

М.А. Евсеев

УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ

Учебное пособие
для вузов



Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа»

УДК 614-08:17(075.8)

ББК 51.1(2)я73

Е 25

Евсеев М. А.

Р 25 Уход за больными в хирургической клинике. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. — 192 с. : ил.

ISBN 978-5-9704-0671-7

Настоящее учебное пособие имеет своей целью создание теоретической базы для наиболее эффективного проведения практических занятий по уходу за больными в хирургической клинике. Состоит из семи разделов, в которых изложены особенности организации и режима хирургического стационара, гигиенические аспекты ухода за больными, требования к гигиене хирургического больного, особенности подготовки больных к диагностическим процедурам и оперативным вмешательствам, приводятся основные принципы ухода за больными в послеоперационном периоде, а также представлены некоторые наиболее значимые практические навыки, необходимые в процессе ухода за хирургическими больными.

Предназначено студентам медицинских вузов.

УДК 614-08:612(075.8)

ББК 51.1(2)я73

Права на данное издание принадлежат и являются исключительными правами группы «ГЭОТАР-Медиа». Воспроизведение и распространение в каком бы то ни было виде части или целого издания не могут быть осуществлены без письменного разрешения правообладателя.

© Евсеев М. А., 2008

© Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2008

ISBN 978-5-9704-0671-7

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	6
Раздел 1. Особенности организации хирургической клиники	10
1.1. Структура стационара хирургического профиля	10
1.1.1. Приемное отделение	12
1.1.2. Палатное отделение	16
1.1.3. Переписочная	21
1.1.4. Операционный блок	24
1.2. Санитарно-эпидемиологический режим хирургического отделения	26
1.2.1. Понятие об асептике и антисептике	26
1.2.2. Распорядок дня и уборка отделения	31
1.2.3. Гигиена личных вещей больного. Гигиена передач и посещений	36
1.3. Транспортировка больных в пределах хирургического стационара	38
Раздел 2. Деонтологические аспекты ухода за больными в хирургической клинике	43
2.1. Общие особенности этики и деонтологии в хирургии	43
2.2. Общение медперсонала с родственниками пациента	48
2.3. Психологические аспекты ухода за пациентами преклонного возраста	49
2.4. Этические аспекты ухода за пациентами в терминальной стадии заболевания	53
2.4.1. Уход за больными с терминальной онкопатологией	53
2.4.2. Уход за умирающими больными	55
Раздел 3. Гигиена хирургического больного. Подготовка больных к диагностическим процедурам	59
3.1. Личная гигиена больного в хирургическом отделении	59
3.2. Особенности ухода за лежачими больными	65
3.3. Подготовка больных к инструментальным исследованиям	69

3.3.1. Подготовка больных к эндоскопическим исследованиям	69
3.3.2. Подготовка больных к рентгенологическим исследованиям	72
3.3.3. Подготовка к ультразвуковому исследованию, рентгеновской компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии	75
3.4. Правила забора материала для лабораторных анализов	78
Раздел 4. Подготовка больных к оперативным вмешательствам	84
4.1. Принципиальные задачи предоперационного периода	84
4.2. Психоэмоциональная подготовка больных к операции	85
4.3. Особенности подготовки больных к различным оперативным вмешательствам	88
4.3.1. Предоперационная подготовка к операциям на брюшной стенке и органах брюшной полости	88
4.3.2. Предоперационная подготовка к операциям на органах грудной клетки	91
4.4. Особенности подготовки больных при наличии сопутствующей патологии	92
4.5. Особенности предоперационной подготовки больных пожилого и старческого возраста	94
4.6. Непосредственная подготовка к операции	95
Раздел 5. Уход за больными в послеоперационном периоде	98
5.1. Послеоперационный период — общие особенности режима, наблюдения и ухода за больными	98
5.2. Наблюдение и уход за операционной раной и дренажами	102
5.3. Особенности ухода за больными после отдельных оперативных вмешательств	104
5.4. Наиболее распространенные послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение	118
Раздел 6. Основные принципы реабилитации больных в послеоперационном периоде	127
6.1. Лечебная физкультура	127
6.1.1. Лечебная физкультура при операциях на легких	130
6.1.2. Лечебная физкультура при операциях на сердце	131
6.1.3. Лечебная физкультура при операциях на сосудах	132

6.1.4. Лечебная физкультура при операциях на органах брюшной полости и забрюшинного пространства	133
6.2. Лечебное питание в послеоперационном периоде	134
6.2.1. Лечебные диеты	136

Раздел 7. Практические навыки, необходимые при уходе за хирургическими больными

7.1. Проведение клизм	144
7.1.1. Очистительная клизма	144
7.1.2. Сифонная клизма	147
7.1.3. Гипертоническая клизма	149
7.1.4. Постановка клизмы через колостому	150
7.2. Техника проведения инъекций	150
7.2.1. Подкожные инъекции	151
7.2.2. Внутримышечные инъекции	153
7.2.3. Внутривенные инъекции	156
7.2.4. Внутривенные капельные инфузии	160
7.3. Катетеризация мочевого пузыря	162
7.3.1. Катетеризация мочевого пузыря у женщин	162
7.3.2. Катетеризация мочевого пузыря у мужчин	162
7.4. Промывание желудка	164
7.5. Наложение бинтовых повязок	166
7.6. Остановка наружного кровотечения	171
7.6.1. Пальцевое прижатие магистральных артерий	172
7.6.2. Формированное сгибание конечности	172
7.6.3. Наложение кровоостанавливающего жгута	173
7.6.4. Наложение давящей повязки	176
7.7. Первая помощь при переломах. Транспортная иммобилизация	178
7.8. Техника проведения реанимационных мероприятий	182

Рекомендуемая литература	191
---------------------------------	------------

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемые студенты!

Прежде чем приступить к исполнению разделов курса, следует огласить на один отнюдь не риторический вопрос, который неизбежно мы задаете сами себе, а иногда и преподавателям, начиная изучение ухода за больными в хирургической клинике. Зачем будущим докторам изучать мероприятия, составляющие как будто бы предмет деятельности среднего и младшего медперсонала, т.е. медицинских сестер и санитарок? Ведь принято считать, что дело врача — диагностировать и лечить. В обывательском представлении дело хирурга — проводить оперативные вмешательства, послеоперационное наблюдение и перевязки. Уход же за больными традиционно считается прерогативой сестер милосердия. В какой-то мере это действительно так. Но давайте посмотрим на ситуацию с несколько иной стороны.

В лечении каждого конкретного больного в хирургической клинике принимают участие не один и не два, а десятки человек. Работа хирургического отделения — это напряженный труд всего персонала — от заведующего отделением до санитарок, за которыми стоит жизнь и здоровье больных. При этом опытные врачи не без оснований полагают, что именно правильно организованный уход играет решающую роль в лечении хирургических больных. Если задуматься, то это действительно так, поскольку основу лечения составляют отнюдь не оперативные вмешательства, а ежедневные рутинные процедуры (инъекции, капельные инфузии, клизмы, компрессы), выполняемые средним медицинским персоналом. Кроме того, комфортное пребывание в отделении, физическая и психологическая адаптация, так необходимые больным в ожидании операции, и особенно в послеоперационном периоде, также обеспечиваются в основном трудом среднего и младшего медицинского персонала.

Тем не менее за проводимое лечение и его исход для каждого конкретного больного отвечает всего один человек — лечащий врач. Становится очевидным, что именно лечащий врач не только делает назначения каких-либо процедур, но и контролирует правильность их выполнения, несет за это личную ответственность. При этом в случае неверного выполнения или невозможности выполнения по каким-

либо причинам тех самых рутинных процедур средним и младшим медицинским персоналом врач должен сам проводить те или иные манипуляции. В этой связи еще одним важным элементом врачебной работы является обучение, прежде всего собственным примером, среднего и младшего медперсонала как технике проведения лечебных манипуляций, так и организации пребывания пациента в отделении. Но, согласитесь, очень непросто обучать чему-либо, не владея в полном объеме знаниями по данному вопросу.

Уже во время учебы в медицинском ВУЗе вам необходимо проводить целенаправленную самоподготовку не только в плане теоретической базы и доступных к освоению практических навыков, но и стремиться к быстрой психологической адаптации к реальным условиям своей будущей профессиональной деятельности, прежде всего к общению внутри медицинского коллектива. Начав свою профессиональную деятельность, вы почувствуете, как важно молодому врачу ощущать доверие и уважение сотрудников отделения, особенно в первые годы самостоятельной работы. При этом ничто так не влияет на репутацию врача в глазах коллег, а тем более среднего и младшего медперсонала, как умение выполнять любые манипуляции, будь то операция, перевязка или смена постельного белья у тяжелого больного.

Стоит упомянуть еще как минимум о двух причинах, определяющих необходимость овладения навыками ухода за больными. Именно в процессе ухода за больными вы в полной мере сможете проявить те свои личностные качества, которые привели вас в мир медицины — милосердие, способность к состраданию, желание оказать действенную помощь ближнему. Один из корифеев хирургии Теодор Бильрот считал, что «...помогая другому, каждый тем самым содействует своему личному счастью. Многие желают его достигнуть, но не знают, как ввязаться за дело. Суметь помочь страдающему — несомненно, одна из самых прекрасных способностей, которыми только располагает человек».

Уже на второй год учебы вы вполне можете считать себя медиками. Поэтому любой гражданин может обратиться к вам за профессиональным советом или помощью, прежде всего по вопросам ухода за больным. Вы должны быть готовы, например, правильно выполнить внутримышечную инъекцию лекарственного препарата, наложить бинтовую повязку, поставить клизму или показать, как предупредить прилежания у лежачего больного. Увы, не так уж редки ситуации — дорожно-транспортные происшествия или несчастные случаи, — когда именно от ваших умелых действий будет зависеть жизнь пациента. Можете себе

представить, в каком положении и неприятном (если не сказать больше) положении вы окажетесь, если не сможете грамотно и профессионально оказать помощь!

Итак, что же такое уход за хирургическими больными? Уход за хирургическими больными — это комплекс мероприятий, направленных на облегчение состояния больного и хирургической клинике, проведение успешного хирургического лечения и предупреждение возможных послеоперационных осложнений. Уход за больными в хирургических отделениях имеет ряд характерных особенностей. Они обусловлены, прежде всего, отличиями хирургических стационаров от стационаров общетерапевтического профиля. К хирургическим стационарам (или отделениям) относятся лечебно-диагностические подразделения, в которых в процессе диагностики и лечения используют так называемые инвазивные, т.е. связанные с проникновением во внутреннюю среду организма, процедуры: оперативные вмешательства, перевязки, пункции, эндоскопические манипуляции. В этой связи к отделениям хирургического профиля относятся собственно хирургические (отделения общей, торакальной, тазовой, сосудистой, пластической хирургии; кардиохирургические, нейрохирургические, микрохирургические отделения), онкологические, травматологические и ортопедические, урологические, гинекологические, офтальмологические, ЛОР-отделения. Главной особенностью этих отделений является строгая организация режима и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на предупреждение проникновения инфекционных агентов во внутреннюю среду организма через повреждения кожных тканей — раны травматического генеза или операционные раны, места пункций, а также через установленные дренажи и катетеры.

Еще одна особенность ухода за больными в хирургических отделениях определяется самой спецификой этих больных. Контигент хирургических отделений, как правило, больные с тяжелой патологией и серьезным прогнозом. Тяжесть состояния этих больных обусловлена как характером самого заболевания, так и примененным оперативным вмешательством. Поэтому тщательное наблюдение за состоянием больных, правильное выполнение лечебных мероприятий и создание условий максимального физического и психологического комфорта является неусушной необходимостью именно в хирургической клинике.

Настоящее учебное пособие имеет своей целью создание у вас, уважаемые студенты, теоретической базы для наиболее эффективного проведения практических занятий по уходу за больными в хирургической клинике. Учебное пособие состоит из семи разделов, в которых изложены особенности организации и режима хирургического стационара, деонтологические аспекты ухода за больными, требования к гигиене хирургического больного, особенности подготовки больных к диагностическим процедурам и инвазивным вмешательствам, приводятся основные принципы ухода за больными в послеоперационном периоде, а также представлены некоторые наиболее значимые практические навыки, необходимые в процессе ухода за хирургическими больными.

Следует четко представлять себе, что учебное пособие и практические занятия ни в коем случае не заменяют, а лишь дополняют друг друга. Посудите сами: за два с половиной часа практического занятия невозможно в четкой форме раскрыть обширный материал того или иного раздела курса. С другой стороны, крайне затруднительно описать в учебном пособии все нюансы проведения той или иной весьма непростых лечебных манипуляций. Поэтому для максимально эффективного обучения уходу за хирургическими больными необходимо посещение всех без исключения практических занятий и при этом не в состоянии информационной «стерильности» (истинное значение этого термина — см. в разделе 1.2.1.), а будучи теоретически подготовленными по материалам данного учебного пособия.

Уважаемые студенты! Позвольте поздравить вас: вы впервые на абсолютно законных основаниях вступаете в хирургическую клинику. Помните, что любая встреча с хирургическими больными — а этих встреч в вашей профессиональной деятельности будет немало — это серьезный экзамен, выдержать который порой бывает весьма нелегко. Очевидно, немногие из вас и забудут хирургию своей будущей врачебной специальностью. Но для кого-то из вас эта первая встреча с хирургией станет определяющей на всю последующую жизнь. Чаще вспоминайте о том, что даже самый долгий путь начинается с первого шага. Желаю вам успеха!

Автор

Раздел 1

Особенности организации хирургической клиники

1.1. СТРУКТУРА СТАЦИОНАРА ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Успех стационарного лечения хирургических больных во многом зависит от оптимальной организации больничной среды, т.е. от устройства самого стационара. В конечном итоге создаваемые оптимальные гигиенические условия в подразделениях хирургической клиники способствуют быстрейшему выздоровлению больных. Прежде всего организация хирургических подразделений предполагает создание обстановки, которая будет препятствовать возникновению и распространению внутрибольничных инфекций — самого грозного фактора, влияющего на санитарно-гигиенический режим отделений больницы. Кроме того, организация стационара должна обеспечить оптимальные условия для работы медицинского персонала, защитить его от действия профессиональных вредностей (нервно-психическое переутомление, напряжение скелетной мускулатуры, нарушение ритма сна на ночных дежурствах, воздействие химических и физических факторов, внутрибольничная инфекция и т.д.). Эти оптимальные условия можно обеспечить только комплексным подходом к проектированию, постройке и эксплуатации больничных зданий, учитывающим современные научные разработки и требования разных областей науки (рис. 1).

Исследования, проведенные зарубежными учеными, показали, что оптимальным вариантом здания для хирургической службы как с точки зрения гигиенической, так и с точки зрения архитектурной и экономической является сооружение из быстровозводимых конструкций, рассчитанное на эксплуатацию в течение 25–30 лет. После этого срока данное сооружение, к тому моменту уже устаревшее и к тому же инфицированное госпитальными штаммами, подлежит сносу и на его месте возводится новое, более современное и «чистое» здание. По своей архитектуре современный



Рис. 1. Комплекс зданий современной хирургической клиники

хирургический стационар должен иметь так называемое блочное строение. При этом подразделения с одинаковыми функциями должны быть размещены в отдельных стоянках, близко расположенных зданиях, соединенных между собой переходами: приемное отделение для плановых и экстренных больных, палатные отделения, диагностические службы, операционный блок, отделение интенсивной терапии и т.д. Тем не менее в настоящее время наиболее распространенным вариантом организации хирургической службы является расположение в отдельно стоящем корпусе или в части общепольничного корпуса всех подразделений хирургической службы.

В современных многопрофильных больницах количество хирургических коек составляет примерно 25–45% всего койочного фонда. Хирургическая служба стационара (хирургический стационар) включает в себя приемное отделение, палатные хирургические отделения, операционный блок, отделение реанимации и интенсивной терапии, диагностические отделения, клиническую лабораторию, консультативно-поликлиническое отделение, патолого-анатомическое отделение, пищеблок, хозяйственные службы (рис. 2).



Рис. 2. Схема организации хирургического стационара

1.1.1. Приемное отделение

Больные поступают в хирургический стационар через приемное (приемно-диагностическое) отделение.

Основные задачи приемного отделения:

1. Первичное обследование, сортировка и направление больных в различные отделения, в другие стационары, на амбулаторное лечение, оказание экстренной амбулаторной помощи.
2. Санитарная обработка поступающих в стационар больных.
3. Оформление медицинской документации на поступающих больных, организация приема-выписки и учета движения больных внутри стационара.
4. Связь со станциями и бригадами скорой медицинской помощи, другими лечебными учреждениями.

В состав приемного отделения входят:

1. Регистратура.
2. Смотровые комнаты для пациентов различного хирургического профиля (общехирургического, гинекологического, урологического, торакального, нейрохирургического, травматологического, гнойной хирургии).
3. Санпропускник (комната для переодевания, душевая, ванная).
4. Процедурная и малая операционная для выполнения амбулаторных или экстренных манипуляций.

5. Кабинеты инструментальной диагностики (рентгенологическое, ультразвуковое, эндоскопическое обследования).

6. Изолятор и диагностическая палата для больных с неустановленным диагнозом.

7. Помещение для хранения одежды больных.

8. Кабинет врачей.

Планировка приемного отделения должна обеспечивать профилактику перекрестного инфицирования поступающих и находящихся в стационаре больных. Необходимо предупредить контакты поступающих в стационар с выписывающимися и находящимися на лечении больными. Для этого проводится строгая и юзлияния потоков поступающих и выписывающихся больных и санитарная обработка госпитализируемых пациентов.

Приемное отделение размещается, как правило, в корпусе с наибольшим количеством коек. Обязательным условием является наличие в корпусе операционного блока и отделения интенсивной терапии. Приемное отделение располагается в непосредственной близости от входа на территорию больницы. В современных стационарах к приемному отделению примыкает пандус для подъезда санитарного транспорта, что обеспечивает максимально быструю и малотравматичную транспортировку больных непосредственно в приемное отделение.

В приемном отделении осуществляются осмотр и обследование вновь поступивших больных, их сортировка по характеру и тяжести заболевания, проводится санитарная обработка и оформление первичной медицинской документации (заводится история болезни). При необходимости в приемном отделении оказывают первую медицинскую помощь, а также проводят наблюдение за пациентами до установления диагноза в диагностической палате. Диагностическую палату организуют в стационарах, рассчитанных на 500 коек и более: на каждые 100 коек — 2—3 диагностические койки. В крупных стационарах в состав приемного отделения входит реанимационная палата для оказания экстренной помощи при жизнеугрожающих состояниях (рис. 3).

При поступлении больного в приемное отделение медсестра проводит его регистрацию: заполняет титульный лист истории болезни, заносит сведения о больном в журнал учета движения больных (ФИО, возраст, адрес, телефон родственников, дату поступления, направительный диагноз). В настоящее время во многих стационарах параллельно



Рис. 3. Приемное отделение хирургического стационара: а — диагностическая палата, б — приемная палата

с историей болезни на бумаге ведется ее компьютеризованный вариант. При этом сведения о больном в приемном отделении передаются непосредственно в общепользовательскую базу данных. При поступлении больного в бессознательном состоянии сведения о нем получают от сопровождающих лиц. Если таковых нет и отсутствуют удостоверяющие личность документы, пациента регистрируют с описанием основных внешних примет. Сведения о нем немедленно передают в местное отделение милиции. При поступлении в стационар пациентов до 16 лет без сопровождения медперсонал обязан известить об этом родственников.

После регистрации больного осматривает врач той специальности, которая соответствует направлению диагноза. Осмотр проводится в смотровом кабинете. В случае необходимости привлекаются врачи других специальностей, больной направляется на инструментальные исследования (рентгенологическое, ультразвуковое, эндоскопическое). При наличии у больного рвоты или гнойного забрюшинного течения осмотр проводится в перевязочной. В случае невозможности установления диагноза и при отсутствии признаков жизнеугрожающих состояний больной помещается в диагностическую палату. В случае если после осмотра и наблюдения больному врачом показаны госпитализация не устанавливается, его отпускают домой, о чем делается запись в журнале регистрации.

После осмотра каждого больного врачу обязательно следует вымыть руки с бактерицидным мылом. Каждому члену дежурной бригады приемного отделения ежедневно выдается чистое полотенце. Работу в перевязочной необходимо проводить в халатах, шапочках, масках и перчатках. При обработке ран, особенно гнойных, следует надевать

клетчатый фартук, впоследствии подвергасмый обеззараживанию. После осмотра больных с гнойно-септическими заболеваниями и контакта с кровью (даже при использовании перчаток) обязательно использование дезинфицирующих растворов для обработки рук: 70% этиловый спирт, 0,5% спиртовой раствор хлоргексидина биглюконата, 0,5% раствор хлорамина.

Осмотр больного в приемном отделении прикладывает на кушетке, покрытой клеенкой или одноразовой подкладной пленкой. После каждого осмотра обязательно дезинфекция клеенки двукратным протиранием ее ветошью, смоченной 1% раствором хлорамина или 3% раствором перекиси водорода с 0,5% раствором моющего средства. *Влажная уборка всех помещений* и предметов обстановки приемного отделения должна производиться не реже 2 раз в сутки с применением вышеуказанных антисептических растворов. Для уборки санузлов используется 2,5% раствор хлорной извести или 1% раствор хлорамина. Дезинфекция уборочного материала проводится его погружением на 1 ч в 1% раствор хлорамина.

После осмотра и установления диагноза *больной проходит санитарную обработку*. Она включает мытье под душем или гигиеническую ванну, смену личного белья и одежды. Вопрос о необходимости санитарной обработки решает врач, осматривавший больного. Больных, поступающих в тяжелом состоянии, переводят в отделение интенсивной терапии без санитарной обработки.

При возможности санитарной обработки приемом паны или мытьем под душем следует отдавать предпочтение мытью больного под душем, как процедуре значительно легче переносимой больными. Кроме того, мытье под душем в плане удаления загрязнений гораздо более эффективно, чем мытье в ванне. Мытье начинают с головы, далее моют тело и конечности, для этого используют биологически инертные гипоаллергенные шампуни и мыла с антимикробным компонентом. При нахождении больного в душе или в ванне медсестра или санитарка должны находиться рядом, помогать больному при невозможности самостоятельной гигиенической обработки, а также следить за самочувствием больного и в случае его ухудшения немедленно вызвать врача и предпринять меры первой помощи (вдыхание большим паром нашатырного спирта при обморочном состоянии). При раздевании больного следует *внимательно осматривать волосные покровы и пальцы безос на предмет педикулеза* — паразитирования на теле головных, платяных или лобковых вшей.

При выявлении газонного педикулеза волосы обрабатывают одним из специальных растворов по схеме: наносят 0,25% раствор молиоземulsionного дикрезила, голову покрывают косынкой на 20 мин, затем промывают теплой водой с последующим отщелачиванием 6% раствором столового уксуса; втирают в кожу 20% суспензию бензилбензоата, голову покрывают косынкой на 30 мин, затем тщательно промывают проточной водой, моют мылом или шампунем; обработка волос и кожи тампонами, смоченными водно-спиртовым раствором ниттифора, голову покрывают косынкой на 40 мин, затем моют обычным способом. Лечение лобкового педикулеза осуществляют смазыванием пораженных участков 5–10% белой или серой ртутной мазью и 25% эмульсией бензилбензоата в течение 2–3 дней. При выявлении педикулеза помещения и предметы, с которыми контактировал больной, обрабатывают 0,25% раствором дикрезила (50–100 мл на 1 обрабатываемую поверхность) или опыляют порошком пиретрума (10–15).

После проведенной санитарной обработки больного одевают в чистое больничное белье, пижаму (халат), тапочки. На титульном листе истории болезни делается запись о проведении санитарной обработки. Факты выявления педикулеза требуют оповещения районной санитарно-эпидемиологической станции. Далее больного транспортируют в профильное отделение.

1.1.2. Палатное отделение

Важнейшим функциональным элементом стационара является палатное отделение. Каждое отделение состоит из типизированных секций по 20 коек. Отделения рассчитываются, как правило, на 60 коек (в отдельных случаях на 90–120 коек). В каждой палатной секции предусматривается 60% палат на 4 койки, 20% — на 2 и 20% на 1 койку.

В состав хирургического отделения входят следующие помещения:

- палаты для больных;
- перевязочная и манипуляционная;
- процедурный кабинет;
- смотровой кабинет;
- клизменная;
- помещения для хранения переносной аппаратуры;
- кабинет завсудящего отделения;
- орлиаторская;

- комната старшей медсестры;
- буфетная;
- помещение для хранения уборочного инвентаря.

Соотношение площади палат и вспомогательных помещений должно быть 1:1 или более в пользу вспомогательных помещений, что позволяет поддерживать надлежащий общесанитарный и противоэпидемический режим. Чаще хирургические отделения спланированы таким образом, что по одну сторону широкого коридора (не менее 2,5 м) располагаются палаты, а в хорошо освещенном коридоре находятся сестринские посты. В современных стационарах, больницах предусмотрена столовая для больных, а в большинстве старых больниц столовой служит коридор. Совершенно недопустимо как с точки зрения гигиены, так и с точки зрения этики принятие горячими больными пищи в палате, сидя на кровати. В отделении обязательно должен быть санитарный узел (в современных стационарах он находится в каждой палате), ванная, буфетная, бельевая. В некоторых больницах предусмотрены для больных комнаты отдыха, веранды для прогулок.

Самым важным местом больницы являются палаты и койки больного (рис. 4). Здесь сосредоточена жизнь больного в один из самых трудных ее периодов — болезни и операции. Именно в этот период больной особенно нуждается в покое и комфорте. Во многих больницах в связи с перегрузкой в палате и коридорах ставят дополнительные койки. На них больные должны лежать 1–2 дня, не более, обычно это вновь поступившие в экстренном порядке больные. Иногда создается необходимость вывести из общей палаты больного, но



Рис. 4. Общий вид больничной палаты:
а — хирургическое отделение, б — блок интенсивной терапии

подлежащего изоляции, но мешающего окружающим (например, сильно кашляющего или хрипящего), но этому должен предпочтествовать тактичный разговор с больным. Решение о выведении больного из палаты должно исходить от врача, и именно врач должен сам поставить о нем в известность больного. Чтобы создать больному, лежащему в коридоре, наиболее удобные условия, необходимо к койке приставить тумбочку и отгородить койку ширмой.

Помещения должны быть светлыми. Стены следует окрашивать светлой краской, позволяющей производить влажную протирку. Радиаторы также должны быть окрашены (еще лучше, когда они встроены в стену). Гигиеничнее всего для палат и коридоров полы, покрытые пластиком или линолеумом. В подсобных помещениях лучшим материалом для пола и стен является кафель. Вся мебель в отделении должна быть рациональной, отвечать, прежде всего, своему назначению, легкой, простой и удобной для мытья. Наилучший материал для больничной мебели и покрытий — современная синтетика, легкий гладкий металл или лакированное дерево. Ковры можно расстилать только в комнате отдыха и при условии ежедневной чистки их пылесосом. Немного отдаленный в горшках может быть расставлен в коридоре и в комнате отдыха. Заметим, что современный интерьер лечебного учреждения ассоциируется с гладким блестящим полом, свободными светлыми стенами, окрашенными в теплые тона, и обилием света.

Койки в палате ставят так, чтобы к больному можно было подойти со всех сторон. Между койками располагают тумбочки (столики). В вечернее время палаты должны быть освещены матовым электрическим светом. Помимо общих светильников весьма желательны небольшие настольные лампы на каждой тумбочке. В ночное время персонал, входя в палату, включает специальный ночной свет. Лучше всего для этого подходят лампы темного (синего) стекла, монтированные в панель у входной двери с тем, чтобы освещать проход. Следует учитывать, что ночью чувствительность обостряется, усиливаются тревожные ощущения, и даже небольшой отблеск может причинить больному беспокойство, нарушить его сон. Очень важным элементом палаты является сигнализация: от каждой койки на сестринский пост или в коридор проведен сигнал — звуковой (тихий зуммер) или световой (красная лампочка), по которому на зов больного тотчас же должен являться персонал.

Воздушная среда палаты — температура, влажность, движение воздуха — важный элемент режима. Хорошая вентиляция — непременное

условие содержания палаты. В помещениях хирургических стационаров, больниц, построенных по современным типовым проектам, устраиваются кондиционирование воздуха и механическая приточно-вытяжная вентиляция. Подачу приточного воздуха следует осуществлять сверху вниз, причем расположение приточных и вытяжных отверстий должно быть таким, чтобы исключалась возможность образования в помещении неинфицируемых мест. Подвигаемый и помещении хирургического стационара приточный воздух необходимо подвергать обработке (механическая очистка на фильтрах, подогрев или охлаждение, увлажнение или подсушивание) и обеззараживанию. Бактериологическая очистка воздуха производится путем подачи его к фильтрам противобактериальной очистки. При отсутствии системы кондиционирования воздуха вентиляцией обеспечивается систематическим проветриванием палат через большие фрамуги. Бытующее предубеждение больных против прохладного воздуха является необоснованным и требует проведения соответствующей санитарно-просветительной работы. В каждой палате установлен комнатный термометр, оптимальный температурный режим палаты — $+21 \pm 2^\circ\text{C}$.

Больничная койка — самое главное место для больного, на ней он проводит большую часть времени, а тяжело больной и оперированный — все время. Койка должна служить не только ложем для сна и отдыха, но и обеспечивать лежащим больным удобное положение для умывания, принятия пищи (лежа и полусидя), длительных вливаний, ингаляций, перевязок и других манипуляций. В большинстве современных отделений больничная койка — это металлическая кровать с пружинной сеткой и простой формы спинками, никелированными или окрашенными светлой эмалевой или масляной краской. В отделениях реанимации и интенсивной терапии, а в некоторых современных стационарах и в палатных отделениях, больничной койкой является функциональная кровать (рис. 5). Достоинства ее состоят в наличии широкого упругоэластичного ортопедического матраца, возможности подъема головного и ножного отделов кровати, регулировании кровати по высоте, присоединении к кровати стока для капельницы и столиков, мобильности кровати, что даст возможность транспортировать больного без использования каталок. Кроме того, функциональные кровати оборудованы специальными ограничителями, не позволяющими больному упасть.



Рис. 5. Функциональная медицинская кровать:

а — с возможностью изолированного подъема и изменения наклона трех секций ложа; б — с возможностью поворота ложа и с интегрированными весами

Каждая койка, в том числе и незанятая, должна иметь комплект белья: матрас, подушку, простыню, одеяло с поддодеяльником и полотенце. На обращенной к приходу спинке кровати прикрепляют планшет, в который вставляют листок с указанием имени, отчества и фамилии больного, номера стола (диетического), даты смены белья и особых отметок, привлекающих внимание дежурного персонала. В большинстве больниц на планшете помещается температурный лист. У кровати каждого больного стоит плевательница, а у лежачих больных под кроватью на низкой скамеечке находится индивидуальное судно с крышкой или утка.

На прикроватной тумбочке стоят стаканы и емкости с питьевой водой, а у тяжелобольных и оперированных — помпыник, стакан с раствором для протирания рта, в тумбочке — принадлежности туалета (зубная щетка, мыло, паста, расческа, лосьоны и т.д.), небольшой запас непортящихся продуктов и личные вещи (бумага, ручка, часы, книги). Часто больные стесняются соседней по палате и из-за этого не могут вовремя совершить физиологические отправления и т.п., плохо отдыхают, когда в палате светло. В таких случаях надо создать как-то подобие уединенности с помощью шторы, ширмы. Эти простые меры часто способствуют комфорту, так же как и всевозможные приспособления для самообслуживания. Современное устройство палат в хирургическом и реанимационном отделениях включает централизованную подачу кислорода к каждой койке.

Важным элементом палатного отделения является правильное *оборудование санитарного узла*. В нем должны быть предусмотрены: при-

способление для подмывания (биде); кушетка, на которой больным ставят клизмы (если это помещение не выделено, нужно отгородить кушетку широкой); места для хранения клизм и наконечников, а также посуды, в которую собирают материал для анализов. Здесь должны находиться резиновые перчатки и фартуки для персонала. В туалете и ванной следует предусмотреть поручни для слабых больных. Дверь туалета обязательно должна открываться наружу, чтобы при необходимости тутчас прийти на помощь больному.

1.1.3. Перевязочная

Перевязочная — специально оборудованное помещение, в котором проводят перевязки и ревизию ран, а также различные процедуры в процессе их лечения (рис. 6). В перевязочной могут быть проведены операции, относящиеся к области так называемой малой хирургии, — хирургическая обработка небольших ран, пункция плевральной и брюшной полостей. Если перевязочная предназначена для обработки гнойных ран, то в ней возможно выполнение вскрытия небольших поверхностно расположенных гнойников.

Устройство *перевязочной* зависит от специализации и профиля отделения, однако при ее организации должны соблюдаться основные общехирургические принципы: облицовка стен и пола керамической плиткой для удобства проведения влажной уборки



Рис. 6. Работа в перевязочной

помещения; достаточное естественное и искусственное освещение; минимум необходимой для работы мебели; хорошая вентиляция. Основной принцип работы перевязочной — строгое соблюдение правил асептики. Все, что приходит в контакт с раной, должно быть стерильным. Если в отделении нет возможности иметь отдельную перевязочную для больших с инфицированными и гнойными ранами, то в первую очередь перевязываются большие с «чистыми», инфицированными ранами, с ранами, закрытыми швами, и только потом приступают к перевязке больших с гнойными ранами и кишечными свищами.

Ежедневная работа среднего медперсонала в перевязочной складывается из подготовки помещения, личных подготовительных мероприятий, выполнения манипуляций, уборки помещения.

Работа в перевязочной начинается за 1–1,5 ч до начала перевязок. Прежде всего (возможно, накануне вечером) проводится стерилизация инструментов в сухожаровых шкафах или кипячением и из стерильных биде и перевязочный материал. Перед тем, как накрыть в перевязочной стол для инструментов, проводят влажную уборку: мытье пола и протирание всех горизонтальных поверхностей с раствором антисептика. Работа в перевязочной проводится специально выделенной из среднего медперсонала отделением перевязочной медсестрой. Форми одежды при работе в перевязочной — хирургический костюм, шапочка, маска, чистый (нестерильный) операционный халат.

Заключив влажную уборку, перевязочная медсестра должна обработать руки по одному из способов, надеть стерильный халат и заняться подготовкой к работе стола для инструментов. Для этого стол накрывается стерильной простыней, сложенной в несколько слоев. Затем на стол из сухожарового шкафа, стерилизатора, биде выкладывают инструментарий и часть перевязочного материала (марлевые шарики, мыльные салфетки). Инструментарий раскладывают на столе по группам: ножницы, зажимы, пинцеты, буши и зонды, скальпели, лотки. Разложенный инструментарий закрывается сверху стерильной простыней. На отдельном столе устанавливается емкость с дезинфицирующим раствором, в который помещаются пинцеты (2–3 шт.) и корнцанги, которыми сестра будет брать стерильные инструменты и перевязочный материал со стола.

Для того чтобы не нарушились правила асептики во время перевязки, медсестра для каждого больного должна брать с инструментального

столика новый стерильный лоток и положить в него все, что требуется для данной процедуры (заранее обговаривается с врачом): два пинцета, несколько разных зажимов, скальпель или ножницы, смоченные антисептиком марлевые шарики, салфетки. Лоток помещается около больного, и врач сам берет необходимые для работы инструменты. Использованные во время перевязки инструменты складывают в нестерильный лоток и впоследствии — в контейнер с дезинфицирующим раствором для замачивания и последующих мытья и стерилизации. Используемый перевязочный материал помещается в специальный контейнер и в конце рабочего дня уничтожается по принятому в данном стационаре способу. Неиспользованные во время рабочего дня инструменты подвергаются повторной стерилизации.

В последние годы для хранения стерильного инструментария все более широкое применение получают камеры с постоянным ультрафиолетовым излучением типа «Ультралайт» (рис. 7). По своей сути камера представляет собой закрытый со всех сторон инструментальный столик с откидывающейся верхней крышкой, в котором постоянно включен ультрафиолетовый излучатель, поддерживающий в камере забактериальную среду. Стерильные инструменты раскладываются в камере, как и на обычном столе. Во время рабочего дня сестра открывает крышку



Рис. 7. Камера с ультрафиолетовыми излучателями типа «Ультралайт» для содержания хирургических инструментов в стерильной среде

камеры и коридором собирает в стерильный лоток (необходимые в данный момент инструменты). Преимуществом использования камеры является возможность поддержания стерильности инструментов на протяжении 7 сут даже при условии периодического открывания камеры и забора инструментов.

После каждой перевязки необходимо протереть клеенку на поверхности операционного стола (кушетки) и застелить чистую простыню. После перевязки больных с обширными гнойно-гекротическими процессами, кишечными свищами необходимо проводить влажную уборку перевязочной и кратковременное (30 мин) кварцевание. В конце рабочего дня производится влажная уборка перевязочной дезинфицирующими растворами, мытье инструментов и закладка их в сухожаровой шкаф и стерилизатор, закладка белья и перчаточного материала в биксы с транспортировкой их в стерилизационную. На вечернее и ночное время в перевязочной включаются ультрафиолетовые облучатели (кварц).

1.1.4. Операционный блок

В настоящее время применяют два основных варианта организации операционных блоков. Первый вариант, использующийся давно, предусматривает наличие операционного блока у каждого хирургического отделения. При этом с целью предупреждения загрязнения воздуха операционный блок размещают в туковой зоне отделения или в отдельном крыле здания. Согласно второму варианту операционные блоки нескольких хирургических отделений объединяются в один операционный комплекс, для которого отводят отдельное крыло наземного или подземного этажа или размещают его в специализированной пристройке, которая связана со стационаром непосредственно или при помощи закрытого перехода. В последнем случае высота и размеры помещений в операционных не будут зависеть от планировки основного здания, где расположен стационар. Второй вариант является оптимальным, так как обеспечит полную изоляцию операционных от стационара.

В составе операционного блока находятся два совершенно обособленных, тщательно изолированных отделения: асептическое и септическое, связанные со стационаром шлюзовыми ходами. Гнойную перевязочную следует размещать в гнойном отделении рядом с тийкой операционной. Если блок состоит только из двух операционных, то они делятся на чистую и тийную; в таком случае гнойная опе-



Рис. 8. Общий вид операционной

рационная должна быть строго изолирована от чистой. Может быть рекомендован следующий набор помещений: операционная (рис. 8), предоперационная, стерилизационная, наркозная, аппаратная, помещение для искусственного кровообращения, вспомогательные помещения, помещения для персонала, шлюзы с необходимым оборудованием (рис. 8).

Весь персонал, работающий в операционном блоке, направляется на свои рабочие места после прохождения через санпропускник. Причем необходимо строго соблюдать пути передвижения по назначению: хирурги — через предоперационную в операционную, а после окончания операции — во вспомогательные помещения, анестезисты и сестры-анестезистки — в наркозную (если таковая обособлена) и затем в операционную, после операции — во вспомогательные помещения, операционные сестры — через предоперационную в операционную, а затем во вспомогательные помещения.

Нельзя допускать обслуживания чистой и гнойной операционных одним и тем же вспомогательным (подсобным) персоналом. Персонал по окончании работы в гнойном отделении может заходить в помещения стационара только после соответствующей обработки в шлюзовых помещениях. Больной, поступающий на операцию из стационара, проходит через шлюз, затем направляется в наркозную (если она обособлена), а оттуда в операционную.

В настоящее время все чаще можно видеть операционные, где стены и пол являются металлическими, отсутствуют окна, предусмотрены равномерное мягкое освещение, а также поддержание абактериальной воздушной среды при постоянной температуре и влажности.

1.2. САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

1.2.1. Понятие об асептике и антисептике

Асептика — комплекс профилактических мероприятий, направленных на предупреждение попадания микроорганизмов (бактерии, грибы, вирусы, простейшие) во внутреннюю среду организма (мягкие ткани и кости, полости, полые органы, системный кровоток) во время проведения лечебных манипуляций. Для понимания основных направлений асептических мероприятий необходимо иметь представление о возможных путях инфицирования — попадании микроорганизмов во внутреннюю среду макроорганизма.

Принципиально имеются два различные пути инфицирования — экзогенный и эндогенный. Экзогенным считается инфицирование, при котором микроорганизм попадает в макроорганизм из внешней среды, окружающей больного. Согласно возможным путям инфицирования различают воздушно-капельное инфицирование (пыль, брызги и слюны), контактное инфицирование (предметы, контактирующие с внутренней средой, — операционный и перевязочный материал, руки медперсонала, инструменты, катетеры) и имплантационное инфицирование предметов, длительное время находящиеся во внутренней среде — шовный материал, протезы, металлоконструкции, дренажи. Эндогенным считается инфицирование, при котором микроорганизм попадает во внутреннюю среду макроорганизма из внутренних ареалов обитания (желудочно-кишечный тракт, бронхолегочное дерево, кожные покровы). При этом совсем не обязательно, чтобы микроорганизм обладал высокими патогенностью и вирулентностью. Инфекционный процесс при эндогенном инфицировании может быть обусловлен попаданием представителей нормальной микрофлоры в стерильную в норме внутреннюю среду: в мягкие ткани (инфицирование ран), кости, полости. С другой стороны, при эндогенном инфицировании возможно попадание уже заведомо патогенных микробов во внутреннюю среду из хронических очагов инфекции (миндалины, кариозные зубы, камни почек, маточные трубы и т.д.). Согласно возможным путям проникновения инфекционных агентов, различают гематогенные, лимфогенные и контактное эндогенное инфицирование.

Профилактика воздушно-капельного инфицирования обеспечивается структурой и режимом хирургического стационара, включающих обособленное расположение подразделений, — приемного, палатных

отделений, отделения интенсивной терапии, операционного блока; увеличение нахождения в отделениях лиц без спонсожды; ограничение передвижения как больных, так и персонала между отделениями; систематическая уборка помещений с дезинфицирующими растворами, ультрафиолетовое облучение помещений.

Профилактика контактного инфицирования достигается обеззараживанием (уничтожением всей микрофлоры) предметов, соприкасающихся с внутренней средой макроорганизма; обработка рук медперсонала, кожных покровов в зоне манипуляций, стерилизация инструментов, перевязочного материала, операционного белья. Материалы и предметы, не содержащие микроорганизмов как в виде вегетативных форм, так и в виде спор, называются стерильными (от латинского *sterilis* — бесплодный).

В основе обработки (дезинфекции) рук медперсонала перел привнесения инвазивных процедур (оперативных вмешательств, перевязки) лежат механическая очистка, собственно дезинфекция и дублирование кожи. Классическим способом обработки рук является способ Спасокукоцкого—Кочергина. При данном способе руки вымывают мылом под проточной водой с мылом и щеткой с мыльной пеной локтевых суставов. Затем, вытерев руки насухо, их помещают в тазы с 0,5% раствором нашатырного спирта: в первом тазике 3 мин руки моют до локтевых суставов, во втором тазике 3 мин до уровня верхней трети предплечий. После этого руки вытирают стерильным материалом и в течение 5 мин обрабатывают 70% этанолом. Ногтевые пластинки и околоногтевые валики обрабатывают спиртовым раствором йода. Одевают стерильные латексные перчатки. В настоящее время в хирургической клинике применяется также обработка рук раствором перманганата калия, спиртовым раствором хлорексидина, октенидином, подопироном.

К профилактике воздушно-капельного и контактного инфицирования относится *использование медперсоналом в повседневной работе индивидуальной одежды*. К последней относят: медицинский халат, шапочку, хирургический костюм (куртка и брюки), специальную обувь (рис. 9). Очевидно, что работа в хирургических отделениях недопустима в повседневной бытовой одежде, даже если поверх нее надет медицинский халат. Медицинские халаты, шапочки и операционные костюмы в идеальном варианте являются одноразовыми либо отправляются в централизованную стирку после окончания каждого рабочего дня. Обувь для работы в хирургическом отделении изготовлена из кожи,



Рис. 9. Одежда для работы:
 а, б — в хирургическом отделении, в — в перевязочной, г — в операционной

кодтаменителя или других легко моющихся и неаккумулирующих пыль материалов. Недопустимо ношение медперсоналом матерчатой обуви и сандаев. При работе в перевязочной халат, используемый в отделении, заменяют на халат для перевязочной, обязательно надевают марлевую маску. При входе в операционный блок медицинский халат снимают, а хирургический костюм, шапочку и обувь меняют на аналогичную одежду, надевают марлевую маску, на ноги поверх ботинок и обуви — матерчатые тапочки. Медперсонал, непосредственно занятый в операции (хирурги, операционные сестры), после обработки рук надевает стерильный халат и перчатки.

Фронт «по одежке встречают» — в хирургическом отделении имеет значение не переносное значение. Внешний вид врача и медицинской сестры во все времена считался эталоном чистоты и аккуратности. Неопрятность в одежде закономерно вызывает весьма негативную реакцию как со стороны больных, так и со стороны коллег. Поэтому недопустимо ношение мягких, несъехжих, небрежно одетых халатов, шапочек, хирургических костюмов.

Творцы «стерилизации инструментария и материала (марлевых салфеток, простыней, пеленок, халатов, масок), следует заметить, что в данном случае идеальным вариантом профилактики контактного инфицирования является использование только одноразовых предметов, подвергшихся стерилизации ионизирующим излучением при фабричном производстве. Так, все более широкое распространение в клинике получают одноразовые перевязочные комплекты, комплекты одноразового операционного белья, в некоторых случаях — одноразовые хирургические инструменты (скальпели, катетеры, дренажи, бужи). Тем не менее по-прежнему в клинике широко распространены методы стерилизации материала и инструментария. Операционное белье, перевязочный материал стерилизуют в автоклавах в течение 30 мин текучим паром при температуре 139,2 °С под давлением 2 атм. Перед автоклавированием материал помещают в биксы. Стерильность материала в биксах сохраняется в течение 48 ч. Стерилизации металлического хирургического инструментария приходится в сухожаровых шкафах при температуре 180 °С и обычном давлении в течение 60 мин. Возможна проведение так называемой холодной стерилизации в растворах антисептиков (этиловый спирт, спиртовой раствор хлорексидина и т.д.). Она предусмотрена для предметов из пластмассы и оптических приборов.

Профилактика имплантационной инфекции достигается использованием медицинских изделий (шовный материал, протезы, металлоконструкции), поставляемых от изготовителя в герметичных индивидуальных упаковках и прошедших фабричную стерилизацию ионизирующим излучением. Так, современный шовный материал представляет собой комплект из одной нити, соединенной с игой (так называемый атравматичный шовный материал), заключенный в индивидуальную герметичную упаковку.

Антисептика — комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов во внутренней среде макроорганизма (в ранах, язвах, и мягких тканях и костях, в полых органах) и на кожных

покровах. В зависимости от действующего агента различают механическую, физическую, химическую и биологическую антисептику.

Механическая антисептика предусматривает удаление (иссечение, вымывание, иссечение) из внутренней среды организма (шиболов часто — из раны) затвердевших инородных тел и некротизированных тканей, являющихся идеальной питательной средой для микроорганизмов, а также закрытие входных ворот для инфекции (ушивание ран).

Суть физической антисептики заключается в применении методов, основанных на различных физических процессах, которые удаляют, уничтожают или задерживают рост микроорганизмов, а также уменьшают всасывание микробных токсинов и продуктов распада тканей. К типичным методам физической антисептики относят использование трубочных и чашечных дренажей, эвакуирующих жещудат, обработку ран ультразвуком, лазером, ультрафиолетовым излучением.

При химической антисептике уничтожение микроорганизмов или задержка их роста происходит благодаря применению различных химических агентов. В результате действия этих агентов наступают коагуляция белков и инактивация ферментов бактериальной клетки, нарушение целостности ее мембран и как следствие — гибель микроорганизмов. К химическим антисептикам относят препараты следующих групп: галогенов, окислителей, кислот, спиртов, альдегидов, красителей, сульфаниламидов, нитрофуранов, солей тяжелых металлов.

К группе галогенов относят препараты, содержащие хлор и йод. Типичным хлорсодержащим антисептиком является хлорамин, применяющийся в виде 1–3% водного раствора для обеззараживания предметов ухода за больными и дезинфекции помещений. Для дезинфекции кожных покровов применяют 0,5% водно-спиртовой раствор хлорексидина биглюконата, для дезинфекции слизистых, обработки ран, ожогов применяют 0,05% и 0,01% водный раствор хлорексидина биглюконата. Из препаратов йода используют 5% спиртовой раствор йода, раствор Люголя (раствор йода и йодната калия в спирте или воде), йодопирон для обработки кожных покровов, слизистых оболочек и ран (водный раствор Люголя, йодопирон).

К группе окислителей относятся 3% раствор перекиси водорода и 0,1–0,5% раствор перманганата калия. Действующим веществом в данном случае являются активные формы кислорода, повреждающие мембраны бактериальных клеток. Эти препараты применяются при

переломах гнойных и гнойных ран, лечении анаэробной инфекции, ожогов.

К группе кислот относятся 2–3% раствор борной кислоты для промывания ран и полостей, особенно эффективной против синегнойной палочки. Первомур (смесь из 81 ил 85% муравьиной кислоты и 171 ил 11% раствора перекиси водорода) широко применяется для обеззараживания рук, операционного поля, перчаток, инструментов.

К антисептикам относятся также этиловый спирт, 70% раствор которого обладает бактерицидными свойствами и используется для обеззараживания рук, операционного поля, режущих инструментов, оптики.

Из группы красителей чаще всего применяется 1–2% раствор бриллиантового зеленого для обработки кожи и поверхностных повреждений. Кроме того, в клинической практике используются риванол в концентрации 1:500 для промывания ран и метиленовый синий в виде 1–2% раствора для обработки ожоговых поверхностей и в виде 3% раствора для обработки поверхностных ран и ссадин.

Сульфаниламидные препараты в настоящее время утратили свое значение для хирургической клиники и применяются крайне редко в качестве средств системного действия. То же самое можно сказать и об антисептиках из группы солей тяжелых металлов (судема) из-за их высокой токсичности. Напротив, производные нитрофурана (фурицилин, фурагин) по-прежнему широко применяются как для промывания ран и ожогов, так и для дезинфекции катетеров, дренажей и т.п.

Целью биологической антисептики является не только уничтожение микроорганизмов, но и коррекция иммунных реакций макроорганизма. К биологическим антисептикам относят антибиотики (бета-лактамы, тетрациклины, аминогликозиды, гликопептиды, макролиды, тетрациклины, карбапенемы), протеолитические ферменты, иммунные сыворотки, анатоксины.

1.2.2. Распорядок дня и уборка отделения

Режим (распорядок дня) хирургического отделения и его четкое соблюдение является одним из самых важных элементов организации работы хирургической клиники. Режим регламентирует порядок выполнения лечебно-диагностических мероприятий и является основой гармоничной организации работы стационара. Кроме того, режим является фактором, дисциплинирующим как персонал отде-

ления, так и пациентов. С распорядком дня отделения должны быть ознакомлены (помимо медперсонала) все вновь поступившие больные. В коридоре, столовой, в каждой палате висит распорядок дня, принятый в данном отделении.

Примерный распорядок дня хирургического отделения.

- 7.00 — пробуждение и подъем больных
- 7.00 — 7.30 — утренние гимнастика и туалет
- 7.30 — 8.30 — измерение температуры тела, раздача лекарств, выполнение назначений, уборка помещений
- 8.30 — 9.00 — завтрак
- 9.00 — 10.00 — обход больных лечащими врачами
- 10.00 — 13.30 — выполнение назначений
- 13.00 — 14.00 — беседа родственников больных с лечащими врачами
- 13.30 — 14.00 — обед
- 14.00 — 15.30 — послеобеденный отдых
- 15.30 — 17.00 — выполнение назначений
- 17.00 — 17.15 — измерение температуры
- 17.15 — 19.00 — посещение больных родственниками
- 19.00 — 19.30 — ужин
- 19.30 — 20.30 — уборка помещений
- 20.30 — 21.30 — выполнение назначений
- 21.30 — 22.00 — вечерний туалет
- 22.00 — отход больных ко сну.

Данный вариант режима (общий режим) соблюдают все ходячие больные. Различают еще режим постельный, строгий постельный, полупостельный и индивидуальный.

Строгий постельный режим в положении на спине особо показан при развитии в истории болезни и отмечается на температурном листе. Активный постельный режим — с поворачиванием на бок, сгибанием колен, поднятием головы показан большинству больных в первые дни после оперативных вмешательств на органах брюшной полости. Постельный режим переходит в общий постепенно: сначала следует разрешение сидеть в постели (присаживаться ко время еды), затем спускать ноги на пол, затем вставать, держась за кровать, ходить по палате, в туалет, и, наконец, переход на общий режим. Все этапы активности больного проходят с помощью медперсонала, под его контролем. Категорически воспрещается, чтобы больной первый раз после операции (или длительного пребывания на постельном режиме) сам шел в туалет, перевязочную и т.д. Его должна сопровождать медсестра или, по ее поручению, санитарка, сиделка. Некоторым больным назначают и полупостельный режим. Его чаще назначают лицам, не нуждающимся в постельном режиме, а подлежащим наблюдению. Больного ограничивают в еде (можно только пить) и в ходьбе (только по туалету). Индивидуальный режим содержит исключения из правил общего режима. Так, некоторым больным предписывают прогулки на воздухе зимой (некоторых даже вывозят на балкон или в сад в кресле или на каталке) или ванна (душ) в неурочное время. Прогулки повышают аппетит, устраняют кислородное голодание, укрепляют нервную систему, что особенно важно для истощенных, медленно выздоравливающих после тяжелой операции больных. Ванна перед сном может быть разрешена желтушным больным, страдающим от зуда (уменьшив на некоторое время зуд, ванна поможет больному заснуть). Различный режим больных не нарушает общего распорядка дня. Часы подъема, еды, отдыха, отбоя строго соблюдаются всеми. Но, естественно, не следует будить в 7 ч утра тяжелобольного, если он спит после бессонной ночи.

Уборку отделения производят два раза в день. Палаты убирает санитарка, а коридор и отдельные помещения — уборщица. Сестра следит за тем, чтобы для уборки санитарка надевала фартук, перчатки. Полы, панели, радиаторы в отделении протирают влажной тряпкой, как и другую мебель и подоконники. Горячей водой моют графинь для воды и племательницы. Основательную уборку делают вечером, перед отходом больных ко сну, для того чтобы утром, готовясь к сдаче смены, не будить больных. Если с вечера невелика dustatочная чистота, то утром после туалета больных и перестилания постелей потребуется более кратковременная уборка. Раз в неделю, по распоряжению старшей сестры и сестры-хозяйки, моют джери, прикроватные столики, шкафы.

Прежде чем приступить к работе, медицинский персонал, проводящий обработку, должен внимательно изучить указания по применению выбранного дезсредства, обращая внимание на спектр антимикробного действия (обеспечит ли средство гибель всех микроорганизмов), параметры токсичности (можно ли применять средство в присутствии больных, какие применять меры предосторожности при работе с ним и т.д.), обладает ли оно моющим действием, а также на характерные особенности.

Растворы дезинфицирующих средств готовят в специальном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией или в вытяжном шкафу. Персонал, готовящий раствор, должен работать

в спецодежде: халат, шапочка, марлевая повязка, резиновые перчатки, а если есть указания, то респиратор определенной марки и защитные очки. Растворы дезинфицирующих средств готовят путем смешивания дезинфицирующего средства с водопроводной водой в специальной технической посуде (емкости). Если средство обладает коррозионной активностью (хлорактивные, кислородактивные средства), для рабочих растворов используют емкости из коррозионно-стойкого материала (пластик, стекло, эмаль без повреждения). Более удобны для применения градуированные емкости, позволяющие дозировать смешиваемые ингредиенты. Необходимые для приготовления рабочего раствора количество дезинфицирующего средства в виде порошка взвешивают на весах или пользуются специальными мерными ложками, которые прилегают к упаковке. Дезинфицирующие средства в виде водных или спиртовых концентратов для приготовления раствора отмеряют с помощью мерного градуированного стакана, пипетки или шприца. Иногда дезинфицирующие средства выпускаются во флаконах с монтированной в них или съемной (в виде второй крышки-колпачка) мерной емкостью или емкостях с насосом. Обычно при приготовлении рабочего раствора сначала в емкость наливают требуемое количество воды, затем добавляют к ней дезинфицирующее средство, размешивают и закрывают крышкой до полного растворения. Удобнее готовить рабочие растворы дезинфицирующих средств, производимых в форме таблеток или в разовых упаковках. В зависимости от химического состава рабочие растворы некоторых средств могут быть приготовлены впрок и храниться в закрытой емкости в специальном помещении определенное время (сутки и более) до применения, другие же должны быть использованы сразу после приготовления. Поверхности в помещениях (пол, стены, двери и т.д.), жесткую мебель, поверхности аппаратов, приборов обеззараживают протиранием ветошью, смоченной в растворе дезинфицирующего средства, или орошением. Санитарно-техническое оборудование протирают ветошью или чистой тряпкой (ершами), смоченными дезинфицирующим раствором или используют чистяще-дезинфицирующие средства в виде порошка, пасты, геля или другой готовой формы, рекомендованные для этих целей и обладающие, наряду с дезинфицирующими свойствами, хорошими потребительскими качествами (моющими, отбеливающими, чистящими, дезодорирующими). Чаще всего это хлорактивные или кислородсодержащие средства.

Инвентарь внастатарь — ветошь, салфетки, губки, мочалки и т.д., после уборки помещения и обработки объектов замачивают в дезинфицирующем растворе, по истечении экспозиции стирают или моют, проглаживают водопроводной водой, высушивают и хранят в определенном месте. Использованные ветошь, салфетки и т.д. можно продезинфицировать также способом кипячения. Емкости, из которых производилась обработка помещений, освобождают от использованного дезинфицирующего раствора, моют и высушивают. Грели, щетки замачивают в дезинфицирующем растворе на определенный срок, после чего споласкивают водопроводной водой. Все средства для уборки помещений должны находиться в отдельной комнате, каждый на своем, определенном для него месте, и маркируются в соответствии с тем, для обработки какого объекта и какого помещения они предназначены. Для каждого помещения и для отдельных объектов должен быть отдельный уборочный инвентарь.

Генеральная уборка в хирургическом стационаре проводится в соответствии с планом-графиком (палатные отделения — 1 раз в месяц, операционный блок, перевязочная и процедурный кабинет — 1 раз в неделю). В каждом подразделении должно быть определенное количество наборов уборочного инвентаря, в зависимости от числа помещений, в которых должна проводиться уборка. Генеральную уборку проводят в отсутствие больных при открытых фрамугах. Сначала из помещения удаляют мусор и медицинские отходы, собранные в контейнеры. Мебель отодвигают от стен. Тщательно моют стены, двери и т.д., уделяя особое внимание выключателям, дверным ручкам, замкам. Ветошью, смоченной в дезинфицирующем растворе, протирают светильники, арматуру, отопительные батареи, мебель, поверхности аппаратов, приборов, освобождая их от пыли. Один раз в месяц моют изнутри окна (снаружи окна моют 1 раз в полгода). Заключают уборку мытьем пола, начиная из дальнего конца комнаты, тщательно вымывая углы, плинтусы и пол около них по всему периметру комнаты, затем моют центральную часть. В помещениях, требующих особо строгого соблюдения правил асептики (операционные, перевязочные, отделения реанимации), после влажной уборки включают ультрафиолетовые облучатели. Если поверхности в помещениях обрабатывали способом орошения, по истечении дезинфекционной выдержки проводится влажная уборка.

В гигиенический режим входит и проветривание помещений: в любую погоду фрамуги открывают 4—5 раз в сутки на 10—20 мин; при

этом ходячих больных просят выйти из палаты, а лежащих тщательно укрывают, тем, которые лежат на сквозняке, покрывают голову полотенцем. Летом окна оборудуются противомоскитной сеткой и могут быть открыты круглосуточно. Если в палате находятся больные, предрасположенные против проветривания, преувеличению бояшiness сквозняков, сестра должна провести краткую беседу о пользе чистого воздуха, объяснить, что не при проветривании, а при недостаточной вентиляции чаще наблюдаются осложнения со стороны легких, затрудняется теплоотдача (когда в воздухе накапливается влага), возникают головные боли, тошнота (в связи с повышенным содержанием в комнатном воздухе углекислоты), а неприятный запах снижает аппетит, угнетает нервную систему. Если сестра будет планмерно относиться к проветриванию, подчеркивать лечебное действие свежего воздуха, больные сами будут следить за вентиляцией палаты и всячески поощрять в этом персоналу. Хорошо, если и врач во время утреннего и вечернего обходов обратит внимание на свежесть палаты, подчеркнет ее важность.

1.2.3. Гигиена личных вещей больного.

Гигиена передач и посещений

В целом, всю совокупность личных вещей больного желательно свести к разумному минимуму. При этом следует использовать, по возможности, новые одноразовые предметы: сведис газеты и журналы вместо старых книг, бумажные салфетки вместо матерчатых платков и т.п. Личные вещи больного хранятся в прикроватной тумбочке с закрытой дверцей.

Постоянно используемые личные вещи больного (очки, расчески, предметы для бритья, зубные щетки в футляре, зубная паста, мыло в мыльнице, слуховой аппарат у глухих, наручные часы, ножницы и другие предметы ухода за ногтями и т.п.) подлежат периодической дезинфекции.

В случае необходимости больному выделяют индивидуальные предметы ухода: плевательницу, подкладное судно и т.д., которые после использования немедленно убирают из палаты и тщательно моют. После выписки больного предметы индивидуального ухода подвергаются обеззараживанию по одной из принятых методик.

Абсолютно запрещено ношение больными в хирургическом отделении одежды и обуви из шерсти и войлока, использование матерчатых предметов, которые невозможно стирать или дезинфицировать

Постоянный контроль за состоянием личных вещей больного осуществляется на палатных медсестер и старшую медсестру отделения.

Средним медперсоналом отделения проводится строгий контроль передач продуктов и предметов, установленных администрацией больницы для хирургических больных. В каждом отделении имеется список больных с указанием номера диетического стола для каждого из них. В местах отдыха больных, в приемном отделении и в местах приема передач вывешивают инструкции с указанием продуктов, разрешенных для передач больным. Запрещена передача старых книг и предметов длительного пользования, не подлежащих дезинфекции. В каждом отделении следует организовать надлежащие условия хранения продуктов. Ограничивается передача высококалорийных и скоропортящихся продуктов, которые принимают в новых полиэтиленовых пакетах, в пределах одно-, двухдневной потребности с целью предотвращения перекармливания и пищевых отравлений; абсолютно исключаются алкогольные напитки, пряные и острые блюда и продукты. Категорически запрещается хранить скоропортящиеся продукты в палатах. Медицинская сестра должна систематически проверять тумбочки и колозильники, в которых хранятся продукты больных.

Целесообразно сократить до разумного минимума контакты хирургических больных с родственниками, в том числе из-за угрозы заноса инфекции в хирургический стационар и выноса госпитальной инфекции за его пределы. Для защиты пациентов и возможных посетителей следует разработать и применять на практике определенные правила. Доступ посетителей желательно осуществлять через один контролируемый вход. Посетителям следует разъяснить степень риска, которому они подвергают пациентов, особенно в периоды зарегистрированных в данной местности эпидемий, например гриппа. На период пика острых респираторных заболеваний посещения больных в отделении резко ограничивают вплоть до полного запрещения. Посещение взрослых больных летом запрещено. Непосредственно в палату разрешен допуск посетителей только к больным с постельным режимом. Полностью исключено посещение больных в отделении реанимации и интенсивной терапии.

В целях профилактики внутрибольничной инфекции в стационарах используют коврики. Они служат барьером для проникновения и распространения инфекции, проникающей извне. Используются коврики двух видов: резиновые и поролоновые. Их обработка осуществляется 0,75% раствором хлорамина; замачивание в 0,75% растворе

хлорамин. 2% растворе дихлора-1 или 0,5% хлордезии с добавлением 0,5 г моющего средства на 30 мин; 3% раствора перекиси водорода с 0,5 г моющего средства.

Посетителей обязательно предупреждают о необходимости соблюдения мер предосторожности, таких как мытье рук или ношение защитной одежды, особенно при посещении пациентов, имеющих заболевание инфекционной природы или повышенную восприимчивость к инфекции. Посетители хирургических отделений при входе должны сменить обувь и надеть специальные калалки или накладки.

1.3. ТРАНСПОРТИРОВКА БОЛЬНЫХ В ПРЕДЕЛАХ ХИРУРГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Под транспортировкой принято подразумевать как перевозку, так и переноску больных к месту проведения лечебно-диагностических мероприятий из одного отделения (лечебной учреждения) в другое. Способ и силу износимость транспортировки определяет врач. С точки зрения возможности транспортировки все больные подразделяются на транспортабельных, способных перенести транспортировку лежа, сидя или полусидя, и нетранспортабельных, для которых любое перемещение может угрожать жизни. Нетранспортабельным больным оказывают необходимую помощь на месте и при стабилизации состояния переводят в отделение интенсивной терапии.

При удовлетворительном состоянии больные перемещаются в пределах стационара пешком и сопровождении среднего или младшего медперсонала. Тяжелобольных транспортируют на каталке или носилках в положении лежа. Такое положение позволяет полностью расслабить скелетную мускулатуру больного, не требует от него усилий и обеспечивает оптимальные комфортные условия для транспортировки. Больных, способных сидеть, но не имеющих возможности самостоятельно передвигаться, транспортируют на кресле-каталке (рис. 10).

Важным моментом при транспортировке является *правильное перекладывание больного с кровати на каталку или на носилки*. При перекладывании больного с кровати на каталку боковой край последней вплотную подкладывают к боковому краю кровати и ставят на тормоз. При отсутствии у каталки и кровати стопорного устройства необхо-

димо привлечь дополнительный персонал, который будет удерживать кровать и каталку неподвижно относительно друг друга. После этого два или три медработника, располагаясь со стороны каталки и перпендикулярно длиннику каталки и кровати, подводят руки под



Рис. 10. Транспортировка больных в стационаре: а — на носилках; б — на лежачей каталке; в — на кресле-каталке; г, д, е — варианты переноски больных с на руках

голову и плечевой пояс больного, под поясницу и таз, под бедра и голени. Синхронно больного приподнимают с кровати и переносят (не перетаскивают!) на каталку, бережно опуская. Под голову больного подкладывают подушку, покрывают его одеялом или простыней, взятым с кровати больного. Очевидно, что наименее сложным перекладывание является при соответствии каталки и кровати по высоте, что достигается изменением высоты фуникинальной кривой. В случае резкого несоответствия высоты каталки и кровати (при наличии стандартных низких коек с панцирной сеткой) необходимо снять с каталки носилки и переложить больного сначала с кровати на носилки, а уже затем поднять и установить носилки на каталку.

Для перекладывания больного с кровати на носилки последние ставят перпендикулярно кровати — так, чтобы их головной конец подходил к ножному концу кровати. После этого один медработник подводит руки под голову и лопатки больного, второй — под таз и верхнюю часть бедер, третий — под середину бедер и голени (рис. 11). Одновременно и синхронно больного поднимают с кровати и, поворачивая на 90° в сторону носилок, укладывают на поверхность носилок. Перекладывание больного с носилок или каталки на кровать осуществляется в обратном порядке.

Передвижение больного на каталке, носилках или в кресле-каталке необходимо осуществлять плавно, без рывков, резких поворотов и торможений. Принято транспортировать больных на каталке или носилках головой вперед. В случае необходимости ожидания какой-либо процедуры больного, находящегося на каталке, ни в коем случае нельзя оставлять в коридоре одного без присмотра. Это чревато падением



Рис. 11. Перекладывание больного на носилки

больного с каталки или же внезапным ухудшением состояния больного. При транспортировке больного вверх по лестнице на носилках идущий впереди держит ручки носилок на опущенных руках, а идущий сзади — у себя на плечах. При спуске по лестнице, наоборот, идущий сзади держит ручки носилок на вытянутых руках, идущий впереди — у себя на плечах. Вверх по лестнице больного несут головой вперед, вниз по лестнице (в виде исключения) — ногами вперед (рис. 12).

Во многом особенности транспортировки больных зависят от характера и локализации заболевания. При переломе костей черепа транспортировку производят на носилках в положении лежа на спине и без подушки. Под голову подкладывают специальную надувную шину в виде широкого кольца. У больных с переломами и вывихами верхних конечностей последние, в транспортной шине, укладывают на грудь и прибинтовывают к туловищу, туловище фиксируют с наклоном в тыльную сторону.

При переломах нижних конечностей под шинированную конечность подкладывают подушку, одеяло и т.п. При транспортировке больных с переломами костей таза ноги больного слегка раздвигают и фиксируют в коленных суставах («положение лягушки»). Больных с повреждениями грудного отдела позвоночника обычно укладывают на каталке на живот. Больных с переломом шейного отдела позвоночника укладывают на спину и под шею подкладывают

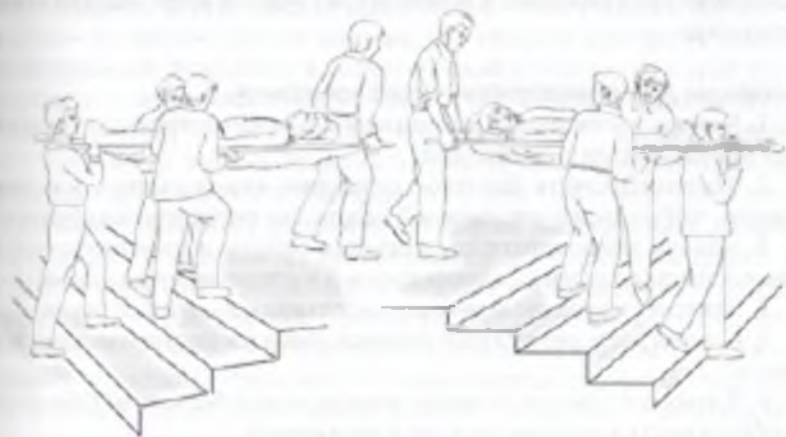


Рис. 12. Транспортировка больного на носилках по лестнице: а — вверх; б — вниз

валик, стремясь создать некоторое равновесие поврежденному отлегу по шкочиннику. При транспортировке больных с переломами ребер применяют полусидячее положение. При транспортировке больных с ранениями грудной клетки — укладывают на больную сторону или на спину, в положении полусидя. Транспортировку больных с острыми заболеваниями или ранениями живота проводят в положении на спине с чуть согнутыми в коленях ногами, подкладывая под колени свернутое одеяло. При транспортировке больного в бессознательном состоянии необходимо сделать так, чтобы западающий корень языка или рвотные массы не привели к асфиксии. Для этого голову пострадавшего поворачивают на бок. Больных с ожогами укладывают на каталку или на носилки на неповрежденную сторону, тщательно укутывают одеялами, обеими поверхностями закрывают стерильным материалом. Больных с сердечной и дыхательной недостаточностью из-за сильной отдышки переносят на носилках или в реше-каталке в полусидячем положении.

В заключение настоящего раздела следует еще раз подчеркнуть, что тщательное соблюдение требований внутреннего распорядка и режима хирургического стационара является залогом эффективного проведения всех лечебно-диагностических процедур и реабилитации больных после оперативных вмешательств. Пренебрежение данными требованиями, даже в «мелочах», может нанести непоправимый вред больным и свести на нет усилия всего медицинского персонала.

Вопросы для самостоятельного контроля.

1. Каковы особенности организации и режима приемного отделения хирургического стационара?
2. Охарактеризуйте палатное отделение хирургической клиники. Каковы требования к современной палате для хирургических больных?
3. Каковы особенности организации работы и санитарно-эпидемиологического режима в перевязочной и операционном блоке?
4. Дайте определение понятиям «асептика» и «антисептика».
5. Каковы распорядок дня и порядок уборки в хирургическом отделении?
6. В чем особенности гигиены личных вещей больного? Объясните необходимость контроля перснэч и посещений.
7. Опишите основные способы транспортировки больных в хирургическом стационаре.

Раздел 2

Деонтологические аспекты ухода за больными в хирургической клинике

2.1. ОБЩИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭТИКИ И ДЕОНТОЛОГИИ В ХИРУРГИИ

Медицинская этика — это раздел философской дисциплины этика, объектом исследования которой являются морально-нравственные аспекты медицины. В более узком смысле под медицинской этикой понимают совокупность нравственных норм профессиональной деятельности медицинских работников. В последнем значении медицинская этика тесно сопрягается с медицинской деонтологией. *Медицинская деонтология* — это совокупность этических норм взаимоотношениями медработниками своих профессиональных обязанностей. В начале XIX в. английский философ Бенджамин Термином «деонтология» перевел науку о поведении человека любой профессии. Для каждой профессии есть свои деонтологические нормы. Слово «деонтология» образовано из двух греческих корней: *деон* — должное, *логос* — учение. Таким образом, хирургическая деонтология — это учение о должном морально-этическом статусе хирурга, это правила поведения врачей и медицинского персонала в хирургической клинике, это способ общения медицинских работников с пациентами. Медицинская этика охватывает более широкий круг вопросов — взаимоотношения с больным, с родственниками больного, со здоровыми людьми, отношениями внутри коллектива медработников. Последнее имеет особое значение, поскольку от взаимоотношений медперсонала зависит микроклимат в отделении, доверительное отношение больного к врачу и, в конечном счете, качество оказания медицинской помощи. Основные деонтологические принципы были сформулированы еще Гиппократом. Позволим напомнить вам основные максимы: «Должно обращать внимание, чтобы все, что применяется, приносило пользу», «Идеи любовь к людям, там и любовь к своему искусству», «Не навреди», и наконец, «Врач-философ подобен Богу». Положения о взаимоотношениях врача и больного, об отношении врача к своим профессиональным обязанностям, приведенные в «Corpus Hippocraticum» более

двух тысячелетий назад, являются эталоном поведения медперсонала и по сей день. Медицинская этика во все времена преследовала общечеловеческие классические принципы медицинской профессии, определяемые ее гуманной сущностью, — стремлением облегчить страдания и помочь больному человеку. Если эта первичная обязательная основа врачевания отсутствует, нельзя говорить о соблюдении моральных норм вообще. Иллюстрацией медицинским исследованиям, лишенных морально-этической подоплеку, может являться научная деятельность врачей и ученых в годы фашистского режима в Германии 1936–1945 гг. Несмотря на объективную важность проведенных научных разработок, результатами которых человечество пользуется до настоящего времени, имена этих ученых преданы забвению, поскольку в качестве экспериментального материала (именно — материала) они использовали живых людей (в том числе и детей), а условия проведения экспериментов были несовместимы с понятиями гуманизма и общечеловеческой морали.

Основополагающие принципы взаимоотношений медперсонала и отношений между врачом, медсестрами и пациентами в современной хирургической клинике могут быть сведены к следующему. Работа в хирургическом отделении основана на осознанной дисциплине всего персонала — от заведующего отделением до санитарок, при этом обязательней является строгая субординация, т.е. служебное подчинение младшего по должности старшему. Непослушание указаний старших по должности, объявляемое «большим личным профессиональным опытом», «желанием воспользоваться самыми современными (или, наоборот, старыми и проверенными) средствами», «плохой переносимости больным процедуры», учитывая серьезность хирургических заболеваний, могут привести к непредсказуемым, а часто и весьма печальным последствиям для здоровья пациентов. Кроме того, за неисполнением указаний могут следовать деморализация коллектива отделения, потеря врачом авторитета у больных. В известном приближении дисциплина в хирургическом отделении может быть сравнима с дисциплиной в армейском подразделении. Разница состоит в том, что в хирургическом отделении приказы могут обсуждаться, но только после их исполнения и в определенном узком кругу, без посторонних. Теодор Бильрот так указывал на необходимость соблюдения субординации при уходе за больным: «Сестры милосердия должны быть помощницей больного и врача; она должна научиться целесообразно и точно выполнять его предписания, но она не должна

бояться ни собственного страха. Она должна питать такое же безграничное доверие к врачу, как и сам больной. Если же этого не будет, то она всегда себе позволит критиковать назначения врача с высоты своего познания и, пожалуй, пожелает их исправить согласно своим мнениям. Такая сестра не только мешает врачу исполнять свои обязанности, но, что гораздо хуже, из-за нее, при таких условиях, часто больше страдает сам больной. Он может умереть от того, что, пожелавший сестрой в своем доверии к врачу, начнет пробовать то одно, то другое лечение, не доводя ни одного из них правильно до конца».

В общении с больными медперсонал обязан быть корректным, вежливым, уважительным вне зависимости от возраста или социального статуса пациента. Очень важно сохранение при общении с больными определенной дистанции, что изначально позволит избежать губительного для авторитета врача панибратства. С другой стороны, не следует в отношениях соглавать стену отчуждения и холодности, поскольку в подавляющем большинстве случаев в процессе лечения важным является поддержание психологического контакта с больным. Во время общения с больным и его родственниками неизбежно использование специфических медицинских терминов. Однако не следует, подчеркивая свои профессиональные знания, говорить непонятным для них языке. Эффект может быть совершенно противоположным: вас не поймут, диалога не получится. С другой стороны, не следует вульгаризировать свою речь. Пациенты и их родственники, как правило, имеют общее представление о медицинской терминологии и способах лечения, применяемых в хирургической клинике. Чем более упрощенное объяснение врачом сути лечебных мероприятий вполне может вызвать недоумение и даже обиду у пациентов и их родственников.

Тактика поведения врача должна строиться в зависимости от характера больного, уровня его культуры, тяжести заболевания, психологического типа личности (холерик, сангвиник, меланхолик, флегматик) и мнительными больными необходимо подходить с большим терпением; все больные нуждаются в утешении, но в то же время всем необходима твердая уверенность врача в возможности излечения.

Нажнейшей задачей врача, особенно в сложной клинической ситуации, является завоевание доверия больного. В последующем крайне важно следить за тем, чтобы неосторожным словом и действием не разрушить доверия пациента к врачу и веры в благоприятный исход

лечения. Следует иметь в виду, если пациент не обращается к нам после выпечки, то, скорее всего, это связано не с полным излечением, а с недоверием. Но это недоверие не к специалисту, а к врачу и широком смысле слова. «Знающий врач» и «хороший врач» — не синонимы, — замечал Б.Е. Вотчал.

Неправильные действия врачей или медицинского персонала по информированию *пациента и его родственников*, неосторожно сказанное слово, результаты анализов или данные истории болезни, непреднамеренно ставшие доступными больному, могут привести к возникновению выраженного невротического расстройства, фобии, т.е. навязчивой боязни того или иного заболевания (канцерофобия — боязнь заболевания раком). Помимо непредсказуемых поведенческих последствий прогрессирования невроза, последний приводит к выраженным соматическим расстройствам, прежде всего в деятельности сердечно-сосудистой системы. В этой связи к деонтологическим вопросам относятся и сохранение врачебной тайны. В ряде случаев с целью шажения психики больного приходится скрывать от него истинное заболевание. Сохранение врачебной тайны относится не только к врачам, но и к всему медперсоналу, к студентам, т.е. всем тем, кто контактирует с больными. Тем не менее по ныне действующему законодательству пациент имеет право на получение полной и объективной информации о своем диагнозе и ходе лечения. Более того, без согласия пациента врач не имеет право на информирование кого бы то ни было (включая и самых близких родственников) о состоянии здоровья и прогнозе. Поэтому ранее имевшее широкое хождение (иногда и необходимость информирования родственников, а не больного, в настоящее время должно быть пересмотрено. Прежде всего следует получить у больного (желательно в письменной форме) разрешение на информирование о состоянии своего здоровья того или иного лица. Вообще взаимоотношения врача с родственниками самая сложная и, зачастую, шекотливая проблема медицинской деонтологии. Если заболевание обычное и лечение идет хорошо, вполне допустима полная откровенность. При развитии осложнений, что в хирургической практике весьма частое явление, следует, извещивая каждое слово, корректно информировать больного и ближайших родственников не столько о том, что произошло, сколько о ваших действиях в настоящий момент. Для больного и его близкого окружения послеоперационные осложнения должны ассоциироваться с закономерным течением послеоперационного периода после ТАКОЙ операции. Отсутствие суесть

у коллег больного, заметной нерешительности или досады в действиях и высказываниях, негативной мимики сохраняет у больного и родственников уверенность в полном контроле медперсонала над сложившейся ситуацией. Допустим корректный разговор с ближайшими родственниками. Тем не менее следует подчеркнуть, что «инфективное» общение вообще, и тем более общение с больным человеком, является очень простым и ответственным делом. Поэтому, если вы чувствуете (или это обязательно почувствуете) невозможность контроля в беседе или вероятность исправной трактовки ваших утверждений, следует либо вежливо уклониться от общения, либо прибегнуть к помощи более опытного коллеги — провести беседу с больным и родственниками в присутствии заведующего отделением или научного куратора отделения. Особое внимание следует обращать на взаимоотношения больными и их родственниками со средним и младшим медперсоналом. Поскольку медсестры, как правило, все знают и все слышат, следует либо привлечь их на свою сторону в плане сохранения врачебной тайны, разъяснив необходимость уклонения от прямого обсуждения состояния здоровья больного, либо попросту запретить сообщать и больному и родственникам об имеющейся болезни, применяемых методах лечения и прогнозе. Пожалуй, самым оптимальным ответом среднего и младшего медперсонала на все вопросы больного и родственников будет: «Я не имею полной информации о состоянии Вашего здоровья, и мои ответы могут привести лишь к неприятным недоразумениям. Лучше вам спросить у лечащего врача». Тем более вопросы о состоянии здоровья больного ни в коем случае не должны обсуждаться в присутствии других больных и их родственников.

Взаимоотношения с коллегами в хирургической клинике — вопреки сказанной. Сохраняя свое репутацию перед коллегами и больными, врач иногда прибегает к консультациям других специалистов, вплоть до проведения консилиумов. Тем не менее хирургия более, чем любая другая отрасль медицины, является коллегиальной. При постановке диагноза, определении показаний и противопоказаний, выборе метода операции хирург должен консультироваться со старшими (а иногда и с младшими) коллегами. Отнюдь не случайно, что все будущие операции обсуждаются коллегиально. То же в полной мере относится и к выбору тактики во время операции. Если во время операции хирург сталкивается с непредвиденной ситуацией, техническими сложностями, аномалией развития, то он обязан обратиться за советом и помощью к старшему коллеге, при необходимости попросить

его участвовать в дальнейшем ходе операции. Пренебрежение данным положением деонтологии — по сути, проявление гордыни — первого из десяти грехов по христианским представлениям, — чревато и хирургии весьма драматичными последствиями.

По целому ряду субъективных и объективных причин доброжелательное отношение и взаимопонимание между коллегами не всегда достигаются. Но с применением некоторых элементов артистизма оно хотя бы должно быть продемонстрировано больному. Очень важным является принцип: не обсуждать с коллегами данные осмотра, обследования и не высказывать свои суждения в присутствии больного. В каждом отделении существуют ординаторские. Только по достижении консенсуса, достигнутого в корректной дискуссии, необходимо сообщить больному общее мнение: «Мы всесторонне обсудили состояние вашего здоровья, а также ход лечения и приняли решение...».

При возникновении конфликтных ситуаций с больными или их родственниками ни в коем случае не следует самостоятельно пытаться разрешить их: все, что вы могли, вы уже сделали. Следует незамедлительно пригласить для совместной беседы заведующего отделением или старшего ординатора — как правило, это самые опытные во всех отношениях хирурги. Так будет правильно и с точки зрения этической, и с позиций потенциально возможного юридического продолжения конфликта.

2.2. ОБЩЕНИЕ МЕДПЕРСОНАЛА С РОДСТВЕННИКАМИ ПАЦИЕНТА

Весьма существенным моментом в уходе за хирургическими больными является правильное общение персонала с близкими больного. Средний медперсонал, присутствуя при посещениях, лучше врачей осведомлен о взаимоотношениях больного с посетителями, их поведении. Медицинская сестра может рассказывать посетителям о самочувствии больного, порекомендовать, какую пищу ему принести, и т.д. Входить в обсуждение диагноза не следует. Сведения о больном родственники получают от лечащего врача (подробные) и из справочной (стерилизуемые: состояние, температура). Давать сведения по телефону из отделения крайне нежелательно, но как исключение допустимо, а при тяжелом состоянии больного контакт с родственниками по телефону необходим. Разумеется, в телефонных переговорах

должна быть соблюдена осторожность и тактичность. Эти разговоры должны вестись громко, прилюдно. Очень хорошо, если сестра врачам от вновь поступившему (особенно в экстренном порядке) или родственнику больному позвонит от его имени домой. Эти переговоры, на которые уйдет не больше 10–15 мин в день, могут очень поддержать и больного, и его родных.

2.3. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ ПРЕКЛОННОГО ВОЗРАСТА

Слоны и многообразны личностные реакции характерологически различных людей на длительное пребывание в стационаре и на сами соматическое заболевание. Особенно заметно это проявляется в тяжелых пациентах, страдающих несколькими и чаще всего сочетанными соматическими недугами. Для адекватной оценки влияния нарморбидных особенностей личности на течение и исход болезни, а также для успешного воздействия на само заблуждение при уже сформированных патологических чертах характера врачу необходимо знать не только закономерности течения и развития такой патологии, но и личностных реакций пациента на нее. В условиях стационара для больного человека наиболее психологически значимыми факторами можно считать следующие:

1. *Временный выход из семейного образа жизни*, из привычной обстановки. В этом есть как определенные положительные, так и отрицательные стороны. Во-первых, уменьшаются привычные, но все же уже достаточно обременительные физические нагрузки (ширка, уборка, приотопление печи и т.д.). Больной ощущает на себе заботу медицинского персонала. Вместе с этим он становится более зависимым от окружающих. Усиливается значение отношений с родственниками. Отношения могут быть теплыми, близкими, с проявлениями постоянной заботы, но могут иметь весьма негативную окраску; о таких родных больные очень точно говорят: «Пихнули и забыли».

Неоднозначно устанавливаются отношения с медперсоналом. Такие пациенты настроены на активное взаимодействие с врачом, пунктуально выполняют все его указания, стремятся быстрее выписаться, достаточно контактны и практически не нуждаются в длительных беседах и разъяснениях, в психотерапевтической поддержке.

Другие становятся вялыми, ипохондричными, склонными преувеличивать симптомы заболевания, оттянуть срок выписки из стационара. Характерны для них — утрата ощущения собственной значимости, чувство ненужности, переживание одиночества, стремление к самоизоляции. Они часто агрессивны, злобы, недовольны всеми окружающими.

2. Гериатрическая клиника, пожалуй, единственное из лечебных учреждений, в котором явственно ощущается *влияние «себе подобных»*. Оно может быть позитивным. Так, пожилой человек чувствует себя «равным среди равных», в общении с такими же пожилыми людьми смягчается понятие специфической для старости «возрастной уязвимости»; можно поделиться с соседями по палате своими проблемами, воспоминаниями о прошлом, зная, что собеседник испытывает такие же чувства, а не слушает только из вежливости. С другой стороны, может проявиться негативный принцип взаимной индукции, основанный на возрастных личностных изменениях и повышенной обидчивости, ранимости пожилых. Особенно значение это приобретает в отношении лечебно-диагностических манипуляций: многие больные становятся повышенно требовательными, постоянно предъявляют массу разнообразных претензий, становятся агрессивными или, наоборот, вялыми, ипохондричными, преувеличивают тяжесть своего заболевания, отказываются от пищи, требуют скорейшей выписки или же пишут разнообразные жалобы. И все это может случиться только потому, что сосед по палате получил на три-пять капельниц больше, или же не назначен массаж ввиду, допустим, выраженных изменений электрокардиограммы.

3. Имеет огромное значение *ограничение свободы*. Пожилой человек вынужден пренебрегать существовать в непривычных для него условиях общежития. Они переносятся тем легче, чем больше сохранена физическая активность и чем более он ощущает заботу родных. Вынужденный отказ от выработанных в течение всей жизни стереотипов поведения, необходимость приспособления к окружающей порой делают пациента агрессивным, требовательным, или, наоборот, больной «уходит в себя», становится ипохондричным, слезливым, вялым. Ограничение свободы проявляется в изменении распорядка дня и установившихся годами ритмов жизни, привычек. Индивидуальные привычки, вкусы, потребности — все это отходит на второй план. Унифицированная пища, унифицированная одежда, унифицированное постельное белье порой угнетают пожилых паци-

ентов больше, чем сама болезнь. Поэтому очень часто обусловленные этим конфликты не только с другими больными, но и с лечащим врачом, персоналом.

4. *Необходимость медикаментозного лечения*. Велико значение отношения пожилого больного к методу и способу диагностики и лечения. Во многих случаях проведение различных, иногда неприятных и болезненных лечебно-диагностических манипуляций переносится пожилыми больными на удивление спокойно. Играет в этом роль и желание вернуть прежнюю или хотя бы не потерять определенную физическую форму, не стать обузой для себя и окружающих, вернуться к активному образу жизни. В более редких случаях пациенты, особенно скептически настроенные к лечению врачу, негативно относятся к назначению диагностических тестов, процедур, считают «навязывание» им лечения ограничением их собственной свободы. При этом сама личность врача, медицинской сестры, лаборанта, санитаря может быть включена пациентами в понятие способа или метода воздействия (диагностики, лечения) в качестве одной из его составляющих.

5. *Осознание близости окончания жизненного пути*. Огромное психологическое значение для развития и дальнейшего течения соматической болезни, а также для ранимости и прогрессирования изменений личности больного имеет отхождение больного к возможному летальному исходу заболевания. Несмотря на расхожие мысли об отсутствии у стариков страха смерти и вопреки утверждениям об этом их самих, это далеко не так.

6. Мощным психологически значимым фактором в формировании отношения пациента гериатрического стационара к своему соматическому страданию, а также к окружающей его действительности являются его *социальный статус и профессия, уровень жизни и привлекатель до выхода на пенсию*. Известно, что люди, продолжающие активно трудиться либо имеющие достаточно высокий интеллектуальный потенциал, менее склонны к патологическим чертам реагирования на свою соматическую болезнь. Они в основном адекватно относятся к своим проблемам, активно взаимодействуют с врачом в ходе лечения и обследования, вместе с этим порой повышенно требовательны, капризны, многократно проверяют профессиональный и интеллектуальный уровень врача, задают множество вопросов. Здесь невозможно ограничиться беседой «ни о чем», необходимо продемонстрировать больному глубокое знание своей профессии; только здесь контакт

можно считать установленным. Наоборот, лица низкого социального статуса, имеющие минимальное образование, порой нуждаются лишь в общих объяснениях или иногда приказах «значит, так надо». Они более реагируют на манеру врача говорить, пошутить, рассказать на обходе что-либо, не вполне относящееся к делу.

Пожилые и престарелые люди сегодня в нашей стране, как никакая другая когорта, подвержены влиянию неблагоприятных социальных перемен. Моральная и материальная зависимость, постоянные неплатежи пенсий, денежные затруднения зачастую приводят людей на больничную койку не столько для того, чтобы попытаться вернуть утраченное здоровье, но и для того, чтобы получить определенные льготы, группу инвалидности, скиннуть пенсию, получить бесплатный стол и уход. Не только люди социально неадаптированные, но и просто одинокие пенсионеры пользуются этим достаточно часто. Вообще, забота о здоровье у пожилых пациентов тем более выражена, чем более сохранен их интеллектуальный потенциал и возможность физического труда.

7. Психологически значимым фактором в стационаре гермагрического профиля является влияние *личности врача* на исход лечения у пожилых больных. Огромное значение имеет степень доверия пациента к своему врачу. Лучшими пожилыми пациентами считается тот доктор, который поговаривает с ними, проявляет понимание их социальных и семейных проблем, учитывает их личностные особенности и качества характера. У пожилых в этом плане проявляется некоторая косность: многие из них хотят, чтобы все было «как раньше». Яркая косметика, вызывающая одежда, а иногда молодость доктора порой вызывают у стариков негативную реакцию. В глазах пациента имеет значение не только умение врача поставить нужный диагноз и назначить лечение, но и его личностные особенности: характер, умение провести беседу, объяснить особенности лечения и обследования, иногда — уговорить больного на проведение нужной манипуляции, разрешить конфликт между пациентами в палате, тактично избежать вопросов о себе и обсуждения своей личной жизни, не обидев при этом собеседника.

Необходимым компонентом общения в данной ситуации становятся длительные беседы, позиция сострадания и поддержки, принятие личностных, характерологических особенностей пациента без активного вмешательства, но с очень тактичной коррекцией его, порой не вполне адекватного, поведения. Также важно не выделять отдельного больного из общей массы, каким бы приятным человеком он ни казался и чьим бы родственником или знакомым ни был.

Несоблюдение этой рекомендации способствует нарастанию негативной по отношению к лечащему врачу, снижению эффекта лечения и нарастанию напряженности в отношениях между больными в пределах одной палаты как и изолированного коллектива.

Таким образом, учет психологических особенностей пациентов пожилого и старческого возраста в процессе диагностики и лечения их многочисленных заболеваний нужно придавать такое же значение, как и изучению анатомии и клинических вариантов имеющейся патологии. Именно сочетание воздействия на соматическое и психологическое состояние определяет успех лечения таких больных.

2.4. ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ В ТЕРМИНАЛЬНОЙ СТАДИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

2.4.1. Уход за больными с терминальной онкопатологией

Принципиальной установкой является положение о том, что *инкурабельным онкологическим больным не существует*. Больные с запущенными формами злокачественных опухолей подлежат паллиативному или симптоматическому лечению. Его осуществляют врачи-хирурги или врачи общей практики по месту жительства больного. План лечения должен быть согласован с онкологом. При необходимости стационарного лечения больного госпитализируют в общесоматические стационары.

С *деонтологических позиций* больных с запущенными формами рака можно разделить на три категории, требующие различного подхода.

Первичные больные, у которых отдаленные метастазы и запущенный процесс обнаружены во время обследования в поликлинике. От таких больных часто удается скрыть истинный диагноз и прогноз заболевания. При этом заявление лечащего врача или онколога о том, что нет необходимости в специальном лечении в онкологическом диспансере, больной рассматривает как доказательство, что диагноз рака опровергнут. Перед врачом стоит задача — убедить больного в наличии диагноза, неонкологического заболевания и в том, что назначенное лечение, приложившее достаточное упорно в течение длительного времени, приведет к выздоровлению. Безжалостное направление таких больных в онкологический диспансер является грубым нарушением этических правил. Больной воспринимает это как подтверждение диагноза злокачественной опухоли, а невозможность лечения в диспансере как приговор неизлечимости процесса.

Больных, у которых запущенность онкологического заболевания после обследования или лечения в стационаре, ориентируют на наличие какого-либо неонкологического заболевания. В зависимости от результата проведенного лечения больному говорят, что заболевание либо излечено, либо подлежит дальнейшему лечению по месту жительства. Районный онколог и участковый врач должны знать, как ориентирован больной, и придерживаться той же версии. Это удается выяснить из справки, выданной на руки больному, при беседе с ним или с родственниками. В затруднительных случаях следует связаться с врачом онкологического учреждения, лечившим больного.

Больные с рецидивами и метастазами после проведенного ранее радикального лечения больше контактируют с наблюдавшим их онкологом и полагаются на его заключение. Он и избирает деонтологически оправданный вариант объяснений, которого следует придерживаться участковому врачу.

Врач не имеет права разглашать сведения об онкологическом больном посторонним лицам. Исключение делается лишь для родственников и наиболее близких людей, но только в случае согласия самого пациента на предоставление информации о его здоровье. В таком случае ближайшие родственники могут быть поставлены в известность об истинной природе заболевания и прогнозе. Разговор с ними должен происходить в отсутствие больного. Их следует предупредить о нежелательности огласки сведений о характере заболевания и проинструктировать о том, какой версии следует придерживаться в разговоре с больным. Родственников нужно информировать объективно, но, по возможности, оставить надежду на благоприятный исход. Это особенно важно в разговоре с людьми, которые отличаются повышенной возбудимостью или страдают заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Цель, которую преследует врач в беседе с родственниками, зависит от конкретной ситуации. Так, если у больного впервые обнаружен рак, родственники должны помочь убедить его в необходимости лечения. Задачей родственников лиц, излеченных от рака или страдающих запущенными формами опухоли, являются создание оптимального микроклимата в семье и внушение больному надежды на благоприятный исход. Родственников часто интересует возможная продолжительность жизни больных с запущенными формами рака. Указывать, даже ориентировочно, какие-либо сроки не следует. Конкретный ответ в такой ситуации тяжело воспринимается

больными, а естественная ошибка в ту или иную сторону подрывает авторитет врача.

Канцерофобия – выходящее за пределы, поражающееся в обязательном убеждении о наличии злокачественной опухоли. Встречается чаще у женщин. Страдают люди, родственники или знакомые которых заболели или умерли от рака. В других случаях она возникает в результате имеющихся у больных патологических ощущений или объективных симптомов с известными им признаками злокачественных новообразований. Больные канцерофобией, как правило, находятся в состоянии депрессии, иногда возбуждены, агрессивны. Утверждение врача об отсутствии у них опухоли воспринимают с недоверием, расценивают как признак недостаточной компетенции врача или как намеренно невнимательное отношение. Предположение о наличии канцерофобии возникает, если больной на амбулаторном приеме слишком эмоционально и убежденно утверждает о наличии у них злокачественного новообразования. В таких случаях у врача нередко наблюдается неосознанная негативная реакция. С заключением нужно быть весьма осторожным, так как жалобы больных иногда действительно обусловлены злокачественной опухолью. Не следует сразу пытаться разубедить больного, лучше сначала получить достаточно веские контраргументы. На диагнозе «канцерофобия» можно остановиться только после того, как опухоль полностью исключена в результате всестороннего обследования.

2.4.2. Уход за умирающими больными

Очень непростой и весьма деликатной проблемой является размещение безнадежных, неоперабельных и умирающих больных. Стараются размещать их в отдельных палатах, как это иногда практикуется, невнимательно по отношению к ним; у больных создается впечатление одиночества, обособленности и даже обреченности. В то же время помещают таких больных в большие палаты – значит не только нарушают покой многих больных, но и подвергают их желобильного опасности столкнуться с грубостью, безразличным отношением со стороны соседей по палате. Существует мнение, что тяжелейшим лучше класть в особо мягкие палаты с выдворающимися, поднимающимися к выписке, особо слабым, умирающим больным лучше тех предложением (соответствующим, кстати, действительности) необходимости неусыпного наблюдения помещать в коридоре, недалеко от сестринского поста. Помещение безнадежных и умирающих в отдельную специально

предназначенную для этого палату, имеющую среди больных печальную славу, по меньшей мере негуманно. Так можно поступать только при глубоком бессознательном состоянии больного.

Поскольку у incurabельных больных иногда очень долго, вплоть до самой смерти, сохраняется сознание, необходимо ни на минуту не ослаблять к ним внимания не столько с целью действенной помощи, сколько для облегчения последних часов жизни, тем более что большинство людей не сознает или не хочет сознавать, что наступает смерть. Именно из этих соображений надо чаще пользоваться койке умирающего: оправлять постель, менять белье, приучивать туалет, обрабатывать пролежни, поить и кормить, оказывать судно. В ряде случаев целесообразно увеличить дозу наркотических анальгетиков, спонтанных — средств, снимающих боль, углубляющих сон, и т.д. Чтобы больной не решил, что из-за безнадежного состояния прекращено лечение, не следует уменьшать число инъекций, вливаний и других манипуляций. Даже если проведение интенсивной инфузионной терапии не показано, следует поддерживать медленную инфузию обычного физиологического раствора.

Следует помнить о нередких случаях неожиданного, «чудесного» выздоровления, казалось бы, совершенно безнадежных больных. В большинстве своем это можно объяснить тем, что медперсонал продолжал применять весь комплекс лечебных мер даже тогда, когда больной был практически в терминальном состоянии. Чаще это относится к больным, у которых ошибочно был поставлен диагноз терминальной стадии заболевания и соответствующий прогноз, а не к тем, у кого достоверно был распознан необратимый процесс (например, при пробном чрезкожном по поводу неоперабельного рака желудка).

К тяжелобольным и умирающим допускаются близкие родственники вне обычных посетительных часов и даже в ночное время. При этом обязательно надо предварительно переговорить с родственниками, обрисовать положение больного, объяснить его причины, убедить, что сделано и делается все возможное. Это — задача врача, к которому надо пригласить близких умирающего. Делю среднего медперсонала — поговорить с родными о правильном поведении у постели больного с тем, чтобы объяснить им необходимость держать покойно, не шуметь, чтобы не внушить тревоги больному и не возмущать его соседей. Насколько это возможно, нужно предупредить слезы, причитания, разговоры о предсмертных расприжениях (последние могут исходить только от больного, по его собственной инициативе).

Следует помнить о возможности весьма нечистоплотного поведения родственников умирающего: психологическом давлении на больного с целью подписания им завещания, дарственных и т.п. или попыток получения «помощи» медперсонала с той же целью. При возникновении подобных инцидентов следует незамедлительно пригласить к больному представителя администрации стационара. Попытки самостоятельного решения данных вопросов чреваты весьма неприятными последствиями юридического характера: вызов на судебные разбирательства, привлечение к ответственности за нарушение выполнения должностных обязанностей и т.д.

Смерти предшествует *аломия* (в переводе с греческого — «борьба»), которая длится разное время — от нескольких минут до нескольких часов. В агональном периоде угасают функции всех органов и систем человека. Нарушается сознание, чаще это сопровождается отсутствием реакции на внешние раздражители, адинамией, реже возбуждением и судорогами, параличом сфинктеров (непроизвольные стул и мочеиспускание). Наблюдаются похолодание покровов, усиливающаяся бледность и синюшность лица, нитевидный пульс, очень слабые и глухие тоны сердца, неопределяемое артериальное давление, поверхностное и учащенное дыхание, расширение зрачков, исчезновение роговичного рефлекса. Диагноз биологической смерти устанавливает врач по следующим признакам: полное прекращение сердечной деятельности (отсутствие пульса, сердечных тонов), дыхания, расслабление мускулатуры (отвисает нижняя челюсть), отсутствие рефлексов (зрачки расширены, не реагируют на свет), покровы холодны.

После того как врач констатировал смерть и отметил в истории (хотя бы ее точную дату, медсестра убирает одеяло, подушку, расстелает труп, укладывает его на спину, закрывает глаза, подвязывает нижнюю челюсть, разгибает конечности, накрывает с головой простыней и оставляет в отделении на 2 ч. У кровати ставит ширму. По истечении этого срока медсестра привязывает к руке или бедру трупа бирку, на которой указаны фамилия, имя, отчество и номер истории болезни умершего, или пишет эти данные чернилами непосредственно на бедре. Труп осматривают, и при наличии *несомненных признаков смерти* (трупное окоченение, трупные пятна, рамирование глазного яблока) его отправляют (покрытым простыней) в морг на специально предназначенной для этих целей каталке или на носилках. Вместе с трупом санитары доставляют в морг сопроводительную записку с указанием фамилии, имени, отчества, диагноза умершего, а также

номера истории болезни, отделения, палаты, даты смерти. Все умершие в стационаре, за исключением особых случаев, по согласованию с главным врачом, подлежат вскрытию, после которого родственникам выдают соответствующие документы.

Обычно, если смерть наступает не внезапно, родственники к ней подготовлены, они много времени проводят у постели больного, ухаживают, оставляют свой телефон и адрес, чтобы их вызвать в последний момент. Недопустимо не сообщить близким, что состояние больного резко ухудшилось и ему в ближайший час угрожает смерть. Естественно, что, прежде чем допустить близких к койке умирающего или умершего, их надо психологически подготовить, попросить не нарушать покой остальных больных. Лучше не оставлять близких наедине с умирающим или трупом, а быть рядом, с готовностью оказать помощь: усадить, дать воды и успокаивающих средств и т.д. Белье с койки умершего отдают в дезинфекцию, матрац и подушку вытряхивают и проветривают, а койку и тумбочку протирают дезинфицирующим раствором и накрывают свежими постельными принадлежностями. Больные обычно не расспрашивают персонал о произошедшей смерти, но, если вопросы возникнут, их надо не отклонять, а постараться дать спокойные корректные ответы, подчеркнув, что все возможное для спасения больного было сделано. В заключении данного раздела следует отметить, что ничто так не поднимает престиж больных авторитет медперсонала, как действенная помощь и милосердное отношение к тяжелобольным и умирающим.

Вопросы для самостоятельного контроля.

1. В чем состоят особенности медицинской этики и деонтологии при уходе за хирургическими больными? В чем заключается субординация персонала в хирургическом отделении?
2. Определите круг вопросов, подлежащих и подлежащих обсуждению средним медперсоналом с родственниками больного.
3. Каковы особенности психоэмоционального статуса у пациентов преклонного возраста и связанные с этим особенности ухода?
4. Как вы можете охарактеризовать правила поведения медперсонала с больными запущенными формами онкозаболеваний и с их родственниками? Что такое канцерофобия?
5. Какие действия следует предпринимать в палате с умирающим больным? Каков порядок действий среднего медперсонала после смерти больного?

Раздел 3

Гигиена хирургического больного. Подготовка больных к диагностическим процедурам

3.1. ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА БОЛЬНОГО В ХИРУРГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ

Гигиеническому режиму уделяют особое внимание в течение всего пребывания больного в хирургическом стационаре. Личная гигиена имеет большое лечебное и профилактическое значение, особенно для тяжелобольных. *Личная гигиена больного предусматривает самостоятельный или с помощью медперсонала уход за кожей, волосами и ногтями, уход за полостью рта, уход за областями наружных половых органов у женщин, поддержание в чистоте постельного и хозяйственного белья.* Несоблюдение несложных и рутинных правил гигиены приводит не только к появлению крайне неприятных, но часто и опасных осложнений (пролежни, пиодермия, цистит, пиелит, пиелонефрит, пневмония). Это весьма отрицательно сказывается на общей атмосфере в отделении (в прямом и в переносном смысле), психологическом настрое больного, родственников и медперсонала.

Мероприятия личной гигиены больного направлены прежде всего на уход за кожей покровов больного. Кожа не только предохраняет организм от влияния внешней среды, но и выполняет сложную функцию регуляции дыхания и обмена веществ. В толще кожи расположены сальные и потовые железы, которые выделяют на поверхность кожи, а при жирной и влажной коже задерживаются пыль, микробы, закупоривая кожные поры. При загрязнении кожи затрудняется отток продуктов желез, нарушаются газообмен и терморегуляция, что в свою очередь отражается на самочувствии больных. В складках кожи накапливаются разлагающиеся вещества, которые обуславливают появление неприятного запаха, вызывают зуд, а при расчесывании создают условия для возникновения дерматитов, гнойничков, фурункулов и абсцессов. Присоединение гнойной инфекции кожи неблагоприятно

влияет на течение основного заболевания. Больному человеку значительно чаще, чем здоровому, нужно мыться, так как часто сопровождающаяся хирургическим заболеванием интоксикация обуславливает выделение через кожу значительно большего количества продуктов обмена. Особого внимания в смысле гигиены требуют больные, прикованные к постели на длительное время.

Уход за кожей и ее прилётками (волосами, ногтями) начинается с приемного отделения, где поступающий больной должен быть тщательно вымыт и подстрижен, если характер заболевания позволяет провести санитарную обработку. В ряде случаев поступление больных по каналу скорой помощи не позволяет затягивать пребывание их в приемном отделении или не допускает принятия ванны, душа, поэтому санитарная обработка упрощается и сводится к обмыванию мылом и антисептиками наиболее загрязненных мест (ноги, промежность) и области будущего операционного поля.

В отделении все больные должны обязательно умываться утром и вечером, чистить зубы, причесываться, один раз в 7 дней принимать душ или гигиеническую ванну со сменой нательного и постельного белья. Те больные, которые не нуждаются в посторонней помощи и обслуживают себя сами, выполняют все гигиенические процедуры под контролем медицинской сестры. Иначе обстоит дело с тяжело больными, которые нуждаются в непосредственной помощи персонала. Больным, находящимся на постельном режиме, для утреннего туалета подают тазик. С помощью санитарки, которая сливает воду из кувшина, больные моют с мылом руки, лицо, уши и шею.

Тяжелобольным, которые сами не могут умываться, обтирают лицо и шею полотенцем, смоченным кипяченой водой. Обращают внимание на состояние глаз и ушей. У таких больных нередко застаивается слеза в углах глаз, и во время утреннего туалета им необходимо протирать глаза стерильным марлевым или ватным шариком, смоченным кипяченой водой или 2% раствором борной кислоты, по направлению от наружного угла глаза к внутреннему. При необходимости производят промывание глаз стерильным физиологическим раствором из глазной пипетки. Ушные раковины протирают во время умывания; при выделении серы очищают наружный слуховой проход скрученным концом салфетки или ватным шариком, смоченным спиртовым раствором борной кислоты или перекисью водорода. Не менее 2 раз в неделю необходимо мыть ноги теплой водой с мылом, тщательно очищая от грязи межпальцевые промежутки. Отросшие ногти подстри-

гают, соблюдая особую осторожность у больных с сахарным диабетом (из-за возможности развития тяжелых инфекционных осложнений при случайном повреждении кожных покровов).

Гигиенические ванны или душ могут быть назначены в плановом порядке через 7 дней, а также перед операцией или в любой другой день, если врач видит в этом необходимость (повышенное потоотделение, загрязнение кожи и постели выделениями, рвотными массами и др.).

В обязанности среднего и младшего медперсонала входят правильная организация мытья больных, контроль состояния ванн и комнат, непосредственное участие в мытье тяжелобольных. Ванная комната должна быть достаточно освещенной, теплой (22–25°), со специальным местом для раздевания и складывания одежды, просторной, чтобы можно было завести больного на каталке. Здесь надо иметь достаточное количество мочалок и маркированных бачков для чистых и грязных мочалок, которые после каждого употребления кипятят.

Приготавливает ванну санитарка. После каждого больного ванну моют и дезинфицируют 2% раствором хлорамина или осветленным раствором хлорной извести. Сначала ванну заполняют холодной, затем горячей водой (во избежание скопления паров в ванной комнате). Температуру воды контролируют с помощью термометра; она не должна превышать 37–39°. Длительность пребывания больного в ванне определяется его состоянием и составляет в среднем 15–20 мин. Во время принятия ванны больного нельзя оставлять одного, даже если его состояние удовлетворительное. При появлении слабости, ошущении сердцебиения надо немедленно помочь больному выйти из ванны, если необходимо, дать ему понюхать нашатырный спирт, уложить на кушетку и срочно вызвать врача. Больные, принявшие ванну или душ, должны возвращаться в палату тепло одетыми. Необходимо контролировать порядок мытья больных и их одевание, а также за тем, чтобы в палате и ванной комнате не было сквозняков. Тяжелобольных, которых нельзя направлять в ванную комнату, моют в палате, как правило, на каталке. Если же перемещение не разрешено, то моют больного непосредственно в кровати (рис. 12). И в том, и в другом случае кожу обтирают выжатым полотенцем, смоченным в мыльной воде или воде с добавлением одеколона, туалетного уксуса, а затем без мыла, с последующим обтиранием насухо.



Рис. 13. Мытье ног (а) и головы (б) лежачим больным

У тяжелобольных особое внимание обращают на мытье кожи в складках и в области естественных отверстий, так как эти участки меньше вентилируются, в них скапливается больше влаги, раздражающих кожу и вызывающих ее воспаление (дерматиты, пиодермия, микробная экзема). Хорошо должны быть вымыты полмышечные впадины, промежность и наружные половые органы. Одновременно с мытьем больного приводят в порядок постель, меняют белье.

Уход за волосами предусматривает аккуратность, удобство и своевременность прически. Мужчин стригут коротко, а при длительной пребывании на больничной койке — наголо. Волосы моют в банные дни. Расчесывать и приводить в порядок волосы необходимо каждый день во время утреннего туалета. Тяжелобольным женщинам помогает расчесывать и укладывать волосы санитарка.

При затяжном лечении заболевания женщинам также лучше коротко стричь волосы, поскольку в противном случае они могут сплестись, и расчесать их будет невозможно. Рекомендуется коротко стричь волосы при проведении противоопухолевой системной химиотерапии, поскольку выпадение волос при длинном виде лечения создает для больной(ого) как гигиенические, так и психологические проблемы.

При уходе за тяжелобольными немаловажное значение имеет *гигиена полости рта*. Если больной не в состоянии приподнимать голову, необходимо протирать ротовую полость слабым дезинфицирующим раствором: марганцовокислого калия (1–2 крупинки на 200 мл кипяченой воды), риванола (1:1000), борной кислоты (1 чайная ложка на 200 мл воды) не менее 2–3 раз в сутки. Сначала протирают щечные поверхности и передние поверхности зубов, а затем — язык, подъязычную область и десневые поверхности зубов. При этом нужно помнить, что из силикатной оболочки шек, на уровне задних коренных зубов распространяется выходящий проток околоушной железы. Эту область протирать не следует. Обрабатывать зубы нужно без усилия, чтобы не растрескать эмальную оболочку десен. Уход за полостью рта необходимо проводить ежедневно и после приема пищи. Особого внимания требуют больные в септическом состоянии, а также больные после объемных операций, у которых плохо очищается рот из-за недостатка выделения слюны.

У тяжелобольных, особенно тучных женщин, нужно уделять большое внимание профилактике дерматитов под молочными железами, в паховых складках и в области промежности. Необходимо ежедневно протирать эти участки кожи слабыми дезинфицирующими растворами, приподнимать раздраженную кожу тальком или специальными мазями (порошку тальк, окись цинка, крахмал).

Женщинам ежедневно на ночь и утром производят *гигиенические мероприятия*. При невозможности самостоятельно провести гигиенические мероприятия в ванной комнате это производят в палате следующим образом. Санитарка подкладывает под таз больной клеенку, поверх которой между бедер ставит судно. Сестра одной рукой поднимает из кувшина или кружки Эсмарха на промежность теплый раствор марганцовокислого калия, а другой берет корзинку с ватным тампоном и обмывает наружные половые органы, а затем вытирает тампоном насухо. Все протирающие движения производятся сверху вниз, от лобка к заднему проходу, так как это предотвращает возможность занесения инфекции в мочевой пузырь.

Смена постельного и нательного белья должна производиться медсестрой с помощью санитарок. При этом нужно действовать осторожно, мягко, ласково. Если нет противопоказаний, желательно один раз в день переложить больного на каталку и привести постель в порядок: сменить простыню (при надобности), расправить ее, набить подушки. Для перекладывания больного необходимо участие 3 человек; один из них поднимает больного за плечи и спину (обнимает),

другой поднимает таз, а третий подхватывает ноги под коленные суставы. Все они располагаются с одной стороны от больного (подробнее см. раздел 1.3). Если перемещение больного на катажку противопоказано, то смена белья производится на постели, при этом можно пользоваться двумя способами (рис. 14).

При первом варианте больного осторожно отодвигают на край кровати, если можно, то поворачивают на бок, свободный край грязной простыни скатывают валиком и располагают у туловища больного. На свободную часть матраца расстилают чистую простынку, затем грязную убирают, а свежую расстилают по всей постели, устраняя складки. При втором варианте простынку подводят со стороны ног до поясницы, затем слегка приподнимают туловище, убирают грязную простыню и расстилают чистую. Так же осторожно производят смену нательного белья. Скатывают рубашку снизу со спины, руки больного при этом нужно отвести вначале выше головы. После освобождения головы из ворота рубашки последнюю снимают с рук. Надевают рубашку в обратном порядке.



Рис. 14. Смена постельного белья у лежачего больного

3.2. ОСОБЕННОСТИ УХОДА ЗА ЛЕЖАЧИМИ БОЛЬНЫМИ

Особое место в уходе за больным, длительно находящимся в постели, с ограничением активных движений занимает уход за кожей, которая должна быть чистой и неповрежденной. Поэтому необходимо строго контролировать соблюдение правил личной гигиены больным или приводить гигиенические мероприятия (туалет кожных покровов, полости рта и т.д.) силами медперсонала. По возможности чаще следует менять позу пациента путем поворачивания и изменения центра тяжести на кровати. Больным, находящимся в вынужденном положении (на спине), необходимо под крестец подкладывать наполненный воздухом резиновый круг, так как в области крестца чаще всего образуются пролежни (рис. 15). Резиновый круг надувают не туго и покрывают простыней или на него надевают наволочку.

Иногда больных помещают на резиновый матрац, наполненный воздухом. Необходимо следить за тем, чтобы кожа не прикасалась к резине. В настоящее время применяют так называемые противопролежневые матрацы (рис. 16). Принцип их действия сходен с воздушными матрацами, но с помощью изменяемого наполнения воздухом участков матраца на различные участки тела оказывается переменное давление. У очень ослабленных больных выдающиеся участки тела укладывают на латексные кольца («бублики») с тем, чтобы эти жесткие выступы провисали в центре круга и не испытывали давления. Подробнее о приложениях см. в разделе 5.1.

Помимо сложностей, связанных с необходимостью постоянного контроля гигиенического статуса лежачего пациента, существует еще целый ряд проблем, связанных с изменениями



Рис. 15. Обширные пролежни крестцовой и тазобедренной областей



Рис. 16. Функциональная медицинская кровать с противопролежневым матрацем

в горизонтальном положении удерживать мочу тяжелее, чем в вертикальном. Недержание мочи, как правило, связано не с органическими или функциональными нарушениями, а лишь с неудобствами физическими и психологическими или с нерасторопностью или нехваткой обслуживающего персонала.

Одно из быстро развивающихся нарушений нервно-психической сферы — это бессонница по ночам. Мысль о том, чтобы прибегнуть к помощи спотворных, приходит очень быстро и нередко реализуется пациентом даже без совета с врачом. Употребление спотворных, как правило, не дает хорошего, глубокого сна. Человек, хотя и спит, но не отдыхает, что, в свою очередь, приводит к раздражительности и далее к депрессии. Проявления заболеваний нервной системы усиливаются, если пациент вынужден какое-то время провести в лежачем положении. Время на реабилитацию после длительного пребывания в постели у пациентов, имеющих заболевания нервной системы, увеличивается в 4–5 раз. Не длительное, но частое лежание в постели для пациента с заболеванием нервной системы может привести к раннему постоянному пребыванию в постели. Длительно лежащие больные часто страдают социальной дезадаптацией, т.е. потерей навыков поведения в обществе, что особенно часто наблюдается у пожилых пациентов и людей с привлеканиями умственной отсталости, которая всегда на фоне обедненности склонна к прогрессируванию.

Пожилые люди, находившиеся на длительном постельном режиме, чаще совершают случайные падения с возникновением переломов, в т.ч. и костей свода черепа. Пожилые и ослабленные больные в период восстановления самостоятельного хождения должны пользоваться приспособлениями для дополнительного упора: поручнями, «ходунками», тростями и др. (рис. 17).

Профилактика бессонницы состоит в исполнении всех требований, выполнение которых необходимо для нормализации сна, в организации досуга больного, в создании условий для активной умственной работы. В целом следует поощрять любую самостоятельную деятельность больного и стараться максимально активизировать его режим



Рис. 17. Ходьба с помощью упора — «ходунков»

3.3. ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ К ИНСТРУМЕНТАЛЬНОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ

3.3.1. Подготовка больных к эндоскопическим исследованиям

В хирургической клинике одним из самых распространенных инструментальных методов диагностики являются эндоскопические исследования, заключающиеся в визуальном осмотре (иногда сопровождающемся манипуляциями полых внутренних органов и полости с помощью инструментов, снабженных оптической системой). Схематично любой эндоскоп представляет собой полую трубку с лампочкой, которую вводят в просвет исследуемого органа или полости. Конструкция соответствующего эндоскопа, разумеется, зависит от формы, величины, глубины залегания того или иного органа. Диагностическую и лечебную эндоскопию в зависимости от степени инвазивности проводят в специально оборудованных кабинетах, а также в операционной или перевязочной.

Ларингоскопия (осмотр гортани) проводит чаще всего анестезиолог. Эта манипуляция является одним из первых этапов эндотрахеального наркоза (трубку и трахею вводят под контролем ларингоскопа). Ларингоскопией пользуются и оториноларингологи. Обычно этим методом владеют хирурги и сестры-анестезистки.

Бронхоскопия производится с диагностической (в этих случаях через бронхоскоп осматривается слизистая трахеобронхального дерева вплоть до субсегментарных бронхов, а также проводится биопсия) и лечебной (эвакуация секрета из трахеобронхального дерева, туалет его, введение лекарственных веществ, удаление инородных тел) целями.

Эзофагоскопия (осмотр пищевода), *гастроскопия* (осмотр желудка) и *дуоденоскопия* (осмотр двенадцатиперстной кишки) проводятся для верификации диагноза визуально или с помощью биопсии, а также с целью лечебных процедур (удаление инородных тел, остановка кровотечения, удаление полипов, установка эндопротеки). Поскольку в клинической практике чаще всего проводится одновременно осмотр пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки гибким фиброскопом, обычно пользуются термином фиброэзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС).

При выполнении *ректороманоскопии* жестким или гибким эндоскопом производится осмотр прямой и сигмовидной кишки

с диагностической и лечебной целями (для удаления полипов, коагуляции язв, трещин, выполнения биопсии и т.д.). Для тотального осмотра толстой кишки проводится *колоноскопия* гибким фиброскопом.

В урологической практике рутинным исследованием является *цистоскопия* (осмотр слизистой уретры и мочевого пузыря) с диагностической и лечебной целями. В гинекологических отделениях производится эндоскопический осмотр полости матки — *истероскопия*. При патологии крупных суставов одним из лечебно-диагностических методов является *артроскопия*.

Для осмотра брюшной и плевральной полостей производится соответственно *лапароскопия* и *торакоскопия*. Следует еще раз подчеркнуть, что в большинстве случаев все эндоскопические процедуры являются не только диагностическими, но и лечебными. В настоящее время развитие эндоскопических технологий привело к созданию лапароскопической, торакоскопической, артроскопической хирургии.

Большинство эндоскопических манипуляций по сложности и переносимости можно сравнить с операциями, успех которых во многом зависит от правильной подготовки, поскольку *пальце органы, через которые проходит эндоскоп и которые подлежат осмотру, должны быть максимально свободны от содержимого*. Кроме того, на всем пути эндоскопа мускулатура должна быть расслаблена, а болевые зоны анестезированы.

Лечащий врач, назначая больному эндоскопию под местным обезболиванием, в предварительной беседе показывает ему позу, в которой совершается исследование. Позы эти весьма различны даже при одном и том же виде эндоскопии и зависят от ряда причин, в том числе от обезболивания. Естественно, что под наркозом процедуры производят в лежачем положении больного. Осмотр гортани, дыхательных путей, пищевода и желудка осуществляют либо под наркозом, либо под местной анестезией, заключающейся в орошении слизистой 10% аэрозолем лидокаина. Указанные процедуры делают натощак. За 30 мин до проведения ларинго-, бронхоскопии, лапаро- и торакоскопии проводят премедикацию: атропин, наркотический анальгетик. Эти исследования производят в специальном эндоскопическом кабинете, в перевязочной или в операционной, куда больного отвозят на каталке (обязательно надо вынуть зубные протезы). Лапаро- и торакоскопия являются, по сути, оперативным вмешательством и требуют такой же подготовки, как полостная операция.

Перед ректо- и цистоскопией можно разрешить больному выпить стакан сладкого чая. Цистоскопия часто не требует иной подготовки, кроме хорошего очищения кишечника. К ректоскопии больного готовят несколько дней: ограничивают углеводы в пище, ставят ежедневно очистительные клизмы утром, вечером и, кроме того, рано утром и днем исследования, на которое отправляют больного на каталке. Для полноценного и более комфортного для пациента проведения колоноскопии требуется адекватная подготовка толстой кишки. Оптимальным (за исключением больных со стенозирующими опухолями толстой кишки) является применение Фортранса (макрогала) — слабительного средства, наиболее эффективно освобождающего толстую кишку от каловых масс. Действие макрогала обусловлено образованием водородных связей с мышцами воды и удержанием ее в просвете кишки. Вода разжижает содержимое кишечника и увеличивает его объем, усиливая перистальтику и тем самым оказывая слабительный эффект. Препарат полностью эвакуируется из кишечника вместе с его содержимым. Фортранс не всасывается в кишечнике и не метаболизируется в организме, выводится в неизменном виде. *Подготовку толстой кишки с помощью Фортранса проводят следующим образом*. Утром за сутки до исследования пациент принимает легкий завтрак. В последующем пациент не обедает и не ужинает (только сладкий чай). Около полудня пациент готовит 3 л прохладной кипяченой воды и растворяет в ней 4 пакетика Фортранса. Раствор принимают порциями по 100 мл с таким расчетом, чтобы к вечеру осталось 100–200 мл раствора. Данную порцию раствора пациент принимает утром в день исследования с таким расчетом, чтобы прием препарата был закончен за 3 ч до проведения процедуры. Разрешается легкий завтрак.

Не рекомендуется проводить подготовку больных перед колоноскопией с применением вазелинового масла в качестве слабительного, поскольку масло, попадая на оптику эндоскопа, вызывает ее смутнение и ухудшает качество осмотра. Следует помнить, что после цисто- и ректоскопии больные могут испытывать боли, неприятные ощущения при мочеиспускании и дефекации, при этом иногда отмечается примесь крови в моче и кале. В этих случаях болевые ощущения хорошо снимают свечи с анестезином, белладонной.

Несколько отличается *подготовка больных к экстренным эндоскопическим исследованиям*. Так, при проведении экстренной ФЭГДС по поводу гастродуоденального кровотечения требуется максимально быстро освобождение желудка от крови, пищевых масс. С этой целью

производят установку толстого желудочного зонда и выполняют промывание желудка ледяной водой (средство гемостаза) до полного удаления жидкой крови и ее сгустков (см. раздел 7.4). Воду и зонд вводят шприцем Жане, эвакуация воды из желудка происходит самотеком или при создании незначительного разрежения с помощью шприца. Для эффективной подготовки желудка в данной ситуации требуется не менее 5–10 л воды.

Для проведения экстренной колоноскопии слабительные не используют по причине длительности ожидания эффекта. После их приема для подготовки толстой кишки используют несколько очистительных клизм, а при их неэффективности — сифонную клизму до отхождения каменных масс и газов в значительном количестве.

3.3.2. Подготовка больных к рентгенологическим исследованиям

Часто используемым методом исследования в хирургической клинике является выполнение рентгеноскопии или рентгенографии. В некоторых случаях (рентгеноскопия грудной клетки) особой подготовки не требуется, и зачастую от правильной подготовки больного зависит информативность исследования.

Тщательная подготовка нужна для рентгенологического исследования желудочно-кишечного тракта. В течение 2–3 дней надо исключить из пищи черный хлеб, каши, овощи, фрукты, молоко, чтобы ограничить образование шлаков и газов; с этой же целью больным, страдающим задержкой кишечных газов, следует назначать активированный уголь или эспумизол, делать клизмы из ромашки утром и вечером, давать пить теплый настой ромашки (1 столовая ложка ромашки на стакан горячей воды) по 1 столовой ложке 4–5 раз в день. Ни в коем случае перед рентгенологическим исследованием желудочно-кишечного тракта нельзя пользоваться солеными слабительными, так как они усиливают скопление газов в кишечнике и раздражают кишечную стенку. Вечером накануне исследования ставят очистительную клизму, а в ряде учреждений обязательно еще одну клизму утром, но не менее чем за 3 ч до рентгеноскопии.

Исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта проводят натощак. Получив вечером легкий ужин, больной утром не ест, не пьет, не принимает никаких лекарств, не курит. Даже малейшие кусочки пищи и несколько глотков жидкости препятствуют равномерному распределению контрастной взвеси на стенках желудка,

мешает его заполнению, а никотин усиливает секрецию желудочного сока, возбуждает перистальтику желудка. У больных с нарушенной эвакуацией из желудка перед отправкой в рентгеновский кабинет желудок опорожняют (но не промывают!) толстым зондом. Полноценное исследование может быть произведено только в том случае, если желудок пуст.

Подготовка к исследованию толстого кишечника путем ирригоскопии (введение контрастного вещества непосредственно в кишечник) незначительно отличается от описанной выше подготовки к колоноскопии. В течение 2–3 дней больному дают полужидкую, не раздражающую кишечника и легко усваиваемую пищу. В 6 ч утра в день исследования ставят еще одну очистительную клизму, кроме того, разрешается легкий завтрак: чай, яйцо, белый сухарик с маслом. Если больной страдает запорами, целесообразно подготовить его сифонными клизмами или приемом внутрь касторового масла (0,5 л или 30 г *per os*), а не солеными слабительными. Возможен вариант подготовки толстой кишки с помощью Фортранса. При подготовке к рентгенологическому исследованию толстого кишечника отменяют назначения спазмолитиков или прокинетики, так как эти лекарства, действуя на мышечные элементы кишечной стенки, могут изменять рельеф слизистой.

Контрастное вещество, делающее возможным визуализацию просвета пищеварительной трубки, обычно вводят в рентгеновском кабинете. При исследовании верхних отделов желудочно-кишечного тракта больному дают пить бариевую взвесь различной консистенции, разводя порошок бария соответствующим количеством воды, а при исследовании толстого кишечника ее вводят в клизме. Кроме того, существуют способы исследования, предусматривающие предварительный прием контрастных веществ внутрь. Так, иногда больному в отделении (нужно обязательно уточнить время дачи контрастного вещества) дают выпить бариевую взвесь (в каждом отдельном случае важно узнать, сколько грамм бария и в каком объеме воды надо развести), а на другой день в определенное время направляют его в рентгеновский кабинет: к этому времени бариевая взвесь должна заполнить исследуемые отделы кишечника. Так исследуют илеоцекальный угол кишечника или устанавливают место препятствия при кишечной непроходимости. Обычно после исследования врач-рентгенолог говорит больному, нужно ли ему прийти повторно в этот же день или завтра. В некоторых случаях больного предупреждают,

чтобы он еще какой-то срок поголодал (например, при задержке эвакуации из желудка или двенадцатиперстной кишки) или воздержался от дефекации (при исследовании толстой кишки) и снова пришел в определенный час в рентгеновский кабинет. Иногда рентгенолог просит больного полежать в определенной позе (например, на правом боку)

Исследование мочевых путей (урография) включает обзорную (без применения контраста) урографию, экскреторную или выделительную (внутривенно вводят контрастное вещество, которое выделяется почками и делает видимыми мочевыводящие пути: почки с лоханками и чашечками, мочеточники и мочевой пузырь), а также ретроградную (контрастный препарат вводят через катетер непосредственно в мочеточники или даже в почечную лоханку с тем, чтобы заполнить всю мочевую систему — от почки до мочевого пузыря включительно).

Уриграфия требует тщательной подготовки кишечника (очистительная клизма вечером и рано утром), чтобы скопления газов и каловых масс не препятствовали выявлению камней мочевыводящих путей. Утром перед исследованием можно позволить больному выпить стакан чая с кусочком белого хлеба. Перед исследованием мочевых путей не нужно заставлять больного лежать, а наоборот, рекомендовать ему прогуливаться. Как и перед другими рентгенологическими исследованиями, больной должен помочиться. Этим ограничивается подготовка к обзорной урографии, задача которой состоит только в выявлении почечной тени (по которой можно приблизительно судить о положении или величине почек) и крупных камней. При экскреторной урографии вводят в рентгеновском кабинете внутривенно медленно водорастворимый контрастный препарат. Внутривенное введение препарата осуществляет процедурная сестра палатного отделения. При проведении экскреторной урографии, помимо рентгенолога, рядом с больным должен находиться лечащий врач, готовый оказать помощь в случае развития нередкой аллергической реакции на контрастное вещество. Обычно при внутривенном введении контраста больной ощущает слабую боль или жжение по ходу вены, иногда горечь во рту. Эти ощущения быстро проходят. Следует помнить, что случайное экстравазальное введение некоторых контрастных веществ может приводить к явлениям тромбоза, некроза жировой клетчатки.

Для рентгенологического исследования черепа подготовки не требуется (женщины должны вынуть из прически шпильки и заколки).

При снимке костей конечностей следует удалить с кожи ног, заменить массивные тканевые повязки легкими асептическими, снять полосы лилового пластыря. Если наложена гипсовая повязка, надо уточнить у врача, делать ли снимок в повязке или ее нужно снять. Это обычно делается в присутствии врача, который после осмотра еще невысохшего снимка решает вопрос о дальнейшей иммобилизации. Надо хорошо усвоить, что сопровождающему персоналу без особой инструкции врача нельзя снимать гипсовую повязку, придавать конечности необходимое для снимка положение, перевозить больного, не фиксируя конечность. Эти правила имеют особое значение для травматологических или ортопедических больных, но о них следует знать и персоналу, ухаживающему за больными хирургических отделений, где иногда производится вмешательство на костях и суставах. Для снимка плечевого пояса (лопатка, ключица), грудины, ребер, шейного и грудного отделов позвоночника особой подготовки не требуется. Напротив, для качественного рентгенологического исследования пояснично-крестцового отдела позвоночника требуется предварительное освобождение кишечника, поэтому клизмы и ограничение пищевого режима накануне исследования необходимы.

3.3.3. Подготовка к ультразвуковому исследованию, рентгеновской компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии

В противоположность широко распространенному заблуждению о ненужности специальной подготовки к проведению ультразвукового исследования (УЗИ), рентгеновской компьютерной томографии (РКТ) или магнитно-резонансной томографии (МРТ) следует указать, что для исследований некоторых анатомических областей определенная подготовка все-таки необходима.

При использовании в качестве метода инструментальной диагностики УЗИ подготовка не требуется при исследовании молочных желез, щитовидной железы, мягких тканей. *Для исследования печени, желчного пузыря и протоков, поджелудочной железы, почек, селезенки существуют следующие правила подготовки.* Исследования производятся натощак. В течение 2 дней перед исследованием исключить из рациона: черный хлеб, молоко, горох, фасоль, капусту, свежие овощи, фрукты и сладости. В течение 1 дня перед исследованием необходимо принимать капсулы «Эспумизан» (по 3 капсулы 3 раза в день) и отдельно 3 капсулы утром в день исследования. В течение

2 дней перед исследованием желательно принимать «Мезим-форте» 3500 ед. (по 2 табл. 3 раза в день). Перед исследованием нельзя проводить инструментальное обследование кишечника и желудка (ФЭГДС, колоноскопия).

Для подготовки к исследованию матки и яичников накануне вечером проводится очистительная клизма. Исследование производится с полным мочевым пузырем (за 1 ч до исследования нужно выпить 1 л негазированной воды). Оптимальные дни для исследования — 7–10 дни менструального цикла.

Перед исследованием нельзя проводить инструментальное обследование кишечника и желудка. Для подготовки к исследованию простаты накануне вечером назначается очистительная клизма. Исследование производится с полным мочевым пузырем (за 1 ч до исследования следует выпить 1 л негазированной воды). При УЗИ мочевого пузыря достаточно в плане подготовки за 1 ч до исследования выпить 1 л негазированной воды.

При запланированной магнитно-резонансной томографии медперсонал должен знать об имеющихся противопоказаниях к применению данного диагностического метода: наличие водителя сердечного ритма; наличие в анамнезе операций с оставлением в организме металлических имплантатов (зубные протезы и коронки, стальная проволока, инсталлконструкции при остеосинтезе, клипсы после эндоскопических операций); первые 3 мес беременности (возникает перестривание плода и сто тибель). Перед исследованием пациент должен быть проинформирован медперсоналом о длительности исследования; о необходимости находиться в тесном пространстве без движения; о наличии шума во время исследования; о полной безопасности данного исследования. Перед исследованием надо воздерживаться от туалета, но при исследовании органов малого таза необходимо «наполнить» мочевой пузырь (выпив за 2 ч до исследования 2 стакана воды или сока). Надо освободиться от металлических предметов, украшений, выключить мобильный телефон, женщинам удалить макияж с лица. Боязнь замкнутого пространства является противопоказанием к исследованию. Наличие металлических объектов внутри организма (искусственных суставов, спиц, стержней, пластин) является противопоказанием к исследованию. Участников войн необходимо опрашивать о присутствии металлических осколков в организме (опасность перемещения в сильном магнитном поле).

Перед проведением рентгеновской компьютерной томографии не требуется специальной подготовки для исследования головного мозга, органов грудной клетки, печени и желчевыводящих путей, поджелудочной железы, почек, брюшной аорты и ее ветвей. При запланированном РКТ-исследовании забрюшинных лимфатических узлов за 1 ч до исследования необходимо выпить 2 стакана смеси, приготовленной из 1 л минеральной или кипяченой воды с 20 мл контрастного водорастворимого вещества. За 1 ч до исследования и непосредственно перед исследованием (в кабинете компьютерной томографии) больному выпивает по 1 стакану указанной смеси. При подготовке к РКТ-исследованию мочевого пузыря за 5 ч до исследования больному в течение 30 мин необходимо выпить смесь, приготовленную из 1 л минеральной воды и 20 мл контрастного водорастворимого вещества. Перед исследованием в кабинете компьютерной томографии через катетер нужно опорожнить мочевой пузырь, после чего (через катетер) в мочевой пузырь вводится 150 мл кислорода. Катетер, пережатый зажимом, остается в мочевом пузыре на весь период исследования. Перед РКТ-исследованием органов малого таза у женщин за 5 ч до исследования в течение 30 мин нужно выпить смесь, приготовленную из 1 л минеральной или кипяченой воды и 20 мл контрастного водорастворимого вещества. Утром больной завтракает. Непосредственно перед исследованием через катетер опорожняется мочевой пузырь с последующим введением в мочевой пузырь смеси, состоящей из 50 мл дистиллированной воды и 2 мл контрастного водорастворимого вещества. Во влагалище вводится марлевая салфетка до уровня шейки матки. Перед КТ-исследованием органов малого таза у мужчин аналогично за 5 ч до исследования в течение 30 мин выпивается смесь, приготовленная из 1 л минеральной или кипяченой воды и 20 мл контрастного водорастворимого вещества. Исследование проводится при наполненном мочевом пузыре.

В заключение необходимо еще раз подчеркнуть, что тщательное выполнение всех правил подготовки к инструментальным исследованиям обязательно. В противном случае обследование либо растягивается по времени, иногда прекращается в очень неблагоприятную для больного процедуру, либо вовсе переносится на другой день. Нередко больных повторно подвергают рентгеновскому облучению только из-за того, что недостаточно подготовлен кишечник; нередко гинеколог отправляет больную помочиться или поставить клизму, так как переполненный мочевой пузырь или забитая каловыми камнями толстая кишка

приспособлен к ошупыванию матки и придатков. С плохой подготовкой связаны также ошибки, ведущие почас к постановке неправильного диагноза. Если подготовка не удается, лучше отложить исследование или принять меры к ее более интенсивному проведению.

3.4. ПРАВИЛА ЗАБОРА МАТЕРИАЛА ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ АНАЛИЗОВ

В процессе обследования и лечения важное значение имеют данные лабораторного исследования секретов и экскретов (выделений) человеческого организма. Для того чтобы сотрудники лабораторий могли провести тот или иной анализ, они должны получить полноценный материал для исследования, так как результат анализа в значительной мере обусловлен тем, как собран и доставлен в лабораторию исследуемый материал и как оформлено направление на анализ. Всем поступившим в хирургическое отделение больным делают общий анализ крови, для выполнения которого лаборант добывает каплю крови проколом кожи пальца руки или мочки уха. Необходимо вечером накануне напомнить больным, которым назначен анализ крови, чтобы они не ели с утра, подготовить для лаборанта направления с точным указанием вида анализа (количество гемоглобина, форменных элементов, определение лейкоцитарной формулы и скорости оседания эритроцитов и т.д.).

Следует взять себе за правило: при любых потенциальных контактах с биологическими жидкостями (кровь, моча, мазокта и т.д.) обязательно использовать средства индивидуальной защиты: перчатки, защитные очки или экраны, халаты, фартуки. Все приспособления (иглы, шприцы, катетеры) и контейнеры для забора и хранения биологических образцов должны быть одноразовыми. Пренебрежение данным правилом, увы, нередко приводит к контаминации медицинского персонала вирусами гепатитов, ВИЧ, бледной трепонемой.

При проведении общего анализа крови, группы крови в условиях отделения, взятия пробы крови на совместимость материалом для исследования является кровь из пальца. Прокол кожи пальца или мочки уха надо производить стерильной одноразовой иглой. Кожу на месте укола обрабатывают спиртом, ошупывают стерильным ватным или лучше марлевым шариком. Ногтевую фалангу пальца или мочку уха захватывают и слегка сдавливают I и II пальцами левой руки,

затем прокалывают на 2–3 мм. Игла иглу перпендикулярно (кожу пальца прокалывают по ладонной поверхности ногтевой фаланги не в центре, а ближе к краю). Выдавливать каплю нельзя, так как вместе с кровью выступит лимфа, что изменит состав крови. Если кровь идет плохо, надо попробовать опустить руку вниз. Перкуив каплю крови стирают сухим шариком, а образовавшуюся вторую каплю используют для анализа.

Для биохимических и серологических исследований крови материалом для анализа является кровь из вены. Для этого заранее подготавливают чистую сухую пробирку, обязательно надписывают на ней маркером фамилию больного. Кровь берут из вены наощуп, выпуская ее непосредственно в пробирку, которую желательно заполнить не менее чем на $\frac{2}{3}$ (учитывая, что нужной для анализа сыворотки получается в 3 раза меньше, чем взято крови). Если почему-либо венепункцию производят тонкой иглой, через которую кровь поступает плохо, допустимо извлечь кровь из вены сухим шприцем и тотчас вылить ее в пробирку, однако лучше, чтобы кровь вытекала в пробирку самостоятельно – тогда форменные элементы меньше травмируются, гемолиз не наступит и, свернувшись, кровь дает прозрачную, пригодную для анализа сыворотку.

В настоящее время становится стандартом производить забор крови вакутайнером – системой, состоящей из контейнера, герметично закрытого резиновой крышкой и специальной обособленной иглой для венепункции, противоположный венс концы которой закрыт колпачком (клапаном) из тонкой резины. При производстве внутри контейнера создается небольшое отрицательное давление. Свободным концом иглы проводится венепункция, кровь при этом из противоположного конца иглы не вытекает. Затем при присоединении контейнера к игле происходит одновременный прокол защитного колпачка иглы и резиновой крышки контейнера, кровь под действием отрицательного давления поступает из вены в контейнер (рис. 18). Данный способ позволяет сделать процедуру забора крови максимально асептической и безопасной для персонала. Подписанные пробирки с кровью ставят в штатив на столик в переносной или передвижной, к ним фиксируют направление на исследование. Важно, чтобы столик стоял в стороне от прохода, не передвигался, не шатался во избежание нарушения прозрачности сыворотки, в которую из мягкого ступка от малейших колебаний будут попадать элементы крови. В некоторых отделениях непосредственно после забора крови из вены производят

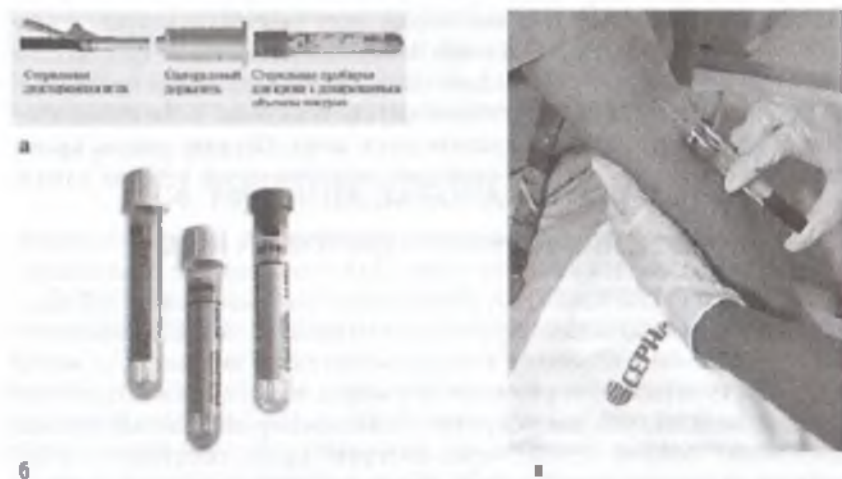


Рис. 18. Система для забора крови из вены — вакутайсер:
 а — компоненты системы; б — варианты пробирок для крови; в — техника забор крови

центрифугирование пробирок или контейнеров, что, несомненно, повышает точность анализа.

Всем больным хирургического отделения при поступлении и в дальнейшем не менее 1 раз в 10 дней назначают *клинический анализ мочи*. Для клинического анализа нужно 100–200 мл первой утренней мочи (перед сбором мочи на анализ женщина должна тщательно подмыться; во время менструации мочу для анализов обычно не исследуют, а при необходимости берут катетером). Желательно собирать мочу сразу в ту емкость, в которой она будет доставлена в лабораторию. Если этого сделать нельзя, то лучше сначала собрать ее в посуду, где раньше не было мочи, так как даже в хорошо прополоснутых суднах, утках имеется небольшой осадок из фосфатов, способствующий разложению свежей мочи. Если в емкость, отправляемую в лабораторию, переливают не всю собранную мочу, то ее предварительно выбалтывают, чтобы не утратить осадок, содержащий кристаллические и форменные элементы. В тех случаях, когда назначено взятие мочи на посев (для выявления роста микроорганизмов), обмывают наружные половые органы дезинфицирующим раствором и стерильным катетером, не смазанным вазелиновым маслом, выпускают мочу в сте-

рильную посуду (предварительно отлив первые миллилитры мочи), которую тотчас закрывают стерильной крышечкой. У мужчин можно брать мочу на посев (не катетером): достаточно обработать головку полового члена дезинфицирующим раствором. Для количественного определения составных частей мочи (например, содержания сахара при диабете) необходимо собирать в мерную емкость (она должна быть достаточно большой, так как при диабете, например, за сутки выделяется несколько литров мочи) всю мочу за сутки. Перед отправкой в лабораторию суточную мочу перемешивают и отливают из нее около 100 мл для исследования.

Для изучения функции почек проводят пробу Зимницкого. Накануне готовят 8 флаконов с наклеенными этикетками, на которых, кроме обычных пунктов, указаны номера порций. В 6 ч утра больному просят помочиться в уборной, а затем, начиная с 9 ч, каждые 3 ч (до 6 ч следующего дня включительно) он мочится в посуду с соответствующей этикеткой. В каждой из 8 порций мочи, собранной за сутки, измеряют количество и удельный вес, по которым можно судить о функции почек. В норме в ночное время человек выделяет меньше мочи (1/3), чем днем. При здоровых почках удельный вес различных порций мочи колеблется в довольно значительных пределах (1012–1025). Функция почек страдает не только при заболеваниях системы мочеполового выделения. Она нарушается при расстройствах кровообращения (в первую очередь при шокке), интоксикации, нарушении водно-солевого баланса и т.д. Поэтому и в хирургическом отделении у большинства больных, находящихся в тяжелом состоянии или перенесших большие операции, обязательно следят за суточным количеством мочи (диурезом), являющимся скрининговым тестом в отношении функции почек. При этом обычно сопоставляют количество выпитой (введенной внутривенно) за сутки жидкости и количество выделенной мочи. Суточное количество мочи у здорового человека составляет 1500–2500 мл.

Общий анализ и другие исследования кала проводят в хирургическом стационаре по специальным показаниям. В лабораторию необходимо доставить кал не позже чем через 8–12 ч после дефекации, так как в более поздние сроки наступают изменения состава кала под влиянием микробов и ферментов. Желательно исследовать кал после самостоятельного стула, но в тех случаях, когда необходимо быстро получить анализ, а больной страдает упорным запором, допустимо получить кал с помощью клизмы. Посуда для сбора материала

должна быть совершенно чистой и сухой. Непозволительно собирать кал в бумажную, картонную емкость, спичечные коробки. Для анализа кала надо иметь широкогорлые стеклянные контейнеры, желательнее с крышкой. Больной сначала мочится в унитаз, а потом направляется в чистое сухое судно, чтобы не было примеси мочи, а затем стеклянной палочкой перекладывает кусочек испражнений в контейнер. Утром сестра проверяет, как собран материал для анализов, и санитарка уносит его в лабораторию. Собранные описанным образом испражнения пригодны для общего анализа и исследования на ина глистов.

Для того чтобы получить точный ответ относительно микроскопической примеси крови в кале, больной должен в течение 3 дней соблюдать диету, в которой отсутствует мясо, так как мышечные волокна дают такую же химическую реакцию с бензалином, как и кровь. Для бактериологического исследования (например, для выявления дизентерии) собирают кал в стерильную сухую посуду, либо берут материал стеклянной палочкой, которую опускают в пробирку с консервирующим составом или питательной средой. В норме испражнения имеют коричневый цвет, но при исключительно молочной пище они могут быть светло-желтыми. При отсутствии в кишечнике производного желчного пигмента (например, при обтурационной желтухе) кал приобретает серый, глинистый цвет. Дегтеобразный вид кала обуславливается присутствием разложившейся крови при кровотечении из верхних отделов пищеварительного тракта; свежая кровь на поверхности испражнений указывает на кровотечение из нижних отделов кишечника. При осмотре кала могут быть обнаружены слизь, гной, глисты, остатки непереваренной пищи, комки жира, инородные тела.

Мокроту собирают в стеклянную посуду, которая должна быть совершенно чистой и сухой. Лучше всего для этого иметь градуированную карманную плевательницу с герметичной крышкой. Следует помнить о возможности содержания в мокроте контагиозного материала (например, микобактерий туберкулеза), необходимости предупреждения его рассева (разбрызгивание) и использования только одноразовой посуды. Иногда требуется собрать суточную мокроту. Для этого берут градуированный сосуд с крышкой, при выделении зловонной мокроты наливают на дно 15–20 мл крепкого раствора марганцевокислого калия. В лабораторию обычно посылают свежую утреннюю мокроту (в ней содержится наибольшее количество патологического материала, скопившегося за ночь в дыхательных путях), при этом надо учесть, что некоторые больные нуждаются в специальном

инструктаже, так как не умеют откашливаться, в связи с чем собранный ими материал будет непригодным для анализа, так как содержит в основном слюну. В ряде случаев выделения из дыхательных путей собирают непосредственно на чашку Петри с питательной средой.

Вопросы для самостоятельного контроля.

1. Охарактеризуйте мероприятия, направленные на поддержание в чистоте кожных покровов больного. В чем состоят особенности гигиенического ухода за кожей и волосами у тяжелобольных? Как производится смена постельного белья у лежачего больного?

2. Перечислите общие особенности наблюдения и ухода за лежачими больными. Как предупредить возникновение пролежней? Какими возможными нежелательными реакциями со стороны сосудистой, дыхательной, мочевыделительной, нервной систем у длительно лежащих больных и методы их профилактики?

3. В чем заключается подготовка больных к эндоскопическим исследованиям верхнего и нижнего отделов пищеварительного тракта? В чем особенность подготовки больных к экстренным эндоскопическим исследованиям? Какой из методов подготовки толстой кишки к колоноскопии наиболее эффективен?

4. Каковы особенности подготовки больных к рентгенологическим исследованиям: грудной клетки, пищеварительного тракта, позвоночника, почек и мочеточников? Как правильно подготовить больного к проведению УЗИ брюшной полости, КТ, МРТ?

5. Как правильно производить забор крови для общеклинического и биохимического анализов крови? В чем преимущество вакуумной системы типа вакутайнер? Как проводить забор мочи для общеклинического анализа, анализа по Зимницкому? Каковы меры личной безопасности при заборе биологических образцов?

Раздел 4

Подготовка больных к оперативным вмешательствам

4.1. ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА

Предоперационный период — это время от момента поступления больного в хирургический стационар до начала проведения оперативного вмешательства. В течение предоперационной подготовки проводятся лечебно-диагностические мероприятия для уточнения основного диагноза и определения оптимальных сроков и объема операции, для выявления и коррекции сопутствующей патологии, подготовки жизненно важных систем и органов к предстоящему вмешательству. Таким образом, комплекс лечебных мероприятий, проводимых перед операцией для перевода основного заболевания в наиболее благоприятную фазу, лечения сопутствующих заболеваний, а также подготовки жизненно важных органов и систем с целью профилактики послеоперационных осложнений и обеспечения гладкого течения послеоперационного периода называется подготовкой больных к операции. Основными задачами предоперационной подготовки являются снижение операционного риска и создание объективных предпосылок для благоприятного исхода оперативного вмешательства.

Предоперационная подготовка проводится всем больным. В минимальном объеме и в кратчайшие сроки предоперационная подготовка проводится лишь больным, оперируемым по экстренным и неотложным показаниям.

Перед плановой хирургической операцией проводится предоперационная подготовка, целями которой являются:

- психологическая подготовка больного;
- подготовка органов и систем с целью создания компенсаторных резервов на время операции и послеоперационного периода, коррекция сопутствующей патологии;
- специфическая подготовка к конкретному виду оперативного вмешательства;

— непосредственная предоперационная подготовка, включающая гигиенические мероприятия, подготовку операционного поля.

Высшим качеством является не только от правильно выполненной предоперационной подготовки. Медицинский персонал хирургической клиники не только должен знать, как выполнить назначение врача, но и понимать, почему сделано это назначение, в чем заключается позитивное действие процедуры и, что не менее важно, каковы потенциальные негативные последствия невыполнения данного назначения. Врач, назначая ту или иную схему предоперационной подготовки, должен разъяснять среднему и младшему персоналу цели и особенности подготовки к операции каждого конкретного больного и контролировать правильность выполнения назначений.

4.2. ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ К ОПЕРАЦИИ

Операция по своей сути является фактом агрессии по отношению к организму больного. Именно так подсознательно больной воспринимает предстоящее оперативное вмешательство, при этом и полной мере осознавая необходимость и потенциальную пользу операции. Поэтому *тревога и страх* больных являются закономерными спутниками любой операции. Травмирование психики хирургических больных начинается уже с поликлиники, когда врач рекомендует оперативное лечение, и продолжается в стационаре во время предоперационного обследования и подготовки к ней. Предоперационный период — психологически особенно тяжелый для больного. Для этого периода характерны чувство неопределенности, неуверенности, беспомощности, страх перед наркозом, операцией и ее последствиями. Конечно, все люди способны это преодолевать, но практически каждый пациент нуждается в это время в особом внимании и поддержке.

В этой связи особое значение приобретает чуткое, внимательное отношение к больному со стороны лечащего врача, среднего и младшего медицинского персонала. Авторитет врача, высокий профессионализм медицинских сестер способствует установлению доверительных отношений с больным для создания атмосферы спокойствия и уверенности в благоприятном исходе операции. Важно проследить, чтобы во время

беседы с больным и в документах, доступных для больного (направлениях, заключениях исследований и т.д.), не встречались такие пугающие слова, как «рак», «саркома», «злокачественная опухоль» и др. Недопустимо в присутствии больного делать замечания персоналу о неправильном выполнении назначений, тем самым причиняя ущерб авторитету врача или медсестры. При принятом решении об операции врач должен убедительно объяснить больному целесообразность ее выполнения. Недопустимо комментировать состояние больного и высказывать собственное суждение о предстоящей операции. В случае настойчивых распросов медсестры больным или его родственниками следует тактично переадресовать все вопросы к лечащему или дежурному врачу. При правильно построенной беседе врач укрепляет свой авторитет и больной доверяет ему свое здоровье. Отдельным этапом при работе с пациентом в предоперационный период является помощь в преодолении страха перед болью. Опыт показывает, что страх перед болью усиливает ее восприятие, тогда как отвлечение от пережитых болевых ощущений уменьшает их интенсивность. Аутогенная тренировка и другие техники позволяют задействовать внутренние ресурсы человека, которые обязательно есть у каждого, и направить их на исцеление и умение нейтрализовать болевые ощущения. Выбор метода обезболивания зависит от компетенции врача. В докучливой форме врач убеждает больного в необходимости того вида обезболивания, который следует применить. Само хирургическое отделение своим внешним видом и режимом работы должно благоприятно действовать на пациента, предупреждая усугубление негативных эмоций. Больные люди всегда угнетены, испытывают страх перед операцией и физической болью. Хирург должен предпринять все усилия для того, чтобы рассеять эти сомнения. Однако врач не должен утверждать, что операция не причинит никакого беспокойства, указывая, что всякая операция сопряжена с риском и возможными осложнениями. Тем не менее необходимо твердо настаивать на том, что реальная польза операции во много раз превышает потенциальный риск.

Врач в беседе с больным должен объяснять ему сущность болезни. Если же больной со злокачественной опухолью продолжает сомневаться и упорно отказывается от оперативного лечения, то допустимо сказать, что его заболевание через некоторое время может перейти в рак. Наконец, при категорическом отказе целесообразно сказать больному, что у него начальная стадия опухоли и промедление с операцией приведет к запущенности заболевания и неблагоприятному

исходу. Больной должен понять, что в данной ситуации операция является единственным видом лечения. В ряде случаев хирург должен объяснить больному истинную сущность операции, ее последствия и прогноз. Основную роль в нормализации психики больного играют доверие больного по отношению к врачу отделения и всему лечащему персоналу, авторитет и компетентность хирурга. Тем не менее введение в больного уверенности в успешном исходе операции, выздоровлении зависит не столько от врача, сколько от среднего медперсонала, постоянно контактирующего с больным. Этому способствуют положительные эмоции, музыка, чтение, беседы в строго определенные часы, рекомендованные врачом. Важную роль играет помещение больных, готовящихся к операции, в одну палату с психологически устойчивыми больными, уже перенесшими аналогичную операцию и подготовившимися к выписке. В предоперационном периоде (обязательно накануне операции) больным назначаются седативные препараты, анксиолитики, транквилизаторы. Особое внимание следует уделять больным в первые дни пребывания в отделении и непосредственно накануне операции в связи с тем, что именно в это время чаще всего возникают эмоционально-стрессовые реакции.

В день операции хирург должен уделить максимум внимания больному, ободрить его, спросить о самочувствии, осмотреть, как подготовлено операционное поле, выслушать сердце и легкие, осмотреть таз, успокоить. Медперсонал, участвующий в операции, должен находиться в операционной еще до прибытия туда больного. Если же больного доставляют туда раньше времени, то там должен быть обеспечен полный порядок и тишина. При операции под местной анестезией разговор должен вестись между хирургом и больным. Громкие разговоры медперсонала, обсуждение отвлеченных тем при сохраненном сознании пациента совершенно недопустимы. При возникновении технических сложностей, когда необходима интраоперационная консультация с другими специалистами, для сохранения психики больного целесообразен переход к медикаментозному выключению сознания. Следует учитывать, что момент пробуждения больного не всегда очевиден. Поэтому во избежание последующих недоразумений и неловкости персоналу следует воздержаться от комментариев по поводу оперативного вмешательства до транспортировки больного из операционной.

В послеоперационном периоде абсолютно закономерными являются тревога, настороженность, тенденциозное отношение к любым,

даже самым незначительным изменением внешней обстановки и собственных ощущений. В этой ситуации у больного ни в коем случае не должно создаваться впечатление собственной «брошенности» и, что еще хуже, неконтролируемости ситуации медперсоналом. Рядом с больным в первые часы послеоперационного периода должна неотлучно находиться медсестра. Желательно, чтобы во время пробуждения рядом с больным был лечащий врач или оперировавший хирург. При этом при раножоре с больным медперсоналу следует только позитивно комментировать результаты операции и вне зависимости от объективной реальности.

4.3. ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ БОЛЬНЫХ К РАЗЛИЧНЫМ ОПЕРАТИВНЫМ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМ

4.3.1. Предоперационная подготовка к операциям на брюшной стенке и органах брюшной полости

Специальной подготовки требуют *больные с длительно существующими большими грыжами*, у которых в грыжевой мешок входят брюшные органы. Вправление этих органов в брюшную полость вызывает в ней повышение давления, смещение и подъем диафрагмы, что затрудняет деятельность сердца и легких с возможным возникновением острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности в послеоперационном периоде. Для адаптации к послеоперационному повышению внутрибрюшного давления больных в течение нескольких дней тренируют. Для этого используют плотно-эластические бандажи на брюшную стенку с изменяемой длиной окружности. Постепенно, в течение 1–2 нед бандаж затягивают все туже, вплоть до полного вправления содержимого грыжевого мешка в брюшную полость. Большое значение в предоперационной подготовке больных с грыжами имеют очищение кишечника слабительными, клизмами и соответствующая диета.

Подготовка больных к операции на желудке определяется общим состоянием больного (обезвоживание, истощение, малокровие), характером заболевания (язва, рак), кислотностью желудочного сока. При сниженной кислотности назначают желудочный сок или хлористоводородную кислоту с пепсином. При повышенной кислотности проводят лечение антацидными, антисекреторными препаратами. При нарушении эвакуации, являющегося следствием стенозирующей

опухоли, рубцово-язвенного стеноза, частично переваренная пища, задерживаясь в желудке, подвергается процессам гниения, что является поводом к проведению промывания желудка. При декомпенсированном стенозе, сопровождающимся многократными рвотами, промывание желудка проводят не менее 2 раз в день. Желудок промывают через толстый зонд теплой водой. Критерием эффективности промывания желудка является полное отсутствие примесей в промывных водах («отмыть до чистой воды»). В предоперационном периоде у больных с патологией желудка и двенадцатиперстной кишки назначается диета в рамках I стола. При наличии декомпенсированного стеноза пациентам в ходе энтерогастростомии за иму сужения устанавливают тонкий термопластичный грубчатый зонд, по которому поступает интеральное питание, сбалансированные аминокислотные смеси и энергосубстраты (разведенные питьевой водой до состояния суспензии Нутрикомб, Нутриал и т.п.) При невозможности установки наоинтерального зонда единственным способом восполнить потребности в энергии и пластическом материале является проведение полного парентерального питания. У больных с длительно существующим стенозом привратника в результате частой и обильной рвоты возникают сильное обезвоживание, истощение, нарушается водно-солевой обмен. При подготовке таких больных к операции все мероприятия направлены на восстановление водно-солевого обмена. На фоне проводимой инфузионной терапии обязательно измеряют суточное количество мочи. Медицинская сестра должна точно знать, сколько мочи выделил больной. Не следует допускать приблизительного подсчета, нужно точно записывать и суммировать количество мочи за сутки, так как показатели диуреза диктуют назначение или отмену ряда мероприятий, направленных на восстановление нарушенного водно-солевого обмена. Так, если количество мочи достигает 1,5–2 л за сутки, это указывает на удовлетворительный баланс водного обмена.

Особенностями подготовки больных к операциям на печени и желчевыводящих путях являются снижение функциональной нагрузки на эти органы с помощью щадящей диеты (стол № 5) и приема пищеварительных ферментов, а также компенсация нарушенных функций печени. При наличии печеночной недостаточности наряду с безжировой диетой, приемом лактулозы назначают витаминотерапию, дезинтоксикационную и антиоксидантную терапию, введение гепатопротекторов. При обтурационной желтухе из-за нарушения

синтеза в печени витамина К возникает состояние гипокоагуляции, что требует назначения никасола (синтетического аналога витамина К). Частым спутником механической желтухи является кожный зуд. Купирование зуда, несмотря на прием антигистаминных препаратов и фенобарбитала, является сложной задачей. В связи с этим пациент становится раздражительным и недовольным, что требует понимания и деятельного сочувствия со стороны медперсонала. Следует обращать внимание на наличие у больных с желтухой кожных расчесов для своевременной и регулярной их обработки растворами антисептиков.

Особое значение в профилактике послеоперационных осложнений имеет качественная *подготовка больных к операциям на толстой кишке*. Предоперационная подготовка кишечника при наличии частичной толстокишечной непроходимости обычно проводится стандартными мероприятиями – безшлаковой диетой и механической очисткой. Ряд авторов рекомендуют применять специальные элементные диеты. При поступлении больному выполняется одна очистительная клизма и назначается диета, включающая детские молочные смеси, витамины, минеральные вещества в течение 10 дней. Питье не ограничено. Перед операцией – еще одна очистительная клизма. Одним из способов подготовки больных к операции на толстой кишке является метод общего промывания желудочно-кишечного тракта (лаваж). Этот метод применим при отсутствии стеноза или его компенсированной стадии и заключается в медленном введении в установленный назогастральный зонд 10 л теплой воды. Противопоказаниями являются острая и хроническая субкомпенсированная кишечная непроходимость, выраженная сердечно-сосудистая, почечная, печеночная недостаточность, сахарный диабет, гипопаратиреоз, старческий возраст. В настоящее время с появлением мощных слабительных типа «Фортранс» метод общего промывания желудочно-кишечного тракта потерял актуальность. При стенозирующем раке подготовка толстой кишки сводится к безшлаковой диете со дня поступления, приему 15% раствора сернистой магнесии по 30 мл 4–6 раз в сутки, вечером накануне операции – 2 очистительные клизмы, утром – одна. При явлениях полной (декомпенсированной) толстокишечной непроходимости консервативные мероприятия имеют характер непосредственной предоперационной подготовки (инфузии, голод), в течение нескольких часов больных экстренно оперируют. Следует

отметить, что при подготовке к операциям на толстой кишке голодать не следует, ибо это не только ухудшает общее состояние больного, но и нарушает функцию кишечника. Оптимальным питанием в данном случае следует принять прием сбалансированных смесей для энтерального питания (Нутрикомб, Нутриол и т.п.). Необходимость перорального приема антибиотиков, влияющих на кишечную флору, с целью деконтаминации толстой кишки в настоящее время многими авторами оспаривается. Для операции на заднем проходе (по поводу геморроя, анальных трещин, окколопрямокишечных свищей) тщательно освобождают кишечник, так как в послеоперационном периоде искусственно задерживается стул на 4–7 сут. Накануне операции ставят очистительные клизмы до чистой воды. Утром в день операции повторно ставят клизму. Иногда рекомендуется ввести в выпуклую прямую кишку после последней клизмы резиновую трубку, с которой больной должен посидеть в туалетной комнате на унитазе в течение 10–15 мин. Это помогает освобождению кишечника от промытых вод. Особенно тщательно выполняют после этого туалет в промежности. Иногда в предоперационную подготовку входят ванны для промежности (в воду добавляют перманганат калия до получения розового цвета).

4.3.2. Предоперационная подготовка к операциям на органах грудной клетки

Операции на легких в большинстве случаев проводят в профильных (пульмонологических) отделениях или клиниках. Если больных госпитализируют в общехирургическое отделение, лучше выделить для них отдельные палаты, так как при хирургических заболеваниях легких у больных нередко отмечается высокая лихорадка, они сильно кашляют, выделяют много мокроты с неприятным запахом. У таких больных необходимо восполнить потери белка высококалорийной пищей, провести сбалансированного энтерального и парентерального питания. Для освобождения бронхиального дерева от мокроты применяют дренажное положение (без подушки с опущенным головным концом кровати больной повертывается в разные стороны и старается максимально откашлять мокроту), массаж грудной клетки, постуральный дренаж. При наличии большого количества гнойной мокроты с неадекватным ее откашливанием проводят туалет трахеобронхиального дерева отсасыванием мокроты через санационный дренаж или в ходе бронхоскопии.

Перед операцией на животе по поводу непроходимости (опухоли, рубцы после ожогов) основная подготовка заключается в борьбе с истощением, обезвоживанием (при явлениях дисфагии). При этом коррекция всех видов обмена проводится с помощью парентерального питания или энтерального питания через ранее наложенную гастростому, инфузий альбумина, трансфузий плазмы, назначения витаминов, глюкозы, тонизирующих и ангианемических средств. У больных с ранее наложенной гастростомой особое внимание следует уделить состоянию кожи передней брюшной стенки, непосредственно прилегающей к колостоме, явления мацерации, мокнутия до операции должны быть устранены.

4.4. ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ БОЛЬНЫХ ПРИ НАЛИЧИИ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ

В предоперационной подготовке при заболеваниях органов дыхания основные мероприятия должны быть направлены на улучшение функции внешнего дыхания, на уменьшение воспалительного процесса или его ликвидацию, а также на уменьшение интоксикации. В лечении дыхательной недостаточности особое место уделяется оксигенотерапии и дыхательной гимнастике. В комплекс дыхательных упражнений включаются:

- 1) упражнения на общее расслабление;
- 2) специальные упражнения для дыхания (движение ребер вверх, расширение боковых отделов грудной клетки и дыхательные движения диафрагмы);
- 3) контрольные пыхтели и физической нагрузки.

Медикаментозная подготовка, направленная на улучшение функции дыхания, включает в себя назначение отхаркивающих средств, бронхолитиков, а также антибактериальных препаратов при наличии признаков острого инфекционного процесса. Для уменьшения интоксикации организма при множественных легочных заболеваниях (включая легких и бронхоэктатическая болезнь) наиболее эффективна бронхоэктомия с санацией бронхиального дерева, которую проводят в специально оборудованном кабинете. При этом отсасывают мокроту с последующим промыванием бронха и введением в его просвет растворов антибиотиков. Детоксикационная терапия предусматривает инфузионную терапию с добавлением кардиотонических препаратов.

Предоперационная подготовка больных с диффузными дистрофическими изменениями миокарда должна включать в себя оксигенотерапию, витаминотерапию, коррекцию метаболических процессов в миокарде, гормонотерапию (анаболические гормоны). Больным назначается высококалорийная диета, содержащая повышенное количество витаминов и белков, с уменьшением объема животных жиров, жировостей, соли. Целью ее является повышение сопротивляемости организма. Оксигенотерапию рекомендуется проводить воздушно-кислородной смесью, при этом наилучшие результаты дает вдыхание газовой смеси, содержащей 30—45% кислорода, в течение 30—40 мин, повторяемое от 4 до 8 раз в сутки. Оксигенотерапия приводит к ликвидации гипоксии миокарда, улучшает состояние сердечно-сосудистой системы.

Предоперационная подготовка больных ишемической болезнью сердца (с и стенокардией и постинфарктным кардиосклерозом), кроме вышесказанного, включает в себя назначение постельного режима; при болевом синдроме (боли в области сердца) необходимо применять быстродействующие нитраты (нитроглицерин сублингвально, ингаляционно), а позднее длительно действующие нитриты (сустан, минит, интросорбит и т.д.) Учитывая эмоциональную лабильность больных, следует назначать и седативные препараты.

Предоперационная подготовка больных с сопутствующей гипертонической болезнью начинается с первых же дней поступления в стационар, так как именно в эти дни чаще всего отмечено возникновение гипертонических кризов. Гипотензивную терапию проводят под динамическим контролем артериального давления для стабилизации его показателей, после чего препараты продолжают давать в поддерживающих дозах. Обычно назначают гипотензивный препарат, которым до госпитализации был наиболее эффективным для данного больного.

Некоторые особенности имеет подготовка к операции больных с заболеваниями мочеполовой системы. Для улучшения функции почек в первую очередь назначают диету с ограничением жидкости, соли, животных белков (диета № 7), что способствует уменьшению отеков. Для увеличения диуреза применяют мочегонные средства (фуросемид, урегит, гипотиазид). Для профилактики эндотенного инфицирования санитизируют полость рта. Используют уроантисептики и антибактериальные средства.

Крайне внимательной и тщательной предоперационной подготовки требуют больные сахарным диабетом. При небольших хирургических вмешательствах у больных компенсированными формами

заболевания необходимости в изменении обычного режима лечения, как правило, нет. При декомпенсации перед операцией необходимо корректировать процессы обмена и наладить инсулинотерапию. При подготовке к плановой операции большого объема необходимо добиться полной компенсации диабета.

В день операции больным компенсированными формами заболевания следует ввести лишь половину необходимой дозы инсулина. Как правило, больных, получающих пероральные противодиабетические препараты (за исключением тех, кому предстоит небольшая операция), за 5–7 дней до операции переводят на лечение инсулином. К приему пероральных препаратов вновь возвращаются после завершения операционных ран.

При лечении больных сахарным диабетом надо стремиться к созданию спокойной обстановки, так как неблагоприятные психологические ситуации могут приводить к декомпенсации диабета. При особых, травмирующих больного, психических ситуациях применяют транквилизаторы.

4.5. ОСОБЕННОСТИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Пожилые люди тяжелее переносят операцию, проявляют повышенную чувствительность к некоторым лекарственным веществам, склонны к различным осложнениям в связи с возрастными изменениями и сопутствующими заболеваниями. Подавленность, замкнутость, обидчивость отражают ранимость этой категории больных. Внимание к жалобам, доброта и терпение, пунктуальность в выполнении назначений благоприятствуют их спокойствию, вере в хороший исход. Особое значение имеет дыхательная гимнастика. Атония кишечника и сопутствующие ей запоры требуют соответствующей диеты, назначения слабительных. У пожилых мужчин часто встречается гипертрофия (аденома) предстательной железы с затруднением мочеиспускания, в связи с чем по показаниям выводят мочу катетером. Из-за плохой терморегуляции больным преклонного возраста следует назначать теплый душ, а не ванну. После принятия душа больного тщательно вытирают и тепло одевают (укрывают). Пожилых больных нельзя оставлять в ванной комнате без присмотра. На ночь

дают по ювинную дозу снотворных из группы барбитуратов, дополняя их транквилизаторами и антигистаминными препаратами.

4.6. НЕПОСРЕДСТВЕННАЯ ПОДГОТОВКА К ОПЕРАЦИИ

Вне зависимости от вида предстоящего планового вмешательства существует ряд общепринятых подготовительных мероприятий, проводящихся в течение суток перед операцией. Поскольку в подавляющем большинстве случаев плановые операции проводятся в утреннее время, непосредственная подготовка к ним происходит накануне вечером.

Обязательные мероприятия перед операцией включают следующее. Вечером накануне операции больной принимает душ с антисептическим мылом, меняет нательное и постельное белье. Следует отметить, что во избежание инфицирования удаление волосяного покрова в зоне оперативного доступа проводят только утром в день операции. Перед бритьем кожу протирают дезинфицирующим раствором и дают ей подсохнуть, а после бритья протирают спиртом. Если для большинства операций достаточно удаления волосяного покрова в зоне оперативного доступа (передняя брюшная стенка, подмышечная впадина), то при операциях на сердце и магистральных сосудах производится удаление волосяного покрова со всей поверхности тела за исключением головы.

Перед объемными оперативными вмешательствами часто уже накануне производится катетеризация кубитальных или центральных вен (локтевых, яремных), установка катетера в эпидуральное пространство. Данное обстоятельство требует от медперсонала соответствующего контроля состояния катетера и ухода за ним: катетеры должны быть надежно фиксированы к коже и окружены асептической повязкой; катетер в центральной вене должен быть непосредственно соединен с системой для инфузии или плотно закрыт заглушкой и предварительно заполнен гепарином.

Обычно операция проводится натощак. Накануне больные получают легкий ужин согласно назначенной диете. При отсутствии нарушений эвакуации для освобождения желудка от пищи и сведения к минимуму риска рвоты и аспирации при введении наркоза достаточно 6–8 ч воздержания от приема пищи и жидкости. Утром в день операции

зубные протезы снимают, заворачивают в марлю и кладут в тубочку. Следует заранее предусмотреть возможность изменения пути введения препаратов, постоянно принимаемых больным, в данный период с перорального на парентеральный. Очищающую клизму накануне ставят всем больным при отсутствии противопоказаний. Вечером накануне и утром в день операции больному проводят премедикацию, целью которой – снизить эмоциональное напряжение, тревогу, вызванные ожиданием операции и наркоза, затормозить нежелательные реакции (такие, как бронхоспазм) и др. Различные варианты премедикации обычно включают назначение на ночь спящих, успокаивающих, антигистаминных препаратов, иногда транквилизаторов и нейролептиков. За 40–50 мин до операции еще в палате вводят внутривенно анальгетики (промедол), атропин, по показаниям – психотропные и антигистаминные средства.

Перед транспортировкой в операционную на волосистую часть головы надевают шапочку или косынку. Обязательно опорожняют мочевой пузырь. После премедикации больного доставляют в операционную на каталке в сопровождении сестры. Надо не забыть снять почасу с зуб больной, лук с ногтей (мешают наложению), убрать под косынку волосы. Больного передают персоналу операционной на каталке или помогают переложить его на операционный стол. Об изменении состояния больных, замеченных сестрой в ходе непосредственной подготовки к операции, следует немедленно доложить дежурному врачу: плановые операции целесообразно отложить при начавшейся менструации, эпизоде гипертермии, простудных явлениях, появлении гнойничковых высыпаний на коже и т.д.

Экстренные операции вынуждают максимально сократить подготовку, проведя лишь необходимую санитарную обработку кожных покровов (иногда ограничиваясь лишь обмыванием загрязненных частей тела), продезинфицировать и побрить операционное поле. Еще перед транспортировкой больного в операционную производят постановку назогастрального зонда и промывание желудка, иногда делают клизму. В тех случаях, когда больной поступает с явлениями кишечной непроходимости, однократная эвакуация из желудка неэффективна, так как у таких больных нередко наблюдаются атония и парез желудка и кишечника, и желудок после отсасывания наполняется вновь, поэтому лучше не удалять зонд, а время от времени по мере накопления эвакуировать содержимое желудка. При наличии показаний к внутривенной инфузии (например, при острой кровопот-

ерей) устанавливают кубитальный катетер, проводят забор крови для лабораторного анализа, устанавливают систему для внутривенной инфузии и больного с действующей системой доставляют в операционную, где продолжают необходимые мероприятия уже во время анестезии и операции.

Вопросы для самостоятельного контроля

1. Основные цели подготовки больных к оперативным вмешательствам. В чем заключается психоэмоциональная подготовка больных к операции? В чем особенности общения медперсонала с пациентом в предоперационном периоде?

2. В чем состоят особенности подготовки больных к операциям на органах брюшной полости и органах мочеполовой системы? Какие мероприятия проводятся больным с нарушением эвакуации из желудка? Как правильно подготовить больных к операциям на толстой кишке?

3. Каковы особенности подготовки больных к операциям на органах грудной клетки – легких, пищеводе?

4. В чем заключаются особенности подготовки больных с сопутствующей патологией дыхательной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной систем больных с сахарным диабетом?

5. В чем заключается непосредственная подготовка больных к операции? Какие гигиенические мероприятия следует провести накануне и в день операции? Как правильно транспортировать больного в операционную?

Раздел 5

Уход за больными в послеоперационном периоде

5.1. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ ПЕРИОД – ОБЩИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕЖИМА, НАБЛЮДЕНИЯ И УХОДА ЗА БОЛЬНЫМИ

С момента поступления больного из операционной в палату начинается ближайший послеоперационный период, который продолжается до выписки из больницы. В этот период медицинский персонал должен обеспечить особо тщательное наблюдение и уход за больными. Именно от правильных действий среднего и младшего персонала зачастую зависит течение послеоперационного периода и успех лечения в целом. В послеоперационный период все усилия должны быть направлены на восстановление физиологических функций пациента, нормальное заживление операционной раны, предупреждение возможных осложнений.

В зависимости от общего состояния оперированного пациента, вида обезболивания, особенностей операции медперсонал обеспечивает нужное положение больного в постели (поднимает ножной или головной конец функциональной кровати; если кровать обычная, то заботится о подушечке, валике под ноги и т.п.). Палата, куда поступает пациент из операционной, должна быть проветрена. Яркий свет в палате недопустим. Кровать нужно поставить таким образом, чтобы можно было подойти к больному со всех сторон.

Каждый больной получает от врача особое разрешение на перемену режима: в разные сроки разрешают присаживаться, вставать. В основном после операций средней тяжести, при хорошем самочувствии больной может вставать около кровати на другой день. Сестра должна проследить за первым подъемом больного с постели, не разрешать ему самостоятельно выходить из палаты.

После операций на желудке, кишечнике больной постепенно активизируется в постели, объем движений ежедневно нарастает. Так, при неосложненном течении с 3-го дня он может сесть в кровати с помощью

сестры, которая удобно устранивает его, прикрывает одеялом и не выпускает из-под наблюдения, осведомляясь о самочувствии, наблюдая за внешним видом, пульсом, дыханием. Обычно больные быстро устают, и тогда нужно помочь им изменить положение или уложить. В первые дни, когда больной еще слаб, удобно пользоваться прочными полками из материи, перекинуть их через спинку кровати и дать в руки больному. Они с помощью этих «возжей» по мере надобности подтягиваются и приподнимаются. При хорошем самочувствии на 5-й день после резекции желудка больной может передвигаться по палате, но еще раз напоминаем, что первые вставания, первые шаги обязательно должны осуществляться с помощью медицинской сестры (рис. 19).



Рис. 19. Помощь медицинской сестры при послеоперационной активизации больного

Необходимо следить за тем, чтобы у больного регулярно был стул. Если через 2 дня после операции стула нет, больному ставят гипертоническую или очистительную клизму (по назначению врача). Пока больной находится в постели, перистальтика кишечника ослаблена. Обычно при раннем вставании функция кишечника быстро восстанавливается. Сестра должна обращать внимание не только на частоту испражнений, но и на их вид, консистенцию, запах, цвет, наличие примесей (гной, слизь, кровь, галеты и пр.) и при обнаружении изменений показывать кал врачу.

Нередко после операции нарушается мочеиспускание, возникает задержка мочи. Палатная сестра должна следить за своевременным опорожнением мочевого пузыря у оперированных больных. Если больной не мочился в течение 8–10 ч после операции, принимают меры к освобождению мочевого пузыря. Часть больных не может мочиться лежа, в непривычном для мочеиспускания положении. Это следует учитывать при подготовке к операции, особенно если предполагается обширное вмешательство, потребовавшее длительного пребывания в постели. Таких больных еще до операции приучают мочиться

леж. Некоторые больные не могут это делать при посторонних, поэтому, если позволяет характер вмешательства, такого больного с разрешения врача можно отнести на каталке в туалетную комнату или (по возможности) оставить в палате на некоторое время одного, попросив выйти ходячих больных, или отгородить его ширмой. Иногда холодное, мокрое судно тормозит акт мочеиспускания. Это также нужно иметь в виду. Задержка мочи может возникнуть вследствие спазма сфинктера мочевого пузыря. Вначале принимают простые меры помощи: трелку на область мочевого пузыря, на промежность. Побуждает к мочеиспусканию лиющая струя воды (открыть водопроводный кран). Может вызвать отхождение мочи катизид, а у женщин — теплое спринцевание.

Большое внимание должна уделить палатная сестра содержанию



Рис. 20. Типичная локализация пролежней:

а — на передней и б — на задней поверхности тела

постели в чистоте, уходу за кожей больного, предупреждению пролежней. *Пролежни — дистрофические ишемико-некротические процессы в коже и подлежащих тканях, возникающие вследствие длительного локального компрессии покровных тканей у лежачих больных, долгое время находящихся в кровати.* Пролежни образуются на местах, где мягкие ткани сдавливаются поверхностью постели. Чаще всего это область крестца, лопатки, большого вертела, локти (рис. 20). Образованию пролежней способствуют плохой уход за кожей, неудобная постель, редкое перестилание.

Первый признак пролежней — бледность кожи с последующим покраснением, отеком и отслаиванием эпидермиса. Затем появляются пузыри и некроз кожи. В тяжелых случаях омертвлению подвергаются не только мягкие ткани, но также надкост-

ница и поверхностные слои костного вещества. Присоединение инфекции может привести к формированию обширных флегмон и стать причиной смерти.

В этой связи особо важное значение в послеоперационном уходе за больными приобретают мероприятия по профилактике пролежней:

- повороты больного в кровати с одного на другой бок несколько раз в день, если позволяет его состояние;
- ежедневное многократное стрижение простыни во избежание скопления крошек в постели;
- расправление складок на постельном и нательном белье;
- подкладывание тяжелобольным, длительно находящимся в постели, под область крестца надувного резинового круга, на который надета наволочка, так, чтобы крестец находился над отверстием круга (рис. 21);

- ежедневная обработка кожи дезинфицирующим раствором: камфорной смесью, камфорным спиртом, 40% раствором этилового спирта, уксусным раствором (1 столовая ложка на 300 мл воды), а при их отсутствии — полотноцем, смоченным теплой водой, с вытиранием насухо;

- при появлении гиперемии кожи — растирание этой зоны сухим полотноцем для улучшения местного кровообращения, кварцевание кожи;

- обмывание кожи в местах мацерации холодной водой с мылом и протирание спиртом с последующим припудриванием тальком или крахмалом. Для протирания конец полотенца смачивают дезинфицирующим раствором, слегка отжимают и протирают шею, за ушами, спину, ягодицы, переднюю поверхность грудной клетки и подмышечные впадины. Особое внимание следует обращать на складки под молочными железами, где у тучных женщин могут образоваться язирелости. Затем кожу вытирают насухо.



Рис. 21. Положение больного в постели на резиновом круге

В случае появления пузырей их смазывают спиртовым раствором бриллиантового зеленого, затем накладывают сухую повязку. Когда некроз отграничивается, омертвевшие ткани удаляют (проводит некрэктомию) и рану закрывают стерильной салфеткой, смоченной 1% раствором перманганата калия. При этом повязку меняют 2–3 раза в день. По мере очищения раны переходят на мажевые повязки (синтомициновая эмульсия и т.д.).

5.2. НАБЛЮДЕНИЕ И УХОД ЗА ОПЕРАЦИОННОЙ РАНОЙ И ДРЕНАЖАМИ

В обязанности среднего медперсонала входит наблюдение за повязкой на операционной ране. *Непосредственно после перевода больного из операционной на область операционной раны через сложенную вдвое или четверо простыню необходимо наложить кушетку со льдом на 30–60 мин для уменьшения кровячivosti тканей в операционной ране.*

*Следует знать о характере оперативного вмешательства у каждого больного: закончена ли операция наложением швов или в ране оставлены дренаж, выпускник, тампоны, а следовательно, является ли закономерным промокание повязки раневым отделяемым или нет. Если известно, что рана не зашита наглухо, то больному нужно предупредить о возможном промокании повязки для предупреждения его беспокойства. Следует принять меры к тому, чтобы раневое отделяемое не пачкало постельное белье. Для защиты матраца на простыню под больному надо подложить клеенку, затем покрыть ее пленкой или сложенной вдвое простыней. Если повязка промокает умеренно, сестра должна подбинтовать ее сверху стерильным материалом. *Контроль за состоянием повязки проводит сестринка раз в сутки.* Следует отмечать, не промокла ли повязка, а если она промокла, то чем это вызвано (кровью, серозной жидкостью,гноем), насколько обильным является промокание. Если повязка стала и обнажилась рана, сестра должна ее сменить, соблюдая все правила асептики: в перевязочной и стерильный лоток взять стерильный материал и, пользуясь пинцетом, наложить свежую повязку. Необходимо, чтобы на нее не попала моча, рвотные массы, вода из пузыря со льдом или грелки.*

С целью выведения наружу раневого отделяемого, микрожизнения гнойников, содержащих полостей после операции оставляют дрена-

жи (марлевые или резиновые полоски, тампоны, резиновые трубки). По марлевым тампонам, выпускникам и дренажным трубкам отток отделяемого осуществляется в повязку. Передко наружный конец длинной дренажной трубки погружают в пустой сосуд или используют принцип сифона (особенно при значительных скоплениях жидкости), наклоняя сосуд дезинфицирующей жидкостью. Для предупреждения выпадения дренажа его фиксируют к коже швами и (или) полосками липкого пластыря. Следует следить за тем, чтобы дренаж не выпал, чтобы трубка не перегибалась и конец ее был погружен в жидкость. Через дренажную трубку можно осуществлять и активное извлечение жидкости путем подключения отсоса (электрического, водяного) или с помощью шприца.

Больному необходимо объяснить, что дренаж в ране оставлен специально для выведения скоплений крови, секрета (желчи, панкреатического сока и т.д.), гноя, и это совершенно необходимо для нормального заживления раны. Иногда дренирование осуществляется для последующего введения лекарственных веществ, главным образом антибиотиков, и тонкая дренажная трубка служит как бы проводником для введения антибиотиков. Все манипуляции по введению антибиотиков должны проводиться в условиях строгой асептики; после введения необходимо зажать трубку на 1–2 ч с тем, чтобы препятствовать вытеканию препарата. Если самочувствие больного хорошее, температура тела не повышена, нет жалоб на боли в ране, повязка сухая и лежит хорошо, то при глухом шве рану не контролируют и впервые снимают повязку на 7-й день, т.е. в день снятия швов.

Если медсестра, наблюдая за больным, замечает, что повязка обильно и быстро промокает кровью, она должна знать, что это бывает при кровотечении вследствие соскальзывания лигатуры с сосуда или при выпадении тромба. Такое состояние может потребовать экстренного повторного вмешательства для остановки кровотечения, поэтому без промедления следует вызвать к больному врача для решения вопроса о дальнейших действиях.

У некоторых больных (чаще у ослабленных, престарелых) уже после снятия швов внезапно возникает промокание повязки серозно-кровянистой жидкостью и одновременно появляется вздувание под повязкой. Иногда эти явления совпадают с резкими движениями, поворотами туловища или с кашлем, чиханьем. В результате нарушения нормального процесса заживления в ране расходится ее края,

и я образовавшийся дефект стенки живота вылазят внутренности — энтерация. Это осложнение возникает чаще всего у истощенных, ослабленных больных или при нагноении в ране. При таком осложнении не следует менять повязку. На рану накладывается большая стерильная повязка, стерильное полотенце, простыня, больной укладывается в постель (если он ходил или сидел), немедленно вызывается дежурный врач. Для того чтобы предупредить развитие энтерации, истощенных, анемичных, ослабленных больных удерживают в постели более длительное время и швы у них снимают значительно позже (на 12–14-й день). Рекомендуется до и после снятия швов для уменьшения нагрузки на брюшную стенку в зоне послеоперационного рубца пользоваться фабричным или импровизированным бандажом. В последнем случае живот обшивается полотенцем в виде поддерживающего пояса. В тех случаях, когда у больных после операции появляются боли и спазмы, вызванные повязкой (чаще круговой), следует, не снимая стерильного материала с раны, перебинтовывать только верхние слои повязки.

Кроме общих лечебных мероприятий, какому виду оперативного вмешательства свойственны специфические особенности ведения послеоперационного периода.

5.3. ОСОБЕННОСТИ УХОДА ЗА БОЛЬНЫМИ ПОСЛЕ ОТДЕЛЬНЫХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

После операций на органах грудной клетки больные в подавляющем большинстве случаев первые 2–3 сут находятся в отделении интенсивной терапии. После выхода из состояния наркоза больному придают возвышенное положение, наиболее удобное для дыхания, отхаркивания мокроты, работы сердца. Большое значение имеет кислородотерапия (подается увлажненный кислород). Исключительно важно для предупреждения скопления слизи своевременно отсасывать мокроту катетером или аспиратором.

Нередко после операции в полости плевры, а иногда и перикарда оставляют резиновую дренажную трубку для эвакуации скопления воздуха и жидкости. Если отделяемое по трубке является необычно обильным, интенсивно окрашенным кровью, требуется экстренный

осмотр пациента хирургом для решения вопроса о незамедлительной помощи (возможно, потребуются оперативное вмешательство для остановки кровотечения). Опасны нарушения герметичности дренажа, что может вести к засасыванию воздуха и сдавлению сердца и легких; состояние больных при этом ухудшается, учащаются пульс, дыхание, появляется синюшность. Подобное состояние может возникнуть и у больных, которым во время операции не был введен дренаж, а в плевральной полости скапливается жидкость или воздух; этим больным необходимо произвести срочную плевральную пункцию. В случае нарушения сердечной деятельности может потребоваться проведение реанимационных мероприятий: искусственного дыхания, непрямого массажа сердца. Очень важно следить за тем, чтобы не было застоя в желудке; при малейших его признаках надо ввести через носовой ход тонкий зонд и эвакуировать содержимое желудка.

Режим поведения больного (когда можно встать, сесть, ходить) решается врачом индивидуально. Особое значение имеет адекватный послеоперационный уход для пациентов, перенесших трансторакальную резекцию пищевода. После операции этим больным придают полусидячее положение в постели, вводят наркотики, сердечные средства, увлажненный кислород. Ежедневно, а затем через день отсасывают жидкость и воздух из плевральной полости с последующим введением в нее антибиотиков. Дренаж из плевры удаляют через 2 дня после установления нормальной температуры и отсутствия выделений. Проводят полное парентеральное питание и восполнение потребности в жидкости с помощью внутривенной инфузии. С целью создания максимального покоя пищевода-желудочному или пищеводно-кишечному анастому больному рекомендуют в течение 4 сут после операции выдерживаться от глотательных движений. Этот период очень труден для больного и требует большого внимания со стороны обслуживающего персонала, ибо мучительная жажда, сухость во рту, желание получить глоток воды могут вызвать неадекватное поведение больного (наблюдались попытки выпить воду из пузырька, трелки). Через рот жидкость разрешают пить на 4–5-е сутки, вначале глотками, не больше 200 мл за сутки, в последующем постепенно увеличивая, и только с 7-го дня питье не ограничивают и дают полужидкую пищу (сырые яйца, кисели, сметана, бульон, мед, манная каша). Пища дается в общем объеме не более 400 мл в 3–6 приемов. На 11–12-й день разрешают есть паровую котлету, протертое мясо, сахар. Иногда во время операции вводят тонкий зонд

через нос в желудок или кишку и оставляют его там для кормления больных в течение первых 4—5 дней после операции. В связи с резким снижением пластических способностей тканей и ослаблением функций организма эти больные особенно предрасположены к образованию пролежней, поэтому с первых дней после операции нужно часто менять положение больного хотя бы на короткий срок, позволяя в это время, если это необходимо, смену белья.

Некоторыми особенностями отличается уход за больными, оперированными по поводу рака молочной железы, когда удаляют всю молочную железу с грудными мышцами, фасциями, жировой клетчаткой и лимфатическими узлами подмышечной, подключичной и подлопаточной областей; в конце операции в подмышечную впадину вводят резиновый дренаж для выведения скопления крови и лимфы. Больную после операции укладывают в постель с приподнятым головным концом, под спину обязательно должна быть подложена клеенка, так как по дренажу сразу же выделяется значительное количество кровянистой жидкости.

Следует заметить, что эта операция для женщин является не столько физической, сколько психической трагедией. Тяжело реагируют на потерю молочной железы молодые женщины. Хирурги наблюдали острые психозы после подобных операций. Сестра должна быть особенно чуткой, отзывчивой и тактичной, чтобы помочь больной примириться с имеющимся косметическим дефектом. Первую перевязку желательно делать с помощью палатной сестры, которая отвлекает больную, закрывает место операции с тем, чтобы она не могла видеть большую операционную рану, отсутствие молочной железы. После смены нужно наложить повязку, напоминающую по форме грудную железу. В последующем женщина постепенно привыкает к потере груди и острота психоэмоциональной реакции уменьшается.

Для того чтобы предупредить образование контрактур в суставах верхней конечности, нужно объяснить необходимость ранних движений, обучить приемам лечебной гимнастики. Со 2-го дня после операции больная начинает заниматься лечебной физкультурой (см. ниже).

После операции на желудке следует помнить, прежде всего, о возможности тяжелых послеоперационных кровотечений в просвет пищеварительной трубки, причем такой яркий симптом, как рвота кровью, имеется отнюдь не всегда. При этом кровотечение (особенно — интрабрюшное) протекает с преобладанием общих симптомов: бледность кожных покровов, учащение и изменение наполнения пульса, падение артериального давления. Любые изменения гемодинамики,

не говоря уже о таких тревожных симптомах, как рвота кровью или выделение крови по дренажам из брюшной полости, должны явиться объектом немедленного и пристального внимания всего медперсонала. Операции на желудке, как правило, завершаются установкой в брюшную полость дренажных трубок (1—2, реже большего количества). После транспортировки больного из операционной дренажные трубки следует нарастить до длины, достаточной для помещения свободного конца трубки в емкость для сбора отделяемого (стеклянный сосуд, специальный герметичный контейнер). Если для сбора отделяемого используется негерметичная емкость, в нее следует налить по $\frac{1}{4}$ объема раствор прозрачного антисептика и поместить концы дренажных трубок ниже уровня жидкости. Медперсонал должен особенно тщательно контролировать количество и качество оттекающей по дренажам жидкости и незамедлительно обращать внимание лечащего врача на появление в отделяемом свежей крови, желчи, кишечного отделяемого.

Примерно на 3-й день послеоперационного периода могут возникнуть явления параэпигастрии желудка с нарушением эвакуации из нее, выраженным в разной степени. В это же время или несколько позднее возможно развитие нарушений эвакуации из культи желудка вследствие причин органического характера — отека зоны соустья желудка с тонкой кишкой (явления анастомозита). При этом желудок переполняется вязкостью (желудочным соком, желчью, ишемизированной кровью). Появляются жалобы на тяжесть в эпигастрической области, тянущие боли, возникают отрыжка и многократная рвота. Для предупреждения регургитации желудочного содержимого и дыхательные пути с аспирацией рвотными массами следует незамедлительно при позыве из рвоты придать больному соответствующее положение (рис. 22).

Культи желудка растягивается, иногда весьма значительно. Перерастяжение стенки желудка, связанные с этим явления ишемии желудочной стенки могут стать предрасполагающими факторами к прорезыванию швов и развитию перитонита. Поэтому нарушение эвакуации из культи желудка требует оказания незамедлительной помощи. Проводится установка желудочного зонда, эвакуация желудочного содержимого. Для обеспечения длительной декомпрессии культи желудка производят установку назогастрального зонда на несколько суток.

Еще одной принципиальной задачей является наблюдение за больными, перенесшими оперативные вмешательства на желудке (как, впрочем,



Рис. 22. Искусственное опорожнение больного при возникновении рвоты

и на всей пищеварительной трубке), является одновременное распознавание развития внутрибрюшных гнойных осложнений (абсцессов, перитонита) вследствие недостаточности швов полых органов. Опыт показывает, что наиболее часто недостаточность швов возникает на 3–5–7-е сутки послеоперационного периода. Типичными признаками недостаточности швов с развитием перитонита является выраженное усиление болевого синдрома, трудно купирующегося анальгетиками в стандартных дозах, развитие тахикардии, иногда — гипотонии. Отмечается ослабление или полное исчезновение перистальтических шумов, вздутие живота, рвота, гипертермия. Следует принимать во внимание факт возможной бессимптомности данных осложнений. Поэтому в таких условиях чрезмерная осторожность со стороны медперсонала все же предпочтительнее благодушия и успокоенности.

Некоторые специфические черты отличают уход за больными, оперированными на печени и желчных путях. При операциях, проводимых на фоне длительной желтухи, следует иметь в виду возможность развития послеоперационных кровотечений из-за нарушения системы гемостаза и гипокоагуляции. Следовательно, особенно внимательно нужно следить за поведением на операционной ране, характером отде-

ляемого по дренажам из брюшной полости и по назогастральному зонду, за показателями пульса и артериального давления. Больным проводят массивную деинтоксикационную и заместительную инфузионную терапию. Учитывая возможность развития в раннем послеоперационном периоде острой печеночной недостаточности, одним из симптомов которой является энцефалопатия, медицинскому персоналу следует особое внимание обращать на нервно-психический статус пациента (появление тремора конечностей, неадекватность поведения, возникновение сопорозного состояния).

Оперативные вмешательства на печени и желчных путях ведут к более выраженному ограничению подвижности диафрагмы, так как печень располагается в непосредственной близости к ней. Учитывая это, принимают все меры для профилактики осложнений со стороны легких — прежде всего проведение дыхательной гимнастики, введение кислорода, применение обезболивающих средств и др.

Операции на магистральных желчных протоках в подавляющем большинстве случаев завершаются установкой дренажа в общий желчный или общий печеночный проток с выведением противоположного конца дренажа через брюшную стенку наружу. Как правило, длина выведенного отрезка дренажа составляет не более 25 см. При поступлении больного в послеоперационную палату следует нарастить дренаж до такой длины, чтобы желчь свободно оттекала в сосуд, установленный ниже тела больного. Медперсонал тщательно измеряет количество оттекающей за сутки желчи и обращает внимание на ее цвет и консистенцию. В первые сутки послеоперационного периода желчь, как правило, темная, концентрированная, с отчетливым зеленым оттенком, нередко с включениями фибрина. Когда воспалительные явления стихают (на 5–6-й день после операции), изменяется характер выводимой желчи: она делается желтой, прозрачной, без патологических включений. Если не предполагается длительное оставление дренажа в желчных протоках (после реконструктивных операций), удаление его проводят на 14–16-е сутки послеоперационного периода. За 4–5 сут до предполагаемого удаления дренажа начинают его «тренировку». С этого времени кишечник дренажа поднимают кверху вначале на 2–3 ч, а затем и на более длительное время или периодически перекрывают зажимом, и, если состояние больного не ухудшится, не появятся боли в правом подреберье, периоды пережатия дренажа постепенно удлиняют вплоть до постоянного его закрытия.

При длительном существовании желчных свищей нарушается нормальное пищеварение, так как большая часть желчи выводится наружу, развивается ахолическое состояние. Для возмещения потери желчи ее собирают в чистую посуду, а затем через 15–20 мин после еды дают пить. Чтобы облегчить прием желчи, ее можно смешать с темным пивом, в таком виде ее охотнее принимают больные. Введение желчи в желудок можно производить при помощи тонкого дуоденального зонда.

После операций на толстом кишечнике большое значение имеет правильно проведенный режим питания (см. «Питание больных в послеоперационном периоде»). У этих больных особенно опасно загружать кишечник и вызывать раннюю перистальтику. Принято считать, что ранняя усиленная перистальтика способствует нарушению прочности шва, и если наличие серьезных повреждений в зоне кишечного соустья, которые наступают после операции, может оказаться недостаточным. Как следствие этого, недостаточность кишечного шва с развитием часто фатального каюлого перитонита.

Кормить больного нужно строго по предписанию врача. Оптимальным вариантом диеты в первые 3–5 суток после операций на толстой кишке является назначение сбалансированных аминокислотных смесей для энтерального питания. Самостоятельное питание и выключение «белобидных» по мнению среднего медперсонала, процедур (слабительные, клизмы) могут вызвать серьезные последствия для больного, так как каловые массы, проходя область еще не прочного кишечного шва, могут травмировать его, нарушить герметичность. Иногда с целью разжижения и смягчения каловых масс назначают внутрь вазелиновое масло 2–3 раза в день по 1 столовой ложке и только на 7–8-й день разрешают клизму. Более мягкое действие оказывают клизмы с Ol. Vaselini по 100–150 г. Но клизма может быть поставлена только по назначению врача. Самостоятельность медицинской сестры здесь вредна и активность ее не всегда оправдана.

Некоторыми особенностями отличается *уход за больными, оперированными по поводу заболеваний прямой кишки и анального канала* — геморрой, полипов, трещин. Как правило, все эти операции обычно заканчиваются введением в прямую кишку масляных тампонов и резиновой трубки. Нужно помнить, что повязка может промокать кровью и мазью, поэтому постель больного нужно подготовить соответствующим образом, не забывая защитить матрац клеенкой. Раньше для подавления перистальтики и искусственного задержания стула больным перорально давали настойку опия по 7 капель 3 раза в день

в течение 5 дней, в настоящее время для этих целей используют шоколад. За это время раневые поверхности начинают выполняться грануляциями, которые являются хорошим барьером для инфекции. Перевязку обычно делают на 3-и сутки с момента операции. Перевязка производится полкратковременным внутрисвищным наркозом. Следует проследить за тем, чтобы желудок пациента был свободен от пищи и пища во избежание регургитации. Для меньшей травматизации смене тампонов предшествуют сидячие ванны со слабым раствором марганцовокислого калия.

Впоследствии для облегчения акта дефекации больному дают (по назначению врача) внутрь вазелиновое масло по столовой ложке 2–3 раза в день. В последующие дни до момента выписки после стула больной принимает сидячую ванну, после которой ему делают перевязку.

Особых навыков требует *уход за больными с трахеостомией*. Трахеостому, или наружный трахеальный свищ, накладывают при наличии препятствий, расположенных выше голосовых связок. Трахеостома может являться постоянной (после полного удаления гортани) и временной. Одним из показаний к временной трахеостомии является необходимость длительного проведения (более 10 суток) искусственной вентиляции легких в связи с опасностью трахеомалиции из-за длительного стояния интубационной трубки. Трахеостома облегчает перевод больных на спонтанное дыхание, так как улучшает условия газообмена благодаря уменьшению сопротивления дыханию и «мертвого пространства», снижению энергозатрат на дыхательные движения. Наличие трахеостомы создает условия для лучшего отхождения мокроты и облегчает санацию трахеобронхиального дерева. Основная задача при уходе за таким больным — поддержание проходимости трахеи и трахеотомической трубки. Металлическая трахеотомическая трубка состоит из двух частей — наружной и внутренней. Внутреннюю трубку и заклеют по мере закупоривания ее слизью, мокротой и после обработки антисептиком вводят снова (рекомендуется делать это 2 раза в сутки). Под боковые пластины наружной трубки подкладывают 3–4 слоя марлевых салфеток, а наружную трубку привязывают вокруг шеи марлевой лентой так, чтобы она не могла выпасть из трахеостомы при кашлевых толчках или движениях больного. В настоящее время чаще применяют трахеотомические трубки из термопластического пластика. Они изогнуты под углом. На внутренней части имеется манжета, от которой отходит тонкая резиновая трубка, предназначенная для раздувания ее при необходимости искусственной вентиляции

легких. Трубка может заполняться слизью, что будет затруднять дыхание, поэтому в палате около больного должен находиться отсос, 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 одноразовым катетером во избежание инфицирования. Перед манипуляцией надо дать больному подышать кислородом, закапать в трахею 3–5 мл теплого стерильного раствора соды; это облегчит отсасывание, так как мокрота станет менее густой. При очень вязкой мокроте показано введение ферментов (химопсин), растворяющих слизь. Чтобы предупредить подсыхание слизистой оболочки трахеи, воздух увлажняют, прикрывая глицеральный свищ занавеской из влажной марли, а для того чтобы не застряла повязка, под трахеотомическую трубку подкладывают кусок резиновой ткани в виде передника или галстука. При трахеостоме больной не может разговаривать, что нередко пугает его, поэтому нужно заранее предупредить его 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 давлении нагнетается в мягкие ткани, распространяясь по фасциальным щелям. Окружность шеи увеличивается, лицо становится одутловатым. Нередко больной сам замечает это и обращается к сестре. Врач должен предпринять меры, направленные на прекращение дальнейшего поступления воздуха в мягкие ткани. Когда необходимость в трахеостоме проходит, трубку удаляют и накладывают повязку, под которой рана заживает в течение нескольких дней с полным восстановлением функции.

Нередко оперативные вмешательства в абдоминальной хирургии завершаются формированием временных или постоянных свищей пищеварительной трубки, представляющих собой соустье между внешней средой и просветом полого органа пищеварительного тракта. Уход за больными со свищами пищеварительной трубки требует от медперсонала определенных навыков.

Гастростому — свищ между просветом желудка и окружающей средой — чаще всего накладывают при возникновении непроходимости пищевода на почве обтурирующей опухоли или рубцовой послеожоговой стриктуры. Через гастростому осуществляется кормление больного: пища поступает непосредственно в желудок, минуя ротовую полость и пищевод.

Обычно гастростома накладывается на резиновой трубке, которую вводят в полость желудка и фиксируют к передней брюшной стенке. Гастростома позволяет поддерживать практически адекватное интервальное питание больного неопределенно долгое время. Ухаживающий за больным медперсонал должен следить за тем, чтобы трубка не выпала, особенно в ближайшие дни после операции, когда еще не сформировался свищевой канал. Если же это случилось, не надо пытаться ввести выпавшую трубку, так как введение «вслепую» может повести к попаданию трубки не в желудок, а в свободную брюшную полость, что грозит развитием перитонита. Для предупреждения вытекания желудочного содержимого резиновую трубку перекрывают зажимом, который снимают при кормлении больного. При непроходимости пищевода в результате неоперабельного рака накладывают постоянный желудочный свищ. Резиновую трубку используют только при кормлении больного. Трубку вставляют в желудок через свищ, на концы его надевают поровку, через которую наливают жидкую и полужидкую пищу, воду. Пища должна быть высококалорийной: мясные, молочные супы, сырые яйца, протертые фрукты и овощи, масло, сливки, сметана и т.п. Для лучшего переваривания пищи при ахилии добавляют соляную кислоту, пепсин, желудочный сок. Питательные смеси вводят в теплом виде. Для получения однородной смеси удобно пользоваться механическим смесителем (миксером). В ближайшие после операции дни к процессу кормления нужно привлекать больного. После формирования свища и снятия швов мало изучить его вводить трубку самостоятельно. Чтобы не лишать больного вкусовых ощущений, а также для смазывания пищи слюной и возбуждения секреции пищеварительных желез больному предлагают предварительно пережевывать пищу и после этого перекладывать ее изо рта (выплескивать) в воронку, откуда вместе с жидкой смесью по трубке пища попадает в желудок. После каждого кормления нужно производить туалет кожи вокруг свища. Для предупреждения раздражения и мацерации кожу смазывают индифферентными мазями (цинковой, настоей Лассара и др.). Хорошо защищает кожу дерматоловая паста

следующего состава: *Dermatoli 4,0; Zinci oxydati 50,0; Amyli 50,0; Lanolini 60,0; Cr. lani 36,0.*

При непроходимости кишечника иногда для его опорожнения при перитоните накладывают *соши на кишку (энтеростому, илеостому, колостому)* – временно (если в будущем предполагается радикальная операция для устранения причины непроходимости и последующего закрытия свища) или постоянно (если опухоль неудалима или после удаления опухоли восстановить естественную проходимость не удается).

В зависимости от места наложения свища меняется и характер выделяемых из свища на тонкой кишке (энтеростомы) оно будет жидким, а на дистальных отделах толстой (сигмостомы) – иметь вид оформленного кала. Уход за больными с кишечными свищами требует умения, старания и терпения. Больных следует переизвывать настолько часто, насколько это необходимо для предупреждения раздражения и воспаления кожи вокруг свища. Повязку нужно накладывать так, чтобы она не сползала при движениях. *Щетильное соблюдение чистоты – обязательное условие при уходе за больными с кишечными свищами.* После каждого опорожнения на выступающую слизистую кишки противоестественного заднего прохода хорошо положить салфетку, смоченную вазелиновым маслом, покрыть ее марлевыми салфетками и ватой. Укреплять повязку лучше бинтами или специальными бандажами. Применять клеол, пластырь не рекомендуется, так как при частой смене применение клееных повязок ведет к раздражению кожи, дерматитам. Мацерация кожи вокруг свища вызывает мучительные страдания. Основной причиной разъедания тканей является переваривающее действие фермента поджелудочной железы, выделяющегося с кишечным содержимым (больше всего при тонкокишечных свищах). Поэтому для защиты кожи от действия кишечного содержимого в пасты и мази добавляют молочную кислоту, бикарбонат натрия, что способствует ингибированию трипсина при соприкосновении его с кожным покровом. Основа мазей и паст содержит крахмал и жиры, ингибирующие некоторые ферменты. На это же рассчитывают, используя вициофильное молоко, свежее мясо и т.п. Для укрепления кожного покрова и придания ему большей прочности применяют водный раствор танина (10%). Этим раствором смазывают участки кожи, пораженные дерматитом. Применяют присыпки сухого танина, талка, талька, каолина: при этом образуется корка, которая предохраняет кожу от ферментов. Кишечное содержимое, попадая на

кожу, стекает с нее (при открытом методе лечения) или впитывается повязкой, закрывающей свищ. В настоящее время для предупреждения развития мацерации вокруг кишечных свищей применяют мази типа «Абуцел».

После сформирования свища и заживления операционной раны для уменьшения раздражения кожи в окружности свища полезны ежедневные ванны, которые способствуют ликвидации перматитов, часто сопутствующих свищам. С этого времени больных обучают пользоваться калоприемником. Наличие колостомы является тяжелой психологической травмой для больного. Зачастую во время ухода за данной категорией больных приходится отвечать на целый ряд вопросов: «Почему нельзя обойтись без стомы? Это навсегда или возможно убрать этот вывол? Как будет функционировать стома? Как я смогу справиться с уходом? Буду ли я инвалидом? Как ухаживать за стомой? Смогу ли я менять калоприемник без посторонней помощи?». На эти вопросы обычно отвечает осведомленный пациент хирург. Средний медперсонал может ответить, что колостомы накладываются только по жизненным показаниям, когда без этого просто невозможно спасти жизнь пациента. Будет ли колостома временной или постоянной, во многом зависит от течения основной болезни, а также от многих других факторов: возраста человека, сопутствующих заболеваний, осложнений после операции. *Получить четкий ответ по поводу возможности ликвидации колостомы можно только у оперирующего хирурга.* Следует разъяснить больному, что кишечную стому надо рассматривать как обычный задний проход, но расположенный в другом месте, на животе, и лишенный сфинктеров, в значит и функции держания, поэтому кал и газы будут отходить спонтанно. Тем не менее, получив современные калоприемники и необходимые консультации по уходу, больной легко справится с этой новов для него особенностью личной гигиены и быта. Современные калоприемники будут компенсировать утраченные после операции функции сфинктерного аппарата прямой кишки, содержимое кишки – кал и газы – будут надежно изолированы в герметичном пакете, который больной будет опорожнять или выбрасывать сам. Эти калоприемники компактны, незаметны под одеждой. Следует ежедневно в беседах с больным и его родственниками разъяснять, что с помощью врачей, медицинского персонала, близких больной сможет научиться самостоятельно обслуживать себя, сможет вернуться к привычному образу жизни, к работе, активному отдыху, занятиям спортом и т.д.

Уход за стомой сводится к следующему. Прежде всего, следует регулярно производить гигиенический туалет стомы. Нужно усвоить, что это не перевязка и что стома — не рана, и не нужно никаких специальных, и тем более стерильных условий для ухода за колостомой и кожей вокруг нее. Промывать колостому и кожу вокруг нее надо проточной теплой водой, можно с детским мылом. Удобно принимать душ, удалив с тела калоприемник. После промывания аккуратно промокающими движениями вытирают кожу мягким полотенцем. Во время туалета при неосторожном прикосновении стомы может кровоточить. Это нормально, так как стома — это кишка, вывернутая наружу слизистой оболочкой. Чтобы кровь остановилась, следует аккуратно, но плотно прижать к колостоме марлевую салфетку. Если вокруг колостомы есть волосы, их нужно регулярно удалять, самое лучшее — регулярно состригать ножницами. Брить волосы не рекомендуется. Не следует использовать для протирания кожи вокруг стомы никаких специальных растворов и жидкостей: алкоголя, эфира, мыльного мыла, антисептических растворов. Все это может вызвать раздражение, сухость кожи, аллергическую реакцию, а также ухудшить прилипание калоприемника.

Ритм замены калоприемника зависит от типа колостомы и соответственно от того, каким именно калоприемником пользуется больной. В настоящее время разработаны и широко применяются в повседневной практике калоприемники с конструкцией, позволяющей не только длительное время (больше одной недели) пользоваться одним и тем же калоприемником, но и надежно предотвратить потекание кишечного содержимого за пределы калоприемника и появление специфического запаха.

Различают однокомпонентные калоприемники — устройства объединяющие в себе и самоклеящуюся к коже вокруг колостомы фиксирующую пластину, а также двухкомпонентные калоприемники, у которых к фиксирующей пластине присоединяется съемный пакет. В первые дни после операции после открытия колостомы можно пользоваться любым видом калоприемников, однако впоследствии оптимальным является использование двухкомпонентных калоприемников (рис. 23).



Рис. 23. Двухкомпонентный калоприемник.

а — фиксирующая пластинка, б — съемный мешок с воздушным фильтром и выпускным

Двухкомпонентные калоприемники — пластины со съемными мешками на кольцах — очень удобны. Но не все могут их использовать, так как для приклеивания пластины необходимо, чтобы вокруг стомы была как бы ровная площадка размером 6Х6 см минимум, без ямок, рубцов, бугров. Так бывает не всегда. Пластины необходимо заменять в среднем 2 раза в неделю. Иногда реже, иногда чаще. Следует следить за тем, чтобы мешок был заполнен не полностью, насколько возможно. Мешок с выпуском слипают так часто, как это нужно. Заменяют мешок с выпуском обычно раз в 2 сут. Закрытые мешки на пластине меняют от одного до нескольких раз в день. Людям с илеостомой обычно нужно чаще менять калоприемник, так как содержимое тонкой кишки быстро разведает лечебную основу пластины или самоклеящегося мешка и раздражает кожу. При приготовлении к замене калоприемника прежде всего следует на фиксирующей пластине в центре вырезать отверстие, соответствующее диаметру выведенной кишки. Если отверстие будет слишком большим по отношению к размеру и форме стомы, то кожа вокруг стомы будет открыта, кал и слизь будут раздражать ее, особенно если кал неформованный. Если отверстие будет чересчур маленьким, то это еще хуже, потому что края калоприемника могут травмировать или сдавить стому, вызвать ее отек или кровотечение. Также очень важно учитывать расположение стомы на передней брюшной стенке: одно дело, если стома находится на ровном месте, выступает над уровнем кожи, и совсем другое, если стома «утоплена в яме», расположена в складке. Перед надеванием нового калоприемника фиксирующую пластину, не удаляя защитной пленки с клейкого слоя, на несколько минут помещают в полмышечную впадину пациента; при этом пластинка размягчается, повышаются ее адгезивные свойства. С клейкой поверхности фиксирующей пластины удаляется защитная пленка. В вырезанное в центре пластины отверстие аккуратно, не задев клейкого слоя, проводится кишка. Пластина прижимается к коже разглаживающими движениями от центра к периферии до полного прилипания по всей поверхности. К пластине фиксируется съемный мешок.

При задержке отхождения кала через колостому может возникнуть необходимость в клизме. Для этого нужно надеть перчатки, ввести вначале палец в вышележащий отдел кишечника, а затем провести наконечник и влить 500–600 мл воды или 150–200 г вазелинового масла, что вызовет отхождение каловых масс.

5.4. НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ, ИХ ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

Осложнения, которые могут возникнуть после операции, можно разделить на:

1) общие осложнения — со стороны определенных систем организма (органов дыхания, кровообращения, пищеварения, мочеполовая, нервной системы и др.);

2) местные осложнения — со стороны операционной раны.

После интратрахеального наркоза вследствие применения интубационной трубки могут возникнуть *отечно-воспалительные изменения гортани и трахеи*, которые проявляются в виде нарастающего отека верхних дыхательных путей, и той или иной степени выраженного нарушения акта дыхания. Появляются осиплость или потеря голоса, затруднение вдоха и выдоха, дыхание становится громким, свистящим, его слышно на расстоянии. Больные беспокойны, мечутся, в дыхании начинают принимать участие вспомогательные мышцы, втягиваются межреберные промежутки, напрягаются мышцы шеи. Такое осложнение требует немедленного принятия мер со стороны как врача, так и среднего медперсонала. Лечение острого отека гортани сводится к следующему. Внутривенно вводятся антигистаминные препараты (димедрол, супрастин, пипольфен) и кортикостероиды (гидрокортизон, преднизолон, дексаметазон). Следует быстро наладить ингалятор для вдыхания паров ментола, раствора соды, чередуя это с вдыханием увлажненного кислорода. Наряду с этим проводят отплевывающую терапию в виде горчичников на грудь, грелок к ногам. Если, несмотря на принятые меры, состояние не улучшается и больному угрожает асфиксия, может возникнуть необходимость в наложении трахеостомы. Эта операция является сложным вмешательством, и проведение с ней угрожает жизни больного. Иногда все решают буквально минуты, медперсонал должен быть информирован о местонахождении набора для трахеостомии. Инструменты хранятся в стерильном боксе или специальном биксе. В трахеотомический набор должны быть включены следующие инструменты: скальпель, ножницы, тупые крючки для разведения краев раны, острые однозубые крючки для удержания трахеи, расширитель трахеотомной раны, кровостанавливающие

жамы, шприц, литье на атравматичных иглах, трахеотомические трубки (металлические или пластиковые).

Одним из наиболее частых осложнений послеоперационного периода, вне зависимости от вида произведенного вмешательства, являются *послеоперационные бронхопневмонии*. Как правило, больные после операции боятся боли, лишних движений, опасаются за прочность швов в области операционной раны и, щадя область операции, дышат поверхностно, не откашливают мокроту, задерживают кашлевой рефлекс, что ведет к нарушению отхождения мокроты. При этом не происходит нормальная вентиляция дыхательных путей и создаются благоприятные условия для развития местного инфекционного процесса. Лучшей профилактикой легочных осложнений является правильное, глубокое дыхание, своевременное введение обезболивающих препаратов, соответствующее положение больного в постели. Профилактические мероприятия, направленные на предотвращение развития послеоперационной пневмонии, включают: четкое выполнение правил проведения лечебно-диагностических процедур медперсоналом; регулярную гигиеническую обработку рук как медперсонала, так и больных антисептиками; уход за полостью рта папильток; активный двигательный режим больных; приподнятое положение больного в постели; использование ингаляций, массажа грудной клетки, лечебной физкультуры; своевременное проведение санационного лаважа трахеобронхиального дерева бальзамом, неспособным адекватно откашливать мокроту.

При возникновении легочных патологий (абсцесс, гангрена легкого) состояние больного резко ухудшается: повышается озноб, высокая температура, с большими колебаниями между утренней и вечерней, нарастает общая интоксикация. При прорыве гнойника в бронх выделяется обильное количество мокроты с неприятным запахом. Если такая мокрота постоят, то через некоторое время она разделится на 2 или 3 слоя: внизу — густая, иногда грязного цвета гнойная жидкость, а над ней серовато-слизистая жидкость. Нередко запах мокроты очень неприятен больному и окружающим. Для уничтожения неприятного запаха мокроту заливают раствором марганцовокислого калия, используют герметические плевательницы.

Наиболее тяжелым осложнением при брюшнополостных операциях является *перитонит*. Он развивается чаще всего вследствие недостаточности швов на желудке или кишечнике. Это осложнение почти всегда требует повторного хирургического вмешательства, причем чем

раньше будет выполнена повторная операция, тем больше шансов на благополучный исход. Чаще послеоперационные перитониты начинаются внезапно — больной жалуется на сильные боли в животе, иногда может указать место, где они остро возникли. Так, при расхождении швов в области культи двенадцатиперстной кишки боли появляются в области правого подреберья, а при недостаточности швов в области желудочно-кишечного анастомоза — в подложечной области, слева от средней линии. Боль из первичного очага быстро распространяется по всему животу. Больной становится беспокойным, быстро ухудшается его общее состояние, нарастают явления интоксикации — повышается температура, учащается пульс, возникает мучительная жажда, появляется сухость во рту, напряжение брюшной стенки. Больной просит помочь ему ввести обезболивающее средство. Следует усвоить четкое правило: *при болях в животе анальгетики можно вводить только при однозначно установленном диагнозе*. В противном случае обезболивание приведет к затуханию клинической картины и запоздалой диагностике.

При непринятии своевременных мер, спустя несколько часов, разовьется картина прогрессирующего перитонита — интенсивность болей в животе уменьшается, возникает атония и вздутие кишечника, задержка стула, газов, многократная рвота. Вследствие застоя в кишечнике всасываются продукты гниения и вызывают тяжелую интоксикацию. Кроме того, всасывание токсических продуктов идет со стороны брюшины. Содержимое кишечника может передвигаться выше, антиперистальтически, вызывая рвоту с неприятным, иногда каловым запахом. Раздутые петли кишечника поднимают диафрагму, затрудняя деятельность сердца. Пульс очень частый, особенно при тяжелых интоксикациях. В результате потери жидкости с частыми и обильными рвотами, а также пропотевания ее в просвет кишечника и брюшную полость организм обезвоживается, черты лица заостряются, глаза западают. Эти признаки указывают на далеко зашедший и иногда уже необратимый процесс.

Но не всегда послеоперационные перитониты имеют классическое течение. Видное течение наблюдается у больных пожилого возраста, ослабленных, получающих массивные дозы антибиотиков. Болевой синдром у таких пациентов менее острый, менее выражен и явления интоксикации. Это нужно иметь в виду при наблюдении за престарелыми больными, ослабленными сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также за оперированными по поводу злокачественных

новообразований, в состоянии раковой какексии. Необходимо очень внимательно относиться к жалобам таких больных и оценивать слабо выраженные объективные данные, указывающие на ухудшение в их состоянии.

Больные, подвергнувшиеся повторному хирургическому вмешательству в связи с возникновением послеоперационных перитонитов, требуют особого внимания со стороны ухаживающего персонала. Они очень ослаблены, и поэтому исход зависит от кропотливого проведения послеоперационного лечения, точного выполнения назначенного режима, тщательного ухода и наблюдения. Неслучайно до сих пор в обиходе медицинских работников бытует выражение «выходить больного». Это большое счастье и радость для сотрудников всего отделения; добиться такого исхода можно путем большого труда, терпения, умения, а на первый взгляд совсем незаметной и незначительной работой!

В результате воздействия токсинов, раздражения брюшины, повторной операционной травмы, наркоза нарушаются в той или иной мере функции всех систем организма. В послеоперационном периоде проводят ряд мероприятий для улучшения работы сердечно-сосудистой системы, устранения интоксикации, обезвоживания, борьбы с инфекцией. Питание и введение жидкости производят по мимо желудочно-кишечного тракта. Вводят антибиотики, сердечно-сосудистые средства. Поскольку нередко послеоперационный период протекает с выраженными явлениями пареза желудка и кишечника, налаживают постоянное или фракционное отсасывание и промывание желудка. Для борьбы с парезом кишечника принимают обычные в этих случаях меры: гипертонические клизмы, газоотводная трубка, внутреннее введение гипертонических растворов хлористого натрия и пр. Безусловно, принимаются все меры для профилактики пневмонии, пролежней, паротита, тромбоза, тромбофлебита, ибо эти осложнения ухудшают прогноз у ослабленного больного.

В результате замедленного тока крови, повышения свертываемости может возникнуть воспаление стенки вен с образованием тромбов с их последующей дислокацией в нижнюю полую вену и легочный ствол — *тромбофлебит и тромбоэмболия*. Чаще заболевают ослабленные больные, вынужденные длительное время находиться в постели с ограничением движений. Особенно склонны к этим осложнениям больные, страдающие злокачественными опухолями. Предрасположены к тромбофлебитическим осложнениям лица,

страдающие варикозным расширением вен нижних конечностей, тучные субъекты, много рожавшие женщины, пожилые люди. Эту категорию больных считают тромбоопасными, в связи с чем у них перед операцией особенно тщательно проверяют показатели свертываемости крови, профилактически назначают антикоагулянты, а непосредственно перед операцией бинтуют нижние конечности эластическим бинтом с тем, чтобы не снимать повязку в течение раннего послеоперационного периода. Бинтованием умеренно сдавливают вены снаружи. Накладывают повязку в постели, когда вены спадаются. Начинают бинтовать от пальцев стопы и заканчивают на уровне подколенной ямки. Конечность должна быть забинтована равномерно при умеренном давлении так, чтобы последующий виток бинта наполовину прикрывал предыдущий. При неправильном бинтовании можно вызвать застой крови и вместо пользы принести вред. Локализуются тромбозы главным образом на нижних конечностях. На верхних конечностях приходится наблюдать в основном постинъекционные тромбозы при длительном стоянии кубитальных катетеров, введении концентрированных растворов. Ранние движения после операции являются лучшей профилактикой послеоперационных тромбозов. Если по характеру основного заболевания больной не может встать с постели, медицинская сестра должна организовать проведение лечебной гимнастики в кровати. Активное проведение послеоперационного периода улучшает кровообращение в конечностях, уменьшает возможность тромбообразования. Под активным понимается проведение послеоперационного периода в данном случае подразумевается специальная гимнастика, направленная на активацию кровообращения в нижних конечностях и улучшение венозного оттока (рис. 24).

Во время работы в хирургическом отделении можно легко убедиться, что больные, которые боятся ранних движений, «расхождения швов», не занимаются гигиенической и лечебной гимнастикой, более подвержены осложнениям. У них тяжелее протекает послеоперационный период.

Больные, не способные после операции самостоятельно поворачиваться, требуют особого внимания персонала. Систематическое протирание кожи, расправление складок постельного белья, поворачивание уменьшают опасность застой. Своевременная перевязка и смена промокшего белья предупреждают мацерацию кожи. Это позволяет избежать инфицирования тканей, которое может распространяться на венозные стволы.

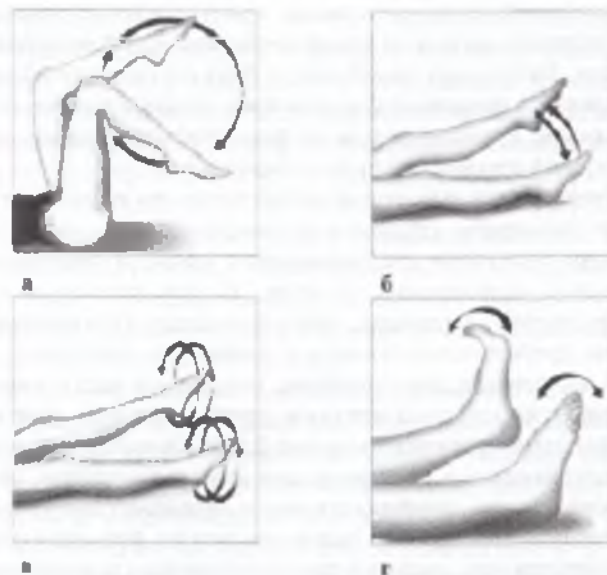


Рис. 24. Комплекс гимнастических упражнений для профилактики тромбообразования в венах нижних конечностей:

а — «велосипед»; б — попеременный подъем и опускание голеней; в — круговые движения нижними конечностями; г — сгибание и разгибание в голеностопном суставе

Большое значение в профилактике послеоперационных тромбозов имеет борьба с обезвоживанием. После операций (особенно на желудочно-кишечном тракте), связанных с большими потерями крови, нередко возникает обезвоживание, а это ведет к сгущению и повышению свертываемости крови — одной из причин тромбозов. При появлении тромбоза больные жалуются на боли в конечности, отеки, появление плотных красных тяжей по ходу вен. Тромбоз может возникнуть в глубоких и поверхностных венах. Особенно опасен глубоким осложнением тромбоза является тромбоз глубоких вен. При тромбозах глубоких вен крайне важно соблюдать постельный режим. Сестра должна осуществлять строгий контроль за выполнением больным назначенного ему режима, придать возвышенное положение больной конечности для улучшения кровотока, при назначении наложить повязку с каусти-йодной мазью, мазями «Троксевазин», «Троксерутин». Сохранение постельного режима необходимо, так как

тромб, находящийся в просвете вены, может податься с током крови в легочную артерию, вызвав ее тромбоэмболию и рефлекторную остановку сердца. Небольшой тромб может быть причиной инфаркта легкого и прижиться вне венозной системы в боку, грудной клетке, ошейнике, кромохаркиннем. В последующем на фоне инфаркта может развиться воспалительный процесс (инфаркт-пневмония).

При лечении больных тромбофлебитами по назначению врача применяют препараты группы антикоагулянтов — лекарств, способствующих снижению свертываемости крови и тем самым предупреждающих образование тромбов. К ним относятся гепарин, низкомолекулярные гепарины, фенилин и др. Применение антикоагулянтов требует осторожности и внимания. Учитывая, что они подавляют активность протромбина, постоянно ведут наблюдение за протромбиновыми показателями крови, которые при лечении антикоагулянтами проверяют каждые 2 дня. Появление эритроцитов в моче предупреждает о передозировке антикоагулянтов, опасности кровотечения. Иногда профилактически назначают антикоагулянты в послеоперационном периоде пожилым людям, больным с варикозным расширением вен, высокими протромбиновым показателем.

Воспаление околоушной слюнной железы — *паротит* — чаще возникает у ослабленных больных, после тяжелых операций на желудочно-кишечном тракте. Особенно предрасположены к этому больные, страдающие злокачественными опухолями желудка и кишечника. В результате тяжелой интоксикации, ограниченной приема пищи (выключается акт жевания) и питья снижается выделение слюны из околоушных желез, а это, в свою очередь, ухудшает удаление бактерий из полости рта. Инфекция из ротовой полости (чаще), реже гематогенным путем проникает в околоушные железы и вызывает их воспаление. Больные начинают жаловаться на затруднение при жевании, разговор, боль при раскрытии рта, у них появляется припухлость в области одной или обеих околоушных желез, ухудшается общее состояние, повышается температура.

Для профилактики послеоперационных паротитов следует следить за состоянием ротовой полости и сразу же после операции принимать меры, направленные на усиление секреции слюнных желез, — протирать ротовую полость и язык кусочками лимона или тампонами, смоченными в лимонной воде, предлагать больному полоскание слабым раствором перекиси водорода, воды. Если пребывание на голодной диете по тем или иным причинам затягивается, можно разрешить

больному жевать сухари, но не глотать, а выплевывать пережеванную массу в тазик с последующим прополаскиванием ротовой полости. Для лечения паротита применяются согревающие компрессы типа спиртово-мазевых. Для этой цели подготавливают ватники, на которые вначале помещают кусок марли, пропитанной мазью с йодолом и лугтем, а затем салфетки или кусок ветоши, смоченные разведенным винным спиртом. Заготовленную таким образом повязку накладывают на область околоушной железы, покрывают компрессивной бумагой, ватой и укрепляют бинтами. Такой компрессе долго сохраняет тепло и оказывает прекрасное рассасывающее действие. Хорошо наложенную повязку можно держать 3–5 дней и больше (если не нарастают жалобы и не ухудшается состояние больного).

Ранние *послеоперационные осложнения со стороны раны* описаны в разделе 5.2. Через несколько дней после операции у больного на месте наложения швов может возникнуть воспалительный инфильтрат, который проявляется уплотнением тканей, припухлостью и болезненностью, нередко сопровождающейся общими реакциями организма (повышение температуры, недомогание, головная боль и др.). Нередко жалобы на боли в ране или чувство распирания впервые поступают к палатной сестре, которая обязана известить об этом в известность врача. В случае исключения инфицирования раны по поводу воспалительного инфильтрата больному могут быть наложены спиртовые компрессы, лечение токами УВЧ и т.д. Некоторые операции завершаются оставлением в ране тампона. Это обязывает персонал следить с особым вниманием за повязкой, степенью ее промокания и в необходимых случаях предотвратить пимпфитовывание. При этом марлю и вату надо распределять по участку промокания равномерно, а не комком. Обильное промокание повязки требует внеочередной перевязки. Перевязки раны, как правило, производится в перевязочной, куда больных доставляют на каталке или они приходят самостоятельно, если это разрешено врачом. В исключительных случаях особо тяжело больных разрешается перевязывать в палате, но с обязательным соблюдением всех правил асептики. Стерилизопластичный материал и инструменты доставляют в стерильном лотке, покрытом стерильной салфеткой. Как и в перевязочной, все манипуляции в ране производят только инструментами. Медицинский персонал должен быть в масках и перчатках. Перевязочная сестра помогает врачу в качестве ассистента. Она снимает бинты, верхние слои салфеток пинцетом, подает врачу лекарственные средства, необходимые при обработке раны, и

выполняет все его указания. Иногда при перевязках с извлечением тампонов больному дают кратковременный внутривенный наркотик. О возможном наркозе больного нужно предупреждать, а медицинская сестра контролирует, чтобы до перемены он не употреблял воды и пищи во избежание рвоты и аспирации.

Вопросы для самостоятельного контроля.

1. Что такое послеоперационный период? Каковы общие особенности режима, наблюдения и ухода за больными в послеоперационном периоде? Каковы механизмы возникновения пролежней и мероприятия по их профилактике?

2. Какие осложнения возможны со стороны операционной раны? Что следует принимать во внимание при наблюдении за дренажами и тампонами, выведенными из области оперативного вмешательства? Какие меры принимаются для профилактики эвентрации?

3. Каковы особенности ухода за больными после операции на органах грудной клетки, по поводу рака молочной железы, на желудке, на желчевыводящих протоках, на толстой и прямой кишке? Как организовать уход за больными с искусственными свищами — трахеостомой, гастростомой, колостомой?

4. Опишите наиболее распространенные послеоперационные осложнения со стороны дыхательной, сердечно-сосудистой систем, со стороны органов брюшной полости, мочевыделительной системы. Каковы наиболее яркие признаки развития этих осложнений? В чем заключается профилактика этих осложнений?

Раздел 6

Основные принципы реабилитации больных в послеоперационном периоде

6.1. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА

Лечебная физкультура является важным компонентом в комплексном лечении хирургического больного. Ее нужно проводить в течение всего пребывания больного в стационаре, не прерывая даже в день операции, а только в некоторой степени изменяя ее форму. Основными формами лечебной физкультуры являются гимнастическая и лечебная гимнастика. День в хирургическом отделении начинается с гигиенической гимнастики, которая имеет в основном три задачи: оздоровительную, дисциплинирующую и лечебную. Гимнастика приучает больных к больничному режиму, повышает настроение. Под ее влиянием улучшается работа всех органов, исчезают обычные после сна вялые явления. Она способствует усилению обмена веществ, повышает тонус сердца, легких, желудочно-кишечного тракта, нервной системы.

Особое значение имеет лечебная физкультура в послеоперационном периоде. Безукоризненно выполненная операция еще не дает гарантии благополучного исхода. Всякая хирургическая операция является сильным раздражителем для центральной нервной системы. Боль, интоксикация от всасывания продуктов распада вызывают ряд серьезных изменений в организме. При этом повышается температура, учащается пульс, падает аппетит, изменяется артериальное давление, нарушается функция желудочно-кишечного тракта. Во время операции происходит сильное раздражение парасимпатической нервной системы. Сокращение гладкой мускулатуры бронхов приводит к закрытию просвета бронхов и расстройству механизма дыхания, крово- и лимфообращения в дыхательных путях. В легких возникают застои крови и отек перилемболозного пространства, что способствует развитию местного инфекционного процесса.

С помощью лечебной физкультуры воздействуют на центральную нервную систему, способствуют повышению общего тонуса организма, улучшению крово-, лимфообращения и дыхания. *До операции*

очень важно обучить больного правильному дыханию и проводить гимнастику углубленного дыхания с целью использования навыков после операции. От сознательного отношения больного к занятиям лечебной гимнастикой во многом зависит успех лечения. Для того чтобы обучить больного правильному дыханию и лежачем положении, его нужно уложить на спину, отвести плечи несколько кзади и предложить сделать глубокий вдох, поднимая грудную клетку, а при выдохе опустить грудную клетку, сжимая ее плечами. Выдох следует делать через нос, складывая губы трубочкой. Такое упражнение больной должен делать через 2—4 ч после операции, повторяя его каждые 30 мин по 3—4 раза. Дыхательные упражнения выполняются самостоятельно и под контролем медсестры. Очень важно до операции научить больного правильно откашливать мокроту. Для облегчения откашливания больной должен положить руки на место предполагаемого шва, согнуть ноги в коленях, сделать вдох и на выдохе откашляться.

До операции больного надо также научить правильно поворачиваться на бок, садиться на постели, вставать. Поворот на бок производится следующим образом: больному предлагают согнуть ноги в коленях и положить их в сторону предполагаемой операции; при этом руки противоположной стороны придерживают место будущей операции. Затем больной должен повернуть плечевой пояс в ту сторону, в которую положены колени, и сдвинуть таз назад. Для того чтобы сесть, больной должен повернуться на бок, как описано выше, затем полминуты согнутые ноги блиде в краю постели и, опуская ноги, с помощью рук перейти в сидячее положение. Из этого положения больной встает с помощью медсестры. Обучать этим приемам необходимо потому, что большинство больных начинает вставать сразу из положения лежа на спине, при этом мышцы живота напрягаются, вызывая сильные боли в ране.

Больные, которые готовятся к операции на щитовидной железе, кроме правильной дыхательной гимнастики должны освоить положение на операционном столе: лежа на спине, подложить под лопатки валик, голову упереть на затылок, руки подложить под таз. В таком положении они должны лежать, начиная с 2—5 мин до 45—60 мин. Большое значение лечебная физкультура имеет в послеоперационном периоде.

Методика лечебной физкультуры при каждом конкретном заболевании может несколько различаться. Она зависит и верши опережь от общего состояния больного, от индивидуальной особенностей организма, активности и статистичности заболеваний. После операции больной не должен лежать все время неподвижно. Наоборот, доказано, что раннее

назначение лечебной физкультуры имеет положительное значение для течения послеоперационного периода. Под влиянием физических упражнений меньше образуется спазм, быстрее заживает рана, послеоперационные рубцы становятся мягче, эластичнее и прочнее. Лечебная физкультура способствует устранению запора и задержки мочеиспускания, профилактике периферических тромбозов.

Поэтому задачами лечебной физкультуры в послеоперационном периоде являются:

- профилактика послеоперационных легочных осложнений и спазмических процессов;
- стимулирование регенеративных процессов;
- восстановление нормальной подвижности больного еще в процессе заживления раны.

Лечебная физкультура показана большинству больных, противопоказаниями являются: общее тяжелое состояние больного (шок, коллапс, кровотечение); температура выше 37,5°; резкие боли в области операционной раны. Подъем температуры из-за воспалительного процесса в легких не является противопоказанием для проведения дыхательной гимнастики (1—3 дыхательных упражнения через каждые 30 мин). Лечебную физкультуру начинают со 2-го дня после операции, но в большинстве случаев первую процедуру можно проводить сразу же после того, как больной проснулся после наркоза. Мы приводим примерные комплексы упражнений, которые в зависимости от состояния оперированного можно индивидуализировать. Вначале надо использовать наиболее легкие упражнения в сочетании с глубоким дыханием и шажением области операции, и дальнейшем нагрузку можно постепенно увеличивать и усложнять соответственно состоянию больного.

После операции на органах брюшной полости лечебная гимнастика и первые дни сводится к тренировке дыхания. В последующем проводятся упражнения, подготавливающие больного к переходу из одного положения в другое, причем вначале включаются упражнения, с которыми больной уже знаком и обучен в предоперационном периоде. Перед вставанием больного проводят упражнения с переходом из исходного положения лежа в положение сидя на постели, а затем стоя. Когда больные начинают ходить, нужно следить за их осанкой, так как нередко первое время они ходят согнувшись, придерживают область раны, тем самым препятствуя свободному расширению грудной клетки. После выписки из отделения больным рекомендуется продолжить занятия лечебной физкультурой дома.

После радикальной операции на молочной железе по поводу опухоли большую роль играют своевременно начатые активные движения в суставах верхней конечности. Начинают движения после удаления дренажа. Необходимо наблюдать за регулярным проведением этих упражнений с тем, чтобы к моменту выписки движения во всех суставах были полностью свободными. Шажение такими больными конечности может привести к резко выраженным ограничениям движения в суставах, борьба с которыми значительно труднее, чем их профилактика. При выписке из больницы рекомендуется проводить лечебную физкультуру по тому комплексу, который выполнялся в стационаре, а затем получить консультацию у лечащего врача поликлиники.

6.1.1. Лечебная физкультура при операциях на легких

Предоперационный период. Дыхательные упражнения для улучшения вентилиции нижних отделов, увеличения подвижности диафрагмы:

1. Исходное положение (ИП) — сидя на стуле или лежа на кушетке. Равнестя руки в стороны (глубокий вдох), поочередно подтянуть к грудной клетке ногу, согнутую в коленном суставе (выдох). В конце выдоха — покашливание и отхаркивание мокроты. Из этого же ИП после глубокого вдоха сделать медленный выдох, руками надавливая на нижние и средние отделы грудной клетки.

2. ИП — сидя на стуле. После глубокого вдоха на форсированном выдохе резко наклонить туловище вперед (влево) с поднятой вверх рукой. Это упражнение активизирует межреберные мышцы, усиливает дыхательную мускулатуру, тренирует форсированное дыхание.

3. Из того же ИП после глубокого вдоха наклонить туловище вперед, на медленном выдохе, покашливая, достать руками носки вытянутых ног. При этом высоко поднимается диафрагма, максимальный наклон туловища обеспечивает дренирование бронхов, а покашливание в конце выдоха способствует выведению мокроты.

4. Для увеличения подвижности диафрагмы, повышения тонуса мышц брюшного пресса и межреберной мускулатуры при выполнении описанных выше упражнений вводит отягощение в виде мешочка с песком (1,5—2 кг), гантелей, медицинболлов, булан и т.д.

Послеоперационный период. В раннем послеоперационном периоде лечебная гимнастика должна способствовать профилактике осложнений, улучшать отток жидкости через дренаж, при частичной резекции расправлять ткани легкого, противодействовать тугоподвижности в плечевом суставе (на стороне поражения) и деформации грудной

клетки, поминать адаптации сердечно-сосудистой системы к повышенной нагрузке. Начинают лечебную гимнастику через 2—4 ч после операции. В положении лежа больному необходимо, придерживая рукой область подлопаточной рубца, откашливать мокроту. Применяют статические дыхательные упражнения с диафрагмальным типом дыхания, элементарные упражнения для кистей и стоп. На следующий день присоединяют активные движения в плечевых суставах, повороты туловища, сгибание и разгибание ног, присаживание на постели с помощью медперсонала и самостоятельно. Больным рекомендуют 4—5 раз в день лежать на здоровом боку. Методист помогает больному сесть и растирает ему спину, а затем поколачивает кожу над областью оставшегося легкого. На 3-й день добавляют изометрические напряжения мышц шеи, спины, конечностей (от 2—3 до 5—7 с), отведение и приведение ног с приподниманием их. Целесообразен массаж шеи, грудной клетки (обходя оперированную область). Подниматься с постели и передвигаться можно после удаления дренажей.

6.1.2. Лечебная физкультура при операциях на сердце

В предоперационном периоде за несколько недель до операции больным назначают ЛФК в целях повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укрепления мышц, участвующих в акте дыхания, обучения упражнениям, которые будут применены в раннем послеоперационном периоде. Это дыхательные упражнения статического и динамического характера, элементарные гимнастические упражнения для мышц рук, ног, корригирующие и на расслабление.

В послеоперационном периоде ЛФК применяют для профилактики осложнений, улучшения оттока жидкости из плевральной полости через дренаж, для мобилизации эстрокардиальных факторов, сохранения правильной осанки и объема движений в левом плечевом суставе. Занятия начинают через 6—8 ч после операции и проводят через каждые 2 ч по 10 мин 5—6 раз в сутки, индивидуально.

Особенности двигательного режима состоят в следующем:

- ранний период — первые 2 дня после операции (Ia период);
- периоды малых физических нагрузок — 3—4-й дни (Iб период) и 5—10-й дни (IIa период);
- средние нагрузки применяют с 11—18-го дня (период IIб);
- тренировочный период (III) — после 18—20 дней (до выписки из стационара).

В I периоде применяют дыхательные упражнения статического характера, чередуя грудное и диафрагмальное дыхание, далее сочетают с движением стоп, кистей, проводят ингаляции туловища с помощью инструктора. К концу 16 периода разрешают сидеть на постели, опустив ноги на скамеечку. Включают динамические дыхательные упражнения с движениями для мелких, средних и крупных мышц, но допуская тахикардию, одышку.

Во II периоде на 4–6-й день переводят больного в положение сидя на стуле (Пя). На 6–7-й день разрешают вставать и передвигаться по палате, ходить с помощью персонала до 15–20 м, корректируя осанку и восстанавливая полный объем движений (Пб).

В III периоде добавляют упражнения с отягощением (гантели 0,5–1 кг) в ИП стоя для разгибателей туловища. Применяют приседания, держась за опору, ходьбу.

В заключительном периоде за 5–7 дней до выписки пациента подготавливают к обслуживанию себя в домашних условиях, увеличивают продолжительность ходьбы, особенно по лестнице.

6.1.3. Лечебная физкультура при операциях на сосудах

Заболевания сосудов артерий и вен являются проявлениями общей патологии со стороны сердечно-сосудистой системы, и задача ЛФК — улучшение функционирования всех систем центрального и периферического кровообращения, а именно: улучшить кровообращение, способствуя развитию коллатералей не функционирующих до этого сосудов; укрепить ослабленные мышцы конечностей; уменьшить спазм сосудов в мышцах. При операциях на венозной системе задачами ЛФК являются увеличение оттока крови из вен нижних конечностей в крупные венозные сосуды брюшной полости, повышение притока крови к сердцу.

В предоперационном периоде (операции на магистральных артериях) в ИП лежа и сидя применяют дыхательные упражнения статические и динамические, элементарные общеразвивающие для мелких и средних мышечных групп.

В раннем послеоперационном периоде занятия лечебной гимнастикой проводят в положении лежа на спине с приподнятым изголовьем. Применяют активные упражнения для мелких мышечных групп и дыхательные, обучают пожилых туловища и элементам самообслуживания. Со 2–3-го дня разрешено присаживание в постели, с 4–5-го дня больной выполняет упражнения сидя на стуле и

постепенно — стоя. Используют активные упражнения для средних и крупных мышечных групп без предметов, с предметами. Включают ходьбу 2–4 раза в день, чередуя ее с отдыхом, на расстоянии 20–25 м. Постепенно увеличивают расстояние, включают ходьбу с перешагиванием предметов, ходьбу по лестнице.

В предоперационном периоде (операции на венах) в ИП лежа применяют общеразвивающие и дыхательные упражнения. Для больной конечности и обездвиженных ИП — активные упражнения для пальцев стопы, для голеностопного и коленного суставов. Через 2–3 дня при условии обязательного бинтования ног включают дозированную ходьбу, упражнения с предметами, с легким отягощением.

В послеоперационном периоде больного укладывают на функциональную кровать с приподнятым ножным концом. Применяют общеразвивающие, дыхательные и специальные активные упражнения для пальцев стопы, для голеностопного сустава. Со 2–3-го дня больному разрешают сидеть (при этом ноги укладывают на приставленную табуретку), ходить (при условии обязательного бинтования оперированной ноги). В дальнейшем рекомендуют бинтовать обе ноги, носить эластичные чулки для профилактики расширения вен неоперированной ноги. В лечебной гимнастике добавляют изометрические упражнения по 2–3 с для мышц бедра и голени.

6.1.4. Лечебная физкультура при операциях на органах брюшной полости и забрюшинного пространства

В предоперационном периоде основное внимание уделяют обучению упражнениям раннего послеоперационного периода, применяя упражнения для развития грудного дыхания, общекрепляющие динамические и статические — для конечностей и туловища, для мышц передней брюшной стенки (при отсутствии болей). ИП — лежа, сидя, стоя.

Ранний послеоперационный период. Лечебную гимнастику назначают в первые часы после операции, применяя дыхательные упражнения статического характера, приемы откашливания, динамические упражнения для кистей, стоп. Строгий постельный режим соблюдают 1-е и 2-е сутки. Затем разрешают прикладывание на кровати. На 2–3-й день включают упражнения в диафрагмальном дыхании (3–5 раз через каждые 15–20 мин); упражнения для промежности, чередуя сокращение и расслабление, повороты туловища. Продолжительность процедуры — 5–6 мин 3–4 раза в день.

В позднем послеоперационном периоде (после 7 суток) на платном режиме разрешены положение сидя, ходьба в палате и отделении. В процедурах применяют упражнения для рук, ног, туловища, дыхательные упражнения статического и динамического характера. Упражнения для мышц брюшного пресса в ИП лежа и сидя. Продолжительность процедуры — 7–12 мин 2–3 раза в день. В дальнейшем до выписки из стационара больные на свободном режиме получают процедуры в гимнастическом зале групповым методом. Добавляют упражнения с отягощением и сопротивлением, с предметами, у гимнастической стенке, малошумные игры.

В отдаленном послеоперационном периоде (после выписки из стационара) продолжают занятия в поликлинике, санатории. Применяют разнообразные упражнения: общеукрепляющие, для укрепления мышц брюшного пресса, туловища, корректирующие на равновесие, координацию. Используют ходьбу, терренкур, элементы спортивных игр.

6.2. ЛЕЧЕБНОЕ ПИТАНИЕ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Диета больного, перенесшего операцию, является таким же лечебным мероприятием, как медикаментозное лечение, перевязки и т.п. Следует строго следить за тем, чтобы больной получал питание, предписанное врачом. Несоблюдение диеты в некоторых случаях может осложнить послеоперационное течение и вызвать тяжелые последствия. Характер диеты в послеоперационном периоде зависит от ряда моментов и прежде всего от вида оперативного вмешательства, обезболивания (наркоз или местное), при этом обязательно учитывают состояние больного, его индивидуальные особенности, наличие сопутствующих заболеваний (сахарный диабет, гипертоническая болезнь, хронические заболевания почек, печени и т.д.). После операции под местным обезболиванием, если объектом вмешательства не являлись желудок и кишечник, при отсутствии у больного тошноты и рвоты, пить разрешается сразу после операции. С первого дня больные получают жидкую, легко усваиваемую пищу — слизистые супы, бульоны, манную кашу, картофельное пюре, яйца всмятку, творог, кефир, сметану, протертые овощи, белые сухари или черствый белый хлеб. Со второго дня больных переводят на обычное питание. После неосложненного аппендицита легкая щадящая диета продолжается 4–5 дней. Однако

даже после неосложненного грижесечения не рекомендуется давать больным молоко, так как оно способствует вздутию кишечника.

После операций, проведенных под наркозом, во избежание рвоты пить можно разрешить через 4–5 ч после прибуждения и только тогда, когда восстановится глотательный рефлекс. После операций на желудочно-кишечном тракте вопрос о приеме и характере пищи решается строго индивидуально. Больному после операции на желудке в первый день не разрешают ни пить, ни есть («голодный стол»). Для поддержания водно-солевого обмена, компенсации белковой и витаминной недостаточности воду, соль, белки и витамины вводят либо минуя пищеварительный тракт (внутривенное парентеральное питание), либо через установленный интраоперационно назогастральный зонд.

На 3-й день после операции при неосложненном течении больному разрешается пить. Необходимо следить за тем, чтобы за сутки больной выпил не больше 2 стаканов жидкости, причем не в 1–2 приема, а небольшими глотками через каждые 15–20 мин. С 3-го дня больному назначают индивидуальный послеоперационный стол (0), который состоит из сахара, масла, двух сырых яиц, киселя. Пить разрешается без ограничений, но небольшими порциями. Далее диету постепенно расширяют, с 4-го дня дают паровую котлету, протертый слизистый суп. В последующем переходят на обычный желудочный стол № 1а, 1б и 1. После резекции желудка обычно снижается кислотность желудочного сока, и для нормального пищеварения необходимо компенсировать ее приемом во время еды слабого раствора соляной кислоты или желудочного сока. Для налаживания нормального питания больных после резекции желудка учитывают явления так называемого малого желудка: после еды у больных возникает чувство тяжести, переполнения в подложечной области. Поскольку пища должна поступать в желудок небольшими частями порциями, для этих больных составляют меню так, чтобы каждые 2 ч больной имел возможность получить вкусно приготовленную, разогретую очередную порцию пищи. После операции на толстом кишечнике рацион больного включает бедную клетчаткой жидкую и полужидкую пищу, усваивающую перистальтику: слизистые каши на воде со сливочным маслом, сухари, протертое вареное мясо и другие легко усваиваемые блюда. Запрещаются молочные продукты, фрукты, хлеб. Пить этим больным разрешается с 1-го дня после операции. Больные, перенесшие операцию на щитовидной железе, испытывают боли при глотательных движениях, поэтому они

в первые 2–3 дня после операции получают высококалорийную жидкую пищу.

Кроме основного хирургического заболевания, по поводу которого больной поступил в отделение, при назначении диеты надо обращать внимание на сопутствующие болезни: сахарный диабет, сердечно-сосудистые расстройства, гипертоническую болезнь и т.д. Больные диабетом получают специальную безуглеводную диету и инсулин под контролем анализа мочи на сахар; нередко привлекают для консультации врача-эндокринолога. Гипертоническая болезнь — одно из наиболее частых сопутствующих заболеваний у пожилых людей, подвергающихся хирургическому лечению. В послеоперационном периоде это учитывают, и больные, если нет противопоказаний, получают диету № 10 с жестким ограничением соли. В общем, диету назначают так, чтобы она соответствовала сопутствующему заболеванию и в то же время отвечала особенностям питания после перенесенного оперативного вмешательства.

6.2.1. Лечебные диеты

В лечебно-профилактических учреждениях нашей страны применяется номерная система лечебных диет, обеспечивающая индивидуальность лечебного питания людей с различными заболеваниями. Некоторые диеты имеют несколько вариантов. Каждая диета включает: показания к назначению, общую характеристику, химический состав и энергетическую ценность, рекомендуемые и исключаемые продукты и блюда.

Диета № 1. Показания: язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки при чередовании обострений и в период выздоровления, острый гастрит в период выздоровления, легкое обострение хронического гастрита с сохраненной секрецией. Общая характеристика: физиологически полноценная диета с ограничением сильных возбудителей секреции желудка, раздражителей его слизистой оболочки, долго задерживающихся и трудно перевариваемых продуктов и блюд. Химический состав и энергоценность (здесь и далее имеется в виду суточный рацион): белки — 90–100 г (60% животные), жиры — 100 г (30% растительные), углеводы — 400–420 г, энергоценность — 2800–3000 ккал. Рекомендуемые продукты и блюда: хлеб пшеничный вчерашней выпечки или подсушенный, сухое печенье, бисквит; супы из протертых овощей, молочные супы из протертых круп; нежирное мясо, птица, рыба, паровые или отварные блюда из них; молоко,

сливки, некислый кефир, простокваша, творог; картофель, морковь, свекла, цветная капуста; крупы: манная, рисовая, гречневая, овсяная; сладкие ягоды и фрукты в протертом, вареном и печеном виде. Исключаемые продукты и блюда: ржаной и любой свежий хлеб, изделия из слоеного теста; мясные и рыбные бульоны, щи, борщи, крепкие овощные отвары; жирные сорта мяса, птицы, рыбы, соленая рыба, консервы; молочные продукты с высокой кислотностью; пшено, перловая, ячменная и кукурузные крупы, бобовые; белокочанная капуста, редька, шавель, лук, огурцы; соленые, квашеные и маринованные овощи, грибы; кислые и богатые клетчаткой фрукты и ягоды.

Диета № 2. Показания: хронический гастрит с секреторной недостаточностью, острые гастриты в период выздоровления, хронические колиты и клизмы после обострения. Общая характеристика: физиологически полноценная диета с умеренным механическим щажением и умеренной стимуляцией пищеварительных органов. Химический состав и энергоценность: белки — 90–100 г (60% животные), жиры — 90–100 г (25% растительные), углеводы — 400–420 г, энергоценность — 2800–3000 ккал. Рекомендуемые продукты и блюда: хлеб пшеничный, несдобные булочки и изделия и печенье; супы на некрепком обезжиренном мясном и рыбном бульоне, на отварах из овощей, с протертыми крупами, вермишелью, при переносимости — борщи, щи из свежей капусты; нежирные сорта мяса, птицы, рыбы, язык отварной, сосиски молочные; молоко, сливки, кисло-молочные напитки, свежий творог, сыр, сметана; различные каши, кроме пшенной и перловой; картофель, морковь, свекла, кабачки, капуста; мягкие зрелые фрукты и ягоды, мандарины, апельсины; арбуз, виноград без кожицы, инжир, мармелад, пастила, зефир, сахар, мед, джемы, варенье. Исключаемые продукты и блюда: свежий хлеб и мучные изделия из слоеного теста; молочные, гороховый, фасолевый супы; жирное мясо, птица, копчености, консервы, жирная, соленая и копченая рыба; сырые непротертые и маринованные овощи, соленый лук, редька, редис, сладкий перец, огурцы, чеснок, грибы; грубые сорта фруктов и ягод в сыром виде, шоколадные и кремные изделия.

Диета № 3. Показания: хронические заболевания кишечника с запорами. Общая характеристика: физиологически полноценная диета с включением продуктов и блюд, усиливающих опорожнение кишечника. Химический состав и энергоценность: белки — 90–100 г (55% животные), жиры — 90–130 г (30–40% растительные), углеводы — 400–420 г, энергоценность — 2800–3000 ккал. Рекомендуемые продукты и блюда:

хлеб из муки грубого помола вчерашней выпечки; супы, преимущественно овощные, нежирные сорта мяса, рыбы, птицы; кисломолочные напитки; крупы: гречневая, пшеничная, ячневая в виде рассыпчатых каш; свекла, морковь, томаты, огурцы, кабачки, тыква, цветная капуста; сырые свежие сладкие фрукты и ягоды в повышенном количестве, мед, варенье, мармелад, разноцветные сухофрукты (чернослив, урюк, инжир), отвар шиповника и пшеничных отрубей, фруктовые и овощные соки. Исключаемые продукты и блюда: хлеб из муки высших сортов, сдобные булочные изделия, жирные сорта мяса, рыбы, птицы; копчености, консервы; рис, манная крупа, перловка, бобовые; редька, редис, чеснок, лук, грибы; кисель, черника, айва, шоколад, изделия из крема, острые и жирные соусы, хрен, горчица, перец, какао, крепкий чай, животные и кулинарные жиры.

Диета № 4. Показания: острое хроническое и обострение хронического забрюшинной мышечница с симптомами потоглаза. Общая характеристика: диета пониженной за счет жиров и углеводов энергоценности. Химический состав и энергоценность: белки — 90 г, жиры — 70 г, углеводы — 250 г; энергоценность — 2000 ккал. Рекомендуемые продукты и блюда: сухари пшеничные; супы на обезжиренном слабом мясном или рыбном бульоне с добавлением слизистых отваров манной или рисовой крупы; нежирные сорта мяса и рыбы в виде паровых котлет или фрикаделек; свежий пресный творог, протертые каши — рисовая, овсяная, гречневая; овощные отвары в виде добавок к супам; кисели из черники, айвы, груш, протертые сырые яблоки, зеленый чай, черный кофе, отвары из шиповника, сушеной черники, черной смородины. Исключаемые продукты и блюда: хлебобулочные и мучные изделия; супы с крупой и овощами, крепкие и жирные бульоны; жирные сорта мяса, рыбы, птицы; копчености, консервы; молоко и молочные продукты; пшено, перловая, ячневая крупы, макаронные изделия, бобовые; овощи, фрукты и ягоды в натуральном виде, все сладости, кофе и какао с молоком, газированные и холодные напитки.

Диета № 5. Показания: острое гепатиты и хронический в стадии выздоровления, хронический гепатит, холецистит и желчнокаменная болезнь в обострении, цирроз печени без ее недостаточности. Общая характеристика: физиологически нормальное содержание белков и углеводов при ограничении тугоплавких жиров, азотистых экстрактивных веществ и холестерина. Все блюда готовятся в вареном виде или на пару. Химический состав и энергоценность: белки — 100 г, жиры — 80–90 г (30% растительные), углеводы — 400–450 г; энергоцен-

ность 2800–3000 ккал. Рекомендуемые продукты и блюда: хлеб любой вчерашней выпечки; супы овощные, крупяные, молочные, борщи и щи вегетарианские; нежирные сорта мяса, рыбы, птицы; молочные продукты невысокой жирности, любые крупы; различные овощи, фрукты и ягоды. Исключаемые продукты и блюда: сдобный хлеб, сдобные булочные изделия; мясные, рыбные и грибные бульоны, окрошки, соленья; жирные сорта мяса, птицы, рыбы; консервы, сливки, молоко 6% жирности; бобовые, шпатель, редис, зеленый лук, чеснок, маринованные овощи; шоколад, кремные изделия, черный кофе, какао; свиное, говяжье и баранье сало; кулинарные жиры.

Диета № 6. Показания: подагра, мочекаменная болезнь (уратурия). Общая характеристика: исключение продуктов содержащих много пуринов, щавелевой кислоты, некоторое ограничение белков, жиров и углеводов, хлористого натрия, увеличение количества обезжиривающих продуктов и свободной жирности. Химический состав и энергоценность: белки — 70–80 г, жиры — 80–90 г, углеводы — 400 г; энергоценность — 2700–2800 ккал. Рекомендуемые продукты и блюда: хлеб любой из муки 1-го и 2-го сорта; супы любые вегетарианские; нежирные сорта мяса, рыбы, птицы; молочные продукты; любые крупы; овощи, фрукты и ягоды в повышенном количестве, сырые и в любой кулинарной обработке; мармелад, пастила, варенье, мед. Исключаемые продукты и блюда: мясные, рыбные и грибные бульоны, супы из шавеля, бобовые; печень, почки, язык, колбаса, копчености, соленая рыба; соленые сыры; бобовые, соленые и маринованные овощи; шоколад, малина, клюква, какао, крепкий чай и кофе; говяжий, бараний и кулинарные жиры.

Диета № 7. Показания: острый нефрит в период выздоровления, хронический нефрит в обострении. Общая характеристика: ограничение белков и хлорида натрия, исключение экстрактивных веществ. Химический состав и энергоценность: белки — 80 г, жиры — 90–100 г, углеводы — 400–450 г; энергоценность — 2700–2900 ккал. Рекомендуемые продукты и блюда: бессолевой хлеб; любые вегетарианские супы; нежирные сорта мяса, птицы, рыбы; молочные продукты; различные крупы, картофель и овощи; фрукты и ягоды, отвар шиповника. Исключаемые продукты и блюда: хлеб обычной выпечки; мясные, рыбные и грибные бульоны; жирные сорта мяса, рыбы, птицы; колбасы, копчености, консервы, соленая рыба, сыры; бобовые, лук, чеснок, шавель, грибы; соленые, маринованные и квашенные овощи; шоколад, крепкий кофе, какао.

Диета № 8. Показания: ожирение как основное заболевание или сопутствующее при других болезнях, не требующих специальных диет. Общая характеристика: уменьшение энергоценности рациона за счет углеводов, особенно легкоусвояемых, частично жиров, при нормальном содержании белка; ограничение свободной жидкости, хлористого натрия и возбуждающих аппетит продуктов и блюд. Химический состав и энергоценность: белки — 90—110 г (60% животные), жиры — 80 г, углеводы — 150 г, энергоценность — 1700—1800 ккал. Рекомендуемые продукты и блюда: ржаной, белково-пшеничный и белково-отрубной хлеб (100—150 г в день); овощные супы с небольшим добавлением крупы, щи, борщи, окрошка, свекольник; 2—3 раза в неделю супы на слабом мясном или рыбном бульоне с фрикадельками (до 250—300 г за прием); мясо, птица, рыба — нежирные сорта — в отварном, запеченном или тушеном виде, говядина сардельки или студень; продукты моря (паста «Океан», мидии, креветки и т.д.) до 150—200 г в день; молоко и кисломолочные продукты, творог: сыр — нежирные виды и сорта. С ограничением можно использовать гречневую, ячневую и перловую крупы. Овощи и фрукты используются широко, во всех видах, частью обязательно сырыми. Исключаемые продукты и блюда: изделия из пшеничной муки высшего и I-го сортов, сдобного теста; картофельные, крупяные, бобовые, макаронные супы; жирные сорта мяса, птицы, рыбы; колбасы, копчености, мясные и рыбные консервы; жирный творог, сыры, сливки, рис, манная и овсяная крупы, макаронные изделия, бобовые, сладкие сорта плодов и ягод; сахар, кондитерские изделия, варенье, мед, сладкие соки, какао; мясные и кулинарные жиры; жирные и острые закуски, соусы, майонез, все пряности и специи.

Диета № 9. Показания: сахарный диабет легкой и средней тяжести. Общая характеристика: диета с энергоценностью, умеренно сниженной за счет легкоусвояемых углеводов и животных жиров, с исключением сахара и сладостей и применением ксилита и сорбита. Химический состав и энергоценность: белки — 90—100 г, жиры — 75—80 г (30% растительные), углеводы — 300—350 г (полисахариды); энергоценность — 2300—2500 ккал. Рекомендуемые продукты и блюда: ржаной, пшеничный, белково-отрубной, белково-пшеничный хлеб, несдобные мучные изделия; любые овощные супы, нежирные мясные и рыбные бульоны; нежирные сорта мяса, рыбы, птицы; молоко, кисломолочные продукты, нежирный творог и сыры; крупы гречневая, ячневая, пшеничная, овсяная, перловая; бобовые, картофель и овощи;

свежие фрукты и ягоды кисло-сладких сортов. Исключаемые продукты и блюда: изделия из сдобного теста; крепкие и жирные бульоны; сыры; жирные сорта мяса, рыбы, птицы, колбасы, соленая рыба; сливки, сладкие творожные сырки; рис, манная крупа, макаронные изделия; соленые и маринованные овощи; виноград, изюм, сахар, варенье, конфеты, сладкие соки, лимонады на сахаре; мясные и кулинарные жиры.

Диета № 10. Показания: заболевания сердечно-сосудистой системы с медленным течением и умеренной степени I—IIA. Общая характеристика: небольшое снижение энергоценности за счет жиров и углеводов, ограничение хлорида натрия и веществ, возбуждающих сердечно-сосудистую и нервную системы. Химический состав и энергоценность: белки — 90 г (55—60% животные), жиры — 70 г (25—30% растительные), углеводы — 350—400 г; энергоценность — 2500—2600 ккал. Рекомендуемые продукты и блюда: хлеб вчерашней выпечки, несдобные печенье и бисквит; любые вегетарианские супы; нежирные сорта мяса, рыбы, птицы; молоко, кисломолочные напитки и творог; блюда из различных круп; отварные макаронные изделия; овощи в отварном и запеченном виде; мягкие спелые фрукты и ягоды, мед, варенье. Исключаемые продукты и блюда: сдобный хлеб, изделия из сдобного теста; супы из бобовых, мясные, рыбные и грибные бульоны; жирные сорта мяса, рыбы, птицы; почки, копчености, колбасы; соленая рыба, соленые и жирные сыры; бобовые; соевые, маринованные и квашенные овощи; плоды с грубой клетчаткой; шоколад, крепкий чай, кофе и какао.

Диета № 11. Показания: туберкулез легких, костей, лимфатических узлов, суставов при переломе облитерации или атрофии; истощение после инфекционных болезней, операций, травм. Общая характеристика: диета повышенной энергоценности с преимущественным увеличением белков, особенно молочных, витаминов и минеральных веществ. Химический состав и энергоценность: белки — 110—130 г (60% животные), жиры — 100—120 г, углеводы — 400—450 г; энергоценность — 3000—3400 ккал. Рекомендуемые и исключаемые продукты и блюда: используются практически любые пищевые продукты и блюда за исключением очень жирных сортов мяса и птицы, бараньего, говяжьего и кулинарного жира, а также тортов и пирожных с большим количеством крема.

Диета № 12. Применяется при заболеваниях нервной системы, при спазматиче-ских заболеваниях желудочно-кишечного тракта. Питание

обшес, исключения составляют острые, пряные блюда, алкогольные напитки; лук, чеснок, огурцы, бобовые; плоды, богатые клетчаткой; шоколад, пирожные, какао.

Диета № 13. Показания: острые инфекционные заболевания. Общая характеристика: диета с энергоценностью, пониженной в большей степени за счет жиров и углеводов, с повышенным содержанием витаминов. Химический состав и энергоценность: белки – 75–80 г (60–70% животные), жиры – 60–70 г, углеводы 300–350 г; энергоценность – 2200–2300 ккал. Рекомендуемые продукты и блюда: пшеничный подсушенный хлеб; обезжиренные мясные и рыбные бульоны, супы на овощном отваре, слизистые отвары из круп; нежирные сорта мяса, птицы, рыбы; молочнокислые напитки, творог; протертые каши из риса, манной и гречневой круп; картофель, морковь, свекла, цветная капуста, спелые томаты; спелые мягкие фрукты и ягоды, отвар шиповника; сахар, мед, варенье, джем, маршмэлл. Исключаемые продукты и блюда: ржаной и любой свежий хлеб, сдоба; жирные бульоны, щи, борщи; жирные сорта мяса, птицы, рыбы, колбаса, копчености, соленая рыба, консервы; цельное молоко и сливки, жирная сметана, сыр, пиццо, перловая и ячневая крупы, макароны; белокочанная капуста, редис, редька.

Диета № 14. Показания: мочекаменная болезнь (фосфатурия). Общая характеристика: физиологически полноценное питание с ограничением ощелачивающих и богатых кальцием продуктов. Химический состав и энергоценность: белки – 90 г, жиры – 100 г, углеводы – 400 г; энергоценность – 2800 ккал. Рекомендуемые продукты и блюда: различные виды хлеба и мучных изделий; супы и бульоны (мясные, рыбные, крупяные); мясо и рыба; любые крупы; зеленые горошек, тыква; грибы; кислые сорта яблок и ягод; сахар, мед, кондитерские изделия. Исключаемые продукты и блюда: молочные, овощные и фруктовые супы; копчености, соленая рыба; молочные продукты; картофель, овощи и плоды, кроме названных выше, фруктовые, ягодные и овощные соки; мясные и кулинарные жиры.

Диета № 15. Показания: различные заболевания, не требующие специальных лечебных diet. Общая характеристика: физиологически полноценное питание с исключением трудноперевариваемых и острых продуктов. Химический состав и энергоценность: белки – 90–95 г, жиры – 100–105 г, углеводы – 400 г; энергоценность 2800–2900 ккал. Рекомендуемые и исключаемые продукты и блюда: используются практически любые продукты и блюда, кроме жирных сортов мяса и птицы, тугоплавких животных жиров, перца и горчицы.

Вопросы для самостоятельного контроля.

1. Что такое лечебная физкультура? Какое значение имеет лечебная физкультура в послеоперационной реабилитации больных? В каких случаях лечебная физкультура в послеоперационном периоде противопоказана? Когда следует обучать больных методике лечебной физкультуры?

2. Охарактеризуйте методику проведения и комплексы лечебной гимнастики после операций на легких, на сердце и сосудах, на органах брюшной полости и забрюшинного пространства.

3. Какие требования предъявляются к питанию больных в послеоперационном периоде? Каков режим питания больных в послеоперационном периоде? Что такое лечебная диета? Какими путями вводятся больному питательные вещества при невозможности самостоятельного приема пищи?

4. Охарактеризуйте основные типы лечебных diet, применяемых при различных заболеваниях.

Раздел 7

Практические навыки, необходимые при уходе за хирургическими больными

7.1. ПРОВЕДЕНИЕ КЛИЗМ

С целью очищения кишечника, стимуляции его перистальтики или введения лекарства ставят клизмы. Существует несколько видов этой процедуры, каждый из которых диктуется специальными показаниями.

7.1.1. Очистительная клизма

При задержке стула, а также для наиболее полного опорожнения толстой кишки перед операцией, рентгенологическим исследованием, осмотром гинеколога и уролога, ректоскопией назначают очистительные клизмы, заключающиеся во введении в толстый кишечник воды под умеренным давлением (что достигается обычно уровнем подъема кружки Эсмарха на 1 м) с целью раздробления, размягчения, разжижения и вымывания каловых масс, а также раздражения стенок кишечника и возбуждения перистальтики. При этом надо учитывать, что холодная вода чрезмерно раздражает кишечную стенку и может вызвать спазм вместо желаемого усиления перистальтики; наоборот, слишком теплая вода может быстро всосаться и также не оказать требуемого действия. Поэтому для очистительной клизмы температура воды должна быть 25–35°; при склонности к спазму брать более теплую воду (37–40°), а при атонии кишечника, наоборот, более прохладную (15–20°). Важное значение имеет и объем воды, вливаемой в кишечник: он не должен быть слишком большим (чтобы не вызвать сильных болевых ощущений в связи с резким расширением кишечника) или слишком маленьким (чтобы оказать эффект).

Обычно для очистительной клизмы требуется 1–2 л воды. Существенную роль играет и создаваемое давлением воды внутрикишечное давление: чрезмерное давление может оказать отрицательное действие на кишечную стенку вплоть до приближения ее на месте язвы, опухоли, воспалительного процесса (например, при деструктивном аппендиците), а при малом давлении не проявится желаемое действие клизмы. Давление регулируется высотой положения кружки.

Таким образом, температура воды, объем вводимой жидкости и уровень внутрикишечного давления имеют первостепенное значение для опорожнения кишечника с помощью очистительной клизмы.

В качестве емкости для воды пользуются кружкой Эсмарха (рис. 25), изготовленной из стекла, металла или резины; она вмещает 1000–1500 мл. Удобны градуированные кружки. К нижнему концу кружки через боковой отвод или



непосредственно через суженную часть (в резиновой кружке) подключают толстостенную резиновую трубку длиной 150 см и калибром 1 см; на конец трубки надевают наконечник, изготовляемый из резины, стекла или пластика (эбонита). Наконечник снабжен краном; если его нет, то трубку пережимают зажимом. Кружка должна быть чисто вымыта и продезинфицирована, а наконечник — прокипячен (прокипяченные наконечники должны храниться в сосуде с дезинфицирующим раствором).

Надо проверить проходимость и целостность резиновой трубки, целостность наконечника; приготовить воду в кувшинах (холодную и горячую); баночку с вазелином, клеенку, таз и судно. Подготавливают место для процедуры: лежащим больным ее обычно производят на жесткой кушетке в специально оборудованной клизменной или в отгороженном участке туалетной комнаты; лежащим больным — в постели; при этом лежащих больных просят выйти из палаты; кроме того, желательнее отгородить больного ширмой. Больному перед клизмой предлагают помочиться, в противном случае он не сможет удержать в кишечнике по назначенному сроку воду, поскольку клизма способствует позывам на мочеиспускание. Пациента укладывают на бок с согнутыми и несколько приведенными к животу коленями. При этом его переменяют на край кровати, подкладывают под нижнюю часть туловища клеенку, свисающую низко над тазом. Это мера предосторожности: если больной не удержит воду, то она стечет по клеенке в подставленный таз, не намочив и не запляскав белья. Если больному (например, в ранние сроки при инфаркте миокарда) запрещено поворачиваться, клизму ставят в положении на спине, помогая больному

Рис. 25. Оборудование для постановки клизм: кружка Эсмарха, шланг, краник, наконечники

развести бедра и согнуть ноги в коленях. При особых показаниях ставят клизму больному в коленно-локтевом положении. Сестра ставит клизму, надев перчатки и длинный клеенчатый фартук. Кружку заполняют водой соответствующей температуры, измеренной водяным термометром; заполняют ею систему, вытесняя воздух и проверяя герметичность. Затем, закрыв кран или наложив зажим, кружку подвешивают на стойку на высоте 1 м над кроватью (рис. 26).

Непосредственно перед введением наконечника спускают остывшую воду в трубку и вновь заполняют систему, наконечник обильно смазывают жиром, следя, чтобы густой жир не закупорил отверстие. Существенное значение имеет правильное введение наконечника на нужную для процедуры глубину — 10—12 см. Нельзя вводить наконечник грубо и быстро — это вызовет спазм сфинктера. Надо хорошо обнажить заднепроходное отверстие (выше лежащую ягодичку приподнимает больной или сестра раздвигает ягодички указательным и большим пальцами левой руки), смазать его жиром, постепенно пружинящими движениями ввести и продвинуть наконечник, учитывая ход прямой кишки, которая над сфинктером на протяжении примерно 4 см идет



Рис. 26. Постановка очистительной клизмы:

а — необходимое оснащение; б — наполнение кружки Эсмарха; в — удаление воздуха из трубки; г — постановка клизмы

кверху и кпереди (в направлении от заднего прохода к пупку), далее поднимается, образуя изгиб кзади; именно этому участку соответствует расширение прямой кишки (так называемая ампула), имеющее примерно 500 мл жидкости (рис. 27).

После того как наконечник установлен, открывают ток жидкости, регулируя его интенсивность таким образом, чтобы не вызвать сильных болей или мгновенного чувства переполнения кишечника. Перед извлечением наконечника кран или зажим закрывают. Для хорошего действия очистительной клизмы желательно удерживать воду не менее чем на 20 мин, после чего больной идет в туалет или ему подставляют судно. Обязательно надо проследить за действием клизмы: лично, а не пользуясь информацией санитарки или самого больного, осмотреть кал, обратив внимание на цвет, примесь крови, слизи, гноя, глистов. Лежачих больных после стула подмывают. Иногда после клизмы стул бывает несколько раз, поэтому у лежачего больного должно быть наготове судно. Естественно, что, неожиданно обнаружив какую-либо патологию, сестра тут же должна поставить об ней в известность врача. Иногда наконечник не пропускает вглубь плотные каловые массы (каловые «камни»), забивающие нижний отдел прямой кишки. Их надо извлекать рукой в перчатке, буквально выгребать, и только после этого ставить клизму.



Рис. 27. Введение наконечника клизмы в прямую кишку:

а — правильное; б — неправильное

7.1.2. Сифонная клизма

Сифонная клизма является весьма ответственной манипуляцией. Ее обычно ставит врач или сестра в присутствии врача. Подготовка больного и места для процедуры аналогична таковой при обычной очистительной клизме, но длительность манипуляции дольше и затянута до 1 ч и даже более, когда во что бы то ни стало надо добиться опорожнения кишечника. Иногда эта процедура, скорее ее результат, является именно важной и обуславливает дальнейшую лечебную тактику, в том числе и показания к неотложной операции. В ряде случаев настойчивость и терпение при проведении сифонной клизмы позволяют избавиться больного от операции, риск которой достаточно велик, а прогноз

сомнительен. Так бывает при длительных послеоперационных парезах (атонии) кишечника, когда благодаря действенной сифонной клизме отменяют предпринявшееся наложение кишечного свища для отведения кала или экстренное вмешательство по поводу непроходимости. Для сифонной клизмы пользуются длинным — желудочным (внутренний диаметр не менее 1 см), мягким, но упругим зондом с несколькими боковыми отверстиями в нижнем отделе; стеклянной (металлической или пластмассовой) воронкой емкостью 1–1,5 л. Заготавливают много воды (около 20 л). Воронку надевают плотно на верхний конец зонда. Смазанный вазелином конец зонда вводят в кишечник не менее чем на 20–30 см (о глубине судят по отметке на зонде). В начале манипуляции зонд и воронка опущены книзу. Заполнив воронку водой так, чтобы в кишечник не вошел воздух, поднимают ее на максимальную высоту (сестра держит правой рукой воронку, а левой фиксирует зонд в заднем проходе или продвигает его), следят, как входит вода в кишечник (быстро или медленно), прислушиваются к ощущениям больного, манипулируют зондом так, чтобы вода не изливалась из заднего прохода мимо трубки. Как только вода почти полностью уйдет из воронки (очень важно именно это «почти», поскольку если уйдет вся вода, то в кишечник попадет воздух, и не создается феномена сообщающихся сосудов из двух трубок — кишечной и зонда), последнюю опускают, и устанавливаются желаемые условия сифона, когда все молоко и газ кобразное содержимое толстого кишечника стремится закупорить зонд и поэтому изливается из воронки в ведро. Заполнение кишечника водой и обратный ток жидкости чередуются много раз. При этом, если из кишечника в воронку поступает обратно чистая вода (признак неэффективности манипуляции), ее можно вернуть в кишечник, а если в воде выявляется примесь кала, ее сливают в ведро, а воронку заполняют чистой водой. Зонд и кишке нужно продвигать, способствуя орошению различных отделов кишечника, так, при поступлении воды вниз следует ввести выше, а при опорожнении — оттянуть его назад, помогая илтиию жидкости.

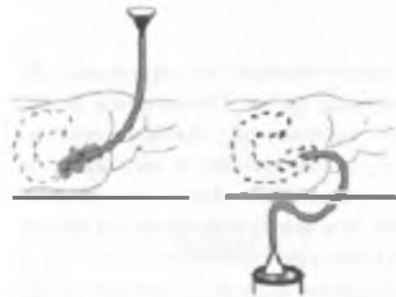


Рис. 28. Принцип действия сифонной клизмы

Все время надо следить, чтобы в систему не попал воздух и не нарушился механизм сифона (рис. 28).

При проведении сифонной клизмы отмечают сначала помутнение, каловое окрашивание воды, поступление в воронку каловых комочков кала и слизи и, наконец, густое окрашивание воды, выделение жидкого кала, что свидетельствует об эффективности клизмы. Заканчивая сифонную клизму, следует еще раз промыть кишечник и подставить судно, ибо часто после эффективной сифонной клизмы продолжается опорожнение более высоких отделов кишечника, освобождение от каловых масс. После эффективной сифонной клизмы больной чувствует значительное улучшение, иногда ее эффект паразителен — он буквально воскресает, освободившись от многодневного калового закала, скопившихся газов, продуктов брожения и гниения. Однако следует учитывать, что это довольно тяжелая процедура для ослабленного пациента, во время ее проведения следует обращать внимание на общее состояние больного. Для очистительных и сифонных клизм пользуются водопроводной водой. Для усиления действия очистительной клизмы к воде добавляют растительное (подсолнечное, оливковое) или вазелиновое масло, а также мыло (мелко настриганные кусочки) без пены. Масло, обволакивая кусочки кала, проникая между калом и кишечной стенкой, способствует их соскальзыванию вниз, мыло оказывает такое же действие и, к тому же, раздражая кишечную стенку, возбуждает перистальтику.

7.1.3. Гипертоническая клизма

В случае, если очистительная клизма больному противопоказана (ранний послеоперационный период после вмешательства на органах брюшной полости), а необходимо провести стимуляцию перистальтики кишечника, пользуются так называемыми послабляющими клизмами. Среди них в хирургической практике наиболее распространены клизмы из гипертонического раствора поваренной соли: 150–200 мл гипертонического раствора NaCl (9–12%) вводят в ампулу прямой кишки. Вследствие того, что гипертонический раствор является осмотически активным, по осмотическому градиенту и притягивает примой кишки через слизистку кишечной стенки обильно выступает межклеточная жидкость, разжижая кал; кроме того, крепкий солевой раствор возбуждает перистальтику, и в результате такого сочетанного действия в течение 15–20 мин появляется отчетливая перистальтика и наступает опорожнение кишечника. Гипертоническую клизму можно осуществить с помощью кружки Эсмарха или резинового баллона. Не обязательно пользоваться аптечным гипертоническим

раствором; можно готовить его в отделе или по мере надобности: 100 г соли растворить в 1 л (без осалка) теплой воды; температура раствора для клизмы 37–38°. Солевые гипертонические клизмы нельзя применять длительно, поскольку они раздражают слизистую оболочку прямой кишки. По этой же причине они противопоказаны при различных заболеваниях прямой кишки (геморрое, протрите, полипозе). Поэтому при постоянных запорах, заболеваниях прямой кишки для послабления назначают масляные или ромашковые клизмы: растительное масло, согретое до температуры тела, в количестве 200–150 мл вводят в прямую кишку на ночь, поскольку послабляющий эффект наступает через 10–12 ч; эффективны клизмы из настоя ромашки – 2 столовые ложки ромашки заваривают 4–6 стаканами кипятка, затем процеживают настой через марлю и в теплом виде употребляют для клизмы в количестве 150–200 мл.

7.1.4. Постановка клизмы через колостому

В ряде случаев приходится ставить клизму через противестественный задний проход (*anus praeternaturalis*) – колостому. Первый раз врач показывает сестре порядок манипуляции, которая требует известной осторожности. Надевают перчатки, затем в свинц вводят густо смазанный вазелином указательный палец, чтобы выявить направленные свища и удалить плотные каловые массы у его наружного отверстия. По ходу свища вставляют хорошо смазанную резиновую трубку и далее делают назначенную клизму: очистительную, гипертоническую и даже сифонную (последнюю производят с меньшим количеством воды и под меньшим напором). При этом обязательно защищают белым кожу вокруг свища.

7.2. ТЕХНИКА ПРОВЕДЕНИЯ ИНЪЕКЦИЙ

В настоящее время существуют три основных способа парентерального (т.е. минуя пищеварительный тракт) введения лекарств: подкожно, внутримышечно и внутривенно. К основным достоинствам этих способов можно отнести быстроту действия и точность дозировки. Важно и то, что лекарство поступает в кровь в неизменном виде, не подвергаясь деградации ферментами желудка и кишечника, а также печени. Введение лекарств путем инъекций не всегда возможно из-за некоторых психических заболеваний, сопровождающихся страхом

перед инъекцией и болью, а также кровоточивости, изменений кожи в месте предполагаемой инъекции (например, ожоги, гнойный процесс), повышенной чувствительности кожи, одичания или истощения. Для того чтобы избежать осложнений после укола, нужно правильно выбирать длину иглы. Для инъекций в вену применяют иглы длиной 4–5 см, для подкожных инъекций – 3–4 см, а для внутримышечных – 7–10 см. Иглы для внутривенных вливаний должны иметь сред. полуугол 45°, а для подкожных инъекций угол среза должен быть острым. Следует помнить, что весь инструментарий и растворы для инъекций должны быть стерильными. Для инъекций и внутривенных инфузий необходимо использовать только одноразовые шприцы, иглы, катетеры и инфузионные системы. Перед выполнением инъекции необходимо еще раз прочитать назначение врача, внимательно сверить название лекарственного средства на упаковке и на ампуле или флаконе; проверить сроки годности лекарственного средства, одноразового медицинского инструмента.

7.2.1. Подкожные инъекции

В связи с тем, что подкожно-жировой слой хорошо снабжен кровеносными сосудами, для более быстрого действия лекарственного вещества применяют подкожные инъекции. Подкожно введенные лекарственные вещества оказывают действие быстрее, чем при введении через рот. Подкожные инъекции производят иглой самого малого диаметра на глубину 15 мм и вводят до 2 мл лекарственных препаратов, которые быстро всасываются из рыхлой подкожной клетчатки и не оказывают на нее вредного воздействия. Наиболее удобными участками для подкожного введения являются: наружная поверхность плеча; подлопаточное пространство; передннаружная поверхность бедра; боковая поверхность брюшной стенки; нижняя часть подмышечной области (рис. 29).

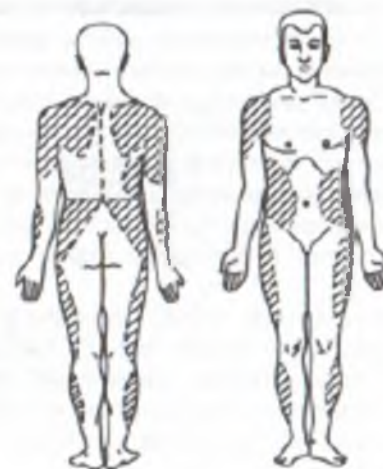


Рис. 29. Области тела, где возможно проведение подкожных и внутримышечных инъекций

В этих местах кожа легко захватывается в складку и отсутствует опасность повреждения кровеносных сосудов, нервов и надкостницы. Не рекомендуется производить инъекции в места с отечной подкожно-жировой клетчаткой, в уплотнения от плохо рассосавшихся предыдущих инъекций.

Техника проведения (рис. 30):

- вымойте руки (наденьте перчатки);
- обработайте место инъекции последовательно двумя ватными шариками со спиртом: сначала большую зону, затем непосредственно место инъекции;
- третий шарик со спиртом подложите под 5-й палец левой руки;
- возьмите в правую руку шприц (2-м пальцем правой руки держите канюлю иглы, 5-м пальцем – поршень шприца, 3–4-ми пальцами держите цилиндр снизу, а 1-м пальцем – сверху);
- соберите левой рукой кожу в складку треугольной формы, основанием вниз;
- введите иглу под углом 45° в основание кожной складки на глубину 1–2 см (2/3 длины иглы), придерживайте указательным пальцем канюлю иглы;
- перенесите левую руку на поршень и введите лекарственное средство (не перекладывайте шприц из одной руки в другую).



Рис. 30. Техника подкожной инъекции:

а – формирование кожной складки; б – введение иглы; в – выведение иглы

Внимание! Если в шприце имеется небольшой пузырек воздуха, вводите лекарство медленно и не выпускайте весь раствор под кожу, оставьте небольшое количество вместе с пузырьком воздуха в шприце:

- извлеките иглу, придерживая ее за канюлю;
- прижмите место укола ватным шариком со спиртом;
- сделайте легкий массаж места инъекции, не отжимая ваты от кожи;
- наденьте на одноразовую иглу колпачок, сбросьте шприц в емкость для мусора.

7.2.2. Внутримышечные инъекции

Некоторые лекарственные средства при подкожном введении вызывают боль и плохо всасываются, что приводит к образованию инфильтратов. При использовании таких препаратов, а также в тех случаях, когда хотят получить более быстрый эффект, подкожное введение заменяют внутримышечным. Мышцы обладают широкой сетью кровеносных и лимфатических сосудов, что создает условия для быстрого и полного всасывания лекарств. При внутримышечной инъекции создается депо, из которого лекарственное средство медленно всасывается в кровеносное русло, и это поддерживает необходимую его концентрацию в организме, что особенно важно применительно к антибиотикам. Производить внутримышечные инъекции следует в определенных местах тела, где имеется значительный слой мышечной ткани и близко не подходят крупные сосуды и нервные стволы. Длина иглы зависит от толщины слоя подкожно-жировой клетчатки, так как необходимо, чтобы при введении игла прошла подкожную клетчатку и попала в толщу мышцы. Так, при чрезмерном подкожно-жировом слое длина иглы 60 мм, при умеренном – 40 мм. Наиболее подходящими местами для внутримышечных инъекций являются мышцы ягодицы, плеча, бедра.

Для внутримышечных инъекций в ягодичную область используют только верхненаружную ее часть (рис. 31). Следует помнить, что случайное попадание иглой в седалищный нерв может вызвать частичный или полный паралич конечности. Кроме того, рядом находится кость (крестец) и крупные сосуды. У больных с дряблыми мышцами это место локализуется с трудом.

Уложите больного либо на живот (пальцы ног повернуты внутрь), либо на бок (нога, которая окажется сверху, согнута в бедре и колене, чтобы расслабить ягодичную мышцу). Прощупайте следующие

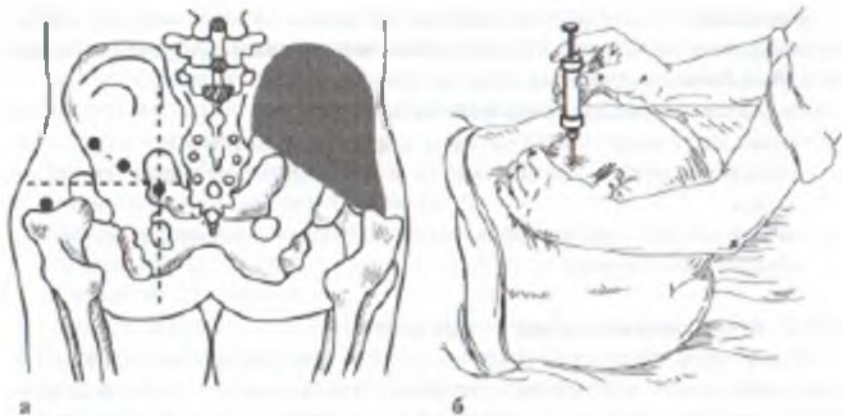


Рис. 31. Внутримышечные инъекции в ягодичную область:
а — место введения иглы (черная зона) и ориентиры для его определения;
б — техника инъекции

анатомические ориентиры: верхнюю заднюю подвздошную ость и большой вертел бедренной кости. Проведите одну линию перпендикулярно вниз от середины ости к середине подколенной ямки, другую — от вертела к позвоночнику (проследив за седалищным нервом проходит несколько ниже горизонтальной линии вдоль перпендикуляра). Определите место инъекции, которое локализуется в верхненаружном квадранте в верхненаружной части, приблизительно на 5–8 см ниже гребня подвздошной кости. При повторных инъекциях надо чередовать правую и левую стороны, менять места инъекций: это уменьшает болезненность процедуры и является профилактикой осложнений.

Внутримышечную инъекцию в латеральную широкую мышцу бедра проводят в средней трети. Расположите правую кисть на 1–2 см ниже вертела бедренной кости, левую — на 1–2 см выше надколенника, большие пальцы обеих кистей должны находиться на одной линии. Определите место инъекции, которое расположено в центре области, образованной указательными и большими пальцами обеих рук. При выполнении инъекции у маленьких детей и истощенных взрослых следует взять кожу и мышцу в складку, чтобы быть уверенным, что лекарственный препарат попал именно в мышцу.

Внутримышечная инъекция может быть выполнена и в *дельтовидную мышцу*. Вдоль плеча проходят плечевая артерия, вены и нервы, поэтому эта область используется лишь тогда, когда другие места недоступны для инъекций или при ежедневном выполнении нескольких внутримышечных инъекций. Освободите плечо и лопатку больного от одежды. Попросите больного расслабить руку и согнуть ее в локтевом суставе. Прощупайте край акромиального отростка лопатки, который является основанием треугольника, вершина которого — в центре плеча. Определите место инъекции — в центре треугольника, приблизительно на 2,5–5 см ниже акромиального отростка. Место инъекции можно определить и по-другому, приложив четыре пальца поперек дельтовидной мышцы, начиная от акромиального отростка.

Техника проведения:

- помогите больному занять удобное положение: при введении в ягодицу — на животе или на боку; в бедро — лежа на спине со слегка согнутой в коленном суставе ногой или сидя; в плечо — лежа или сидя;
- определите место инъекции;
- мойте руки (наденьте перчатки);
- обработайте место инъекции последовательно двумя ватными шариками со спиртом: сначала большую зону, затем непосредственно место инъекции;
- третий шарик со спиртом подложите под 5-й палец левой руки;
- возьмите в правую руку шприц (5-й палец положите на канюлю иглы, 2-й палец — на поршень шириной, 1-й, 3-й, 4-й пальцы — на цилиндр);
- растяните и зафиксируйте 1–2-м пальцами левой руки кожу в месте инъекции;
- введите иглу в мышцу под прямым углом, оставив 2–3 мм иглы над кожей;
- перенесите левую руку на поршень, захватив 2-м и 3-м пальцами цилиндр шприца, 1-м пальцем надавите на поршень и введите лекарственное средство;
- прижмите левой рукой место укола ватным шариком со спиртом;
- извлеките иглу правой рукой;
- сделайте легкий массаж места инъекции, не отнимая наты от кожи;
- наденьте на одноразовую иглу колпачок, сбросьте шприц в емкость для мусора.

7.2.3. Внутривенные инъекции

Внутривенные инъекции предусматривают введение лекарственного вещества непосредственно в кровяное русло. Первым и неизменным условием при этом способе введения лекарственных препаратов является строжайшее соблюдение правил асептики (мытьё и обработка рук, кожи большого и др.). Для внутривенных инъекций чаще всего используют вены локтевой ямки, поскольку они имеют большой диаметр, лежат поверхностно и сравнительно мало смещаются, а также поверхностные вены кисти, предплечья, реже вены нижних конечностей. Подкожные вены верхней конечности — лучевая и локтевая подкожные вены. Обе эти вены, соединяясь по всей поверхности верхней конечности, образуют множество соединений, самое крупное из которых — средняя вена локтя, наиболее часто используемая для пункций (рис. 32).

В зависимости от того, насколько четко вена просматривается под кожей и пальпируется (прощупывается), выделяют три типа вен:

— 1-й тип — хорошо контурированная вена. Вена хорошо просматривается, четко выступает над кожей, объемна. Хорошо видны боковые и передняя стенки. При пальпации прощупывается почти вся окружность вены, за исключением внутренней стенки;

— 2-й тип — слабо контурированная вена. Очень хорошо просматривается и пальпируется только передняя стенка сосуда, вена не выступает над кожей;



Рис. 32. Внутривенные инъекции:

а — типичные вены предплечья и плеча; б — типичное место для венопункции; в — возможные места для проведения венопункции на плече, предплечье, кисти, стопе

— 3-й тип — неконтурированная вена. Вена не просматривается, ее может пропальпировать в глубине подкожной клетчатки только опытная медсестра, или вена вообще не просматривается и не пальпируется.

Следующий показатель, по которому можно подразделить вены, — это фиксация в подкожной клетчатке (насколько свободно вена смещается по плоскости).

Выделяют следующие варианты: фиксированная вена — вена смещается по плоскости незначительно, переместить ее на расстояние ширины сосуда практически невозможно; скользящая вена — вена легко смещается в подкожной клетчатке по плоскости, ее можно сместить на расстояние больше ее диаметра; нижняя стенка такой вены, как правило, не фиксируется. По выраженности стенки можно выделить следующие типы: толстостенная вена — вена толстая, плотная; тонкостенная вена — вена с тонкой, легко ранимой стенкой.

Используя все перечисленные анатомические параметры, определяют следующие клинические варианты:

— хорошо контурированная фиксированная толстостенная вена, такая вена встречается в 35% случаев;

— хорошо контурированная скользящая толстостенная вена, встречается в 14% случаев;

— слабо контурированная, фиксированная толстостенная вена, встречается в 21% случаев;

— слабо контурированная скользящая вена, встречается в 12% случаев;

— неконтурированная фиксированная вена, встречается в 18% случаев.

Наиболее пригодны для пункции вены первых двух клинических вариантов. Хорошие контуры, толстая стенка позволяют довольно легко пунктировать вену. Менее удобны вены третьего и четвертого вариантов, для пункции которых наиболее подходит тонкая игла. Следует только помнить, что при пункции «скользящей» вены ее необходимо фиксировать пальцем свободной руки. Наиболее неблагоприятным для пункции вены лятого варианта. При работе с такой веной следует помнить, что ее надо сначала хорошо пропальпировать (прощупать), вслепую пунктировать нельзя. Одной из наиболее часто встречающихся анатомических особенностей вен является так называемая ломкость. В настоящее время все чаще и чаще встречается такая патология. Визуально и пальпаторно ломкие вены ничем

не отличаются от обычных. Пункция их, как правило, также не вызывает затруднения, но иногда буквально на глазах в месте прокола появляется гематома. Все признаки контроля показывают, что игла находится в вене, но тем не менее гематома нарастает. Считают, что, вероятно, происходит следующее: игла является ранящим агентом, и в одних случаях прокол стенки вены соответствует диаметру иглы, а в других из-за анатомических особенностей происходит разрыв по ходу вены. Кроме того, можно считать, что не последнюю роль здесь играют и нарушения техники фиксации иглы в вене. Слабо фиксированная игла вращается как по оси, так и в плоскости, нанося дополнительную травму сосуду. Данное осложнение встречается почти исключительно у лиц пожилого возраста. Если встречается такая патология, то нет смысла продолжать введение лекарственного средства в эту вену. Следует пунктировать другую вену и проводить инфузию, обращая внимание на фиксацию иглы в сосуде. На область гематомы необходимо наложить тугую повязку. Довольно частым осложнением бывает поступление инфузионного раствора в подкожную клетчатку. Наиболее часто после пункции вены в локтевом сгибе неадекватно устойчиво фиксируется игла, при движении большой рукой игла выходит из вены и раствор поступает под кожу. Иглу в локтевом сгибе надо фиксировать не менее чем в двух точках, а у беспокойных больных надо фиксировать вену на протяжении конечности, исключая область суставов. Другая причина поступления жидкости под кожу — сквозной прокол вены, это чаще бывает при применении одноразовых игл, более острых, чем многократные, в этом случае раствор поступает частично в вену, частично под кожу. Необходимо помнить еще об одной особенности вен. При нарушении центрального и периферического кровообращения вены спадаются. Пункция подобной вены крайне сложна. В этом случае больного надо попросить более энергично сжимать и разжимать пальцы и параллельно похлопывать по коже, просматривая вену в области пункции. Как правило, этот прием более или менее помогает при пункции спавшейся вены. Необходимо помнить, что первичное обучение на подобных венах недопустимо. Перед проведением внутривенной инъекции необходимо приготовить на стерильном лотке шприц (10–20 мл) с лекарственным препаратом и иглой 40–60 мм, ватные шарики; жгут, валик, перчатки; 70% этиловый спирт; лоток для отработанных ампул, флаконов; емкость с дезинфицирующим раствором для отработанных ватных шариков.

Техника выполнения (рис. 33):

- вымойте и высушите руки;
- наберите лекарственное средство;
- помогите больному занять удобное положение — лежа на спине или сидя;
- придайте конечности, в которую будет производиться инъекция, необходимое положение — рука в разогнутом состоянии ладонью вверх;
- под локоть подложите клеенчатую подушечку (для максимального разгибания конечности в локтевом суставе);
- вымойте руки, наденьте перчатки;
- наложите резиновый жгут (на рубашку или салфетку) на среднюю треть плеча так, чтобы свободные концы были направлены вверх, петля — вниз, пульс на лучевой артерии при этом не должен изменяться;
- попросите пациента поработать пальцами, сжимая их в кулак (для лучшего нагнетания крови в вену);
- найдите подходящую вену для пункции;
- обработайте кожу области локтевого сгиба перчим ватным шариком со спиртом в направлении от периферии к центру, сбросьте его (обеззараживается кожа);
- возьмите шприц в правую руку, указательным пальцем фиксируйте канюлю иглы, остальными охватите цилиндр сверху;
- проверьте отсутствие воздуха и шприц, если в шприце много пузырьков, нужно встряхнуть его, и мелкие пузырьки сольются в один большой, который легко вытеснить через иглу в локот;
- вращая левой рукой обработайте место венопункции вторым ватным шариком со спиртом, сбросьте его;
- зафиксируйте левой рукой кожу в области пункции, натянув левой рукой кожу в области локтевого сгиба и несколько смещая ее к периферии;



Рис. 33. Типичная техника проведения внутривенной инъекции

- держи иглу почти параллельно вене, проколите кожу и осторожно введите иглу на $\frac{1}{3}$ длины срезом вверх (при сжатом кулаке пациента);
- продолжая левой рукой фиксировать вену, слегка измените направление иглы и осторожно пунктируйте вену, пока не ощутите «попадание в пустоту»;
- потяните поршень на себя — в шприце должна появиться кровь (подтверждение попадания иглы в вену);
- развяжите жгут левой рукой, потянув за один из свободных концов, попросите пациента разжать кисти;
- не меняя положения шприца, левой рукой нажмите на поршень и медленно введите лекарственный раствор, оставив в шприце 0,5–1–2 мл;
- приложите к месту инъекции ватный шарик со спиртом и извлеките аккуратным движением иглу из вены (профилактика гематомы);
- согните руку пациента и локтем себе, шарик со спиртом оставьте на месте, попросите пациента зафиксировать руку в таком положении на 5 мин (профилактика кровотечения);
- сбросьте шприц в дезинфицирующий раствор или закройте иглу (одноразовую) колпачком;
- через 5–7 мин заберите ватный шарик у пациента и сбросьте его в дезинфицирующий раствор или в пакет из-под одноразового шприца;
- снимите перчатки, сбросьте их в дезинфицирующий раствор;
- вымойте руки.

7.2.4. Внутривенные капельные инфузии

Внутривенные инфузии (вливания) больших объемов жидкостей проводят капельно. Для этого готовят стерильные стеклянную ампулу или пластиковый контейнер, фабричного изготовления систему для одноразового переливания, иглы с различной длиной и шириной просвета, кубитальные внутривенные катетеры, а также кровоостанавливающие зажимы. Жидкость для капельного внутривенного вливания должна быть подогрета до 40 °С. Для предотвращения остывания к флакону привязывают грелки.

Перед применением системы одноразового пользования проверяют герметичность упаковки и целостность колпачков на иглах, после чего вскрывают пакет. Срывают металлический диск с пробки фла-

кона с лекарственным раствором, обрабатывают пробку спиртом или спиртовым раствором йода, снимают колпачок с иглы, соединенной с отдельной трубкой системы, и вставляют иглу в пробку. Эта короткая трубка с иглой будет обеспечивать соединение флакона с воздухом. Для удобства можно прикрепить трубку к стенке флакона лейкопластырем. Далее вкалывают в пробку флакона ту иглу основной системы, которая располагается ближе к капельнице. Переворачивают флакон, укрепляют его на штативе на высоте 1 м от уровня постели и заполняют систему лекарственным раствором, внимательно следя за тем, чтобы были удалены все пузырьки воздуха. Сначала наполняют капельницу наполовину, поднимая фильтр выше трубки, из которой идет раствор, затем опускают капельницу и, сняв колпачок, вытесняют воздух из нижней трубки, пока раствор не потечет из иглы непрерывной струей. Перекрывают зажим (рис. 34).

Наложив на нижнюю треть плеча ленточный жгут, производят венспункцию (как пункцию в кубитальной ямке). Возможно проведение венспункции как соединенной с системой иглой, так и отсоединенной от нее. Кроме того, для приведения неоднократных инфузий в вену устанавливают гибкий кубитальный катетер с клапаном. Нахождение иглы или катетера в вене контролируют по ретроградному поступлению темной крови в систему либо по ее вытеканию из канюли иглы или катетера. В последнем случае после венепункции иглу или катетер соединяют с капельницей, устанавливают зажимом скорость вливания (по числу капель в минуту). Иглу или катетер, находящиеся в вене, фиксируют лейкопластырем. При введении лекарства из закрытого флакона в его пробку, помимо верхних иглы системы с капельницей, вводят длинную иглу для дренажа с наружным воздухом. Во время вливания медсестра следит за нормальным функционированием



Рис. 34. Подготовка систем для внутривенных инфузий в процедурном кабинете

системы: отсутствию подтекания жидкости, подсыхания воздуха в систему, инфильтрации или отечности в области вливания. При тромбировании иглы и прекращении вливания производят перепункцию другой вены или той же вены в другом месте и вновь подсоединяют систему. Закачивают вливание тогда, когда во флаконе не остается жидкости и она не постукает в капельницу.

7.3. КАТЕТЕРИЗАЦИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Подготовка к катетеризации включает обработку рук медицинской сестры и наружных половых органов больного теплой водой с мылом и щетками, спиртом, йодом. Больной (или больная) лежит на спине, ноги полусогнуты в коленях и разведены. Между ног ставят лоток для сбора мочи (мочеприемник). Перед введением катетера женщине производят подмывание и при необходимости спринцевание, обработку ватным шариком с 0,05% раствором хлоресидина. Для катетеризации пользуются мягкими (резиновыми и латексными) и жесткими (металлическими) катетерами. Для установки катетера на длительный срок используют катетер типа Фоллея с раздуваемым баллончиком на дистальном конце.

7.3.1. Катетеризация мочевого пузыря у женщин

Большим и указательным пальцем левой руки раздвигают большие и малые половые губы, визуализируют наружное отверстие уретры (рис. 35). Правой рукой пинцетом берут катетер, предварительно облитый стерильным вазелином, и вводят в мочеиспускательный канал (не путать с преддверием влагалища!). Появление мочи из катетера указывает, что он находится в мочевом пузыре. Извлекают катетер несколько раньше того, как выйдет вся моча, чтобы ее последняя порция омыла мочеиспускательный канал. Мочеиспускательный канал у женщин короткий (4–6 см), поэтому катетеризация у них не представляет значительной сложности. У мужчин же мочеиспускательный канал имеет длину 22–25 см и образует два физиологических сужения, препятствующих катетеризации.

7.3.2. Катетеризация мочевого пузыря у мужчин

Левой рукой половой член берется чуть проксимальнее венечной борозды, сдвигается крайняя плоть, тампоном с антисептиком протирают головку, наружное отверстие уретры и крайнюю плоть. Затем



Рис. 35. Катетеризация мочевого пузыря у женщины: визуализация наружного отверстия уретры



Рис. 36. Катетеризация мочевого пузыря у мужчин: введение катетера в уретру

раскрывают отверстие мочеиспускательного канала и правой рукой с помощью пинцета или пинцета и стерильной марлевой салфетки вводят катетер (предварительно политый стерильным вазелином) в уретру. Одновременно половой член берется в кулак левой руки и натягивается сверху навстречу катетеру (рис. 36).

Чтобы облегчить введение катетера, его перекачивают на расстоянии 1–2 см от наружного отверстия уретры пинцетом и постепенно продвигают внутрь. Как только катетер достигнет мочевого пузыря, появляется моча. Катетер следует продвигать мягко, деликатно, но в то же время с некоторым напором. При ощущении труднопреодолимого препятствия (аденома простаты) следует чуть поднять катетер и вновь мягко, чуть вращая катетер, попытаться войти в мочевой пузырь. При непреодолимых затруднениях не следует форсированно «протискивать» катетер, это может привести к травме мочеиспускательного канала. В данной ситуации вопрос о катетеризации мочевого пузыря должен решать врач: катетеризация жестким металлическим катетером или наложение эпицистостомы. Следует помнить, что введение металлического катетера – только врачебная процедура! Извлекать катетер следует немного раньше, чем выйдет вся моча, чтобы оставшаяся порция мочи, вытекая, промыла мочеиспускательный канал после извлечения катетера.

7.4. ПРОМЫВАНИЕ ЖЕЛУДКА

Промывание желудка — процедура, при которой из желудка через пищевод удаляется его содержимое — избыточная жидкость (пища), некачественная пища, кровь, желчь. Промывание применяется как с лечебной, так и с диагностической целью при заболеваниях желудка — атонии стенки желудка или двенадцатиперстной кишки; отравлении пищевыми веществами, различными ядами; непроходимости кишечника; парезы, механическая непроходимость.

Для промывания желудка применяется простое устройство, состоящее из стеклянной воронки емкостью 0,5–1,0 л с делениями (ли 100 см³), соединенной с толстостенной резиновой трубкой длиной 1–1,5 м и диаметром около 1–1,5 см. Промывание осуществляется водой комнатной температуры (18–20 °С). Кроме воды, можно использовать 2% раствор гидрокарбоната натрия, светлый раствор перманганата калия. Больной садится на стул, плотно прислонившись к его спинке, слегка наклонив голову вперед и расставив колени, чтобы между ногами можно было поставить таз или ведро. Грудь больного закрывают клеенчатым фартуком, простыней и предупреждают, что введение зонда может вызвать тошноту и даже позывы на рвоту, которые он может подавить, делая глотательные движения и глубоко дыша через нос. *Необходимо объяснить больному, что манипуляция эта безопасна и безболезненна. Больной не должен сжимать предмет зонда зубами и выдерживать его.* Нужно учитывать индивидуальные особенности больных (рост, сложение, конституция), поэтому до введения зонда следует измерить расстояние от пупка до ребец, после чего прибавить расстояние в одну ладонь, — тогда зонд точно попадет в полость желудка. Медицинская сестра стоит справа. Больной широко раскрывает рот, топорит «а» и глубоко дышит через нос. Медицинская сестра быстрым движением вводит зонд за корень языка, больной закрывает рот и делает несколько глотательных движений, после чего медицинская сестра проталкивает зонд по пищеводу. Если зонд выскочил или спёрнулся, его извлекают и, успокоив больного, вводят вновь. Если зонд попал в гортань, больной начинает кашлять, задыхаться, синеть и терять голос. В таких случаях зонд следует быстро извлечь и ввести снова.

Промывание желудка состоит из двух этапов. Первый этап: воронку держат на уровне колен больного, несколько наклонно, чтобы не пвести воздух в желудок, и начинают заливать в нее раствор,

постепенно поднимая выше уровень рта. Жидкость быстро проходит в желудок. Следует помнить, что нельзя влить, пока вся вода войдет из воронки в желудок, так как в этом случае в него насасывается воздух, что затрудняет удаление содержимого желудка (рис. 37).

Второй этап начинается с момента, когда вода доходит до горла воронки. После этого воронку опускают до уровня колен больного и ждут, пока она не наполнится содержимым желудка. Тогда воронку опрокидывают над тазом или ведром и, как только жидкость перестанет вытекать из нее, вновь наполняют раствором и повторяют процедуру до тех пор, пока из желудка не будет поступать чистая вода. Обычно для промывания желудка растворяется 8–10 л воды или промывной жидкости. Во время промывания необходимо следить за состоянием больного и промывными водами. При появлении прожилок крови процедуру следует прекратить, если промывание не связано с отравлением кислотами, когда промывание желудка абсолютно необходимо. В подобных случаях промывание желудка надо производить осторожно, небольшими порциями, стараясь не вызывать рвотных движений. Ослабленным больным промывание желудка делают в постели. Для этого больного кладут на бок. Чтобы промывная жидкость не затекла в гортань, голову надо располжить низко и тоже повернуть набок.

Беззондовый метод промывания желудка. Если больной не может проглотить зонд, желудок промывают следующим образом: больному дают выпить 1–2 л теплого раствора гидрокарбоната натрия и, если рвота не наступит, вымывают ее путем раздражения корня языка или глотки шпательем или тампоном. Процедуру повторяют несколько раз. Полностью удалить содержимое желудка таким образом не удастся, поэтому применять ее следует только в тех случаях, когда невозможно промыть желудок обычным способом с помощью зонда. Если промывание желудка по поводу пищевого отравления сделано



Рис. 37. Зондовое промывание желудка:

а — исходное оснащение;
б — принцип проведения

спустя несколько часов после него и часть пищи уже попала в кишечник, заканчивая промывание, нужно ввести в него через зонд раствор солевого слабительного (60 мл 25% раствора сульфата магния). По окончании промывания желудка снимают воронку и быстрым движением извлекают зонд. Воронку и зонд тщательно промывают струей горячей воды, пропуская ее через трубку и несколько раз отжимая сверху вниз, а затем кипятят.

7.5. НАЛОЖЕНИЕ БИНТОВЫХ ПОВЯЗОК

Несмотря на появление все новых методов временного закрытия дефектов покровных тканей и закрепления материала на коже большого (гипоаллергенные лейкопластыри, сетчатые бинты, перевязочные комплексы), по-прежнему наиболее распространенными являются именно бинтовые повязки. Раздел хирургии, изучающий оптимальные способы наложения бинтовых повязок, называется *аестетикой*. В настоящее время для наложения повязок используют узкие бинты (3–5–7 см), широкие (14–16 см), средние (10–12 см). Узкие бинты применяют для перевязки пальцев, средние — для перевязки головы, кисти, предплечья, стопы, голени, широкие — для перевязки грудной клетки, бедра, молочной железы. Правильно наложенная повязка должна удовлетворять следующим требованиям: закрывать большой участок тела; не нарушать регионарного лимфо- и кровообращения; быть удобной для больного, по возможности должна быть эстетично наложена.

При наложении бинтовых повязок следует руководствоваться рядом правил. Больной должен быть уложен или усажен так, чтобы бинтуемая часть была неподвижна и доступна. При бинтовании медсестра должна стоять лицом к больному, бинтование нужно проводить от периферии к центру (снизу вверх), слева направо, за исключением специальных повязок. Бинтование необходимо начинать с закрепляющего тура бинта. Каждый последующий оборот бинта должен прикрывать предыдущий оборот наполовину или на $\frac{2}{3}$. Бинтовать надо обеими руками: одной рукой раскатывать головку бинта, другой расправлять его ходы, равномерно натягивая бинты. При наложении повязки на части тела, имеющие конусовидную форму (бедро, голень, предплечье), для лучшего обложения повязки необходимо через каждые 1–2 оборота бинта делать его перекрут. В настоящее время при-

меняют следующие типы бинтовых повязок (рис. 38, 39):

- *Циркулярная*, или *Круговая* (а), повязка, когда все стороны бинта ложатся один на другой и полностью прикрывают друг друга. Ее накладывают на конечность, в области плеча и предплечья, на лоб, шею, живот.
- *Спиральная* повязка (в) является разновидностью циркулярной. Бинтование проводят снизу вверх, прикрывая предыдущий оборот $\frac{1}{2}$ или $\frac{2}{3}$.
- *Получная* повязка (б) является разновидностью спиральной. Ее применяют как предварительный этап в начале бинтования для удержания материала, приложенного к ране. Затем обычно переходят к типично спиральной повязке.
- *Восьмиобразная* (или крестообразная) повязка. Применяют при наложении повязки на заднюю поверхность шеи, грудную клетку, кисть.
- *Колосовидная* повязка. Обычно накладывают на плечевой сустав и надключичную область. Бинтуя, следует помнить, что правый плечевой сустав бинтуют по часовой стрелке, левый — против часовой стрелки.
- *Черепашья* повязка может быть сходящейся и расходящейся, ее накладывают на области локтевого или коленного сустава.
- *Возвращающуюся* повязку применяют, если необходимо целиком закрыть периферический отдел конечности (кисть, стопу), на кувяту, голюву.
- *Пращевидную* повязку накладывают на нос, подбородок, провислость. Изготовить ее можно быстро и несложно. Берут кусок бинта длиной 50–70 см, разрезают с концами вдоль так, чтобы посередине остался неразрезанный кусок бинта длиной 10–15 см. Неразрезанную часть накладывают на нос или подбородок, а концы



Рис. 38. Типы бинтовых повязок (объяснение в тексте)



Рис. 39. Наиболее часто применяемые бинтовые повязки: а – пращевидная; б – крестообразная на грудную клетку; в – колосовидная на область плечевого сустава; г – черепашья на коленный сустав; д – возрастающая на культю бедра; е – восьмидесятилетия на голеностопный сустав; ж – повязка «чепец»; з – повязка на глаз; и – повязка на мочечную железу; л – повязка Дезо для иммобилизации верхней конечности; л – повязка на паховую область

бинта перекрещивают и завязывают на затылке. Пращевидную повязку промежуточно привязывают к поясу, сделавшему из бинта.

- Начало полой повязки (г).

Повязки на голову.

- **«Шляпка Гипократа».** Необходимо приготовить бинт с двумя головками. Используют бинт шириной 10 см. Повязку накладывают следующим образом: берут обе головки бинта в разные руки. Свободную часть бинта между двумя головками укладывают ниже затылочного бугра. Оба бинта вращают навстречу друг другу и в середине лба перекрещивают. Головка бинта делает циркуляр-

ные обороты, все время закрепляя второй бинт, который находится в левой руке и совершает возвращающие обороты. При этом каждый возвращающийся оборот прикрывает предыдущий на $1/2$ до тех пор, пока не закроет волосистую часть головы полностью.

- **Челюсть.** Незаменим для тяжелых больных при необходимости наложить завязую повязку для остановки кровотечения. Вначале от бинта отрезают завязку длиной около метра и располагают серединой на темя. Помощник сестры или больной (если в сознании) держит обеими руками концы завязки. Делают закрепляющий тур вокруг головы (лба и затылка), доходя до завязки. Затем бинт оборачивают вокруг завязки и ведут по затылку до завязки с другой стороны, снова оборачивают и ведут дальше вокруг головы, несколько выше первого тура. Повторными ходами бинта полностью закрывают волосистую часть головы. Бинт завязывают вокруг головы, привязывают его конец к одной из лямок, а лямки завязывают под подбородком.
- **Повязка на один глаз.** Повязку на правый глаз накладывают справа налево, на левый глаз – слева направо. Закрепляющий ход проводят вокруг головы, второй ход пускают сверху, от затылка под ухом, косо через щеку и закрывают больный глаз.
- **Повязка на оба глаза.** Сначала делают круговой тур вокруг головы. Следующий тур бинта спускают по темени и лбу косо вниз, закрывают левый глаз и ведут вокруг затылка под правое ухо, выходят из-под уха на щеку и закрывают правый глаз, т.е. все ходы бинта выходят из-под уха, закрывают глаз и перекрещиваются в области переносицы. Последний ход – закрепляющий тур вокруг головы.
- **Повязка на затылок и заднюю часть шеи** – типичная восьмидесятилетия повязка. Закрепляющий ход вокруг гошки, затем бинт ведут выше и сверху левого уха на шею или затылок, бинт обходит шею справа спереди и выходит на затылок слева снизу и идет вверх. После этого – снова закрепляющий тур вокруг головы. Основной перекрест повязки – на задней поверхности шеи и затылке.

Повязки на верхнюю конечность.

- **На лучезапястный и локтевой суставы** – крестообразная или восьмидесятилетия повязка.
- **Спиральная повязка пальца.** Первый тур бинта вокруг лучезапястного, второй ведут косо через тыл кисти к кончику большого пальца, тремя-четырьмя турами бинта забинтовывают весь палец

до его основания, откуда бинт идет по тылу кисти и лучезапястному суставу.

- *Повязка на всю кисть* — тип возвращающейся повязки. Сначала накладывалась вместе на четыре пальца, а затем на большой палец отдельно. Повязка называется «паруска».
- *Повязка на предплечье*. В нижней трети предплечья накладывают типичную циркулярную повязку, в средней и верхней — спиральную с перегибами.
- *Повязка на плечевой сустав* — тип колосовидной повязки. Закрепляющий тур проволит вокруг верхней трети плеча, затем бинт идет в подмышечную впадину на противоположной стороне, по передней поверхности грудной клетки и плечевого сустава в подмышечную впадину на большой стороне и снова после пережеста в области плечевого сустава — в подмышечную впадину на заднюю сторону. Повязку закрепляют вокруг верхней трети плеча.

Повязки на область живота и таза.

Ввиду того что повязки на область живота требуют много бинтов, трудны при наложении, легко загрязняются, пользуются чаще всего асептическими наклейками. Однако при ранениях ягодиц, промежности без хорошей бинтовой повязки не обойтись. Для повязок используют бинты шириной 20 см.

- *Колосовидная повязка*. Проволят круговой ход бинта вокруг поясницы, затем делают петлю через пах по задней поверхности бедра и снова по передней стороне бедра и живота к пояснице.
- *Повязка на промежность*. Закрепляющий тур вокруг поясницы. Следующие ходы — восьмьюобразно через промежность. Для прочности повязку укрепляют дополнительными ходами через бедро, как при колосовидной повязке.
- На промежность можно наложить *прямоугольную повязку*, прикрепив к поясу, сделанному из бинта.

Повязки на нижнюю конечность.

- На область коленного и голеностопного суставов накладывают восьмьюобразную повязку.
- На *пальцы стопы* — аналогично повязкам на пальцы кисти.
- На *стопы* хорошо держится спиральная повязка.
- *Бинтование бедра* начинают в нижней трети со спиральной повязки, которая в верхней трети переходит в колосовидную и заканчивается закрепляющими турами вокруг поясницы.

- *Повязка на всю стопу* вместе с пальцами накладывается по типу возвращающейся. Первый тур (закрепляющий) делают над голеностопным суставом, затем несколько ходов по боковым поверхностям стопы, затем спиральными ходами от пальцев стопы до пятки закрывают всю стопу. Закачивают циркулярным ходом бинта вокруг голеностопного сустава.
- *Повязка на всю стопу без пальцев*. На правой стопе бинтование начинают с наружной стороны, на левой — с внутренней. Первый ход идет по боковой поверхности стопы от пятки по направлению к пальцам стопы, второй ход — вокруг стопы в поперечном направлении, третий — снова по боковой поверхности стопы. Закрепляющий тур — вокруг голеностопного сустава.
- *Повязка на пяточную область*. Первый тур бинта идет через пяточный бугор, второй и третий — выше и ниже первого, четвертый — перпендикулярно первым турам через пятку. Закачивают закрепляющим туром вокруг голеностопного сустава.

7.6. ОСТАНОВКА НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

Кровотечением называется истечение крови из полостей сердца или сосудов. Причины их многообразны, но наиболее вероятной является травма. Различают кровотечения наружные, при которых истечение крови происходит во внешнюю среду, и внутренние, при которых кровь изливается в мягкие ткани и полости тела. Источником кровотечения могут быть артерии, вены, капилляры.

При *артериальном кровотечении* кровь алая, вытекает сильной, пульсирующей струей, может фонтанировать. *Венозное кровотечение*, как правило, не столь интенсивно, струя не пульсирует, кровь темная. При *капиллярном кровотечении* геммо-красная, течет со всей поверхности раны, отдельными кровотокащими сосудов не видно. Смешанное кровотечение сочетает признаки вышеперечисленных. *Кровотечение относится к жизнеугрожающим состояниям, поскольку неконтролируемое истечение крови из сосудистого русла в достаточно короткий срок приводит к гибели больного. В этой связи наличие кровотечения требует незамедлительной и первоочередной помощи* (в случае, если помимо кровотечения у пострадавшего имеются другие повреждения, первая помощь всегда начинается с остановки кровотечения). В условиях первой помощи возможна только временная, или предварительная, остановка кровотечения на

период, необходимый для доставки пострадавшего в лечебное учреждение, в котором хирург произведет окончательную остановку кровотечения. В зависимости от вида кровотечения — артериальное, венозное, капиллярное — мероприятия по остановке кровотечения заметно различаются. Так, при артериальном кровотечении для временной его остановки применяют пальцевое прижатие артерий, форсированное сгибание конечности в суставе, наложение жгута. При венозном кровотечении пользуются наложением давящей повязки.

7.6.1. Пальцевое прижатие магистральных артерий

Артериальное кровотечение должно быть остановлено немедленно. Распространенным способом экстренной остановки кровотечения является способ прижатия артерий на протяжении. Этот способ основан на том, что ряд артерий (*a. carotica comm.*, *a. temporalis*, *a. subclavia*, *a. axillaris*, *a. brachialis*, *aa. radialis et ulnaris*, *a. femoralis*) легко доступен для пальпации и может быть полностью перекрыт прижатием их к подлежащим костным образованиям. Длительная остановка кровотечения пальцевым прижатием артерий невозможна, так как это требует большой физической силы. Она утомительна для человека, оказывающего помощь, и практически исключает возможность транспортировки. Однако этот способ незаменим для экстренной остановки кровотечения непосредственно в момент первого контакта с пострадавшим. Прижатие артерий проводится прижимальными яны артериального кровотечения. Типичные точки для пальцевого прижатия артерий представлены на рис. 40.



Рис. 40. Типичные точки для пальцевого прижатия артерий на протяжении: 1 — *a. subclavia*; 2 — *a. axillaris*; 3 — *a. femoralis*; 4 — *a. brachialis*; 5 — *a. carotica comm.*

7.6.2. Форсированное сгибание конечности

Остановка артериального кровотечения форсированным сгибанием конечности в крупном суставе достигается на основании компрессии крупного артериального ствола и хлыстами при чрезмерном их

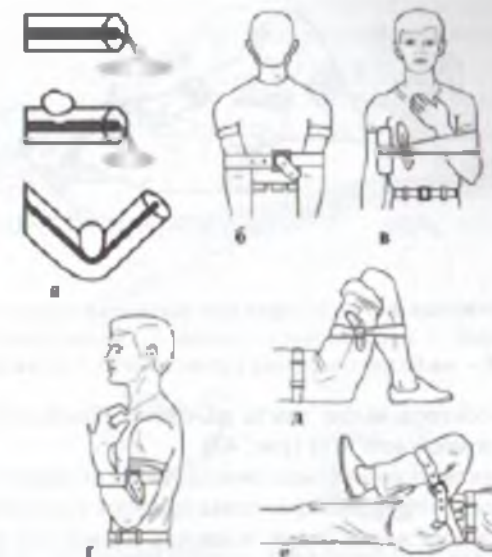


Рис. 41. Остановка артериального кровотечения форсированным сгибанием конечности: а — биомеханика, остановка кровотечения; б — из подключичных и верхней трети плечевых артерий; в — из подмышечной и плечевой артерий; г — из артерий предплечья; е — из артерий бедра

пересгибании в проекции сустава (локтевого, плечевого, тазобедренного, коленного), находящегося в состоянии гиперфлексии. Очевидно, что форсированное сгибание необходимо проводить в суставе, расположенном проксимальнее места артериального кровотечения. Техника форсированного сгибания конечности следующая (рис. 41). Засучить рукав или брючину и, сделав валик из любой материи, положить его в ямку, образующуюся при сгибании сустава, расположенного выше ранения. Валик необходим для усиления компрессии артериального ствола. Сильно, до отказа, согнуть ногу или руку снизу или привалить к туловищу пострадавшего.

7.6.3. Наложение кровоостанавливающего жгута

Наиболее надежным методом остановки кровотечения из артерий является тугое круговое перегибывание конечности, обеспечивающее



Рис. 42. Места наложения жгута Эсмарха для остановки кровотечения:
1 – голень; 2 – бедро; 3 – предплечье; 4 – плечо; 5 – плечо (высокое) с фиксацией к туловищу; 6 – на бедро (высокое) с фиксацией к туловищу

перезагане всех сосудов выше места ранения. Наиболее просто это производится с помощью жгута (рис. 42).

Жгут представляет собой эластическую резиновую трубку или полосу, к концам которой прикреплены цепочка и крючок, используемые для закрепления жгута (жгут Эсмарха). В качестве жгута можно использовать любую прочную резиновую трубку диаметром 1–1,5 см. Следует помнить, что наложение жгута используется лишь при кровотечении из артерии конечности. Для предупреждения ущемления кожи под жгут подкладывают полотенце, одежду раненого и т.д. Конечность несколько поднимают вверх, жгут подводят под конечность, растягивают и несколько раз оборачивают вокруг конечности до прекращения кровотечения. Туры жгута должны ложиться рядом друг с другом, не ущемляя кожи. Наиболее тугой должен быть первый тур, второй накладывают с меньшим натяжением, а остальные с минимальным. Концы жгута фиксируют с помощью цепочки и крючка поверх всех туров (рис. 43). Ткани должны стягиваться лишь до остановки кровотечения. При правильно наложенном жгуте артериальное кровотечение немедленно прекращается, конечность бледнеет, пульсация сосудов ниже наложенного жгута прекращается. Чрезмерное затягивание жгута может вызвать разрыв тканей (мышц, нервов, сосудов) и стать причиной развития параличей конечности и длительных нейропатических болей. Слабо затянутый жгут кровотечения не останавливает, а наоборот, создает венозный застой (конечность не бледнеет, а приобретает синюшную окраску) и усиление венозного кровотечения. После наложения жгута следует провести иммобилизацию конечности. Жгут на конечности можно держать не



Рис. 43. Техника наложения кровоостанавливающего жгута

более 1,5–2 ч. Более продолжительное сдавление сосудов приводит к необратимым некротическим изменениям в тканях дистальных отделов конечности. В связи с этим категорически запрещается поверх жгута накладывать повязки, косынки. Жгут должен лежать так, чтобы он бросался в глаза. За 2 ч с момента наложения жгута необходимо принять все меры к тому, чтобы пострадавшего доставить в стационар для окончательной остановки кровотечения. Если окончательная остановка кровотечения по каким-либо причинам затягивается, то необходимо на 10–15 мин жгут снять (артериальное кровотечение в этот период предупреждают пальцевым прижатием артерии) и наложить вновь несколько выше или ниже того места, где он ранее был наложен. Иногда это необходимо проделать несколько раз (лимой через каждые полчаса, летом через час). Для того чтобы контролировать длительность наложения жгута, свосваренно его снять или произвести ослабление, под жгут или к одежде пострадавшего прикрепляют записку с указанием даты, часа и минут наложения жгута.

При отсутствии специального жгута круговое перетягивание конечности может быть осуществлено ремнем, платком, куском материи. Необходимо помнить, что грубые жесткие предметы могут легко вызвать повреждение нервов. Жгут из подручных средств



Рис. 44. Временная остановка кровотечения подручными средствами: а – закруткой; б – турникетом

называется закруткой (рис. 44). Примененный для закрутки предмет свободно завязывают на нужном уровне. В образованную петлю проводят палку, дощечку и, вращая ее, закручивают петлю до полной остановки кровотечения, после чего палку фиксируют к конечности. Наложение закрутки – довольно болезненная процедура, поэтому под закрутку, особенно под узел, необходимо что-либо подложить.

Ошибками при наложении жгута являются: отсутствие показаний, т.е. наложение его при венозном и капиллярном кровотечении; наложение на голое тело и далеко от раны; слабое или чрезмерное затягивание, плохое закрепление концов жгута. Противопоказанием к наложению жгута является воспалительный процесс в месте наложения жгута. Как правило, все ошибки, опасности и осложнения, наблюдаемые при наложении жгута, полностью относятся к закрутке.

7.6.4. Наложение давящей повязки

Наложение давящей повязки используют для остановки венозного и капиллярного кровотечения. Венозное кровотечение возникает при повреждении вены. Давление в венах значительно меньше, чем в артериях, поэтому кровь вытекает медленно, равномерно и непрерывной струей. Кровь при этом имеет темно-вишневый цвет. Венозное кровотечение менее интенсивное, чем артериальное, и поэтому редко носит жизнеугрожающий характер. При повреждении мельчайших

кровеносных сосудов (капилляров) возникает капиллярное кровотечение. Такое кровотечение, например, наблюдается при неглубоких порезах кожи, ссадинах. При нормальной свертываемости крови капиллярное кровотечение прекращается самостоятельно.

Капиллярное кровотечение легко останавливается наложением обычной повязки на рану. Для уменьшения кровотечения на период приготовления перевязочного материала достаточно поднять поврежденную конечность выше уровня туловища. При этом резко уменьшается приток крови в конечности, снижается давление в сосудах, что обеспечивает быстрое образование сгустка крови в ране, закрытие сосуда и прекращение кровотечения. При венозном и капиллярном кровотечении, а также кровотечении из мелких артерий надежная временная остановка кровотечения осуществляется наложением давящей повязки. Поверх раны накладывают несколько слоев марли, плотный комок ваты и туго бинтуют (рис. 45). Сдавленные повязкой вены и капилляры быстро тромбируются, поэтому данный способ временной остановки кровотечения может стать окончательным. Конечность следует подвергнуть иммобилизации не менее чем на 2 дня.

Следует помнить, что *при венозном кровотечении наложение жгута не показано.* При намокании повязки, на нее накладываются еще одна и так до достижения гемостатического эффекта.



Рис. 45. Остановка венозного и капиллярного кровотечения наложением давящей повязки



Рис. 46. Наложение давящей повязки при ранении вен шеи

Помимо придания раненой конечности возвышенного положения целесообразно приложение к зоне ранения сухого холода (пузырь со льдом, снег в полиэтиленовом пакете). При этом холод не должен непосредственно касаться кожных покровов, между источником холода и кожей во избежание отморожения следует поместить слой материи. Особого внимания заслуживает ранение вен шеи. При ранении вен шеи необходимо немедленно прижать кровоточащий сосуд пальцем и перевести

пострадавшего в положение лежа, поскольку в системе *vv. jugulares* давление может быть ниже атмосферного, что может привести к засасыванию в просвет вен воздуха и возникновению фатальной воздушной эмболии (рис. 46).

Убрать палец можно только непосредственно через наложение давящей окклюзионной повязки. Последняя, помимо марлевых салфеток и валика, включает кусок клеенки или полиэтилена.

Еще раз напомним, что все вышеперечисленные мероприятия по остановке наружного кровотечения обеспечивают временный гемостаз. Больной должен быть незамедлительно доставлен в хирургический стационар для окончательной остановки кровотечения. При этом если кровоточит артерия, то пострадавшего после остановки кровотечения укладывают на спину на носилки без подушки и тепло укутывают. Нижний конец носилок приподнимают, подложив доски, одежду и т.п., и в таком положении больного транспортируют в стационар.

7.7. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ. ТРАНСПОРТНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ

Основным направлением действий при оказании первой помощи при переломах костей является создание неподвижности конечности (члеников) в области перелома — иммобилизация. Перелом любого типа требует срочной доставки пострадавшего в больницу. Этому должна предшествовать транспортная иммобилизация, т.е. обездвиживание поврежденного участка тела. Иммобилизация достигается наложением

сми транспортных шин или шинированием всей конечности с помощью «импровизированных» шин из любого твердого материала. При открытом переломе необходимо обездвижить конечность, остановить наружное кровотечение, обработать края раны и наложить на нее стерильную повязку. Касаться раны, выпрямлять отломки кости, удалить осколки и инородные тела нельзя. Наложение шины нужно проводить непосредственно на месте происшествия, и только после этого можно транспортировать больного. Перед началом иммобилизации необходимо ввести пострадавшему обезболивающие средства (в условиях 1–2 измельченные таблетки анальгина под язык). Для проведения иммобилизации используются следующие штатные технические средства: стандартная проволочная лестничная шина Крамера размерами 10×10 и 10×60 см (предварительно ее обкладывают ватой и закрепляют кату ходами бинта); деревянная шина Дитерихса (при переломах костей нижней конечности); деревянный щит (при переломах позвоночника и костей таза). При отсутствии стандартных шин применяют любые подручные средства — узкие доски, лыжи, палки, а для фиксации — полосы плотной ткани, жгуты, веревки. За неимением других средств обездвиживание верхней конечности достигается фиксацией ее к туловищу, а нижней — к здоровой ноге. Фиксируют не менее двух суставов с обеих сторон от перелома. На плечевой и бедренной костях — не менее трех. Сломанной конечности необходимо придать правильное положение. Эта мера уменьшает возможность травмы близлежащих тканей, сосудов и нервов. Суставы и костные выступы во всех случаях обкладывают ватно-марлевыми прокладками или ветошью, не допуская складок и неровностей, и закрепляют их бинтом. Затем накладывают шины. Лестничная шина вначале моделируется (сгибается, ротируется) по здоровой конечности больного и затем накладывается на поврежденную конечность. При закрытом переломе шины накладывают непосредственно на одежду, расправив на ней складки и освободив карманы. В холодное время надо утеплить пострадавшего, особенно его конечности.

При переломах предплечья обездвиживают руку в лучезапястном и локтевом суставах. Шину или подручный материал укладывают на наружную поверхность предплечья. Рука при этом согнута в локтевом суставе. Шина должна достигать верту середины плечевой кости, а внизу — захватывать ладонь до начала пальцев. В ладонь вкладывают валик, шину прибинтовывают к руке, а саму руку подвешивают на косынке (рис. 47).



Рис. 47. Наложение лестничной шины Крамера при переломе костей верхней конечности:

а – подготовка шины; б – наложение шины; в – фиксация шинированной конечности

Пострадавший при переломе ребер должен сделать выдох, и в этот момент на нижнюю часть грудной клетки накладывают круговую повязку из широкого бинта, жесткого полотна или шарфа. Можно использовать лейкопластырь шириной не менее 10 см. При переломе верхних ребер дополнительно накладывают вертикальную полосу из широкого бинта через предплечье на стороне травмы. Для фиксации сломанной ключицы нужно изготовить два кольца из плотных ватно-марлевых или матерчатых жгутов толщиной 3 см и длиной 70 см. Кольца надевают на предплечья через подмышечные впадины. Пострадавший должен выпрямиться, распрямить плечи, немного



Рис. 48. Транспортная иммобилизация стандартными шинами.

А – шина Дитриха (1 – устройство шины; 2 – иммобилизация при переломе бедра); Б – шина Крамера (1 – устройство шины; 2 – подготовка шины к использованию; 3 – фиксация шинированной конечности с помощью бинта); В – пневмочина на голень и стопу

развернув их наружу. В этом положении кольца прочно связывают в межлопаточной области. Под узел подкладывают вату.

При переломе бедренной кости для иммобилизации необходимо фиксировать три сустава – тазобедренный, коленный и голеностопный. Для этого применяют шину Дитриха (рис. 48) или три шины Крамера: 1) наружная – от подмышечной впадины до стопы и несколько далее (из двух-трех соединенных по оси шин Крамера); 2) задняя – от ягодичной складки вдоль задней поверхности бедра до стопы и далее с поворотом шины на 90° к стопе немного дальше пальцев; 3) внутренняя – от паховой области вдоль внутренней поверхности бедра до стопы и далее под

углом 90° до ее наружного края. Наружные шины фиксируют к туловищу в нескольких местах. Все три шины фиксируют к бедру и голени в верхних отделах и вблизи голеностопного сустава. Стопу прибинтовывают к шинам перекрестно. Возможна иммобилизация поврежденной конечности на здоровой конечности.

Переломы позвоночника требуют особенно бережного, аккуратного обращения с пострадавшим. При его перемещении и укладке позвоночника не должен провисать в зоне перелома, иначе возможна травма спинного мозга, развитие спинного шока, параличей и парезов. При фиксации шейного отдела позвоночника нельзя, чтобы пострадавший запрокидывал голову, это смертельно опасно из-за возможного повреждения шейного отдела спинного мозга. Следует действовать сообща двум-трем лицам, оказывающим помощь для обеспечения безопасности манипуляций и для придания среднефизиологического положения голове и шее. Иммобилизацию шейного отдела позвоночника проводят циркулярной ватно-марлевой повязкой (воротник Шанна). Бинт по всей длине обкладывают ватой и осторожно накладывают циркулярными перекрещивающимися ходами, создавая ватно-марлевый воротник. Нельзя допускать сдавливания спинных артерий. Пострадавшего размещают на деревянном щите и транспортируют, исходя из его состояния.

7.8. ТЕХНИКА ПРОВЕДЕНИЯ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Успех реанимации во многом зависит от времени, прошедшего с момента остановки кровообращения, до начала реанимации. В основе мероприятий, позволяющих повысить уровень выживаемости пациентов с остановкой кровообращения и дыхания, лежит концепция «цепочки выживания». Она состоит из ряда этапов: на месте происшествия, при транспортировке, в операционной больницы, в отделении интенсивной терапии и в реабилитационном центре. Самым слабым звеном этой цепочки является эффективное обеспечение основной поддержки уровня жизни на месте происшествия. Именно от него в значительной мере зависит исход. Следует помнить, что время, о течение которого можно рассчитывать на успешное восстановление сердечной деятельности, ограничено. Реанимация в обычных условиях может быть успешной, если начата немедленно или в первые минуты после

наступления остановки кровообращения. Основным принципом реанимации на всех этапах ее проведения является положение, что «реанимация должна продлевать жизнь, а не затягивать смерть». Конечные результаты оживления во многом зависят от качества реанимации. Погрешности в ее проведении могут наслаиваться впоследствии на первичное повреждение, вызвавшее терминальное состояние.

Показанием к проведению реанимационных мероприятий является состояние клинической смерти. Среди основных причин клинической смерти, требующих проведения реанимации, ведущими являются: внезапная остановка кровообращения, обтурация дыхательных путей, гиповентиляция, апноэ, кровопотеря и повреждение мозга. Клиническая смерть — это период между жизнью и смертью, когда нет видимых признаков жизни, но еще продолжаются жизненные процессы, дающие возможность оживления организма. Длительность этого периода при обычной температуре тела составляет 5–6 мин, после чего развиваются необратимые изменения в тканях организма. В особых условиях (гипотермия, фармакологическая защита) этот период продлевается до 15–16 мин.

Признаками клинической смерти являются:

1. Остановка кровообращения (отсутствие пульсации на магистральных артериях).
2. Отсутствие самостоятельного дыхания (нет экскурсий грудной клетки).
3. Отсутствие сознания.
4. Широкие зрачки.
5. Арефлексия (нет корнеального рефлекса и реакции зрачков на свет).
6. Вид трупа (бледность, акроцианоз).

При проведении реанимации выделяются 3 стадии и 9 этапов. Символическая аббревиатура реанимационных мероприятий — первые буквы английского алфавита — подчеркивает принципиальную важность методичного и последовательного выполнения всех этапов.

Стадия I — элементарное поддержание жизни. Состоит из трех этапов:

- A (*airway open*) — восстановление проходимости дыхательных путей;
- B (*breath for victim*) — экстренная искусственная вентиляция легких и оксигенация;
- C (*circulation his blood*) — поддержание кровообращения.

Стадия II — дальнейшее поддержание жизни. Заключается в восстановлении самостоятельного кровообращения, нормализации и

стабилизации показателей кровообращения и дыхания. Стадия II включает в себя три этапа:

D (drug) – медикаментозные средства и инфузионная терапия;

E (ECG) – электрокардиография и кардиография;

F (fibrillation) – дефибриляция.

Стадия III – длительное поддержание жизни в постренингионном периоде. Заключается в послеренингионной интенсивной терапии и включает этапы:

G (grading) – оценка состояния;

H (human mentation) – восстановление сознания;

I – коррекция недостаточности функций органов.

В настоящем пособии мы подробно разберем лишь I стадию реанимационных мероприятий (A, B, C), оставив остальные стадии и этапы для подробного изучения на следующих курсах.

Итак, **этап А – восстановление проходимости дыхательных путей.** При возникновении неотложных состояний проходимость дыхательных путей часто нарушена из-за западания языка, который прикрывает вход в гортань, и воздух не может попасть в легкие. Кроме того, у больного в бессознательном состоянии всегда существует опасность аспирации и закупорки дыхательных путей инородными телами и рвотными массами.

Для восстановления проходимости дыхательных путей необходимо прижать «трибный» язык на дыхательных путях:

- запрокидывание (гиперэкстензия) головы;
- выдвижение нижней челюсти вперед;
- открывание рта.

Для этого II–V пальцами обеих рук захватывают восходящую ветвь нижней челюсти больного около ушной раковины и выдвигают ее с силой вперед (вверх), смещая нижнюю челюсть таким образом, чтобы нижние зубы выступали вперед верхних зубов. При этой манипуляции происходит растяжение передних мышц шеи, за счет чего корень языка приподнимается над задней стенкой глотки (рис. 49 а, б, в).

При обструкции дыхательных путей инородным телом пострадавшему следует придать положение лежа на боку и в межлопаточной области произвести 3–5 резких ударов нижней частью ладони. Пальцем очищают ротоглотку, пытаясь удалить инородное тело, затем делают попытку искусственного дыхания. Если нет эффекта, производят попытку восстановления дыхательных путей приемом Грейвлинга – форсированным надавливанием на живот. При этом

ладонь одной руки прикладывают к животу по средней линии между пупком и мечевидным отростком. Вторую руку кладут поверх первой и надавливают на живот быстрыми движениями вверх по средней линии. После обеспечения проходимости дыхательных путей приступают к следующему этапу реанимации.

Этап В – искусственное дыхание. Искусственное дыхание – это вдвухание воздуха или обогащенной кислородом смеси в легкие пациента, выполняемое без или с применением специальных устройств, т.е. временно замещенные функции внешнего дыхания. Выдыхаемый человеком воздух содержит от 16 до 18% кислорода, что позволяет его использовать для искусственного дыхания при проведении реанимации. Следует отметить, что у больных с остановкой дыхания и сердечной деятельности происходит спадание легочной ткани, чему в значительной степени способствует проведение непрямого массажа сердца. Поэтому необходимо проводить при массаже сердца адекватную вентиляцию легких. Каждое вдвухание должно занимать 1–2 с, поскольку при более длительном форсированном вдвухании воздух может попасть в желудок. Вдвухание надо производить резко и до тех пор, пока грудная клетка пациента не начнет заметно подниматься. Выдох у пострадавшего при этом происходит пассивно, благодаря создавшемуся повышенному давлению в легких, их эластичности и массе грудной клетки. Пассивный выдох должен быть полным. Частота дыхательных движений должна составлять 12–16 в минуту. Адекватность искусственного дыхания оценивается по периодическому расширению грудной клетки и пассивному выдыханию воздуха.

Технически искусственная вентиляция легких может быть осуществлена искусственным дыханием «рот в рот», «рот в нос», искусственным дыханием через S-образный воздуховод и с помощью маски и мешка Амбу. Наиболее доступен и распространен в условиях догоспитальной реанимации простой способ искусственного дыхания «рот в рот» (рис. 49). Для этого необходимо зажать нос больного одной рукой, сделать глубокий вдох, плотно прижать свои губы вокруг рта больного (к губам и носу поворожденных и грудных детей) и вдвухать воздух до максимального подъема грудной клетки. Вдвухая воздух, следите за грудной клеткой больного: она должна подниматься при вдвухании воздуха. Если грудная клетка больного поднималась, необходимо прекратить вдвухание, опустить рот больного и отвернуть свое лицо в сторону, давая пострадавшему возможность сделать полный пассивный выдох; когда выдох закончится, сделать следующее глубокое вдвухание.

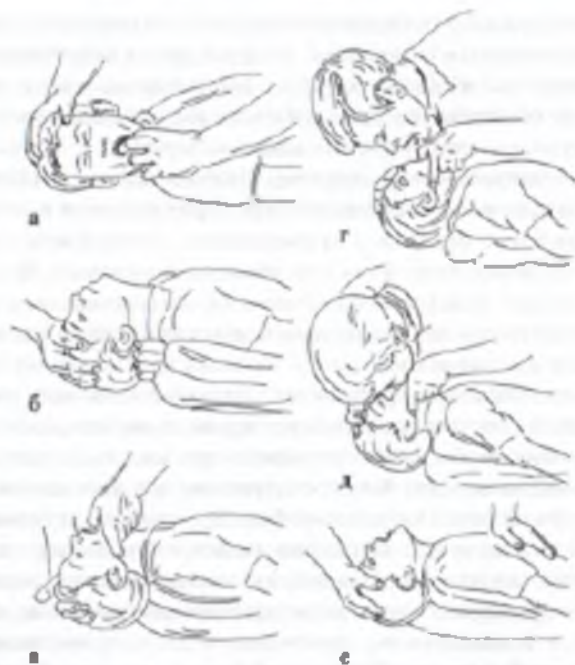


Рис. 49. Технические приемы при проведении искусственного дыхания

Вначале делают два раздувания легких, каждое длительностью 1–2 с. Затем определяют пульс на сонной артерии; если пульс есть, повторяют раздувания легких — у взрослых примерно одно раздувание через каждые 5 с (12 в минуту); у детей — одно через каждые 4 с (15 в минуту); у младенцев — через каждые 3 с (20 в минуту) — до тех пор, пока не установится адекватное самостоятельное дыхание. Искусственное дыхание выполняют с частотой 10–12 раз в минуту (один раз каждые 5–6 с).

Вспомогательную вентиляцию используют на фоне сохраненного самостоятельного, но неадекватного дыхания у больного. Синхронно вдоху больного через 1–3 дыхательных движения производится дополнительное вдвухвание воздуха. Вдох должен быть плавным и по времени соответствовать вдоху больного. Надо отметить, что возобновление самостоятельного дыхания быстро восстанавливает все остальные функции. Это связано с тем, что дыхательный центр является водителем ритма для мозга.

Этап С — поддержание кровообращения. После остановки кровообращения в течение 20–30 мин в сердце сохраняются функции автоматизма и проводимости, что позволяет восстановить его насосную функцию. Независимо от механизма остановки сердечной деятельности, немедленно должна быть начата сердечно-легочная реанимация для предупреждения развития необратимого поражения тканей организма (мозга, печени, сердца и др.) и наступления биологической смерти. Основной целью массажа сердца является создание искусственного кровотока. Следует понимать, что сердечный выброс и кровоток, создаваемый наружным массажем сердца, составляет не более 30% от нормы и только 5% нормального мозгового кровотока. Но, как правило, этого бывает достаточно для поддержания жизнеспособности центральной нервной системы во время сердечно-легочной и церебральной реанимации при условии достижения достаточной оксигенации организма на протяжении нескольких десятков минут. На догоспитальном этапе применяют только непрямой, или закрытый, массаж сердца (т.е. без вскрытия грудной клетки). Резкое надавливание на грудину ведет к сжатию сердца между позвоночником и грудной клеткой, уменьшению его объема и выбросу крови в аорту и легочную артерию, т.е. является искусственной систолой. В момент прекращения давления грудная клетка расширяется, сердце принимает объем, соответствующий диастоле, и кровь из полых и легочных вен поступает в предсердия и желудочки сердца. Ритмичное чередование сжатий и расслаблений в какой-то мере заменяет работу сердца, т.е. выполняется один из видов искусственного кровообращения. Техника проведения непрямого массажа сердца состоит в следующем. Больного укладывают на твердую ровную горизонтальную поверхность на спину (рис. 50). Проведение непрямого массажа сердца на панцирной кровати не имеет смысла — больший должен быть уложен на пол. Проводящий массаж располагается сбоку от больного и кладет свои ладони (одну на другую) на нижнюю треть грудины выше основания мечевидного отростка на 2–3 см.



Следует обращать внимание на то, что на грудине располагается не вся ладонь, а только ее проксимальная часть в непосредственной близости к запястью

Рис. 50. Положение больного и персонала при проведении реанимационных мероприятий



Рис. 51. Положение рук при непрямом массаже сердца

(рис. 51). Собственно непрямой массаж сердца заключается в ритмичном (80 в минуту) надавливании на грудину пациента. При этом грудина должна опускаться не менее чем на 5–6 см.

Следует обращать внимание на то, что для правильного выполнения массажа руки следует почти полностью распрямить в локтевых суставах и давление на грудину производить всей массой тела. Во многих руководствах рекомендуется начинать непрямой массаж сердца однократным сильным ударом в грудину больного, поскольку часто причиной нарушения сократимости миокарда является фибрилляция и прекордиальный удар способен купировать аритмию.

Собственно последовательность действий при сердечно-легочной реанимации следующая. *Вариант 1* — реанимация проводится одним человеком (рис. 52а).

- Если пострадавший без сознания, ему максимально запрокидывают голову, поддерживая подбородок, чтобы рот был слегка приоткрыт. В случае необходимости выдвигают нижнюю челюсть. При подозрении на повреждение шейного отдела позвоночника используют умеренное запрокидывание головы только для поддержания проходимости дыхательных путей. Проверяют наличие самостоятельного дыхания (прослушивание и ощущение потока воздуха у рта, носа пострадавшего, наблюдение за экскурсией грудной клетки).
- Если пострадавший не дышит, производят два глубоких раздувания легких (грудная клетка должна подняться). Каждое раздувание производят сравнительно медленно в течение 1–2 с, затем делают паузу для осуществления полного пассивного выдоха.
- Прощупывают пульс на сонной артерии (5–10 с). При наличии пульса продолжают вентиляцию с частотой около 12 раздуваний



Рис. 52. Проведение сердечно-легочной реанимации: а — одним человеком; б — двумя людьми

в минуту у взрослых (одно раздувание каждые 5 с), 15 вдуваний в минуту у детей (около 4 с) и 20 вдуваний в минуту (одно каждые 3 с) у младенцев.

- Если пульс отсутствует, приступают к непрямому массажу сердца.
- Осуществляют 15 сдавлений грудины с частотой 80–100 в минуту. После 15 сдавлений производят два раздувания легких и продолжают чередовать 15 надавливаний на грудину с двумя раздуваниями легких.
- Грудину прижимают к позвоночнику примерно на 4–5 см у взрослых, 2,5–4 см у детей младшего возраста и 1–2 см у младенцев. Через каждые 1–3 мин проверяют восстановление спонтанного пульса.

Вариант 2 — реанимацию проводит два человека (рис. 52б):

Реанимирующим следует находиться с противоположных сторон пострадавшего, чтобы легче было меняться ролями, не прерывая реанимации.

- Если пострадавший без сознания, реаниматор (приподнявший вентиляцию) запрокидывает ему голову.
- Если пострадавший не дышит, первый реаниматор делает два глубоких раздувания легких.
- Проверяет пульс на сонной артерии.
- Если пульс отсутствует, второй реаниматор начинает сдавление грудины с частотой 80–100 в мин, первый реаниматор, проводящий вентиляцию, делает одно глубокое раздувание легких после каждых 5 компрессий грудины; во время раздувания легких второй реаниматор делает кратковременную паузу.

• Продолжит чередование 5 надавливаний на грудину с одним раздуванием легких до появления самостоятельного пульса.

Признаками эффективности проводимого массажа являются сужение ранее расширенных зрачков, исчезновение бледности и уменьшение цианоза, пульсация крупных артерий (прежде всего сонной) соответственно частоте массажа, появление самостоятельных дыхательных движений. Непрямой массаж сердца не прекращают на срок более 5 с, проводить его следует до момента восстановления самостоятельных сердечных сокращений, обеспечивающих достаточное кровообращение. Показателем этого будут определяемый на лучевых артериях пульс и повышение систолического АД до 80–90 мм рт.ст. Отсутствие самостоятельной деятельности сердца при несомненных признаках эффективности проводимого массажа есть показание к продолжению реанимации. Проведение массажа сердца требует достаточной выносливости; желательна смена массирующего каждые 3–7 мин, проводимая быстро, без нарушения ритмичности массажа сердца.

Вопросы для самостоятельного контроля.

1. Опишите технику проведения очистительной, сифонной, гипертонической клизмы. В чем заключаются особенности постановки клизмы через кололостому?

2. Опишите последовательность действий при проведении подкожных, внутримышечных и внутривенных инъекций. Как проводятся внутривенные капельные инфузии?

3. Как проводится катетеризация мочевого пузыря мягким катетером у мужчин и у женщин?

4. Какова последовательность действий при промывании желудка с помощью зонда? Что такое беззондовый метод промывания желудка?

5. Опишите основные типы бинтовых повязок. Каким образом производится наложение бинтовых повязок на голову, на глаз, на верхнюю и нижнюю конечность, на промежность?

6. Каковы методы временной остановки наружного кровотечения? Опишите последовательность действия при наложении кровоостанавливающего жуга и давящей повязки.

7. Что такое транспортная иммобилизация? Как произвести транспортную иммобилизацию при переломе костей плеча, предплечья, голени, бедра, позвоночника?

8. Что такое реанимационные мероприятия? Укажите признаки клинической смерти. Какова последовательность действий при проведении реанимационных мероприятий? Опишите технику искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. *Биларот Т.* Домашний уход за больными. — М., 1995.
2. *Беллев А.Н., Козлов С.А., Таратинцев И.Б.* Уход за больными хирургической клиник. Учебное пособие. — Саранск, 2003.
3. *Гостышев В.К.* Обшия хирургия. Учебник для студентов. — М., 2007.
4. *Гребнев А.Л., Шенгунин А.А., Хохлов А.М.* Основы общего ухода за больными. Учебное пособие. — М., 1999.
5. *Моронов Г.В., Циргородцев Г.И.* Медицинская этика и деонтология. — М., 1983.
6. *Мухина С.А., Тарновская И.И.* Общий уход за больными. Учебное пособие. — М., 1989.
7. *Пауткин Ю.Ф.* Элементы общего ухода за больными. Учебное пособие. — М., 1988.
8. Руководство по технике врачебных манипуляций: Пер. с англ. / Под ред. Чен Х., Сола Х. — Витебск, 1996.
9. *Черников С.П.* Клиническая гигиена хирургического стационара и хирургического больного // Пропедевтика хирургии / Под ред. В.К. Гостищева, А.И. Ковалева. — М., 2007.
10. *Чернов В.И.* Уход за хирургическими больными // Пропедевтика хирургии / Под ред. В.К. Гостищева, А.И. Ковалева. — М., 2007.
11. *Юрихин Л.И.* Десмургия. Руководство. — Л., 1984.