2790-10 от 09.12.2010 г.).	678
Список литературы	687

- максимально скорректировать выявленные нарушения органов и систем больного;
- определить степень анестезиологического и операционного риска;
- провести психологическую, соматическую (физическую), специальную подготовку непосредственно перед операцией;
- подготовить операционное поле, транспортировать больного в операционную и уложить на операционный стол.

Среднему медицинскому персоналу отводится важная роль в конкретной реализации предоперационной подготовки.

Предоперационный период состоит из диагностического этапа и предоперационной подготовки.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЭТАП

Определение срочности операции. Характер заболевания, которое представляет угрозу для жизни больного, требует экстренной операции и без ее проведения заканчивается летальным исходом. Проведение таких операций называется еще по жизненным показаниям или *абсолютным*. К ним относятся профузные кровотечения, асфиксия, острые заболевания органов брюшной полости, повреждения и заболевания, вызывающие развитие гнойного перитонита, острые гнойно-воспалительные заболевания. Эти операции выполняются через несколько минут после поступления больного в медицинские организации. Единственным противопоказанием к выполнению экстренных операций является агональное состояние больного.

При некоторых заболеваниях возможна отсрочка экстренной операции для подготовки больных к операции, находящихся в очень тяжелом состоянии.

- **Показания к операции.** Они могут быть абсолютными и относительными. *Абсолютными* показаниями к плановой операции являются злокачественные новообразования различных органов, стеноз пищевода, механическая желтуха и др.
- *Относительными* показаниями к операции являются заболевания, не представляющие угрозу для жизни больного (варикозная болезнь подкожных вен нижних конечностей, неущемленные грыжи, доброкачественные новообразования, желчнокаменная болезнь (ЖКБ), язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и др.). По относительным показаниям операции выполняются в плановом порядке.

ОЦЕНКА ОПЕРАЦИОННО-АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО РИСКА

Проведение анестезии — это введение пациента в состояние нечувствительности к боли во время проведения хирургических вмешательств. Хирургическая операция и анестезия представляют для пациента потенциальную опасность. Поэтому перед операцией анестезиолог изучает историю болезни, разговаривает с больным, проводит короткое физикальное обследование. Предоперационная подготовка проводится для того, чтобы анестезиолог мог подобрать наиболее подходящий для данного пациента метод обезболивания. Решение о выборе метода обезболивания принимается совместно с больным только после оценки индивидуальных его особенностей и необходимых условий операции. Врач-анестезиолог определяет общее физическое состояние пациента и оценивает степень риска проведения операции, вида анестезии для пациента.

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА

Различают три вида предоперационной подготовки: *психологическую, физическую и специальную.*

Непосредственными результатами *психологической* подготовки пациента является уменьшение потребности в препаратах для премедикации и послеоперационного обезболивания.

Цель — успокоить пациента, вселить в него уверенность в благополучном исходе операции. Медицинская сестра проводит беседу с пациентом, его родственниками и близкими людьми, чтобы создать доверительное отношение между ними и медицинским персоналом. В этом отношении большую роль играет морально-психологический климат в палате и в отделении. Врач, медицинская сестра должны убедить пациента в необходимости операции и получить его согласие, особенно если он отказывается от нее. Если пациент без сознания, согласие на операцию дают родственники, а в случае их отсутствия вопрос решает консилиум.

Предоперационная психологическая подготовка включает информирование пациента о том, что должно произойти, обучение способам преодоления напряжения и дискомфорта. Подготовка должна быть основана на пожеланиях пациента получить информацию об операции и ожидаемых им результатах вмешательства, а также на отношении пациента к операции. Некоторые пациенты хотят получить только необходимую информацию, другим надо знать каждую деталь.

Предоперационная информация дает возможность пациенту мысленно представить развитие событий. Медицинская сестра эмоцио-

нально поддерживает пациента, поощряет в нем чувство причастности к собственной судьбе (например, обучает пациента методикам профилактики послеоперационных осложнений и ускорения выздоровления). Подбадривание пациента может продолжаться различными способами. Подготовка, когда это возможно, должна затрагивать членов семьи и близких людей. Перед операцией тревога и страх семьи влияют на пациента, а волнение пациента влияет на членов семьи. Многих пациентов ободряют присутствие и поддержка знакомых людей. Ожидание конца операции может быть очень тяжелым для членов семьи и друзей. Им надо показать, где они могут ждать пациента, пока идет операция, по возможности их отвлечь на время долгой операции.

Для проведения психологической подготовки можно использовать лекарственные препараты (седативные, транквилизаторы), особенно у эмоционально-лабильных пациентов.

Физическая подготовка. Даже при безупречно выполненной операции, если не учтены нарушения функции органов и систем организма, не проведена их коррекция до, во время и после вмешательства, успех в лечении сомнителен и исход операции может быть неблагоприятным. Подготовка органов и систем гомеостаза должна быть комплексной и включать следующие мероприятия:

- улучшение сосудистой деятельности;
- борьбу с дыхательной недостаточностью;
- дезинтоксикационную терапию;
- коррекцию нарушений в системе гемостаза.

При физической подготовке особое внимание уделяют профилактике эндогенной инфекции. Если у пациента есть очаги хронической инфекции, то необходимо произвести санацию органов, а при необходимости назначить лечение антибиотиками.

Специальная подготовка обусловлена характером заболевания, локализацией патологического процесса и особыми свойствами органа, на котором выполняется операция. Так, предстоящая операция на толстой кишке требует специальной подготовки пациента: бесшлаковая диета, прием слабительных препаратов. Назначают очистительные клизмы. За 2–3 дня до операции дают перорально пациенту антибиотики широкого спектра действия, чтобы уменьшить бактериальную обсемененность толстой кишки и тем самым снизить риск инфицирования окружающих тканей и кишечных швов в послеоперационном периоде.

Различные хирургические заболевания, подвергающиеся оперативному вмешательству, в зависимости от локализации патологического процесса и состояния больного имеют свои особенности при предоперационной подготовке, которые рассматриваются в курсе частной

хирургии. Предоперационная подготовка имеет свои особенности подготовки детей, больных пожилого и старческого возраста.

ПАЦИЕНТЫ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА И ОПЕРАЦИЯ

В пожилом возрасте операция и анестезия являются бóльшими испытаниями для пациента, чем в молодом, в связи со снижением способности к адаптации и компенсации. Исследования по изучению операционного риска и исходов хирургического лечения часто показывают большую частоту осложнений у пожилых пациентов, хотя результаты операции не позволяют предложить влияние возраста пациента на исход. Возраст не является показателем неблагоприятного исхода, поэтому, несмотря на то, что с возрастом отмечается снижение функции всех органов, гериатрические пациенты не являются просто немощными взрослыми. Специфическими факторами, повышающими риск хирургического вмешательства или потребность в медсестринских процедурах, являются состояние питания, психическое здоровье, функциональные способности пациента.

Необходимы специальная предоперационная оценка и уход за пожилыми пациентами. Медсестринская история заболевания может выявить возрастные изменения и сопутствующие заболевания. Пожилые пациенты часто принимают несколько препаратов, поэтому у них повышен риск побочных взаимодействий препаратов или реакций во время операции. Введение и прием всех препаратов, включая безрецептурные, должны быть документированы. Премедикация проводится в уменьшенных дозах. Психическое состояние пациента, общее настроение, отношение к операции должны быть записаны и продуманы при планировании ухода. Предоперационное обучение является исключительно важным для успокоения пациента перед операцией и улучшения взаимодействия с ним после нее. Пожилым пациентам может потребоваться больше времени для обучения, чем молодым, при этом необходимо помнить о снижении функций органов чувств, разрыве с окружающей обстановкой. Особое внимание необходимо обращать на раннюю активизацию больного, функцию легких, стул, а также на безопасность пациента. Необходимо максимально сохранить привычный распорядок дня пациента, так как пожилые люди трудно адаптируются к его изменению.

Пожилые люди, которые бывают часто поражены хроническими заболеваниями, у которых подавлен иммунитет, нуждаются в защитнике. Медицинская сестра должна выступать от лица такого пациента перед

врачами и членами его семьи. Предоперационное обследование пожилых пациентов должно включать следующие моменты:

- определение целесообразности хирургического лечения. Что лучше — ожидаемое увеличение продолжительности жизни пациента или естественное течение заболевания?
- как повлияет отказ от операции на продолжительность его жизни?
- может ли радикальное хирургическое вмешательство привести к смерти больного?
- может ли операция на избирательной основе проведена перед обострением заболевания?
- объем операции (например, радикальная, модифицированная, стадийная) зависит от физиологического состояния пациента и от патологического процесса.

ДЕТИ И ОПЕРАЦИЯ

Перед операцией хирург получает письменное согласие родственников на выполнение оперативного вмешательства. Они должны знать все о предстоящей операции. В отсутствие родителей в случае неотложной операции по жизненным показаниям этот вопрос решает консилиум, который ставит в известность руководство медицинской организации. Внимательное отношение медицинской сестры к больному ребенку — залог его быстрого выздоровления. Количество дополнительных исследований ограничивают. Нельзя допускать охлаждения ребенка и его голодания перед операцией. Учитывая нежность тканей ребенка, медицинская сестра должна бережно выполнять ему манипуляции. Дозы лекарственных препаратов должны подбираться в соответствии с возрастом ребенка и учетом индивидуальной их переносимости.

Среднему медицинскому персоналу отводится важная роль конкретной реализации предоперационной подготовки.

СЕСТРИНСКАЯ ПОМОЩЬ ПАЦИЕНТУ В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Сестринское обследование начинается дома и продолжается в клинике. Подготовка начинается после того, как решение о проведении операции принято. В программу подготовки могут быть включены лабораторные исследования, диагностические тесты, рентгенография. Хотя все эти процедуры являются врачебными, подготовка к ним и координация различных исследований обычно проводятся медицинской сестрой. Наиболее часто проводимые лабораторные тесты представлены в табл. 5.1.

Таблица 5.1. Лабораторные тесты

Тест	Ситуации, в которых он показан
Гемоглобин/Гематокрит	Всем пациентам
Количество лейкоцитов	При подозрении на инфекцию, после лучевой терапии, иммунодепрессантов, терапии стероидными препаратами. При увеличении селезенки, апластической анемии, болезнях соединительной ткани (коллагенозах)
Протромбиновое время/ частичное тромбопластиновое время	При коагулопатии в анамнезе или подозрении на нее, проводимой или ожидаемой антикоагуляционной терапии, кровотечении или анемии, тромбозах, болезни печени, нарушении кишечного всасывания или плохом питании, планируемой эпидуральной анестезии
Количество тромбоцитов	При нарушении функции тромбоцитов в анамнезе, геморрагии или пурпуре, лейкемии, увеличении селезенки, отторжении трансплантата, после лучевой или химиотерапии
Электролиты	В возрасте старше 60 лет при сахарном диабете, использовании диуретиков, аритмии, заболевании почек, урологических процедурах, диарее или нарушении кишечного всасывания, других нарушениях баланса жидкости и электролитов
Глюкоза крови	При сахарном диабете, гипогликемии
Функция почек (мочевина крови, общий азот крови, креатинин)	При протеинурии, урологических процедурах, выраженной артериальной гипертензии, заболевании почек
Биохимический анализ	В возрасте более 60 лет при сахарном диабете, заболеваниях поджелудочной железы, почек, печени, после лучевой или химиотерапии
Тест на беременность	Женщинам детородного возраста, за исключением случаев текущей менструации или хирургической стерилизации
Общий анализ мочи	Всем пациентам
Электрокардиограмма (ЭКГ)	Мужчинам старше 40 лет, женщинам старше 45 лет. При анамнестических указаниях на ишемическую болезнь сердца или подозрении на ее наличие
Обзорная рентгенограмма грудной клетки	При возрасте более 60 лет, если пациент – курильщик, при указании на наличие в анамнезе или подозрении на заболевания легких или инфекцию дыхательных путей

Возможны исследования пациента при необходимости и на другие тесты.

СЕСТРИНСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

Физикальное обследование дает основные данные о пациенте: рост, масса тела, показатели жизнедеятельности, неврологический статус. Записываются: уровень сознания пациента, ориентированность, способность выполнять команды. Медицинская сестра должна знать признаки дегидратации, нарушенного питания. Важными находками при предоперационном физикальном обследовании являются сыпь, ранки, повреждения кожи или признаки инфекции. Объем движений и ограничения физических функций фиксируются для сравнения с послеоперационным периодом.

Хирургический и анестезиологический анамнез

Понимание того, как пациент перенес хирургическое вмешательство в прошлом, поможет определить возможный круг проблем, который может возникнуть при нынешнем вмешательстве.

Необходимо записать дату, тип, причину, а также осложнения, такие как инфекция, кровотечение, проблемы с дыханием, тромбоэмболии, предыдущего хирургического вмешательства, если таковое имело место быть. Необходимо отметить наличие или отсутствие осложнений, а также семейный анамнез по осложнениям, связанным с анестезией. Возможна генетическая предрасположенность к таким осложнениям, как длительный наркотический сон и злокачественная гипертермия (генетически обусловленная гипертермическая реакция на некоторые препараты). Важно то, как пациент в целом перенес анестезию и хирургическое вмешательство в прошлом. Остались у него положительные впечатления или отрицательные? Что не понравилось пациенту? Часто такая информация позволяет выявить конкретные проблемы, пожелания и ожидания пациента, которые могут быть рассмотрены в медсестринском плане ведения больного.

Лекарственная терапия

В истории болезни пациента должна содержаться информация о препаратах, принимаемых пациентом на данный момент и ранее, случаях аллергических реакций и чувствительности к препаратам. Должны быть описаны рецептурные и безрецептурные препараты, использованные больным за 6 мес до вмешательства с указанием названия, дозы, способа введения. Необходимо указать употребление больным табака, алкоголя, наркотиков (как для развлечения, так и в лечебных целях). Необходимо выяснить, принимал ли пациент растительные лекарственные препараты, потому что некоторые из них обладают фармакологическими свойствами.

Таблица 5.2. Предоперационная оценка

Патологическое состояние	Отношение к анестезии
Общие	
Ожирение	Как правило, связано с большей хирургической летальностью, большим риском обструкции верхних дыхательных путей, большей вероятностью аспирации
Нервная анорексия	Предрасположенность к метаболическим и электролитным нарушениям, изменениям ЭКГ
Голова, глаза, уши, нос, глотка	
Внутричерепные заболевания	Повышена вероятность угнетения дыхания
Средний отит	Риск перфорации барабанной перепонки при использовании наркозной маски
Узкоугольная глаукома	Необходимо избегать использования атропина
Вставленный зрачок	Риск смещения (выпадения)
Шатающиеся или кариозные зубы	Риск выпадения и аспирации
Наличие опухоли в области рта или шеи	Может потребоваться интубация
Недавняя инфекция верхних дыхательных путей	В течение 5 нед может быть повышен риск обструкции дыхательных путей
Легкие	
Сухие хрипы	Вероятность послеоперационных дыхательных осложнений увеличена в 4 раза
Курение	Повышен риск бронхоспазма
Сердце	
Застойная сердечная недостаточность	Риск декомпенсации из-за операционного стресса
Инфаркт миокарда в прошлом	Риск повторного инфаркта миокарда, особенно если прошло менее 6 мес после инфаркта
Клапанные заболевания сердца	Риск зависит от стадии заболевания, возможно, требуется профилактика подострого бактериального эндокардита
Брадиаритмии	Может потребоваться установка кардиостимулятора
Гипертония	При неконтролируемой гипертензии операция может быть отменена, может потребоваться оценка поражения органов-мишеней
Желудочно-кишечный тракт	
Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы Эзофагит Варикозное расширение вен пищевода	В предоперационный период может потребоваться назначение препаратов, снижающих кислотность желудочного сока. В связи с риском кровотечения при интубации операция может быть отнесена к IV степени риска по классификации Американской ассоциации анестезиологов

Окончание табл. 5.2

Патологическое состояние	Отношение к анестезии
Заболевания печени	Возможно нарушение метаболизма и выведения анестетических препаратов
Почки	
Мочекаменная болезнь Почечная недостаточность	Необходимо избегать дегидратации. Операционный стресс может спровоцировать почечную недостаточность, выведение препаратов может быть замедлено
Эндокринная система	
Диабет Гипертиреоз Гипотиреоз Гиперлипидемия	Возможны нарушения контроля уровня глюкозы, связанные с голоданием перед операцией и внутривенной инфузией глюкозы. Повышен риск аритмий, тиреотоксического криза. Могут потребоваться меньшие дозы анестетиков. Принимаемые препараты могут взаимодействовать с препаратами, используемыми в связи с операцией
Скелетно-мышечная система	
Операция на позвоночнике в анамнезе Кифоз	Может быть причиной отказа от эпидуральной анестезии, может повысить риск, связанный с интубацией, если операция была проведена на шейном отделе. Требуется специальных анестетических приспособлений, если экскурсия легких нарушена
Шейный артрит	Повышен риск травматизации шеи при интубации
Система крови	
Анемия Серповидноклеточная анемия Полицитемия	Требуется медикаментозной подготовки Необходима специальная предоперационная гидратация Повышен риск операционных осложнений
Нарушения свертываемости крови	Может потребоваться дополнительное предоперационное обследование и лечение
Нервная система	
Судороги Псевдопаралитическая миастения (<i>Myasthenia gravis</i>)	Необходимо корректировать терапевтическую дозу принимаемых препаратов. Возможно, придется отказаться от использования миорелаксантов

Преморбидный статус

Как показано в табл. 5.2, некоторые хронические заболевания могут повысить риск хирургического вмешательства и анестезии, создать проблемы перед операцией и требовать более тщательного обследования пораженной системы организма. Выявление хронических и острых ситуаций помогает медицинской сестре предусмотреть возможные проблемы и определить необходимые мероприятия.

Душевное и психологическое состояние пациента

Перед операцией пациент переживает различные страхи и надежды. Задачей медицинской сестры является определение связанных с операцией ощущений, эмоций, поведения пациента, которые могут помочь или, наоборот, препятствовать в операционном периоде. Такая информация может быть получена только при непосредственном контакте медицинской сестры и пациента. Неторопливая и понимающая медицинская сестра вызывает доверие пациента, ей пациент может многое рассказать. Психологическая оценка хирургического пациента включает следующие моменты.

Общее восприятие пациентом хирургического вмешательства:

- мысли и чувства;
- внимание и концентрация;
- отношение и мотивация;
- уровень тревожности и определенные страхи;
- самооценка;
- поддержка близких людей;
- психологические качества и способность справиться с ситуацией.

ПЛАНИРОВАНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ПЛАНА

Время для предоперационной подготовки может сильно различаться в зависимости от конкретной ситуации и от установки лечебного учреждения. В общем, если состояние пациента остается стабильным, для операции подходят лабораторные исследования и медицинские тесты, проведенные в течение 30 дней до вмешательства.

ПИТАНИЕ

Утром перед операцией пациентам, которым вмешательство будет проводиться без анестезии или под местной анестезией, в зависимости от установки лечебного учреждения и мнения анестезиолога, могут предложить легкий завтрак или просто попить воды. Если планируется общая анестезия, пациент не должен принимать пищу и воду в течение 8–12 ч перед операцией. Обычно пациенту запрещают есть и пить с полуночи перед операцией. Это необходимо для снижения риска аспирации желудочного содержимого в легкие. Если пациенту в это время необходимо принять лекарство, то разрешается запить небольшим количеством воды (не более 30 мл). При признаках обструкции желудочно-кишечного тракта может потребоваться установка назогастрального зонда.

Если операция проводится на брюшной полости, особенно с вовлечением желудка, кишечника, прямой кишки, необходимо провести подготовку кишечника. Подготовка кишечника заключается в его очищении, уменьшении бактериального загрязнения и включает назначение слабительных, клизм. Использование препаратов для очищения кишечника, особенно вместе с ограничением приема пищи и воды перед операцией, может привести к дегидратации организма, электролитным нарушениям. Для предотвращения или устранения дегидратации назначается внутривенная инфузия жидкостей. При признаках дефицита питания, обезвоживания, электролитных нарушений, возможно, придется отложить операцию до их коррекции.

Ожирение значительно повышает риск анестезии и самой операции, кроме того, это может осложнить работу хирургов. Жировая ткань плохо заживает, в ней чаще развивается инфекция, чаще отмечается расхождение швов. У пациентов с избыточной массой тела чаще возникает интраоперационная травма давлением, связанная с положением тела во время операции. Гиповентиляция и дыхательные осложнения, а также тромбозы чаще встречаются у пациентов с избыточной массой тела. Если позволяет время, пациентам с выраженным ожирением можно назначить диету для похудения.

ОПОРОЖНЕНИЕ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Пациент должен помочиться непосредственно перед переводом в операционную или проведением премедикации. Опорожнение мочевого пузыря проводится во избежание его растяжения или недержания мочи во время анестезии и операции. Вопрос о назначении клизмы и слабительных обсуждается с абдоминальным хирургом. После осуществления премедикации из-за риска травмирования пациенту не разрешается вставать с постели без поддержки.

ГИГИЕНА

Подготовка кожи заключается в удалении грязи и микробов с поверхности кожи и подавлении роста микробов при минимальном раздражении ткани. Хирург может попросить пациента помыть или потереть кожу в области операционного разреза с антибактериальным мылом или раствором. Обычно пациенту рекомендуют тщательно помыться несколько раз за день до операции. Удаление волос из операционной области эпилятором проводится за час до поступления в операционный блок. Для снижения вероятности развития раневой

инфекции бритье волос в операционном поле должно быть ограничено по площади необходимым минимумом. Ссадины, порезы, надрывы и ожоги кожи после бритья при подготовке нарушают ее барьерную функцию. Эпиляция может быть проведена вместо бритья во избежание порезов, однако используемые для этого препараты могут вызвать раздражение кожи у чувствительных пациентов, особенно в области паха и подмышек.

Перед переводом в операционный блок медицинская сестра заставляет пациента удалить все косметические средства с тела и лица. Макияж изменяет цвет кожи, тушь и другие средства для ухода за ресницами могут осыпаться и вызвать в глазу пациента, находящегося под анестезией, повреждения роговицы или реакцию на инородное тело. Анестезиолог также может потребовать, чтобы пациент перед операцией удалил лак с ногтей, так как лак может помешать проведению пульсовой оксиметрии, которая проводится во время операции для определения уровня оксигенации. Анестезиолог имеет право потребовать от бородатых пациентов подстричь или сбрить бороду перед операцией, что облегчит интубацию трахеи.

ЦЕННОСТИ И ПРОТЕЗЫ

Пациент поступает в операционную без ювелирных украшений. Ценности должны быть оставлены членам семьи или тщательно описаны и сданы на хранение согласно установке лечебного учреждения. Перед операцией все протезы должны быть описаны и сданы на хранение. Контактные линзы должны быть сняты во всех случаях. Вставные челюсти, мосты, ортодонтические приспособления должны быть удалены, так как они могут выпасть в глотку с последующей аспирацией или обструкцией дыхательных путей. Снятие протезов, очков, слуховых аппаратов создает чувство беспомощности у пациента, повышает беспокойство, создает трудности при общении с ним. При возможности эти приспособления могут быть оставлены пациенту в операционной. В этих случаях члены операционной бригады должны знать о их наличии, возможно, необходимо будет удалить их непосредственно перед введением или после введения в наркоз.

ЛЕКАРСТВЕННАЯ ТЕРАПИЯ

Медикаментозная терапия может спровоцировать некоторые операционные проблемы и поэтому должна быть рассмотрена в предоперационной подготовке. Большинство препаратов пациент может при-

нимать во время подготовки до дня операции включительно. Наиболее известными исключениями из этого правила, препаратами, которые перед операцией должны быть отменены или их применение должно быть ограничено, являются антикоагулянты и аспирин (прием этих препаратов может повысить операционную кровопотерю), ингибиторы моноаминоксидазы (их взаимодействие со многими анестетиками опасно для пациента), гипогликемические препараты (могут вызвать выраженную гипогликемию, если пациент не ест). Можно изменить путь введения препарата на внутримышечный (в/м) или внутривенный (в/в), если пероральный прием противопоказан. Перед операцией некоторые препараты могут быть назначены хирургом или анестезиологом. Премедикация назначается для уменьшения тревоги, для плавного и безопасного проведения анестезии. Для большей эффективности премедикация проводится за 30–40 мин до начала анестезии. Как правило, премедикация включает один или несколько из перечисленных препаратов: наркотик, М-холиноблокатор (препарат, снижающий выделение слюны), арбитурат/транквилизатор. Преданестетические препараты иногда используются для некоторых определенных целей, хотя реже, чем раньше. Короткая премедикация: промедол 2% — 1 мл; атропин — 0,5–1,0 мл; димедрол — 1–2 мл. Отмечается тенденция к более частому использованию пероральных препаратов, чем в/м инъекций.

Фармакологические препараты не заменяют соответствующей эмоциональной подготовки. Часто психологическая подготовка позволяет уменьшить или вообще отказаться от назначения успокоительных препаратов или транквилизаторов. После введения премедикации пациенту рассказывают о действии препаратов, предохраняют его от травм. Необходимо поднять боковые перекладки кровати, установить звонок вызова рядом с пациентом, объяснить ему необходимость не вставать с кровати. Надо следить за появлением побочных эффектов, особенно за признаками подавления дыхательного центра или избыточной седации после введения наркотиков, транквилизаторов или барбитуратов.

ОБУЧЕНИЕ

Предоперационные рекомендации должны содержать общую информацию, изложенную в Обучающей инструкции для пациентов. В них необходимо указать, что пациенту предстоит перенести во время операции и как пациент может участвовать в процессе выздоровления. Основываясь на потребностях пациента, обучение строится на его знаниях, понимании, ожиданиях.

Хорошо информированные пациенты, знающие о том, что произойдет во время операции, способны лучше справиться с операционным стрессом. Пациенты должны знать, какие тесты будут проведены, когда и почему они не должны есть и пить перед операцией, какие предоперационные процедуры и когда будут проведены (подготовка кишечника и кожи, премедикация, перевод в операционную). Необходимо также дать объяснения относительно реанимационной палаты. Пациент должен быть предупрежден о перевязках и других предполагаемых лечебных манипуляциях, таких как установка желудочного зонда, мочевого катетера, дренажей. Проводится знакомство с медицинским персоналом, который будет участвовать в уходе, помогут пациенту подготовиться к операции.

РЕСПИРАТОРНЫЙ УХОД

После операции отмечается снижение вентиляции легких и газообмена. Степень нарушения дыхательной функции зависит от индивидуальных особенностей пациента, продолжительности анестезии, хирургического доступа. Для более быстрого выделения анестетика необходимо провести профилактику спадения альвеол, стимулировать выделение мокроты после операции. Пациента необходимо обучить глубокому дыханию (или длительному вдоху) и кашлю.

Техника глубокого дыхания или длительного вдоха заключается в следующем. Пациент делает медленный вдох через нос, задерживает дыхание на несколько секунд, затем медленно выдыхает через рот. Для данной техники наибольший эффект достигается при брюшном типе дыхания. Научите пациента для контроля класть руки на нижние ребра или верхнюю часть живота. При глубоком дыхании пациент должен чувствовать экскурсию (движение) живота с каждым вдохом. Попутно эта методика помогает многим пациентам расслабиться.

После нескольких глубоких вдохов пациент должен глубоко откашляться из легких, а не из глотки. Глубокое дыхание способствует выделению мокроты по дыхательному тракту, а также стимулирует кашлевой рефлекс. В противном случае пациент должен откашляться сам.

Как правило, функция дыхания страдает в наибольшей степени после операций на грудной клетке и на брюшной полости. После операции для уменьшения дискомфорта в области разреза при глубоком дыхании и кашле можно использовать шинирование.

Шинирование проводится или медицинской сестрой, или пациентом, заключается в наложении руки, одеяла, подушки или другого мягкого предмета на область разреза в целях уменьшения натяжения. В дополнение к шинированию в случае болезненных разрезов можно

использовать анальгетики перед проведением техники глубокого дыхания или кашля.

ПОВОРОТЫ И ДВИЖЕНИЯ ТЕЛА

Для предотвращения венозного стаза и улучшения мышечного тонуса, кровообращения, дыхания после операции пациент должен поворачиваться в кровати. Будучи в кровати, пациент должен переворачиваться с одного бока на другой, по крайней мере каждые 2 ч. При отсутствии противопоказаний можно проводить упражнения для конечностей: сгибание и разгибание, вращение в голеностопных, коленных, бедренных, лучезапястных, локтевых и плечевых суставах. Пациента необходимо научить ритмично напрягать и расслаблять основные группы мышц тела, что способствует улучшению кровообращения. Для эффективности упражнения должны проводиться каждый час по несколько раз во время бодрствования пациента. Пациенту необходимо сообщить заранее, какой уровень активности от него ожидается после операции. По возможности пациент после операции должен как можно раньше встать с кровати и начать ходить. При активизации предупредите пациента обо всех возможных ограничениях.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ

Оценка состояния пациента — это постоянный процесс в предоперационной работе медицинской сестры. Можно проверить подготовленность пациента, попросив его повторить информацию или продемонстрировать практические навыки, такие как шинирование места разреза или проведение дыхательных упражнений. Предоперационный лист поможет проверить и зафиксировать, все ли необходимые приготовления были сделаны перед тем, как начнется операция. Оценивается выполнение конкретных задач медицинской сестры, которые ставятся для каждого больного в предоперационный период, такие как сбор данных, подготовка к операции и анестезии, преодоление тревоги, предоперационное обучение. Вся необходимая информация должна быть четко записана в медицинской карте больного (или сестринской истории болезни). Перед операцией пациент должен в общих чертах представлять этапы лечения и мероприятия послеоперационного ухода.

Конечная оценка сестринской помощи пациенту проводится по окончании всего хирургического лечения.

При оценке результатов рассматривается, насколько были выполнены цели и желания пациента, которые учитывались во время предоперационной подготовки. Лучшую оценку достижения поставленных

перед пациентом задач (целей) даст сам пациент. Удовлетворен ли пациент достижением целей, поставленных в предоперационный период. Если в предоперационный период цели сестринского ухода и задачи пациента совпали, значит, пациент подготовлен к новому периоду хирургического лечения. В предоперационный период у медицинской сестры есть возможность создать твердый фундамент для всего остального лечения. Окончательный успех и исход хирургического лечения во многом зависит от работы медицинской сестры в предоперационный период.

ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ

Перед операцией во всех случаях, за исключением нестандартных ситуаций, пациент должен подписать информированное согласие на проведение вмешательства. Для того чтобы информированное согласие было законным, должны быть соблюдены три основных условия. Решение должно быть добровольным, пациент должен быть проинформирован о предстоящем вмешательстве и возможных осложнениях, пациент должен быть достаточно компетентным, т.е. способным оценить информацию и возможности выбора. Спouses и дети не могут принять решение за компетентного взрослого пациента.

Если больной без сознания, согласие на операцию должны дать родственники, а в случае их отсутствия вопрос решает консилиум в составе двух и более врачей.

До подписания информированного согласия нельзя вводить ни одного препарата премедикации!

КАРТА ПАЦИЕНТА

Перед переводом в хирургическое отделение необходимо проверить, полностью ли заполнена карта пациента.

Необходимыми являются следующие данные:

- параметры жизнедеятельности;
- аллергологический анамнез;
- неврологический статус;
- подвижность и ограничения подвижности;
- состояние кожи;
- протезы;
- особенные потребности пациента;
- лист информированного согласия: подписанный, заверенный, датированный;

- обучение пациента;
- полная история заболевания;

При необходимости:

- рентгенологическое исследование;
- лабораторные данные;
- введение премедикации;
- полные записи консультаций.

Будучи под общим наркозом, пациенты не могут назвать себя. У всех пациентов при переводе в операционную должны быть надеты идентификационные браслеты.

ОБЕЗБОЛИВАНИЕ

Большинство, хотя и не все пациенты, испытывают боль после операции. Послеоперационная боль создает неудобства пациенту, замедляет восстановление, может повлиять на исход лечения. Клинические исследования показали, что использование внутримышечных инъекций наркотических препаратов (по необходимости) не обеспечивает адекватного обезболивания примерно у половины пациентов. Необходимо применять направленный агрессивный подход по профилактике послеоперационной боли, оценке и ведению всего операционного периода. Это поможет эффективно бороться с послеоперационной болью и улучшить результаты лечения.

Предоперационная подготовка в плане обезболивания должна включать следующие этапы:

- обсудите с пациентом, какие болевые ощущения он испытывал в прошлом, его мнение насчет боли, предпочтения при обезболивании;
- расскажите пациенту о методах обезболивания, при каких ситуациях следует их использовать;
- вместе с пациентом обсудите план оценки боли и обезболивания;
- научите пациента оценивать боль, определите уровень послеоперационной боли, при котором необходимо применить анальгезию;
- расскажите пациенту и научите его нелекарственным способам снятия боли;
- объясните пациенту, что, если после введения обезболивающего препарата боли сохраняются, об этом необходимо сообщить; не стоит терпеть и преуменьшать боль, так как от боли легче избавиться в начале ее появления, чем при длительном течении.

ТРАНСПОРТИРОВКА ПАЦИЕНТА В ОПЕРАЦИОННУЮ

Транспортировку пациентов в операционную осуществляют на каталке хирургического отделения. В предоперационной его перекладывают на каталку операционного блока, на которой его довозят до операционного стола. Во время транспортировки пациента необходимо постоянное наблюдение за ним. Транспортировка пациентов в лифтах осуществляется только в присутствии медицинской сестры. Если лифт отсутствует, пациента поднимают или спускают по лестнице 2 или 4 человека.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

- Дайте предопределение предоперационного периода.
- Перечислите основные задачи предоперационного периода.
- Какие виды предоперационной подготовки вы знаете?
- Перечислите основные принципы непосредственной подготовки к экстренной операции.
- Перечислите основные принципы подготовки к плановой операции.
- Каковы абсолютные показания к экстренной операции?