

# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

# Уход за больными хирургического профиля

Учебное пособие

Рекомендовано Координационным советом по области образования «Здравоохранение и медицинские науки» в качестве учебного пособия для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования

специалитета по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело

Регистрационный номер рецензии: 1874 ЭКУ от «15» сентября 2022 г.

УДК 616-089.168.1-083(075.8) ББК 53.508 У89

Авторы: д-р мед. наук, проф. Ю. С. Винник; канд. мед. наук Е. В. Дябкин; д-р мед. наук, проф. С. С. Дунаевская; канд. мед. наук В. Н. Коновалов

Рецензенты: д-р мед. наук, заведующий кафедрой хирургических болезней и клинической ангиологии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Минздрава России М. Д. Дибиров; д-р мед. наук, заведующий кафедрой общей хирургии (лечебного факультета) ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России С. Г. Штофин

Уход за больными хирургического профиля: учебное пособие У89 / Ю. С. Винник, Е. В. Дябкин, С. С. Дунаевская, В. Н. Коновалов. – Красноярск: тип. КрасГМУ, 2022. – 187 с.

Учебное пособие составлено в соответствии с рабочей программой учебной практики «Уход за больными хирургического профиля» для студентов, обучающихся по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Учебное пособие содержит современные данные по вопросам связанным с уходом за больными хирургического профиля и предназначено для подготовки студентов медицинских вузов к практическим занятиям, тематика которых предусматривает изучение вопросов 1 курса обучения.

Утверждено к печати ЦКМС КрасГМУ (протокол № 8 от 31.03.2022 г.)

УДК 616-089.168.1-083(075.8) ББК 53.508

© ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, 2022

# СОДЕРЖАНИЕ

АББРЕВИАТУРЫ	4
ПРЕДИСЛОВИЕ	5
ГЛАВА №1 ОБЩИЕ ВОПРОСЫ УХОДА ЗА ХИРУРГИЧЕСКИМИ БОЛЬНЫМИ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ХИРУРГИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР ПРИЕМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОПЕРАЦИОННЫЙ БЛОК	6 15 20 23
ПРОВЕРЬ СЕБЯ	
ГЛАВА№ 2ОИЧНАЯ ГИГИЕНА ХИРУРГИЧЕСКОГО БОЛЬНОГООБЩАЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА БОЛЬНОГОПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ	35 45
ПИТАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	50 59
ЛЕЧЕБНЫЕ СТОЛЫ ПО ПЕВЗНЕРУПРОВЕРЬ СЕБЯ	62
ГЛАВА № 3	
ДЕСМУРГИЯПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ НА ЛИЦЕ,	74
ГОЛОВЕ И ШЕИПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ. ДРЕНАЖИ.	
СТОМЫ: КОЛОСТОМА, ЦИСТОМА, НЕФРОСТОМА, ГАСТРОСТОМА, ТРАХЕОСТОМА	89
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ЛЕГКИХ ТРАВМАТИЗМ	.104
ПРОВЕРЬ СЕБЯ	
ГЛАВА № 4МЕТОДИКА ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЙОСНОВЫ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙПРОВЕРЬ СЕБЯ	.117 .125
ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬГЛАВА №1	
ГЛАВА №2 ГЛАВА №3 ГЛАВА №4	.137 .138
СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ	
ГЛОССАРИЙ	
КЛЮЧ – БАЗА	
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	

# АББРЕВИАТУРЫ

АД – артериальное давление

ЖКТ – желудочно-кишечный тракт

**ИВ**Л — искусственная вентиляция легких

МСЭК – медико-социальная экспертная комиссия

ОЦК – объем циркулирующей крови

СЛР – сердечно-легочная реанимация

ССС – сердечно-сосудистая система

УЗИ – ультразвуковое исследование

**ХПН** – хроническая болезнь почек

**ЦНС** – центральная нервная система

**Ч**ДД – частота дыхательных движений

**ЧСС** – частота сердечных сокращений

ЭКГ – электрокардиография

#### ПРЕДИСЛОВИЕ

Уход за больными — это неотъемлемая часть современной хирургии. Под уходом следует понимать: создание и поддержание санитарногигиенической обстановки в палате и дома; устройство удобной постели и содержание ее в чистоте; гигиеническое содержание больного, оказание ему помощи во время туалета, приема пищи, физиологических и болезненных отправлений организма; выполнение врачебных назначений; организацию досуга больного; поддержание в больном бодрого настроения.

Уход за больным — это и круглосуточное наблюдение за ним. Обо всех замеченных изменениях средний медицинский персонал сообщает врачу, что помогает ему составить правильное представление о состоянии больного и правильно вести лечение. Своевременное распознавание больном, хороший уход и назначение правильного лечения обеспечивают больному выздоровление.

Решающая роль в обеспечении правильного ухода за больными отводится среднему и младшему медицинскому персоналу. Функции медицинских сестер в зависимости от типа лечебно-профилактических учреждений, профиля работы отделения, той или иной должности существенно различаются. Вместе с тем можно выделить общие обязанности, которые медицинские сестры должны выполнять при осуществлении ухода за больными. Эти обязанности весьма многообразны.

Для подготовки квалифицированных врачей в программу обучения, в медицинских вузах введен уход за хирургическими больными, основными целями которого являются: обучение студентов основным принципам ухода за хирургическими больными, медицинской деонтологии, практическим навыкам и умениям по уходу за хирургическими больными, изучение санитарно-гигиенических условий лечения больных в хирургическом стационаре и работы младшего и среднего медицинского персонала.

Общие вопросы ухода за хирургическими больными. История развития. Хирургический стационар Приемное отделение Операционный блок. Проверь себя

#### Введение

Уход за больным, в том числе хирургического профиля, является одним из наиболее важных разделов медицинской деятельности. Как бы хорошо не было выполнено оперативное вмешательство, без качественного ухода за больным в пред-, и особенно послеоперационном периодах, обойтись нельзя. Известно много случаев, когда блестяще сделанная операция не приводила к ожидаемым результатам именно из-за неграмотного или недостаточно внимательного ухода.

#### ОБЩИЕ ВОПРОСЫ УХОДА ЗА ХИРУРГИЧЕСКИМИ БОЛЬНЫМИ

#### Уход за больным и его значение

Под уходом за больными в повседневной жизни понимают оказание больному помощи в удовлетворении его потребностей. К таким потребностям относится еда, питье, умывание, движение, освобождение кишечника и мочевого пузыря. Кроме того, уход подразумевает создание больному оптимальных условий пребывания в стационаре или дома — тишины, удобной и чистой постели, свежего нательного и постельного белья и т. д. В стационаре в таком объеме уход осуществляют, как правило, младший медицинский персонал, а дома — родственники больного.

Итак, под уходом следует понимать: создание и поддержание санитарно-гигиенической обстановки в палате и дома; устройство удобной постели и содержание ее в чистоте; гигиеническое содержание больного, оказание ему помощи во время туалета, приема пищи, физиологических и болезненных отправлений организма; выполнение врачебных назначений; организацию досуга больного; поддержание в больном бодрого настроения.

Уход за больным- это и круглосуточное наблюдение за ним. Обо всех замеченных изменениях средний медицинский персонал сообщает врачу, что помогает ему составить правильное представление о состоянии больного и правильно вести лечение. Своевременное распознавание болезни, хороший уход и назначение правильного лечения обеспечивают больному выздоровление.

Чтобы осуществлять эффективный уход за больными и быть достойными помощниками врачей, средние медицинские работники должны владеть медицинскими знаниями.

Решающая роль в обеспечении правильного ухода за больными отводится среднему и младшему медицинскому персоналу. Функции медицинских сестер в зависимости от типа лечебно-профилактических учреждений (стационар, поликлиника, диспансер), профиля работы отделения (терапевтическое, хирургическое, офтальмологическое), той или иной должности (палатная, процедурная медицинская сестра, медицинская сестра приемного отделения, старшая медицинская сестра) существенно различаются. Вместе с тем можно выделить общие обязанности, которые медицинские сестры должны выполнять при осуществлении ухода за больными. Эти обязанности весьма многообразны.

Медицинские сестры выполняют широкий круг врачебных назначений (инъекции, постановка банок, горчичников, клизм, раздача лекарств и т. д.), диагностических манипуляций (измерение температуры тела, желудочное и дуоденальное зондирование и др.). В необходимых случаях медицинские сестры должны уметь подсчитать частоту дыхания и пульса, измерить артериальное давление, суточный диурез, правильно собрать выделения больного (мокроту, мочу, кал) для анализов и направить их в лабораторию. В неотложных ситуациях медицинские сестры обязаны уметь оказать первую доврачебную помощь (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца, наложение кровоостанавливающего жгута, а также первую помощь при отравлениях, травмах, ожогах, отморожениях и т. д.).

Медицинские сестры обеспечивают транспортировку больных, принимают вновь поступивших пациентов, знакомят их с особенностями работы отделения, организуют выписку больных.

Медицинские сестры осуществляют контроль санитарного состояния отделений, и соблюдения больными правил внутреннего распорядка, проверяют регулярность и полноту влажной уборки, следят за выполнением больными правил личной гигиены, качеством санитарной обработки, в необходимых случаях обеспечивают уход за кожными покровами, глазами, ушами, полостью рта, смену постельного и нательного белья.

Медицинские сестры отвечают за правильное и своевременное питание больных, организуют кормление пациентов, находящихся на строгом постельном режиме, следят за хранением продуктов питания в холодильниках и прикроватных тумбочках, проверяют содержание и качество передач.

Медицинские сестры ведут необходимую медицинскую документацию, заполняют температурные листы и листы назначений, журнал прие-

ма и сдачи дежурств, выписывают требования на медикаменты, составляют порционники и т. д.

На младший медицинский персонал (младшие медицинские сестры, санитарки-буфетчицы, санитарки-уборщицы) непосредственно ложится ответственность за поддержание чистоты в палатах, коридорах, местах общего пользования и других помещениях, в них проводят регулярную влажную уборку.

Санитарки оказывают медсестрам помощь в кормлении тяжелобольных, смене у них нательного и постельного белья, подаче, уборке и мытье суден и мочеприемников, проведении санитарной обработки, сопровождают больных на различные исследования, обеспечивают доставку анализов в лабораторию. Для транспортировки больных по возможности используют труд санитаров-мужчин. В связи с острой нехваткой младшего медицинского персонала в лечебных учреждениях, их функции нередко приходится выполнять медицинским сестрам.

#### <u>Медицинская деонтология</u>

Любая специальность характеризуется наличием определенных этических норм и правил поведения. Медицинская деонтология (от греч. deon, deontos – долг, должное; logos – учение) представляет собой науку о профессиональном долге медицинских работников. К медицинской деонтологии примыкает и медицинская этика, изучающая моральнонравственные аспекты медицины.

Круг проблем, которыми занимается медицинская деонтология, многообразен. Медицинская деонтология включает в себя различные вопросы, касающиеся взаимоотношений между врачом и больным, врачом и родственниками больного, медицинских работников между собой. Многие области медицины (хирургия, акушерство и гинекология, педиатрия, онкология, психиатрия и др.) имеют, кроме того, свои собственные деонтологические аспекты.

Деонтологические проблемы возникают в результате все более широкого внедрения результатов научно-технического прогресса в медицину. Даже обучение студентов в медицинском институте сопряжено с необходимостью соблюдения целого ряда деонтологических принципов. С различными аспектами медицинской деонтологии студенты знакомятся на старших курсах в период обучения на клинических кафедрах, кафедрах медицинской психологии, судебной медицины. Есть и некоторые грани деонтологии, тесно связанные с организацией правильного ухода за больными.

В повседневной работе и при осуществлении ухода за больными такие человеческие качества, как чуткость, отзывчивость, доброта, сердечность, забота, внимание требуются от всех медицинских работников, будь это медсестра, санитарка или студент, проходящий медицинскую практику в больнице. Медицинский персонал нередко имеет дело с очень тяжелыми больными с выраженными нарушениями двигательных функций, недержанием мочи и кала, которым приходится по несколько раз в день менять белье и проводить санитарно-гигиеническую обработку, которых приходится кормить с ложечки. Такие пациенты бывают в тягость окружающим, а нередко — и самим себе. Уход за такими больными требует огромного терпения, такта и сострадания.

Представленные деонтологические аспекты ухода за больными приобретают в настоящее время очень большое значение. К сожалению, нередкими в работе медицинского персонала по уходу за больными стали такие проявления, как черствость, грубость, раздражительность, равнодушие, корыстные побуждения. Отчасти это объясняется падением престижа работы медицинской сестры и санитарки, систематической нехваткой среднего и младшего медицинского персонала, приходом в медицину случайных людей. Отсюда и своеобразный парадокс: уровень диагностики и возможности лечения заболеваний значительно возросли, а качество ухода за больными снизилось. Очень важно улучшить уход за престарелыми людьми, тяжелобольными, инвалидами, а делать это надо через повышение престижа профессии медицинской сестры и санитарки.

Высокие моральные качества медицинских работников, осуществляющих уход за больными, должны обязательно подкрепляться их образованностью, высоким профессионализмом, глубоким знанием дела.

Необходимо подчеркнуть, что с деонтологических позиций совершенно недопустимо учиться выполнению ряда манипуляций (инъекций, клизм и других) сразу на больных. Эти практические навыки следует сначала многократно отработать на соответствующих муляжах и только затем применять в клинических условиях. В противном случае выполнение тех или иных манипуляций без предварительной основательной подготовки может повлечь за собой осложнения и даже ухудшение состояния больного.

Деонтологические принципы обусловливают и определенные требования к внешнему виду медицинских работников, осуществляющих уход за больными. На работе необходимо пользоваться сменной обувью. Халат должен быть безукоризненно чистым и выглаженным. Волосы рекомендуется аккуратно заправлять под шапочку или косынку. Ногти должны быть подстрижены очень коротко. Несвежий, мятый халат, уличная обувь, грязные руки и плохо подстриженные ногти недопустимы с точки зрения санитарии и гигиены и, кроме того, производят на больных удручающее впечатление.

Весьма осторожно и умеренно необходимо пользоваться косметическими и парфюмерными средствами, так как у больных с непереносимостью различных веществ (аллергией) они могут вызвать ухудшение состояния – провоцировать приступ бронхиальной астмы, крапивницу.

Уход за больными предполагает и определенные правила общения с пациентами. Надо иметь в виду, что больные люди нередко становятся возбудимыми, раздражительными, вспыльчивыми, капризными, а иногда, напротив, подавленными и безучастными. При уходе за такими пациентами важно проявить максимум внимания, успокоить их, разъяснить необходимость соблюдения режима, регулярного приема лекарственных препаратов, убедить в возможности выздоровления и улучшения состояния.

Большую осторожность нужно соблюдать при разговоре с больными, страдающими онкологическими заболеваниями, особенно в случаях неблагоприятного прогноза.

Из этих же соображений, результаты обследования пациентов не следует сообщать по телефону.

Нарушение деонтологических принципов общения с больными может привести к развитию у них, так называемых, ятрогенных заболеваний. Под ятрогенными болезнями (или ятрогениями) понимают заболевания или состояния, обусловленные неосторожными высказываниями или поступками медицинских работников, неблагоприятно воздействовавшими на психику больного. Такие заболевания развиваются чаще всего у мнительных пациентов, т. е. относящихся к своим ощущениям с повышенным чувством тревоги, которые даже в относительно безобидных медицинских терминах и симптомах видят указания на наличие у них серьезного заболевания. Подобные ощущения могут возникнуть иногда даже у студентов медицинских институтов, начинающих изучать симптомы заболеваний, и при чтении специальной медицинской литературы, когда человек «обнаруживает» у себя описываемые в книгах признаки болезней. Предупреждению ятрогений способствуют, с одной стороны, тщательные разъяснительные (психотерапевтические) беседы с ними, а с другой стороны, соблюдение максимальной осторожности в разговоре с больными.

К деонтологическим аспектам ухода за больными можно отнести также и необходимость строгого сохранения врачебной тайны. Медицинским работникам подчас могут стать известными сведения о больном, носящие глубоко личный, интимный характер, которые они не имеют права

разглашать. Данное требование ни в коей мере не относится к тем ситуациям, когда в процессе наблюдения за больным выявляются обстоятельства, которые могут представлять опасность для других людей (сведения об инфекционных и венерических заболеваниях, отравлениях и т. д.). В таких случаях медицинские работники, напротив, обязаны незамедлительно сообщить полученные сведения в соответствующие органы.

В процессе ухода за больными в деятельности медицинских работников могут встречаться и различные ошибки, которые возникают в результате добросовестного заблуждения и являются чаще всего следствием недостаточного опыта медицинских работников или же бывают обусловлены нетипичным течением заболевания.

Ошибки в медицинской практике необходимо отличать от медицинских правонарушений, которые связаны не с добросовестным заблуждением медицинских работников, а с ненадлежащим (чаще всего халатным) выполнением ими своих непосредственных обязанностей. При осуществлении ухода за больными таким правонарушением может являться неправильное введение лекарственных препаратов, которое приводит порой, особенно если введено сильнодействующее вещество, к трагическим последствиям. Возникновению подобных ситуаций способствуют небрежность, торопливость, посторонние разговоры в процессе работы.

Серьезную ответственность несут медицинские работники за нарушение хранения и учета сильнодействующих, ядовитых и наркотических средств. К медицинским правонарушениям, возникающим при уходе за больными в некоторых случаях, относятся также: неоказание больному помощи без уважительных причин (лицом, обязанным ее оказывать по закону), получение взятки.

В группу медицинских правонарушений включено также получение незаконного вознаграждения за выполнение работы в сфере медицинского обслуживания.

В зависимости от тяжести совершенных правонарушений, медицинские работники могут подвергаться административным взысканиям, или же привлекаются к уголовной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

Таким образом, осуществление ухода за больными, кроме оказания помощи и выполнения тех или иных манипуляций, предполагает правовую регуляцию деятельности медицинских работников, четкую регламентацию их должностных обязанностей, определенные этические нормы и правила поведения.

#### Личная гигиена медицинского работника

Медицинская профессия, кроме специальных знаний, требует и определенных личных качеств. Эти качества можно разделить на две группы: внешние, которые выражены в общей санитарно-гигиенической культуре медицинского работника, и внутренние, находящие отражение в поведении медицинского работника.

Медицинский работник любого ранга должен соблюдать правила личной гигиены, сохранять свое здоровье. Это необходимо как для него самого, так и для обслуживаемых им больных. Медицинский работник должен быть примером высокой санитарной культуры. Никакая агитация не дает такого результата, как личный пример. Если медицинский работник сам не бережет свое здоровье, то как же он может научить беречь здоровье больного?

О значении внешнего вида медицинского работника говорил еще Гиппократ – великий древнегреческий врач (460–377 лет до н. э.). «Врачу сообщает авторитет, – говорил Гиппократ, – если он хорошего цвета и хорошо упитан, соответственно своей природе, ибо те, которые сами не имеют хорошего вида в своем теле, у толпы считаются не могущими иметь правильную заботу о других. Затем, ему прилично держать себя чисто, иметь хорошую одежду и натираться благоухающими мазями (имеющими запах не подозрительный), ибо все это обыкновенно приятно для больных».

Соблюдение режима дня — основное правило личной гигиены. Вставать утром и ложиться спать, завтракать, обедать и ужинать нужно всегда в одно и то же время. Следует правильно распределять часы труда и отдыха, чередуя умственный труд с физическим.

Важным элементом личной гигиены является режим питания. Прием пищи в одни и те же часы, рациональный подбор блюд, соблюдение режима питания в количественном и качественном отношении имеют чрезвычайно большое значение для здоровья.

Медицинский работник не должен иметь дурных привычек, а если он приобрел их, то должен стараться от них избавиться. К дурным привычкам, не совместимым с медицинской профессией, относятся курение, злоупотребление алкоголем и т. п.

Для сохранения здоровья и предупреждения болезней необходимо заниматься физкультурой и закалять свой организм. Занятия утренней гимнастикой с последующими водными процедурами должны войти в привычку.

Медицинский работник должен тщательно следить за чистотой своего тела. Лицо и шею нужно мыть 2 раза в сутки. Следует также 1–2 раза

в сутки обмывать теплой водой область промежности. Мыть ноги нужно ежедневно, особенно тем, у кого они потеют. Рекомендуется мыться утром холодной водой до пояса (после физкультурной зарядки) или принимать холодный душ, а на ночь умываться, подмываться и мыть ноги теплой водой.

Особого внимания требует уход за руками. Медицинский работник моет руки не только перед едой и после посещения туалета, но и перед каждой медицинской манипуляцией и после нее. Медицинские работники, особенно те из них, которые имеют отношение к хирургии (операционные сестры, акушерки и т. д.), должны оберегать руки от загрязнения. Выполнять грязные виды домашней работы (мыть пол, убирать санузел в квартире, чистить овощи и т. д.) следует в перчатках. Ногти нужно коротко стричь и подпиливать. Кожный край ногтевого ложа обрезать не следует, так как это является частой причиной образования заусениц, а затем и гнойников. Окрашивать ногти лаком не рекомендуется. Мыть руки нужно со щеткой. Это необходимо, с одной стороны, для того, чтобы очистить от грязи околоногтевые и подногтевые пространства, а с другой, чтобы кожа в этих областях стала несколько грубее.

Частое мытье рук ведет к сухости кожи, поэтому ее нужно постоянно питать, смазывая ежедневно на ночь и после работы каким-нибудь кремом, можно смесью глицерина с нашатырем (1/4 нашатырного спирта и 3/4 глицерина) и втирать эту смесь в кожу после мытья рук.

Необходимо тщательно ухаживать за волосами. Мыть волосы рекомендуется не чаще 1 раза в 10–14 дней. Горячая вода применяется для мытья жирных волос, при сухих волосах нужно употреблять теплую воду.

Волосы всегда должны быть аккуратно причесаны, следует избегать чрезмерно пышных причесок, при которых волосы во время работы могут выбиваться из-под шапочки или косынки.

Уход за полостью рта также имеет большое значение, так как небрежное отношение приводит к разрушению зубов и появлению неприятного запаха изо рта. Следует 2 раза в сутки (на ночь и утром) чистить зубы и после каждого приема пищи полоскать рот. Надо периодически показываться зубному врачу для того, чтобы в случае необходимости провести своевременное лечение. Нельзя считать культурным человека, который пренебрегает требованиями гигиены, небрежно относится к состоянию полости рта, превращая ее в источник болезней. Неприятный запах изо рта может быть обусловлен и другими причинами, которые следует выяснить, чтобы избавиться от этого недостатка, затрудняющего общение с людьми. Идя на работу, не следует употреблять в пищу сильно пахнущие вещества (чеснок, лук и др.).

Медицинский работник обязан также соблюдать гигиену одежды. Одежда должна соответствовать времени года и климатическим условиям, а покров ее должен быть таким, чтобы не затруднять кровообращение отдельных частей тела и работу органов.

При выборе ткани для рабочего платья следует учитывать характер выполняемой работы. В большинстве инфекционных больниц, в родильных домах, в ряду хирургических отделений у сотрудников имеются индивидуальные шкафы, предназначенные для хранения не только спецодежды, но и рабочего платья и рабочей обуви. В таких случаях для ношения вне рабочего времени можно приобрести платье из любой ткани, а для работы иметь простое хлопчатобумажное легко стирающееся платье. Для работы удобнее всего юбка с блузкой.

Верхнюю одежду и шерстяное платье необходимо чаще чистить щеткой, или обрабатывать пылесосом, а загрязненные места следует чистить бензином.

Нижнее белье требует смены не реже 1 раза в неделю. Для сна нужно иметь ночную рубашку и ни в коем случае не ложиться в постель в том белье, которое было на теле весь день.

Обувь следует выбирать удобную, не стесняющую ногу, на небольшом каблуке. От обуви на микропористой или каучуковой подошве лучше отказаться, так как на такой обуви уличная грязь вносится в лечебное учреждение или в квартиру больного.

Спецодежда медицинского работника состоит из халата, головного убора и обуви. В хирургических отделениях, родильных домах, инфекционных и некоторых других отделениях к спецодежде относят также платье.

Форма головного убора для врача — колпачок, для медицинской сестры — косынка или колпачок, для санитарки — косынка. Ткань, из которой сделан головной убор, должна быть белого цвета, льняная или хлопчатобумажная, легко стирающаяся. Любой головной убор должен полностью покрывать волосы. Халат шьют из белой хлопчатобумажной или льняной ткани, которая не разрушается от частой стирки, кипячения и обработки дезинфицирующими средствами. Халат должен прикрывать платье полностью. Для всех медицинских работников принят в основном халат с застежкой сзади, в некоторых отделениях допустим двубортный халат. Халат и головной убор должны быть не просто чистыми, а белоснежными.

Медицинский персонал, работающий в стационаре, обязан носить тапочки. Это диктуется удобством для самого работника и интересами больных, так как при ходьбе в тапочках нет шума. Тапочки следует но-

сить кожаные или на резиновой подошве, но не войлочные и не меховые, так как они хорошо впитывают в грязь и трудно поддаются санитарной обработке.

Медицинская этика требует от медицинского работника не только соблюдения правил личной гигиены, но и приличия. Одежда должна быть не только чистой, но и удобной для выполнения работы. Она не должна раздражать больных чрезмерной яркостью или вычурным покроем. Духи или одеколон нужно употреблять в умеренном количестве, и только те из них, которые обладают не резким запахом. Скромность и умеренность в употреблении косметики и ношении различных украшений диктуются самим характером деятельности медицинского работника.

#### ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ

Уже на заре медицины особое внимание уделялось вопросам ухода за больными. Гиппократ указывал на необходимость содержания в чистоте тела страждущего и его ложа.

В древней Руси уход, который осуществлялся монахами в богадельнях, создаваемых при монастырях, являлся основным методом лечения больных и прокажённых.

В 1618 году при Троицком монастыре в Сергиевом посаде была организована первая больница, в которой практиковали гражданские лекари, а монахи ведали вопросами ухода.

# <u>Реформы Петра I</u>

Указом Петра I в 1728 году, была организована Медицинская коллегия, по распоряжению которой были созданы госпиталя для лечения раненых и больных и введены штатные единицы для гражданских лиц (женщин) по уходу за больными. В 1735 г. в "Генеральном о госпиталях регламенте" (Полное собрание законов Российской империи, 1830. т.9) было записано: "Работниц иметь в госпиталях для мытья платья и всего белья больных по болезням. Для надзора над бельем и над работницами иметь во всяком госпитале по одной надзирательнице и по одной помощнице из старых вдов или добрых замужних жен, которые похвалу на себе носят доброго состояния, и в сем параграфе помянутых работниц держат в крепком призрении, чтобы ни единая из них могла сходства иметь и разговаривать с молодыми холостыми лекарями и учениками, так и с больными или с караульными солдатами или с надзирателями и накрепко смотреть, чтобы, кроме помянутых, другие женщины (какого бы звания они ни были) в госпиталь не входили..." Кроме надзора за работницами, в

обязанность "старицы" и ее помощницы входило "смотреть за чистотой палат и белья больных".

Попытки создать женскую службу в госпиталях носили временный характер и не получили устойчивого развития. Во многом эта инертность объясняется тем фактом, что после смерти Петра I в 1725 году к власти пришли противники его реформ. Понятие "женская служба в военных госпиталях" продолжало существовать в государственных Указах и госпитальных регламентах, но на практике оно было почти забыто.

#### «Сердобольные вдовы»

В 1803 году по инициативе императрицы Марии Федоровны при Воспитательных домах в Петербурге и Москве были учреждены так называемые "Вдовьи дома" - приюты для бедных вдов, оставшихся без средства к существованию. Для ухода за престарелыми и больными была набрана особая группа женщин из числа вдов, которые уже проработали в других благотворительных учреждениях императрицы не менее 15 лет. Женщины получили особое название - "сердобольные вдовы". В разные годы во Вдовьих домах содержалось разное количество пациентов. Но, как правило, всегда на одну сердобольную вдову приходилось около десяти призреваемых.

Очень скоро организаторы Вдовьих домов осознали, что труд сердобольных вдов можно применить не только в уходе за престарелыми постояльцами Вдовьего дома, но и в больнице. Так, при Московском Вдовьем доме была специально построена и в 1806 году открыта Больница для бедных. С этих пор "больные всякого состояния, пола и возраста, всякой нации, бедные и неимущие (а не только престарелые вдовы) могли получать надзор сердобольных вдов". С одной стороны, сердобольные вдовы продолжали выполнять свои основные обязанности по уходу за престарелыми обитательницами Вдовьего дома, с другой стороны - получили возможность ухаживать за больными в больнице и на дому и получать за свой труд плату.

В 1813 году при Петербургском вдовьем доме было принято решение привлечь вдов для присмотра за больными в Мариинской больнице. Женщины должны были наблюдать за благоустройством в палатах, за порядком в раздаче больным пищи и лекарств, за чистотой и опрятностью больных, их постелей и белья, за поведением больных и посетителей. Доктора и лекари должны были давать вдовам необходимые наставления по уходу за больными. «Сердобольные вдовы» должны были осваивать некоторые медицинские приёмы, чтобы в случае необходимости самим оказывать помощь больным. В 1818 году институт «Сердобольных вдов»

прибрёл официальный статус (государственная служба сиделок) и до середины 19 века оставался единственной формой профессионального ухода за больными в России.

#### Первое руководство по уходу

В 1822 году в Москве опубликовано первое в России руководство по уходу за больными: "Руководство и правила, как ходить за больными..." Автор руководства - главный врач Московской больницы для бедных Христофор фон Опель, который по праву считается основателем научной базы сестринского дела в России. В своей работе он писал: "...многие больные единственно от того только умирают, что не имели надлежащего присмотра". С точки зрения современности, это руководство содержит не только медицинские знания по уходу за больными, но и формирует профессиональную философию, на которой базируется сестринское дело.

#### Появление в России сестёр милосердия

В 1844 году в Санкт-Петербурге по инициативе великой княгини Александры Николаевны и принцессы Терезы Ольденбургской была основана первая в России Свято-Троицкая община сестер милосердия. В общине не только ухаживали, воспитывали, но и обучали сестер милосердия гигиеническим правилам ухода за больными и некоторым лечебным процедурам. По Уставу сестры милосердия не должны были иметь ни собственной одежды, ни мебели, ни собственных денег. «Все, что может за свои услуги сестра получить подарками или деньгами - говорилось в Уставе, - принадлежит общине. Если имелись нарушения, сестра подлежала исключению из общины, но таких случаев в истории общины не отмечено.

Во время Крымской войны (1853-1856 гг.) великая княгиня Александра Николаевна становится одной из основательниц Крестовоздвиженской общины сестер милосердия – предшественницей Русского общества Красного Креста. Главным местом самоотверженной работы сестер Общины был осажденный Севастополь. Опыт работы сестер милосердия в период Крымской войны показал следующее: сестры должны уметь создавать условия для выздоровления и предотвращения болезней ("оказывать услуги для выздоровления"); знать признаки "перемен в болезни", уметь оценивать их и при внезапных "переменах" оказывать помощь; знать не только название лекарств, но и их действие и осложнения, которые они могут вызвать: уметь вести записи, в которой фиксируются "перемены" в состоянии больных и раненых, замечания и предложения по уходу за ними. А для этого им были необходимы специальные знания.

Поэтому с 1867 года на базе Российского общества Красного Креста организованы школы сестёр милосердия. Обучение велось в течение 1,5 - 2 лет. Курс состоял из теоретического и практического раздела. Преподавание велось частью в собственных учреждениях Красного Креста, частью в военных госпиталях, городских и земских больницах, частных лечебницах. Сестры изучали анатомию, физиологию, общую и частную патологию, десмургию и учение об асептике, получали сведения об эпидемиологии, фармации и рецептурных правилах. Их знакомили с проявлениями нервных, психических, кожных и венерических заболеваний, учили основам оказания помощи тяжёлыми и умирающим больными. Практический курс был посвящен общему уходу и уходу за хирургическими больными, основным способам перевязки ран, операциям малой хирургии, оспопрививанию. На практическую подготовку обращалось особое внимание: в течение всего курса обучения ученицы должны были осваивать необходимые практические навыки в лечебных учреждениях общины под наблюдением опытных сестер. Их назначали также на дежурства в больницы - в палаты и операционные, в амбулатории для помощи врачам, в аптеку для обучения приготовления лекарств. По окончании курса сестры сдавали экзамен и переходили на права испытуемых, в качестве которых они должны были прослужить в общине 2 года, после чего получали свидетельство о присвоении звания сестры милосердия.

# <u>Развитие сестринского ухода в России после революции и в годы</u> Великой Отечественной Войны

После революции в России существовало 109 общин и около 10000 сестер милосердия. Общество Красного Креста после революции претерпело ликвидацию, а возрождено в 1925 году. В 1926 г. сестер милосердия стали называть медицинскими сестрами, в 1927 г. были созданы первые санитарные дружины, а, начиная с 1928 г., стала проводиться систематическая подготовка медицинских сестёр.

В период Великой Отечественной войны потребность в медицинских кадрах для нужд фронта и тыла резко возросла, поэтому Народным комиссариатом здравоохранения СССР были приняты меры по ускоренной подготовке специалистов со средним медицинским образованием. Только за первые 6 месяцев войны Обществом Красного Креста было подготовлено 106 тыс. медсестер и 100 тыс. сандружинниц. А за весь период войны организации Красного Креста подготовили более 280 тыс. медицинских сестер, около 500 тыс. сандружинниц и 36 тыс. санитарок.

Опыт Великой Отечественной войны продемонстрировал, что младший и средний медицинский персонал в интересах больных и ране-

ных выполнял ряд врачебных функций. Медицинские сестры и сандружинницы находились ближе к больным и раненым, зачастую на переднем крае боевых действий. Поэтому не случайно среди медицинских работников, удостоенных высшей правительственной награды - звания Героя Советского Союза, было больше медицинских сестер, чем врачей. Многие санитары и санитарные инструктора были удостоены высшей солдатской награды - ордена Славы, а орденами Славы всех трех степеней были награждены 18 медицинских работников.

#### Современный этап развития ухода за больными

В 1963 г. был окончательно решен вопрос о целесообразности открытия медицинских училищ при крупных многопрофильных больницах, являющихся одновременно клиническими базами высших медицинских учебных заведений и научно-исследовательских институтов страны. Это позволило приблизить обучение медицинских сестер к месту их будущей работы. В этом же году стали создаваться курсы повышения квалификации для средних медицинских работников при крупных лечебнопрофилактических учреждениях.

В настоящее время в клиническую практику активно внедряются новые высокотехнологичные методы оказания медицинской помощи. В современной медицине квалифицированный уход за пациентами рассматривается как многоплановый процесс, в котором, наряду с младшим медицинским персоналом, задействованы и медицинские сёстры, и врачи, и организаторы здравоохранения. Поэтому изучение теоретических основ и практических навыков ухода за больными включено в базовые курсы профессиональной подготовки в средних и высших специальных образовательных учреждениях. На базе ряда медицинских институтов открыты факультеты по подготовке сестёр с высшим образованием. Разработана федеральная программа мероприятий по повышению эффективности ухода за больными. Созданы специализированные лечебные учреждения хосписы для ухода за пациентами с онкологическими заболеваниями. На предприятиях медицинской промышленности разрабатываются и внедряются в практику новые средства и оборудование, которые позволяют упростить и повысить эффективность ухода за больными (противопролежневые матрасы, многофункциональные кровати, каталки и т.д.). Принят «Кодекс медицинской сестры», регламентирующий этические и деонтологические аспекты взаимодействия участников лечебного процесса с пациентом и его родственниками.

## ХИРУРГИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР

Хирургическое отделение — это один из стационаров больницы, в котором осуществляется оказание хирургической медицинской помощи больным. Сюда поступают пациенты, которым по виду заболевания требуется выполнение неотложной хирургической операции или плановой хирургической операции после обследования и подготовки больного, или хирургическое вмешательство может потребоваться в любой момент при прогрессировании заболевания или развитии его осложнений.

Данный стационар состоит из операционного блока, больничных палат, сестринского поста, процедурного кабинета, перевязочной, столовой, санитарных узлов и туалетов, кабинета заведующего отделением, ординаторской, кабинета сестры-хозяйки, старшей медсестры, сестринской.

Функционирование хирургического отделения и вся его внутренняя деятельность осуществляется строго в соответствии с большим количеством юридической документации, а также актами, регламентирующими санитарно-гигиенические нормы.

Существуют хирургические отделения общехирургического профиля и специализированные. В общехирургические отделения поступают больные с различными хирургическими заболеваниями, а в специализированные – по профилю заболевания.

Различают отделения неотложной хирургии, которые оказывают круглосуточную неотложную хирургическую помощь, и плановые хирургические отделения, в которых осуществляется оказание хирургической медицинской помощи больным, не нуждающимся в неотложных хирургических вмешательствах.

Хирургическое отделение имеет палаты для размещения больных, сестринские посты, перевязочные, процедурные, клизменную, ординаторскую, кабинет заведующего, комнаты старшей сестры и сестры хозяйки, столовую, помещения для сортировки и временного хранения грязного белья и предметов уборки, ванную, санитарные узлы и туалеты, подсобные помещения.

Размещение больных хирургического стационара проводится с учетом характера их заболевания и тяжести общего состояния. Так в общехирургическом отделении должны размещаться раздельно пациенты с гнойными процессами и пациенты, готовящиеся к плановым операциям и перенесшие плановые и экстренные вмешательства при отсутствии гнойных осложнений в послеоперационном периоде. Это делается в целях предупреждения распространения инфекции.

Хирургическое отделение развертывается в больницах на 75 коек и более. В крупных лечебных учреждениях, как правило, бывает несколько хирургических отделений. В больницах, имеющих несколько хирургических отделений, одно из них обязательно должно быть рассчитано на лечение больных с гнойными заболеваниями и гнойными послеоперационными осложнениями.

- <u>Палаты</u> хирургического отделения снабжаются функциональными кроватями, позволяющими придать больному в постели различные положения и легко передвигающимися. У каждого больного должна быть своя прикроватная тумбочка для размещения личных вещей. Для больных с постельным режимом желательно иметь подъемные надкроватные столики. Необходимо чтобы палаты снабжались сигнализационным устройством вызова медицинского персонала.
- Сестринский пост обычно располагается в коридоре так, чтобы обеспечить хороший обзор палат. Пост оборудуют шкафами для хранения медикаментов, предметов ухода за больными. Обычно на посту имеется также специальный стол, в ящиках которого хранится документация (листы врачебных назначений, журнал передачи дежурств, журнал для записи больных, готовящихся к обследованию различными методами и др.).
- <u>Перевязочные</u> предназначены для проведения больным перевязок и других манипуляций. В общехирургическом отделении организуют 2 перевязочные: "чистую" и "гнойную".
- <u>Процедурная</u> это помещение, в котором проводятся: забор крови из вены на анализы, внутривенное введение лекарственных веществ, заполнение систем для трансфузий, определение группы крови и резусфактора, выполнение проб на индивидуальную совместимость крови. Оборудование процедурной: шкаф или стол для хранения медикаментов; биксы со стерильными перевязочными материалами, шприцами, иглами, системами для внутривенных вливаний и др.
- <u>Клизменная</u> специальное помещение для постановки клизм. Здесь можно также осуществлять промывание желудка, катетеризацию мочевого пузыря.
- Ординаторская рабочее место врачей, где они оформляют различную медицинскую документацию. В ординаторской расставляется необходимая для работы врачей мебель (столы, стулья, книжный и платяной шкафы), обычно оборудуется полка с отсеками по числу палат для хранения историй болезни, устанавливается панельный негатоскоп.

- <u>Комната старшей сестры</u> обычно используется не только как ее рабочее место, но и как помещение для хранения медикаментов, других изделий медицинского назначения. Старшая сестра ведет медицинскую документацию: журнал учета лекарственных средств, журнал учета больничных листов и др.
- <u>В комнате сестры-хозяйки</u> обычно хранятся спецодежда медперсонала, белье для больных.

Из приемного отделения больные попадают в лечебнодиагностические. Особенности устройства лечебно-диагностических отделений хирургического профиля, прежде всего, подчинены правилам асептики и антисептики. При планировании многопрофильных больниц учитываются особенности контингента больных, своеобразие оборудования хирургических отделений, предназначенных для обследования и лечения пациентов с определенными заболеваниями. Выделяют специализированные отделения (кардиохирургические, урологические, травматологические, нейрохирургические и др.), что делает лечение более эффективным и позволяет предупредить возможные осложнения.

#### Особенности постройки и соблюдение санитарных норм

Большинство больниц строится в зеленых, наиболее экологически чистых районах. Хирургические отделения должны располагаться не на нижних этажах, по возможности палаты должны быть на 1-2 человек. На 1 больного в стационаре положено не менее 7,5 м² при высоте помещения не менее 3 м и ширине не менее 2,2 м. Ориентация окон палат и лечебнодиагностических кабинетов хирургического отделения любая, но соотношение площади окон и пола — 1:6, 1:7. Температура воздуха в палатах должна быть в пределах 18-20°С, а влажность 50-55%. На каждом отделении кроме палат должны быть соответствующие подразделения (пост палатной медсестры, процедурный кабинет, чистая и гнойная перевязочная, санитарная комната, лечебные и диагностические кабинеты, кабинеты заведующего отделением и старшей медсестры, ординаторская, сестринская).

<u>Пропускной режим</u>. В хирургическом отделении не может быть постоянного свободного прохода посетителей. Кроме того, необходимо контролировать их внешний вид, одежду, состояние.

<u>Проветривание</u>. В отделениях существует график проветривания помещений, что значительно (до 30%) снижает обсемененность воздуха.

<u>Спецодежда</u>. Использование спецодежды в отделении обязательно. Раньше это всегда ассоциировалось с белыми халатами, что во многих учреждениях сохранилось до сих пор. В принципе все работники должны

иметь сменную: обувь, халаты или специальные костюмы из легкой ткани, регулярно проходящие стирку. Оптимальным является использование санпропускников: сотрудники, приходя на работу, принимают душ, снимают с себя повседневную одежду и надевают костюмы (халаты). Выход в спецодежде за пределы отделения не разрешается. В перевязочной, в процедурном кабинете, в операционной, в послеоперационных палатах и в отделении реанимации необходимо ношение колпаков. Ношение колпаков обязательно и для постовых медсестер, выполняющих различные процедуры у постели больного (инъекции, забор крови на анализ, постановка горчичников, контроль состояния дренажей и пр.)

#### Особенности уборки, мебели

Особенностью хирургического отделения является то, что оно должно быть приспособлено для тщательной многократной уборки, причем обязательно влажной и с применением антисептических средств. Ежедневно производится влажная уборка помещения утром и вечером. Стены моют и протирают влажной тряпкой один раз в три дня. Один раз в месяц очищают от пыли верхние части стен, потолки, плафоны, протирают оконные и дверные рамы.

В связи с необходимостью частой влажной уборки полы должны быть каменными или заливными, покрыты линолеумом или кафелем. Стены выложены плиткой или покрашены краской. В операционной и перевязочной такие же требования предъявляются и к потолкам. Мебель обычно изготовлена из металла или пластмассы, она должна быть легкой, без сложной конфигурации поверхностей, иметь колесики для передвижения. Количество мебели следует максимально ограничить в соответствии с потребностями

#### ПРИЕМНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Прием больных осуществляется через приемное отделение, где производится первичная сортировка больных. В зависимости от характера заболевания больные госпитализируются в отделения соответствующего профиля. Приемное отделение состоит из регистратуры, кабинета для первичного осмотра больных и ванной комнаты (желательно двух — отдельно для мужчин и женщин), комнаты для хранения чистого больничного белья и комнаты для хранения одежды больных.

Работа приёмного отделения протекает в строгой последовательности:

- 1) регистрация больных;
- 2) врачебный осмотр;

3) санитарно-гигиеническая обработка.

В такой же последовательности расположены и помещения приемного отделения. Устройство приёмного отделения больницы зависит от профиля стационара; оно включает в себя, как правило, следующие кабинеты:

- 1. Зал ожидания: в нём находятся больные, не нуждающиеся в постельном режиме, и сопровождающие пациентов лица. Здесь должны стоять стол и достаточное количество стульев. На стенах вывешивают сведения о режиме работы отделений, часах беседы с лечащим врачом, перечне продуктов, разрешённых для передачи больным.
- 2. Регистратура: в этом помещении проводят регистрацию поступающих больных и оформление необходимой документации.
- 3. Смотровой кабинет (один или несколько): предназначен для врачебного осмотра больных с постановкой предварительного диагноза и определением вида санитарно-гигиенической обработки, антропометрии, термометрии и при необходимости других исследований, например, ЭКГ.
  - 4. Санпропускник с душевой (ванной), комнатой для переодевания.
- 5. Диагностический кабинет для больных с неустановленным диагнозом.
- 6. Изолятор для больных, у которых подозревается инфекционное заболевание.
  - 7. Процедурный кабинет для оказания экстренной помощи.
  - 8. Операционная (перевязочная) для оказания экстренной помощи.
  - 9. Рентгенологический кабинет.
  - 10. Лаборатория.
  - 11. Кабинет дежурного врача.
  - 12. Кабинет заведующего приёмным отделением.
  - 13. Туалетная комната.
  - 14. Помещение для хранения одежды поступивших больных.
- В многопрофильных стационарах в приёмном отделении могут быть также и другие кабинеты, например, травматологический, реанимационная палата, кардиологический кабинет (для больных с инфарктом миокарда) и др.

# Приём и регистрация больных

В приёмное отделение больные могут быть доставлены следующими способами.

1. Машиной скорой медицинской помощи: при несчастных случаях, травмах, острых заболеваниях и обострении хронических заболеваний.

- 2. По направлению участкового врача в случае неэффективное лечения в амбулаторных условиях, перед проведением экспертизы медикосоциальной экспертной комиссии (МСЭК), а также по направлению военкомата.
- 3. Переводом из других лечебно-профилактических учреждений (по договорённости с администрацией).
- 4. «Самообращение»: при самостоятельном обращении больного в случае ухудшения его самочувствия на улице недалеко от больницы.

В зависимости от способа доставки больного в больницу и его состояния различают три вида госпитализации пациентов:

- 1) плановая госпитализация;
- 2) экстренная госпитализация;
- 3) госпитализация «самообращения».

Если больного доставляют в приёмное отделение в состоянии средней тяжести и тем более в тяжёлом состоянии, то ещё до регистрации медицинская сестра обязана оказать больному первую (врачебную) медицинскую помощь, срочно пригласить к больному врача и быстро выполнить все врачебные назначения.

Врач приёмного отделения осматривает больного и решает вопрос о необходимости его госпитализации в данное лечебное учреждение. В случае госпитализации медицинская сестра осуществляет регистрацию пациента и оформляет необходимую медицинскую документацию. После регистрации пациента медсестра направляет его в смотровой кабинет для осмотра врачом и выполнения необходимых диагностических и лечебных процедур.

Если больной доставлен в приёмное отделение с улицы в бессознательном состоянии и без документов, то медицинская сестра после осмотра его врачом оказывает экстренную медицинскую помощь и заполняет необходимую документацию. После этого она обязана дать телефонограмму в отделение милиции и бюро несчастных случаев. В телефонограмме указывают приметы поступившее го (пол, приблизительно возраст, рост, телосложение), перечисляет, во что был одет больной. Во всех документах до выяснения; личности больной должен числиться как «неизвестный».

Кроме того, в следующих случаях медсестра обязана дать телефонограмму родственникам и сделать соответствующую запись в «Журнале телефонограмм»:

- 1) больной доставлен в больницу по поводу внезапного заболевания, которое возникло у него вне дома;
  - 2) больной умер в приёмном отделении.

## ОПЕРАЦИОННЫЙ БЛОК

Операционный блок — наиболее чистое, «святое» место хирургического стационара. Именно в операционном блоке необходимо наиболее строгое соблюдение правил асептики. В настоящее время операционный блок должен всегда располагаться отдельно, а в некоторых случаях он выносится даже в специальные пристройки, соединенные переходом с основным больничным комплексом (рис. 1).

В состав операционного блока входят операционная, предоперационная, наркозная, стерилизационная и материальная комнаты. Они должны располагаться изолированно от палат. В зависимости от объема работы хирургического отделения может быть несколько операционных. Однако необходимо предусмотреть наличие чистой и гнойной операционных. При наличии только одной операционной следует помнить, что чистые операции производятся в ней в первую очередь и что после гнойной операции обязательна генеральная уборка. Уборку гнойной операционной производят не менее тщательно, чем чистой операционной. На стенах и потолке не должно быть никаких выступов, на которых могла бы скапливаться пыль. Стены и потолок окрашивают масляной краской, пол выстилают керамической плиткой. В современных операционных, стены облицовывают специальной плиткой, желательно не белого, а, например, салатового цвета, так как от белого цвета устают глаза хирурга.

<u>Отопление</u> желательно паровое, с радиаторами, замурованными в панель, чтобы на них не скапливалась пыль. Температура в операционной должна быть равномерной, в пределах 22-24°C.

Освещение должно быть достаточно ярким и не должно искажать цвет. Окна не должны выходить на южную сторону. Прямые солнечные лучи затрудняют работу хирурга и перегревают помещение летом. Для освещения операционного поля применяют специальные бестеневые лампы, не дающие тени от головы и рук хирурга. В случае необходимости применяют дополнительные боковые лампы или специальные осветители на голове хирурга типа шахтерских лампочек. Они особенно необходимы при нейрохирургических операциях.

<u>Вентиляция.</u> Операционная должна хорошо вентилироваться. Для этого лучше применять приточно-вытяжную вентиляцию с преобладанием притока. Идеальным следует признать специальные кондиционеры, которые не только охлаждают, обогревают, увлажняют, но и стерилизуют воздух.

<u>Оборудование.</u> Аппаратура и меблировка операционной должны состоять только из предметов, необходимых для работы: операционного

стола, позволяющего придавать больному любое необходимое при операции положение, столов для операционной медицинской сестры, где помещаются инструменты и перевязочный материал, инструментального столика для хирурга, термокоагулятора для остановки кровотечения, электроотсоса и анестезиологической аппаратуры. Желательно, чтобы кислородные баллоны и баллоны с наркотическими газами были вынесены из операционной. Подача газа должна осуществляться по особым трубопроводам.

#### Уборка операционной.

#### Различают:

- 1) текущую уборку в процессе операции подбирают упавшие на пол шарики, вытирают запачканный кровью пол, после окончания операции удаляют содержимое тазиков, испачканное кровью, загрязненное белье и т. д.;
- 2) заключительную уборку после окончания операционного дня тщательно моют пол и мебель, стены протирают на высоту человеческого роста;
- 3) генеральную уборку— один раз в неделю производят механическую и химическую обработку (дезинфекция) потолка, стен, пола, окон;
- 4) предварительную уборку перед началом каждого операционного дня протирают горизонтальные поверхности, собирая влажной тряпкой осевшую за ночь пыль.

Уборку операционной производят только влажным способом при помощи растворов, в которые входят различные дезинфицирующие вещества (например, смесь 50 г соды, 50 г зеленого мыла и 150 г лизола на ведро горячей воды). В другом ведре должны быть чистая горячая вода и мыло. Можно использовать диоцид в разведении 1:1000. После обработки химическими веществами стены, потолок, пол обмывают теплой водой из шланга. После окончания уборки всю мебель, стены и пол протирают чистой тряпкой. После уборки на 6-8 ч включают бактерицидные лампы (БУВ-15, БУВ-30 П, БУВ-30).

Предоперационная комната предназначена для подготовки операционной медицинской сестры, хирурга и его помощников к операции. Подготовка начинается с мытья рук. Для этой цели имеются специальные раковины со смесителями холодной и горячей воды, тазики, где производится мытье рук, песочные часы.

Наркозная комната — это обычно специальное помещение, где хранятся наркозная аппаратура, медикаментозные средства, применяемые

анестезиологом, документация. Иногда в этой комнате проводят начальные этапы наркоза, а затем доставляют больного в операционную.

Стерилизационная, или автоклавная, комната отводится для установки в ней автоклавов и стерилизаторов для стерилизации операционного белья, и инструментов. Инструментальная комната предназначена для хранения хирургического инструментария и аппаратуры. Хранение производится в специальных стеклянных шкафах.

Материальная комната операционной используется для заготовки операционного белья, перевязочного и шовного материала. В ней хранятся запасы спирта, эфира и других медикаментов.

#### Устройство оперблока, принцип зональности.

Для предотвращения загрязненности воздуха и помещения в непосредственной близости от операционной раны в организации операционного блока соблюдают принцип зональности. Существует 4 зоны стерильности в операционной:

- 1. Зона абсолютной стерильности.
- 2. Зона относительной стерильности.
- 3. Зона ограниченного режима.
- 4. Зона общебольничного режима (нестерильная).

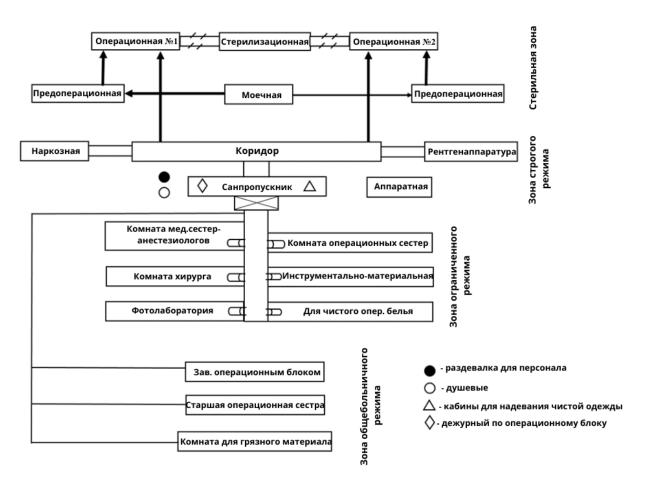


Рисунок 1. Примерная схема устройства операционного блока

<u>Порядок работы</u>. Основополагающим принципом в работе оперблока является строжайшее соблюдение правил асептики. В связи с этим выделяют разные виды операционных: плановые и экстренные, чистые и гнойные.

При составлении расписания операций в каждой операционной их порядок определяют в соответствии со степенью инфицированности — от менее инфицированной к более инфицированной. В операционной не должно быть ненужной мебели и техники, до минимума сокращается объем движений и хождений, вызывающих возникновение турбулентных потоков воздуха. Важным является ограничение разговоров. В покое за 1 час человек выделяет 10-100 тысяч микробных тел, а при разговоре — до 1 миллиона. В операционной не должно быть лишних людей. После операции количество микробов в 1 м<sup>3</sup> воздуха возрастает в 2-5 раз, а при присутствии, например, группы студентов из 5-6 человек — в 20-30 раз. Поэтому для просмотра операций устраиваются специальные колпаки, используется система видеотехники.

<u>Разделение потоков больных.</u> Хирургия, в отличие от других медицинских дисциплин, имеет свою специфику, которая диктуется тем, что в основе хирургической службы лежит оперативное вмешательство. При производстве операции большое внимание уделяется вопросам асептики и антисептики. Малейшие погрешности в асептике и недооценка важности антисептики приводят к нагноению операционной раны и другим тяжелым последствиям.

Больных в хирургических учреждениях делят на «чистых» и «гнойных», в связи, с чем различают чистую и гнойную хирургию.

Чистая хирургия занимается лечением больных без гнойных и воспалительных заболеваний (зоб, язвенная болезнь желудка, доброкачественные и злокачественные опухоли и т.д.). Гнойная хирургия оказывает помощь больным, у которых причиной заболевания является инфекция (остеомиелит, абсцесс легкого, флегмона и т.д.).

Учитывая возможность переноса инфекции от одного больного к другому (внутрибольничная инфекция), и особенно от «гнойных» больных к «чистым», больных с гнойными заболеваниями изолируют в специальные палаты. При большом числе таких больных организуют специальное отделение гнойной хирургии, где проводят соответствующее лечение. Требования к соблюдению асептики в этом отделении значительно выше, чем в чистых отделениях.

Разделение «чистых» и «гнойных» больных — основной принцип асептики. Применение всех самых современных способов профилактики

инфекции будет сведено на нет, если в одной палате чистый послеоперационный больной будет лежать рядом с гнойным!

В зависимости от мощности стационара существуют разные способы решения этой проблемы.

При наличии в больнице одного хирургического отделения на нем специально выделяются палаты для гнойных больных, должно быть две перевязочные: чистая и гнойная, причем гнойная должна располагаться в том же отсеке, что и палаты для гнойных больных. Желательно также выделить палату для послеоперационных больных — в противоположной части отделения.

При наличии в больнице нескольких хирургических отделений они разделяются на чистые и гнойные. В масштабе крупных городов возможно даже разделение стационаров на чистые и гнойные. При этом при госпитализации больных врач скорой помощи знает, какие чистые и какие гнойные стационары сегодня дежурят по оказанию экстренной хирургической помощи, и в соответствии с характером заболевания решает, куда везти больного.

#### Методы борьбы с инфекцией в воздухе:

<u>Ношение масок</u>. Маски используются медицинским персоналом для уменьшения выявления при дыхании капель секрета из носоглотки и ротовой полости во внешнюю среду. Существует два типа масок: фильтрующие и отражающие.

К фильтрующим, прежде всего, относятся марлевые маски. 3-слойные марлевые маски, закрывающие нос и рот, задерживают 70% выдыхаемых микроорганизмов, 4-слойные — 88%, 6-слойные — 96%. Однако, чем больше слоев, тем хирургу труднее дышать. При увлажнении марли ее фильтрующая способность падает. Через 3 часа 100% 3-слойных марлевых масок обильно обсеменены микрофлорой. Для придания маскам большего эффекта они пропитываются антисептиком (например, хлоргексидином), высушиваются и автоклавируются. Свойства таких масок сохраняются 5-6 часов. Современные разовые маски из целлюлозы обычно эффективны в течение 1 часа.

В отражающих масках конденсат из выдыхаемого воздуха стекает по стенкам маски в специальные емкости. Оперировать в таких масках трудно, и сейчас они практически не используются.

Ношение масок обязательно в операционной (причем каждый раз — новой, стерильной маски), в перевязочной. При эпидемии гриппа — в палатах. В ряде случаев — в послеоперационной палате. Маски необходимо использовать при выполнении любых манипуляций в ране, связанных с

нарушением покровных тканей (перевязка в палате, катетеризация сосудов и т. д.).

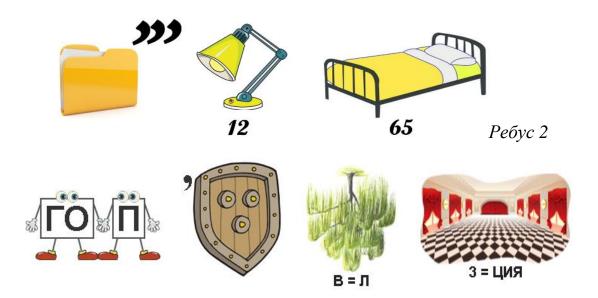
<u>Бактерицидные лампы</u>. Существуют специальные лампы, излучающие УФ-лучи с определенной длиной волны, обладающие максимальным бактерицидным эффектом. Подобные лучи вредны для человека. Поэтому лампы имеют определенную защиту, кроме того, существует режим их работы (режим кварцевания), когда лампы включаются в помещении, где в это время нет персонала и пациентов. Одна бактерицидная лампа в течение 2 часов стерилизует 30 м<sup>3</sup> воздуха, кроме того, уничтожаются микроорганизмы на открытых поверхностях. Бактерицидные лампы должны обязательно быть в операционных, перевязочных, процедурных кабинетах, послеоперационных и реанимационных палатах, палатах для гнойных больных.

<u>Вентиляция</u>. Проветривание и вентиляция помещений на 30% снижает загрязненность воздуха микроорганизмами. Если при этом дополнительно используются кондиционеры с бактериальными фильтрами, то эффективность этих мероприятий возрастает до 80%. В особо «чистых» местах, например, в операционных, вентиляция должна быть приточной (объем притока воздуха должен превосходить объем оттока).

# ПРОВЕРЬ СЕБЯ РАЗГАДАЙТЕ РЕБУСЫ



Ребус 1



Ребус 3



Ребус 4



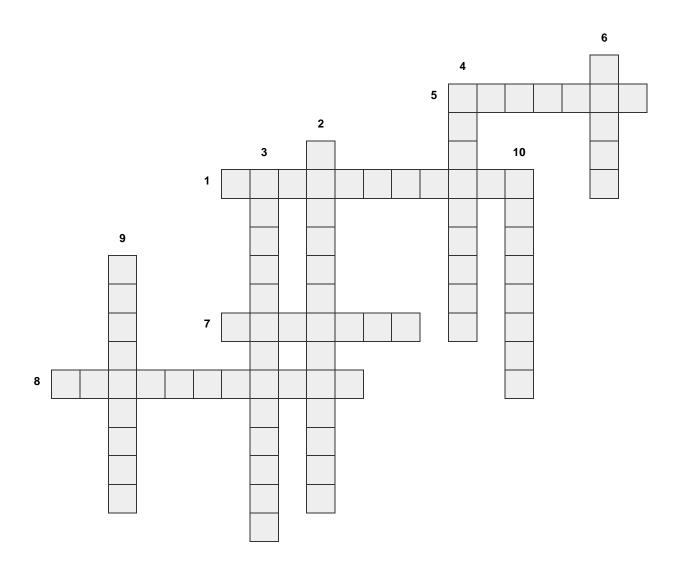
#### РЕШИТЕ КРОССВОРД

#### По вертикали:

- 2. Специальная лампа, излучающая УФ-лучи с определенной длиной волны и обладающая максимальным бактерицидным эффектом.
- 3. Рабочее место врачей, где они оформляют различную медицинскую документацию.
- 4. Представитель среднего медицинского персонала, выполняющий широкий круг врачебных назначений.
- 6. Средство индивидуальной защиты кожи лица и органов дыхания от различных мелких частиц.
- 9. Специальное помещение, где хранятся наркозная аппаратура, медикаментозные средства, применяемые анестезиологом, документация.
- 10. Специально оборудованное помещение в больнице, для больных, у которых подозревается инфекционное заболевание.

#### По горизонтали:

- 1. Какой принцип соблюдают для предотвращения загрязненности воздуха и помещения в непосредственной близости от операционной раны в организации операционного блока?
- 5. Помещение, предназначенное для дезактивации посуды, медицинских инструментов и других предметов.
- 7. Лицо, получающее медицинскую помощь в больнице.
- 8. Наука о профессиональном долге медицинских работников.



Кроссворд 1

#### ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ:

- 1) Кратко расскажите историю развития ухода за хирургическими больными.
- 2) Объясните устройство операционного блока.
- 3) Перечислите обязанности медицинской сестры.
- 4) Расскажите устройство хирургического стационара.
- 5) Назовите последовательность работы приемного отделения.
- 6) Назовите основные аспекты медицинской деонтологии.
- 7) Перечислите виды госпитализации больных.
- 8) Назовите методы борьбы с инфекцией в воздухе.
- 9) Перечислите виты уборки операционной.
- 10) Объясните значение разделения потоков больных.

Личная гигиена хирургического больного.

Общая предоперационная подготовка больного.

Предоперационная подготовка больных органов брюшной полости.

Питание хирургических больных.

Проверь себя

#### Введение:

Гигиеническому режиму уделяется серьезное внимание течение всего пребывания больного в хирургическом стационаре. Он имеет большое лечебное и профилактическое значение, а также определяет обязанности медсестры по уходу за больными с целью поддержания тела больных в гигиенических условиях. Режим больных меняется в течение периода пребывания их в хирургическом стационаре. Поэтому меняются и обязанности медицинской сестры по уходу за больными.

#### ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА ХИРУРГИЧЕСКОГО БОЛЬНОГО

Положение больного и устройство функциональной кровати:

При многих заболеваниях отмечаются различные изменения положения больного. Активное положение — при удовлетворительном состоянии, когда пациент легко и свободно может осуществлять те, или иные, произвольные движения. Пассивное положение — в случаях невозможности активных движений больных (при бессознательном состоянии, резкой слабости). Вынужденное положение — пациента принимают с целью уменьшения болезненных ощущений.

При ортопноэ больной принимает сидячее положение со спущенными вниз ногами, вследствие чего уменьшается застой крови в сосудах легких и несколько ослабляет одышка. Положение больного не всегда совпадает с назначенным ему двигательным режимом.

Существует 4-е вида двигательного режима:

- Строгий постельный больному не разрешается даже поворачиваться;
- Постельный можно поворачиваться в постели, но не покидать ее;
- Полупостельный можно вставать, например, в туалет;
- Общий не существует ограничений двигательной активности.



ИЗ АВТОРСКОГО АРХИВА

Рисунок 2. Функциональная кровать

Например, больные в первые сутки инфаркта миокарда должны соблюдать строгий постельный режим даже в случае их активного положения. Для обеспечения тяжелобольному удобного положения в постели, возникает необходимость в использование функциональной кровати (рис. 2), головной и ножной конец которой можно быстро перевести в нужное положение (поднять, опустить).

# <u>Приготовление постели. Смена постельного и нательного белья.</u> Подача судна и мочеприемника.

Правильное приготовление постели и контроль за ее состоянием имеют большое значение, особенно для тяжелобольных пациентов. Матрац должен быть достаточной длины и ширины, с ровной поверхностью, желательно обшит клеенкой. Подушки должны быть средних размеров, в некоторых случаях (при тяжелой одышке) больным удобнее находиться на высоких подушках, в других (например, после операции до выхода из наркоза) – на низких, или вообще без них.



Рисунок 3. Смена постельного белья поперечным способом

Простыню тщательно расправляют, края ее со всех сторон подвертывают под матрац. Постель больного и его нательное белье должны содержаться в чистоте. Смену постельного и нательного белья проводят не реже 1 раза в 10 дней, и по мере его загрязнения. Смену постельного и нательного белья нужно проводить так, чтобы, не создавать больному неудобств и стараться не причинять ему болезненных ощущений. При смене простыни больного осторожно отодвигают на край постели, освободившуюся часть грязной простыни скатывают вдоль (как бинт) и на это место расстилают чистую простыню. После этого больного перекладывают на чистую простыню, скатывают оставшуюся часть грязной и полностью расправляют свежую простыню (рис. 3).

В тех случаях, когда больному запрещено двигаться, грязную простыню скатывают сверху и снизу до половины туловища больного, одновременно сверху подкладывают чистую простыню и расстилают ее сверху вниз; после этого грязную простыню убирают снизу, а чистую простыню подводят сверху и полностью расправляют.

При смене рубашки у тяжелобольного (лучше, если на нем будет надета рубашка-распашонка) подводят руку под его спину, подтягивают за край рубашки до затылка, снимают ее через голову и освобождают рукава. При повреждении одной из рук сначала снимают рубашку со здоровой руки. Надевают рубашку, наоборот, начиная с больной руки, и пропускают ее затем через голову по направлению к крестцу больного.

Больные, находящиеся на постельном режиме, вынуждены совершать, лежа физиологические отправления. В таких случаях больным подают подкладное судно (специальное приспособление для сбора испражнений) и мочеприемник (сосуд для сбора мочи). Чисто вымытое и продезинфицированное судно с небольшим количеством воды, добавленной для устранения запаха, подводят под ягодицы больного, предварительно попросив его согнуть ноги в коленях и помогая ему свободной рукой несколько приподнять таз. После освобождения судна от содержимого его тщательно моют горячей водой и дезинфицируют 3% раствором хлорамина или лизола.

При подаче мочеприемника следует иметь в виду, что далеко не все больные могут свободно помочиться, лежа в постели. Поэтому мочеприемник должен быть обязательно теплым. После мочеиспускания мочеприемник опорожняют и хорошо промывают

#### <u>Уход за кожей</u>

Тщательный уход за кожей имеет большое значение, особенно для больных, вынужденных длительное время находиться на постельном режиме. Загрязнение кожных покровов секретом потовых и сальных желез,

другими выделениями ведет к появлению сильного зуда, расчесов, вторичного инфицирования кожи, развитию грибковых заболеваний, возникновению в определенных областях (межпальцевых складках ног, меж ягодичных складках, подмышечных впадинах) опрелостей (мокнущих поверхностей), способствует в ряде случаев образованию пролежней. При отсутствии противопоказаний гигиеническую ванну или душ принимают, не реже 1 раза в неделю.

Кожные покровы больных, находящихся на постельном режиме, ежедневно обтирают ватными тампонами, смоченными кипяченой водой с добавлением спирта, одеколона или столового уксуса (рис. 5). Особенно тщательно при этом следует обмывать, а затем и высушивать те места, где могут скапливаться выделения потовых желез (складки под молочными железами, пахово-бедренные складки и т. д.).

Руки больных моют перед каждым приемом пищи, а ноги — 2-3 раза в неделю. Кожные покровы половых органов и промежности необходимо обмывать ежедневно. У тяжелых больных с этой целью следует регулярно (не менее двух раз в день, а иногда и чаще) проводить туалет половых органов с помощью подмывания, которое осуществляют с использованием кувшина, направляя струю теплой воды или слабого раствора перманганата калия на промежность. Ватным тампоном при этом производят несколько движений в направлении от половых органов к заднему проходу. Другим ватным тампоном таким же образом осущают кожу промежности. При наличии у женщины выделений из влагалища применяют также спринцевание — орошение стенок влагалища с помощью кружки Эсмарха и специального влагалищного наконечника кипяченой водой, слабым раствором гидрокарбоната натрия, перманганата калия или изотоническим раствором хлорида натрия.

При уходе за истощенными и ослабленными больными, пациентами, находящимися длительное время на постельном режиме, необходимо проводить комплексные мероприятия по профилактике пролежней. Пролежни – глубокие поражения кожи с исходом в ее омертвение, возникающие при длительном сдавливании мягких тканей между костными образованиями и внешними предметами, например, поверхностью матраца, гипсовой лангетой и др.

Пролежни особенно часто развиваются в области крестца, копчика, лодыжек, бугра пяточной кости, мыщелков и вертела бедра (рис. 4). К развитию пролежней предрасполагают глубокие нарушения обменных процессов в организме (например, при сахарном диабете), тяжелые нарушения мозгового кровообращения, обширные травмы с повреждением головного мозга.

Во многих случаях, однако, образованию пролежней способствует плохой уход за больным – небрежный уход за кожными покровами, несвоевременное перестилание постели, недостаточная активизация пациента и т. д. В своем развитии пролежни проходят несколько стадий: побледнение, а затем и покраснение кожных покровов с появлением синюшных пятен, образование пузырей, отслойка эпидермиса с развитием некроза кожи, подкожной клетчатки, фасций, сухожилий и т. д.

Пролежни нередко осложняются присоединением вторичной гнойной или гнилостной инфекции с крайне неблагоприятным прогнозом. Профилактика пролежней сводится к постоянному контролю за состоянием постели тяжелобольного и его нательным бельем (своевременное устранение неровностей, грубых швов, разглаживание складок, стряхивание крошек). В профилактических целях применяют также специальные подкладные резиновые круги, которые помещают под те области тела, которые подвергаются длительному давлению (например, под крестец).

Подкладной круг должен быть надут довольно слабо, чтобы он изменял свою форму при движениях больного. Вместо подкладного круга

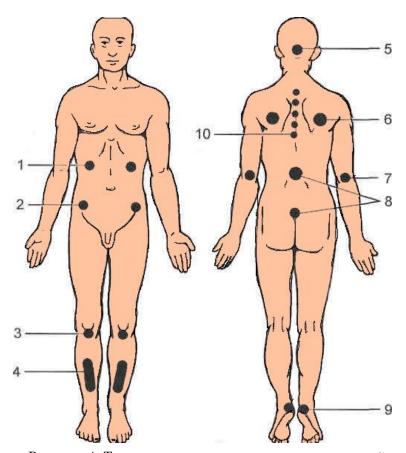


Рисунок 4. Типичные места локализации пролежней:

1 — край реберной дуги; 2 — верхняя передняя ость подвздошной кости; 3 — надколенник; 4 — передняя поверхность большеберцовой кости; 5 — наружный затылочный выступ; 6 — лопатка; 7 — локтевой отросток; 8 — остистый отросток; 9 — крестец и копчик; 10 — бугор пяточной кости.

могут использоваться тканевые матрацы, наполненные, например, льняным семенем, а также специальные прорезиненные матрацы, состоянию из многих воздушных камер. Степень наполнения воздухом отдельных камер автоматически изменяется каждые три минуты, так что происходят постоянные подъем и опускание различных секций матраца, вследствие чего точки соприкосновения его с телом больного все время оказываются различными.

Необходимо также стремиться к систематическому изменению положения больного, поворачивая его в постели (на правый, левый бок и т.д.) минимум 8-10 раз в сутки. Учитывая, что пролежни чаще образуются на загрязненной коже, кожные покровы в соответствующих местах (крестец, углы лопаток, остистые отростки позвонков и др.) необходимо 2 3 раза в день обмывать холодной водой с мылом, протирая затем салфетками, смоченными камфорным спиртом или одеколоном, и припудривая тальком.

Лечить образовавшиеся пролежни значительно труднее, чем предупредить их возникновение. В начальных стадиях рекомендуют смазывание пораженных участков 5–10 % раствором йода, 1 % раствором бриллиантовой зелени, применение физиотерапевтических методов (УВЧ, ультрафиолетовое облучение). Поверхность пролежней покрывают асептической повязкой. После отторжения некротических масс применяют различные мазевые повязки общестимулирующую терапию (переливание крови плазмы), в некоторых случаях - операцию пересадки кожи.



ИЗ АВТОРСКОГО АРХИВА

Рисунок 5. Протирание кожи дезинфицирующим раствором (камфорным спиртом)

### Уход за волосами

Плохой уход за волосами с нерегулярным мытьем может приводить к их повышенной ломкости, выпадению, образованию кожных покровах головы жирных или сухих отрубевидных чешуек (перхоти). Жирные волосы рекомендуют мыть 1 раз в неделю, а сухие и нормальные — 1 раз в 10 — 14 дней. Мытье головы у тяжелобольного проводят в постели. При этом тазик размещают у головного конца кровати, а голову больного несколько приподнимают и запрокидывают. Для мытья волос лучше использовать мягкую воду (кипяченую или с добавлением тетрабората натрия из расчета 1 чайная ложка на 1 л воды). Лучше пользоваться приготовленной мыльной пеной. После мытья волосы осторожно вытирают полотенцем, после чего тщательно и бережно расчесывают, начиная от корня, если волосы короткие, или же, наоборот, с концов при длинных волосах. Необходимо также осуществлять систематический уход за ногтями, регулярно удаляя грязь, скапливающуюся под ними, и коротко подстригая их не реже одного раза в неделю.

### Уход за полостью рта

Среди правил личной гигиены важное место занимает уход за полостью рта. При многих тяжелых заболеваниях, особенно сопровождающихся высокой лихорадкой, происходит значительное ослабление сопротивляемости организма, в результате чего в полости рта могут активно размножаться микробы, существующие там и в нормальных условиях, приводя к развитию различных поражений зубов (пульпита, периодонтита, пародонтоза), десен (гингивита), слизистой оболочки (стоматита), появлению трещин в углах рта, сухости губ.

С целью их предупреждения больные должны регулярно не реже 2 раз в день чистить зубы, полоскать рот после каждого приема пищи. Тяжелобольным промывают полость рта 0,5 % раствором гидрокарбоната натрия, изотоническим раствором хлорида натрия, слабым раствором перманганата калия. Промывание чаще всего осуществляют с помощью шприца Жане или резинового баллончика. При этом чтобы жидкость не попала в дыхательные пути, больному придают полу сидячее положение с несколько наклоненной вперед головой или же поворачивают голову набок, если больной лежит.

Для лучшего оттока жидкости шпателем несколько оттягивают угол рта. При некоторых заболеваниях полости рта, глотки, миндалин для выявления их возбудителей берут мазок со слизистой оболочки полости рта и глотки. Делают это специальным чистым тампоном, помещая его затем в заранее приготовленную стерильную пробирку.

#### Уход за глазами

Уход за глазами осуществляют при наличии выделений, склеивающих ресницы и веки, появляющихся обычно при воспалении слизистой оболочки век (конъюнктивитах). В таких случаях с помощью ватного тампона, смоченного 2 % раствором борной кислоты, вначале размягчают и удаляют образовавшиеся корочки, а затем промывают конъюнктивальную полость кипяченой водой или физиологическим раствором. При этом веки раздвигают указательным и большим пальцами левой руки, а правой рукой, не касаясь век, производят орошение конъюнктивального мешка с помощью резинового баллончика.

При закапывании глазных капель или закладывании глазной мази нижнее веко оттягивают влажным тампоном, после чего пипеткой выпускают 1-2 капли (комнатной температуры!) на слизистую оболочку нижнего века или туда же широким концом небольшой стеклянной палочки наносят глазную мазь.

### Уход за ушами и носом

Уход за ушами заключается в их регулярном мытье теплой водой и мылом. В ряде случаев возникает необходимость в очищении наружного слухового прохода от скопившихся в нем выделений, а также удалении образовавшейся там серной пробки. Очистку наружного слухового прохода производят ватными палочками очень осторожно, чтобы не повредить поверхность наружного слухового прохода и барабанную перепонку.

Для удаления серной пробки применяют промывание наружного слухового прохода с использованием шприца Жане (рис. 6).

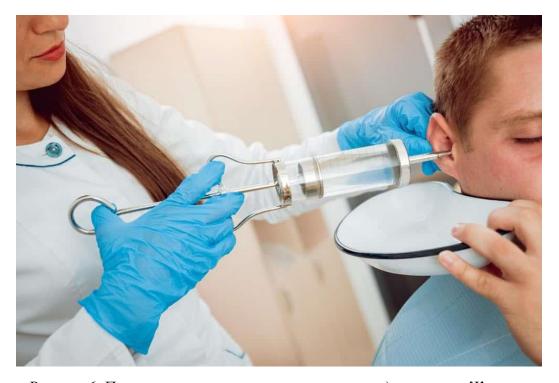


Рисунок 6. Промывание наружного слухового прохода шприцем Жане

Предварительно для размягчения серной пробки вводят несколько капель 3 % раствора перекиси водорода. Для выпрямления естественного изгиба наружного слухового прохода ушную раковину оттягивают левой рукой кзади и кверху, наконечник вводят на глубину не более 1 см, после чего на задне-верхнюю стенку наружного слухового прохода отдельными порциями направляют струю жидкости. После удаления серной пробки наружный слуховой проход тщательно осущают.

Необходимость в уходе за носовой полостью возникает при наличии выделений с образованием в ряде случаев корок на слизистой оболочке носовой полости. После предварительного размягчения глицерином или вазелиновым маслом корки удаляют небольшим пинцетом или специальным носовым зондом с накрученной на него ватой. При необходимости стерильным тампоном производят взятие мазка со слизистой оболочки носовой полости с последующим бактериологическим исследованием (рис. 7).

Первая помощь при носовом кровотечении заключается во введении в носовую полость кусочка ваты, смоченного перекисью водорода с последующим прижатием крыла носа, применении холода на область переносицы по 3-4 минуты с перерывами. При их неэффективности осуществляют тампонаду носовой полости марлевыми турундами.

Таким образом, соблюдение правил личной гигиены занимает одно из важнейших мест в комплексе мероприятий по уходу за больными, способствует улучшению течения различных заболеваний, профилактике серьезных осложнений.



Рисунок 7. Уход за носом пациента

### ОБЩАЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА БОЛЬНОГО

Начало предоперационного периода обычно совпадает с моментом поступления больного в хирургический стационар. Хотя в редких случаях предоперационная подготовка может начинаться и намного раньше (врожденная патология, первая помощь на месте происшествия и др.). Иногда же при госпитализации пациента планируется консервативное лечение, а необходимость операции возникает внезапно при развитии какого-либо осложнения.

Таким образом, наиболее правильно считать, что предоперационная подготовка начинается с момента постановки диагноза, требующего операции и принятия решения о выполнении оперативного вмешательства. Заканчивается же она подачей больного в операционную.

<u>Предоперационный период</u> - время с момента поступления больного в хирургический стационар до момента выполнения операции.

Весь предоперационный период условно <u>делится на два этапа</u>: диагностический и подготовительный, во время которых решаются основные задачи предоперационной подготовки.

Для достижения цели предоперационной подготовки врач-хирург должен решить следующие задачи:

- 1. Установить точный диагноз основного заболевания и определить показания к операции и срочность ее выполнения.
- 2. Оценить состояние основных органов и систем организма (выявить сопутствующие заболевания).
- 3. Осуществить психологическую подготовку.
- 4. Провести общесоматическую подготовку.
- 5. По показаниям выполнить специальную подготовку.
- 6. Непосредственно подготовить больного к операции.

Решение первых двух задач осуществляется во время проведения диагностического этапа. Третья, четвертая и пятая задачи являются компонентами подготовительного этапа. Подобное разделение условно, так как подготовительные мероприятия часто проводятся на фоне выполнения диагностических приемов.

Непосредственная подготовка стоит несколько особняком и проводится перед самой операцией.

# ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЭТАП

<u>Задачи</u> диагностического этапа -установление точного диагноза основного заболевания и выяснение состояния основных органов и систем организма.

# Решение вопроса о срочности операции

После постановки диагноза хирург должен решить вопрос о том, не показана ли больному экстренная операция. Если такие показания выявляются, то следует немедленно приступать к подготовительному этапу, который при экстренных операциях занимает от нескольких минут до 1-2 часов.

Показания к операции подразделяют на абсолютные и относительные. Абсолютными показаниями к операции являются заболевания и состояния, которые представляют угрозу жизни больного и могут быть ликвидированы только хирургическим способом лечения. Абсолютные показания, по которым выполняются экстренные операции, иначе называются жизненными. К этой группе показаний относятся: асфиксия, кровотечения любой этиологии, острые заболевания органов брюшной полости (острый аппендицит, острый холецистит, острый панкреатит, перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки, острая кишечная непроходимость, ущемленная грыжа), острые гнойные хирургические заболевания (абсцесс, флегмона, остеомиелит, мастит и пр.).

В плановой хирургии показания к операции также могут быть абсолютными. При этом обычно выполняют срочные операции, не откладывая их больше чем на 1-2 недели.

<u>Абсолютным показанием</u> к плановой операции является наличие следующих заболеваний:

- 1. злокачественные новообразования (рак легкого, рак желудка, рак молочной железы, рак щитовидной железы, рак толстой кишки и пр.),
- 2. стеноз пищевода, стеноз выходного отдела желудка,
- 3. механическая желтуха и другие.

<u>Относительными показаниями</u> к операции являются две группы заболеваний:

- 1. Заболевания, которые могут быть излечены только хирургических методом, но не угрожающие непосредственно жизни больного (варикозное расширение подкожных вен нижних конечностей, не ущемлённые грыжи живота, доброкачественные опухоли, желчнокаменная болезнь и др.).
- 2. Заболевания, порой достаточно серьезные, лечение которых принципиально может осуществляться как хирургически, так и консер-

вативно (ишемическая болезнь сердца, облитерирующие заболевания сосудов нижних конечностей, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и др.). В этом случае выбор делают на основании дополнительных данных с учетом возможной эффективности разных методов у конкретного больного.

По относительным показаниям операции выполняют в плановом порядке при соблюдении оптимальных условий. При оценки состоянии основных органов и систем организма действия врача можно разделить на три этапа:

- 1. предварительная оценка,
- 2. проведение стандартного минимума обследования,
- 3. дополнительное обследование.

# ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

Есть три основных вида предоперационной подготовки:

- 1. психологическая
- 2. общесоматическая
- 3. специальная

### (1) психологическая подготовка

Лечащий врач должен доступно объяснить больному необходимость хирургического вмешательства. Для проведения психологической подготовки могут использоваться различные фармакологические средства. Особенно это касается эмоционально лабильных пациентов. Наиболее часто применяют седативные препараты, транквилизаторы, антидепрессанты. Необходимо получить согласие больного на хирургическую операцию.

#### (2) общесоматическая подготовка

Общесоматическая подготовка базируется на данных обследования и зависит от состояния органов и систем пациента. Ее задача -добиться компенсации нарушений функции органов и систем, возникших в результате основного и сопутствующих заболеваний, а также создание резерва в их функционировании. При подготовке к операции проводится лечение соответствующих заболеваний. Так, при наличии анемии возможно проведение предоперационной гемотрансфузии, при гипертонии - гипотензивной терапии, при высоком риске тромбоэмболических осложнений проводят лечение дезагрегантами и антикоагулянтами, корригируют водно-электролитный баланс и т.д. Важным моментом общесоматической подготовки является профилактика эндогенной инфекции. Для этого необходимо полное обследование на предмет выявления очагов эндоген-

ной инфекции и их санация в предоперационном периоде, а также антибиотикопрофилактика.

#### (3) специальная подготовка

Специальная подготовка проводится не при всех оперативных вмешательствах. Ее необходимость связана с особыми свойствами органов, на которых выполняется операция, или с особенностями изменения функции органов на фоне течения основного заболевания. Примером специальной подготовки могут служить операции на толстой кишке. Специальная подготовка необходима здесь для уменьшения бактериальной загрязненности кишки и заключается в бесшлаковой диете, выполнении клизм до чистой воды и назначении антибактериальных препаратов.

# <u>НЕПОСРЕДСТВЕННАЯ ПОДГОТОВКА БОЛЬНОГО К ОПЕРА-</u> <u>ЦИИ</u>

# (1) предварительная подготовка операционного поля

Перед плановой операцией необходимо осуществить полную санитарную обработку. Для этого вечером накануне операции больной должен принять душ или вымыться в ванне, надеть чистое белье; кроме этого осуществляется смена постельного белья. Утром в день операции медицинская сестра сухим способом сбривает волосяной покров в зоне предстоящей операции. Это необходимо, так как наличие волос значительно затрудняет обработку кожи антисептиками и может способствовать развитию инфекционных послеоперационных осложнений. Брить следует обязательно в день операции, а не раньше. Это связано с возможностью развития инфекции в области образующихся при бритье незначительных повреждений кожи (ссадины, царапины).

При подготовке к экстренной операции обычно ограничиваются только бритьем волосяного покрова в зоне операции. По необходимости (обильное загрязнение, наличие сгустков крови и пр.) может быть выполнена частичная санитарная обработка.

### (2) «пустой желудок»

При заполненном желудке после введения в наркоз содержимое из него может начать пассивно вытекать в пищевод, глотку и ротовую полость (регургитация), а оттуда с дыханием попасть в гортань, трахею и бронхиальное дерево (аспирация). Аспирация может вызвать асфиксию - хакупорку дыхательных путей, что при непринятии срочных мер приведет к гибели пациента, или тяжелейшее осложнение - аспирационную пневмонию.

Для профилактики аспирации перед плановой операцией больному объясняют, чтобы с утра в день операции он не ел и не пил ни капли, а

накануне не очень плотно поужинал в 5-6 часов вечера. Таких простых мероприятий обычно вполне достаточно. Сложнее ситуация при экстренной операции. Здесь времени на подготовку отводится очень мало. Как же поступить? Если пациент утверждает, что последний раз он ел 6 и более часов назад, то при отсутствии некоторых заболеваний (острая кишечная непроходимость, перитонит и пр.), пищи в желудке не будет. Каких-либо специальных мер предпринимать не нужно. Если же пациент принимал пищу позднее, то перед операцией необходимо промыть желудок с помощью толстого желудочного зонда.

# (3) опорожнение кишечника

Перед плановой операцией больным нужно сделать очистительную клизму. Делается это для того, чтобы при расслабления мускулатуры на операционном столе не наступила бы непроизвольная дефекация. Кроме того, после операции функция кишечника часто нарушается, особенно, если это вмешательство на органах брюшной полости (развивается парез кишечника), и наличие содержимого в толстой кишке только усугубляет этот процесс.

Перед экстренными операциями делать клизмы не нужно - на это не времени, да и процедура эта тяжела для больных, находящихся в критическом состоянии. Выполнять же клизмы при экстренных операциях по поводу острых заболеваний органов брюшной полости противопоказано, так как повышение давления внутри кишки может привести к разрыву ее стенки, механическая прочность которой может быть снижена вследствие воспалительного процесса в животе.

# (4) опорожнение мочевого пузыря

Опорожнить мочевой пузырь следует перед любой операцией. Для этого в подавляющем большинстве случаев нужно просто перед операцией отвезти больного помочиться. Необходимость в катетеризации мочевого пузыря возникает редко. Это необходимо, если состояние больного тяжелое, он без сознания, или при выполнении особых видов оперативных вмешательств (операциях органов малого таза).

### (5) премедикация

Премедикация - введение медикаментозных средств перед операцией с целью снижения частоты интра- и послеоперационных осложнений.

Премедикация необходима для решения нескольких задач:

- 1. снижение эмоционального возбуждения
- 2. нейровегетативная стабилизация
- 3. снижение реакций на внешние раздражители
- 4. создание оптимальных условий для действия анестетиков

- 5. профилактика аллергических реакций на средства, используемые при анестезии
- 6. уменьшении секреции желез.

Существует огромное количество схем для премедикации. Их выбор основан на особенностях каждого больного, предстоящего вида анестезии и объема операции, а также привычки анестезиолога. Наибольшее распространение получили следующие схемы премедикации.

Перед экстренной операцией больным вводят наркотический анальгетик и атропин (промедол 2% -1,0, атропин - 0,01 мг/кг). По показаниям возможно введение дроперидола или антигистаминных средств.

Перед плановой операцией обычная схема премедикаци включает в себя:

- На ночь накануне снотворное (фенобарбитол -2 мг/кг).
- Утром в 7 утра (за 2-3 часа до операции) дроперидол (0,07мг/кг), диазепам (0,14 мг/кг).
- За 30 минут до операции промедол 2% 1,0, атропин (0,01 мг/кг), димедрол (0,3 мг/кг).

В ряде случаев необходима расширенная схема премедикации с введение препаратов в течение нескольких дней и использованием фармакологических веществ других групп.

# ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

# Подготовка полости рта

Ротовая полость содержит большие количества микроорганизмов, среди которых немало болезнетворных. Их особенно много у лиц, страдающих кариесом зубов, хроническим воспалением десен, миндалин. У здорового человека происходит естественная очистка полости рта. После тяжелых операций, когда больной полностью лишен приема пищи и жидкостей через рот, когда активность выделения слюны резко снижается, ухудшается естественная очистка ротовой полости, происходит бурное развитие болезнетворных микроорганизмов, что может вызвать воспаление слизистой оболочки полости рта, зева, околоушной слюнной железы.

Всем больным, которым предстоит плановая операция, с заболеванием десен и зубов должна производиться санация (оздоровление) полости рта. Этим занимается врач-стоматолог, который лечит или удаляет пораженные кариесом зубы, лечит воспаление слизистой оболочки полости рта.

Больной с хроническим воспалением миндалин должен быть обязательно осмотрен ЛОР-врачом. Если больному показано лечение, оно ему проводится, при наличии гнойного воспаления миндалин ЛОР-врач может сначала рекомендовать операцию — удаление миндалин, а несколько месяцев спустя основную операцию.

У большинства больных предоперационная подготовка полости рта сводится к выполнению правил гигиены полости рта. Для этого, больной ежедневно утром и вечером должен чистить зубы щеткой с зубным порошком или пастой и полоскать рот после каждого приема пищи подсоленной водой (1/4 чайной ложки поваренной соли на стакан воды), раствором питьевой соды (1/2 чайной ложки соды на стакан воды) или зубным элексиром (20 капель на стакан воды).

# Подготовка желудочно-кишечного тракта

Известно, что перед любой операцией желудочно-кишечный тракт должен быть очищен. Как правило, после операции у больных нарушается моторная функция желудка и кишечника, они переполняются газами и содержимым, ухудшается кровоснабжение этих органов, что может способствовать развитию инфекции в кишечнике и проникновению ее в свободную брюшную полость, особенно в местах анастомозов. При вздутии живота ухудшается функция сердечно-сосудистой и легочной систем, что ухудшает кровоснабжение органов брюшной полости. Все это диктует важность и тщательность подготовки желудочно-кишечного тракта к предстоящей операции.

Перед, операцией важно убедиться в том, что у больного нет глистной инвазии. Для этого несколько раз берутся анализы кала на яйца глистов. Больному нужно подробно объяснить, как правильно собирать кал. Больной обычно собирает кал для исследования в туалете, в стеклянную сухую чистую банку с широким горлом. Для исследования необходимо 5—10 г материала. Неправильно и негигиенично собирать кал в спичечные коробки, бумагу, пузырьки и другую неудобную посуду. Кал не должен содержать посторонних примесей – крови, мочи, выделений из влагалища у женщин. У больных с постельным режимом кал собирают в сухое чистое подкладное судно, а затем шпателем из нескольких участков производят забор материала в сухую стеклянную банку. На банку наклеивают этикетку, в которой указывают Ф.И.О. больного, вид исследования, отделение, палату, дату исследования. В случае обнаружения глистной инвазии плановая операция откладывается, больной должен пройти специальный курс лечения.

# Техника введения желудочного зонда и промывания желудка

Желудок промывают накануне, перед операцией и утром.

Для промывания желудка используются толстый желудочный зонд, шприц Жане, стеклянная воронка. Их «перед употреблением» стерилизуют в центральной стерилизационной путем обработки в автоклаве под давлением в 1,1 атмосферу в течение 45 минут, либо подвергают кипячению в дистиллированной воде 45 минут. Введение желудочного зонда в желудок может производиться в положении больного сидя или лежа. Предварительно конец зонда смачивают стерильным вазелиновым маслом. Конец зонда укладывают на корень языка больного. Предлагая делать глотательные движения, постепенно вводят зонд глубже. Если у больного возникают позывы на рвоту, временно прекращают введение зонда, рекомендуя больному редко и глубоко дышать, затем продолжают введение зонда. При попадании зонда в желудок по зонду начинает изливаться желудочное содержимое.

Промывание желудка производят у больных с нарушением эвакуации желудка (рубцово-язвенная деформация, рак выходного отдела желудка, острое расширение желудка).

После введения зонда в желудок по нему начинает выходить, содержимое, на зонд надевают воронку, заливают 250 мл воды температуры 22°C, постепенно поднимают воронку на 25 см выше уровня рта, вода уходит в желудок. Следует держать воронку в несколько наклоненном положении, чтобы не возник водоворот в центре воронки и не попал воздух в желудок. Затем воронку опускают, она постепенно заполняется промывной жидкостью с примесью желудочного содержимого, которое сливают в ведро. Вновь заливают в воронку воду и продолжают процедуру несколько раз до чистых промывных вод. С целью ликвидации процессов брожения и гниения в желудке в последнюю порцию воды добавляют 2 чайные ложки соляной кислоты на литр воды. Соляная кислота губительно действие на микробов, находящиеся в желудке. Промывание желудка можно производить 1-2 раза в сутки, его всегда нужно производить осторожно, не форсируя, чтобы не вызвать осложнений. Опорожнение желудка избавляет больного от чувства тяжести, распирания в верхней части живота, способствует восстановлению мышечного тонуса желудочной стенки, улучшает ее кровообращение.

# Техника постановки очистительной и сифонной клизм

 $\underline{\mathit{Цель}}$  очистительной клизмы: освободить кишечник от газов и каловых масс.

Для того чтобы сделать *очистительную клизму*, нужна кружка Эсмарха – резиновый мешок с отходящей от него резиновой трубкой длиной

150 см, имеющей кран для регулировки поступления жидкости и пластмассовые наконечники. Вода для очистительной клизмы должна быть комнатной температуры (22°C).

Для усиления эффекта к клизменной воде можно добавить 1/2 чайной ложки растертого в порошок детского или хозяйственного мыла, 1–2 столовые ложки поваренной соли, 2–3 столовые ложки глицерина и т.д. Перед постановкой очистительной клизмы под больного кладут клеенку, укладывают на левый бок, ноги приводят к животу. В кружку Эсмарха заливают 1–1,5 литра воды, в трубку вставляют пластмассовый стерильный наконечник, кружку поднимают кверху, открывают кран, чтобы выпустить с небольшим количеством жидкости воздух, находящийся в трубке, затем закрывают кран.

Наконечник смазывают стерильным вазелиновым маслом и осторожно вводят в прямую кишку на глубину 8 см. Кружку Эсмарха поднимают кверху, открывают кран, вода начинает поступать в ободочную кишку. Следят за тем, чтобы воздух не попал в просвет кишки, вовремя закрывают кран, вращательными движениями удаляют наконечник. Хорошо, если больной удержит воду в течение 10 минут. Если эффекта от клизмы нет, то ее можно повторить через 2 часа.

<u>Сифонные клизмы</u> делаются в тех случаях, когда очистительные клизмы неэффективны и у больных с кишечной непроходимостью. Используется принцип сифона, когда многократно промывается кишечник. Иногда это может привести к ликвидации кишечной непроходимости.

Для производства сифонной клизмы нужна резиновая трубка длиной 80 см, толщиной не менее 1,5 см, стеклянная воронка (емкостью до 500 мл), сосуд для воды, таз или ведро для слива промывных вод. Положение больного такое же, как для очистительной клизмы. Конец трубки, вводимый в прямую кишку, смазывают вазелиновым маслом, трубку вводят на 10–12 см в прямую кишку. Стеклянную воронку опускают ниже уровня больного и заполняют водой, затем медленно поднимают вверх, вода уходит в кишечник, затем ее опускают вниз, с жидкостью из кишечника выходят газы в виде пузырьков, с кусочками кала.

Важно, чтобы количество вводимой жидкости было равно количеству выводимой. Воду сливают в ведро и заполняют воронку вновь. Так многократно, поднимая и опуская воронку, добиваются промывания до тех пор, пока не будет выходить чистая вода, прекратится отхождение газов. При заполнении воронки жидкостью, она должна быть в наклонном положении, чтобы не попал воздух в кишечник. Закончив промывание кишечника, воронку снимают, моют и кипятят, резиновую трубку на 15 минут оставляют в прямой кишке для эвакуации оставшейся жидкости.

По указанию врача могут быть, рекомендованы клизмы гипертонические, глицериновые, вазелиновые и др.

### Подготовка кожных покровов к операции

Большое значение придают подготовке кожных покровов к операции, так как в порах, складках кожи, в протоках потовых и сальных желез накапливаются болезнетворные микроорганизмы. Попадание их в рану может вызвать в послеоперационном периоде нагноение раны. В загрязненной коже могут возникать различные воспалительные процессы. Вот почему важно накануне операции сменить белье и помыть больного.

Перед операцией больной принимает ванну или душ. Душ более эффективен и переносится больными легче, чем ванна. Если больному трудно стоять, его усаживают на скамейку и моют в положении сидя. Голову моют с мылом, обязательно два раза, тело моют мочалкой с мылом, затем обмывают теплой водой, протирают полотенцем. Надевают чистое белье.

Тщательно осматриваются все участки кожи, если обнаружены гнойнички, воспаление отдельных участков кожи, плановая операция должна быть отложена до ликвидации этих явлений.

В зоне операционного поля (участок кожи, где будет произведен разрез во время операции) утром, в день операции младшая медсестра должна сбрить волосы. Возникает вопрос, а на каком участке кожи нужно сбривать волосы? Границы бритья должны быть значительно большими, чем участок операционного поля. Если операция предстоит на голове, бреют всю голову, если — на животе, то сбривают волосы со всей брюшной стенки включая лобок. Бритье операционного поля производится утром в день операции, так как могут быть ссадины, царапины, которые приводят к воспалению участка кожи, что вызывает необходимость отмены плановой операции.

Для бритья волос, как правило, используют «безопасную» бритву, которую дезинфицируют погружением в тройной раствор на 45 минут. Техника бритья: если волосы густые, то их перед бритьем намыливают, при бритье кожу немного потягивают в противоположном ходу бритвы направлении. После бритья операционное поле обмывают теплой водой и протирают спиртовым раствором хлоргексидина или спиртом. Волосы в зоне операционного поля у больных, которым предстоит плановая операция, могут быть удалены более безопасным методом — применением эпилирующих кремов, паст. Через некоторое время после операции волосы вырастают вновь.

Весьма сложно подготовить операционное поле в зоне кишечного свища. Постоянное выделение кишечного содержимого, которое не толь-

ко постоянно мацерирует кожу, и обладает переваривающим действием, приводит к воспалению кожи в области свища. Необходимо перед операцией ликвидировать мацерацию кожи и ее воспаление. Это достигается назначением постельного режима, применением гигиенических ванн, частых перевязок с применением прокаленного гипса, различных повязок с антисептическими растворами, рациональным применением калоприемников, обтураторов, диетой и др.

При обширных ранах, открытых переломах, вывихах, ожогах, сдавлениях кисти обработка начинается с ногтей, их подстригают, вычищают подногтевые пространства, снимают кольца. Руку намыливают обычным мылом от ногтевых фаланг до локтя, затем прокипяченной щеткой медленно протирается вся рука, нередко щетку меняют несколько раз, пока; не смоется вся грязь. Ополаскивают руку проточной или кипяченой водой, вытирают стерильным полотенцем. Кожа руки тщательно протирается 0,25-0,8% раствором нашатыря или спиртовым раствором хлоргексидина. На подготовленную кисть надевают стерильную перчатку или завертывают ее стерильным полотенцем. Плохая обработка кожи, как правило, способствует нагноению операционной раны. Аналогичным образом может готовиться к операции и кожа стопы.

<u>Во время месячных</u> у женщин плановую операцию лучше отложить на 10 дней, т.к. в этот период снижается иммунитет, сохраняется большая кровоточивость тканей, что может затруднить операцию и привести к развитию послеоперационных осложнений. Естественно, экстренные операции у женщин вынужденно приходится делать и во время месячных, конечно, это увеличивает риск послеоперационных осложнений.

Непосредственно перед операцией, утром больному вводят лекарства, подготавливающие его к даче наркоза (наркотические средства, успокаивающие). Больной должен соблюдать абсолютный покой. Перед транспортировкой в операционную, длинные волосы на голове у женщин должны быть уложены и завязаны косынкой так, чтобы волосы не торчали из-под косынки. Съемные протезы снимают и оставляют в палате, снимают также кольца, часы. В операционный блок все больные должны доставляться лежа на каталке. Если это требование игнорируется медперсоналом, то у больного при перемене положения тела после введения лекарств, может возникнуть головокружение, снижение артериального давления и больной может упасть и получить дополнительную травму. Больного укладывают на каталку, накрывают простыней, под головой должна быть подушка. Транспортировка больного производится плавно с небольшой скоростью. У операционного стола младшая медсестра помогает больному перейти с каталки на операционный стол. На операционном

столе больного накрывают стерильной простыней. Вместе с больным в операционную доставляется история болезни больного, которая передается анестезиологу.

### Особенности подготовки больных к экстренным операциям

При неотложных острых заболеваниях и травмах, требующих экстренной операции, время, отводимое на подготовку, резко ограничено по сравнению с плановой операцией, и не всегда можно оптимально подготовить все системы организма к операции. У больных, находящихся в крайне тяжелом состоянии (ранение сердца, печени, селезенки, крупных сосудов), подготовка к операции не производится, больной сразу доставляется в операционную, где одновременно, проводится реанимация и операция.

Санобработка производится в полном объеме только у тех больных, у которых позволяет общее состояние (острый аппендицит, острый холецистит), у другой группы больных она выполняется только частично (прободная язва желудка, воспаление брюшины, бессознательное состояние больного и др.).

Подготовка желудочно-кишечного тракта не может быть выполнена в том объеме, что перед плановой операцией, из-за недостатка времени. Полость рта, если больной может, прополаскивается водой или ее протирают. Если у больного наблюдается рвота или совсем недавно он принимал пищу, возникает необходимость введения зонда в желудок и эвакуации его содержимого. У некоторых больных зонд остается в желудке и больной с ним транспортируется в операционную. Если не опорожнить желудок от содержимого, то во время дачи наркоза может возникнуть рвота и рвотные массы могут попасть в дыхательные пути, что нередко приводит к смерти больного.

Клизмы при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости, как правило, не делаются. Исключением является острая кишечная непроходимость, где наряду с консервативными мероприятиями, сифонная клизма может разрешить острую кишечную непроходимость. Если же она не дает эффекта, это лишний раз убеждает хирурга в необходимости экстренной операции. Вопрос о том, делать ли сифонную клизму, решается врачом.

Подготовка операционного поля производится также, как и для плановых операций.

Экстренные операции выполняются в любое время суток, при наличии тяжелых сопутствующих заболеваний у больных, при повышенной температуре, тела, при наличии гнойничков на теле, во время месячных, при почти доношенной беременности. Экстренная операция может быть

отложена на 2-3 часа для того, чтобы провести у больного оптимальную предоперационную подготовку. Более длительная задержка с операцией угрожает жизни больного.

# Подготовка к операциям на переднебоковой брюшной стенке

Это чаще всего предоперационная подготовка больных с наружными грыжами переднебоковой брюшной стенки. Продолжительность и интенсивность предоперационной подготовки зависит у них от нескольких факторов: величины и размера грыжи, наличия или отсутствия ее осложнений, возраста больного, от сопутствующих заболеваний. Больные зрелого возраста с неосложненными грыжами при отсутствии сопутствующих заболеваний обычно в специальной подготовке не нуждаются: вечерам накануне операций им делают очистительную клизму, утром больному запрещается прием пищи, воды.

Большое значение имеет предоперационная подготовка у больных с гигантскими грыжами. Цель такой подготовки состоит в том, чтобы достичь адаптации больного к перемещению значительного объема кишечника из грыжевого мешка в брюшную полость, чтобы добиться постепенного привыкания больного к увеличению внутрибрюшного давления.

Больной находится в горизонтальном положении, грыжа вправляется в брюшную полость, затем производят бинтование живота матерчатой лептой, ориентируясь на состояние дыхания больного и его самочувствие. Брюшная стенка должна быть забинтована так, чтобы при переходе больного в вертикальное положение, содержимое брюшной полости не выходило наружу. На ночь бинт снимается, утром живот вновь фиксируется матерчатой лентой.

На такую подготовку иногда требуется 15-20 дней, и ее больной начинает делать задолго до операции в домашних условиях. Одновременно с бинтованием живота больной в течение 2 недель соблюдает диету, исключается из дневного рациона хлеб, картофель, жиры, каши. Разрешаются: кефир, простокваша, кисели, нежирные мясные бульоны, протерты супы, чай.

В связи с тем, что при больших и гигантских послеоперационных грыжах спаечный процесс в брюшной полости приводит к частичной хронической кишечной непроходимости, что сопровождается переполнением и застоем кишечного содержимого, запорами, каловыми завалами, необходимо в течение 5 дней очищение кишечника с помощью очистительных клизм, которые делаются 2 раза в день утром и вечером. За сутки до операции больной пьет только воду.

При ущемлении грыжи необходима экстренная операция. Объем и продолжительность предоперационной подготовки будет определяться

состоянием больного, временем от момента ущемления. Когда с момента ущемления прошло 10 часов, у больного налицо острая кишечная непроходимость, наряду с непродолжительной медикаментозной терапией, необходимо введение зонда в желудок и эвакуация его содержимого.

# Подготовка к операциям на желудке и тонкой кишке

Особой подготовки не требуют те больные, у которых эвакуация содержимого из желудка не нарушена. Обычно это достигается полным голоданием в день операции, очистительными клизмами накануне вечера и рано утром. Если эвакуация содержимого из желудка нарушена (сужение выходного отдела желудка, механическая тонкокишечная непроходимость), то необходимо введение желудочного зонда в желудок, эвакуация содержимого, промывание желудка до чистых промывных вод. При большом скоплении содержимого в желудке, которое постоянно поступает из кишечника в желудок у больных с кишечной непроходимостью, зонд, проведенный через носовой ход, оставляют для постоянного дренирования.

У больных с прободной язвой желудка и двенадцатиперстной зонд вводится для удаления содержимого из желудка, категорически запрещается промывание желудка.

# Подготовка к операциям на ободочной и прямой кишке

Важное место в предоперационной подготовке больных с заболеваниями ободочной кишки занимает тщательная очистка ободочной кишки от содержимого и подавление болезнетворных микроорганизмов, находящихся в ее просвете. При операции на подготовленной «свободной» ободочной кишке, когда вскрывается ее просвет, значительно уменьшается число таких грозных послеоперационных осложнений, как инфицирование брюшины, несостоятельность швов и др.

Диета перед операцией для каждого больного должна быть индивидуальной в зависимости от характера заболевания ободочной кишки, ожирения или истощения, имеющихся осложнений. Пища должна содержать не менее 2500 калорий: отварное мясо, яйца, творог, нежирный протертый суп, соки. Исключаются все продукты, которые содержат большое количество клетчатки. Накануне операции в завтрак и обед больному дают яйца, бульон, мясное суфле, сладкий чай, в ужин больной голодает. 3-4 дня до операции больной получает слабительное. Очистительные клизмы делают, утром и вечером в течение 4–5 дней. Последняя очистительная клизма делается рано утром, затем в прямую кишку на 6–8 см вводится широкая резиновая трубка, для удаления остатков жидкости из кишки.

Подготовка прямой кишки необходима в том случае, когда нужно осмотреть прямую кишку изнутри (ректороманоскопия). Мы пользуемся

для этого методом, предложенным С.И. Удлером (1971): за 20–30 минут до осмотра делают клизму из 100–150 мл (при запоре 500 мл) воды, подогретой до 37°С. Затем 3 раза больной, посещает туалет (последний раз перед осмотром).

#### ПИТАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Единой общепринятой диеты для больных оперированных на желудочно-кишечном тракте просто не существует. Поэтому существует лечебное питание после операции резекции желудка, после резекции кишечника, операция на желчевыводящей системе, но это специальные вопросы, с которыми вы будите знакомиться и изучать специально при изучении хирургических болезней.

Сейчас при изучении вопросов ухода за больными этой категории необходимо подчеркнуть общие вопросы. При составлении лечебных диет необходимо исходить из общих потребностей больного организма, метаболической реакции его на операционную травму, учитывать локальные изменения в самой ране.

Причиной пониженного питания этих больных бывает плохая усвояемость питательных веществ, в результате заболевания желудочнокишечного тракта, интоксикации организма, усиленным распадом тканей в условиях заболевания операции и наркоза.

Наибольшее внимание в ближайшем послеоперационном периоде необходимо уделять обеспечению организма больного белками, витаминами, натрием, кальцием, калием, углеводами, жирами. Уровень общего белка в крови 50 ммоль/л является угрожающим и требует срочных мер по его восполнению. Больным в первые 2-3 суток после операции назначается голод. Питание больного осуществляется парентерально (внутривенно, ректально и т.д.)

Лучший путь компенсации питательных веществ в организме в/венный путь. Парентерально вводят больному белковые гидрализаты, физраствор, глюкозу, жировые эмульсии, сухую и свежезамороженную плазму. По мере возможности белковая парентеральная составляющая составляет и постепенно увеличивается по 120-140 г в сутки. В вену нужно вводить достаточное количество жидкости (40мл/кг веса больного) и все необходимые компоненты, обеспечивающие поддержание на определенном достаточном уровне белкого, электролитного, углеводного, водного баланса организма.

После операций на пищеводе, желудке, толстом кишечнике, первые 2-4 дня после операции больные через рот не получают никакой пищи, не

разрешается прием жидкостей из-за опасности развития осложнений со стороны швов, а далее, постепенно начинают нагружать желудочно-кишечный тракт: дают пить жидкости, бульон, кефир, затем сухари из белого хлеба, омлет, в бульон добавляют прокрученное мясо и т. д.

Больным после резекции желудка (удаление части желудка) ограничивают цельное молоко, сахар, мед, варенье, хлеб.

После операций на толстой кишке больные первые двое суток находятся на парэнтеральном питании, т. е. через рот ничего не получают. С 3-х суток разрешается пить небольшими порциями воду, несладкий чай, кефир, с 4-х суток - слизистые супы из круп с добавлением яично-молочной смеси, сливочного масла, мясные и рыбные паровые суфле, омлеты, сухари из белого хлеба, с 5-6 суток - фрикадельки из нежирного мяса, птицы. С 7-го дня - диета расширяется.

Тем больным, которые не могут самостоятельно глотать пищу (бессознательное состояние, нарушения, затруднения проходимости верхних отделов желудочно-кишечного тракта), Кормление производится через желудочный зонд. Стерильный желудочный зонд вводится в желудок через нос или рот. Для введения пищи используется шприц Жане, который соединяют с наружным концом зонда, небольшими порциями вводят жидкую теплую пищу (сливки, бульон, чай, кисель, яйца, слизистые супы, белковый энпит и др.). После кормления зонд обычно удаляют, либо, если он проведен через нос, его можно оставить для последующих кормлений.

При наличии у больного гастростомы (свища желудка), наложенной при раке пищевода, рубцовом сужении пищевода, питание пациента производится через свищ желудка. В свищ вводится прокипяченный толстый желудочный зонд, на наружный конец которого надевают стеклянную воронку. В воронку наливают теплую жидкую пищу, ее поднимают вверх, и пища самотеком вводится в желудок. Эту процедуру делают вначале медперсонал, а затем - больной после соответствующего обучения его. Пищу вводят небольшими порциями вначале до 6 раз в день, а затем постепенно количество вводимой пищи увеличивают, а количество кормлений сокращают до 4 раз в день. Следят за тем, чтобы пища не загрязняла края свища, зонд фиксируют к коже полоской липкого пластыря. После кормления кожу вокруг свища обрабатывают шариком, смоченным этиловым спиртом, затем -смазывают цинковой пастой и накладывают асептическую повязку.

У больных с непродолжающимся желудочно-кишечным кровотечением пищевой режим определяется врачом с учетом причины и длительности кровотечения. Пища должна быть механически и химически щадящей, легко перевариваемой, калорийной, богатой витаминами в охла-

жденном виде: сливочное масло, яйца всмятку, молоко, сливки, картофельное и овощное пюре, протертые каши, белый хлеб без корки, мясные кнели, фруктовые и овощные соки. Количество кормлений 4-5 раз в день. Через 7 дней диета может расшириться.

Питательные вещества для кормления больных могут вводиться больному в виде клизм. Нужно помнить, что в прямой кишке хорошо всасываются водно-электролитные растворы; аминокислоты, лекарственные препараты. Прямую кишку предварительно освобождают от кала при помощи очистительной клизмы, затем медленно вводят при помощи клизмы подогретый до 38°C раствор Рингера, 5% раствор глюкозы 0,85% раствор хлорида натрия, аминопептида не более 1 л в сутки.

Когда питание больного через рот невозможно в течение определенного времени, вынужденно используют искусственное питания, минуя пищеварительный тракт. Наиболее разработано и широко применяется парэнтеральное питание, как правило, внутривенное введение питательных средств. Парэнтеральное питание бывает полным, частичным. Возможно питание смешанное, когда недостаточное питание через рот дополняется парэнтеральным. Для парэнтерального питания используются жировые эмульсии (липофундин, интралипид), которые наиболее энергоемки, канцентрированные растворы глюкозы - 10-50%, препараты гидролиза белков: полиамин, ольвезин, аминопептид и др., 0,85% раствор хлорида натрия. Растворы вводят в подогретом виде до температуры тела с небольшой скоростью вначале до 20 капель в минуту, при хорошей переносимости скорость введения растворов может быть увеличена до 40 капель в минуту. При более быстром введении этих растворов возможны осложнения. При применении парэнтерального питания могут быть аллергические реакции, воспаление стенки вены, в которую вводятся растворы, попадание микроорганизмов в кровь больного.

В вену можно вводить достаточное количество жидкости (40мл/кг веса больного) и все необходимые компоненты, обеспечивающие поддержание белкового, углеводного, водно-электролитного балансов. Как правило, кормление начинают со вторых суток после операции, когда начинает восстанавливаться перистальтика. Назначают вначале стол «0», а затем диета расширяется, но сохраняется химически и физически щадящей. Прием пищи разрешают только после полного восстановления сознания и возникновения перистальтики. При восстановлении работы кишечника, но не ранее чем через 24 часа, с разрешения лечащего врача, можно начинать пить минеральную воду (любую) без газа или клюквенный сок без сахара, но не более 1 литра в сутки. Через 36 – 48 часов после операции, при отсутствии противопоказаний, с разрешения лечащего вра-

ча можно пить несладкий кисель из сухофруктов, несладкий некрепкий чай, нежирный кефир в объеме 1 - 1.5 литра в течении суток: по 100 - 150мл на один прием через каждые три часа. С 3-х – 5-х суток диета расширяется. Разрешаются несладкие натуральные соки: тыквенный, свекольный, шиповника, фруктовое желе, картофельное пюре, чай с сахаром. Обычно назначается диета № 1. Объем жидкости составляет 1,5 – 2 литра в течение суток. Прием пищи, жидкости дробный 6-8 раз в сутки, но не более 200 мл за прием. Кроме того, добавляются протертые супы на слабом мясном бульоне или на воде с добавлением сливочного масла или сметаны, белковый омлет, отварная рыба. На 5-е сутки добавляется 100 г. сухарей, вчерашнего белого хлеба или галетного печенья. С 6-х – 7-х суток разрешаются протертые каши: гречневая, овсяная, пшеничная, сваренные на воде пополам с молоком, несладкий творог отварное, перекрученное через мясорубку мясо: говядина, телятина, курятина, крольчатина, отварная рыба, белковый омлет, овощное пюре, кисло – молочные продукты. С 8-х суток и до 1,5 месяцев с момента операции назначается щадящая диета, т.е. все блюда готовятся на пару или в отварном виде: отварная рыба, отварное мясо, паровые котлеты, фрикадельки, тефтели, вегетарианские супы, картофельное пюре, творожные паровые пудинги, молочные протертые каши, фруктовые кисели, соки, тушенные овощи.

#### ЛЕЧЕБНЫЕ СТОЛЫ ПО ПЕВЗНЕРУ

Лечебные столы (диеты) по Певзнеру — эта система диет, созданная профессором М. И. Певзнером, одним из основоположников диетологии и гастроэнтерологии в СССР. Система широко применяется в комплексном лечении заболеваний пациентов, находящихся в стационарах, санаториях. Столы также носят рекомендательный характер пациентам при нахождении вне лечебных учреждений.

Система диет по Певзнеру включает в себя 15 лечебных столов, соответствующих определенным группам заболеваний. Некоторые из столов подразделяются на категории, имеющие буквенные обозначения. Категории лечебных диет соотносятся со стадией или периодом течения патологического процесса: обострение (разгар) заболевания  $\rightarrow$  затухающее обострение  $\rightarrow$  выздоровление.

#### Показания для назначения лечебных столов:

**Диета №1, 1а, 16** – язва желудка и двенадцатиперстной кишки;

**Диета №2**– атрофический гастрит, колиты;

**Диета №3**– запоры;

**Диета №4, 4а, 4б, 4в** – болезни кишечника с диареей;

Диета №5, 5а— заболевания желчных путей и печени;

Диета № 6 – мочекаменная болезнь, подагра;

**Диета** №7, 7а, 7б, 7в, 7г – хронический и острый нефрит, ХПН;

**Диета №8** – ожирение;

**Диета №9** – сахарный диабет;

**Диета №10** – заболевания сердечно-сосудистой системы;

**Диета №11** – туберкулез;

Диета №12 – заболевания нервной системы;

Диета №13 – острые инфекционные заболевания;

Диета №14 – болезнь почек с отхождением камней из фосфатов;

Диета №15 – заболевания, не требующие особых диет.

# Стол №0

Показания:

- перенесённые хирургические вмешательства на органах желудочно-кишечного тракта
- реабилитация больных в отделении реанимации
- нарушение мозгового кровообращения
- после черепно-мозговых травм
- для больных инфекционными заболевания, которые находятся в тяжёлом состоянии.

Режим питания: 5-8 раз в день

Срок назначения: по необходимости

Особенности питания: этот рацион призван восстановить жизненные силы больного, пополнить запасы питательных веществ и повысить общую сопротивляемость организма. Диета относится к очень строгим.

# <u>Стол №1</u>

Показания:

- язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии обострения и нестойкой ремиссии;
- острый гастрит;
- хронический гастрит с нормальной и высокой кислотностью в стадии нерезкого обострения;
- гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.

Режим питания: 4-5 раз в день

Срок назначения: не менее 2-3 месяцев

Особенности питания: Блюда подают в полужидком или желеобразном виде, тёплыми, мясные блюда и картофель готовят без поджаривания. Ограничивают содержание поваренной соли.

### Стол №1 а

Модификация основного стола со строгой щадящей диетой, защищающей слизистую оболочку желудка. Такая диета предусматривает прием пищи в жидком, кашицеобразном и желеобразном виде.

Показания:

- язва желудка и двенадцатиперстной кишки (выраженное обострение);
- обострение хронического гастрита с выраженным болевым синдромом;
- состояние после желудочно-кишечного кровотечения (после строгой щадящей диеты)

Режим питания: 5-6 раз в день

Срок назначения: несколько дней

Особенности питания: рекомендовано молоко, слизистые крупяные молочные супы с маслом; каши жидкие, протёртые, молочные; яйца всмятку или паровые омлеты; паровые суфле из тощих сортов рыбы, мяса; сливочное несолёное или оливковое масло, сливки; кисели ягодные, фруктовые (некислые) и молочные, морковный, фруктовый соки, отвар шиповника, слабый чай с молоком. Соль ограничивается до 5–8 г, жидкость — до 1,5 л. Дополнительно назначаются витамины A, C, группы B.

# Стол №1 б

Назначается для осуществления плавного перехода от строгой щадящей к основной диете.

Показания:

• подострая фаза язвенной болезни и обострения гастрита;

Режим питания: 4-5 раз в день

Срок назначения: несколько дней

Особенности питания: Пищу готовят в пюреобразном виде, добавляют 75–100 г сухарей из белого хлеба высшего сорта, мясо и рыбу в виде котлет, кнелей, фрикаделек. Чаще дают протёртые молочные каши. Супы молочные, крупяные.

### Стол №2

Показания:

- хронический гастрит с пониженной кислотностью;
- атрофический гастрит;
- хронический колит вне обострения

Режим питания: 4-5 раз в день

Срок назначения: длительно

# Стол №3

Показания:

• хронических заболеваниях и функциональных расстройствах кишечника, сопровождаемых запорами.

Режим питания: 4-5 раз в день

Срок назначения: неограниченный

Особенности питания: Пищу готовят в основном неизмельчённой, варят в воде или на пару, запекают. Овощи и фрукты употребляют в сыром или варёном виде. В диету включают холодные первые и сладкие блюда, напитки.

### Стол №4

Показания:

• острые и обострения хронических заболеваний кишечника, сопровождающиеся диареей (поносом).

Режим питания: 5 раз в день

Срок назначения: несколько дней

Особенности питания: Резко ограничены механические, химические и термические раздражители желудочно-кишечного тракта. Исключены продукты и блюда, стимулирующие секрецию органов пищеварения, процессы брожения и гниения в кишечнике. Блюда жидкие, полужидкие, протёртые, сваренные в воде или на пару. Исключены очень горячие и холодные блюда.

# Стол №4 а

Показания:

• колиты с преобладанием процессов брожения.

Режим питания: 5 раз в день

Срок назначения: несколько дней

*Особенности питания*: Состав тот же, что и в диете №4, но резко ограничиваются богатые углеводами продукты (каши, хлеб, сахар) и увеличивается содержание белков за счет мясных блюд, протертого творога.

# Стол №4 б

Показания:

• хронические колиты в стадии затухание болезни.

Режим питания: 4-6 раз в день

Срок назначения: от 1-2 месяцев до нескольких лет

Особенности питания: В отличие от основного варианта диеты разрешаются закуски (сыр неострый, колбаса докторская, паштетная, телячья, вымоченная сельдь, заливное мясо, заливной язык) и соусы (на мясном, овощном и рыбном некрепких бульонах с укропом, листьями петрушки, соус молочный бешамель с добавлением небольшого количества сметаны, фруктовые соусы, может использоваться корица). Все блюда – в вареном виде или приготовлены на пару, протертые, слизистые, подают в теплом виде.

### Стол №4 в

Показания:

- острые заболевания кишечника в период выздоровления как переход к рациональному питанию;
- хронические заболевания кишечника в период затухания обострения;
- хронические заболевания кишечника вне обострения при сопутствующих поражениях других органов пищеварения

Режим питания: 5 раз в день

Срок назначения: несколько месяцев

Особенности питания: Этот режим питания назначается для того чтобы обеспечить полноценное питание при нарушении работы кишечника для восстановления функции других пищеварительных органов. Диета является физиологически полноценной с ограничением потребления соли и небольшим увеличением количества белковой пищи. Она исключает продукты, усиливающие процессы гниения и брожения в кишечнике, активизирует его секрецию, а также секрецию поджелудочной железы и желудка. Готовить блюда нужно на пару, в измельченном виде, либо запекать или варить.

# <u>Стол №5</u>

Показания:

- хронический гепатит с доброкачественным и прогрессирующим течением;
- цирроз печени вне обострения
- хронический холецистит;
- желчнокаменная болезнь;
- острый гепатит и холецистит в период выздоровления;
- другие заболевания, сопровождающиеся нарушением функции печени и желчных путей.

Режим питания: 5 раз в день

Срок назначения: неограниченный

Особенности питания: Блюда в основном отваривают или запекают, после предварительной варки. Пища готовится преимущественно в неизмельченном виде. Муку и овощи для заправки не поджаривают, а подсушивают.

#### <u>Стол №5 а</u>

Показания:

• острый гепатит и холецистит;

• обострении хронического гепатита, холецистита, цирроза печени.

Режим питания: 5 раз в день

Срок назначения: несколько дней

Особенности питания: питание то же, что и при диете №5, но следует употреблять больше содержащих белок продуктов, ограничить продукты, содержащие жиры и углеводы; блюда, усиливающие процессы брожения и гниения в кишечнике, сильные стимуляторы желчеотделения и вещества, раздражающие печень. Блюда готовят варёными, протёртыми, подают в тёплом виде. Допускаются отдельные запеченные блюда из мяса и рыбы, предварительно отваренные, без корки.

# Стол №6

Показания:

- подагра;
- мочекаменная болезнь с камнями-уратами

Режим питания: 4-5 раз в день Срок назначения: длительный

Особенности питания: Кулинарная обработка обычная, исключая обязательное отваривание мяса, птицы и рыбы. Температура пищи обычная.

### Стол №7

Показания:

- острый нефрит в фазе выздоровления;
- хронический нефрит вне обострения;
- нефропатия беременных и другие заболевания, требующие бессолевой диеты.

Режим питания: 4-5 раз в день

Срок назначения: длительный

Особенности питания: диета полноценная, практически не отличается от питания здорового человека. Больным рекомендуют не злоупотреблять белковыми продуктами (до 0.8-0.9 г/кг) и несколько ограничить соль (7-8 г/сут).

# Стол №7 а

Показания:

- период восстановления после острого воспаления почек;
- XПН

Режим питания: 5 раз в день

Срок назначения: несколько дней

Особенности питания: модификация основной диеты с полным исключением соли, резким ограничением жидкости и белка

# Стол №7 б

Показания:

- острые и хронические нефриты в стадии обострения
- терминальная ХПН

Режим питания: 5 раз в день

Срок назначения: от нескольких дней до нескольких месяцев

*Особенности питания*: модификация основной диеты с ограничением соли и белка, является переходной от №7а к №7

# Столы№7 в и №7 г

Назначаются лицам с выраженным нефротическим синдромом и находящимся на гемодиализе соответственно.

Представляют собой модификацию основной диеты с увеличенным содержанием белка.

### Стол №8

Показания:

• ожирение как основное заболевание или сопутствующее при других болезнях, не требующих специальных диет.

Режим питания: 5-6 раз в день

Срок назначения: длительный

Особенности питания: Уменьшение калорийности рациона за счет углеводов, особенно легкоусвояемых. и, в меньшей степени — жиров (в основном животных) при нормальном содержании белка. Ограничение свободной жидкости, натрия хлорида и возбуждающих аппетит продуктов и блюд. Увеличение содержания пищевых волокон. Блюда готовят вареные, тушеные, запеченные. Используют заменители сахара для сладких блюд и напитков.

#### Стол №9

Показания:

- сахарный диабет легкой и средней степени;
- установление толерантности к углеводам;
- подбор доз инсулина или других препаратов.

Режим питания: 5 раз в день

Срок назначения: иногда пожизненно

*Особенности питания*: блюда подаются в отварном, запечённом, паровом виде, в жареном — ограниченно.

#### Стол №10

Показания:

- атеросклероз с поражением сосудов сердца, головного мозга или других органов, повышенный холестерин крови;
- ишемическая болезнь сердца;
- артериальная гипертензия на фоне атеросклероза.

Режим питания: 4-5 раз в день Срок назначения: длительный

### Стол №11

Показания:

- туберкулез легких, костей, лимфатических узлов, суставов при нерезком обострении или его затухании, при пониженной массе тела;
- истощение после инфекционных болезней, операции, травм.

Режим питания: 4-5 раз в день

Срок назначения: 1-2 месяца и более

Особенности питания: Диета отличается повышенной энергетической ценностью с большим содержанием белков, минеральных веществ и витаминов.

# Стол №12

Показания:

• функциональные заболевания нервной системы

Режим питания: 5 раз в день

Срок назначения: 2-3 месяца и более

Особенности питания: Желательно чаще употреблять язык, печень, бобовые, молочные продукты. Блюда подаются в любом виде, кроме жареных.

# Стол №13

Показания:

• острые инфекционные заболевания.

Режим питания: 5-6 раз в день Срок назначения: несколько дней

# Стол №14

Показания:

мочекаменная болезнь с камнями-фосфатами и щелочной реакцией мочи.

Режим питания: 5 раз в день Срок назначения: длительно

*Особенности питания*: Полноценный рацион с ограничением богатых кальцием и ощелачивающих продуктов.

# Стол №15

Стол №15 показан при заболеваниях, при которых нет необходимости в лечебных диетах. Этот рацион является физиологически полноценным, при этом исключаются острые и трудноперевариваемые продукты. В сутки следует потреблять 90 г белков, 100 г жиров и 400 г углеводов. Можно есть практически все продукты, кроме жирной птицы и мяса, горчицы, перца и тугоплавких жиров животного происхождения

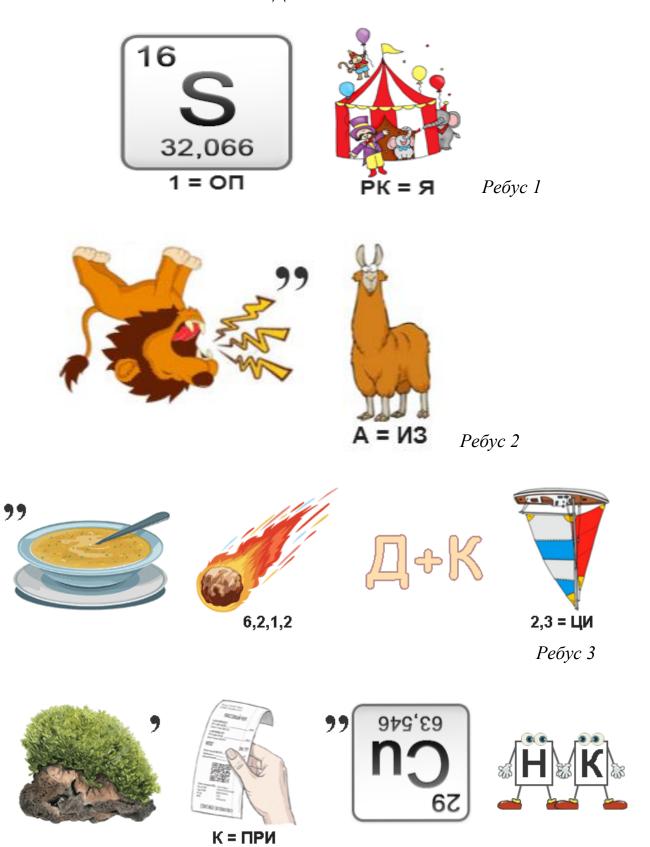
Показания:

• заболевания, не требующие специальной диеты.

Режим питания: 4 раза в день

Срок назначения: неограниченный

# ПРОВЕРЬ СЕБЯ РАЗГАДАЙТЕ РЕБУСЫ



Ребус 4







Ребус 5

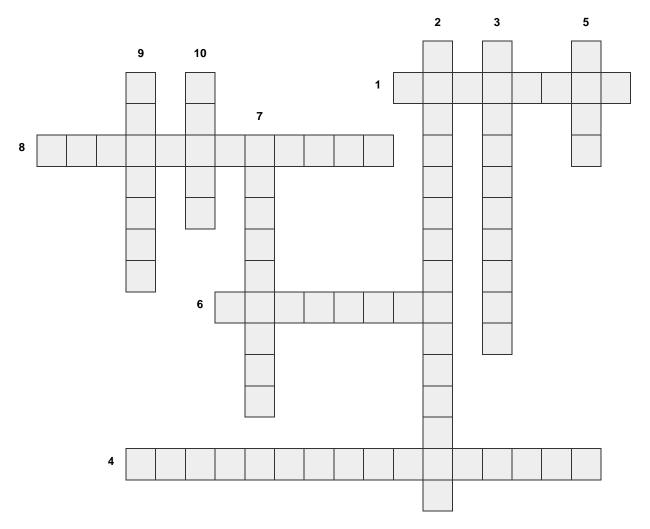
### РЕШИТЕ КРОССВОРД

# По вертикали:

- 2. Этап, на котором происходит установление точного диагноза основного заболевания и выяснение состояния основных органов и систем организма.
- 3. Вид двигательного режима, при котором можно поворачиваться в постели, но не покидать ее.
- 5. Шприц, используемый при постановке очистительной клизмы.
- 7. Вид спирта, применяемый для предупреждения развития пролежней у больных, длительно соблюдающих постельный режим.
- 9. В честь кого назван резервуар, используемый для постановки очистительной клизмы?
- 10. Специальное приспособление для сбора испражнений

# По горизонтали:

- 1. Вид клизмы, применяемый при кишечной непроходимости.
- 4. Период с момента поступления больного в хирургический стационар до момента выполнения операции.
- 6. Глубокие поражения кожи, возникающие при длительном сдавливании мягких тканей между костными образованиями и внешними предметами.
- 8. Введение медикаментозных средств перед операцией с целью снижения частоты интра- и послеоперационных осложнений



Кроссворд 2

# ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ:

- 1) Перечислите виды двигательного режима больного.
- 2) Объясните технику смены постельного беля больного двумя способами.
- 3) Назовите типичные места локализации пролежней.
- 4) Перечислите этапы предоперационной подготовки больного.
- 5) Объясните значение премедикации.
- 6) Расскажите особенности подготовки больных к экстренным операциям.
- 7) Перечислите виды диет и их показания.
- 8) Дайте определение понятию «Парентеральное питание».
- 9) Расскажите основные принципы профилактики пролежней.
- 10) Назовите абсолютные показания к плановой операции.

Десмургия.

Послеоперационный уход за больными на лице, голове и шеи.

Послеоперационный уход за больными органов брюшной полости. Дренажи.

Стомы: колостома, цистостома, нефростома, гастростома, трахеостома.

Послеоперационный уход за больными органов мочеполовой сферы.

Послеоперационный уход за больными органов сердечно-сосудистой системы и лёгких.

Травматизм

Проверь себя

#### Введение:

Основными задачами послеоперационного периода являются: контроль функционального состояния органов и систем, проведение мероприятий, направленных на профилактику возможных осложнений, а также коррекция изменений в организме. Организация послеоперационного ухода требует постоянного и квалифицированного наблюдения за больным, с целью раннего выявления симптомов, свидетельствующих о неблагоприятном течении послеоперационного периода или о неадекватных ответных реакциях, предупреждая возникновение различных осложнений.

#### **ДЕСМУРГИЯ**

Десмургия — учение о повязках и способах их наложения.

Повязка — средство длительного лечебного воздействия на рану, патологический очаг или часть организма больного с использованием различных материалов и веществ путем их удержания на необходимом участке тела пациента.

Перевязка - лечебно-диагностическую процедура, заключающаяся в снятии старой повязки, выполнении профилактических, диагностических и лечебных манипуляций в ране и наложении новой повязки. Для выполнения перевязки нужны соответствующие показания.

# Показания к перевязке:

1. Первые сутки после операции. Необходимость перевязки через сутки после выполнения операции связана с тем, что при наличии любой раны (даже, казалось бы, герметично зашитой) нижние слои марли всегда за первые сутки промокают сукровицей, так как ещё не произошло склеивание фибрином краёв раны. Сукровица — хорошая питательная среда для микроорганизмов. Назначение перевязки на

первые сутки после операции профилактическое — снятие промокшего перевязочного материала и обработка краёв раны антисептиками для предупреждения инфекционных осложнений.

- 2. Необходимость выполнения диагностических манипуляций в ране, контроль течения процесса заживления.
- 3. Необходимость лечебных манипуляций: снятие швов, удаление дренажа, иссечение некротических тканей, промывание антисептиками, остановка кровотечения, введение лекарственных средств.
- 4. Невыполнение повязкой своих функций (иммобилизирующая повязка не обеспечивает неподвижность, гемостатическая повязка не останавливает кровотечение, окклюзионная повязка не создаёт герметичность и т.д.).
- 5. Промокание повязки. Повязка, промокшая раневым отделяемым или кровью, не выполняет своей функции и является проводником для вторичной инфекции.
- 6. Повязка сместилась с места наложения.

<u>Снятие повязки.</u> При снятии старой повязки следует исходить из двух основных принципов: минимум неприятных ощущений для больного и соблюдение норм асептики.

Для безболезненного снятия повязки следует аккуратно отклеивать марлю, придерживая при этом кожу вокруг (при клеевых повязках), не оказывать давления на область раны, не совершать резких движений. При присыхании повязки к обширным ранам в ряде случаев производят её отмачивание растворами антисептиков (3% перекись водорода, 2-3% борная кислота и пр.).

Снятие верхних нестерильных слоев повязки (бинт, марля) осуществляют руками в перчатках (все процедуры в перевязочной выполняются в резиновых перчатках!). После этого снять стерильный перевязочный материал, непосредственно контактирующий с раной, так же, как и производить все дальнейшие манипуляции с раной, можно только стерильным инструментом. Использованный во время перевязки материал сбрасывают в почкообразный тазик, а после её окончания из тазика — в специальные баки для утилизации, в то время как сам тазик и использованные инструменты помещают в накопитель для дезинфекции.

### Выполнение манипуляций в ране.

После снятия старой повязки приступают непосредственно к выполнению манипуляций в ране.

Обязательный компонент любой перевязки — меры по профилактике её вторичного инфицирования. Для этого края кожи вокруг раны обрабатывают антисептиком. Обычно для этого используют этиловый спирт, спиртовый раствор йода, бриллиантовый зелёный. При этом обработку производят достаточно широко: на 3—5 см от краёв раны с обязательной обработкой всех швов, а также дренажей на протяжении 5 см от поверхности кожи. В некоторых случаях для изоляции раны от внешней среды используют специальные клеи (фибриновый клей, коллодий).

Если назначение перевязки заключается только в профилактике вторичной инфекции, после указанной обработки накладывают защитную асептическую повязку.

#### Диагностические манипуляции

Диагностические манипуляции в ране проводят для контроля течения послеоперационного периода.

Наиболее часто возникает необходимость оценки выраженности воспалительного процесса в ране. При этом оценивают наличие и распространённость отёка, гиперемии, болезненности, инфильтрации тканей. Пальпацию раны осуществляют осторожно, не касаясь краёв раны.

Выполнение перевязки особенно важно при наличии у больного в послеоперационном периоде длительной лихорадки и признаков интоксикации, так как эти симптомы могут быть связаны с развитием гнойных осложнений в послеоперационной ране.

При подозрении на задержку в ране жидкости (серозная жидкость, кровь или гнойный экссудат) возможно проведение инструментальной ревизии раны. Обычно для этого используют пуговчатый зонд, который аккуратно проводят между швами в наиболее подозрительном месте.

При получении отделяемого в месте введения зонда дальнейшие лечебные действия предпринимают в зависимости от его характера.

В некоторых случаях вместо зондирования снимают швы и разводят края раны.

Диагностические мероприятия могут иметь специальную направленность в связи с характером выполненной операции. Так, при пересадке кожи, например, возникает необходимость оценить степень приживления, наличие некрозов и т.д.

Лечебные манипуляции могут быть самыми разнообразными, что связано с разным характером раны. Наиболее частыми являются снятие швов, удаление или постановка дренажей, удаление некротизированных тканей, опорожнение серомы или гематомы, разведение краёв раны для оттока гнойного отделяемого, промывание раны, местное применение лекарственных средств (введение антибиотиков в дренажи, введение в рану смоченных лекарственными растворами тампонов и салфеток и т.д.).

Классификация по виду перевязочного материала

Выделяют следующие виды повязок:

- повязки из марли;
- повязки из тканей;
- гипсовые повязки;
- шинирование;
- специальные повязки (цинк-желатиновая повязка при лечении трофических язв и пр.).

#### Классификация по назначению

Классификация по назначению связана с функцией, которую должны выполнять повязки.

- Защитная (или асептическая) повязка. Назначение профилактика вторичного инфицирования раны.
- Лекарственная повязка. Назначение обеспечение постоянного доступа к ране лекарственного вещества, которым обычно смочены нижние слои повязки.
- Гемостатическая (или давящая) повязка. Назначение остановка кровотечения.
- Иммобилизирующая повязка. Назначение обездвиживание конечности или её сегмента.
- Повязка с вытяжением. Назначение вытяжение костных отломков.
- Корригирующая повязка. Назначение устранение деформаций.
- Окклюзионная повязка. Назначение герметизация раны при ранениях груди с открытым пневмотораксом.

# Классификация по способу фиксации перевязочного материала

Классификация по способу фиксации перевязочного материала представляет разделение всех повязок на две группы: небинтовые и бинтовые.

Безбинтовые повязки:

- клеевая;
- лейкопластырная;
- косыночная;
- пращевидная; Т-образная;
- повязка из трубчатого эластического бинта (ретиласт и пр.). Бинтовые повязки:
- циркулярная;
- спиральная;
- ползучая;
- крестообразная (восьмиобразная);
- черепашья (сходящаяся и расходящаяся);
- возвращающаяся;

- колосовидная;
- повязка Дезо;
- повязка на голову;
- шапочка Гиппократа;
- чепец;
- моно-и бинокулярная.

### Бинтовые повязки. Общие правила бинтования

Наложение бинтовых повязок имеет ряд преимуществ: они обеспечивают более надёжную фиксацию перевязочного материала при повреждениях в области конечностей, особенно на подвижных частях — в области суставов; не вызывают аллергических реакций, легко модифицируются, позволяют усиливать давление (давящая повязка). В то же время наложение повязок на туловище (грудную клетку и живот) требует большого количества бинтов и достаточно неудобно для пациента.

При наложении бинтовых повязок следует придерживаться общих правил бинтования, которые можно условно разделить на правила, касающиеся положения хирурга и пациента, и непосредственно технику бинтования.

Положение хирурга и пациента

- 1. Хирург должен находиться лицом к больному, чтобы видеть проявление его эмоций (реакция на неприятные ощущения, гримаса на боль, внезапное ухудшение состояния).
- 2. Бинтуемая часть тела должна находиться на уровне груди хирурга (при необходимости пациента следует посадить или уложить, положить стопу на специальную подставку и пр.).
- 3. Пациент должен находиться в удобном положении.
- 4. Часть тела (конечность), на которую накладывают повязку, должна быть неподвижной. При наложении повязки на голень, например, больного усаживают, а стопу кладут на табурет; при наложении повязки на кисть пациента усаживают, а верхнюю конечность опирают локтем на столик. Возможно использование специальных подставок.
- 5. Конечности, на которую накладывают повязку, следует придать функционально выгодное положение. Это подразумевает положение, в котором уравновешено действие мышц-антагонистов (сгибателей и разгибателей), а кроме того, возможно максимальное использование функций конечности (для верхней конечности хватательной, а для нижней опорной). В соответствии с этим функционально выгодным для верхней конечности считают следующее положение: плечо приведено, свободно свисает вниз и ротирова-

нокнутри; в локтевом суставе сгибание 90° и среднее положение между пронацией и супинацией; кисть в положении тыльного сгибания на 10-15°, пальцы полусогнуты, а первый палец противопоставлен остальным (иногда в кисть при этом вкладывают своеобразный шар из марли или ваты). Функционально выгодное положение для нижней конечности: в тазобедренном и коленном суставах — разгибание (180°), в голеностопном — сгибание (90°).

## Техника бинтования

- 1. Необходимо выбрать соответствующий размер бинта (при повязке на палец 5—7 см шириной, на голову 10 см, на бедро 14 см и т.д.).
- 2. Повязку накладывают от периферии к центру, от неповреждённого участка к ране.
- 3. При наложении повязки головка бинта должна находиться в правой руке, полотно в левой. Головка бинта должна быть открытой, что способствует равномерному ровному раскатыванию бинта. Свободная длина полотна не должна превышать 15—20 см.
- 4. Любую повязку начинают с наложения циркулярных туров (тур оборот бинта) для закрепления начала бинта.
- 5. Туры бинта накладывают слева направо (по отношению к бинтующему), при этом каждый последующий тур обычно перекрывает предыдущий.
- 6. При наложении повязки на конические участки конечности следует делать перегибы бинта.
- 7. Фиксировать (завязывать) концы бинта не следует на области раны, на сгибательных и опорных поверхностях.

# <u>Готовая бинтовая повязка должна удовлетворять следующим тре</u>бованиям:

- повязка должна надёжно выполнять свою функцию (фиксация перевязочного материала на ране, иммобилизация, остановка кровотечения и др.);
- повязка должна быть удобной для больного;
- повязка должна быть красивой, эстетичной.

# ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ НА ЛИЦЕ, ГОЛОВЕ И ШЕИ

В связи с тем, что у больных с заболеваниями лица, ротовой полости, шеи нарушается акт жевания и затрудняется самоочищение ротовой полости, уход за ними имеет ряд особенностей.

Во избежание проглатывания и аспирации слизи, крови и некротических масс следует с первых дней придавать больным полусидячее положение.

Рекомендуется частое поворачивание для предупреждения застойных явлений в легких и развития пневмонии. Больные должны быть обеспечены специальными резиновыми мешочками или слюноприемниками, а грудь закрывать клеенкой.

Кроме обычных перевязок, необходимо систематическое промывание полости рта слабыми растворами дезинфицирующих средств. Промывание может быть осуществлено из шприца, резинового баллона или кружки Эсмарха, снабженной резиновой трубкой и стерильным стеклянным наконечником. При промывании полости рта под подбородок подставляют лоток или тазик, угол рта оттягивают шпателем и струей жидкости под умеренным давлением промывают сначала преддверие рта, а затем собственно полость рта.

Особенно тщательно надо промывать складки, углубления и ниши полости рта. Промывание производят 4-5 раз в день до и после приема пищи. Для этого используются раствор питьевой соды (1 чайная ложка на стакан воды), 0,5-0,3 % раствор марганцево-кислого калия, раствор фурацилина 1:5000. Кроме того, марлевыми шариками, пропитанными раствором перекиси водорода, следует по возможности очищать межзубные промежутки.

Особое внимание уделяют больным после шинирования (при переломах челюстей).

Наряду с уходом за полостью рта необходимо обеспечить наблюдение за состоянием проволочных шин. После обработки рта струей жидкости следует тщательно очистить шины и шейки зубов от застрявших между ними, а также между шиной и лигатурами пищевых частиц. Удобнее всего делать это деревянными палочками с ватой на конце, пропитанной раствором перекиси водорода. Больным назначают жидкую, полужидкую и сливкообразную высококалорийную пищу с достаточным количеством витаминов.

Необходимо стремиться, чтобы больные принимали пищу через рот. Для этой цели используют специальные поильники, снабженные длинным носиком. На носик надевают резиновую трубку длиной 20-25 см. При кормлении голова больного должна быть несколько приподнята. Резиновую трубку вводят в рот и по спинке языка подводят к корню языка и зеву. Периодически сжимая резиновую трубку, регулируют поступление жидкой пищи небольшими порциями, чтобы больной не захлебнулся.

При двухчелюстномшинировании, когда обе челюсти находятся в сомкнутом состоянии, резиновую трубку проводят через дефект в зубном ряду или позади последнего коренного зуба в ротовую полость.

Только очень тяжелых больных кормят через зонд, введенный через носовой ход в верхний отдел пищевода (рис. 8). Если больной находится в тяжелом состоянии, при поражении головного мозга и травмах головы на первое место выступают потеря сознания, нарушение психики и другие нарушения деятельности центральной нервной системы. Учитывая эти особенности, организуют уход за больным.

Техника введения желудочного зонда: желудочный зонд перед введением прокипятить в стерилизаторе в течение 20-30 минут, затем кончик зонда смазывается глицерином или водой и осторожно вводится через носовой ход до корня языка, больному предлагается осторожно производить глотательные движения. Таким образом, зонд без особых усилий проводится до отметки 40 см, что указывает на нахождение последнего в же-



ИЗ АВТОРСКОГО АРХИВА

Рисунок 8. Введение назогастрального зонда

лудке. Кормление осуществляется с помощью шприца Жане. Вводится жидкая пища (сырые яйца, бульон, кисель).

Общий уход в послеоперационном периоде осуществляется, как и за всеми послеоперационными больными (туалет лица, обработка борным или камфорным спиртом кожных покровов, дыхательная гимнастика, регулярная смена белья). Контроль АД, пульса, диуреза, фумация ЖКТ.

Больные, оперированные по поводу тиреотоксического зоба, особенно неустойчивы, неуравновешенны, и в послеоперационный период их следует ограждать от какого бы, то ни было напряжения. Наиболее удобным положением после операции на щитовидной железе является полусидячее с несколько наклоненной вперед головой для расслабления мышцшеи. Дежурная сестра наблюдает за общим состоянием больного, окраской кожных покровов, частотой, наполнением и ритмом пульса, показателями артериального давления, состоянием повязки.

Сестра, ухаживающая за пациентом, оперированным по поводу тиреотоксического зоба, должна иметь наготове прокипяченные шприцы и необходимые медикаменты: камфору, кордиамин, строфантин, глюкозу, гидрокортизон, стерильную систему для внутривенного и подкожного введения жидкости, переливания крови, баллон с кислородом.

Кожа больных тиреотоксическим зобом нежная, тонкая, и нередко после операции возникает раздражение ее от смазывания йодом, клеолом. В таких случаях хорошо смазывать кожу вазелином и другими индифферентными мазями.

В ближайшие часы после операции у больного может развиться состояние острого тиреотоксикоза, которое проявляется нарастающим беспокойством, возбуждением, покраснением лица, усилением дрожания рук, тела, учащением пульса, иногда аритмией, повышением температуры. Сестра немедленно сообщает об этом врачу и активно включается в оказание помощи.

Иногда у таких больных после операции возникают болезненные судороги конечностей, лица. Они появляются в результате травмы или удаления околощитовидных желез, которые регулируют обмен кальция. Назначают внутривенное введение хлористого кальция (10 мл 10% раствора 2-3 раза в день). Одновременно назначают раствор хлористого кальция внутрь по столовой ложке 3-4 раза в день

Важно фиксировать внимание на звучности голоса: осиплость — признак операционной травмы возвратного нерва.

Трахеостому, или трахеальный свищ, накладывают при наличии препятствий, расположенных выше голосовых связок. Ее применяют как одно из эффективных средств борьбы с дыхательной недостаточностью.

Основная задача при уходе за таким больным — поддержание проходимости трахеи и трахеотомической трубки.

Трубка может заполняться слизью, что будет затруднять дыхание, поэтому в палате около больного должен находиться отсасывающий аппарат; чтобы в любой момент с его помощью можно было быстро удалить содержимое трахеи стерильным резиновым эластическим катетером, проведенным через трахеотомическую трубку. При отсасывании из трахеобронхиального дерева надо обязательно пользоваться только стерильным катетером во избежание инфицирования.

При трахеостоме больной не может разговаривать, что нередко пугает его, поэтому нужно заранее предупредить ею о том, что отсутствие голоса — явление временное, а также научить больного разговаривать, закрывая при этом наружное отверстие трахеотомической трубки пальцем.

Ухаживающему персоналу нужно иметь в виду возможные осложнения после трахеостомы. Главное из них — развитие подкожной эмфиземы, которая может возникнуть в тех случаях, когда трахеотомическая трубка неплотно фиксирована к окружающим тканям или вскоре после операции при движении больного выпала из трахеи, и воздух при вдохе нагнетается в мягкие ткани, распространяясь по фасциальным щелям. Окружность шеи увеличивается, лицо становится одутловатым. Сестра должна указать на это врачу с тем, чтобы были приняты меры, направленные на прекращение дальнейшего поступления воздуха в мягкие ткани

# ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ. ДРЕНАЖИ.

Большое количество операций заканчивается введением дренажей, цель которых — способствовать эвакуации патологического содержимого из остаточной полости после операции. Чаще это больные с гнойными заболеваниями, паренхиматозными кровотечениями, разрывами полых органов, гнойными процессами брюшной полости (перитонит, деструктивный аппендицит, холецистит, панкреатит). Дренированию подвергаются не только плевральная и брюшная полости. При большой отслойке тканей, при наличии большой полости на месте раны в любой зоне тела могут использоваться различные варианты дренажей.

Все <u>дренажи делятся на пассивные и активные</u>. К пассивным дренажам относятся: полоска из перчаточной резины, полоса из марли, трубки, изготовленные из различных материалов (резиновые (рис. 9), поли-

хлорвиниловые, пластмассовые), «сигарные» (полоса марли, обернутая снаружи перчаточной резиной), трубчатые, подтрубчатые.

Отток содержимого из какой—либо полости происходит за счет капиллярности и гигроскопичности марли при применении марлевых и «сигаретных» дренажей, за счет испарения через повязку. По трубкам и резиновой полоске отток жидкости происходит пассивно за счет более низкого расположения дренажа относительно полости, а также по законам физики – при повышении давления в зоне скопления жидкости.

Для активных дренажей используются трубки, на наружный конец которых надевается сжатая резиновая груша, пластмассовая гармошка, либо конец трубки подключают к электрическому или водоструйному отсосу (рис. 10). Принцип работы — создается разряжение, за счет которого содержимое из полости оттекает наружу.

Дренажи, требуют педантичного ухода. Нужно следить, чтобы дренажная трубка не выпала, особенно во время перекладывания больного с операционного стола на каталку, с каталки на постель, а также во время смены постельного белья. Выпадение дренажа может иметь серьезные последствия. Так если выпадает дренажная трубка из желчных путей в первые дни послеоперационного периода — это всегда опасно тем, что в свободную брюшную полость может подтекать желчь.

В этой ситуации ввести дренаж снова можно только путем повторной операции. Больной, в свою очередь, должен быть информирован о



Рисунок 9. Резиновые лоскуты для пассивного дренирования

наличии трубки-дренажа, чтобы он случайно не выдернул трубку. С этой же целью в конце операции трубку фиксируют к коже специальными швами. Работа с дренажной трубкой, введенной после оперативных вмешательств на органах грудной клетки, в плевральную полость, во многом определяет исход лечения.

Методика дренирования вариабельна. Так, если во время операции наружный конец трубки перевязан капроновой лигатурой, то дренаж считается закрытым. Однако в палате периодически несколько раз в сутки трубку используют для откачивания воздуха и жидкости из плевральной полости.

Методика откачивания воздуха и жидкости из плевральной поло-

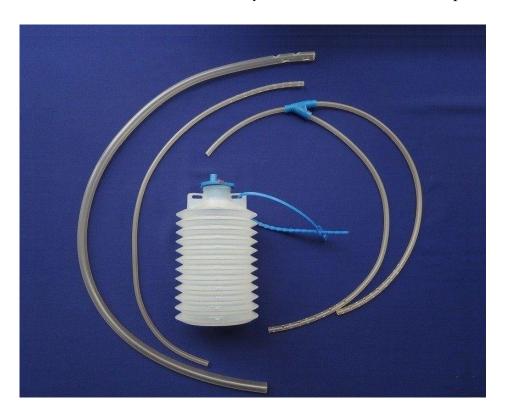


Рисунок 10. Инструментарий для активного дренирования

сти. Трубку пережимают зажимом, развязывают лигатуру, к наружному ее концу подключают стерильный шприц Жане, зажим открывают, поршень шприца подтягивают на себя, аспирируя воздух и жидкость из плевральной полости. Пока есть отделяемое из плевральной полости, процедуру повторяют несколько раз. Важно, чтобы во время этой процедуры в плевральную полость не попал воздух. Затем наружный конец трубки перевязывают лигатурой, а зажим снимают.

Возможен и другой вариант – <u>дренирование по Бюлау</u> (рис. 11). После операции наружный конец дренажной трубки оставляется открытым. Для того, чтобы в плевральную полость по дренажу не попадал воздух,

формируют клапан одностороннего действия, через который из плевральной полости удаляется воздух и жидкость. Устройство клапана: из резиновой перчатки ножницами вырезается палец, его надевают на наружный конец трубки и герметично ниткой фиксируют к ней, кончик пальца надрезают. Палец с наружным концом трубки опускается в банку с раствором фурацилина на глубину до 2-3 см. Принципиально важно, чтобы палец из перчатки все время находился в подводном положении. Банку, в которую выделяется содержимое из плевральной полости, фиксируют к кровати ниже уровня больного.

<u>Для активной аспирации</u> содержимого из плевральной полости широко используется водоструйный насос. К нему подключается дренажная трубка. В аппарате степень отрицательного давления регулируется с помощью манометра. Водопроводный кран, к которому присоединяется водоструйный насос, должен быть постоянно открыт. При любом способе дренирования медперсонал следит за отделяемым по дренажной трубке. Измеряет количество, и характер эвакуируемой жидкости за определенный промежуток времени. Если по дренажу за короткий промежуток времени выделится большое количество крови, младшая сестра должна немедленно пригласить врача.

После операции на органах брюшной полости (удаление желчного пузыря, селезенки, операции на печени и др.), как правило, прибегают к



ИЗ АВТОРСКОГО АРХИВА

Рисунок 11. Приспособление длядренирования по Бюлау

дренированию брюшной полости различными дренажами. Особенности ухода за дренажами определяются их назначением и характером материала, из которого он изготовлен. В связи с постоянным оттоком жидкости по марлевым и перчаточно-марлевым дренажам происходит обильное промокание повязки в зоне дренажа, нательного и постельного белья. В такой ситуации ни в коем случае нельзя накладывать на повязку сверху клеенку или целлофан — это сразу затруднит испарение жидкости через повязку и нарушит отток содержимого из брюшной полости.

Чтобы избежать промокания кровью, экссудатом постельного и нательного белья, используют ватно-марлевые прокладки (слой ваты, покрытый сверху и снизу марлевыми салфетками, прошитыми ниткой по всему краю). Известно, что вата хорошо впитывает в себя жидкости в количествах, значительно превышающих ее объем. По мере промокания ватно-марлевые прокладки заменяют.

Чтобы перчаточно-марлевые дренажи не становились затычкой в ране, они вводятся рыхло и на 4-5 день послеоперационного периода слегка подтягиваются врачом во время перевязки. Необходимо чаще менять повязки вокруг дренажа, чтобы избежать раздражения и воспаления кожи. К недостаткам этих дренажей следует отнести: невозможность определить количество оттекающей жидкости из брюшной полости, длительное пребывание его в брюшной полости (7–8 дней), необходимость частой смены повязок, особенно в первые дни после операции, что требует большого расхода марлевых салфеток.

Если в качестве дренажа используются *полоски из перчаточной резины*, то отток жидкости из брюшной полости происходит пассивно. Важно, чтобы этот дренаж не выпал во время перевязки. Повязка вокруг дренажа заменяется по мере ее промокания.

Нередко для дренирования различных отделов брюшной полости используются трубки из различных материалов. Если дренаж пассивный, то наружный конец трубки опускается в банку с раствором фурацилина. При уходе за таким дренажом младшая медсестра учитывает количество оттекающей жидкости по трубке за сутки, периодически выливая ее из банки.

Главная особенность ухода за вакуум—дренажом, активным дренажом состоит в том, что, по мере заполнения груши воздухом или жидкостью, следует пережать трубку зажимом, отсоединить грушу, удалить из нее содержимое, измерить его количество, затем, грушу сжать и герметично подсоединить к наружному концу дренажной трубки, с нее снять зажим. Кожа вокруг трубки во время перевязок обрабатывается спиртом, спиртовым раствором хлоргексидина. <u>Преимущества активного дренажа</u> перед перчаточно-марлевым очевидны: создается активный отток жидкости из брюшной полости, сокращается время пребывания трубки в брюшной полости (4-5 дней), представляется возможность точно учитывать количество эвакуируемой жидкости и значительно экономить перевязочный материал.

При наружном дренировании общего желчного протока нужно строго следить за количеством оттекающей желчи за сутки. По количеству оттекаемой желчи за сутки можно судить о том, сколько желчи проходит в желудочно-кишечный тракт. Дренажные трубки по определенным показаниям могут быть использованы и для введения лекарственных веществ в брюшную полость, для промывания ее различными растворами (перитонеальный диализ).

<u>Недостатки дренажей.</u> Они являются инородным телом в брюшной полости, стимулирующим развитие спаечного процесса, возможны пролежни стенки кишки, попадание инфекции в брюшную полость, формирование послеоперационной грыжи.

## Наблюдение за повязкой и дренажем

Без врача смена только верхних слоев повязки!

Контроль за состоянием повязки проводят несколько раз в сутки, обращая внимание на удобство, сохранность повязки, ее чистоту и промокание. Если рана зашита наглухо, повязка должна быть сухой. При незначительном промокании сукровицей, кровью следует сменить верхние слои (стерильным материалом), подбинтовать, ни в коем случае не обнажать рану. Если рана закрыта не полностью, в ней оставлены дренажи, тампоны, выпускники, следует ожидать отделяемое и промокание повязки. Больному надо разъяснить, что дренирование произведено для нормального заживления раны, и принять меры, чтобы не загрязнить постель: положить на матрац клеенку, на простыню – подстилку. Дренаж либо подсоединяют к отсасывающей системе, либо погружают в сосуд. По коротким дренажам и тампонам отток отделяемого идет в повязку, которая быстро промокает и подлежит регулярной смене. Для того чтобы дренаж не выпал, его фиксируют к коже швами или полосками липкого пластыря. Если налажено дренирование в сосуд, количество отделяемого (за дневные часы, за сутки) подсчитывают и фиксируют в температурном листе.

При благоприятном течении послеоперационного периода повязку на зашитой наглухо ране не меняют до снятия швов. Если повязка обильно промокает кровью, следует, не трогая ее, пригласить врача, приготовить стерильный материал для перевязки или привезти больного в перевязочную.

При сильном кровотечении иногда самостоятельно приходится применять экстренные меры. Если повязка на животе внезапно промокает серозно-кровянистой жидкостью, а под ней намечается выбухание (не всегда видно), следует думать о расхождении раны и выпадении в образовавшийся дефект внутренностей (эвентрация).

К такому осложнению более склонны пожилые, ослабленные, истощенные люди, причем эвентрация наступает чаще после кашля, чиханья, резкого поворота. В таких случаях, не трогая повязку, накладывают стерильное полотенце, простыню, укладывают больного (если он сидел, ходил) и немедленно вызывают врача. В некоторой степени для профилактики эвентрации служит затягивание полотенцем живота в виде бандажа после снятия швов. Если круговая повязка причиняет боль, сдавливает ткани, следует ослабить туры бинта, не снимая стерильного материала с раны.

# СТОМЫ: КОЛОСТОМА, ЦИСТОМА, НЕФРОСТОМА, ГАСТРОСТОМА, ТРАХЕОСТОМА

Стома — это искусственно созданный свищ, который служит для вывода наружу содержимого из внутреннего органа неестественным путем. Операция по формированию такого отверстия называется стомированием.

#### Виды стом по месту выведения

В зависимости от органа, который подлежит стомированию, выделяют следующие виды стом:

#### Колостома

Это отверстие на животе, через которое выводятся каловые массы – оно представляет собой подведенный к брюшной стенке открытый конец ободочной либо сигмовидной кишки, т.е. части толстого кишечника. Хотя сначала колостома воспалена, со временем отечность проходит, а поскольку в ней нет нервных окончаний и, соответственно, болевой чувствительности, то нужно очень аккуратно ухаживать за ней, чтобы не повредить (рис. 12).

Показания к выведению:

- недержание кала,
- врожденные патологии кишечника (например, отсутствие анального отверстия),
- злокачественные опухоли нижних отделов кишечника или органов малого таза,

- травмы стенок нижней части ЖКТ,
- осложнения после ряда заболеваний (ишемический колит, перитонит, язвенный колит и т.д.),
- последствия лучевой терапии,
- в качестве временной меры в послеоперационный восстановительный период, чтобы исключить расхождение швов или их воспаление.

#### Цистостома

Это размещение дренажной трубки в проекции мочевого пузыря чуть выше лобкового симфиза. Надлобковая катетеризация предлагает собой альтернативный метод дренирования мочевого пузыря, когда другие методы не являются клинически осуществимыми, нежелательными или невозможными для пациента (рис. 13).

Альтернативные способы надлобковой катетеризации включают уретральную катетеризацию, периодическую или интермиттирующую, отведение мочи через чрескожноенефростомическое дренирование, т.е. отведение мочи напрямую через почки.

Специализированные дренажные катетеры обычно устанавливают через прокол либо через разрез брюшной стенки под местным или общим обезболиванием в условиях операционной. тоже предназначена для вывода каловых масс, располагается в центре живота. Это выведенная наружу конечная часть подвздошной петли, которая является частью тонкого кишечника. При этом обязательно соблюдение диеты, чтобы каловые массы были пасто- или кашеобразными, либо водянистыми.

#### Показания к выведению:



Рисунок 12. Колостома

- задержка мочи, когда уретральная катетеризация невозможна
- ДГПЖ (большие размеры),
- ложные уретральные проходы,
- морбидное ожирение,
- стриктуры уретры,
- контрактура шейки мочевого пузыря,
- злокачественные новообразования гениталий,
- урогенитальная травма, вызывающая нарушение уретры и тяжелые повреждения, являются общими показаниями.



Рисунок 13. Цистостома

#### Нефростома

Это дренажный катетер, у которого один конец фиксируется в почечной лоханке, а противоположный конец выводится наружу со стороны поясницы и соединяется с мочеприемником. Отток мочи происходит в мешок для сбора мочи - подсоединенный к катетеру напрямую или через трубку-коннектор. С помощью нефростомического катетера осуществляется опорожнение, не задействуя уретру, мочевые протоки и мочевой пузырь (рис. 14).

Нефростому устанавливает врач в ходе хирургической операции, которая проводится с помощью УЗИ или рентген-аппаратов для исключения риска повреждений почечной артерии или лоханки. Такая операция называется нефростомия.

Показания к выведению:

 раковые опухоли почки или других органов мочевыделительной системы,



ИЗ АВТОРСКОГО АРХИВА

Рисунок 14. Нефростома

# путем невозможно (рис. 15)

Показания к выведению:

- опухолевые процессы в пищеводе и кардиальном отделе желудка, которые не могут быть вылечены путем радикальной операции из-за массивного местного распространения
- рубцовые стриктуры пищевода после травм и ожогов (с целью поддержания энтерального питания и бужирования)
- заболевания центральной нервной системы, опухолевые процессы головы и шеи, инсульты, которые привели к развитию ротоглоточной дисфагии
- полная непроходимость пищевода у новорожденных (атрезия) один из этапов подготовки к проведению пластической операции
- бронхо-пищеводные и трахео-пищеводные свищи
- рожденные патологии кишечника (например, отсутствие анального отверстия)
- злокачественные опухоли нижних отделов кишечника или органов малого таза
- травмы стенок нижней части ЖКТ

- гидронефроз прогрессирующее расширение лоханки и чашечек в почках из-за нарушения оттока мочи, что приводит к атрофии тканей почек,
- мочекаменная болезнь с конкрементами (камнями) большого размера,
- метастазы опухоли, сдавливающие органы малого таза,
- непроходимость мочеточника.

#### Гастростома

Это искусственное отверстие в стенке желудка, сообщающееся с внешней средой, накладываемое для кормления пациента в случаях, когда кормление естественным

- осложнения после ряда заболеваний (ишемический колит, перитонит, язвенный колит и т.д.)
- последствия лучевой терапии
- в качестве временной меры в послеоперационный восстановительный период, чтобы исключить расхождение швов или их воспаление

#### Трахеостома

Это отверстие, которое, напрямую, соединяет трахею с внешней средой. После формирования трахеостомы пациент заново учиться дышать, глотать и говорить, если удалось сохранить голосовые связки. (рис. 16)

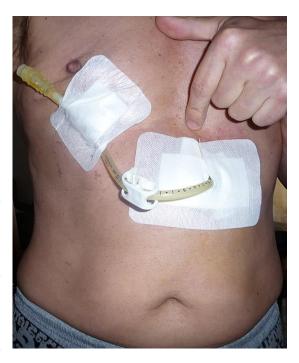


Рисунок 15. Гастростома

Показания к выведению:

- непроходимость верхних дыхательных путей
- респираторная поддержка пациентов при длительной ИВЛ в результате тяжелой черепно-мозговой травмы, при отравлении барбитуратами, ожоговой болезни, боковом амиотрофическом склерозе и др.

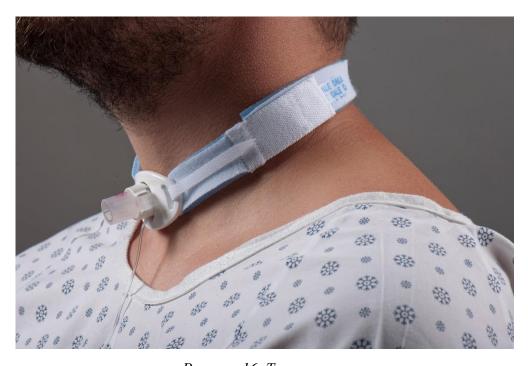


Рисунок 16. Трахеостома

# ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Различные заболевания почек и мочевыводящих путей (пороки развития, воспалительные процессы, опухоли и др.) часто встречаются в клинической практике, нередко наблюдаются вторичные поражения почек при различных заболеваниях внутренних органов (при гипертонической болезни, сахарном диабете, системной красной волчанке). В диагностике заболеваний используются разнообразные лабораторные и инструментальные методы исследования. Рентгенологические методы исследования: обзорная рентгенография почек, томография, экскреторная урография, ангиография, компьютерная томография. Для диагностики урологических заболеваний используют эндоскопические методы исследования (цистоскопии, хромоцистоскопию и др.).

<u>Диурез и его нарушения, взятие мочи для лабораторных исследова-</u> ний

Процесс образования и выделения мочи называется диурезом. Количество мочи, выделяемой человеком в течение суток, колеблется в пределах от 1 л до 1800 мл, однако может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от физиологических условий или наличия тех или иных заболеваний. Уменьшение выделения мочи менее 500 мл в сутки (олигурия) отмечается у больных с сердечной недостаточностью при нарастании отеков, остром воспалении клубочков почек (остром гломерулонефрите), отравлении нейротоксичными ядами.

Полное прекращение поступления мочи называете анурией, что встречается при шоке, тяжелой травме, отравлении солями тяжелых металлов, нарушении оттока мочи из почечных лоханок и мочеточников (вследствие сдавления мочеточников опухолью или обтурации их просвета камнем). От анурии необходим отличать ишурию — задержку мочи, обусловленную невозможностью опорожнить мочевой пузырь.

Увеличение суточного диуреза называется полиурией (бывает при приеме большого количества жидкости, лечении мочегонными препаратами, сахарном и несахарном диабете). Болезненные учащенные и затрудненные мочеиспускания объединяются названием дизурические расстройства.

К нарушениям диуреза относится и недержание мочи, которое может быть выражено в течение всего дня или же только ночью (энурез).

В нормальных условиях 60-80% суточного количества мочи выделяется днем, с 8 до 20 ч. При некоторых заболеваниях (хронической сердечной недостаточности), за счет улучшения функции почек и сердца при

горизонтальном положении больного большая часть суточного диуреза может приходиться на ночные часы (никтурия). Большую роль в распознавании нефрологических и урологических заболеваний играет исследование мочи.

Для общего анализа мочи используют утреннюю порцию мочи после тщательного туалета наружных половых органов. Мочу в количестве 100—200 мл, собранную в чистую и сухую посуду, относят в лабораторию (на посуде делают наклейку с фамилией и инициалами больного). При проведении общего анализа мочи учитывают ее цвет, прозрачность, запах, реакцию, удельный вес. При химическом исследовании мочи определяют наличие в ней белка (его появление в моче носит название протечинурии), сахара (глюкозурия), кетоновых тел (кетонурия), билирубина и уробилина (билирубинурия и уробилинурия).

Кроме химического исследования, при общем анализе мочи проводят микроскопию осадка для обнаружения эритроцитов, лейкоцитов, цилиндров, эпителиальных клеток, кристаллов солей. Появление в моче эритроцитов называется гематурией, обнаружение лейкоцитов в моче — лейкоцитурией, нахождение в моче цилиндров (гиалиновых, восковидных, зернистых), а также клеток почечного эпителия указывает обычно на поражение клубочков и канальцев почек.

Количественное определение ферментных элементов в моче исследуют по Аддису — Каковскому и Нечипоренко — Амбюрте. При исследовании мочи по методу Аддиса — Каковского мочу собирают утром за 10 ч (больной мочится последний раз накануне вечером), причем у женщин для сбора мочи используют катетер. Из общего количества берут порцию и центрифугируют. Форменные Элементы осадка подсчитывают под микроскопом.

Нормальное содержание форменных элементов в моче по Аддису — Каковскому—эритроцитов до — 1 млн, лейкоцитов до — 2 млн, цилиндров до 20 тыс. Метод Нечипоренко применяют в настоящее время значительно чаще, чем метод Аддиса-Каковского.

При исследовании по методу Нечипоренко берут среднюю порцию мочи, в дальнейшем производят пересчет форменных элементов на 1 мл мочи. Нормальное их содержание при этом методе: эритроцитов—до 1 тыс., лейкоцитов-до 4 тыс., цилиндров — до 220 единиц.

При заболеваниях почек и мочевыводящих путей инфекционной природы проводят бактериологическое исследование мочи, позволяющее не только выделить возбудителя заболевания, но и подобрать эффективно действующий на него антибиотик. Для этого 10 мл мочи, взятой катетером, собирают в стерильную пробирку и направляют в бактериологиче-

скую лабораторию, где производят посев на специальные питательные среды в чашки Петри.

Важное место в исследовании контрационной функции почек занимает проба Зимницкого. Мочу собирают через каждые 3 ч в отдельную посуду. Причем раздельно учитывают дневной (с 6 до 18 ч и ночной (с 18 до 6 ч) диурез. В каждой порции определяют объем и с помощью урометра относительную плотность мочи. При снижении контрационной функции почек плотность мочи снижается и отмечается монотонная относительная плотность мочи (1,007-1,012).

#### Исследование почек

При рентгенологическом исследовании почек применяют чаш всего обзорную рентгенографию почек и мочевых путей и внутривенную урографию, при которой контрастный препарат, выделяющийся почками, вводят внутривенно.

Подготовка к обследованию: в течение 3 дней перед обследованием больной соблюдает бесшлаковую диету с исключением продуктов, богатых клетчаткой. Вечером накануне и утром в день исследования ставят очистительную клизму.

Ультразвуковое исследование почек не требует какой-либо специальной подготовки. Однако эхографический осмотр предстательной железы возможен лишь при наполненном мочевом пузыре, для этого больной выпивает 400-500 мл воды за 1-2 ч до исследования. При проведении цистоскопии также нет необходимости предварительной специальной подготовке больных. Помимо диагностических целей, цистоскопию применяют для удаления доброкачественных опухолей и полипов мочевого пузыря, дробления камней.

## Задержка мочи

Задержка мочи (анурия) заключается в невозможности опорожнить мочевой пузырь и встречается при аденоме предстательной железы, в послеродовом периоде, после хирургической операции, при нарушении нервной регуляции функций мочевого пузыря вследствие заболеваний или повреждений нервной системы.

Острая задержка мочи сопровождается сильными болями в надлобковой области с частыми безуспешными позывами к мочеиспусканию, беспокойным состоянием больного. Неотложная помощь при задержке мочи заключается в выведении мочи из мочевого пузыря методами рефлекторного воздействия (шум льющейся воды из крана, орошение половых органов теплой водой, применение грелки на надлобковую область), подкожного введения 1 мл 0,05%-ного раствора прозерина. Если данные мероприятия оказываются неэффективными, прибегают к катетеризации мочевого пузыря. Катетеризация мочевого пузыря у женщин производится с помощью резинового катетера, у мужчин — резинового или металлического катетера с соблюдением правил асептики и антисептики. Если невозможно катетеризировать мочевой пузырь (повреждена уретра, сдавлена аденомой или опухолью предстательной железы), прибегают к надлобковой пункции мочевого пузыря или наложению искусственного отверстия (цистостомии) с введением цистостомической трубки.

#### Недержание мочи

Недержание мочи встречается при повреждении или нарушении тонуса сфинктера мочевого пузыря, пороках развития мочевого пузыря и мочеиспускательного канала, заболеваниях нервной системы.

Уход за больными с недержанием мочи сводится к использованию мочеприемников, в т.ч. и мягких полиэтиленовых для постоянного ношения, тщательном уходе за кожными покровами особенно промежности, регулярной смене нательного и постельного белья.

Лечение (лекарственные средства, физиотерапевтические процедуры, лечебная физкультура, оперативное вмешательство) определяется характером заболевания, вызвавшего недержание мочи, с целью симптоматического лечения применяется вдыхание порошка адиурекрина (препарат, полученный из задней доли гипофиза), способствующего уменьшению диуреза и дающего однократный эффект в течение 6-8 ч.

# ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ И ЛЕГКИХ

Повышение артериального давления носит название артериальной гипертензии (гипертонии), а снижение — артериальной гипотензии (гипотонии). Артериальная гипертензия, развивающаяся вследствие нарушений сложных механизмов регуляции артериального давления, встречается при гипертонической болезни, болезнях почек, сосудов, заболеваниях эндокринной системы. Длительное повышение артериального давления сопровождается возникновением серьезных изменений в различных органах и системах организма (сердечно-сосудистой системе, почках, центральной нервной системе и др.) и требует систематического медицинского лечения.

При наблюдении и уходе за больными, страдающими артериальной гипертензией, большое внимание нужно уделять соблюдению требований и правил лечебно-охранительного режима, т.к. отрицательные эмоции, недостаточный сон оказывают неблагоприятное влияние на течение забо-

левания. Артериальное давление определяют несколько раз в день и вносят цифры в температурный лист.

В диете больных артериальной гипертонией ограничивают содержание поваренной соли до 1,5-2 г. Резкое повышение артериального давления сопровождается головной болью, головокружением, тошнотой, рвотой и называется гипертоническим кризом. Затянувшийся гипертонический криз может привести к развитию нарушения мозгового кровообращения, ухудшению коронарного кровообращения, вплоть до возникновения инфаркта миокарда. При гипертоническом кризе больным назначают строгий постельный режим, им можно поставить горчичники на затылок или сделать горячую ножную ванну. Парентерально вводят гипотензивные средства (40-80 мг лазикса внутривенно). Введение гипотензивных средств, производят под контролем артериального давления.

Больным рекомендуют строгий постельный режим, поскольку при попытке встать может возникнуть резкое падение артериального давления (ортостатический коллапс). Артериальная гипотензия встречается порой у совершенно здоровых людей, особенно у худощавых (т.н. «астенической» конституции, но может быть и симптомом серьезных заболеваний, возникая, например, при кровотечениях, инфаркте миокарда и некоторых других состояниях).

## Наблюдение и уход за больными с болями в сердце

Жалобы больного на боли в области сердца (в левой половине грудной клетки) не всегда связаны с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Болевые ощущения в этой области наблюдаются при поражениях плевры, межреберной невралгии, миозитах, остеохондрозе позвоночника, некоторых заболеваниях пищевода и желудка. Боли в области сердца могут иметь различное происхождение и обусловливаться, в частности, поражением перикарда, аорты, невротическими состояниями.

Большое диагностическое и прогностическое значение имеет установление у больного наличия приступов стенокардии, возникающих вследствие ишемии миокарда на фоне спазма или атеросклероза коронарных артерий, сопровождающейся раздражением нервных рецепторов продуктами нарушенного обмена веществ в миокарде. В таких случаях приступы стенокардии характеризуются появлением загрудинных болей давящего или сжимающего характера. Боли распространяются в левое плечо, лопатку, левую половину шеи.

В зависимости от того, в каких условиях появляются приступы стенокардии (при физической нагрузке, ночью во время сна), принято выделять стенокардию напряжения и стенокардию покоя. Приступы стенокардии требуют неотложной терапии, поскольку при длительном ее течении

возможен переход в инфаркт миокарда. При приступе стенокардии больному необходимо обеспечить полный покой, дать нитроглицерин (таблетку или 1-3 капли спиртового раствора на сахар, под язык), который быстро устраняет спазм коронарных артерий. Хороший эффект может принести и постановка горчичников на левую половину грудной клетки.

Серьезным заболеванием, периодично угрожающим жизни больного, является инфаркт миокарда, при котором в сердечной мышце происходит образование очагов ишемического некроза. Боли в области сердца при инфаркте значительно интенсивнее и продолжительнее, чем при стенокардии, сопровождаются общей слабостью, страхом смерти. Иногда при инфаркте миокарда отмечаются удушье, сильные боли в подложечной области, расстройство сердечного ритма, нарушение мозгового кровообращения. Больным с инфарктом миокарда необходима срочная госпитализация в первые же часы заболевания.

При поступлении в стационар больные сразу же направляются в палату интенсивной терапии (кардиореанимацию) без санитарной обработки. Эти палаты снабжены необходимой аппаратурой для постоянного наблюдения за функциями сердечно-сосудистой и дыхательной систем; частотой дыхания и пульса; І ритмом сердечных сокращений; уровнем артериального давления; дефибрилляторами, позволяющими устранить тяжелые нарушения ритма; кардиостимуляторами для реанимационных мероприятий при остановке сердца; аппаратами для искусственной вентиляции легких. Эти отделения в любое время суток связаны с экспресслабораториями, что дает возможность круглосуточно проводить необходимые исследования, они обеспечены необходимыми медикаментами и трансфузионными растворами.

После стабилизации течения острого инфаркта миокарда (устранения болей с помощью введения наркотических средств, снижения свертываемости крови посредством введения гепарина и фибромцина, нормализации ритма сердечных сокращений и уровня артериального давления) больные І обычно через 5-7 дней переводятся в общетерапевтическое или кардиологическое отделение. На протяжении 2-3 недель больные инфарктом находятся на полупостельном режиме, в первые дни — на строгом постельном режиме. В этот период большое значение приобретает проведение всех необходимых мероприятий по уходу: контроль за состоянием постели, своевременная смена нательного и постельного белья, кормление больных, уход за кожными покровами, подача судна и мочеприемника, тщательное наблюдение за функциями системы дыхания и кровообращения.

Под недостаточностью кровообращения понимают неспособность сердечно-сосудистой системы обеспечить органы и ткани организма необходимым количеством крови. Выделяют сердечную и сосудистую недостаточность.

Сердечная недостаточность развивается в результате различных поражений миокарда (например, при миокардитах и миокардиодистрофии, ишемической болезни сердца, пороках сердца, гипертонической болезни); она может быть острой и хронической. В клинической практике часто встречается острая левожелудочковая недостаточность, вызванная падением сократительной способности миокарда левого желудочка, проявляющаяся приступами сердечной астмы и отеком легкого, а также кардиогенным шоком.

Сердечная астма возникает при значительном застое крови в малом круге кровообращения, характеризуется появлением у больного чувства выраженной нехватки воздуха (удушья) и сопровождается тяжелой одышкой в покое, цианозом. Если больному в этот период не будет оказана помощь, приступ сердечной астмы может перерасти в отек легких, появится клокочущее дыхание, выделение большого количества пенистой мокроты. Отек легких при отсутствии лечебных мероприятий может закончиться смертью больного.

Уход за таким пациентом заключается в придании ему полусидячего положения, применении горячих ножных ванн или наложении жгута на
нижние конечности, отсасывании пенистой мокроты из верхних дыхательных путей, ингаляции кислорода вместе с парами этилового спирта.
Усиление сократительной способности миокарда достигают с помощью
сердечных гликозидов (строфантина, дигоксина и др.), а уменьшение объема циркулирующей крови — при использовании мочегонных препаратов
(лазикса).

Острое падение сократительной способности левого желудочка может привести к развитию кардиогенного шока, который характеризуется падением артериального давления, бледностью кожных покровов, холодным потом, одышкой, частым пульсом слабого наполнения и напряжения, иногда спутанностью сознания. Помощь больным с кардиогенным шоком состоит в снятии болевых ощущений (введение лекарственных наркотических средств); повышении артериального давления (введение норадреналина, мезатона); усилении сократительной способности миокарда (назначение сердечных гликозидов); повышении объема циркулирующей крови (внутривенное вливание полиглюкина, реополиглюкина и др.).

Хроническая сердечная недостаточность.

Хроническая сердечная недостаточность характеризуется постепенным ослаблением сократительной способности миокарда и проявляется нарастающей одышкой (в начале при физической нагрузке, а затем и в покое), цианозом, тахикардией, периферическими отеками, увеличением печени в результате венозного застоя. Больные с хронической сердечной недостаточностью, помимо регулярного приема лекарственных препаратов (сердечных гликозидов, мочегонных и др.), нуждаются в тщательном уходе.

Больные с хронической недостаточностью, особенно в период нарастания ее декомпенсации, должны соблюдать постельный режим. Чтобы уменьшить застой в малом круге кровообращения, больным необходимо придать в постели положение с приподнятым изголовьем. В случаях тяжелой одышки применяют ингаляции кислородной смесью. Ежедневно отмечают частоту дыхания, пульса, уровень артериального давления, при этом результаты измерения записывают в температурный лист. Следует регулярно контролировать динамику отеков.

Ежедневно учитывают количество выпитой за сутки жидкости и выделенной мочи (диурез). Контроль динамики отеков можно проводить и с помощью регулярного взвешивания больных. В целях борьбы с отеками больным ограничивают прием жидкости (до 800 мл - 1 л в день), а также употребление поваренной соли.

При кормлении больных с хронической сердечной недостаточностью назначают лечебную диету № 10, в рацион питания включают продукты, богатые калием (курагу, печеный картофель и др.). Длительно существующие отеки приводят к вторичным изменениям кожных покровов, которые при этом изменяют свою окраску, истончаются, теряют эластичность. Необходимо тщательно ухаживать за кожей, нательным и постельным бельем, проводить обязательную профилактику пролежней.

## Острая сосудистая недостаточность

Острая сосудистая недостаточность характеризуется падением сосудистого тонуса. Ее легким проявлением является обморок, который возникает в результате нарушения центральной нервной регуляции сосудистого тонуса. Обморок проявляется побледнением кожных покровов, кратковременной потерей сознания, снижением мышечного тонуса, артериальной гипотензией. Сознание больного обычно восстанавливается в течение нескольких минут.

При обмороке больному следует придать горизонтальное положение с опущенной головой и приподнятыми ногами (для улучшения кровообращения в головном мозге), обеспечить доступ свежего воздуха, освободить от стесняющей одежды, побрызгать в лицо холодной водой, по-

хлопать по щекам, дать понюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом.

Острая сосудистая недостаточность, связанная с выраженным падением сосудистого тонуса и уменьшением объема циркулирующей крови, носит название коллапса. Коллапс наблюдается при тяжелом течении ряда инфекционных и острых воспалительных заболеваний, при кровопотере, отравлениях, тяжелых нарушениях сердечного ритма, тромбоэмболии легочной артерии. При коллапсе сознание больного обычно сохранено, отмечается бледность кожных покровов, снижение температуры тела, поверхностное и учащенное дыхание, частый и малый пульс, низкое артериальное давление.

Помощь при коллапсе включает в себя устранение причин его возникновения (например, остановка кровотечения, удаление ядов из организма), согревание больного, введение препаратов, повышающих артериальное давление (адреналина, мезатона, глюкокортикоидов), повышение объема циркулирующей крови (переливание крови и кровезаменяющих жидкостей

При лечении вывихов и переломов ключицы с наложением повязки Вайнштейна необходимо правильно высушить ее и вести наблюдение за пациентом по профилактике возможных осложнений от гипсовой повязки.

В случаях множественных переломов ребер, особенно при наличии "реберных клапанов", медицинская сестра контролирует положение пациента в постели, обеспечивает фиксацию клапанов грузом (пелотом, мешочками с песком), ведет наблюдение за скелетным вытяжением за грудину или ребра (осуществляет контроль груза, обрабатывает места проведения спицевых вилок спиртсодержащими растворами антисептиков).

При подготовке к плановым операциям на легких (торакотомии, лобэктомии, пневмонэктомии) необходимо научить пациента элементам дыхательной гимнастики, убедить его отказаться от курения. При выделении мокроты обеспечить плевательницей с притертой пробкой и обучить правилам ее дезинфекции. Для лучшего опорожнения полости абсцесса от гноя научить пациента осуществлять постуральный дренаж в течение 30-60 мин несколько раз в день. Психологически подготовить пациента к мысли о необходимости дренирования полости плевры после операции, введения носовых катетеров, пребывания в ОРИТ (отделении реанимации и интенсивной терапии) для обеспечения адекватного лечения.

После операций на грудной полости в плевральную полость часто вводят дренажную трубку для эвакуации жидкости и воздуха. При нарушении герметичности дренажа могут наступить пневмоторакс и колабирование легкого (тахикардия, учащенное дыхание, цианоз). В этих случа-

ях производят замену дренажа, отсасывают содержимое из плевральной полости и расправляют легкое.

При выделении из дренажа большого количества свежей крови (более 50 мл в час) медицинская сестра должна немедленно уведомить врача. В крови из плевральной полости периодически определяют содержание гемоглобина. Количество гемоглобина должно постепенно уменьшаться. В случае, если оно не снижается, следует думать о вторичном кровотечении в плевральную полость. Если консервативная терапия не помогает, производят повторное оперативное вмешательство для остановки кровотечения.

В настоящее время с целью профилактики послеоперационных (застойных) пневмоний, а также тромбоза и эмболии применяют активное ведение послеоперационных больных. Больных заставляют откашливать мокроту, при плохом откашливании, помогая им осуществить этот процесс. Больного сажают в постели уже на следующий день после операции.

Дренажную трубку удаляют на 2-3-и сутки после операции. После удаления дренажа больному разрешается ходить. На 2-й день после операции больной начинает заниматься дыхательной гимнастикой, а на 3й выполнять общеукрепляющие физические упражнения. Показан общий массаж тела. С целью улучшения расправления легкого больного заставляют надувать резиновую камеру.

Пункция плевральной полости (производит врач). Прокол делают в шестом-восьмом межреберье по заднеподмышечной линии или девятом—десятом межреберье по лопаточной линии (при свободной плевральной полости). Пункцию можно произвести и в другом участке, где клинически и рентгенологически обнаружена жидкость. Кожу обрабатывают раствором йода.

В зоне пункции тонкой иглой анестезируют кожу и подлежащие ткани. Пункцию производят толстой иглой, на которую надевают переходной краник или же дренажную трубку с зажимом. Содержимое плевральной полости откачивают шприцем. Перед отключением его закрывают краник или же накладывают зажим на дренажную трубку (профилактика попадания воздуха в плевральную полость).

После операции на медицинскую сестру возлагается ответственность по наблюдению за дренажами, чтобы обеспечить постоянную аспирацию содержимого из плевральной полости и регистрировать количество и характер отделяемого. Нельзя допускать самопроизвольного удаления дренажа или отсоединения его от аспиратора. Для улучшения дренажной функции бронхов и удаления слизи проводятся ингаляции растворами

бикарбоната натрия и химотрипсина. Необходимо следить за положением пациента в постели: положение должно быть сидячее или полусидячее.

После вмешательств на сердце с использованием искусственного кровообращения больные нуждаются в проведении длительной ИВЛ, поэтому для контроля за их состоянием проводится подключение к специальным системам, которые обеспечивают непрерывное мониторирование (регистрацию пульса, АД, ЧДД, ЭКГ, температуры тела).

Медицинская сестра обеспечивает тщательный уход за полостью рта, кожей пациента, следит за физиологическими отправлениями, осуществляет гигиенические процедуры. По назначению врача вводит антибиотики, обезболивающие и сердечные препараты, проводит дезинтоксикационную терапию и оксигенацию.

#### **ТРАВМАТИЗМ**

### Классификация повреждений:

Все повреждения по механизму возникновения разделяют на прямые и непрямые, в зависимости от соотношения места повреждения и точки приложения силы.

Существует деление на поверхностные или кожные (ушиб, рана), подкожные (разрыв связок, мышц, вывихи, переломы) и полостные повреждения (разрывы или сотрясение внутренних органов).

В зависимости от сохранности покровных тканей все травмы могут быть закрытыми (ушиб, растяжение, разрыв, сотрясение) и открытыми.

Повреждение опорно-двигательного аппарата, сочетающееся с повреждением внутренних органов, обычно называют сочетанной травмой или политравмой.

При сочетании воздействия механического фактора с каким-либо другим (отморожение, воздействие радиации и пр.) говорят о комбинированном поражении.

#### Вывихи:

Вывихом (luxatio) называется стойкое полное смещение суставных концов костей, при котором утрачивается возможность соприкосновения суставных поверхностей.

Выделяют также подвывих – неполное смещение суставных поверхностей.

#### Диагностика:

Вывих диагностируется при наличии следующих данных:

- травма в анамнезе с характерным механизмом,
- болевой синдром,

- деформация в области сустава и изменение оси конечности, при этом суставной конец может пальпироваться или быть виден на глаз в необычном для него месте,
- вынужденное, специфичное для каждого вывиха положение конечности, изменение длины конечности (чаще укорочение),
- отсутствие активных и резкое ограничение пассивных движений в суставе,
- «пружинящая фиксация»: при пассивном движении при попытке выведения конечности из вынужденного положения отмечается эластическое, пружинящее сопротивление, а затем она вновь принимает исходное положение.

Обязательным компонентом диагностики является рентгеновское исследование.

#### Лечение

Лечение травматического вывиха заключается в немедленном вправлении, иммобилизации и последующем восстановлении функции. Чем раньше производится вправление вывиха, тем легче оно достижимо. При застарелых вывихах вправить их, как правило, можно только предприняв оперативное вмешательство.

### Первая помощь

Первая помощь при вывихе заключается в транспортной иммобилизации и введении анальгетиков при выраженном болевом синдроме. Для вправления вывиха пострадавшего как можно быстрее следует доставить в травматологический пункт или приемный покой больницы, имеющей дежурную травматологическую службу.

#### Вправление вывиха

Вправление вывиха должен производить специалист — врачтравматолог. Вправление вывиха в крупных суставах (плечевой, тазобедренный) следует производить под наркозом. Расслабление мускулатуры значительно облегчает манипуляцию.

Обычно вывих вправляют вдвоем: помощник (медсестра) фиксирует проксимальный суставной конец (туловище, проксимальный сегмент конечности), а врач-травматолог осуществляет тягу за дистальную часть конечности, совершая при этом специальные движения, определяемые локализацией вывиха и характером смещения дистального суставного конца. При вправлении вывиха раздается характерный щелчок и восстанавливаются в объеме пассивные движения в суставе.

После вправления необходимо повторить рентгеновское исследование, чтобы убедиться в устранении вывиха и отсутствии повреждений костей в зоне сустава.

#### Оперативное лечение

Показания:

- открытые вывихи,
- невправимые свежие вывихи (интерпозиция мягких тканей),
- застарелые вывихи,
- привычные вывихи.

Смысл оперативного лечения состоит в устранении вывиха и укреплении связок и капсулы сустава. При хирургическом лечении по поводу привычного вывиха используются специальные пластические операции на капсуле сустава, связках и сухожилиях с использованием как местных, так и аллогенных тканей.

#### Иммобилизация и реабилитация

После вправления вывиха производят иммобилизацию в среднем на 2-3 недели. Для этого используют гипсовые повязки или лонгеты. Через несколько дней они могут быть заменены на косыночную повязку (для плеча) или другие способы мягкой иммобилизации.

Через 1-2 недели при сохранении мягкой иммобилизации начинают постепенные движения в суставе, проводят курс лечебной физкультуры. Полное излечение наступает через 30-40 дней, а возможность полной нагрузки достигается через 2-3 месяца.

## <u>Переломы:</u>

Переломом (fractura) называют нарушение целостности кости.

Диагностика переломов:

Диагноз перелома является диагнозом клиническим. Он устанавливается на основании выяснения жалоб, анамнеза и клинических симптомов. Важным моментом диагностики перелома является рентгеновское исследование.

# Абсолютные и относительные симптомы перелома

Клиническое обследование больного с переломом проводится по общим принципам осмотра пострадавших с острой травмой.

В анамнезе необходимо уточнить характер нарушения функции после повреждения (мог ли пациент двигать конечностью, передвигаться, опираться на ногу и т. д.). В некоторых случаях в момент получения травмы пострадавший слышит хруст ломающейся кости, что при адекватном состоянии больного можно считать по существу достоверным признаком перелома.

При объективном исследовании определяют характерные для перелома симптомы, которые разделяются на две группы: абсолютные и относительные.

Абсолютные симптомы перелома

Абсолютными называют симптомы, выявление хотя бы одного из которых достоверно свидетельствует о наличии перелома. Абсолютных симптомов перелома три:

- Характерная деформация.
- Патологическая подвижность.
- Костная крепитация.

В целом ряде случаев при переломе может не быть ни одного из абсолютных признаков. Так бывает, например, при вколоченном переломе, переломе плоских костей.

Относительные симптомы перелома

При отсутствии абсолютных симптомов перелома диагноз может быть поставлен при выявлении совокупности относительных симптомов — признаков, характерных для перелома, но каждый из которых может наблюдаться и при других повреждениях.

Болевой синдром, безусловно, характерен для перелома. Боль носит интенсивный характер, усиливается при движении. Особенно диагностически важно выявление резкой локальной болезненности в области перелома или болезненности при нагрузке по оси. Так, практически патогномоничным признаком перелома ребра, например, является появление боли в области повреждения при одновременном надавливании на позвоночник и грудину.

В области перелома выявляется гематома, которая при переломе крупных костей может достигать довольно больших размеров (до 500-750 мл).

Для перелома характерно укорочение конечности, вынужденное ее положение. Следует помнить, что эти изменения могут определяться и при вывихе. Подтвердить же диагноз необходимо с помощью рентгеновского исследования.

#### Лечение:

Включает в себя оказание первой помощи и лечение в специализированных лечебных учреждениях травматологического профиля. При любом способе лечения необходимо соблюдение основных принципов, позволяющих обеспечить наилучшие условия для срастания перелома.

Основные принципы:

- Репозиция костных отломков
- Иммобилизация
- Ускорение образования костной мозоли

#### Первая помощь:

Основная задача – обеспечение неподвижности отломков в месте повреждения, при этом защищаются сосуды, нервы, мягкие ткани от по-

вреждающего действия отломками костей. Это достигается наложением транспортных шин.

Включает в себя выполнение следующих мероприятий:

- остановка кровотечения,
- профилактика шока,
- транспортная иммобилизация,
- наложение асептической повязки.
- Транспортная иммобилизация

Неосторожность при перекладывании и транспортировке вызывает резкие боли и смещение отломков. Поднимая пострадавшего, нужно удерживать руками отломки и вытягивать конечность по длине для меньшего их смещения. Транспортная иммобилизация позволяет уменьшить воздействие на пациента неблагоприятных последствий перелома.

#### Способы:

- Аутоиммобилизация бинтование поврежденной нижней конечности пострадавшего к здоровой или верхней конечности к туловищу.
- Иммобилизация с помощью подручных средств (импровизированными шинами) использование палок, досок, кусков фанеры, лыж, картона, зонтика и пр. в качестве жесткого предмета, к которому фиксируют поврежденную конечность.
- Иммобилизация с помощью стандартных транспортных шин наилучший способ транспортной иммобилизации.

## Основные виды транспортных шин при переломах:

Проволочная шина типа Крамера. Благодаря возможности придать шине любую форму (моделирование) получила широкое распространение при повреждениях верхних и нижних конечностей, головы и шеи. Наложение на примере верхней конечности: Ее изгибают по форме верхней конечности, придав ей следующее положение: ватно-марлевый валик помещают в подмышечную ямку, плечо вдоль туловища, локтевой сустав согнут под прямым углом, предплечье впереди живота, кисть в положении небольшого тыльного сгибания. Под шину подкладывают слой ваты и фиксируют ее бинтами к верхней конечности.

Шина Еланского используется при повреждении головы и шеи.

Пневматические шины и шины из пластмассы получили широкое применение при повреждениях голени и предплечья.

Шина Дитерихса используется при повреждении нижней конечности Она состоит из костыля (наружная шина), костыля-бранш (внутренняя шина), подошвы, шнура с полочкой-закруткой. По размерам нижней конечности подгоняют костыли так, чтобы наружная шина выступала за пределы пятки на 15 см, обе шины скрепляют, подошву фиксируют к сто-

пе, при помощи закрутки делают вытяжение конечности. В отличие от вышеперечисленных шин фиксирующего характера, позволяет осуществлять первичное вытяжение, уравновешивающее тягу мышц и препятствующее дальнейшему смещению костных отломков.

Кроме транспортных шин используются в травматологических стационарах лечебные шины: Беллера, ЦИТО, Кузьминского.

Особые способы транспортировки – применяются при повреждении позвоночника и таза. При повреждении позвоночника транспортировка осуществляется на деревянном щите (или жестких носилках) в положении на спине. При наличии только мягких носилок – на животе.

При переломе костей таза пострадавшего укладывают на спину на щит или жесткие носилки, под колени подкладывают валик из одеяла или одежды, колени несколько разводят в стороны (так называемая «поза лягушки»).

## Консервативное лечение переломов

Понимают одномоментную закрытую репозицию с последующей иммобилизацией с помощью гипсовой повязки.

Метод применим при простых закрытых переломах без значительного смещения отломков или при возможности легкого его устранения (простые переломы костей голени и предплечья, переломы лодыжек, костей кисти и стопы, фаланг пальцев и пр.).

#### Репозиция

Наиболее часто применима ручная одномоментная закрытая репозиция. Ее техника заключается в следующем.

#### Обезболивание

Метод обезболивания может быть различен (введение новокаина в гематому в зоне перелома по Беллеру, проводниковая анестезия, внутривенный наркоз).

Наиболее простым способом является введение новокаина в гематому. Для этого непосредственно над зоной перелома с соблюдением всех правил асептики осуществляют внутрикожную анестезию, а затем, предпосылая новокаин, продвигают иглу в направлении линии перелома, потягивая периодически на себя поршень шприца. Появление при этом в шприце крови свидетельствует о нахождении иглы в области гематомы в зоне перелома. В этот момент вводят 20-30 мл 1-2% раствора новокаина.

### Техника репозиции

Пациента следует положить в удобном для него положении. Помощник врача-травматолога фиксирует конечность проксимальнее перелома (центральный отломок), а врач осуществляет тягу за дистальную ее часть (периферический отломок) в нужном направлении, что определяется характером смещения по данным рентгенографии.

После того как по мнению врача-травматолога репозиция достигнута, накладывают гипсовую лонгету для временной фиксации и производят контрольное рентгенографическое исследование. Если результаты его свидетельствуют об удовлетворительном стоянии отломков, производят окончательную иммобилизацию. Если смещение отломков сохраняется, то производят повторную репозицию.

## Иммобилизация

При консервативном способе лечения иммобилизация осуществляется с помощью гипсовых повязок. В травматологическом стационаре (травмпункте) имеются специальные гипсовые комнаты, оснащенные соответствующим инвентарем и инструментами.

В ней должны быть: ортопедический стол, таз с клеенкой, бинты, гипсовый порошок, инструменты для снятия гипса.

Гипс — это сульфат кальция, высушенный при температуре 100-130°С. Просушенный гипс представляет из себя мелкий белый порошок, обладающий гидрофильными свойствами. При смешивании с водой он быстро присоединяет кристаллизованную воду, образуя плотную, твердую кристаллическую массу.

На ощупь гипсовый порошок должен быть мягким, тонким, без частиц и крупинок. При смешивании его с равным количеством воды на тарелке при комнатной температуре через 5-6 минут должна образоваться твердая пластинка, которая не крошится и не деформируется при надавливании.

Для ускорения затвердевания гипса применяют более низкую температуру воды, добавление поваренной соли или крахмала.

#### Гипсовая техника

Подготовка гипсовых бинтов — на специальном столе раскатывают марлевые бинты, пересыпают их гипсовым порошком и вновь скатывают. В последнее время в основном используют гипсовые бинты фабричного производства, хранящиеся в герметичных упаковках из полиэтилена.

Замачивание бинтов – бинты в скатанном виде на 1-2 минуты погружают в таз с водой комнатной температуры. Косвенным признаком намокания всего бинта является прекращение выделения пузырьков воздуха. После этого бинты вынимают и аккуратно отжимают воду с концов бинта – в середину, без выкручивания и сильных усилий во избежание потери с водой гипсового порошка.

Подготовка лонгет – влажные бинты раскатывают на столе, покрытом клеенкой, на определенную, предварительно измеренную длину и

тщательно разглаживают. Затем поверх первого слоя укладывают второй, третий и т. д. Для подготовки лонгеты на предплечье достаточно 5-6 слоев, на голень — 8-10 слоев, на бедро — до 10-12 слоев гипсового бинта.

Наложение повязки – после обработки ссадин антисептиками на выступающее костное образование укладывают вату или кусочки ткани, накладывают подготовленные лонгеты и осуществляют бинтование гипсовым бинтом. При этом следует соблюдать определенные правила:

- конечность по возможности должна находиться в физиологически выгодном положении,
- повязка обязательно захватывает один сустав выше и один ниже перелома,
- бинт не перекручивают, а подрезают,
- дистальные участки конечности (кончики пальцев) должны оставаться открытыми.

Последнее положение заслуживает особого внимания. При наложении циркулярной гипсовой повязки вследствие прогрессирования отека может произойти сдавление мягких тканей, нарушиться венозный отток вплоть до возникновения тяжелых расстройств кровообращения.

Поэтому при малейшем появлении отека пальцев и их цианоза необходимо рассечь циркулярную повязку по передней поверхности и развести края в области разреза для увеличения ее объема на время отека. Пренебрежение указанным правилом может привести к развитию тяжелейших осложнений – некрозов под гипсом и гангрене конечности.

Сушка – происходит в течение 5-10 минут, затвердевание определяется легким постукиванием по повязке – раздается характерный для постукивания по твердому предмету звук.

Основные виды гипсовых повязок представлены на рисунке.

Гипсовая повязка накладывается на весь срок, необходимый для консолидации перелома – в основном от 3-4 недель до 2-3 месяцев.

Первые 24 часа младшая медсестра постоянно наблюдает за состоянием конечности: пальцы должны быть розового цвета, неотечными, движения в межфаланговых суставах свободными, болевая чувствительность сохранена.

В случае сильных распирающих болей, отека пальцев, побледнения кожи, отсутствия движений в межфаланговых суставах пальцев кисти или стопы необходимо пригласить врача к больному, так как очень быстро развивается сдавление конечности под гипсовой повязкой, что чревато омертвением конечности.

Естественно, что гипсовая повязка затрудняет уход за больным. При проветривании палаты больного нужно хорошо укрыть, а для этого необ-

ходимо дополнительное одеяло. Гипсовую повязку нельзя мочить, на нее не должны попадать моча, кал. Для того, чтобы сменить нательное белье и постельное, нужны дополнительные работники.

## Уход за больными с переломами костей таза

Больные находятся в постели на щите в положении «лягушки»: подкладывают валик под согнутые в коленных и тазобедренных суставах ноги так, чтобы колени были разведены в стороны, а пятки помещались вместе. При повреждении мочевыводящих путей накладывается надлобковый свищ мочевого пузыря.

## *Транспортировка больного*

Виды и способы транспортировки:

- на руках
- пешком
- на костылях, с поддержкой
- на носилках

Транспортировка пешком: Пешком, а в машине сидя транспортируют больных с нетяжелыми соматическими заболеваниями, с травмами верхних конечностей, при хирургических заболеваниях, не требующих госпитализации на носилках. При возникновении головокружения и (или) длительном времени транспортировки таких больных в машине следует уложить на носилки.

*Транспортировка на костылях с поддержкой*: На костылях с поддержкой можно транспортировать больных с травмами голени и стопы (после транспортной иммобилизации) в случае нетяжелых повреждений.

*Транспортировка на руках с поддержкой*: На руках транспортируют детей, а также взрослых при невозможности использовать носилки.

Транспортировка на носилках: На носилках транспортируют всех больных в бессознательном состоянии, в состоянии шока, тяжелых больных, с нарушением мозгового кровообращения, с острым инфарктом миокарда, всех рожениц, беременных с осложнениями беременности (эклампсия, угроза прерывания и др.), с травмами бедра, с тяжелыми хирургическими заболеваниями органов брюшной полости, с черепно-мозговыми травмами, с сочетанными поражениями, с травмами позвоночника.

Техника переноски на носилках: При возможности на носилки следует предварительно постелить одеяло или прочное покрывало так, чтобы одна его половина (вдоль) покрывала носилки, а другая лежала рядом. После укладывания на носилки больного, накройте его этой половиной. Далее снимите больного с носилок удобнее, держась за края покрывала. Если больной не может сам перебраться на носилки, их ставят ножным концом к изголовью, втроем поднимают больного и переносят на носил-

ки. В холодное время года следует надеть на больного головной убор, укутать ноги. Не следует также забывать о необходимости дополнительного согревания больных, находящихся в состоянии шока.

По лестнице больного спускают ногами вперед, а поднимают головой вперед. Исключение: острая кровопотеря, очень низкое артериальное давление. В этом случае поступают наоборот (рис. 17).

При невозможности пронести носилки в квартире или по лестнице больного переносят на одеяле. В крайнем случае, если и это по какимлибо причинам невозможно, носилки устанавливают у подъезда, а больного спускают на руках, в лифте — на табурете или стуле, который надо поставить туда заранее. Больных, находящихся в бессознательном состоянии, из-за угрозы аспирации рвотных масс и западения языка транспортируют в устойчивом боковом положении.

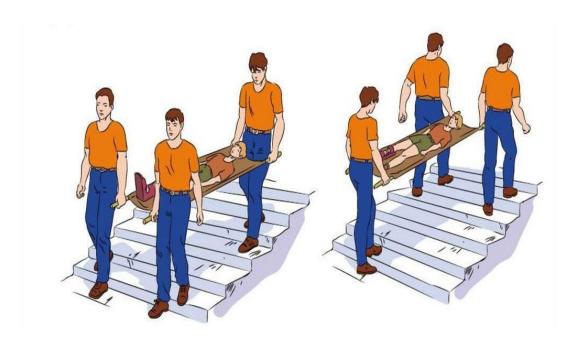
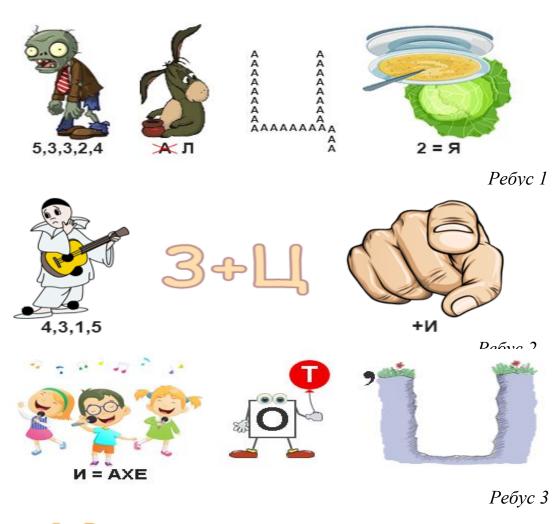
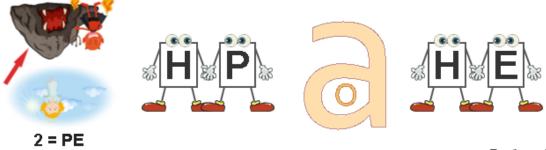


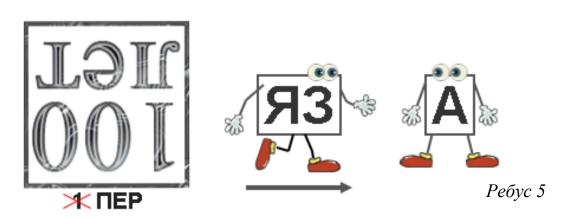
Рисунок 17. Транспортировка на носилках

# ПРОВЕРЬ СЕБЯ РАЗГАДАЙТЕ РЕБУСЫ





Ребус 4



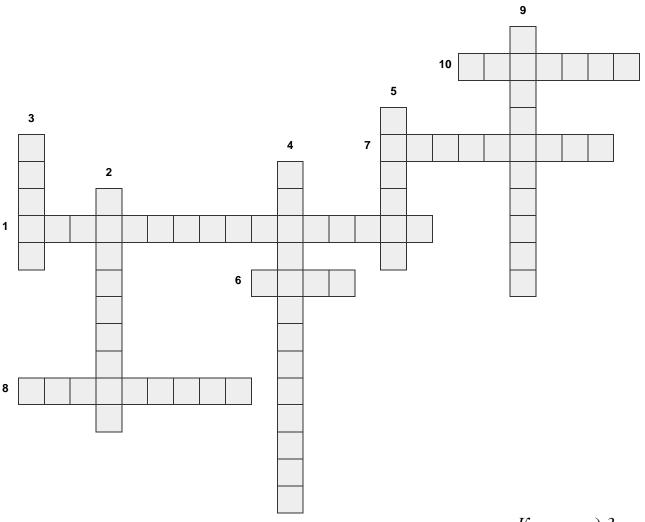
## РЕШИТЕ КРОССВОРД

## По вертикали:

- 2. Выведенный на кожу участок толстой кишки
- 3. Полное смещение суставных концов костей относительно друг друга
- 4. Повязка, направленная на устранение деформаций
- 5. Метод осушения ран, выведения из них жидкого отделяемого
- 9. Характерный хрустящий звук, имеющий значение в медицинской диагностике

## <u>По горизонтали:</u>

- 1. Создание неподвижности поврежденной части тела с помощью подручных средств, готовых транспортных шин
- 6. Медицинская затвердевающая повязка, применяемая при переломах костей
- 7. Восстановление анатомических соотношений сместившихся отломков кости при переломе
- 8. Учение о повязках и способах их наложения
- 10. Полное или частичное нарушение целостности кости при нагрузке, превышающей прочность травмируемого участка скелета



Кроссворд 3

# ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ:

- 1) Назовите классификации повязок.
- 2) Перечислите виды стом.
- 3) Дайте определение понятию «Десмургия».
- 4) Перечислите виды дренажей и показания их постановки.
- 5) Перечислите виды транспортировки больного.
- 6) Назовите методы взятия мочи для исследований.
- 7) Перечислите показания к выведению нефростомы.
- 8) Назовите основные принципы в лечении переломов.
- 9) Перечислите виты транспортных шин.
- 10) Назовите повязки при операциях головы.

Методика остановки кровотечений Реанимационные мероприятия. Проверь себя.

#### Введение:

Остановка кровотечения и основы реанимационных мероприятий – это важные знания не только для всего медицинского персонала, так и для людей, не имеющих отношения к медицине. Данные знания являются базой для спасения жизни в чрезвычайных ситуациях, поэтому их необходимо знать всем.

# МЕТОДИКА ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Кровотечение (haemorrhagia) — это истечение (выхождение) крови из просвета кровеносного сосуда вследствие его повреждения или нарушения проницаемости его стенки. При этом выделяют 3 понятия — собственно кровотечение, кровоизлияние, гематома.

О кровотечении говорят, когда кровь активно поступает из сосуда во внешнюю среду, полый орган, полости организма

В тех случаях, когда кровь, выходя из просвета сосуда, пропитывает, имбибирует окружающие ткани, говорят о кровоизлиянии.

В тех случаях, когда излившаяся кровь вызывает расслоение окружающих тканей, раздвигает органы и в результате этого образуется искусственная полость, заполненная кровью, говорят о гематоме. Иногда гематомы бывают значительных размеров. Так, при переломе костей предплечья количество излившейся крови достигает 300-500 мл, переломе плеча — 600 мл, голени — 600-800 мл, бедра — 1500-1800 мл, позвоночника — 500-2000 мл, костей таза — 2500-3500 мл.

Наиболее опасны гематомы, возникающие при повреждении магистральных сосудов. В тех случаях, когда гематома сообщается с просветом артерии, развивается так называемая пульсирующая гематома, а позже с развитием капсулы образуется ложная аневризма. В зависимости от того, повреждена лишь артерия или с ней одновременно вена, аневризмы называются артериальными и артериовенозными.

Анатомическая классификация кровотечений:

• Артериальное – кровь ярко алого цвета, вытекает быстро, под давлением, пульсирующей струей.

- Венозное кровь вишневого цвета, вытекает медленно, непрерывной струей.
- Капиллярное кровь темно-красного цвета, вытекает на поверхность тканей общей массой, отдельных кровоточащих сосудов не видно.
- Паренхиматозное наблюдается при повреждении паренхиматозных органов (печени, селезенки, почек, легких); по сути является капиллярным кровотечением, но опаснее последнего, так как сосуды этих органов не спадаются вследствие анатомического строения (связаны со стромой органа).

По механизму возникновения:

- Haemorrhagiaperrhexin кровотечение при механическом повреждении стенки сосуда,
- Haemorrhagiaperdiabrosin кровотечение при аррозии сосудистой стенки (воспалительный процесс, распад опухоли, ферментативный перитонит и пр.),
- Наетогтнаgiaperdiapedesin кровотечение при нарушении проницаемости сосудистой стенки на микроскопическом уровне (авитаминоз С, геморрагический васкулит, уремия, сепсис и др.).

По отношению к внешней среде:

- наружное кровь из раны вытекает наружу, во внешнюю среду,
- внутреннее кровь изливается в просвет полых органов, в ткани или во внутренние полости организма. Их делят на явные и скрытые.
- Внутренние явные это кровотечения, при которых кровь через какойто промежуток времени появляется снаружи. К ним относятся кровотечения из полости носа (epistaxis), легочное (haemaptoe), маточное (metrorrhagia), в просвет желудочно-кишечного тракта, из желчевыводящей системы (haemobilia), из почек и мочевыводящих путей (haematuria).
- Внутренние скрытые кровотечения это кровотечения, при которых кровь изливается в замкнутые полости, не сообщающиеся с окружающей средой, и потому глазом не видна: haemoperitoneum (истечение крови в брюшную полость), haemothorax (в грудную), haemopericardium (в полость перикарда), haemartrosis (в полость сустава).

По времени возникновения:

- первичное связано с непосредственным повреждением сосуда во время травмы,
- вторичные (бывают ранними и поздними).
- Вторичное раннее (от нескольких часов до 4-5 суток после повреждения) развивается вследствие:
  - а) соскальзывания с сосуда лигатуры

- б) вымывания из сосуда тромба в связи с повышением системного давления или уменьшения спастического сокращения сосуда.
- Вторичное позднее (более 4-5 суток после повреждения) связано с деструкцией сосудистой стенки в результате развития в ране инфекционного процесса.

По течению:

- острые,
- хронические.

По степени тяжести кровопотери:

- легкая степень потеря до 10-12% ОЦК (500-700 мл),
- средняя степень потеря до 15-20% ОЦК (1000-1400 мл),
- тяжелая степень потеря 20-30% ОЦК (1500-2000 мл),
- массивная кровопотеря потеря более 30% ОЦК (более 2000 мл).

Компенсаторно-приспособительные механизмы

Вследствие истечения крови из сосудистого русла развивается гиповолемия — снижение объема циркулирующей жидкости. Механизм сосудистых изменений связан с рефлекторной реакцией, начинающейся с волюмо-, баро- и хеморецепторов сосудов. Раздражение волюморецепторов сердца и крупных сосудов приводит к активации структур гипоталамуса, а затем гипофиза и надпочечников. Активация симпато-адреналовой системы приводит к следующим компенсаторно-приспособительным изменениям в организме.

Веноспазм. Вены – основная емкостная часть венозного русла, в них находится 70-75% циркулирующей крови. Повышение тонуса вен компенсирует потерю ОЦК до 10-15%.

Приток тканевой жидкости. Вследствие гиповолемии, а также развивающегося впоследствии симптома малого сердечного выброса и спазма артериол снижается гидростатическое давление в капиллярах, что приводит к переходу в них межклеточной жидкости. Такой механизм в первые 5 минут при кровопотере может обеспечить приток в сосуды до 10-15% ОЦК.

Таким образом, развивается аутогемодилюция, которая оказывает следующие эффекты: компенсирует гиповолемию, улучшает реологические свойства крови, способствует вымыванию из депо эритроцитов и восстанавливает кислородную емкость крови. К физиологическим депо организма относятся нефункционирующие капилляры (90% всех капилляров), в основном это капиллярная сеть мышечной ткани скелетной мускулатуры, а также печень (депонируется до 20% ОЦК) и селезенка (до 16% ОЦК).

*Тахикардия*. Связана с воздействием симпато-адреналовой системы и позволяет определенное время поддерживать минутный сердечный объем на нормальном уровне.

*Олигурия*. При гиповолемии происходит стимуляция секреции антидиуретического гормона и альдостерона, что приводит к увеличению реабсорбции воды, задержке ионов натрия и хлоридов.

*Гипервентиляция*. Вначале направлена на увеличение присасывающего действия грудной клетки и компенсаторное увеличение притока крови к сердцу. Затем ее развитие во многом связано с метаболическими изменениями и нарушением кислотно-щелочного равновесия.

Периферический артериолоспазм. Это переходный этап между компенсаторными и патологическими реакциями при кровопотере, важнейший механизм поддержания системного артериального давления и кровоснабжения головного мозга, сердца, легких.

Когда указанные компенсаторные механизмы достаточны для поддержания нормального ОЦК и кровотечение останавливается, постепенно нормализуется состояние всех органов и систем. Если объем кровопотери превосходит компенсаторные возможности организма, развивается комплекс патологических расстройств.

## Изменения в системе кровообращения

*Централизация кровообращения*. Активация симпато-адреналовой системы приводит к повышению тонуса вен и периферическому артериолоспазму. В большей степени сужаются артериолы кожи, брюшной полости, почек. Коронарные и мозговые сосуды вазоконстрикции практически не подвергаются.

Таким образом, благодаря повышению венозного тонуса и артериолоспазму развивается централизация кровообращения, которая является защитным механизмом, поддерживающим системную гемодинамику и наиболее оптимальный кровоток в головном мозге, легких, сердце. Но при длительном существовании такой ситуации возрастание периферического сосудистого сопротивления приводит к дальнейшему снижению сердечного выброса, нарушению реологических свойств крови, секвестрации крови и прогрессированию гиповолемии. Так формируется порочный гиповолемический круг.

Децентрализация кровообращения. Снижение кровотока в печени, почках и подкожной клетчатке ведет к органной недостаточности и нарушениям метаболизма. В тканях, перфузия которых значительно снижена, развивается ацидоз, что способствует расширению капилляров и секвестрации в них крови. Так централизация сменяется децентрализацией

кровообращения и в конце концов ведет к потере эффективного ОЦК, неуправляемой гипотонии и смерти.

Нарушение реологических свойств крови. Сужение пре- и посткапилляров значительно уменьшает кровоток по капиллярам, что создает условия для «сладжа» форменных элементов. При нарастании ацидоза вследствие гипоксии тканей открываются прекапиллярные сфинктеры, тогда как посткапиллярные еще закрыты. Это приводит к местной гемоконцентрации, что еще более увеличивает вязкость крови. Образование внутрисосудистых агрегатов форменных элементов («сладж» эритроцитов и тромбоцитов) вызывает блокаду капилляров и выключает их из кровотока. Кроме прогрессирующей тканевой гипоксии это приводит к своеобразной секвестрации кровотока, что еще более снижает ОЦК.

*Метаболические изменения*. Развивается гипоксия. Характер метаболизма изменяется от аэробного в сторону анаэробного. Это приводит к ацидозу, который, в свою очередь, нарушает функцию основных органов и систем.

Изменения в органах. В сердце наблюдается снижение сократительной активности миокарда, уменьшение сердечного выброса. В легких развивается прогрессирующий интерстициальный отек, формируется «шоковое легкое». В почках снижается клубочковое давление и уменьшается или прекращается клубочковая фильтрация. Развивается олиго- или анурия, вплоть до острой почечной недостаточности. В печени развивается центролобулярный некроз, нарушается функция органа, в ряде случаев развивается желтуха.

Смерть при кровотечении наступает вследствие нарушения кровообращения (острая сердечно-сосудистая недостаточность), а также, значительно реже, в связи с утратой функциональных свойств крови (перенос кислорода, углекислого газа, питательных веществ и продуктов обмена). Решающее значение в развитии исхода кровотечения имеют два фактора: объем и скорость кровопотери. Одномоментная потеря около 40% ОЦК считается несовместимой с жизнью. Определенное значение имеет общее состояние больного.

При кровотечении в замкнутую полость возможно сдавление кровью органов этой полости (легкие, сердце, головной мозг) и нарушение их функции, что создает прямую угрозу для жизни больного.

Способы временной остановки кровотечения

- Наложение жгута
- Пальцевое прижатие артерий на протяжении
- Прижатие кровоточащего сосуда в ране
- Максимальное прижатие конечности

- Возвышенное положение конечности
- Давящая повязка
- Тампонада раны
- Наложение зажима на кровоточащий сосуд
- Временное шунтирование

<u>Техника выполнения временной остановки кровотечения методом</u> пальцевого прижатия артерии на протяжении

Показания: применяется для немедленной временной остановки наружного кровотечения при повреждении крупных магистральных артерий.

Последовательность действий:

- 1) Прежде всего, необходимо определить наружное кровотечение и определить его источник.
- 2) При ранении конечности пальцевое прижатие производят выше раны, при ранении головы и шеи ниже
- 3) Пальцевое прижатие артерии производят в определенных анатомических точках, где артерии лежат ближе к костям, к которым их можно прижать и перекрыть просвет сосуду.

Основные точки пальцевого прижатия артерий:

Название артерии	Внешние ориентиры	Подлежащая кость
A.temporalis	2 см кверху и кпереди от отверстия наружного слухового прохода	Височная кость
A. facialis	2 см от угла нижней челюсти	Нижняя челюсть
A. carotis communis	Середина внутреннего края кивательной мышцы (верхний край щитовидного хряща)	Сонный бугорок поперечного отростка YI шейного позвонка
A. subclavia	Позади ключицы в средне трети	1 ребро
A. axilaris	Передняя граница роста волос в подмы- шечной впадине	Головка плечевой кости
A.brahialis	Медиальный край двуглавой мышцы	Внутренняя по- верхность плеча
A. femoralis	Середина пупартовой связки (по костным ориентирам)	Горизонтальная ветвь лонной кости
A. popliteal	Вершина подколенной ямки	Задняя поверхность большеберцовой кости
Aorta abdominalis	Область пупка (прижатие кулаком)	Поясничный отдел позвоночника

- 4) прижать артерию можно пальцем (пальцами), кулаком.
- 5) после того как артериальное кровотечение остановлено, готовят и осуществляют временную остановку кровотечения наложением резинового жгута.

<u>Техника выполнения временной остановки кровотечения наложением жгута.</u>

*Показания:* артериальное кровотечение на конечности, любое массивное кровотечение на конечности.

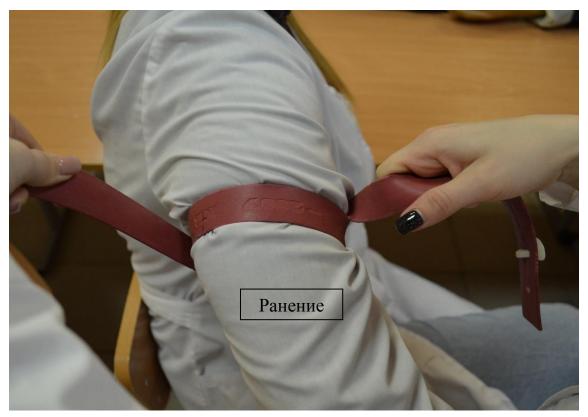
Последовательность действий:

- 1) Конечность приподнимают.
- 2) Жгут накладывают проксимальнее раны, как можно ближе к ней.
- 3) На конечность в месте наложения жгута помещают прокладку из мягкой ткани (одежды) без образования складок. Жгут можно накладывать на одежду пострадавшего не снимая ее.
  - 4) Существуют два способа наложения жгута
- Мужской жгут захватывают правой рукой у края с застежкой, а левой 30-40 см ближе к середине. Затем жгут растягивают, подводят под конечность и накладывают первый циркулярный тур таким образом, чтобы начальный участок перекрывался следующим туром (рис. 18).

Последующие туры жгута накладываются по спирали в проксимальном направлении с нахлестом друг на друга, не натягивая, так как они служат лишь для укрепления жгута.

- Женский первый тур жгута накладывается без натяжения, а натягивают второй тур, которым и сдавливают артериальные стволы.
- 5) Конец жгута закрепляется либо цепочкой, либо кнопочным замком.
- 6) Под одним из туров жгута помещают записку с датой и временем наложения жгута.
- 7) Часть тела, где наложен жгут, должна быть доступна для осмотра.
- 8) Производят транспортную иммобилизацию конечности для профилактики вторичных ранних кровотечений, связанных с ослаблением жгута.
- 9) Немедленно транспортируют пострадавшего в лечебное учреждение.
- 10) Жгут нельзя держать больше 2 часов на нижних конечностях и 1,5 часа на верхних.

11) При необходимости длительной транспортировки пострадавшего жгут каждый час распускают примерно на 10-15 мин заменяя этот метод пальцевым прижатием.



ИЗ АВТОРСКОГО АРХИВА

Рисунок 18. «Место наложения жгута над предполагаемой раной»

Критерии правильного наложения жгута

- Остановка кровотечения
- Прекращение периферической пульсации
- Бледная и холодная конечность

Ошибки при наложении жгута

- Чрезмерное затягивание вызывает сдавливание мягких тканей, мышц, нервов, сосудов.
- Недостаточно затянутый жгут не останавливает кровотечения, а наоборот, создавая венозный застой, усиливает кровотечение.
- Наложение не по показаниям.
- Наложен на голое тело и далеко от раны.
- Плохое закрепление концов жгута.
- наложение жгута на зону гнойно-воспалительного процесса
- запрещено наложение жгута в средней трети плеча из-за возможного повреждения лучевого нерва.

#### Осложнения:

Развитие гангрены конечности, гнилостной флегмоны, парезов и параличей при чрезмерном затягивании жгута или держании его дольше допустимого времени.

## Техника наложения давящей повязки

- кожу вокруг раны обрабатывают 5% раствором спирта и йода;
- на кровоточащую рану накладывают подушечки пакета перевязочного индивидуального, комок ваты в марле, матерчатый пелот;
- после этого проводят тугое бинтование;
- транспортируют пострадавшего в лечебное учреждение в сопровождении мед. работника.

<u>Техника выполнения передней тампонады носа при носовом крово-</u> течении

- 1) Усадить больного, несколько наклонив в голову вперед;
- 2) Нос больного расположен над лотком, который держит пациент;
- 3) При помощи пинцета с узкими браншами с углом 450 глубоко в передний отдел носа вводят стерильную марлевую турунду, смоченную 3% раствором перекиси водорода или стерильным вазелиновым маслом;
  - 4) Наложить пращевидную повязку на нос;
- 5) По показаниям больной госпитализируется в лечебное учреждение на носилках в полусидячем положении;
  - 6) время тампонады 24-48 часов.

# ОСНОВЫ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Реанимация — это комплекс мероприятий, направленных на оживление организма.

Задачей реаниматолога являются восстановление и поддержание сердечной деятельности, дыхания и обмена веществ больного. Реанимация наиболее эффективна в случаях внезапной остановки сердца при сохранившихся компенсаторных возможностях организма. Если же остановка сердца произошла на фоне тяжелого неизлечимого заболевания, когда полностью истощены компенсаторные возможности организма, реанимация неэффективна.

Различают три вида терминальных состояний в зависимости от клинических признаков со стороны ЦНС, ССС и дыхательной системы. Это преагональное состояние, агония и клиническая смерть.

Клинические признаки со стороны ЦНС:

• Сознание.

- Глазные рефлексы (роговичный, зрачка на свет.) <u>Клинические признаки со стороны ССС:</u>
- Пульс.
- Артериальное давление.
- Тоны сердца.
- Клинические признаки со стороны дыхательной системы:
- Наличие экскурсии грудной клетки.
- Частота и глубина дыхания.

## Преагональное состояние.

- Затемненное или спутанное сознание.
- Глазные рефлексы сохранены.
- Нитевидный или слабый частый пульс, возможно не прощупывается.
- Артериальное давление 60 70 мм. рт. ст., может не определяться.

## Агония.

- Сознание отсутствует.
- Арефлексия.
- Пульс с трудом прощупывается только на сонных артериях, но чаще исчезает совсем.
- Артериальное давление не определяется.
- Тоны сердца резко приглушены.
- Дыхание поверхностное, аритмичное, судорожное или значительно урежено.

# Клиническая смерть.

Наступает сразу после остановки дыхания и кровообращения. Это своеобразное переходное состояние от жизни к смерти, длящееся 3—5 мин. Основные обменные процессы резко снижены и в отсутствие кислорода осуществляются за счет анаэробного гликолиза. Через 5—6 мин развиваются необратимые явления, прежде всего в ЦНС, и наступает истинная, или биологическая, смерть.

Остановка сердца может быть внезапной или постепенной на фоне длительного хронического заболевания; в последнем случае остановке сердца предшествуют преагональное состояние и агония. Причинами внезапной остановки сердца являются инфаркт миокарда, закупорка (обструкция) верхних дыхательных путей инородными телами, рефлекторная остановка сердца, ранение сердца, анафилактический шок, электротравма, утопление, тяжелые метаболические нарушения (гиперкалиемия, метаболический ацидоз).

Признаками остановки сердца, т. е. наступления клинической смерти, являются:

• отсутствие пульса на сонной артерии;

- расширение зрачка с отсутствием его реакции на свет;
- остановка дыхания;
- отсутствие сознания;
- бледность, реже цианоз кожных покровов;
- отсутствие пульса на периферических артериях;
- отсутствие артериального давления;
- отсутствие тонов сердца.

Время для установления диагноза клинической смерти должно быть предельно коротким. Абсолютные признаки — отсутствие пульса на сонной артерии, остановка дыхания, расширение зрачков с отсутствием их реакции на свет. При наличии этих признаков следует сразу же приступить к реанимации. Сердечно-легочная реанимация. Существует 4 этапа сердечно-легочной реанимации: 1 — восстановление проходимости дыхательных путей; II — искусственная вентиляция легких; III — массаж сердца; IV — дифференциальная диагностика, лекарственная терапия, дефибрилляция сердца.

I — восстановление проходимости дыхательных путей; II — искусственная вентиляция легких; III — массаж сердца; IV — дифференциальная диагностика, лекарственная терапия, дефибрилляция сердца.

Первые три этапа могут быть проведены во внебольничных условиях и немедицинским персоналом, имеющим соответствующие навыки по реанимации; IV этап осуществляется врачами скорой помощи и реанимационных отделений.

# <u> Этап I — восстановление проходимости дыхательных путей.</u>

Причиной нарушения проходимости дыхательных путей могут быть слизь, мокрота, рвотные массы, кровь, инородные тела, западение языка.

Пострадавшего или больного необходимо уложить на, спину на твердую поверхность, повернув голову набок, скрещенными 1 и II пальцами левой руки раскрыть рот и очистить полость рта носовым платком или салфеткой, намотанными на II или III палец правой руки. Затем голову повернуть прямо и максимально запрокинуть назад. При этом одна рука размещается под шеей, другая располагается на лбу и фиксирует голову в запрокинутом виде. При запрокидывании. Головы назад нижняя челюсть оттесняется вверх вместе с корнем языка, что восстанавливает проходимость дыхательных путей. Для устранения непроходимости дыхательных путей применяют также воздуховоды.

## <u> Этап II — искусственная вентиляция легких.</u>

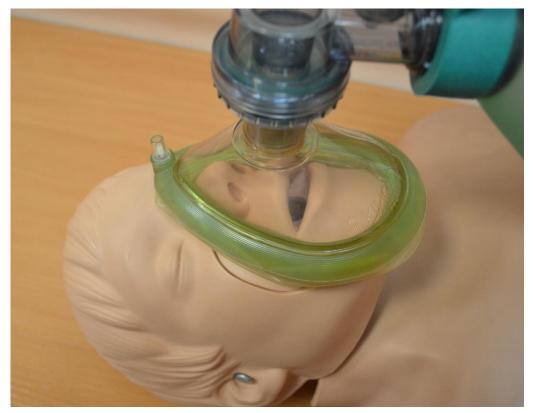
На первых этапах сердечно-легочной реанимации она осуществляется методами изо рта в рот, изо рта в нос и изо рта в рот и в нос.

Для проведения искусственного дыхания изо рта в рот, оказывающий помощь становится сбоку от пострадавшего, а если пострадавший лежит на земле, то опускается на колени, одну руку подсовывает под шею, вторую кладет на лоб и максимально запрокидывает голову назад, 1 и II пальцами зажимает крылья носа, делает вдох и, плотно прижав свой рот ко рту пострадавшего, делает резкий выдох. Затем отстраняется для осуществления больным пассивного выдоха. Объем вдуваемого воздуха — от 500 до 700 мл. Частота дыхания 12-18 в 1 мин. Контролем правильности проведения искусственного дыхания является экскурсия грудной клетки — раздувание при вдохе и спадение при выдохе.

При травматических повреждениях нижней челюсти или в случаях, когда челюсти плотно стиснуты, рекомендуется проводить ИВЛ методом изо рта в нос. Для этого, положив руку на лоб, запрокидывают голову назад, другой рукой захватывают нижнюю челюсть и плотно прижимают ее к верхней челюсти, закрывая рот. Губами захватывают нос пострадавшего и производят выдох. У новорожденных детей ИВЛ осуществляется методом изо рта в рот и в нос. Голова ребенка запрокинута назад. Своим ртом реаниматор охватывает рот и нос ребенка и осуществляет вдох. Дыхательный объем новорожденного составляет 30 мл, частота дыхания 25-30 в 1 мин. В описанных случаях ИВЛ необходимо осуществлять через марлю или носовой платок, чтобы предупредить инфицирование дыхательных путей того, кто проводит реанимацию.

С этой же целью ИВЛ можно проводить с помощью S-образной трубки (воздуховод), которая используется только медицинским персоналом. Трубка изогнута, удерживает корень языка от западения и тем самым предупреждает обтурацию дыхательных путей. Трубку вводят в ротовую полость изогнутым концом вверх, скользя по нижнему краю верхней челюсти. На уровне корня языка поворачивают её на 180°. Манжетка трубки плотно закрывает рот пострадавшего, а нос его зажимают пальцами. Через свободный просвет трубки осуществляют дыхание.

ИВЛ можно проводить также лицевой маской с мешком Амбу. Маску накладывают на лицо пострадавшего, закрывая рот и нос (рис. 19). Узкую носовую часть маски фиксируют большим пальцем, нижнюю челюсть приподнимают вверх тремя пальцами (III, IV, V). ІІ палец фиксирует нижнюю часть маски. Одновременно голова фиксируется в запрокинутом положении. Ритмичным сжатием мешка свободной рукой производят вдох, пассивный выдох осуществляется через особый клапан в атмосферу. К мешку можно подвести кислород. Признаком правильности проведения искусственного дыханияслужит — экскурсия грудной клетки.



ИЗ АВТОРСКОГО АРХИВА

Рисунок 19. «Правильное положение маски при ИВЛ мешком Амбу»

# <u>Этап III—массаж сердца.</u>

Сжатие сердца позволяет искусственно создать сердечный выброс и поддержать циркуляцию крови в организме. При этом восстанавливается кровообращение жизненно важных органов: мозга, сердца, легких, печени, почек. Различают непрямой (закрытый) и прямой (открытый) массаж сердца.

До начала массажа сердца, при желудочковой тахикардии без пульса, нужно использовать прекардиальный удар. На догоспитальном этапе, как правило, проводят непрямой массаж, при котором сердце сжимают между грудиной и позвоночником. Манипуляцию проводят, уложив больного на твердую поверхность или подложив под его грудную клетку щит. Ладони накладывают одна на другую под прямым углом, расположив их на нижней трети грудины и отступив кверху от места прикрепления мечевидного отростка к грудине на 2 см (рис. 20). Надавливая на грудину с усилием, равным 8-9 кг, смещают ее к позвоночнику на 4-5 см. Массаж сердца осуществляют непрерывно ритмичным надавливанием на грудину выпрямленными руками с частотой 60 надавливаний в 1 мин.

У детей до 10 лет массаж сердца выполняют одной рукой с частотой 80 надавливаний в 1 мин. У новорожденных наружный массаж сердца

проводят двумя (II и III) пальцами, располагая их параллельно сагиттальной плоскости грудины. Частота надавливаний 120 в 1 мин.

Прямой массаж сердца применяют при операциях на грудной клетке, множественных переломах ребер, деформациях грудной клетки и неэффективном непрямом массаже. Для осуществления прямого массажа сердца производят вскрытие грудной клетки в четвертом межреберье слева. Руку вводят в грудную полость, четыре пальца подводят под нижнюю поверхность сердца, большой палец располагают на его передней поверхности. Проводят массаж ритмичным сжатием сердца. При операциях, когда грудная клетка широко раскрыта, массаж сердца можно проводить двумя руками. При тампонаде сердца необходимо вскрыть перикард.

Реанимационные мероприятия могут проводить один или два человека. При проведении реанимационных мероприятий одним человеком, оказывающий помощь становится сбоку от пострадавшего. После установления диагноза остановки сердца очищают полость рта. Затем последовательно чередуют 30 надавливаний на грудину с 2 вдуваниями в легкие.

Если реанимационные мероприятия проводят два человека, один из них осуществляет массаж сердца, другой — ИВЛ. Соотношение между ИВЛ и закрытым массажем составляет 2:30. Проводящий ИВЛ контролирует по наличию пульсации на сонной артерии правильность проведения массажа сердца, а также следит за состоянием зрачка. Два человека, проводящие реанимацию, периодически меняются.



ИЗ АВТОРСКОГО АРХИВА

Рисунок 20. «Правильная постановка рук при непрямом массаже сердца»

Реанимационные мероприятия у новорожденных проводит один человек, который осуществляет последовательно 3 вдувания в легкие, а затем 15 надавливаний на грудину.

Об эффективности реанимации судят по сужению зрачка, появлению его реакции на свет и наличию роговичного рефлекса. Поэтому реаниматор периодически должен следить за состоянием зрачка. Через каждые 2-3 мин необходимо прекращать массаж сердца, чтобы определить появление самостоятельных сокращений сердца по пульсу на сонной артерии. При их появлении массаж сердца прекращают и продолжают ИВЛ. Показанием к прекращению реанимационных мероприятий в случае их неэффективности служат четкие признаки биологической смерти. Но имеет смысл продолжить их, через 20-30 мин, в случае: реанимации детей, при утоплении, при рецидивирующей фибрилляции желудочков или когда пострадавший находится в состоянии гипотермии.

Этапам сердечно-легочной реанимации (восстановление проходимости дыхательных путей, ИВЛ, непрямой массаж сердца) обучают широкие массы населения — школьников, рабочих на производстве, студентов, работников специальных служб (милиции, ГАИ, пожарной охраны, службы спасения на воде), средний медицинский персонал.

# <u>Этап IV— дифференциальная диагностика, медикаментозная</u> терапия, дефибрилляция сердца.

Осуществляется только врачами-специалистами в отделении реанимации или в реанимобиле. На этом этапе проводят такие сложные манипуляции, как электрокардиографическое исследование, внутривенное или внутрисердечное введение лекарственных средств: 0,1% раствор адреналина-1 мл в 10 мл 0,9% раствора натрия хлорида; 10% раствор кальция хлорида - 10 мл; 2% раствор натрия гидрокарбоната - 20 мл. Допустимо введение адреналина эндотрахеально (через интубационную трубку или путем прокола трахеи) в связи с высокой всасывающей способностью слизистой оболочки трахеи.

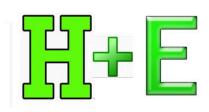
При крупноволновой фибрилляции, регистрируемой кардиоскопом или электрокардиографом, проводится дефибрилляция (мощность тока, начиная с 3 кВт). Предельного числа дефибрилляций не существует, но не меньше трех. Первый электрод дефибриллятора следует наложить во втором межреберии справа. Второй, в области верхушки сердца (пятое межреберие справа на 1 – 2 см. кнутри от срединноключичной линии)

## ПРОВЕРЬ СЕБЯ

# РЕШИТЕ РЕБУСЫ

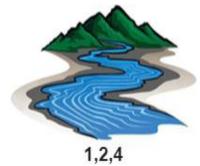




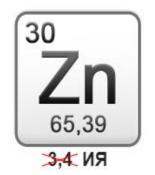


2, 1, 2

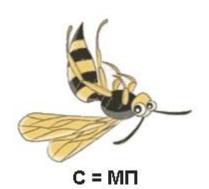
Ребус 1









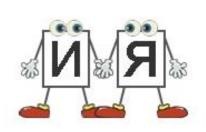




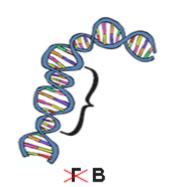
Ребус 3



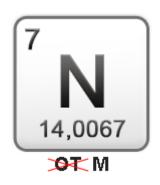




Ребус 4







Ребус 5

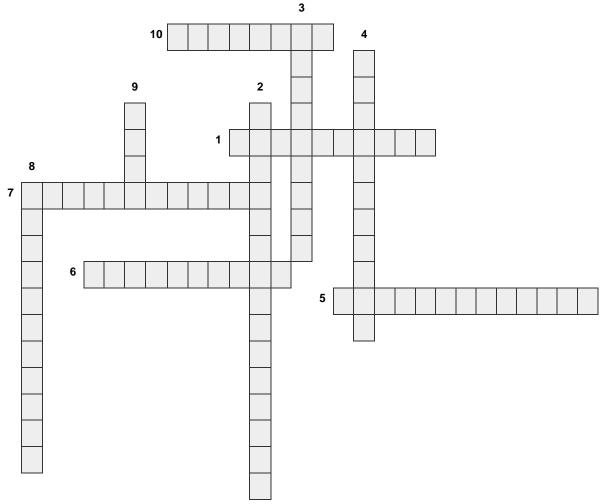
# РАЗГАДАЙТЕ КРОССВОРД

## <u>По вертикали:</u>

- 2. Вид кровотечения, возникающего при повреждении внутренних органов (печень, селезенка, почки и др.), имеющих очень развитую сеть артериальных, венозных сосудов и капилляров.
- 3. Степень тяжести кровопотери, характеризующаяся потерей более 30% ОЦК
- 4. Нарушение ритма сердца, характеризующееся частыми и нерегулярными возбуждениями миокарда предсердий и полной разнородностью сердечных сокращений по частоте и силе, с колеблющейся продолжительностью сердечного цикла и случайным характером
- 8. Обратимый этап смерти, наступающий в момент прекращения сердечной и дыхательной деятельности
- 9. Средство временной остановки кровотечения из крупных сосудов

# По горизонтали:

- 1. Термин, характеризующийся увеличением частоты сердечных сокращений от 90 ударов в минуту
- 5. Необратимый этап смерти, наступающий при прекращении физиологических процессов в клетках и тканях
- 6. Совокупность мероприятий по оживлению организма, находящегося в состоянии клинической смерти
- 7. Патологическое состояние, при котором кровь из сосудов изливается во внешнюю среду либо во внутренние органы, ткани и естественные полости тела
- 10. Искусственная полость, заполненная кровью, как результат кровоизлияния



Кроссворд 4

# ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ:

- 1) Назовите временные способы остановки кровотечений.
- 2) Перечислите виды кровотечений.
- 3) Дайте определение понятию «Реанимация».
- 4) Назовите признаки клинической смерти.
- 1) Назовите признаки биологической смерти.
- 2) Перечислите последовательность действий при наложении жгута.
- 3) Перечислите основные точки пальцевого прижатия артерий.
- 4) Дайте определение понятию «Кровотечение».
- 5) Перечислите показания к проведению СЛР.
- 6) Назовите компенсаторные механизмы организма при кровотечении.

# ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

### ГЛАВА №1

- 1. СЕСТРИНСКИЙ ПОСТ ОРГАНИЗУЕТСЯ
  - 1) 15 20 коек
  - 2) 20 25 коек
  - 3) 25 30 коек
  - 4) 30 35 коек
  - 5) 35 40 коек
- 2. МАСКУ, ХАЛАТ, БАХИЛЫ НЕОБХОДИМО ОДЕВАТЬ ПРИПОСЕ-ЩЕНИИ
- 1) операционного блока
- 2) реанимационного отделения
- 3) приёмно-диагностического отделения
- 4) пищеблока
- 5) палаты
- 3. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОТРУДНИКОВ ПРИЕМ-НОГО ПОКОЯ
- 1) проведение дыхательной гимнастики
- 2) эластичное бинтование нижних конечностей
- 3) оперативное лечение
- 4) проведение санитарно-гигиенической обработки
- 5) выписка больных
- 4. ВНУТРИБОЛЬНИЧНАЯ ИНФЕКЦИЯ ОТНОСИТСЯ К
  - 1) эндогенной инфекции
  - 2) экзогенной
  - 3) особо опасной
  - 4) интеркурентной
  - 5) нет правильного ответа
- 5. СУЩЕСТВУЕТ ВИДОВ УБОРКИ ОПЕРАЦИОННОЙ
  - 1)3
  - 2)5
  - 3) 1
  - 4) 2
  - 5)4

## 6. ОДЕЖДА МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ХРАНИТСЯ

- 1) на работе в специальном шкафу
- 2) на работе, где угодно
- 3) дома в специальном шкафу
- 4) дома, где удобно
- 5) в коридоре отделения

## 7. УБОРКА ПАЛАТ ПРОВОДИТСЯ

- 1) влажным способом не реже 2 раз в день
- 2) влажным способом 1 раз в день
- 3) сухим способом 1 раз в день
- 4) сухим способом не реже 2 раз в день
- 5) сухим и влажным способами

# 8. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОТРУДНИКОВ ПРИЕМ-НОГО ПОКОЯ

- 1) проведение дыхательной гимнастики
- 2) эластичное бинтование нижних конечностей
- 3) оперативное лечение
- 4) проведение санитарно-гигиенической обработки больных
- 5) выписка больных

# 9. В ОПЕРАЦИОННОМ БЛОКЕ ВЫДЕЛЯЮТ ЗОНЫ В КОЛИЧЕСТВЕ

- 1) одну
- 2) две
- 3) три
- 4) четыре
- 5) пять

# 10. В СОСТАВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ВХОДИТ

- 1) вестибюль
- 2) регистратура
- 3) перевязочная
- 4) сан.пропускник
- 5) смотровые кабинеты

#### ГЛАВА №2

# 1. ПОКАЗАНИЯ К ОЧИСТИТЕЛЬНОЙ КЛИЗМЕ

- 1) послеоперационный период
- 2) язвенные поражения толстого кишечника
- 3) кишечное кровотечение
- 4) интраоперационный период
- 5) подготовка к рентгенологическим и эндоскопическим исследованиям

# 2. ПОЯВЛЕНИЕ ПРОЛЕЖНЕЙ – СВИДЕТЕЛЬСТВО

- 1) неправильного назначенного врачом лечения
- 2) недостаточного ухода за больным
- 3) несоблюдения больным больничного режима
- 4) неправильного питания больного
- 5) ничего из вышеперечисленного

# 3. СОДЕРЖИМОЕ ЖЕЛУДКА ПЕРЕД ОПЕРАЦИЕЙ НА ЖКТ ВЫВО-ДЯТ С ЦЕЛЬЮ

- 1) профилактики послеоперационного пареза кишечника
- 2) профилактики аспирации и регургитации
- 3) профилактики ХПН
- 4) профилактики кровотечений
- 5) профилактики пневмонии

# 4. БРИТЬЕ ВОЛОС В ЗОНЕ ОПЕРАЦИИ ПРОИЗВОДИТЯ

- 1) в день операции
- 2) за 1-2 дня до операции
- 3) время бритья роли не играет
- 4) после операции
- 5) за 3-4 дня до операции

# 5. ВО ВРЕМЯ ВВЕДЕНИЯ ТОЛСТОГО ЖЕЛУДОЧНОГО ЗОНДА ПО-ЯВЛЯЕТСЯ КАШЕЛЬ, НЕОБХОДИМО

- 1) зонд продолжают продвигать глубже
- 2) зонд извлекают
- 3) больного просят сделать глубокий вдох
- 4) подают в зонд кислородную смесь
- 5) больного просят задержать дыхание

## 6. ПРИ ПОЛОСКАНИИ НОСОГЛОТКИ ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) кипяченная вода
- 2) раствор перманганата калия
- 3) 3% перекись водорода
- 4) раствор фурацилина 1:5000
- 5) 2% раствор борной кислоты

## 7. ЧИСТИТЬ УШИ БОЛЬНОМУ НЕОБХОДИМО

- 1) 1 раз в неделю
- 2) 2-3 раза в неделю
- 3) 1 раз в месяц
- 4) 2-3 раза в месяц
- 5) каждый день

# 8. СОГРЕВАЮЩИЙ КОМПРЕСС СОДЕРЖИТ

- 1) 2% раствор борной кислоты
- 2) 40% этанол
- 3) теплую воду
- 4) камфорный спирт
- 5) 0,1% раствор перманганата калия

# 9. СМЕНА БЕЛЬЯ БОЛЬНОМУ ПРОВОДИТСЯ

- 1) не реже 1 раза в неделю
- 2) не реже 1 раза в 2 недели
- 3) по просьбе больного
- 4) через каждые 3 дня
- 5) по усмотрению медсестры

### 10. ТЕМПЕРАТУРУ ТЕЛА БОЛЬНОГО ИЗМЕРЯЮТ

- 1) через 10-15 минут
- 2) через 2-3 часа
- 3) через 10-12 часов
- 4) через 1 час
- 5) через 24 часа

#### ГЛАВА №3

## 1. ДЛЯ ЗАЩИТЫ КОЖИ ВОКРУГ СВИЩА ИСПОЛЬЗУЮТ

- 1) бальзам Шестаковского
- 2) линимент Вишневского

- 3) ничего не используют
- 4) яичный белок
- 5) перекись водорода

# 2. КАКИЕ ПРИЧИНЫ СПОСОБСТВУЮТ ЗАМЕДЛЕНИЮ СРАЩЕНИЯ ПЕРЕЛОМА

- 1) местная инфекция
- 2) употребление алкоголя
- 3) белковое голодание
- 4) гиповитаминоз
- 5) бронхиальная астма

## 3. РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ БОЛЬНОГО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

- 1) энергетическими потребностями
- 2) аппетитом больного
- 3) вкусовыми качествами пищи
- 4) увеличением углеводов в пище
- 5) преобладанием энергоёмких питательных веществ

## 4. ЭНТЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ

- 1) интубационный интенстинальный зонд
- 2) парентерально через катетеризированную центральную вену
- 3) при невозможности кормления через рот
- 4) при использовании трубчатого стола
- 5) энтеростому

# 5. СРАЗУ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ГНОЙНОГО ОЧАГА

- 1) промывание желудка
- 2) проводят физиопроцедуры
- 3) назначают дыхательную гимнастику
- 4) очистительную клизму
- 5) на рану накладывают асептическую повязку

# 6. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА КРЕПЛЕНИЯ ПЕРЕВЯЗОЧНОГО МАТЕРИАЛА

- 1) спиральная
- 2) клеевая
- 3) Т-образная
- 4) колосовидная
- 5) циркулярная

#### 7. ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПЕРЕВЯЗКИ В ПАЛАТЕ

- 1) работают без перчаток
- 2) берут точное количество материала
- 3) придерживаются аподактильного способа работы
- 4) одновременно меняют постельное белье
- 5) работают без маски

# 8. ТРАНСПОРТИРОВКА БОЛЬНОГО ИЗ ОПЕРАЦИОННОЙ В ПАЛАТУ ДОЛЖНА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ

- 1) максимально быстро
- 2) очень медленно
- 3) в сопровождении хирурга
- 4) в сопровождении анестезиолога
- 5) не имеет значения

# 9. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПАРЕЗ КИШЕЧНИКА СОХРАНЯЕТСЯ В ТЕЧЕНИЕ

- 1) нескольких часов
- 2) суток
- 3) 2-3 суток
- 4) 4-5 суток
- 5) недели

# 10. ПРИ УХОДЕ ЗА ДРЕНАЖНОЙ ТРУБКОЙ

- 1) работают без перчаток
- 2) работают без маски
- 3) не соблюдают асептику
- 4) не соблюдают антисептику
- 5) промывают трубки

## ГЛАВА №4

# 1. ПРИЧИНОЙ РАННЕГО ВТОРИЧНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) соскальзывание лигатуры
- 2) ранение сосуда
- 3) гнойное расплавление тромбов в сосуде
- 4) эрозия стенки сосуда
- 5) тромбоз сосуда

## 2. ОБЩИМИ СИМПТОМАМИ КРОВОТЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) бледность, обморок, гипертермия
- 2) частый пульс, снижение АД, снижение гемоглобина, бледность
- 3) анизокория, частый пульс, АД в норме
- 4) бледность частый пульс, АД снижено, гемоглобин повышен
- 5) частый пульс, АД в норме, снижение гемоглобина, бледность

## 3. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ НЕПРЯМОГО МАССАЖА СЕРДЦА РУКИ РЕ-АНИМАТОРА

- 1) максимально разогнуты в лучезапястных и локтевых суставах
- 2) слегка согнуты в локтевых суставах и максимально разогнуты в лучезапястных
- 3) разогнуты (фактически максимально, под углом  $90^{\circ}$ ) в лучезапястных суставах и выпрямлены в локтевых
- 4) слегка согнуты в локтевых и лучезапястных суставах
- 5) обхватывать с двух сторон грудную клетку

# 4. К ПРИЗНАКАМ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ ОТНОСИТСЯ

- 1) понижение температуры тела
- 2) урежение ЧСС
- 3) отсутствие реакции зрачков на свет
- 4) помрачение сознания
- 5) трупное окоченение

#### 5. ВНУТРЕННИМ СКРЫТЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) носовое
- 2) желудочное
- 3) в просвет тонкой кишки
- 4) в плевральную полость
- 5) пищеводное

# 6. СПОСОБ ВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ БЕДРЕН-НОЙ АРТЕРИИ ПРИ ЕЕ НОЖЕВОМ РАНЕНИИ В ВЕРХНЕЙ ТРЕТИ БЕД-РА

- 1) давящую повязку
- 2) переливание плазмы
- 3) наложение жгута ниже раны
- 4) наложение жгута выше раны
- 5) приподнятое положение конечности

# 7. ПРЕДШЕСТВОВАТЬ ИСКУССТВЕННОМУ ДЫХАНИЮ ДОЛЖНО

- 1) прямой массаж сердца
- 2) непрямой массаж сердца
- 3) восстановление проходимости дыхательных путей
- 4) применение мешка Амбу
- 5) дезинфекция полости рта больного

# 8. ПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА ПРИМЕНЯЮТ

- 1) при неэффективности непрямого массажа сердца
- 2) при наличии инструментов, позволяющих вскрыть грудную клетку
- 3) если остановка сердца произошла во время хирургической операции на органах грудной клетки
- 4) поздние сроки (свыше 8 мин) после наступления клинической смерти
- 5) при соответствующей подготовленности реаниматора

## 9. ПРАВИЛЬНОСТЬ ПРОВЕДЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ДЫХАНИЯ

- 1) во время проведения искусственного дыхания должен появляться пульс
- 2) во время проведения искусственного вдоха грудная клетка должна расширяться, а во время выдоха-спадаться
- 3) во время проведения искусственного дыхания наблюдается «надувание» шек больного
- 4) во время проведения искусственного дыхания изменяется окраска кожных покровов
- 5) расширяются зрачки

# 10. К МЕТОДАМ ВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ ОТНО-СИТСЯ

- 1) перевязка сосуда в ране
- 2) наложение жгута
- 3) использование 3% раствора перекиси водорода
- 4) шунтирование
- 5) тампонада раны большим сальником

#### ГЛАВА №1

### Задача №1

Больная С., поступила в отделение, которое состоит из комнаты ожидания, поста дежурного фельдшера, комнаты дежурных хирургов, смотровой комнаты, санпропускника и перевязочной.

**Bonpoc 1:** Как называется это отделение?

**Bonpoc 2**: Входят ли в это отделение кабинеты УЗИ, эндоскопии, рентгенографии, клинической лаборатории

**Bonpoc 3:** Опишите устройство приемного отделения.

**Bonpoc 4**: Как организована работа в приемном отделении?

<u>Вопрос 5</u>: Напишите схему санитарной обработки больных, поступивших в приемное отделение.

#### Задача №2

Больной М., 48 лет получил травму волосистой части головы во время ДТП, на короткое время потерял сознание.

**Bonpoc 1**: В какое отделение следует отправить пострадавшего?

**Bonpoc 2:** Назовите виды хирургических отделений?

**Bonpoc 3**: Опишите устройство хирургического отделения?

**Bonpoc 4**: Опишите устройство приемного отделения?

**Bonpoc 5**: Каковы функции приемного отделения?

#### Задача №3

Больная III., 56 л. поступила в приемный покой с резкими болями в верхней половине живота, тянущего и жгучего характера, иррадиирущими болями в спину.

**Bonpoc 1**: Методы диагностики и определение диагноза?

**<u>Вопрос 2</u>**: В какое отделение её определить?

**Bonpoc 3:** Какое лечение назначить?

<u>Bonpoc 4</u>: Осложнения, которые могут возникнуть от внутримышечных инъекций?

<u>Вопрос 5</u>: Перечислите факторы риска, способствующие возникновению инфекции?

#### Задача №4

Больная С., 19 лет, скончалась после оперативного вмешательства от потери крови (всё постельное бельё было в крови). Примечание: больную определили в одноместную палату.

**Bonpoc 1**: Какие меры безопасности были нарушены?

**Bonpoc 2:** В чем виноват дежурный врач?

**Bonpoc 3**: Какой вывод можно сделать после такого происшествия?

Вопрос 4: Что можно предпринять, чтобы такого больше не происходило?

**<u>Bonpoc</u>** 5: Какие негативные последствия могут быть для врача, после такой ошибки?

#### Задача №5

Больной А., 50 лет, поступил в хирургический стационар на операцию. Состояние удовлетворительное, стабильное. Через несколько дней в этом же отделении были выявлены многочисленные случаи педикулёза у пациентов

**Bonpoc 1:** Предположите, что произошло в отделении;

**Bonpoc 2**: Какие, на Ваш взгляд, меры гигиены были нарушены;

**Bonpoc 3**: Объясните, какие меры нужно предпринять;

**<u>Bonpoc 4</u>**: Как Вы считаете, кто виноват в данном происшествии;

**Bonpoc 5**: Предложите, как можно было это предотвратить;

#### Задача №6

Сан.служба осматривала хирургический блок, открывающейся больницы, и осталась крайне недовольна результатами, в связи, с чем не дала разрешения на открытие отделения. Примечание: хирургический стационар: 60 коек по 10 коек в каждой палате, 1 медицинский пост и одна перевязочная.

**<u>Вопрос 1</u>**: Поясните, что на Ваш взгляд, послужило причиной недовольства;

<u>Вопрос 2</u>: Предположите, какие могут быть негативные последствия работы такого отделения;

**Bonpoc 3**: Как Вы считаете, сколько должно быть перевязочных, и какими они должны быть;

<u>Bonpoc 4</u>: Как Вы считаете, сколько должно быть медицинским постов на 60 коек;

<u>Вопрос 5</u>: Сколько коек должно быть в палате? На какие виды должен быть разделен стационар;

#### Задача №7

Больной Н., 25 лет, поступил в приемный покой. После осмотра врача, был направлен в нейрохирургическое отделение.

**Bonpoc 1**: Перечислите особенности устройства хирургического отделения;

**Bonpoc 2**: Объясните, в чем заключается принцип зональности;

**Bonpoc 3**: Перечислите зоны стерильности в операционной;

**<u>Bonpoc 4</u>**: На какие две группы разделяют больных в хирургическом отделении? С какой целью;

**<u>Bonpoc 5</u>**: Назовите методы борьбы с инфекциями в хирургическом отделении;

## Залача №8

Больная А., 36 лет, после автомобильной аварии с диагнозом закрытый перелом правого предплечья поступила в приемное отделение

**Bonpoc 1**: Какова функция приемного отделения;

**Bonpoc 2**: Опишите устройство приемного отделения;

<u>Вопрос 3</u>: Как Вы считаете, в какое отделение в дальнейшем будет госпитализирована данная больная;

<u>Вопрос 4</u>: Какой метод обследования должен быть назначен больной для подтверждения диагноза;

**Bonpoc** 5: Объясните, как организована работа в приемном отделении;

## Задача №9

Больная К., 25 лет, доставленная скорой помощью с подозрением на острый аппендицит (сильная и острая боль в правой подвздошной области).

**<u>Вопрос 1</u>**: Действие медицинской сестры?

**Bonpoc 2:** Функциональные обязанности операционной медицинской сестры?

**Bonpoc 3**: Чем оборудован операционный блок?

**<u>Вопрос 4</u>**: Кто проводит операцию?

**Bonpoc 5:** Из чего состоит помещение операционного блока?

## Задача №10

В приемный покой городской больницы №1 поступил больной Д., 42 лет

<u>Bonpoc 1:</u> Опишите, каковы обязанности медицинской сестры приемного покоя;

<u>Вопрос 2</u>: Опишите, каковы обязанности младшего медицинского персонала в стационаре;

**Bonpoc 3:** Объясните, что понимают под термином «уход за больным»;

<u>Вопрос 4</u>: Кто из медицинского персонала осуществляет уход за больными в стационаре;

**Bonpoc 5**: Опишите устройство приемного отделения;

## ГЛАВА №2

## Задача №1

В больницу поступил больной Г. 38 лет. В ходе обследования у него было выявлено заболевание ободочной и прямой кишки, назначена операция.

<u>Вопрос 1</u>: Расскажите о предоперационной подготовке такого больного к операции. Что необходимо сделать?

**Bonpoc 2**: Какая должна соблюдаться диета перед операцией?

**Bonpoc 3**: Какое положение необходимо придать больному после операции?

*Bonpoc 4:* Какие клизмы нужно делать, когда?

<u>Вопрос 5</u>: Каким методом пользуются при необходимости осмотреть прямую кишку (ректороманоскопии)?

## Задача №2

Больной И. 31 год, назначена операция- резекция желудка.

<u>Bonpoc 1</u>: Что должно входить в предварительную подготовку операционного поля?

**Bonpoc 2**: Можно ли принимать пищу больной накануне операции?

<u>Вопрос 3</u>: Каковы действия медицинской сестры, если больная принимала пищу за 6 часов до операции?

**Bonpoc 4**: Показана ли данной больной очистительная клизма?

Вопрос 5: Техника постановки очистительной клизмы

### Задача №3

Больная А., 45л., поступила в послеоперационную палату поступила в тяжелом состоянии, у нее появились гнойные образования на глазах, глаза воспалены и припухши.

<u>Bonpoc 1</u>: Как ежедневно ухаживать за волосяным покровом головы у больной?

**<u>Bonpoc 2</u>**: Как обрабатывать полость рта больной?

**Bonpoc 3:** Какой алгоритм мытья головы?

**<u>Вопрос 4</u>**: Как осуществлять уход за глазами?

**Bonpoc** 5: Как осуществляется закапывание капель в глаза больной?

## Задача №4

В послеоперационную палату поступила больная в тяжёлом состоянии, положение в постели пассивное.

Вопрос 1: Что такое пролежни?

**Bonpoc 2**: Как предотвратить появление пролежней? Ваши действия?

**Bonpoc 3**: Каким антисептиком нужно растирать кожу?

**Bonpoc 4:** Назовите места образования пролежней

**Bonpoc 5:** Стадии развития пролежней

## Задача №5

Палатная медсестра перед операцией больному сделала премедикацию, назначенную анестезиологом. После этого, повела его в операционную.

**Bonpoc 1:** Какую ошибку допустила палатная медсестра?

Вопрос 2: Что могло произойти?

**Bonpoc 3:** Вид санитарной обработки больного перед плановой операцией?

**Bonpoc 4**: Вид санитарной обработки больного перед экстренной операцией?

**Bonpoc 5**: Что такое предоперационная подготовка?

## Задача №6

В приемный покой был доставлен скорой помощью больной после автомобильной аварии. У пострадавшего открытая рана живота и он отправлен на экстренную операцию.

**Bonpoc 1**: Как проходит подготовка к экстренной операции?

**Bonpoc 2**: Как проходит подготовка к операции в предоперационной?

**Bonpoc 3:** Кто проводит подготовку операционного белья и перевязочного материала?

**Bonpoc 4**: Виды уборок в операционной?

**Bonpoc 5**: Что входит в уборку операционной после каждой операции?

## Задача №7

Больному предстоит плановое хирургическое вмешательство по поводу паховой грыжи.

<u>Вопрос 1</u>: Какой объем предоперационной гигиенической подготовки следует выполнить данному больному?

**Bonpoc 2**: В чем заключается сущность гигиенической подготовки к плановым хирургическим операциям?

<u>Вопрос 3</u>: Каковы особенности гигиенической подготовки к экстренным хирургическим вмешательствам?

**Bonpoc** 4: Когда именно нужно осуществлять подготовку операционного поля у больного?

**<u>Bonpoc</u>** 5: Как доставляют больного в операционную?

## Задача №8

У больного Х. 40 лет назначена плановая операция на тонком кишечнике, эвакуация содержимого желудка не нарушена.

**<u>Bonpoc 1:</u>** Требуется ли особая подготовка к такой операции? Что включает в себя подготовка?

**Bonpoc 2:** Что будет использоваться для удаления содержимого из желудка?

**<u>Bonpoc 3</u>**: Что изменилось бы в подготовке к операции X., если бы эвакуация желудка была бы нарушена?

<u>Вопрос 4</u>: Что делают при большом скоплении содержимого в желудке, которое постоянно поступает из кишечника в желудок у больных с кишечной непроходимостью?

**Bonpoc** 5: Можно ли проводить промывание желудка, если у больного X. обнаружат язву двенадцатиперстной кишки?

# Задача №9

В больницу в бессознательном состоянии доставлен человек (состояние тяжелое) на вид 30-35 лет. Врач установил у неизвестного острый аппендицит.

<u>Bonpoc 1</u>: К какому типу операций будет относиться эта операция? Расскажите об особенностях предоперационной подготовки больного при экстренной операции;

**Bonpoc 2**: В течение какого времени должна быть сделана эта операция?

<u>Вопрос 3</u>: Каким образом необходимо осуществить промывание желудка у больного в бессознательном состоянии?

<u>Вопрос 4</u>: Как будет проводиться обработка операционного поля во время операции?

**Bonpoc 5:** Какое положение необходимо придать больному после операции;

## Задача №10

Больная И. 36 лет, была назначена плановая операция. За 12 часов до операции больная не принимала пищу и вечером накануне операции, поставили очистительную клизму. Утром перед операцией пациентке провели премедикацию.

**Bonpoc 1:** Какие мероприятия были пропущены при подготовке к операции?

**Bonpoc 2**: Какие осложнения возможны при данной ситуации?

**Bonpoc 3**: Для чего необходима утренняя клизма?

**Bonpoc 4:** Как проводится подготовка операционного поля?

**Bonpoc 5:** Понятие премедикации;

## ГЛАВА №3

## Задача №1

Велосипедист, уворачиваясь от столкновения с внезапно выехавшим на дорогу автомобилем, не справился с управлением и упал на вытянутую руку. До-

ставлен в травмпункт. При осмотре выявлены локальная болезненность, припухлость, деформация в области ключицы, кровоизлияние и укорочение надплечья справа, плечо опущено и смещено кпереди. Больной удерживает левой рукой предплечье и локоть поврежденной конечности, прижимая ее к туловищу, движения в плечевом суставе ограничены из-за боли.

**Bonpoc 1**: Какая травма у велосипедиста?

**Bonpoc 2**: Какую повязку и с какой целью необходимо применить в данном случае?

Вопрос 3: Механизм наложения данной повязки

**Bonpoc 4**: Каковы требования к готовым бинтовым повязкам?

**Bonpoc** 5: Какие еще повязки на плечевой пояс и грудную клетку вы знаете?

## Задача №2

У больной Л., находящейся на стационарном лечении в отделении кардиореанимации ГКБ №6 после операции на правом желудочке обнаружена непроходимость верхних дыхательных путей вследствие стеноза гортани при дифтерии

<u>Вопрос 1</u>: Перечислите дополнительные причины непроходимости верхних дыхательных путей

**Bonpoc** 2: Какие способы восстановления верхних дыхательных путей вы знаете?

**Bonpoc 3:** Какая операция применится в данном случае?

**Bonpoc 4**: Перечислите участников данной операции?

**<u>Вопрос 5</u>**: Перечислите аспекты общего и частного ухода за такими больными

## Задача №3

Больной 26 лет оперирован по поводу острого аппендицита через 17 час от начала заболевания. На операции обнаружен гангренозный аппендицит с перфорацией червеобразного отростка. В правой подвздошной области около 50 мл гнойного экссудата

**Bonpoc 1**: Укажите дальнейшие действия хирурга?

**Bonpoc 2**:Количество дренажей?

Вопрос 3: Осложнения

**Bonpoc 4**: Особенности ведения в послеоперационном периоде?

**<u>Вопрос 5</u>**: Количество койко-дней проведенных в больнице?

## Задача №4

Больному была сделана операция по открытию стенки грудной клетки <u>Вопрос 1</u>: Для чего после торакотомии будут в организме размещены катетеры и трубки?

**Bonpoc 2**: Какие препараты могут назначить после операции?

**Bonpoc 3**: Что поможет сохранить легкие чистыми?

Вопрос 4: Положение в пространстве

**Bonpoc 5**: Длительность пребывания в больнице

## Задача №5

Мальчик, 13 лет, играя в хоккей, упал на ладонь отведенной правой руки. Беспокоят боли в нижней трети предплечья. При осмотре отмечаются Припухлость в области лучезапястного сустава и дистальной трети предплечья, болезненность, деформация, ограничение движений в лучезапястном суставе. Боли усиливаются в нижней трети лучевой кости при осевой нагрузке на предплечье

<u>Bonpoc 1</u>: Какой объем первой помощи должен быть оказан пострадавшему?

<u>Bonpoc 2</u>: Какие лечебные мероприятия необходимо выполнить в травматологическом пункте?

**Bonpoc 3**Основное средство транспортной иммобилизации;

**<u>Bonpoc 4</u>**: Основные правила транспортной иммобилизации (не менее 7)

**Bonpoc 5**: Виды гипсовых повязок (назвать не менее 5)

## Задача №6

Мужчина 30 лет получил удар по шее и затылку верхушкой упавшего дерева. Сознания не терял. Почувствовал прохождение «электрического тока», затем онемение и слабость в конечностях. Через 20 минут движения в конечностях восстановились. Доставлен в ЦРБ в кабине лесовоза в положении сидя. Жалуется на боли и ограничение движения в шейном отделе позвоночника. Вынужден держать голову руками. Имеется снижение мышечной силы в руках и 41 ногах, снижение болевой чувствительности в кистях обеих рук, ногах и туловище с уровня реберных дуг. Мочевой пузырь переполнен. Самостоятельно помочиться не может

**Bonpoc 1:** Предварительный диагноз

**Bonpoc 2**: Дополнительные методы исследования

**<u>Вопрос 3</u>**: Лечебная тактика

<u>Вопрос 4</u>: Транспортная иммобилизация и положение пострадавшего при транспортировке

**<u>Bonpoc 5</u>**: Принципы хирургического лечения

## Задача №7

У больного М., 45 лет, перенесшего операцию на предстательной железе, в послеоперационном периоде наблюдается выделение мочи, имеющей интенсивно-красный цвет, содержащей сгустки крови, что сочетается с падением

артериального давления, учащением пульса, бледностью кожных покровов. В первые часы и дни после операции 38 больного беспокоят болезненные ложные позывы на мочеиспускание вследствие самой операции и раздражения стенки пузыря дренажной трубкой

<u>Вопрос 1</u>: Какие кровоостанавливающие медикаментозные средства следует использовать при выделении мочи, имеющей интенсивно-красный цвет?

**Bonpoc 2**: Что следует делать, если кровоостанавливающие медикаментозные средства не смогли остановить кровотечение?

**Bonpoc 3**: Что может произойти, если больной при болезненных ложных позывах на мочеиспускание начнет тужиться и пытаться мочиться?

**Bonpoc 4**: Через какое время после операции следует удалить дренаж?

<u>Bonpoc 5</u>: К чему могут привести выполнения клизм, введения газоотводных трубок и прочие ректальные процедур?

## Задача №8

У больного М. внезапно появилась интенсивная схваткообразная боль в поясничной области больше справа, иррадиирущая в паховую область и половые органы

**Bonpoc 1:** Ваш предположительный диагноз?

**<u>Вопрос 2</u>**: Какова доврачебная помощь?

**Bonpoc 3**: Какие препараты нужно вводить по назначению врача?

**Bonpoc 4:** Дайте определение понятию диурез?

**Bonpoc 5**: Как производится проба Зимницкого?

## Задача №9

У человека нет возможности питаться естественным путем из-за недавно проведенной операции на брюшной полости. Ему назначили парентеральное питание.

**<u>Вопрос 1</u>**: Что такое парентеральное питание?

**Bonpoc 2**: Основная цель парентерального питания?

**Bonpoc 3**: Показания и противопоказания для первичной и вторичной терапии

**<u>Вопрос 4</u>**: Применяемые растворы

Вопрос 5: В чем его польза?

## Задача №10

Вы видите у человека отверстие на передней брюшной стенке, прикрытое специальным резервуаром, с характерным запахом, из которого выходят экскременты.

**Bonpoc 1:** Что вы наблюдаете?

**Bonpoc 2**: Зачем нужны стомы?

**Bonpoc 3:** Какие стомы Вы знаете?

**Bonpoc 4**: Куда и как ставится трахеостома, гастростома?

**Bonpoc 5**: Куда и как ставится колостома, цистостома?

## ГЛАВА №4

## Задача №1

Больной М. 25 лет поступил в приемное отделение с жалобами на наличие раны в области правого предплечья, продолжающееся кровотечение из раны, головокружение. При осмотре отмечается бледность кожных покровов, частота пульса — 96 уд. /мин, АД — 105/65 мм рт. ст. В области нижней трети правого предплечья по внутренней поверхности имеется рана размером 10 х 2 см с ровными краями и стенками

**<u>Bonpoc 1</u>**: Какие лечебные мероприятия на догоспитальном этапе необходимо произвести?

**Bonpoc 2**: Определите лечебную тактику в стационаре

**Bonpoc 3**: Назовите анатомическую классификацию кровотечений

**Bonpoc 4:** Что такое гиповолемия?

**Bonpoc 5**: Чем опасно кровотечение в замкнутую полость?

# Задача №2

В приёмное отделение многопрофильного стационара вечером доставлен мужчина 46 лет с жалобами на резкую общую слабость, головокружение, тошноту, периодическую рвоту содержимым типа «кофейной гущи»

**<u>Bonpoc 1</u>**: Свидетельствует ли рвота содержимым типа «кофейной гущи» о кровотечении в ЖКТ?

<u>Вопрос 2</u>:Назовите классификацию данного кровотечения по отношению к внешней среде

**Bonpoc 3**: Что такое внутренние скрытые кровотечения?

Вопрос 4: Дайте определение понятию кровотечение

**Bonpoc 5**: Что такое гематома?

## Задача №3

При открытом осколочном переломе на рану средней трети правого бедра наложена давящая асептическая повязка, которая спустя 5 минут промокла алой кровью, а при ее снятии из раны появилось обильное кровотечение пульсирующей струей

Вопрос 1: Вид кровотечения

**Bonpoc 2**:Способ остановки данного кровотечения

**<u>Bonpoc</u>** 3: Тип повязки для остановки кровотечения

Вопрос 4: Правила наложения жгута

Вопрос 5: Правильное положение больного

## Задача №4

Больной, с целью самоубийства нанес себе раны на левой верхней конечности. Кожные покровы бледные. На передней поверхности левого предплечья раны, кровоточат, кровь вытекает медленной струей, темного цвета

**Bonpoc 1**: Вид кровотечения

**Bonpoc** 2:Способ остановки данного кровотечения

**Bonpoc 3**: Тип повязки для остановки кровотечения

**Bonpoc 4:** Правила наложения жгута

**Bonpoc 5**: Правильное положение больного

# Задача №5

Больной М. 7 лет, повредил колено при беге. Рана обширная, кровь насыщенного красного цвета, вытекает медленно, в небольшом объеме

**Bonpoc 1:** Вид кровотечения

**Bonpoc 2**:Способ остановки данного кровотечения

**Bonpoc 3**: Тип повязки для остановки кровотечения

Bonpoc 4: Необходимость дезинфекции около-раневой области

**Bonpoc 5**: Какая ткань не рекомендуется для перекрывания?

#### Задача №6

В хирургическом отделении больной на 3-ий день после операции по аппендэктомии поднялся с постели. Появился цианоз верхней половины тела, больной упал в обморок. Наступила остановка дыхания, пульс на периферических сосудах не прощупывается

**Bonpoc 1**: Опишите метод Сафара (правило ABC)

**<u>Bonpoc 2</u>**: Какие ещё буквы включает в себя«азбука реанимации»? Расшифруйте

**Bonpoc 3**: Опишите особенности проведение сердечно-лёгочной реанимации у детей 1-8 лет

**Bonpoc 4:** Каким методом проводят искусственное дыхание в условиях стационара

<u>Вопрос 5</u>: Как можно стимулировать работу сердца при реанимации

## Задача №7

В отделении неврологии для больных с ОНМК (острым нарушением мозгового кровообращения) ККБ после кормления больного с нарушением глотательного рефлекса протёртой пищей лицо больного приобрело цианотичную окраску, произошла остановка дыхания и сердца

**Bonpoc 1:** Вследствие чего произошла остановка?

**<u>Bonpoc 2</u>**: Что необходимо сделать перед началом сердечно — лёгочной реанимации?

<u>Вопрос 3</u>: Какие меры предосторожности необходимо предпринять при проведении искусственного дыхания для защиты оказывающего помощь от бактериальной инфекции?

<u>Вопрос 4</u>: Опишите положение, которое нужно придать больному для проведения сердечно-лёгочной реанимации

**Bonpoc 5**: Опишите технику проведения сердечно-лёгочной реанимации

## Задача №8

Идущий впереди вас мужчина внезапно упал. Приблизившись к упавшему мужчине, вы обнаружили, что человек делает судорожные дыхательные движения, лицо его синюшно, зрачки широкие, пульс не определяется, тоны сердца не выслушиваются, то есть имеются все признаки остановки кровообращения

**Bonpoc 1**: В чём заключается первая медицинская помощь пострадавшему?

**Bonpoc 2:** Какова её последовательность?

<u>Вопрос 3</u>: Что является критерием эффективности реанимационных мероприятий?

**Bonpoc 4**: Назовите признаки биологической смерти

Вопрос 5: Опишите действия ИВЛ мешком Амбу

## Задача №9

В отделении пульмонологии ККБ больной с обструкцией дыхательных путей вследствие скопления гнойного отделяемого в бронхиальном дереве дал остановку дыхания и сердечной деятельности

**Bonpoc 1**: Что нужно сделать перед началом сердечно-лёгочной реанимации

<u>Вопрос 2</u>: Каким методом будет проводится искусственное дыхание в условиях стационара

**Bonpoc 3:** Назовите «азбуку реанимации»

<u>Вопрос 4</u>: Назовите соотношение числа вдохов к числу стимуляций работы сердца при проведении сердечно-лёгочной реанимации одним человеком

<u>Вопрос 5</u>: Опишите последовательность действий при проведении сердечнолёгочной реанимации

## Задача №10

Вы находитесь в гостях у своих друзей. Ребёнок 11 месяцев подавился пуговицей, начал задыхаться. К моменту, когда вы его обнаружили дыхание от-

сутствовало, кожные покровы приобрели восковую бледность, пульс нитевидный, слабый.

**<u>Bonpoc 1:</u>** Что нужно предпринять перед началом реанимационных мероприятий

<u>Вопрос 2</u>: Необходимо ли в данном случае проводить закрытый массаж сердца

**Bonpoc 3:** ем отличается техника проведения искусственного дыхания и закрытого массажа сердца у младенцев до 1 года

Вопрос 4: Назовите алгоритм сердечно-лёгочной реанимации

<u>Вопрос 5</u>: Назовите виды утопления (классификация по причине остановки дыхания)

### A

**Алактазия** — врожденная недостаточность фермента, необходимого для расщепления молочного сахара.

**Амебиаз** — острое или хроническое инфекционного заболевание; симптомы варьируются от легкого поноса до частого водянистого стула с потерей организмом большого количества жидкости.

**Анальная трещина** — небольшая трещина в области заднепроходного отверстия, которая может вызывать зуд, боли или небольшое кровотечение.

**Анамнез заболевания** — история развития заболевания со слов пациента, родственников или по данным документальных источников (выписок из истории болезни, результатов предшествующих обследований и др.).

**Анаэробная инфекция** — инфекционный процесс (чаще осложнение раневого процесса), вызванный анаэробами.

**Ангиография** — инструментальное рентгенологическое исследование, позволяющее выявить кровотечение в желудочно-кишечном тракте.

**Анемия** — патологическое состояние, вызванное недостаточным количеством в крови красных кровяных телец (эритроцитов) или гемоглобина (белка в эритроцитах, который переносит кислород).

Анестезия инфильтрационная — пропитывание тканей в области операции раствором местного анестетика, который приходит в соприкосновение с нервными окончаниями, блокируя проводимость нервных импульсов. Для анестезии кожи вводят внутрикожно тонкой иглой 0,25—0,5% раствора новокаина до «лимонной корочки» по ходу предстоящего разреза.

**Анестезия местная** — искусственно вызванное угнетение чувствительности (прежде всего болевой) на ограниченных участках тела, которое обеспечивается блокадой периферической нервной системы на разных уровнях. Позволяет проводить безболезненно различные оперативные вмешательства, перевязки и диагностические манипуляции.

Анестезия спинномозговая — основана на введении раствора местноанестезирующего препарата в субарахноидальное пространство спинного мозга. При этом наступает блокада задних (чувствительных) корешков спинного мозга, что приводит к утрате болевой, тактильной, температурной чувствительности, и передних (двигательных) корешков, что вызывает миорелаксацию.

**Антисептика** – комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микробов в ране, патологическом очаге или организме в целом, на предупреждение или ликвидацию инфекционного воспалительного процесса.

**Аппендицит** – воспаление аппендикса вследствие инфекции, наличия рубца или непроходимости.

Аппендэктомия – операция по удалению аппендикса.

**Асептика** – комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания возбудителей инфекции в рану, ткани или органы больного при операциях, лечебных и диагностических процедурах.

Асцит – накопление жидкости в брюшной полости.

**Атрофия** «**Истощение**» — уменьшение массы и объема ткани за счет гибели клеток и уменьшения прироста новых клеток; атрофия может развиться вследствие недостаточного кровоснабжения ткани, сдавления, недостаточного питания, снижения функции, воздействия неблагоприятных внешних факторов (токсических, инфекционных) и других причин.

К

**Билирубин** — желто-зеленый пигмент, образующийся при разрушении гемоглобина; билирубин придает желчи характерную окраску; в норме выводится со стулом; слишком большое количество билирубина вызывает желтуху.

**Биопсия** — взятие кусочка ткани для анализа; может быть произведено как во время обычной хирургической операции, так и при эндоскопическом исследовании с помощью специального инструмента.

**Брюшная полость** — область между грудной клеткой и бедрами, в которой располагаются органы брюшной полости: желудок, тонкая кишка, толстая кишка, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа и селезенка.

R

**Варикозные вены** – расширенные вены, образующиеся при определенных патологических условиях (например, в пищеводе при циррозе печени).

**Всасывание** — процесс, с помощью которого пищевые вещества из съеденной пищи попадают в тонкую кишку, а затем в клетки организма.

I

**Галактоза** – разновидность сахара, содержащаяся в молоке и сахарной свекле; также вырабатывается в самом организме.

**Гастрин** – гормон, уровень которого увеличивается после приема пищи; способствует стимуляции выработки желудком соляной кислоты

Гастрит – воспаление слизистой оболочки желудка.

**Гастродуоденоскопия** — метод обследования полости желудка и двенадцатиперстной кишки с помощью эндоскопа.

**Гематома** – ограниченное скопление крови при закрытых повреждениях, сопровождающихся разрывом сосуда и излиянием крови в окружающие ткани, имеющее вид твердой опухоли.

**Геморрой** — болезнь, состоящая в расширении вен нижней части прямой кишки, где образуются узлы, которые временами кровоточат.

**Гепатит** – воспаление ткани печени, иногда приводящее к необратимым изменениям.

**Глютен** — белок, содержащийся в некоторых злаках (пшеница, рис, ячмень, овес).

**Гормоны** – химические вещества, образующиеся в организме и контролирующие множество его функций.

**Грыжа** – выпячивание части органа через окружающий его мышечный слой.

## Д

**Деонтология** — (от греч. deon, deontos — долг, должное; logos — учение) наука о профессиональном долге медицинских работников.

**Дефекация** — пассаж (продвижение) содержимого кишечника по прямой кишке к заднепроходному отверстию

Диарея – жидкий, неоформленный или водянистый стул.

Диарея путешественников — диарея вследствие употребления неочищенной воды или недоброкачественной пищи.

**Диафрагма** — мышечная преграда между грудной и брюшной полостями; самая большая мышца, участвующая в акте дыхания.

**Дивертикул** — небольшой карман в кишечнике, обычно безболезненный и безвредный, если в этой области не развивается раздражение или воспаление.

**Диспепсия** — нарушение пищеварения, сопровождающееся симптомами тошноты, вздутия, метеоризма и/или изжоги.

Дренаж — устройство, обычно трубка или фитиль, используемое для оттока жидкости из какой-либо внутренней полости тела к его поверхности. дренаж иногда используется во время операции для выведения любой образующейся в полости тела жидкости; это предотвращает ее накопление, что может привести к развитию инфекции или повышению давления в оперированном органе. для увеличения эффективности дренажа в дренажной трубке может создаваться противоположное по своему действию давление (путем отсасывания скопившейся жидкости).

## Ж

**Желтуха** — окрашивание кожи и слизистых оболочек в желтый цвет, вызванное увеличением концентрации билирубина в крови.

**Желчные кислоты** – вещества, вырабатывающиеся в печени, которые в составе желчи способствуют перевариванию жиров.

**Заворот** – изменение обычного расположения желудка или толстой кишки, которое приводит к развитию непроходимости.

**Запор** – состояние, при котором стул становится твердым и сухим, что препятствует его нормальному отхождению.

#### И

**Изжога** — ощущение жжения и боли в грудной клетке, вызванное патологическим забросом кислотного содержимого желудка в пищевод.

## К

**Катетер** – тонкая гибкая трубка, приносящая или выносящая жидкость из организма.

**Клизма** — введение жидкости в прямую кишку с целью очищения кишечника для дальнейшего исследования, либо с целью введения в кишку лекарственных средств (лечебная клизма).

**Колика** – приступ боли в животе, вызванный мышечными спазмами в кишечнике.

**Комбинированный наркоз** – применении двух или нескольких препаратов с целью снижения дозы, а следовательно, и токсичности каждого из них. Когда до введения основного наркотического средства или одновременно с ним применяют другое (неингаляционное) наркотическое вещество с целью уменьшения дозы первого, говорят о базис-наркозе основным средством.

**Кортикостероиды** – лекарственные средства, уменьшающие раздражение и воспаление.

**Кровоизлияние** — скопление крови, излившейся из кровеносных сосудов или полостей сердца в полости тела или окружающие ткани.

**Кровотечение** — истечение крови из просвета кровеносного сосуда вследствие его повреждения или нарушения проницаемости его стенки.

**Купирование** — снятие определенного симптома (например, купирование боли, изжоги и др.).

## Л

**Лактаза** — фермент, выделяющийся в тонкой кишке, необходимый для расщепления молочного сахара лактозы (имеется в молоке и молочных продуктах).

**Лактоза** – молочный сахар, в организме расщепляется до галактозы и глюкозы.

**Лапароскопия** — исследование с использованием лапараскопа; проводится в диагностических целях, а также может сопровождаться взятием образца (кусочка) ткани для последующего анализа.

**Лапаротомия** — хирургическое вскрытие брюшной полости с помощью разреза передней брюшной стенки; обычно проводится под местным или общим наркозом

# M

**Мальабсорбции синдром** — синдром, встречающийся при различных заболеваниях и проявляющийся нарушением всасывания питательных веществ в кишечнике.

Мелена – стул с кровью.

**Метаболизм** – превращение в клетках питательных веществ в энергию после переваривания пищи и всасывания питательных веществ в кровь.

**Метеоризм** — чувство переполнения или вздутия живота, часто возникающее после приема пищи. Мегаколон — увеличение толстой кишки до огромных размеров вследствие тяжелого запора.

#### H

**Наркоз (общая анестезия)** — состояние, вызываемое с помощью фармакологических средств и характеризующееся потерей сознания, подавлением рефлекторных функций и реакций на внешние раздражители, что позволяет выполнять оперативные вмешательства без опасных последствий для организма и с полной амнезией периода операции.

**Наркозная комната** – специальное помещение, где хранятся наркозная аппаратура, медикаментозные средства, применяемые анестезиологом, документация.

**Непереносимость** — аллергическая реакция или повышенная чувствительность организма к некоторым пищевым продуктам, лекарственным или другим веществам.

 $\mathbf{0}$ 

**Обструкция** — закупорка по ходу желудочно-кишечного тракта, что препятствует нормальному току жидкости или твердых масс.

**Опухоль** – патологический процесс, представленный новообразованной тканью, в которой изменения генетического аппарата клеток приводят к нарушению регуляции их роста и дифференцировки.

Отрыжка – шумное отхождение газа из желудка через рот.

#### П

**Панкреатит** — воспаление поджелудочной железы, которое может привести к полному нарушению ее функций; чаще всего причиной панкреатита является наличие камней или злоупотребление алкоголем.

**Парентеральное питание** — введение питательных жидкостей в организм внутривенным путем или через специальную трубку, введенную через грудную клетку.

**Паховая грыжа** — выпадение части тонкой кишки через отверстия в мышцах передней брюшной стенки в паховой области; сопровождается образованием выпячивания в паху.

**Пепсин** — фермент, выделяющийся в желудке, с помощью которого происходит расщепление белка.

**Пептическая язва** — язвенный дефект на слизистой оболочке пищевода, желудка или двенадцатиперстной кишки, обычно вызванный патологическим воздействием бактерии Helicobacterpylori.

**Перистальтика** – волнообразные мышечные сокращения желудочнокишечного тракта, способствующие однонаправленному продвижению пищи и жидкости.

**Перитонит** — воспаление слизистой оболочки брюшной полости (брюшины).

**Перфоративная язва** – разрыв стенки желудка или двенадцатиперстной кишки вследствие глубокой язвы, который приводит к попаданию содержимого желудка или двенадцатиперстной кишки в брюшную полости и, как следствие, к перитониту.

Перфорация – разрыв стенки органа.

**Пищеварение** — процесс, при котором в организме происходит расщепление пищи на простые составляющие, которые затем используются организмом для получения энергии, роста и восстановления клеток.

**Полип** – небольшие, мясистые, грибовидные разрастания чаще на слизистой оболочке органа.

Проктит – воспаление прямой кишки.

P

**Ректороманоскопия** — эндоскопическое исследование слизистой оболочки прямой кишки, ректосигмовидного отдела толстой кишки и нижнего отдела сигмовидной кишки при помощи специального прибора - ректоскопа.

Рецидив – повторное появление симптомов заболевания.

C

**Сальмонелла** – бактерия, которая может вызвать инфекционное заболевание кишечника, сопровождающееся диареей.

Секретин – гормон, вырабатывающийся в двенадцатиперстной кишке, регулирующий выработку пепсина в желудке, желчи в печени и панкреатического сока в поджелудочной железе.

**Секреция** — выработка определенного вещества в организме (секреция соляной кислоты в желудке, секреция гормонов и др.).

**Скрытое кровотечение** — кровь в кале, наличие которое невозможно выявить невооруженным глазом (в этом случае делается анализ кала на скрытую кровь).

**Слабительные** – специальные средства, размягчающие каловые массы и способствующие их легкому отхождению.

**Соляная кислота** — образуется в желудке; вместе с пепсином и другими ферментами участвует в расщеплении белков

**Спазм** – мышечное сокращение в кишечнике, которое может вызвать боль и диарею.

**Спазмолитики** – лекарственные препараты, ослабляющие и снимающие спазмы мускулатуры кишечника.

**Стеаторея** – появление большого количества жира в кале вследствие того, что не происходит полноценного всасывания жиров в кишечнике.

**Стома** – хирургическое отверстие в органе, например, в желудке – гастростома, или в толстой кишке – колостома (см. остомия или наложение стомы).

**Стул** – непереваренные остатки пищи с примесью бактерий, слизи и отмерших клеток, которые продвигаются по кишечнику благодаря его перистальтике по направлению к прямой кишке и заднепроходному отверстию.

T

Тошнота – ощущение позывов к рвоте.

**Травматологическое отделение** – хирургическое отделение, приспособленное для лечения больных с травмами.

 $\mathbf{V}$ 

**Углеводы** — один из трех важнейших компонентов пищи, источник энергии; углеводороды представляют собой сахара и крахмалистые вещества, имеющиеся в хлебе, злаках, фруктах и овощах; в процессе переваривания углеводы расщепляются до простого сахара — глюкозы; глюкоза накапливается в печени до момента, пока клеткам не потребуется энергия.

**Уголь активированный** – препарат, способствующий отхождению кишечных газов.

**Урчание** – урчащие звуки, возникающие при продвижении газов по кишечнику.

X

**Химус** – комок (постепенно становится все более жидким), состоящий из частично переваренной пищи и желудочных соков; формируется в желудке и продвигается по тонкому кишечнику, подвергаясь дальнейшему перевариванию.

**Хирургия** – отрасль медицины, занимающаяся оперативными методами лечения.

**Холангит** — воспаление желчных путей, вызванное раздражающими агентами или инфекцией.

Холецистит – воспаление желчного пузыря.

**Цирроз** – хроническая патология печени, при которой печень перестает выполнять в полной мере функцию выведения токсических веществ из организма.

Э

Экскреция – выведение веществ из организма.

**Эктомия** — суффикс, обозначающий хирургическое удаление какоголибо органа или его части.

Электрокоагуляция — манипуляция для остановки кровотечения или удаления патологических тканей в желудочно-кишечном тракте, которая производится с помощью специального электрического проводника, проведенного через эндоскоп.

Эндоскоп — небольшая гибкая трубка, снабженная источником света и оптическим устройством, используемая в целях осмотра пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, толстой и прямой кишки.

**Эндоскопия** – исследование, выявляющее патологические изменения в различных органах с помощью эндоскопа.

Энтерит – воспаление тонкой кишки.

**Эрозия** – повреждение слизистой оболочки в виде поверхностного изъязвления; эрозия чаще всего сопровождается болью и может быть причиной незначительного, но упорного кровотечения.

Этика – изучает морально-нравственные аспекты медицины.

Я

**Язва** – повреждение кожи или слизистой оболочки (например, язва желудка).

# КЛЮЧ – БАЗА

Тестовые задания.

Ребусы.

Кроссворды.

Ситуационные задачи.

# ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Глава №1	<b>1</b> ) 3 <b>2</b> ) 1 <b>3</b> ) 4 <b>4</b> ) 2 <b>5</b> )56) 1 <b>7</b> ) 1 <b>8</b> ) 4 <b>9</b> ) 4 <b>10</b> ) 3
Глава №2	<b>1</b> ) 5 <b>2</b> )2 <b>3</b> ) 2 <b>4</b> ) 1 <b>5</b> )26) 4 <b>7</b> ) 2 <b>8</b> ) 2 <b>9</b> ) 1 <b>10</b> ) 3
Глава №3	1) 4 2) 2 3) 1 4) 5 5)56) 2 7)3 8) 4 9)3 10) 5
Глава №4	1) 1 2) 2 3) 3 4) 3 5)46) 1 7) 3 8) 3 9) 2 10) 2

# РЕБУСЫ

Глава №1	1) Палата 2) Уход 3) Госпитализация
	4) Регистратура 5) Стерильность
Глава №2	1) Операция 2) Клизма 3) Премедикация
	4) Мочеприемник 5) Пролежень
Глава №3	1) Иммобилизация 2) Репозиция 3) Трахеостома 4)
	Дренирование 5) Перевязка
Глава №4	1) Кровотечение 2) Реанимация 3) Тампонада
	4) Арефлексия 5) Веноспазм

# КРОССВОРДЫ

## ГЛАВА №1

# По вертикали:

- 2) Бактерицидная
- 3) Ординаторская
- 4) Медсестра
- 6) Маска
- 9) Наркозная
- 10) Изолятор

# <u>По горизонтали:</u>

- 1) Зональности
- 5) Моечная
- 7) Пациент
- 8) Деонтология

## ГЛАВА №2

# По вертикали:

- 2) Диагностический
- 3) Постельный
- 5) Жане
- 7) Камфорный
- 9) Эсмарха
- 10) Судно

# По горизонтали:

- 1) Сифонная
- 4) Предоперационный
- 6) Пролежни
- 8) Премедикация

# ГЛАВА №3

# <u>По вертикали:</u>

- 2) Колостома
- 3) Вывих
- 4) Корригирующая
- 5) Дренаж
- 9) Крепитация

# По горизонтали:

- 1) Иммобилизация
- 6) Гипс
- 7) Репозиция
- 8) Десмургия
- 10) Перелом

# ГЛАВА №4

# По вертикали:

- 2) Паренхиматозное
- 3) Массивная
- 4) Фибрилляция
- 8) Клиническая
- 9) Гематома

# По горизонтали:

- 1) Тахикардия
- 5) Биологическая

- 6) Реанимация
- 7) Кровотечение
- 10) Гематома

# ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ НА СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ГЛАВА №1

# Эталон ответа к задаче №1

- 1)Приемное отделение.
- 2) В приемное отделение могут входить вспомогательные диагностические кабинеты (УЗИ, эндоскопии, рентгенографии, клинической лаборатории).
- 3) Состоит из комнаты ожидания, поста дежурного фельдшера, смотровых комнат, перевязочной, сан.пропускника, комнат для дежурных хирургов, медсестер. При этом могут входить диагностические кабинеты: рентгенологический, эндоскопический и др.
- 4) Работа приёмного отделения протекает в строгой последовательности: 1) регистрация больных; 2) врачебный осмотр; 3) санитарно-гигиеническая обработка.
- 5) Осмотр кожных и волосяных покровов больного. Стрижка волос, ногтей, бритьё (при необходимости). Мытьё под душем или гигиеническая ванна

- 1) Больного необходимо отправить в хирургическое отделение.
- 2) Общехирургическое (туда поступают больные с разными хирургическими заболеваниями), специализированные (разделяются по профилю заболевания: торакальное, нейрохирургическое и т.д.).
- 3) Хирургическое отделение состоит из нескольких структурных подразделений: приемного покоя, операционно-перевязочного блока, палат, постов медсестер, процедурного кабинета, вспомогательных лечебно-диагностических кабинетов, помещений для мед. персонала (кабинет заведующего отделением, сестринская комната).
- 4) Приемное отделение предназначено для приема и обследования пациентов. Состоит из комнаты ожидания, поста дежурного фельдшера, смотровых комнат, перевязочной, сан.пропускника, комнат для дежурных хирургов, медсестер. При этом могут входить диагностические кабинеты: рентгенологический, эндоскопический и др.
- 5) Приём и регистрация больных. Врачебный осмотр пациентов. Оказание экстренной медицинской помощи. Определение отделения стационара для госпитализации больных. Санитарно-гигиеническая обработка больных.

Оформление соответствующей медицинской документации. Транспортировка больных

### Эталон ответа к задаче №3

- 1) Лабораторные методы исследования, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, обзорная рентгенограмма брюшной полости и грудной клетки, эзофагогастродуоденоскопия. Компьютерная томография. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография. Острый панкреатит.
- 2) Гастроэнтерологическое.
- 3) Назначают умеренно щадящую диету с увеличением количества белка и уменьшением суточного количества жиров и сахара. Рекомендуется прием пищи небольшими порциями 4-6 раз в сутки. Исключают жирную, острую пищу, консервы, газированные напитки, кислые сорта фруктов, наваристые бульоны. Также исключают прием алкоголя и лекарств, 60 приведших к обострению. Используют средства, уменьшающие образование и выделение панкреатического сока антациды (альмагель, фосфалюгель), ингибиторы «протонового насоса» (омепразол), блокаторы кислоты (квамател, фамотидин). Для устранения боли применяют спазмолитики (но-шпа, папаверин). Ферментная недостаточность поджелудочной железы компенсируется приемом ферментозаместительных препаратов, таких как: креон, мезим форте, фестал, панкреатин, панзинорм и др.
- 4) Постинъекционный абсцесс ягодичной области.
- 5) Не соблюдение правил асептики и антисептики, постановка инъекции без перчаток.

- 1)Послеоперационных больных нельзя оставлять одних, а тем более определять в одноместную палату, обязательно кто-то должен быть рядом;
- 2) Дежурный врач отнёсся к своим обязанностям халатно и не сделал ночной обход, допустил ошибку, определив больную в одноместную палату;
- 3) Недостаточное количество оборудования в отделении и дежурного персонала;
- 4) Как вариант можно поставить камеры наблюдения или посадить дежурного врача прямо в палату, попросить остаться родственников, установить кнопку вызова медсестры;
- 5)Статья 124, п.2 УК РФ. Неоказание помощи больному, если оно повлекло по неосторожности смерть больного, либо причинение тяжкого вреда его здоровью. Наказывается принудительными работами на срок до 4-х лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3-х лет или без такового. Либо лишением сво-

боды на срок до 4-х лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до 3-х лет или без такового;

# Эталон ответа к задаче №5

- 1) У больного (мужчина, 50 лет) уже был педикулёз, поэтому вскоре заболевание распространилось на других пациентов отделения;
- 2) Медсестра приемного покоя не провела кожных покровов и волосистых частей тела больного для выявления педикулеза;
- 3) Нужно обработать волосистые части тела специальным шампунем, собрать всё постельное бельё в стационаре в большие полиэтиленовые мешки, завязать, подождать какое-то время, чтобы вши умерли (задохнулись). Постельное белье и одежду пациента сдать в стирку. Расчесать волосы пациентов расчёской с частыми зубчиками;
- 4) Виновата медсестра приемного покоя, которая отнеслась халатно к своим обязанностям;
- 5) Необходимо проводить осмотр всех пациентов на педикулез при поступлении в стационар. В срочном порядке изолировать от других пациентов и провести санитарную обработку отделения;

# Эталон ответа к задаче №6

- 1)Причиной недовольства послужила неправильная организация хирургического отделения;
- 2) Есть риск развития госпитальной инфекции. При нахождении в одном помещении гнойных и чистых больных;
- 3) Должно быть 2 перевязочных, желательно в разных концах отделения (гнойная и чистая);
- 4) Должно быть 2 медицинских поста, на каждые 30 коек;
- 5) В медицинском стационаре (в хирургическом отделении) палаты должны быть рассчитаны на 4-6 коек. Стационар должен быть разделен на гнойное и чистое отделение, расположенные в разных концах коридора;

#### Эталон ответа к задаче №7

1) Особенностью хирургического отделения является то, что оно должно быть приспособлено для тщательной многократной уборки, причем обязательно влажной и с применением антисептических средств. Ежедневно производится влажная уборка помещения утром и вечером. Стены моют и протирают влажной тряпкой один раз в три дня. Один раз в месяц очищают от пыли верхние части стен, потолки, плафоны, протирают оконные и дверные рамы. В связи с необходимостью частой влажной уборки полы должны быть

каменными или заливными, покрыты линолеумом или кафелем. Стены выложены плиткой или покрашены краской. В операционной и перевязочной такие же требования предъявляются и к потолкам. Мебель обычно изготовлена из металла или пластмассы, она должна быть легкой, без сложной конфигурации поверхностей, иметь колесики для передвижения. Количество мебели следует максимально ограничить в соответствии с потребностями. Пропускной режим. На хирургическом отделении не может быть постоянного свободного прохода посетителей. Кроме того, необходимо контролировать их внешний вид, одежду, состояние. Проветривание на отделениях существует график проветривания помещений, что значительно (до 30%) снижает обсемененность воздуха. Спецодежда Использование спецодежды на отделении обязательно;

- 2) Принцип зональности заключается в разделении операционного блока на 4 зоны стерильности;
- 3) 1) Зона абсолютной стерильности. 2) Зона относительной стерильности. 3) Зона ограниченного режима. 4) Зона общебольничного режима (нестерильная);
- 4) В хирургическом отделении больные делятся на «чистых» и «гнойных». С целью профилактики инфекций;
- 5) Разделение потоков больных, ношение масок, бактерицидные лампы, вентиляция;

## Эталон ответа к задаче №8

- 1)Прием больных, а также их первичная сортировка и санитарная обработка
- 2) Приемное отделение состоит из регистратуры, кабинета для первичного осмотра больных и ванной комнаты (желательно двух отдельно для мужчин и женщин), комнаты для хранения чистого больничного белья и комнаты для хранения одежды больных.
- 3). Данная больная будет направлена в травматологическое отделение.
- 4) Rg в двух проекциях
- 5) Работа приёмного отделения протекает в строгой последовательности: 1) регистрация больных 2) врачебный осмотр 3) санитарно-гигиеническая обработка.

- 1) Регистрация. Осмотр. Транспортировка в операционное отделение.
- 2) Подготовка операционной и участников к провидению операции. Следить за своевременной доставкой больной в операционную. Активно участвовать в проведении операции, обеспечивать хирурга инструментами, шовным пере-

вязочным материалом. Обязана знать ход операции, следить за возращением инструментов, вести их счет. Следить за правилом соблюдения асептики. По окончанию операции, осуществить счет инструментов, аппаратов, сдавать старшей операционной сестре и получить новый (аппараты).

- 3) Стол универсальный операционный. Стационарная бестеневая лампа. Персональная лампа-рефлектор. Аппарат наркозный. Электроноги. Водоструйный насос. Столик для инструментов переносной. Винтовой табурет (5). Столик для медикаментов два. Подставка для биксов и биксы. Тазы для использования материалов. Кислород и углекислота в болонах. Аппарат для измерения кровеносного давления.
- 4) Хирург.
- 5)Операционный зал. Предоперационная. Наркозная. Материально-стерилизационная. Инструментальные комнаты. Кабинет хирурга. Другие служебные помещения.

- 1) В приемном отделении медицинская сестра на каждого поступающего больного заполняет паспортную часть истории болезни, заносит сведения о нем в журнал приема больных и алфавитный журнал. 61 На младший медицинский персонал (младшие медицинские сестры, санитарки-буфетчицы, санитарки-уборщицы) непосредственно ложится ответственность за поддержание чистоты в палатах, коридорах, местах общего пользования и других помещениях, их регулярную влажную уборку.
- 2) Санитарки оказывают медсестрам помощь в кормлении тяжелобольных, смене у них нательного и постельного белья, подаче, уборке и мытье суден и мочеприемников, проведении санитарной обработки, сопровождают больных на различные исследования, обеспечивают доставку анализов в лабораторию. Для транспортировки больных по возможности используют труд санитаровмужчин.
- 3) Под уходом следует понимать: создание и поддержание санитарногигиенической обстановки в палате и дома; устройство удобной постели и содержание ее в чистоте; гигиеническое содержание больного, оказание ему помощи во время туалета, приема пищи, физиологических и болезненных отправлений организма; выполнение врачебных назначений; организацию досуга больного;
- 4) Младший медицинский персонал, медсестры.
- 5) Состоит из комнаты ожидания, поста дежурного фельдшера, смотровых комнат, перевязочной, сан.пропускника, комнат для дежурных хирургов, мед-

сестер. При этом могут входитьдиагностические кабинеты: рентгенологический, эндоскопический и др.

#### ГЛАВА №2

## Эталон ответа к задаче №1

- 1) Тщательная очистка ободочной кишки от содержимого и подавление болезнетворных организмов, находящихся в ее просвете.
- 2) Диета перед операцией для каждого больного должна быть индивидуальной в зависимости от характера заболевания ободочной кишки, ожирения или истощения, имеющихся осложнений. Пища должна содержать не менее 2500 калорий: отварное мясо, яйца, творог, нежирный протертый суп, соки. Исключаются продукты, которые содержат большое количество клетчатки. Накануне операции в завтрак и обед дают яйца, бульон, мясное суфле, сладкий чай, в ужин больной голодает.
- 3) 1) Положение на спине (наиболее часто). С целью профилактики аспирации рвотными массами, гипоксии мозга в течение первых 2 часов больной лежит на кровати без подушки. 2) Положение Фаулера (полусидячее) применяется в основном после операций на органах желудочно-кишечного тракта. Данное положение выгодно при необходимости качественного дренирования брюшной полости, так как жидкость скапливается в нижних отделах брюшной полости и легко может быть выведена через дренажи.
- 4) Очистительные клизмы делают утром и вечером в течение 4-5 дней. Последняя очистительная клизма делается рано утром, затем в прямую кишку на 6-8 см вводится широкая резиновая трубка, для удаления остатков жидкости из кишки.
- 5) Пользуются методом, предложенным С.И, Удлером. За 20-30 минут до осмотра делают клизму из 100-150 мл (при запоре 500 мл) воды, подогретой до 37 градусов. Затем 3 раза больной посещает туалет (последний раз перед осмотром).

#### Эталон ответа к задаче №2

1) Перед плановой операцией необходимо осуществить полную санитарную обработку. Для этого вечером накануне операции больной должен принять душ или вымыться в ванне, надеть чистое белье; кроме этого осуществляется смена постельного белья. Утром в день операции медицинская сестра сухим способом сбривает волосяной покров в зоне предстоящей операции. Это необходимо, так как наличие волос значительно затрудняет обработку кожи антисептиками и может способствовать развитию инфекционных послеоперационных осложнений. Брить следует обязательно в день операции, а не раньше. Это связано с возможностью развития инфекции в области образую-

щихся при бритье незначительных повреждений кожи (ссадины, царапины) 2) Накануне операции принимать пищу категорически запрещено;3) Если пациент утверждает, что последний раз он ел 6 и более часов назад, то при отсутствии некоторых заболеваний (острая кишечная непроходимость, перитонит и пр.), пищи в желудке не будет. Каких-либо специальных мер предпринимать не нужно. Если же пациент принимал пищу позднее, то перед операцией необходимо промыть желудок с помощью толстого желудочного зонда;4) Перед плановой операцией больным нужно сделать очистительную клизму. Делается это для того, чтобы при расслаблении мускулатуры на операционном столе не наступила бы непроизвольная дефекация. Кроме того, после операции функция кишечника часто нарушается, особенно, если это вмешательство на органах брюшной полости (развивается парез кишечника), и наличие содержимого в толстой кишке только усугубляет этот процесс;5) Постановка клизмы осуществляется в положении лежа на левом боку с согнутыми и подтянутыми к животу ногами;

## Эталон ответа к задаче №3

1) Расчесывать гребнем с частыми зубьями, легкий массаж волосистой части головы, мыть раз в неделю, проводить регулярный осмотр на педикулез;2) Обрабатывать ватным шариком, смоченным 5% раствором борной кислоты или 2% раствором гидрокарбоната натрия, либо слабым раствором марганцовки, теплой кипяченной водой;3) Запрокинуть голову больного, под шейнозатылочную область подкладывают клеенку и моют волосы над тазиком, установленным у головной части кровати. Смачивают волосы водой, затем раствором шампуня, смывают пену, одновременно осуществляется массаж головы. Вытереть полотенцем или высушить феном;4) Начальная процедурапротирание стерильными ватными или марлевыми тампонами, смоченными раствором марганцовки или 2% раствором борной кислоты от уголков кнаружи 5-6 раз. Для больных с заболевшими глазами капают капли;5) Левой рукой оттягивают нижнее веко и медленно капают одну каплю ближе к носу, затем через некоторое время вторую. Глазные мази налаживают под веки стерильной стеклянной лопаточкой и, закрыв веки, аккуратно растирают по области глаза.

## Эталон ответа к задаче №4

1) Омертвление покровных тканей (кожи, подкожной клетчатки), связанное с нарушением кровообращения в тканях;2) 1) проводить осмотр частей тела, подверженных образованию пролежней, не менее чем один раз в день 2) изменять положение тела больной через каждые 2 ч 3) предупреждать трение и сдвиг тканей во время перемещения больной или при её неправильном раз-

мещении («сползание» с подушек, положение «сидя» в кровати); 4) следить за чистотой постели, чтобы не было крошек, складок, сырости (чистое, сухое бельё) 5) проводить обтирание водой и делать массаж подлежащих участков тела 6) растирать кожу подлежащих участков антисептиками до появления гиперемии;3) Камфорным спиртом;4) Чаще всего пролежни бывают в области остистых отростков позвонков, крестца, пяток, ушных раковин, локтей, коленей, тазовых остей, большого вертела бедренной кости, выступа малой берцовой кости, седалищного бугра;5) 1) Стадия ишемии 2) Стадия поверхностного некроза 3) Стадия гнойного расплавления.

## Эталон ответа к задаче №5

1) После премедикации больного в операционную необходимо доставлять лёжа на каталке;2) Под действием лекарственных препаратов у него может быть нарушена координация движений и больной, потеряв равновесие может травмироваться;3) Полная санитарная обработка;4) Частичная санитарная обработка;5) Это система мероприятий, направленных на профилактику интрачи послеоперационных осложнений;

- 1) 1) Минимум лабораторных исследований (общий анализ крови и мочи, группа крови и резус-фактор). 80 2) Частичную санитарную обработку (обтирание загрязнённых участков тела). 3) Больному снимают зубные протезы, кольца, часы. 4) Снимают весь макияж и лак с ногтей. Макияж не позволяет оценить истинный цвет кожи, что может затруднить оценку газообмена. 5) Откачивание содержимого желудка (если больной недавно принимал пищу и операция будет проводиться под наркозом). 6) Бритьё операционного поля. 7) Премедикацию. 8) Транспортировку больного в операционную на каталке;
- 2) 1) Надевают бахилы. 2) Из бикса достают стерильную шапочку и надевают, затем достают стерильную маску и надевают её, завязывая поверх шапочки завязки, затем достают стерильную салфетку. 3) Стерильной салфеткой моют под краном руки с мылом и обрабатывают антисептиком;
- 3) Операционная медсестра;
- 4) 1) Предварительная уборка проводится перед началом рабочего дня; 2) Текущая уборка проводится во время операции; 3) Уборка операционной после каждой операции; 4) Заключительная уборка проводится в конце рабочего дня; 5) Генеральная уборка проводится один раз в неделю;
- 5) Вынос всех отработанных материалов, обработка операционного стола, смена белья на операционном столе, при необходимости мытьё полов, горизонтальных поверхностей, подготовка инструментов для следующих операций;

# Эталон ответа к задаче №7

1) Гигиенический душ, подготовка операционного поля к операции;2) Гигиеническая подготовка больных к плановым операциям проводится в течение всего предоперационного периода. Накануне операции пациент принимает душ или ванну, для этого ванну обрабатывают 3% раствором хлорамина. Больным с постельным режимом обтирают тело влажным полотенцем, а затем растирают кожу сухим полотенцем. Кожные складки обрабатывают 0,5% раствором хлорамина или хлоргексидина. Непосредственно перед операцией сам больной или медсестра осуществляют сухое бритье операционного поля с последующей обработкой 0,5% водным раствором хлорамина;3) Гигиеническая подготовка больных с экстренным операциям обусловлена тем, что такие операции выполняют по жизненным показаниям. В этих случаях предоперационная подготовка сокращается до минимума: 0,5% раствором хлорамина обрабатывают наиболее загрязненные места (ноги, промежность) и зону предстоящего операционного поля. Если больной поступил с ранением, то обмывают участки кожных покровов, загрязнённые кровью;4) Подготовку операционного поля осуществляют утром, непосредственно перед операцией;5) Больного доставляют к операционному блоку на носилках-каталках хирургического отделения. В тамбуре операционного блока его перекладывают на носилки-каталку операционного блока и завозят в операционную и перекладывают на кушетку;

# Эталон ответа к задаче №8

1) Нет, особой подготовки не требуется. Это достигается полным голоданием в день операции, очистительными клизмами накануне вечера и утром;2) Будет использован зонд;3) Необходимо введение желудочного зонда в желудок, эвакуация содержимого, промывание желудка до чистых промывных вод;4) Зонд, проведенный через носовой ход, оставляют для постоянного дренирования;5) Нет, категорически запрещается;

## Эталон ответа к задаче №9

1) Экстренная операция. Необходимо промыть желудок с помощью желудочного зонда. Очистительные клизмы с целью опорожнения кишечника не выполняются (при острых заболеваниях органов брюшной полости клизмы противопоказаны, так как повышение внутрикишечного давления может привести к разрыву стенки кишки). Полная санитарно-гигиеническая обработка больного не проводится;2) Экстренные операции выполняются сразу после постановки диагноза или не позднее 2 часов с момента поступления больного в стационар;3) Если больной находится в бессознательном состоянии, то можно промыть желудок с помощью тонкого зонда, введенного в желудок

через нижний носовой ход. Предварительно на зонде делают еще 2-3 дополнительных отверстия. Больного кладут с наклоном туловища вниз, голову поворачивают набок. Тампоном удаляют изо рта и полости носа слизь и рвотные массы, вводят зонд. Эвакуируют шприцем содержимое и убеждаются, что зонд находится в желудке. Далее по зонду шприцем вводят в желудок воду и шприцем же эвакуируют ее обратно;4) Если промывание желудка проводилось по поводу отравления, то в конце проведения процедуры через зонд вводят солевое слабительное (например, 60 мл, раствора сульфата магния). 1) Обработка широкой области, а не только зоны в проекции предстоящего разреза (для обеспечения дополнительной стерилизации, в том числе в случаях, когда во время операции требуется внеплановое расширение операционного доступа). 2) Обработка операционного поля проводят по принципу: «от центра к периферии». 3) Более загрязненные участки обрабатывают в последнюю очередь. 4) Соблюдение правила Филончикава – Гроссиха – многократность обработки кожных покровов: обработка кожи перед ограничением операционного поля стерильным бельем; обработка непосредственно перед разрезом; по показаниям – обработка по ходу операции; обработка до и после наложения кожных швов;5) Положение на спине (наиболее часто). С целью профилактики аспирации рвотными массами, гипоксии мозга в течение первых 2 часов больной лежит на кровати без подушки. 2) Положение Фаулера (полусидячее) – применяется в основном после операций на органах желудочнокишечного тракта. Данное положение выгодно при необходимости качественного дренирования брюшной полости, так как жидкость скапливается в нижних отделах брюшной полости и легко может быть выведена через дренажи;

## Эталон ответа к задаче №10

1) Были пропущены: постановка клизмы и подготовка операционного поля;2) После операции в месте раны могут образоваться нагноения т.к. операционное поле не было подготовлено, также если операцию делали в брюшной полости, то в месте разреза кишечника тоже может образоваться нагноение изза излишних образований в кишечнике перед операцией;3) Накануне операции больному назначается очистительная клизма. Целью опорожнения кишечника является профилактика непроизвольной дефекации на операционном столе. Кроме того, после ряда оперативных вмешательств развивается послеоперационный парез кишечника, и наличие большого количества содержимого будет способствовать его усугублению;4) Подготовка операционного поля является одним из важных элементов профилактики контактной инфекции. Перед плановой операцией осуществляется полная санитарно-

гигиеническая обработка больного. Утром в день операции медицинская сестра сухим способом сбривает волосяной покров в области операционного доступа, так как наличие волос затрудняет обработку кожи антисептиками и может послужить одним из факторов развития инфекционных осложнений. Бритье области операционного поля производится только в день операции, но не ранее. Это связано с тем, что при бритье возникают незначительные повреждения кожи (ссадины), которые могут инфицироваться;5) Премедикация Основные задачи премедикации: снижение эмоционального возбуждения; снижение реакций на внешние раздражители и нейровегетативная стабилизация; создание оптимальных условий для 79 действия анестетиков; профилактика аллергических реакций на лекарственные средства, используемые для наркоза; снижение секреции желез. Для проведения премедикации используют снотворные средства, транквилизаторы, нейролептики, антигистаминные средства, наркотические анальгетики, холинолитические препараты;

## ГЛАВА №3

- 1) Перелом ключицы;
- 2) Повязка Дезо, с целью иммобилизации;
- 3) Встать лицом к пациенту. Вложить ватно-марлевые валики в подмышечную впадину и на область перелома ключицы, согнуть руку в локтевом суставе под углом 90. Сделать первый фиксирующий тур через грудную клетку с захватом больного плеча, повторив его дважды. Второй тур вести со спины из левой подмышечной впадины на правое надплечье. Третий тур опустить с правого надплечья по задней поверхности плеча, охватить снизу предплечье правой руки и, направляясь через левую подмышку, вести по спине на правое надплечье. Четвертый тур опустить вниз по передней поверхности плеча и, охватывая локоть правой руки, вести по спине, возвращаясь на переднюю поверхность груди из-под левой подмышки. Все туры, начиная со второго, повторить 3 раза. Повязку закончить циркулярным туром вокруг грудной клетки и фиксировать булавкой. Излишки бинта срезать;
- 4) Повязка должна надёжно выполнять свою функцию (фиксация перевязочного материала на ране, иммобилизация, остановка кровотечения и др.); Повязка должна быть удобной для больного; должна быть красивой, эстетичной;
- 5) Повязка Дезо, спиральная, восьмиобразная, колосовидная, косыночная, на молочную железу

# Эталон ответа к задаче №2

- 1) Термические поражения дыхательных путей, отравление химическими веществами, травма черепа, шеи, средостения, нарушение проходимости дыхательных путей инородными телами, при ранениях и закрытых травмах гортани и трахеи, при аллергии (острый аллергический отек);
- 2) Интубация, трахеостомия, с помощью воздуховода, ИВЛ;
- 3) В данном случае показана трахеостомия;
- 4) Отоларинголог-хирург, анестезиолог-реаниматолог, медицинская сестра;
- 5) Общий уход включает в себя профилактику пролежней, уход за волосами, глазами, ушами, полостью носа, за чистотой постельного белья для 104 данных больных. Частный уход включает в себя уход за трахеостомой: а именно, чтобы она постоянно была открыта, периодически отсасывать мокроту из трахеостомы, если это необходимо;

# Эталон ответа к задаче №3

- 1) Санация брюшной полости, промывание брюшной полости 10 л. физиологического раствора, дренирование брюшной полости;
- 2) 4;
- 3) Перитонит, послеоперационные абсцесс передней брюшной стенки;
- 4) Уход за послеоперационной раной, уход за дренажами;
- 5) 14 койко-дней;

## Эталон ответа к задаче №4

- 1) Помогают мочиться, дышать, питаться;
- 2) Антибиотики, обезболивающие препараты или лекарства от тошноты;
- 3) Упражнения по глубокому дыханию;
- 4) Сидячее;
- 5) 5-10 дней

- 1) Уменьшение болевого синдрома; профилактика шока и жировой эмболии; создание оптимальных условий покоя при транспортировке пострадавшего;
- 2) Сделать транспортную иммобилизацию;
- 3) Шина;
- 4) 1) Транспортная шина должна быть удобной для пострадавшего, не причинять ему дополнительных болевых ощущений; 2) При наличии показаний к транспортной иммобилизации она должна быть как можно более ранней; 3) Одежда и обувь на пострадавшем не препятствуют транспортной иммобилизации и служат мягкой прокладкой под шину. Накладывать повязку на рану можно через окно, вырезанное в одежде; 4) Перед транспортной иммобили-

зацией проводится обезболивание; 5) При наличии раны ее следует закрыть асептической повязкой до наложения шины; 6) при необходимости применения кровоостанавливающего жгута последний накладывается на конечность до осуществления обездвиживания и таким образом, чтобы его можно было снять, не нарушая иммобилизации; 7) перед наложением шину необходимо предварительно отмоделировать под размер и форму поврежденной конечности; 8) шину нужно покрывать ватно-марлевыми прокладками для того, чтобы она не оказывала сильного давления на мягкие ткани, особенно в области костных выступов, а также на крупные кровеносные сосуды и нервные стволы; 9) при переломах длинных трубчатых костей обязательно должны быть зафиксированы минимум два сустава, смежные с поврежденным сегментом конечности; 10) конечность следует иммобилизовать в среднем физиологическом положении, при котором мышцы-антагонисты расслаблены в одинаковой степени; 11) надежная иммобилизация достигается при преодолении физиологического и эластического сокращения мышц поврежденного сегмента конечности. Вытяжение, которое весьма желательно при Транспортной иммобилизации, не преследует цели полного расслабления мышц и репозиции костных отломков. Предусматривается лишь более или менее адекватное противодействие мышечному сокращению и частичная репозиция отломков; 5) Существуют следующие виды гипсовых повязок: 1) циркулярная; 2) лангетная; 3) лангетно-циркулярная; 132 4) окончатая; 5) мостовидная; 6) шарнирная; 7) этапная; 8) тутор; 9) гипсовый корсет; 10) гипсовая кроватка

# Эталон ответа к задаче №6

- 1) Закрытая травма шейного отдела позвоночника с повреждением спинного мозга;
- 2) Рентгеновские снимки шейного отдела позвоночника, груди, головы, консультация невропатолога;
- 3) На постели на щите наложить больному манжеточное вытяжение за голову, назначить анальгетики, препараты для улучшения реологии крови, против отечной терапии, вызвать на консультацию нейрохирурга-вертебролога;
- 4) Транспортировка с шейным ватно-марлевым воротником в положении лежа;
- 5) В случае перелома шейных позвонков, подвывиха показано оперативное лечение декомпрессия спинного мозга и передний спондилодез, при выписке из стационара торакокраниальная гипсовая повязка;

## Эталон ответа к задаче №7

1) 10 % раствор хлорида кальция внутривенно, Викасол, 10 % раствор желатина внутримышечно;

- 2) Следует провести оперативное вмешательство (раскрытие раны мочевого пузыря, наложение швов на кровоточащие сосуды ложа предстательной железы, тампонада его);
- 3) Может увеличиться опасность кровотечения из ложа предстательной железы;
- 4) Через 24-48 ч после операции;
- 5) Эти вмешательства, оказывая давление на стенку прямой кишки, могут вызвать или усилить кровотечение из ложа предстательной железы;

### Эталон ответа к задаче №8

- 1) У больного почечная колика;
- 2) На поясничную область горячую грелку (t воды до 50 °C) или принять горячую ванну (температура воды 38-39 °C продолжительностью 10-20 мин)
- 3) По назначению врача больному вводят спазмолитические и анальгезирующие препараты;
- 4) Процесс образования и выделения мочи;
- 5) Мочу собирают через каждые 3 ч в отдельную посуду. Причем раздельно учитывают дневной (с 6 до 18 ч и ночной (с 18 до 6 ч) диурез. В каждой порции определяют объем и с помощью урометра относительную плотность мочи. При снижении концентрационной функции почек плотность мочи снижается и отмечается монотонная относительная плотность мочи (1,007-1,012)

- 1) Парентеральное питание способ введения питательных веществ в организм путем внутривенной инфузии в обход желудочно-кишечного тракта. Может быть частичным и полным. Применяется при невозможности пациентом самостоятельно принимать пищу;
- 2) Основная цель парентерального питания обеспечение поступления смеси ингредиентов (нутриентов) в количестве, соответствующем потребностям пациента, так чтобы это было безопасно и не вызывало каких-либо осложнений;
- 3) Для первичной терапии: Кишечные свищи Острая почечная недостаточность (тубулярный некроз) Синдром короткого кишечника (после резекции) Ожоговая болезнь Печеночная недостаточность (острая декомпенсация) Болезнь Крона (эффективность не доказана) Нервная анорексия (эффективность не доказана) Для поддерживающей терапии: Обширные хирургические вмешательства Кишечная непроходимость Химиотерапия опухолей (при острой интоксикации) Острый радиационный энтерит Абсолютных противопоказаний для парентерального питания нет;

- 4) Растворы аминокислот: дипептиды глутамина; растворы аминокислот для больных печеночной недостаточностью; растворы аминокислот для больных почечной недостаточностью; растворы аминокислот, предназначенные для детей. Жировые эмульсии: на основе длинноцепочечных триглицеридов (LCT) на основе смеси длинноцепочечных и среднецепочечных триглицеридов (MCT/LCT) на основе смеси длинноцепочечных и среднецепочечных триглицеридов с добавлением омега-3 жирных кислот (MCT/LCT/омега-3) жирные кислоты) только на основе рыбьего жира Поливитаминные комплексы и микроэлементы: препараты водорастворимых витаминов; препараты жирорастворимых витаминов; препараты водо- и жирорастворимых витаминов; комплекс микроэлементов. Комбинированные препараты: они включают следующие комбинированные контейнеры: двухкомпонентные, «два в одном» (раствор аминокислот+раствор глюкозы); трехкомпонентные, «три в одном»: раствор аминокислот + раствор глюкозы + жировая эмульсия раствор аминокислот + раствор глюкозы + многокомпонентная жировая эмульсия с включением омега-3 жирных кислот;
- 5) Парентеральное питание позволяет длительное время адекватно обеспечивать потребности пациента в белке и энергии. Состав парентерального питания у различных возрастных групп и/или при различных заболеваниях имеет существенные отличия. Адекватное парентеральное питание позволяет снизить смертность и длительность пребывания пациентов в стационаре и палате интенсивной терапии;

- 1) Стома (лат. stoma, множ. stomata) в хирургии искусственное отверстие, создающее сообщение между полостью любого органа (например, кишечника, трахеи) и окружающей средой;
- 2) Данное отверстие накладывается на полый орган при его непроходимости или для исключения из работы отделов, лежащих ниже стомы;
- 3) Колостома, цистостома, нефростома, гастростома, трахеостома.;
- 4) Трахеостома вводится в трахею: хирургическая операция образования временного или стойкого соустья полости трахеи с окружающей средой (стома свищ), осуществляемое путем введения в трахею канюли или подшиванием стенки трахеи к коже. Гастростома ставится в верхний левый отдел желудка: хирургическая операция, заключающаяся в создании искусственного входа в полость желудка через переднюю брюшную стенку с целью кормления пациента при невозможности приёма пищи через рот;
- 5) Цистостома это специальная трубка, вводимая непосредственно в мочевой пузырь через брюшную стенку для прямого вывода мочи из мочевого пу-

зыря в мочеприемник, представляющий собой специальный мешок. Колостома — искусственный задний проход, наложенный хирургическим путем на один из участков толстой кишки для постоянного или временного отведения фекалий от дистального отдела кишки. Термин используют, чтобы отличать искусственный задний проход, сформированный с лечебной целью, от свища толстой кишки, возникшего в результате заболевания (аппендикулярный или другой перитонит, инвагинация кишок и др.) или травмы толстой кишки. Независимо от локализации и типа колостомия преследует две цели: ликвидацию кишечной непроходимости и отведение кала от нижележащего отдела толстой кишки. В детской проктологии эту паллиативную операцию применяют очень широко в качестве временной превентивной меры.

## ГЛАВА №4

## Эталон ответа к задаче №1

- 1) Лечебные мероприятия: догоспитальный этап временная остановка кровотечения (пальцевое прижатие, наложение жгута), противошоковая терапия (инфузионная терапия, наркотические анальгетики);;
- 2) В стационаре показана хирургическая обработка раны, наложение сосудистого шва или лигирование поврежденных сосудов.;
- 3) Артериальное кровь ярко алого цвета, вытекает быстро, под давлением, пульсирующей струей. Венозное кровь вишневого цвета, вытекает медленно, непрерывной струей. Капиллярное кровь темно-красного цвета, вытекает на поверхность тканей общей массой, отдельных кровоточащих сосудов не видно. Паренхиматозное наблюдается при повреждении паренхиматозных органов (печени, селезенки, почек, легких); по сути, является капиллярным кровотечением, но опаснее последнего, так как сосуды этих органов не спадаются вследствие анатомического строения (связаны со стромой органа).;
- 4) Снижение объема циркулирующей жидкости;
- 5) При кровотечении в замкнутую полость возможно сдавление кровью органов этой полости (легкие, сердце, головной мозг) и нарушение их функции, что создает прямую угрозу для жизни больного

- 1) Да;
- 2) Внутреннее явное это кровотечения, при которых кровь через какой-то промежуток времени появляется снаружи;
- 3) Внутренние скрытые кровотечения это кровотечения, при которых кровь изливается в замкнутые полости, не сообщающиеся с окружающей средой, и потому глазом не видна. Примеры: haemoperitoneum (истечение крови в

брюшную полость), haemothorax (в грудную), haemopericardium (в полость перикарда), haemartrosis (в полость сустава).;

- 4) Кровотечение (haemorrhagia) это истечение (выхождение) крови из просвета кровеносного сосуда вследствие его повреждения или нарушения проницаемости его стенки;
- 5) В тех случаях, когда излившаяся кровь вызывает расслоение окружающих тканей, раздвигает органы и в результате этого образуется искусственная полость, заполненная кровью

### Эталон ответа к задаче №3

- 1) Артериальное;
- 2) Сдавление в ране;
- 3) Пальцевое прижатие, потом желательна давящая повязка;
- 4) Жгут налаживается выше кровотечения;
- 5) Возвышенное положение конечности;

## Эталон ответа к задаче №4

- 1) Венозное;
- 2) Сдавление в ране;
- 3) Давящая повязка;
- 4) Стерильные салфетки туго приматываются к месту кровотечения;
- 5) Возвышенное положение конечности;

# Эталон ответа к задаче №5

- 1) Капиллярное;
- 2) Приложение салфеток;
- 3) Рыхло тампонировать раневую поверхность стерильными салфетками с 3% перекисью водорода;
- 4) Обязательна;
- 5) Использовать мохнатую ткань нельзя, так как на ее ворсинках множество бактерий, вызывающих заражение раны;

- 1) А восстановление проходимости дыхательных путей; Б восстановление дыхания (начать искусственную вентиляцию легких); С поддержание кровообращения путем массажа сердца;
- 2) D –(drugs) применение лекарственных препаратов Е- электрокардиограмма для контроля за состоянием пациента;
- 3) Одна рука на нижней половине грудины; Глубина надавливания 3 см.; Цикл 5 надавливаний: 1 вдувание;

- 4) При помощи мешка Амбу;
- 5) Медикаметозно, при помощи дефибриллятора, непрямой и прямой массаж сердца;

# Эталон ответа к задаче №7

- 1) Вследствие попадания жидкой пищи в дыхательные пути;
- 2) Санировать ротовую полость и верхние дыхательные пути, удалить прочие инородные предметы из ротовой полости;
- 3) Использовать марлю, сложенную в несколько раз, платок или иное средство для предотвращения прямого контакта с больным;
- 4) 1. Пострадавшего следует уложить на спину и расстегнуть одежду, затрудняющую дыхание и кровообращение в области грудной клетки. 144 2. Запрокинуть голову пострадавшего нужно, подведя одну руку под его шею и осторожно приподнять ее, а другую поместить на лоб и надавить на него до максимального запрокидывания - это обычно приводит к раскрытию рта пострадавшего. Если рот пострадавшего закрыт и его подбородок отвисает (мышцы шеи расслаблены), необходимо выдвинуть нижнюю челюсть вперед, переводя руку из-под шеи пострадавшего на его подбородок; следуют при этом удерживать рот пострадавшего слегка раскрытым. Осмотреть полость рта на наличие там посторонних включений (рвотные массы, остатки пищи, слизь и т.п.). В случае необходимости быстро освободить полость рта пальцем, обернутым платком или марлей. Сделать 2-3 пробных вдоха в легкие пострадавшего. Положить основание ладони одной руки на грудину пострадавшего, отступив 2 пальца от края мечевидного отростка, сверху на нее положить ладонь другой руки. Энергичным толчкообразным движением выпрямленных рук надавливать на грудину, на глубину 4-5 см, используя при этом вес собственного тела; после каждого надавливания давать возможность расправиться грудной клетке самостоятельно, при этом руки от груди не отнимать;
- 5) Если оказывают помощь два человека, то один из них делает непрямой массаж сердца, а другой искусственное дыхание. При этом соотношение вдуваний в рот или в нос пострадавшего и непрямого массажа сердца составляет 1:5. Если помощь оказывает один человек, то очередность манипуляций и их режим изменяются через каждые 2 вдоха воздуха в легкие пострадавшему производят 15 сдавлений груди (2:15)

## Эталон ответа к задаче №8

1) В данном случае у пострадавшего имеются признаки клинической смерти (остановка кровообращения, судороги, широкие зрачки), поэтому следует позвать на помощь, попробовать позвонить по телефону и немедленно приступить к сердечно-лёгочной реанимации;

- 2) Уложить его на спину (на твёрдую поверхность). Освободить ему грудную клетку от стесняющей одежды. - Сделать перикардиальный удар кулаком с высоты 20 см дважды ударить по грудной клетке в точке компрессии, при отсутствии эффекта продолжить реанимацию (ИВЛ, закрытый массаж). -Провести пострадавшему туалет ротовой полости (пальцем, обёрнутым носовым платком). - С помощью тройного приёма обеспечить проходимость дыхательных путей (голову пострадавшего запрокинуть назад; нижнюю челюсть выдвинуть вперёд; слегка открыть рот). - Провести ИВЛ экспираторными методами «рот в рот» или «рот в нос» (реаниматор, находясь сбоку от пострадавшего, делает глубокий вдох и с силой вдувает воздух в лёгкие пострадавшего, прикрыв рот или нос носовым платком, при вдувании в рот пальцами закрывают отверстия носа, а при вдувании в нос наоборот; выдох происходит пассивно). При выполнении реанимации одним человеком соотношение дыхательных движений с нажатиями на грудную клетку должны быть как 2:15 (два вдоха и пятнадцать нажатий на грудную клетку), а если реанимацию проводят два реаниматора, то это соотношение будет как 1:5. - Одновременно с ИВЛ провести закрытый массаж сердца (реаниматор, находясь с боку от пострадавшего, проводит надавливание в центре нижней трети грудины на два поперечных пальца основания мечевидного отростка ладонной поверхностью одной руки, наложенной на неё другой рукой, руки должны быть разогнуты в локтях и зафиксированы; надавливания — сильные, энергичные, быстрые полсекунды — должны вызывать смещения грудины на 4-5 см). Реанимацию продолжать до тех пор, пока она эффективна и даёт надежду на спасение больного (видимое раздувание грудной клетки в момент ИВЛ, регистрация пульса на сонных и периферических артериях при массаже сердца). Реанимационные мероприятия прекратить при их неэффективности в течение 30 мин.;
- 3) Восстановление работы сердца, кожные покровы розовеют, сужение зрачка, повышение АД до 70-80 мм рт. ст.;
- 4) Трупные пятна, трупное окоченение, трупное разложение;
- 5) Маску накладывают на лицо пострадавшего, закрывая рот и нос. Узкую носовую часть маски фиксируют большим пальцем, нижнюю челюсть приподнимают вверх тремя пальцами (III, IV, V). ІІ палец фиксирует нижнюю часть маски. Одновременно голова фиксируется в запрокинутом положении. Ритмичным сжатием мешка свободной рукой производят вдох, пассивный выдох осуществляется через особый клапан в атмосферу. К мешку можно подвести кислород. Признаком правильности проведения искусственного дыхания служит экскурсия грудной клетки;

# Эталон ответа к задаче №9

- 1) Произвести санацию ротовой полости, интубацию больного и санацию бронхиального дерева;
- 2) При помощи мешка Амбу;
- 3) А (airway) обеспечение проходимости верхних дыхательных путей пострадавшего; В (breathe) проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ); С (circulation) диагностика остановки кровообращения, поддержание искусственного кровообращения путем наружного массажа сердца. D –(drugs) применение лекарственных препаратов Е- электрокардиограмма для контроля за состоянием пациента;
- 4) 2:15;
- 5) Пострадавшего следует уложить на спину и расстегнуть одежду, затрудняющую дыхание и кровообращение в области грудной клетки. Запрокинуть голову пострадавшего нужно, подведя одну руку под его шею и осторожно приподнять ее, а другую поместить на лоб и надавить на него до максимального запрокидывания - это обычно приводит к раскрытию рта пострадавшего. Если рот пострадавшего закрыт и его подбородок отвисает (мышцы шеи расслаблены), необходимо выдвинуть нижнюю челюсть вперед, переводя руку из-под шеи пострадавшего на его подбородок; следуют при этом удерживать рот пострадавшего слегка раскрытым. Осмотреть полость рта на наличие там посторонних включений (рвотные массы, остатки пищи, слизь и т.п.). В случае необходимости быстро освободить полость рта пальцем, обернутым платком или марлей. Сделать 2-3 пробных вдоха в легкие пострадавшего. Положить основание ладони одной руки на грудину пострадавшего, отступив 2 пальца от края мечевидного отростка, сверху на нее положить ладонь другой руки. Энергичным толчкообразным движением выпрямленных рук надавливать на грудину, на глубину 4-5 см, используя при этом вес собственного тела; после каждого надавливания давать возможность расправиться грудной клетке самостоятельно, при этом руки от груди не отнимать;

- 1) Удалить все инородные предметы из дыхательных путей;
- Нет;
- 3) Младенцы 2 пальца на нижней половине грудины (на уровне сосков), глубина надавливания 2 см. Цикл 5 надавливаний, 1 вдувание. Взрослые 2 руки на нижней половине грудины, глубина надавливания 4-5 см. Цикл 15 надавливаний, 2 вдувания;
- 4) Проверяем признаки клинической смерти: дыхание пульс реакция зрачка на свет -реакция «кошачий глаз»; Выдвигаем нижнюю челюсть Очищаем ротовую полость Запрокидываем голову Делаем 2 выдоха в рот постра-

давшему Находим правильное положение для рук (на 2 пальца выше мечевидного отростка укладываем основание ладони на грудину пострадавшего) -Делаем 15 резких надавливаний -Делаем 2 выдоха в рот пострадавшему -Делаем 15 резких надавливаний -Через 5 циклов: проверяем появился пульс или нет, если нет, то продолжаем делать надавливания Если появился пульс, а дыхание — нет, то надавливания больше не делаем, а выдохи в рот продолжаем через каждые 5-6 сек. Через 30 мин проверяем признаки «биологической» смерти, это симптом кошачий глаз.

5) Истинное (мокрое), асфиксическое (сухое) смерть в воде (белое)

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Глухов, А. А. Основы ухода за хирургическими больными: учебное пособие / А. А. Глухов, А. А. Андреев, В. И. Болотских. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. 288 с.
- 2. Оконенко, Т. И. Сестринское дело в хирургии: учебник и практикум для вузов / Т. И. Оконенко, Г. И. Чуваков. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Юрайт, 2020. 158 с.
- 3. Уход за пациентами хирургического профиля: учебно-методическое пособие / А. В. Крючкова, Ю. В. Кондусова, И. А. Полетаева [и др.]; ред. А. В. Крючкова. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. 176 с.
- 4. Уход за хирургическими больными : руководство к практ. занятиям : учеб. пособие / под ред. Н. А. Кузнецова. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 192 с.