

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**Барно Турдиходжаевна Халматова, Маъриф Шакирович Каримов,  
Алишер Орипович Охунов, Насриддин Шамсиддинович Эргашев,  
Мактуба Хабибуллаевна Миррахимова, Динора Аюповна Парпибаева,  
Сарвар Султанбаивич Атаков, Эркин Амонгелдиевич Якубов**

Область знаний – “Социальное обеспечение и здравоохранение” – 500000

Область образования – “Здравоохранение” – 510000

**УЧЕБНИК**

**ВВЕДЕНИЕ В КЛИНИКУ**

**по предмету Введение в клинику**

для направлений образования:

“Лечебное дело” – 5510100

“Профессиональное образование” – 5111000 (“Лечебное дело”)

“Педиатрическое дело” - 5510200

Ташкент - 20\_

### **Коллектив авторов:**

1. Халматова Б.Т. – заведующая кафедрой Детские болезни №1 Ташкентской медицинской академии, доктор мед наук, профессор
2. Каримов М.Ш. – заведующий кафедрой Пропедевтика внутренних болезней Ташкентской медицинской академии, доктор мед наук, профессор
3. Охунов А.О. – заведующий кафедрой Общей и детской хирургии, доктор мед наук, профессор
4. Шамсутдинов Н.Ш. – заведующий кафедрой детской хирургии ТашПМИ, доктор мед наук, профессор
5. Миррахимова М.Х. – доцент кафедры Детские болезни №1 Ташкентской медицинской академии, кандидат медицинских наук
6. Парпибаева Д.А. - доцент кафедры Пропедевтика внутренних болезней Ташкентской медицинской академии, кандидат медицинских наук
7. Атаков С.С. - доцент кафедры Общей и детской хирургии Ташкентской медицинской академии, кандидат медицинских наук
8. Якубов Э.А. – ассистент кафедры детской хирургии ТашПМИ

### **Рецензенты:**

1. Каримжонов И.А. – заведующий кафедрой Детские болезни №2 Ташкентской медицинской академии, доктор медицинский наук, профессор
2. Рустамова М.Т. - заведующий кафедрой внутренних болезней №2 Ташкентской медицинской академии, доктор медицинский наук, профессор
3. Хакимов М.Ш. – заведующий кафедрой факультетской и госпитальной хирургии №1 Ташкентской медицинской академии, доктор медицинских наук, профессор

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>I глава. УХОД ЗА ТЕРАПЕВТИЧЕСКИМИ БОЛЬНЫМИ (Каримов М.Ш., Парпибаева Д.А.)</b>	<b>8</b>
1.1. Организация работы лечебных учреждений. Значение общего ухода за больными	8
1.2. Общие сведения об уходе за больными в системе лечения терапевтических больных	13
1.3. Обязанности младшего медицинского персонала	14
1.4. Основы медицинской этики (деонтологии)	15
1.5. Приемное отделение больницы	17
1.6. Санитарно-гигиеническая обработка больных	20
1.7. Виды транспортировки больных в лечебные отделения больницы	25
1.8. Санитарно-эпидемиологический режим приёмного отделения	28
1.9. Терапевтическое отделение больницы	29
1.10. Индивидуальный режим больного	33
1.11. Обязанности младшей медицинской сестры	33
1.12. Санитарно-эпидемиологический режим терапевтического отделения	36
1.13. Питание больных	46
1.14. Основные принципы лечебного питания	48
1.15. Режим питания	63
1.16. Кормление больных	65
1.17. Способы применения лекарственных средств	68
1.18. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов дыхания	73
1.19. Симптомы патологии дыхательной системы.	73
1.20. Исследование мокроты	76
1.21. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов кровообращения	78

1.22. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов пищеварения.	86
1.23. Рентгенологическое исследование органов пищеварения	99
1.24. Эндоскопические методы исследования	101
1.25. УЗИ органов брюшной полости	102
1.26. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей.	103
<b>Пчасть. УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ ДЕТЬМИ (Халматова Б.Т., Миррахимова М.Х.)</b>	109
<b>1. Современные методы оказания лечебно-профилактической помощи детям и подросткам.</b>	109
1.1. Организация работы детских лечебно-профилактических учреждений	109
1.2. Санитарно-противоэпидемический режим детской больницы	118
1.3. Понятие об уходе за здоровыми и больными детьми.	128
1.4. Роль младшего и среднего медицинского персонала в уходе и воспитании детей.	134
1.5. Этика и деонтология медицинского работника	138
<b>2. Уход за детьми грудного возраста.</b>	148
2.1. Распорядок дня и режим сна детей раннего возраста	148
2.2. Техника одевания детей до года	150
2.3. Понятие о закаливании	152
2.4. Измерение массы тела и роста детей	154
2.5. Средства для физического и нервно-психического воспитания детей раннего возраста	160
2.6. Мониторинг развития и поведения детей	163
2.7. Личная гигиена ребенка	166
<b>3. Питание детей в больнице</b>	173
3.1. Понятие о видах физиологического и лечебного питания детей	173

разных возрастов	
3.2. Порядок работы пищеблока и транспортировка готовой пищи в больницу	184
3.3. Техника кормления детей до 1 года	188
3.4. Кормление детей дошкольного возраста и тяжелых больных	190
<b>4. Техника выполнения медицинских манипуляций</b>	193
4.1. Техника и порядок выполнения термометрии.	193
4.2. Транспортировка больных	198
4.3. Лечение и профилактика пролежней	200
4.4. Техника проведения гигиенических и лечебных ванн	202
<b>5. Правила сбора, хранения и отправки материалов для лабораторных исследований</b>	205
5.1. Правила и порядок подготовки больных для инструментальных исследований (УЗИ, эндоскопия, рентенография)	205
5.2. Виды и цель приема лекарственных средств. Пероральное применение лекарственных средств	208
<b>6. Уход и наблюдение за детьми с заболеваниями органов пищеварения</b>	209
6.1. Контроль засостоянием стула детей. Техника проведения очистительной и лечебной клизмы	210
6.2. Оказание доврачебной помощи при болях в животе, диарее и рвоте.	215
<b>7. Уход и наблюдение за детьми с заболеваниями почек и мочевыводящих путей</b>	218
7.1. Контроль за количеством выпитой и выделенной жидкости	218
7.2. Техника сбора мочи для лабораторного исследования	219
<b>8. Уход и наблюдение за детьми с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</b>	220
8.1. Измерение артериального давления, частоты сердечных	223

сокращений и пульса	
<b>9. Уход и наблюдение за детьми с заболеваниями органов дыхания</b>	225
9.1. Подсчет дыхания. Показания для проведения функциональных исследований	228
<b>10. Уход и наблюдение за детьми с заболеваниями кожи</b>	230
<b>11. Уход и наблюдение за больным с высокой температурой тела</b>	235
11.1. Оказание доврачебной помощи при высокой температуре	237
<b>III глава. УХОД ЗА ХИРУРГИЧЕСКИМИ БОЛЬНЫМИ (Охунов А.А., Атаков С.С.)</b>	239
3.1. Медицинская этика и деонтология в хирургии	239
3.2. Структура и организация работы приемного отделения	244
3.3. Структура и организация работы хирургического отделения	252
3.4. Структура и организация работы отделений реанимации и интенсивной терапии	270
3.5. Основы гигиены хирургических больных	277
3.6. Уход за больными в послеоперационном периоде	287
3.7. Питание хирургических больных	301
3.8. Терминальные состояния и основы реанимации	309
<b>IV глава. УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ ДЕТЬМИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ (Шамсутдинов Н.Ш., Якубов Э.А.)</b>	321
4.1. Особенности больных детей с хирургическими заболеваниями, роль врача в оказании им медицинской помощи	321
4.2. Роль и место биоэтики и деонтологии в процессе оказания медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями	324
4.3. Асептика и антисептика, основы и принципы, роль санитарной обработки в процессе приема и оказания медицинской помощи	330
4.4. Проблемы ятрогении и эвтаназии в современной медицине	334
4.5. Основные принципы подготовки к оперативному вмешательству.	339
4.6. Санитарная обработка больных в приемном отделении	346

4.7. Профилактика внутрибольничной инфекции	348
4.8. Личная гигиена пациента	351
4.9. Беседы врача с пациентами и их родителями о хирургических операциях и их видах, понятие о них	355
4.10. Наблюдение и лечебные манипуляции детям с хирургическими заболеваниями. Правила подачи пациентам судна, мочеприемника и очистка их.	362
4.11. Понятие о наркозе, его видах, осложнениях и разъяснение пациенту и его родственникам.	368
4.12. Предоперационная подготовка больного	375
4.13. Роль врача при таких психологических состояниях пациентов как - волнение, страх, переживания, шок	383
4.14. Значение послеоперационных процедур и манипуляций, выполняемых врачом. Уход за пациентами с кишечными и мочевыми свищами.	390
4.15. Организация лечебного питания в послеоперационном периоде. Раздача пищи и правила кормления	399
4.16. Ведение тяжелых пациентов в терминальном состоянии.	404
4.17. Правила и особенности смены белья и одежды тяжелых хирургических больных, профилактика пролежней и язв.	411
<b>Литература</b>	422

## **ГЛАВА. УХОД ЗА ТЕРАПЕВТИЧЕСКИМИ БОЛЬНЫМИ**

### **1.1. Организация работы лечебных учреждений.**

#### **Значение общего ухода за больными**

Здравоохранение – совокупность государственных и общественных мер социально-экономического медицинского характера, проводимых с целью организации медицинской помощи, сохранения и повышения уровня здоровья каждого отдельного человека и населения в целом.

Меры по охране здоровья строятся на принципах профилактики, общедоступности медицинской помощи, обязательного медицинского страхования, неразрывной связи медицинской науки и практики здравоохранения, активного участия государства и общественности в деле здоровья населения.

Выделяют три основных компонента здравоохранения.

1. Лечебно-профилактическая помощь.
2. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия страны: вопросы предупреждения эпидемий инфекционных болезней, санитарный надзор за качеством питьевой воды, продуктов питания, атмосферного воздуха и др.
3. Укрепление здоровья населения: формирование здорового образа жизни, оздоровление условий труда и быта людей.

Основные компоненты и принципы отечественного практического здравоохранения

Первый принцип, приоритетный, – профилактическое направление здравоохранения. Профилактику осуществляют по следующим направлениям:

- предупреждение заболеваний;
- устранение причин возникновения заболеваний;
- санитарно-гигиенический контроль (соблюдение гигиенических норм, соблюдение санитарного законодательства);
- санитарное просвещение, воспитание здорового образа жизни;



- диспансеризация населения;
- сохранение участкового принципа в работе лечебных учреждений;
- осуществление профилактической деятельности службы врачей общей практики.

Второй принцип – соблюдение прав человека и граждан в области охраны здоровья, реализующихся по нескольким направлениям:

- права граждан при оказании медико-социальной помощи;
- обязанности и права медицинских и фармацевтических работников;
- ответственность за причинение вреда здоровью;
- доступность медицинской помощи;

### ***Виды медицинской помощи***

В соответствии с квалификационной характеристикой медицинской профессии все виды медицинской помощи в зависимости от места и условий, где эта помощь оказывается, от особенностей организации и квалификации специалиста подразделяются на следующие разновидности.

1. Первая медицинская помощь: самопомощь, взаимопомощь, помощь санинструктора, помощь специально обученных представителей ряда «социальных» профессий (так называемых парамедиков) – милиционера (полицейского), пожарного, стюардессы и др.

2. Доврачебная (фельдшерская) помощь: оказывается, средним медицинским персоналом.

3. Первая врачебная помощь – простейшие врачебные лечебно-профилактические и санитарно-гигиенические мероприятия.

4. Квалифицированная медицинская помощь – сложные врачебные манипуляции терапевтического или хирургического профиля, осуществляемые врачом-специалистом: терапевтом, хирургом, педиатром и др.

5. Специализированная медицинская помощь – помощь «узких» специалистов (кардиолога, аритмолога, пульмонолога, эндокринолога и др.) в специально предназначенных для этих целей лечебных учреждениях.

Выделяют 4 вида лечебных учреждений: лечебно-профилактическое, санитарно-профилактическое, судебно-медицинское, фармацевтическое и медицинской техники.

Лечебные учреждения обеспечивают населению медицинскую помощь по месту жительства (территориальные лечебные учреждения) и месту работы (лечебные учреждения организаций и предприятий).

Медицинская помощь может осуществляться на различных этапах: амбулаторная (внебольничная) помощь – поликлиники, поликлинические отделения больниц и диспансеров, амбулатории, медсанчасти и здравпункты, станции скорой медицинской помощи, женские консультации; стационарная медицинская помощь (её оказывают больным, которым необходимы систематическое наблюдение, сложные методы обследования и лечения) – больницы, госпитали, санатории и др.

Амбулаторно-поликлиническая медицинская помощь (лат. *ambulatorius* – подвижной, ходячий; греч. *polis* – город, *klinike* – искусство врачевания, уход за лежащими больными) осуществляется вне больничных условий. Принцип работы амбулаторно-поликлинического звена – территориально-участковый (основной структурный элемент амбулаторно-поликлинического звена здравоохранения – территориальный терапевтический участок), что подразумевает постоянное закрепление за участковым врачом-терапевтом и медсестрой (медбратом) определённого количества жителей соответствующего участка. Целями и задачами амбулаторно-поликлинического звена являются следующие:

- ✓ Квалифицированная медицинская помощь в поликлинике и на дому.
- ✓ Диспансеризация.
- ✓ Профилактические мероприятия (снижение заболеваемости, инвалидности и смертности).
- ✓ Экспертиза временной нетрудоспособности.
- ✓ Санитарно-гигиеническое воспитание населения.
- ✓ Пропаганда здорового образа жизни.

Выделяют несколько основных типов амбулаторно-поликлинических учреждений.

**Поликлиника** (греч.*polis* –город,*klinike* –искусство врачевания) – городское многопрофильное или специализированное лечебно-профилактическое учреждение, в котором оказывают медицинскую помощь, в том числе специализированную, проходящим больным, а также больным на дому, осуществляют комплекс лечебно-профилактических мероприятий по лечению и профилактике заболеваний. Имеются лабораторные, диагностические и лечебные кабинеты. Больные, которые не могут прийти в поликлинику, вызывают врача и дома получают квалифицированную помощь, а в случае необходимости их госпитализируют.

**Амбулатория**(лат.*ambulatorius* –подвижной,ходячий) – лечебно-профилактическое учреждение, предназначенное для оказания внебольничной медицинской помощи населению небольшого посёлка городского типа, небольшого промышленного предприятия или сельского участка. В сельской местности амбулаторную помощь могут оказывать фельдшерско-акушерские пункты, которые выступают основной структурной единицей сельского здравоохранения. Амбулатория отличается от поликлиники определённой ограниченностью оказываемой медицинской помощи и небольшой численностью персонала (а также количеством обслуживаемых пациентов). Как правило, амбулатория находится в сельской местности и обеспечивает обслуживание населения необходимым минимальным числом специалистов (не более пяти) – терапевтом, хирургом, акушером-гинекологом и педиатром.

**Станции скорой медицинской помощи**обеспечивают население медицинской помощью неотложных ситуациях, работая круглосуточно.

### **Стационарная медицинская помощь**

Если состояние пациента требует систематического наблюдения, применения сложных диагностических и лечебных процедур,

специализированной медицинской помощи, его направляют в лечебное учреждение стационарного типа.

**Стационар** (лат. *stationarius* – стоящий, неподвижный) – структурное подразделение лечебно-профилактического учреждения (больницы, медсанчасти, диспансера), предназначенное для обследования и лечения больных в условиях круглосуточного (за исключением дневного стационара) их пребывания в данном учреждении под наблюдением медицинского персонала.

*Дневной стационар* – промежуточное звено между амбулаторно-поликлинической и стационарной медицинской помощью, нетребующим круглосуточного медицинского наблюдения, лечебных, реабилитационных, диагностических и профилактических мероприятий в дневное время.

*Диспансер* (лат. *dispense* – распределять) – особое специализированное лечебно-профилактическое учреждение, работающее по диспансерному методу. Диспансер предназначен для активного раннего выявления и учёта больных с определёнными группами болезней, систематического динамического наблюдения за ними, оказания специализированной лечебной помощи, разработки рекомендаций по оздоровлению труда и быта этих больных, а также для изучения заболеваемости и её причин, разработки и осуществления мероприятий по предупреждению болезней, проведения санитарно-просветительной работы. В настоящее время в системе отечественного здравоохранения предусмотрены следующие виды диспансеров: кардиологический, противотуберкулёзный, онкологический, кожно-венерологический, психоневрологический, наркологический, противозобный, эндокринологический, врачебно-физкультурный.

**Больница** – лечебно-профилактическое учреждение, обеспечивающее высококвалифицированное обслуживание населения на основе достижений медицинской науки и техники в стационарных условиях.

Городская больница может быть:  
многопрофильной – для лечения больных с различными заболеваниями;

специализированной – для лечения определённой категории больных (туберкулёзных, инфекционных, психических и др.).

Областная или республиканская больница обеспечивает сельских жителей высококвалифицированной специализированной, консультативной, поликлинической и стационарной медицинской помощью

*Клиника* – больничное учреждение, где не только осуществляется стационарное лечение больных, но и проводится научно-исследовательская работа, происходит обучение студентов, врачей, среднего медицинского персонала.

*Госпиталь* – больница для лечения военнослужащих и инвалидов войны.

*Санаторий* (лат. *sanatum* – лечить, исцелять) – стационарное учреждение, где проводят долечивание больных. Обычно санаторий располагается в местности (курорте) с благоприятным климатом, а также там, где есть минеральные воды и лечебные грязи.

В настоящее время созданы также специализированные *консультативно-диагностические центры* на базе крупных многопрофильных больниц, клиник, медицинских академий, медицинских университетов и научно-исследовательских институтов, в которых проводятся высококвалифицированное амбулаторное обследование и стационарное лечение больных.

## **1.2. Общие сведения об уходе за больными в системе лечения терапевтических больных**

Уход за больными в медицинском контексте – система лечебных, профилактических и санитарно-гигиенических мероприятий по облегчению состояния больного, правильному своевременному выполнению лечебных назначений, подготовке и проведению ряда диагностических процедур, грамотному наблюдению за больным и мониторингу его состояния, оказанию первой доврачебной помощи и оформлению соответствующей медицинской документации.

. Уход подразумевает создание для больного оптимальных условий пребывания в лечебном учреждении или дома: тишину и покой, удобную постель, чистое бельё, свежий воздух и т.д. В таком объёме уход осуществляется, как правило, младшим медицинском персоналом и родственниками больного. Ф. Найтингейл писала: «Если путём правильного ухода устранить все осложняющие болезнь условия, то болезнь примет своё естественное течение, а всё побочное, искусственное, вызванное ошибками, легкомыслием или невежеством окружающих, будет устранено».

Существует два основных направления по осуществлению ухода за больными – общий уход и специальный уход.

- **Общий уход** – осуществление общих мероприятий по уходу независимо от характера заболевания (общий осмотр, измерение температуры тела, смена белья и пр.).

- **Специальный уход** – осуществление специфических мероприятий по уходу в зависимости от диагноза заболевания (например, подготовка больного к холецистографии, катетеризация мочевого пузыря).

### **1.3. Обязанности младшего медицинского персонала**

Уход за больными осуществляет средний и младший медицинский персонал.

Младшему медицинскому персоналу относят младших медицинских сестёр, сестёр-хозяек и санитарок.

- **Младшая медицинская сестра** (сестра по уходу за больными) помогает палатной медицинской сестре в уходе за больными, проводит смену белья, обеспечивает содержание в чистоте и опрятности самих больных и больничных помещений, участвует в транспортировке больных, следит за соблюдением пациентами больничного режима.

- **Сестра-хозяйка** занимается хозяйственными вопросами, получает и выдаёт бельё, моющие средства и уборочный инвентарь и непосредственно контролирует работу санитарок.

- Санитарки: круг их обязанностей определяется их категорией (санитарка отделения, санитарка-буфетчица, санитарка-уборщица и пр.).

#### **1.4. Основы медицинской этики (деонтологии)**

Медицинская этика (лат. *ethica*, от греч. *ethice* – изучение нравственности, морали), или медицинская деонтология (греч. *deon* – долг; термин «деонтология» широко использовался в литературе последних лет), – совокупность этических норм и принципов поведения медицинских работников при выполнении ими своих профессиональных обязанностей.

Медицинская этика изучает и определяет решение различных проблем межличностных взаимоотношений по трём основным направлениям:

- ✓ медицинский работник – больной,
- ✓ медицинский работник – родственники больного,
- ✓ медицинский работник – медицинский работник.

. Ещё в древнеиндийской медицине врач говорил своим ученикам-последователям: «Ты теперь оставь свои страсти, гнев, корыстолюбие, безумство, тщеславие, гордость, зависть, грубость, шутовство, фальшивость, лень и всякое порочное поведение. Отныне ты будешь носить твои волосы и твои ногти коротко остриженными, одеваться в красную одежду, вести чистую жизнь». *PRIMUM NON NOCERE* (лат.) -ПРЕЖДЕ ВСЕГО НЕ НАВРЕДИ–это высказывание является главным этическим принципом в медицине.

Моральная ответственность медицинского работника подразумевает соблюдение им всех принципов медицинской этики. Неправильные диагностика, лечение, поведение врача, представителей среднего и младшего медицинского персонала могут привести к физическим и нравственным страданиям пациентов. И в настоящее время остаётся значимым высказывание великого врача древности, отца медицины Гиппократ: «Окружи больного любовью и разумным утешением, но, главное, оставь его в неведении того, что ему угрожает». В некоторых странах больного всё же информируют о серьёзности заболевания, в том числе и о возможном

летальном исходе (лат. *letalis* - смертельный), исходя из социально-экономических соображений. Так, в США пациент даже вправе возбудить судебное дело против врача, скрывшего от него диагноз раковой опухоли.

**Ятрогенные заболевания.** Нарушение деонтологических принципов общения с больным может привести к развитию одного так называемых ятрогенных заболеваний (греч. *-iatros* – врач, *-genes* – порождаемый, возникающий). Ятрогенным заболеванием (ятрогией) называют патологическое состояние пациента, обусловленное неосторожными высказываниями или поступками врача или другого медицинского работника, которые создают у человека представление о наличии у него какого-либо заболевания или об особой тяжести, имеющейся у него болезни. Неадекватные, ранящие и вредящие пациенту словесные контакты могут привести к различным психогенным ятрогениям.

Однако ещё более 300 лет назад «английский Гиппократ» Томас Сиденхем (1624–1689) подчёркивал опасность для пациента не только действий медицинского работника, травмирующих психику больного, но и других возможных факторов – нежелательных последствий медицинских манипуляций.

**Врачебная тайна.** К деонтологическим вопросам ухода за больными можно отнести и необходимость сохранения врачебной тайны. Медицинские работники не имеют права разглашать сведения о больном глубоко личного, интимного характера. Однако это требование не относится к ситуациям, представляющим опасность для других людей: венерические заболевания, инфекционные, инфицирование вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), отравления и др. В этих случаях медработники обязаны немедленно информировать соответствующие организации о полученных сведениях. С целью проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий в очаге при выявлении инфекционного заболевания, пищевого отравления или педикулёза медицинская сестра в течение 12 часов с момента установления диагноза обязана информировать санитарно-эпидемиологическую станцию



по телефону и одновременно направить туда заполненный бланк экстренного извещения(форма №058/у).

### *Ошибки и медицинские правонарушения*

Соблюдение медицинским работником морально-этических норм предусматривает не только выполнение своих обязанностей, но и несение ответственности за уклонение или непрофессиональное выполнение своих обязанностей. В деятельности медработника могут встретиться как ошибки, так и медицинские правонарушения.

## **1.5. Приёмное отделение больницы**

Основные структурные подразделения стационара – приёмное отделение (приёмный покой), лечебные помещения, административно-хозяйственная часть.

Приёмный покой – важное лечебно-диагностическое отделение, предназначенное для регистрации, приёма, первичного осмотра, антропометрии (греч. anthropos – человек, metreo – измерять), санитарно-гигиенической обработки поступивших больных и оказания, квалифицированной (неотложной) медицинской помощи. Таким образом, основными функциями приёмного отделения выступают следующие.

- ✓ Приём и регистрация больных.
- ✓ Врачебный осмотр пациентов.
- ✓ Оказание экстренной медицинской помощи.
- ✓ Определение отделения стационара для госпитализации больных.
- ✓ Санитарно-гигиеническая обработка больных.
- ✓ Оформление соответствующей медицинской документации.
- ✓ Транспортировка больных.

Регистратура: в этом помещении проводят регистрацию поступающих больных и оформление необходимой документации.

Смотровой кабинет (один или несколько): предназначен для врачебного осмотра больных с постановкой предварительного диагноза и определением вида санитарно-гигиенической обработки, антропометрии,

термометрии и при необходимости других исследований, например, электрокардиографии (ЭКГ).

Санпропускник с душевой (ванной), комнатой для переодевания.

Диагностический кабинет – для больных с неустановленным диагнозом.

Изолятор – для больных, у которых подозревается инфекционное заболевание.

Процедурный кабинет – для оказания экстренной помощи.

Операционная (перевязочная) – для оказания экстренной помощи.

Рентгенологический кабинет.

Лаборатория.

Кабинет дежурного врача.

Кабинет заведующего приёмным отделением.

Туалетная комната.

Помещение для хранения одежды поступивших больных.

В многопрофильных стационарах в приёмном отделении могут быть также и другие кабинеты, например, травматологическая, реанимационная, кардиологическая (для больных с инфарктом миокарда) и др.

Приём и регистрация больных

В приёмное отделение больные могут быть доставлены следующими способами.

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

По направлению участкового врача в случае неэффективного лечения в амбулаторных условиях, перед проведением экспертизы медико-социальной экспертной комиссии (МСЭК), а также по направлению военкомата.

Переводом из других лечебно-профилактических учреждений (по договорённости с администрацией).

«Самотёком»: при самостоятельном обращении больного в случае ухудшения его самочувствия на улице недалеко от больницы.

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

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

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

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

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

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

больной доставлен в больницу по поводу внезапного заболевания, которое возникло у него вне дома;

больной умер в приёмном отделении.

Основная медицинская документация приёмного отделения

«Журнал учёта приёма больных и отказов в госпитализации» (форма № 001/у).

В журнале медицинская сестра фиксирует: фамилию, имя, отчество больного, год рождения, данные паспорта и страхового полиса, домашний адрес, место работы и должность, телефоны (домашний, служебный, близких родственников), дату и время поступления, откуда и кем он доставлен, характер госпитализации (плановый, экстренный, «самотёк»), диагноз направившего учреждения, диагноз приёмного отделения, в какое отделение направлен больной.

При отказе больному в госпитализации в журнал заносятся сведения о причине отказа и оказанной помощи: медицинская помощь, направление в другой стационар, отсутствие показаний для госпитализации и пр.

«Медицинская карта стационарного больного» (традиционно называемая историей болезни; форма № 003/у). Медицинская сестра оформляет титульный лист истории болезни, а также заполняет паспортную часть и левую половину «Статистической карты выбывшего из стационара» (форма № 066/у). «Журнал осмотра на педикулёз»: заполняется при выявлении у больного педикулёза; дополнительно в истории болезни делают пометку «Р» (pediculosis).

Экстренное извещение в санитарно-эпидемиологическую станцию (для направления в санитарно-эпидемиологическую станцию по месту выявления): заполняют при наличии у больного инфекционного заболевания, пищевого отравления, педикулёза.

«Журнал телефонограмм». Медицинская сестра фиксирует в журнале текст телефонограммы, дату, время её передачи, кем она принята.

Алфавитный журнал поступивших больных (для справочной службы).

### **1.6. Санитарно-гигиеническая обработка больных**

После установления диагноза заболевания пациента по решению дежурного врача направляют на санитарно-гигиеническую обработку.

При тяжёлом состоянии больного его доставляют в реанимационное отделение или палату интенсивной терапии без санитарно-гигиенической обработки.

Санитарно-гигиеническую обработку осуществляют в санпропускнике приёмного отделения. Существуют одно- и двухэтапный методы санитарно-гигиенической обработки больных.

В больницах с небольшим количеством коек используют однопоточную систему, т.е. по очереди принимают женщин и мужчин.

В смотровом кабинете больного раздевают, осматривают для выявления педикулёза и готовят к санитарно-гигиенической обработке. Здесь имеются кушетка, стол, стулья, термометр на стене (температура воздуха в смотровой должна быть не ниже 25 °С).

Если бельё чистое, его складывают в мешок, а верхнюю одежду вешают на плечики и сдают в камеру хранения. Список вещей (приёмную квитанцию) составляют в двух экземплярах: один сдают вещами в камеру хранения, другой приклеивают к истории болезни и при выписке по нему получают вещи для больного. Имеющиеся ценности и деньги под расписку сдают старшей медицинской сестре для хранения их в сейфе.

Если у больного выявлено инфекционное заболевание, белье закладывают в бак с хлорной известью или хлорамином на 2 часа и направляют в специальную прачечную. При завшивленности белья его предварительно обрабатывают дезинфицирующим раствором и направляют в дезинфекционную камеру для специальной обработки. На мешках с такой одеждой должна быть соответствующая надпись – «Педикулёз».

Осмотр кожных и волосяных покровов больного проводят с целью выявления педикулёза (вшивости). Педикулёз (лат. *pediculum* – вошь) – поражение кожных и волосяных покровов человека в результате паразитирования на теле вшей. Таким образом, необходимо тщательно осматривать не только всего больного, но и его одежду, особенно складки и внутренние швы белья.

Вши – переносчики сыпного и возвратного тифа.

Признаки педикулёза:

- наличие гнид (яиц вшей, которые приклеиваются самкой к волосу или ворсинкам ткани; и самих насекомых; зуд кожных покровов; следы расчёсов и импетигиозные (гнойничковые) корки на коже.

В случае выявления педикулёза проводят специальную санитарно-гигиеническую обработку больного; медицинская сестра вносит запись в «Журнал осмотра на педикулёз» и ставит на титульном листе истории болезни специальную пометку («Р»), а также сообщает о выявленном педикулёзе в санитарно-эпидемиологическую станцию. Можно провести частичную или полную санитарно-гигиеническую обработку. Частичная санитарно-гигиеническая обработка заключается в мытье больного с мылом и мочалкой в ванне или под душем, дезинфекции и дезинсекции его одежды и обуви. Под полной санитарно-гигиенической обработкой подразумевают не только вышеперечисленные меры, но и обработку постельных принадлежностей и жилых помещений.

Все данные по обработке поступившего больного необходимо записывать в историю болезни, чтобы палатная медсестра могла через 5–7 дней произвести повторную обработку.

Обработка больного при выявлении педикулёза

Этапы санитарно-гигиенической обработки: дезинсекция (лат. Des приставка, обозначающая уничтожение, insectum – насекомое; уничтожение членистоногих, выступающих переносчиками возбудителей инфекционных заболеваний); гигиеническая ванна (душ, обтирание); стрижка волос и ногтей; переодевание больного в чистое бельё. Необходимое оснащение для дезинсекции.

Защитная одежда – медицинский халат, косынка, маска, клеёнчатый фартук или специальная одежда из прорезиненной ткани резиновые перчатки.

Дезинсектицидный раствор.

Шампунь, уксус (6% раствор, подогретый до 30 °С), спирт (70%)

Полиэтиленовые косынка и пелёнка, клеёнка, полотенца, бумага, частый гребень, ножницы.

Таз для сжигания волос и спички.

Клеёнчатый мешок. В настоящее время общемировой тенденцией является использование одноразовых медицинской одежды и белья из нетканого многослойного материала нового поколения – СМС. Материал СМС состоит из трёх слоев: слоя спан-бонда, слоя мелтблауна и ещё одного слоя спанбонда. Материал СМС обеспечивает надёжную защиту медперсонала, особенно при работе с ВИЧ-инфицированными, больными гепатитом В, С и т.д.

Различают несколько видов дезинсектицидных растворов. 20% раствор эмульсии бензил-бензоата. Специальные шампуни (например, «Элко-инсект»). Специальные лосьоны (например, «Ниттифор»). Порядок выполнения процедуры.

Подготовиться к проведению санитарно-гигиенической обработки: разложить необходимое оснащение и надеть защитную одежду.

Постелить на табуретку (кушетку) клеёнку, усадить на неё больного и покрыть ему плечи полиэтиленовой пелёнкой.

При необходимости остричь волосы над подготовленным тазом. Обработать волосы дезинсектицидным раствором, завязать голову полиэтиленовой косынкой и сверху полотенцем, оставив на определённое время (время смачивания волос зависит от вида применяемого раствора – см. конкретную инструкцию). Развязать голову и промыть тёплой проточной водой, затем шампунем. Осушить волосы полотенцем и обработать волосы подогретым 6% раствором уксусной кислоты. Вновь завязать голову полиэтиленовой косынкой и сверху полотенцем, оставив на 20 мин. Развязать голову и промыть тёплой проточной водой, высушить полотенцем.

Наклонить голову пациента над белой бумагой и тщательно вычесать по прядям волосы частым гребнем, затем повторно осмотреть волосы пациента. Сжечь остриженные волосы и бумагу в тазу. Сложить одежду больного и защитную одежду медицинской сестры в клеёнчатый мешок и отправить в дезинфекционную камеру. Гребень и ножницы обработать 70% спиртом, помещение - дезинсектицидным раствором.

Применение дезинсектицидных растворов противопоказано при беременности, у рожениц и кормящих грудью, детей до 5 лет, а также при заболеваниях кожи головы. Порядок выполнения дезинсекции при наличии противопоказаний к использованию дезинсектицидных растворов. Подготовиться к проведению санитарно-гигиенической обработки: разложить необходимое оснащение и надеть защитную одежду.

Постелить на табуретку (кушетку) клеёнку, усадить на неё больного и покрыть ему плечи полиэтиленовой плёнкой, при необходимости остричь волосы над подготовленным тазом. Обработать волосы (не кожу головы) подогретым 6% раствором уксуса, механическим способом выбирая и уничтожая вшей. Завязать голову полиэтиленовой косынкой и сверху полотенцем, оставив на 20 мин. Развязать голову и промыть тёплой проточной водой, затем шампунем, высушить полотенцем.

Наклонить голову пациента над белой бумагой и тщательно вычесать по прядям волосы частым гребнем, затем повторно осмотреть волосы пациента. Сжечь остриженные волосы и бумагу в тазу.

Сложить одежду больного и защитную одежду медицинской сестры в клеёнчатый мешок, отправить в дезинфекционную камеру. Гребень и ножницы обработать спиртом (70%), помещение - дезинсектицидным раствором. Бритьё

Необходимое оснащение:

- Резиновые перчатки.
- Бритва, кисточка и крем для бритья.
- Салфетка, полотенце, ёмкость для воды.



– Подготовиться к проведению санитарно-гигиенической обработки: разложить необходимое оснащение, надеть перчатки.

### **Ванное помещение**

Ванну моют мочалкой и щёткой с мылом и дезинфицирующим раствором, пятна отмывают 3% раствором соляной кислоты, ополаскивают горячей водой и заполняют водой непосредственно перед приходом больного в ванную комнату (измеряют температуру воды). После мытья больного ванну моют с мылом и ополаскивают 1% раствором хлорамина Б. Клеёчатую подушку и клеёнку на кушетке протирают тряпкой, смоченной 2% раствором хлорамина Б или 0,5% раствором хлорной извести, а затем моют с мылом. Простыни на кушетке меняют после каждого больного. Влажную уборку помещения проводят несколько раз в день. Инвентарь следует маркировать. Мочалки в ванном помещении должны находиться в разных посудах, имеющих пометки «Мочалки использованные», «Мочалки чистые».

В зависимости от характера заболевания и состояния больного гигиеническая обработка больного может быть полной (ванна, душ) или частичной (обтирание, обмывание).

При наличии противопоказаний для приёма гигиенической ванны больного следует обтереть сначала салфеткой, смоченной в тёплой воде с мылом или тёплой воде с одеколоном (спиртом), затем салфеткой, смоченной чистой водой, и насухо вытереть.

## **1.7. Виды транспортировки больных в лечебные отделения больницы**

Транспортировка – перевозка и переноска больных к месту оказания медицинской помощи и лечения. Способ транспортировки больного из приёмного покоя в отделение определяет врач, проводящий осмотр. Средства передвижения (каталки, носилки) обеспечиваются простынями и одеялами. После каждого употребления. Больные, которые передвигаются

самостоятельно, из приёмного отделения поступают в палату в сопровождении младшего медицинского

Нести больного на носилках следует без спешки и тряски, двигаясь не в ногу. Вниз по лестнице больного следует нести ногами вперёд, причём ножной конец носилок нужно приподнять, а головной – несколько опустить (таким образом достигается горизонтальное положение носилок). При этом идущий сзади держит ручки носилок на выпрямленных в локтях руках, идущий спереди – на плечах. Вверх по лестнице больного следует нести головой вперёд также в горизонтальном положении. При этом идущий впереди держит ручки носилок на выпрямленных в локтях руках, идущий сзади – на плечах. Перекладывание больного с носилок (каталки) на кровать

*Порядок перекладывания.*

Поставить головной конец носилок (каталку) перпендикулярно к ножному концу кровати. Если площадь палаты небольшая, поставить носилки параллельно кровати.

Подвести руки под больного: один санитар подводит руки под голову и лопатки больного, второй – под таз и верхнюю часть бёдер, третий – под середину бёдер и голени. Если транспортировку осуществляют два санитара, один из них подводит руки под шею и лопатки больного, второй – под поясницу и колени.

Одновременно согласованными движениями поднять больного, вместе с ним повернуться на 90° (если носилки поставлены параллельно – на 180°) в сторону кровати и уложить на неё больного.

При расположении носилок вплотную к кровати, удерживать носилки на уровне кровати, вдвоём (втроём) подтянуть больного краю носилок на простыне, слегка приподнять его вверх и переложить больного на кровать. Перекладывание больного с кровати на носилки (каталку)

*Порядок перекладывания.*

Поставить носилки перпендикулярно кровати, чтобы их головной конец подходил к ножному концу кровати.

Подвести руки под больного: один санитар подводит руки под голову и лопатки больного, второй – под таз и верхнюю часть бёдер, третий – под середину бёдер и голени. Если транспортировку осуществляют два санитара, один из них подводит руки под шею лопатки больного, второй – под поясницу и колени.

Одновременно согласованными движениями поднять больного, вместе с ним повернуться на 90° в сторону носилок и уложить на них больного. Усаживание больного в кресло-каталку

*Порядок усаживания.*

Наклонить кресло-каталку вперёд и наступить на подножку кресла.

Предложить пациенту встать на подножку и усадить его, поддерживая, в кресло. Проследить, чтобы руки пациента занимали правильное положение – во избежание травмы они не должны выходить за подлокотники кресла-каталки. Вернуть кресло-каталку в правильное положение. Осуществить транспортировку.

*Выбор способа транспортировки*

Способ транспортировки и укладывания на носилки больного зависит от характера и локализации заболевания (табл. 1).

Таблица 1.

Особенности транспортировки больных

Характер и локализация заболевания	Разновидности транспортировки
Кровоизлияние в мозг	Лежа на спине
Бессознательное состояние	Голову больного необходимо повернуть набок, следить чтобы при возможной рвоте рвотные массы не попали в дыхательные пути
Сердечно-сосудистая недостаточность	В положении полусидя хорошо укрыть положить к ногам и рукам грелки

Острая сосудистая недостаточность	Уложить больного так чтобы голова была ниже уровня ног
Ожоги	Уложить по возможности на неповрежденную сторону, обожженную поверхность закрыть стерильным бинтом или стерильной простыней
Перелом костей черепа	На носилках в положении лежа на спине с опущенным подголовником носилок и без подушки, вокруг головы валик из одеяла, одежды или умеренно надутого воздухом подкладного круга
Перелом грудного и поясничного отделов позвоночника	Жесткие носилки: лежа на спине лицом вверх, обычные на животе лицом вниз
Перелом ребер	Жесткие носилки – лежа на спине лицом вверх (не в сторону), обычные на животе лицом вниз
Перелом костей таза	Лежа на спине, подложив под разведенные колени подушку, валик и т.д.

### **1.8. Санитарно-эпидемиологический режим приёмного отделения**

Соблюдение санитарно-эпидемиологического режима в приёмном отделении является составной частью санитарно-эпидемиологического режима больницы и предусматривает следующие мероприятия.

Обязательная санитарно-гигиеническая обработка поступающих больных.

Экстренное извещение санитарно-эпидемиологической службы (по телефону и с заполнением особой формы) и обеспечение всех необходимых мер при обнаружении у больного инфекционного заболевания, пищевого отравления, педикулёза.

Регулярная тщательная влажная уборка помещений и поверхностей предметов. Применение различных способов дезинфекции (кипячение, использование дезинфицирующих растворов и ультрафиолетового излучения).

### **1.9. Терапевтическое отделение больницы**

Больные терапевтического профиля подлежат госпитализации в терапевтическое отделение стационара. Лечебные отделения могут быть двух видов – общетерапевтическими и, как правило, в многопрофильных крупных стационарах, специализированными: пульмонологическими, кардиологическими, гастроэнтерологическими, нефрологическими, гематологическими и др.

Устройство и оборудование терапевтического отделения

От профиля и категории больницы зависит количество коек терапевтического отделения (25, 60, 80 и т.д.). Устройство терапевтического отделения предусматривает следующие лечебные/служебные помещения.

- ✓ Кабинет заведующего отделением.
- ✓ Ординаторская (кабинет врачей).
- ✓ Кабинет старшей медицинской сестры.
- ✓ Палаты для больных.
- ✓ Процедурные кабинеты.
- ✓ Манипуляционные кабинеты (клизменная).
- ✓ Ванная комната.
- ✓ Туалетные комнаты.
- ✓ Буфетная для раздачи пищи и столовая для больных.
- ✓ Кабинет сестры-хозяйки.
- ✓ Холлы (для дневного пребывания больных и родственников).

- ✓ Бельевая для хранения чистого нательного и постельного белья.
- ✓ Помещение для мытья и стерилизации суден.
- ✓ Помещение для хранения предметов уборки.
- ✓ Место для хранения оборудования для транспортировки больных.

Устройство палат в лечебном отделении также предусматривает обязательный перечень оснащения.

- ✓ Функциональные кровати.
- ✓ Прикроватные тумбочки.
- ✓ Общий стол и стулья для больных.
- ✓ Холодильник для хранения продуктов.
- ✓ Переносные ширмы.
- ✓ Индивидуальные электрические лампы.
- ✓ Индивидуальная сигнализация для экстренного вызова медицинского персонала.

Внутренний распорядок терапевтического отделения. Правилами внутреннего распорядка стационара поступающих больных и их родственников знакомят ещё в приёмном отделении больницы. Они должны быть ознакомлены с основными позициями больничного режима: часами подъёма, сна, дневного отдыха («тихого часа»), приёма пищи, временем обхода врачей и осуществления лечебно-диагностических процедур, посещения больных родственниками, а также со списком продуктов, разрешённых и запрещённых для передачи больным.

#### *Лечебно-охранительный и санитарно-гигиенический режимы*

Медицинский персонал должен обеспечить контроль и выполнение в стационаре лечебно-охранительного и санитарно-гигиенического режимов (табл. 2).

Создание и обеспечение лечебно-охранительного режима входит в обязанности всего медицинского персонала. Он включает в себя следующие элементы.

Таблица 2.

## Стационарный режим

Режим	Цель	Мероприятие
Санитарно-гигиенический	Профилактика возникновения и распространения назокомиальной инфекции	Санитарно гигиеническая обработка поступающих больных, контроль за санитарно гигиеническим состоянием лечебного учреждения и личной гигиены пациентов. Смена белья, термометрия, дезинфекция, стерилизация
Лечебно-охранительный	Обеспечение физического и психического покоя больных	Соблюдение правил внутреннего распорядка стационара, режима физической активности (индивидуального режима больного) и принципов медицинской этики

Обеспечение режима щажения психики больного.

Строгое соблюдение правил внутреннего распорядка дня.

Режим дня (табл. 3) создаёт благоприятные условия для выздоровления больных, так как при его выполнении соблюдается режим питания больных, чётко выполняются лечебные назначения и санитарно-гигиенические мероприятия.

Важным элементом лечебно-охранительного режима выступает рациональное ограничение физической (двигательной) активности больных.

## Режим дня в отделении

Время	Мероприятие
7:00	Подъем
7:00-7:30	Измерение температуры тел
7:30-8:00	Утренний туалет
8:00-8:30	Раздача лекарств
8:30-9:30	Завтрак
9:30-12:00	Врачебный обход
12:00-14:00	Выполнение врачебных назначений
14:00-14:30	Обед
14:30-16:30	Тихий час
16:30-17:00	Измерение температуры тела
17:00-17:30	Послеобеденный чай
17:30-19:00	Посещение родственников
19:00-19:30	Раздача лекарств
19:30-20:00	Ужин
20:00-21:30	Свободное время
21:30-22:00	Вечерний туалет
22:00-7:00	Сон

В первую очередь это относится к тяжелобольным, страдающим, например, такими заболеваниями, как гипертоническая болезнь в период обострения (гипертонический криз), инфаркт миокарда, тяжёлая сердечная недостаточность. В подобных случаях неадекватное повышение двигательной активности может привести к нежелательному увеличению функциональной нагрузки на тот или иной орган (сердце, головной мозг, печень).



### **1.10. Индивидуальный режим больного**

Индивидуальный режим больному назначает врач; конкретная разновидность зависит от состояния пациента (степени тяжести заболевания) и характера заболевания. Строгий постельный режим – больному категорически запрещено активно двигаться в кровати и тем более вставать; уход за пациентом осуществляют палатная медицинская сестра и младший медицинский персонал (кормление, личная гигиена, поднос судна и пр.).

Постельный режим – больному запрещено вставать с кровати, разрешено поворачиваться и сидеть в кровати. Уход за пациентом; осуществляют палатная медицинская сестра и младший медицинский персонал (кормление, личная гигиена, поднос судна и пр.).

Полупостельный режим – больному запрещено выходить из палаты, разрешено садиться в кровати и на стул для приёма пищи, утреннего туалета, пользоваться креслом-судном. Разрешается приём пищи в положении сидя.

Палатный режим – больному разрешаются передвижение по палате и мероприятия личной гигиены в пределах палаты. Половину дневного времени пациент может проводить в положении сидя.

Общий («свободный») режим – больному разрешено ходить по отделению и в пределах больницы (коридор, лестница, больничная территория).

Для посещений больных родственниками должно быть оборудовано специальное помещение (коридор или отдельная комната).

### **1.11. Обязанности младшей медицинской сестры**

Младшая медицинская сестра с целью создания благоприятных условий в палате строит свою работу в зависимости от распорядка дня.

К подъему больных, т.е. к 7 ч утра, младшая медсестра должна быть в отделении с инвентарём для утреннего туалета больных и уборки помещения.

После обеда младшая медицинская сестра проводит влажное подметание с дезинфицирующим раствором и проветривание. После ужина

младшая медсестра протирает пол влажной тряпкой, проветривает палату, помогает палатной медсестре выполнять вечерние назначения (ставить клизмы, подмывать тяжелобольных и др.). После отхода больных ко сну младший медперсонал должен наблюдать за сном больных, особенно тяжёлых и беспокойных пациентов.

Для общей оценки состояния больного медицинская сестра должна определить следующие показатели.

- ✓ Общее состояние больного.
- ✓ Положение больного в постели.
- ✓ Состояние сознания больного.
- ✓ Антропометрические данные.

#### *Общее состояние больного*

Оценку общего состояния (степени тяжести состояния) осуществляют после комплексной оценки больного (с применением как объективных, так и субъективных методов исследования). Общее состояние может быть определено следующими градациями.

- ✓ Удовлетворительное.
- Средней тяжести.
- ✓ Тяжёлое.
- ✓ Крайне тяжёлое (преагональное).
- ✓ Терминальное (агональное).
- ✓ Состояние клинической смерти.

Степень тяжести состояния больного обуславливается комплексом структурно-функциональных изменений жизненно важных органов и определяет показания к госпитализации, способ транспортировки пациента, необходимый объём лечебных и диагностических мероприятий и вероятный прогноз (исход) заболевания.

#### *Положение пациента в постели*

Варианты положения пациента в постели:

активное – больной произвольно, самостоятельно меняет положение в постели исходя из своих потребностей;

пассивное – больной неподвижен, из-за резкой слабости не может самостоятельно изменить своё положение в кровати, также при бессознательном состоянии больного;

вынужденное – больной принимает позу, облегчающую его состояние (табл. 4).

Таблица 4.

Некоторые варианты вынужденного положения больного

Характер вынужденного положения	Заболевание (синдром)	Причины облегчение состояния
Ортопноэ - положение сидя или в кровати с приподнятым головным концом	Сердечная недостаточность	Уменьшение одышки за счет депонирования в органах брюшной полости и в нижних конечностях
Положение сидя, опираясь руками о край кровати	Приступ бронхиальной астмы	Мобилизация вспомогательных дыхательных мышц
Лежа на больном боку	Сухой плеврит	Ограничение трения друг о друга
Лежа на здоровом боку	Перелом ребер	плевральных листков пораженной стороне Если больной лежит на больном боку сломанные ребра прижимаются и сильнее трутся друг о друга потому боль

		усиливается
Лежа на животе	Опухоль поджелудочной железы	Уменьшение давления увеличенной поджелудочной железы на солнечное сплетение

Различают четыре вида состояния сознания: ясное, ступор, сопор, кому (табл. 5).

Таблица 5

Состояние сознания пациента

Состояние сознания	Характеристика состояния
Ясное	Адекватная реакция на окружающую обстановку
Ступор	Больной спит, плохо ориентируется в пространстве находится в сонливом состоянии (возможно непроизвольное отхождение мочи и кала) реакция на словесные и болевые раздражения ослаблены
Сопор	Глубокая стадия оглушения, больной не реагирует на словесное обращение однако, реакция на болевые раздражения сохранена
Кома	Полная потеря сознания, утрата реакции на внешние раздражители, непроизвольное отхождение мочи и кала

**1.12. Санитарно-эпидемиологический режим терапевтического отделения**

Строгое выполнение всех требований по поддержанию санитарно-эпидемиологического режима в терапевтическом отделении выступает

обязательным условием профилактики внутрибольничной инфекции, предупреждения размножения патогенных микроорганизмов и распространения насекомых (тараканов, постельных клопов, мух) и грызунов.

### **Внутрибольничная инфекция**

Внутрибольничная (нозокомиальная (греч. *nosokomeion* – больница), госпитальная) инфекция – заболевание инфекционной природы, развившееся у пациента во время его пребывания в стационаре (лечебно-профилактическом учреждении) через 48 ч после поступления или вскоре после выписки (также в течение 48 ч), а также у медицинского работника, занимающегося в больнице лечением и уходом за больным.

Источниками внутрибольничной инфекции являются медицинский персонал и сами пациенты, причём источником микроорганизмов могут быть руки, кишечник, мочеполовая система, носоглотка, волосы и кожные покровы, полость рта и пр.

Инфекция передаётся при реализации воздушно-капельного (аэрозольного), контактно-бытового и искусственного механизмов передачи. Основные группы риска развития внутрибольничной инфекции: 1) больные, которым показано большое количество лечебно-диагностических процедур; 2) пациенты с хроническими заболеваниями; 3) больные пожилого возраста; 4) больные с ослабленным иммунитетом.

Основные правила профилактики внутрибольничной инфекции

Своевременное и правильное использование (в том числе хранение) защитной одежды.

Адекватная обработка рук медицинского персонала.

Соблюдение санитарно-эпидемиологического режима в приёмном отделении: правильная санитарно-гигиеническая обработка, осмотр на наличие педикулёза, термометрия и пр.

Санитарно-гигиеническая обработка и контроль за личной гигиеной пациентов (в том числе сменой белья) в отделениях.

### *Дезинфекция предметов медицинского назначения.*

Соблюдение санитарного режима питания: своевременная санитарно-гигиеническая обработка и оснащение буфетных и раздаточных помещений, в том числе соблюдение правил удаления пищевых отходов и сроков реализации предметов питания.

Защитная одежда медицинского персонала. Маска: может быть изготовлена из четырёх слоев марлевой ткани либо из специального нетканого материала – тем не менее, эффективность защиты от воздушно-капельной инфекции с помощью обычной маски составляет около 10%..  
Защитные очки и щитки: защита от попадания на лицо медработника биологического материала больных – крови, слюны и пр. Перчатки: защита от контакта с биологическим материалом – кровью, слюной, мочой, калом и пр.

Халат, фартук (в том числе и из материала СМС): профилактика передачи инфекции при уходе за больным.

### **Дезинфекция**

Дезинфекция (лат. *de* – приставка, означающая прекращение, устранение, *inficio* – заражать; син. – обеззараживание) – комплекс мер по уничтожению вегетирующих форм патогенных и условно-патогенных микроорганизмов. Существует два основных направления дезинфекции:

профилактическая дезинфекция – предупреждение внутрибольничных инфекций;

очаговая дезинфекция – обеззараживание в выявленном очаге инфекции.

Дезинфекцию можно осуществлять четырьмя методами: механическим, физическим, химическим и комбинированным (табл. 6).

Таблица 6.

## Методы дезинфекции

Метод	Характеристика
Механический	<p>Влажная уборка помещений</p> <p>Освобождение помещения от пыли (пылесос, окраска и побелка)</p> <p>Освобождение предметов одежды и постельных принадлежностей от пыли</p> <p>Мытье рук</p>
Физический	<p>Проглаживание горячим утюгом, прокаливание</p> <p>Использование солнечных лучей</p> <p>Ультрафиолетовое облучение</p> <p>Обработка кипятком, кипячение в дистиллированной воде в течении 30 минут и с добавлением натрия гидрокарбоната в течении 15 минут</p> <p>Пастеризация</p> <p>Обработка в сухо жировом шкафу</p> <p>Обработка паром</p>
Химический	<p>Сжигание мусора</p> <p>Обработка ветоши и медицинских инструментов с помощью дезинфицирующих средств, орошение</p>
Комбинированный с использованием специальных дезинфекционных	<p>протираание полное погружение, распыление</p> <p>Паровоздушный (прогревание горячим паром до температуры 110 градусов при избыточном давлении) пароформалиновый (прогревание горячим паром до температуры 90 градусов при избыточном давлении с добавлением в камеру формальдегида)</p>

### *Методы дезинфекции медицинских инструментов*

К основным методам дезинфекции медицинских инструментов относят их кипячение и погружение в дезинфицирующие растворы.

**Метод кипячения.** Кипячение рекомендуют для медицинских изделий из стекла, металла, термостойких материалов, резины. Кипятят в 2% растворе натрия гидрокарбоната в течение 15 мин.

**Метод погружения в дезинфицирующий раствор.** Для дезинфекции методом погружения используют следующие растворы.

3% раствор хлорамина Б с погружением медицинских инструментов на 60 мин (для обработки инструментов в туберкулёзных стационарах – в 5% раствор хлорамина на 240 мин).

6% раствор водорода перекиси с погружением на 60 мин или 4% раствор – на 90 мин.

2% раствор глутарала с погружением на 15 мин.

70% раствор спирта с погружением на 30 мин.

Стерилизация (лат. *sterilis* – бесплодный) – полное освобождение какого-либо вещества или предмета от микроорганизмов путём воздействия на него физическими или химическими факторами. Пред стерилизационной очистке должны подвергаться все медицинские изделия многократного использования перед их стерилизацией и/или дезинфекцией с целью удаления белковых, жировых, механических загрязнений, а также лекарственных препаратов.

Разъёмные изделия подлежат пред стерилизационной очистке разобранном виде в следующем порядке.

Ополаскивание проточной водой в течение 30 с.

Замачивание в моющем комплексе («Биолот», «Лотос») при полном погружении изделия в течение 15 мин при температуре 50 °С

Мойка каждого изделия с помощью ерша, ватно-марлевого тампона или щётки в моющем комплексе в течение 30 с.



Ополаскивание проточной водой при применении «Биолота» в течение 3 мин, «Лотоса-медицинского» в течение 10 мин.

Выдерживание в дистиллированной воде в течение 30 мин.

Сушка горячим воздухом при температуре 80–85°C до полного исчезновения влаги.

*Контроль качества перед стерилизационной обработкой медицинского инструментария*

Пред стерилизационную обработку считают эффективной, если на изделиях после обработки не обнаружены остаточные количества крови с помощью амидопириновой или азопирамовой пробы.

Самоконтроль в лечебно-профилактическом учреждении проводят не реже 1 раза в неделю. Контролю подвергают 1% одновременно обрабатываемых изделий одного наименования, но не менее 3-5 единиц. Сотрудники санитарно-эпидемиологической станции контроль качества Предстерилизационной очистки проводят 1 раз в квартал.

*Дезинфекция помещений, предметов обстановки процедурного кабинета*

Её осуществляют путём двукратного протирания ветошью, смоченной в 1 % растворе хлорамина Б с моющим средством или в 3% растворе водорода перекиси с моющим средством.

Обработка ветоши: погружение в один из растворов (1% раствор хлорамина Б, 0,5% раствор кальция гипохлорита) на 60 мин перед использованием;  
кипячение в 2% содовом растворе в течение 15 мин.

Если предметы обстановки или ветошь загрязнены кровью, следует немедленно перейти на режим обработки с использованием 3% раствора хлорамина Б.

**Текущая уборка процедурного кабинета.** Её проводят 2 раза в день с применением 1% раствора хлорамина Б. Ультрафиолетовое облучение и проветривание кабинета осуществляют 4 раза в день по 15–20 мин (после

уборки и в процессе работы помещение следует облучать стационарными или передвижными ультрафиолетовыми лампами).

**Генеральная уборка процедурного кабинета.** Её выполняют 1 раз в неделю с применением 500 г 5% раствора хлорамина Б на 10 л воды.

*Приготовление рабочих дезинфицирующих хлорсодержащих растворов*  
Хлорсодержащие дезинфицирующие растворы применяют для обеззараживания различных помещений, туалетов, предметов ухода, посуды, выделений пациентов и пр. Приготовление дезрастворов должно проводиться централизованно в специально оборудованных помещениях, имеющих приточно-вытяжную вентиляцию.

Необходимое оснащение.

Защитная одежда (длинный халат, шапочка, клеёнчатый фартук, респиратор, защитные очки, резиновые перчатки, сменная обувь).

Сухая хлорная известь, хлорамин Б (сухой порошок).

Ёмкости (эмалированные, пластмассовые или из тёмного стекла) для дезинфицирующих растворов с обязательной маркировкой.

Мерная посуда (1 л, 10 л) с маркировкой.

Деревянная лопатка для размешивания раствора.

Вода.

Средства личной гигиены (полотенце, мыло). Порядок приготовления 10% раствора хлорной извести.

1. Подготовиться к приготовлению дезинфицирующего раствора: надеть спецодежду, проверить оснащение, отметить время начала процедуры.

2. Налить в ёмкость 2–3 стакана воды.

3. Осторожно всыпать туда 1 кг сухой хлорной извести и тщательно размешать, разминая комочки.

4. Долить ёмкость водой до 10 л, перемешать до однородной массы.

5. Плотнo закрыть ёмкость крышкой и оставить на сутки в тёмном помещении; раствор необходимо перемешать несколько раз в течение суток.

6. Через сутки слить отстоявшийся раствор в другую ёмкость (процедуру также проводить в защитной одежде), сделать на ней надпись о дате приготовления и хранить в тёмном месте.

По окончании процедуры снять спецодежду, вымыть руки. Порядок приготовления 1% раствора хлорной извести.

Подготовиться к приготовлению дезинфицирующего раствора: надеть спецодежду, проверить оснащение, отметить время начала процедуры.

Налить в ёмкость 1 л 10% раствора хлорной извести (для получения 0,5% раствора хлорной извести – 0,5 л).

Долить ёмкость водой до 10 л, перемешать.

Плотно закрыть ёмкость крышкой и сделать на ней надпись о дате приготовления.

По окончании процедуры снять спецодежду, вымыть руки. Такой раствор используют для работы сразу после его приготовления.

Процедура приготовления раствора хлорамина Б также должна выполняться с соблюдением всех правил техники безопасности, в защитной одежде и с обязательной маркировкой ёмкостей жидкостью. Для получения 1% раствора хлорамина Б нужно 10 г сухого хлорамина Б сначала тщательно размешать в специальной ёмкости и затем долить водой до метки 1 л.

#### *Обеспечение здорового микроклимата*

Для поддержания здорового микроклимата (в прямом смысле, т.е. в плане физических параметров в помещении) в лечебном учреждении необходимо соблюдать определённые требования, предъявляемые к основным параметрам, обеспечивающим здоровый фон окружающей пациента среды. Особое внимание рекомендуется уделять следующим факторам (табл. 7):

Основные факторы поддержания здоровой окружающей среды в лечебном учреждении

Факторы обеспечивающие	Цель
адекватный микроклимат	
Освещение палат естественным способом	Бактерицидное действие солнечных лучей
Освещение палат искусственным способом	Создание комфорта для больных (в большей степени люминисцентные лампы)
Вентиляция	Профилактика внутрибольничной инфекции (замена загрязненного воздуха чистым)
Отопление	Создание комфорта для больных (оптимальная температура для зимнего времени 20 градуссов, в летнее 23-24)

*Санитарно-гигиеническая уборка помещений*

Обеспечение санитарно-гигиенического режима в лечебном учреждении предусматривает тщательную регулярную уборку помещений.

**Уборка палат.** В палате уборку следует начинать с прикроватных тумбочек: стирают пыль, убирают всё лишнее, оставляют мыло, зубную пасту, печенье, варенье, конфеты, книги. Фрукты и скоропортящиеся продукты должны находиться в холодильнике. Затем вытирают пыль поверхности кроватей, радиаторов, труб, с подоконников, плафонов, мебели. Подметать палату нужно по направлению к двери, мусор подбирать совком и выносить в мусоропровод или сжигать.

**Уборка коридоров.** В коридорах протирают влажной тряпкой двери, панели, мебель, ручки, завершают уборку мытьём пола раствором хлорной извести.

**Оснащение и уборка туалетных комнат.** Туалетные комнаты должны быть хорошо изолированы от прочих помещений, иметь промежуточный шлюз, надёжно действующую вытяжную вентиляцию, достаточное освещение. Здесь следует разместить закрытые шкафы для суден, мочеприёмников, посуды для сбора кала и мочи. Уборочный инвентарь должен быть отдельным для палат и туалетных комнат, применяться строго по назначению. Он должен иметь соответствующую маркировку, содержаться в чистоте. Тазы, ванны, подкладные судна, мочеприёмники моют и дезинфицируют после каждого употребления 0,5% раствором хлорной извести. Судна, «утки» тщательно промывают горячей водой и дезинфицируют 2% раствором хлорамина Б.

Если у больного обнаружено инфекционное кишечное заболевание, кал заливают 20% раствором хлорной извести на 2 ч, а потом опорожняют судно. Чистые судна, «утки» хранят в туалетных комнатах в специальных гнёздах. В некоторых больницах имеются машины для мойки суден.

Туалетные комнаты убирают по мере надобности и хорошо проветривают, чтобы не было запаха. Раковины, унитазы, писсуары, баки для хранения воды, плевательницы моют ежедневно горячей водой с мылом, 2% содовым раствором и дезинфицирующим раствором; бурые пятна протирают уксусной кислотой. Уборку туалетных комнат младшая медсестра должна проводить в резиновых перчатках. После уборки она должна мыть руки с мылом и с помощью 2% раствора хлорамина Б, который должен быть в каждой туалетной комнате.

### **Контрольные вопросы**

1. Санитарная обработка пациента в приемном покое (полная).
2. Проведение гигиенической ванны, душа.
3. Проведение антропометрии (измерение роста, веса) в приемном покое.

4. Транспортировка больного на кресле-каталке, каталке, носилках.
5. Смена постельного белья

### 1.13. Питание больных

Питание – один из важнейших факторов, оказывающих значительное влияние на здоровье, работоспособность и устойчивость организма к воздействию окружающей среды. Ещё Гиппократ говорил, что «...пища должна быть лекарством, а лекарство – пищей».

Диета (греч. *diaita* – образ жизни, режим питания) – режим питания здорового и больного человека. Диетология (диета + греч. *logos* – учение) – раздел медицины, изучающий питание человека в норме и при различных заболеваниях, а также занимающийся организацией лечебного питания.

*Значение питания в жизнедеятельности организма человека*

*Формула сбалансированного питания*–соотношение между белками, жирами и углеводами в норме для мужчин и женщин молодого возраста, занятых умственным трудом, составляет 1:1, 1:4,1, при тяжёлом физическом труде – 1:1, 3:5. При расчётах за единицу принимают количество белков. Например, если в рационе 90 г белков, 81 г жира и 450 г углеводов, то соотношение будет 1:0,9:5. В лечебных диетах при необходимости изменяют содержание белков, жиров или углеводов. Оптимальное для усвоения соотношение кальция, фосфора и магния – 1:1, 5:0,5.

*Белки* участвуют во всех жизненных процессах, выступают источником незаменимых аминокислот, обеспечивают организм материалом для синтеза гормонов, гемоглобина, витаминов, ферментов; белки участвуют в поддержании постоянной реакции среды в плазме, цереброспинальной жидкости, кишечных секретах. На белки животного происхождения должно приходиться 55–60% общего количества белка. Суточная потребность в белках составляет 100–г.

*Жиры* участвуют в метаболических процессах, входя в состав клеток и тканей; они служат ценным энергетическим материалом – при сгорании 1 г жира выделяется 9 ккал. Из общего количества жиров растительные масла

как источники незаменимых жирных кислот должны составлять в рационе до 30%. Суточная потребность в жирах оценивается в 60–150 г.

*Углеводы* являются не только энергетическим материалом (окисление 1 г углеводов обеспечивает выделение 4 ккал), но и необходимым веществом для нормального обмена белков и жиров («жиры сгорают в пламени углеводов») и синтеза гормонов, ферментов, секрета слюнных желёз. Из общего количества углеводов крахмал должен составлять в рационе 75–80%, легкоусвояемые углеводы – 15–20%, клетчатка и пектины – 5%. Суточную потребность в углеводах оценивают в 400–500 г.

*Пищевые волокна.* Важным компонентом правильного питания считают обязательное включение в диету так называемых балластных веществ – пищевых волокон (растительные волокна, клеточные оболочки); суточная потребность в них составляет 25–30 г. Пищевые волокна участвуют в таких процессах, как снижение потребления энергии за счёт создания чувства насыщения, стимуляция двигательной функции кишечника и желчеотделения, снижение уровня холестерина в крови, нормализация микрофлоры кишечника и пр.

*Вода,* составляя более 60% массы тела, обеспечивает процессы жизнедеятельности организма – обменные, пищеварительные, теплорегуляционные, выделительные и др. Суточная потребность в воде составляет 2–3 л.

*Витамины* обязательно должны входить в состав употребляемой пищи. Термин «витамин» предложен польским биохимиком Казимиром Функом (1912): греч. *vita* – жизнь + лат. *amin* – белок (Казимир Функ считал, что все необходимые организму вещества имеют белковую природу и содержат в своём составе аминокислоты). В настоящее время к витаминам относят органические низкомолекулярные соединения различного строения и разной химической природы. В основном витамины синтезируются растениями и микроорганизмами. *Минеральные вещества* принимают участие в построении тканей, регуляции электролитного состава крови, влияют на важнейшие

процессы жизнедеятельности организма (пищеварение, иммунитет, кроветворение, гемокоагуляция и пр.). В настоящее время выделяют только макроэлементы и микроэлементы. Макроэлементы необходимы организму человека ежедневно, потребность в них измеряется в граммах. Содержание в организме микроэлементов составляет менее 0,01% химического состава организма; суточная потребность в них исчисляется в миллиграммах и/или микрограммах (гаммах).

#### **1.14. Основные принципы лечебного питания**

Лечебное питание – обязательный компонент комплексной терапии. Основоположник диетологии Мануил Исаакович Певзнер (1872–1952) писал: «...Питание больного является тем основным фоном, на котором следует применять другие терапевтические факторы – там, где нет лечебного питания, нет и рационального лечения». Диетическое питание и медикаментозное лечение взаимодополняют друг друга, что повышает эффективность лечения.

#### **Лечебные диеты (диетические столы)**

До настоящего времени использовали единую номерную систему диет для обеспечения индивидуализации лечебного питания большого количества больных с теми или иными заболеваниями и их разным течением – лечебные диеты или диетические столы № 0– 15, разработанные в Институте питания АМН СССР. Каждая диета имеет индивидуальную характеристику, в которой отражают следующие показатели:

- 1) показания к назначению;
- 2) цель назначения;
- 3) общая характеристика;
- 4) химический состав и калорийность;
- 5) режим питания;
- 6) перечень продуктов и блюд, которые разрешены и запрещены, составленный в определённом порядке – продукты, содержащие белки,



жиры, углеводы, приправы и напитки. Лечебные диеты дифференцированы по основным нозологическим формам (по заболеваниям).

#### *Терапевтические диеты*

**Диета № 1а***Показания:* резкое обострение язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки впервые 6–8 дней лечения, резкое обострение хронического гастрита в первые дни лечения, острый гастрит на 2-4-й день лечения.

*Цели назначения:* максимальное механическое, химическое и термическое щажение ЖКТ, уменьшение воспаления, улучшение заживления язв, обеспечение питанием при постельном режиме.

*Общая характеристика:* диета пониженной энергетической ценности за счёт углеводов и незначительно – белков и жиров. Ограничено количество натрия хлорида (поваренной соли) в жидком и кашеобразном состоянии. Исключены горячие и холодные блюда.

*Режим питания:* 6 раз в день небольшими порциями; на ночь молоко.

*Исключаемые продукты:* хлеб и мучные изделия, овощи, закуски, кисломолочные напитки, сыр, сметана, обычный творог, плоды в сыром виде, кондитерские изделия, соусы и пряности, кофе, какао, газированные напитки.

**Диета № 1б***Показания:* язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки или хронический гастрит при стихании резкого обострения после диеты № 1а, острый гастрит после диеты № 1а.

*Цели назначения:* значительное механическое, химическое и термическое щажение ЖКТ, уменьшение воспаления, улучшение заживления язв, обеспечение полноценным питанием при полупостельном режиме.

*Исключаемые продукты и блюда:* закуски, кофе, какао, газированные напитки, плоды в сыром виде, кондитерские изделия, кисломолочные напитки, сыр.

**Диета № 1***Показания:* язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в период выздоровления после резкого обострения и при нерезком обострении, нерезкое обострение хронического гастрита с сохранённой или

повышенной секрецией, острый гастрит в период выздоровления. При сочетании язвенной болезни с другими заболеваниями органов пищеварительной системы используют варианты диеты № 1. Диету № 1 без механического щажения («непротёртую») применяют на последнем этапе лечения обострения язвенной болезни и при малосимптомном, вялом её течении. По химическому составу и продуктовому набору эта диета соответствует «протёртой» диете № 1. Исключены сильно возбуждающие секрецию желудка продукты и блюда.

*Цели назначения:* умеренное химическое, механическое и термическое щажение ЖКТ при полноценном питании, уменьшение воспаления, улучшение заживления язв, нормализация секреторной и двигательной функций желудка.

*Режим питания:* 5-6 раз в день; перед сном молоко, сливки. *Исключаемые продукты и блюда:* ржаной и любой свежий хлеб, изделия из сдобного и слоёного теста, мясные и рыбные бульоны, грибные и крепкие овощные отвары, щи, борщи, окрошка; жирные или жилистые сорта мяса и птиц, утка, гусь, консервы, копчёности; жирная, солёная рыба; молочные продукты с высокой кислотностью, острые, солёные сыры; яйца вкрутую и жареные; пшено, перловая, ячневая, кукурузная крупы; бобовые; цельные макароны; овощи (белокочанная капуста, репа, брюква, редька, щавель, шпинат, лук, огурцы, солёные, квашенные и маринованные овощи, грибы, овощные закусочные консервы); все острые и солёные закуски, кислые, недостаточно спелые, богатые клетчаткой фрукты и ягоды, непротёртые сухофрукты, шоколад, мороженое; мясные, рыбные, грибные, томатные соусы, хрен, горчица, перец; газированные напитки, квас, чёрный кофе.

**Диета №2** *Показания:* хронический гастрит с секреторной недостаточностью при нерезком обострении и в стадию выздоровления после обострения; острые гастриты, энтериты, колиты в период выздоровления как переход к рациональному питанию; хронические энтериты и колиты после и

вне обострения без сопутствующих заболеваний печени, жёлчных путей, поджелудочной железы или гастрита с сохранённой или повышенной секрецией.

*Цели назначения:* обеспечить полноценным питанием, умеренно стимулировать секреторную функцию органов пищеварения, нормализовать двигательную функцию ЖКТ.

Исключают продукты и блюда, которые долго задерживаются в желудке, трудно перевариваются, раздражают слизистую оболочку ЖКТ, а также очень холодные и горячие блюда.

*Режим питания:* 4–5 раз в день без обильных приёмов пищи.

*Исключаемые продукты и блюда:* свежий хлеб и мучные изделия из сдобного и слоёного теста; супы молочные, гороховый, фасолевый, из пшена, окрошка; жирное и богатое соединительной тканью мясо, утка, гусь, копчёности, консервы (кроме диетических); жирные виды, солёная, копчёная рыба, закусочные рыбные консервы; яйца вкрутую; бобовые; ограничивают: пшено, перловую, ячневую, кукурузную крупу, сырые непротёртые овощи, маринованные и солёные, лук, редьку, редис, сладкий перец, огурцы, брюкву, чеснок, грибы; очень острые и жирные закуски; жирные и острые соусы, горчицу, перец, хрен; грубые сорта фруктов и ягод в сыром виде, ягоды с грубыми зёрнами (малина, красная смородина) или грубой кожицей (крыжовник), финики, инжир, шоколадные и кремовые изделия, мороженое; виноградный сок, квас; сало свиное, говяжий, бараний и кулинарные жиры.

**Диета № 3** *Показания:* хронические заболевания кишечника с запорами при нерезком и затихающем обострении и вне обострения, геморрой, трещины заднего прохода без воспаления.

*Цель назначения:* нормализация нарушенных функций кишечника и связанных с этими нарушениями обменных процессов в организме.

*Режим питания:* 4–6 раз в день. По утрам желательна холодная вода с мёдом или соки плодов и овощей, на ночь – кефир, компоты из свежих или сухих фруктов, свежие фрукты, чернослив.

*Исключаемые продукты и блюда:* хлеб из муки высших сортов, слоёное и сдобное тесто; жирные сорта мяса, утка, гусь, копчёности, консервы; жирные виды рыбы, копчёная рыба; яйца вкрутую, жареные; рис, манная крупа, саго, вермишель, бобовые; редька, редис, чеснок, лук, репа, грибы; жирные и острые блюда; кисель, черника, айва, кизил, шоколад, изделия с кремом; острые и жирные соусы, хрен, горчица, перец; какао, натуральный кофе, крепкий чай; животные и кулинарные жиры.

**Диета № 4** *Показания:* острые энтероколиты с диареей после голодных дней, обострение хронических энтеритов, дизентерия, состояние после операций на кишечнике.

*Цели назначения:* обеспечение питания при нарушении пищеварения, уменьшение воспаления, бродильных и гнилостных процессов в кишечнике, нормализация функций кишечника и других органов пищеварения.

*Режим питания:* 5–6 раз в день небольшими порциями.

*Исключаемые продукты и блюда:* хлебобулочные и мучные изделия; супы с крупой, овощами, макаронными изделиями, молочные, крепкие и жирные бульоны; жирные виды и сорта мяса, мясо куском, колбасы и другие мясные продукты; жирные виды рыбы, солёная рыба, икра, консервы; цельное молоко и другие молочные продукты; яйца вкрутую, сырые, жареные; пшено, перловая, ячневая крупа, макаронные изделия, бобовые; закуски; фрукты и ягоды в натуральном виде, сухофрукты, компоты, мёд, варенье и другие сладости; кофе и какао с молоком, газированные и холодные напитки.

**Диета № 4б** *Показания:* острые заболевания кишечника в период улучшения; хронические заболевания кишечника после резкого обострения или при нерезком обострении, а также при сочетании с поражением других органов пищеварения.

*Цели назначения:* обеспечение полноценного питания в условиях умеренно нарушенного пищеварения, уменьшение воспаления и нормализация функций кишечника, а также других органов пищеварения.

*Режим питания:* 5–6 раз в день.

*Исключаемые продукты и блюда:* хлеб ржаной, пшеничный из муки грубого помола, свежий, изделия из сдобного и слоёного теста; суп из бобовых, молочный, щи, борщи, рассольник, холодные супы (окрошка, свекольники); жирные виды и сорта мяса, утка, гусь, копчёности, колбасы, консервы; жирные виды рыбы, солёная, копчёная рыба, консервы; молоко в натуральном виде, все молочные продукты с повышенной кислотностью, острые, солёные сыры; яйца вкрутую, жареные; бобовые, каши из перловой, ячневой крупы, пшено; белокочанная капуста, свёкла, редис, редька, лук, чеснок, огурцы, брюква, репа, щавель, шпинат, грибы; виноград, абрикосы, сливы, сухофрукты, мороженое, шоколад, пирожные; острые, жирные соусы, горчица, хрен, перец; виноградный, сливовый, абрикосовый соки, квас, морс.

**Диета № 4в** *Показания:* острые заболевания кишечника в период выздоровления как переход к рациональному питанию; хронические заболевания кишечника в период выздоровления после обострения, а также вне обострения при сопутствующих поражениях других органов пищеварения.

*Цели назначения:* обеспечение полноценного питания при некоторой недостаточности функций кишечника, восстановление последних и деятельности других органов пищеварения.

*Режим питания:* 5 раз в день.

*Исключаемые продукты и блюда:* хлеб ржаной, свежий, изделия из сдобного и слоёного теста; крепкие, жирные бульоны, молочные супы, щи, борщи, рассольник, окрошка, суп из бобовых, грибов; жирные сорта мяса, утка, гусь, большинство колбас, копчёности, консервы; жирные виды рыбы, солёная и копчёная рыба; острые, солёные сыры, молочные продукты с повышенной кислотностью; яйца вкрутую, жареные; бобовые каши; редис, редька, лук, чеснок, огурцы, брюква, репа, щавель, шпинат, грибы; острые и жирные закуски; абрикосы, сливы, инжир, финики, ягоды с грубой кожицей,

мороженое, шоколад, пирожные; острые и жирные соусы, горчица, хрен, перец; виноградный, сливовый, абрикосовый соки.

**Диета № 5***Показания:* острые гепатиты и холециститы в стадию выздоровления; хронический гепатит вне обострения; цирроз печени без её недостаточности; хронический холецистит и желчнокаменная болезнь вне обострения. Во всех случаях – без выраженных заболеваний желудка и кишечника.

*Цели назначения:* химическое щажение печени в условиях полноценного питания, улучшение функций печени и деятельности желчевыводящих путей, желчеотделения.

*Режим питания:* 5раз в день; на ночь кефир.

*Исключаемые продукты и блюда:* очень свежий хлеб, слоёное и сдобное тесто, жареные пирожки; мясные, рыбные и грибные бульоны, окрошка, щи зелёные; жирные сорта мяса, утка, гусь, печень, почки, мозги, копчёности, большинство колбас, консервы; жирные виды рыбы, копчёная, солёная рыба; яйца вкрутую и жареные; бобовые; шпинат, щавель, редис, редька, лук зелёный, чеснок, грибы, маринованные овощи; острые и жирные закуски, икра; шоколад, кремовые изделия, мороженое; горчица, перец, хрен; чёрный кофе, какао, холодные напитки; свиное, говяжье, баранье сало, кулинарные жиры.

**Диета № 5а***Показания:* острые гепатиты и холециститы; обострение хронических гепатитов, холециститов и желчнокаменной болезни; цирроз печени с умеренно выраженной её недостаточностью; хронический гепатит или холецистит в сочетании с язвенной болезнью, выраженным гастритом, энтероколитом с диареей.

*Цели назначения:* химическое, механическое и термическое щажение всех органов пищеварения, создание максимального покоя печени; улучшение нарушенных функций печени и желчевыводящих путей.

*Режим питания:* 5-6раз в день, небольшими порциями.

*Исключаемые продукты и блюда:* свежий и ржаной хлеб, сдобное и слоёное тесто; мясные, рыбные, грибные бульоны, бульоны из бобовых, утка,

гусь; жареное, тушёное и кусковое мясо; печень, мозги, почки, колбасы, копчёности, консервы; жирная, солёная, жареная, тушёная рыба, икра; сливки, жирный и повышенной кислотности творог, солёный, острый сыр; бобовые; макароны, пшено, рассыпчатые каши; грибы, солёные, квашеные, маринованные овощи, капуста, репа, редис, редька, щавель, чеснок, лук; кислые и богатые клетчаткой плоды, шоколад, мороженое, кремовые изделия; пряности; какао, чёрный кофе, холодные и газированные напитки.

**Диета № 5в Показания:** хронический панкреатит в период выздоровления после обострения и вне обострения.

*Цели назначения:* нормализация функции поджелудочной железы, обеспечение механического и химического щажения желудка и кишечника, уменьшение возбудимости жёлчного пузыря, предупреждение жировой инфильтрации печени и изменений поджелудочной железы.

*Режим питания:* 5–6 раз в день; на ночь кефир.

*Исключаемые продукты и блюда:* ржаной и свежий хлеб, изделия из слоёного и сдобного теста; супы на мясном, рыбном бульонах, отварах грибов и овощей, с пшеном, молочные супы, борщи, щи, окрошка, свекольник; жирные сорта мяса, утка, гусь, жареное и тушёное мясо, копчёности, колбасы, консервы, печень, мозги, почки; жирные виды рыбы, жареная и тушёная, копчёная, солёная рыба, икра; молочные продукты повышенной жирности и с включением сахара; блюда из цельных яиц, особенно вкрутую, жареные; бобовые, рассыпчатые каши; белокочанная капуста, баклажаны, редька, репа, редис, лук, чеснок, щавель, шпинат, перец сладкий, грибы; сырые непротёртые фрукты и ягоды, виноград, финики, инжир, бананы, кондитерские изделия, шоколад, варенье, мороженое; все пряности; кофе, какао, газированные и холодные напитки, виноградный сок.

**Диета № 6 Показания:** подагра, мочекаменная болезнь с образованием камней из солей мочевой и щавелевой кислот.

*Цели назначения:* нормализация обмена пуринов, уменьшение образования в организме мочевой кислоты и её солей, сдвиг реакции мочи в щелочную сторону.

*Режим питания:* 4 раза в день, в промежутках и натощак питьё.

*Исключаемые продукты и блюда:* мясные, рыбные и грибные бульоны, супы из щавеля, шпината; печень, почки, язык, мозги, мясо молодых животных и птиц, колбасы, копчёности, солёная рыба, мясные и рыбные консервы, икра; солёные сыры; бобовые; грибы; свежие стручки бобовых, шпинат, щавель, ревень, цветная капуста; солёные закуски; шоколад, инжир, малина, клюква; соусы на мясном, рыбном, грибном бульонах, перец, горчица, хрен; какао, крепкие чай и кофе; говяжий, бараний, кулинарный жиры. Ограничивают свиной жир.

**Диета № 7** *Показания:* острый нефрит в период выздоровления (с 3–4-й недели лечения); хронический нефрит вне обострения и без недостаточности почек.

*Цели назначения:* умеренное щажение функции почек, ослабление артериальной гипертензии и уменьшение отёков, улучшение выведения из организма азотистых и других продуктов обмена веществ.

*Исключаемые продукты и блюда:* хлеб обычной выпечки, мучные изделия с добавлением натрия хлорида; мясные, рыбные и грибные бульоны; жирные сорта мяса, жареные и тушёные блюда без отваривания, колбасы, сосиски, копчёности, консервы; жирные виды рыбы, солёная, копчёная рыба, икра; сыры; бобовые; чеснок, редька, редис, щавель, шпинат, солёные, маринованные и квашенные овощи, грибы; шоколад; мясные, рыбные и грибные соусы, перец, горчица, хрен; крепкий кофе, какао, минеральные воды, богатые натрием.

**Диета № 7а** *Показания:* острый нефрит в тяжёлой форме после разгрузочных дней и средней степени тяжести с первых дней болезни; хронический нефрит при резко выраженной хронической почечной недостаточности (ХПН).



*Цели назначения:* максимальное щажение функций почек, улучшение выведения из организма продуктов обмена веществ, ослабление артериальной гипертензии и уменьшение отёков.

*Режим питания:* 5–6раз в день;диету назначают на5–6дней.

*Исключаемые продукты и блюда:* обычный хлеб,мучные изделия с добавлением соли;мясные, рыбные, грибные бульоны, супы молочные, крупяные (кроме саго) и бобовые; все мясо- и рыбопродукты (колбасы, консервы и др.); сыр; крупы (кроме риса) и макаронные изделия, бобовые; солёные, маринованные и квашеные овощи, шпинат , щавель, цветная капуста , грибы, редька, чеснок; шоколад, молочный кисель, мороженое; мясной, рыбный, грибной соусы; горчица, перец, хрен; какао, натуральный кофе, минеральные воды, богатые натрием.

**Диета № 76***Показания:* острый нефрит после диеты №7а или сразу же при лёгкой форме;хроническийнефрит с умеренно выраженной ХПН.

*Цели назначения:* максимальное щажение функций почек, улучшение выведения из организма продуктов обмена веществ, уменьшение артериальной гипертензии и ослабление отёков.

*Режим питания:* 5–6раз в день.

**Диета № 7в***Показания:* нефротический синдром при хронической патологии почек и других заболеваниях.

*Цели назначения:* восполнение теряемого с мочой белка,нормализация обмена белков, жиров, холестерина, уменьшение отёков.

*Режим питания:* 5–6раз в день;на ночь кефир.

*Исключаемые продукты и блюда:* обычный хлеб,сдобное и слоёное тесто;мясные, рыбные, грибные бульоны; жирные сорта мяса, печень, почки, мозги, колбасы, копчёности, мясные и овощные консервы; жирные виды рыбы, солёная, копчёная рыба, икра; солёные, острые сыры; редька, чеснок, щавель, шпинат, солёные овощи; шоколад, кремовые изделия; мясные, рыбные, грибные соусы, горчица, хрен, перец; какао, богатые натрием минеральные воды.

**Диета № 7** *Показания:* терминальная(конечная) стадия недостаточности почек (когда больному проводят гемодиализ – очищение крови больного с помощью аппарата «искусственная почка»).

*Цель назначения:* обеспечение сбалансированного питания с учётом особенностей обмена веществ при тяжёлой недостаточности почек и побочных эффектов гемодиализа.

*Режим питания:* 6 раз в день.

*Исключаемые продукты и блюда:* обычный хлеб(кроме пшеничного и бессолевого)имучные изделия; мясные, рыбные, грибные бульоны; колбасы, солёная рыба, копчёности, консервы, икра; сыр; бобовые; солёные, квашеные, маринованные овощи, грибы, ревень, шпинат, щавель; шоколад, сухофрукты, кондитерские изделия; мясные, рыбные, грибные соусы; какао; тугоплавкие жиры.

**Диета № 8** *Показания:* ожирение как основное заболевание или сопутствующее при других болезнях, не требующих специальных диет.

*Цель назначения:* воздействие на обмен веществ для устранения избыточных отложений жира.

*Режим питания:* 5–6 раз в день с достаточным объёмом для чувства насыщения; на ночь нежирный кефир.

*Исключаемые продукты и блюда:* изделия из пшеничной муки высшего и сорта, сдобного слоёного теста; супы молочные, картофельные, крупяные, бобовые, с макаронными изделиями; жирные сорта мяса, гусь, утка, ветчина, сосиски, колбасы варёные и копчёные, консервы; жирная, солёная, копчёная рыба, рыбные консервы в масле, икра; жирный творог, сладкие сырки, сливки, сладкий йогурт, ряженка, топленое молоко, жирные и солёные сыры; жареные яйца; крупы (кроме гречневой, перловой и ячневой); макаронные изделия; бобовые; жирные и острые закуски; виноград, изюм, бананы, инжир, финики, очень сладкие сорта других плодов, сахар, кондитерские изделия, варенье, мёд, мороженое, кисели; жирные и острые

соусы, майонез, все пряности; виноградный и другие сладкие соки, какао; мясные и кулинарные жиры.

**Диета № 9 Показания:** сахарный диабет лёгкой и средней степени тяжести;больные с нормальной или слегка избыточной массой тела, не получающие инсулин или получающие его в небольших дозах (20–30 ЕД); диету № 9 назначают также при подборе доз инсулина или других сахароснижающих препаратов. Разработаны варианты диеты № 9, учитывающие характер инсулинотерапии, сопутствующие заболевания и другие факторы.

*Цели назначения:* улучшение углеводного обмена и предупреждение нарушения жирового обмена, определение толерантности к углеводам (какое количество углеводов пищи усваивается).

*Режим питания:* 5–6 раз в день с равномерным распределением углеводов.

*Исключаемые продукты и блюда:* изделия из сдобного и слоёного теста;крепкие,жирныебульоны, молочные супы с манной крупой, рисом, лапшой; жирные сорта мяса, утка, гусь, копчёности, большинство колбас, консервы; жирная, солёная рыба, консервы в масле, икра; солёные сыры, сладкие творожные сырки, сливки; рис, манная крупа и макаронные изделия; солёные и маринованные овощи;виноград, изюм, бананы, инжир, финики, сахар, варенье, конфеты, мороженое; жирные, острые и солёные соусы; виноградный и другие сладкие соки, лимонады на сахаре; мясные и кулинарные жиры.

**Диета № 10 Показания:** заболевания ССС без клинических признаков сердечной недостаточности.

*Цели назначения:* улучшение кровообращения, функционирования ССС, печени и почек, нормализация обмена веществ, щажение ССС и органов пищеварения.

*Режим питания:* 5 раз в день относительно равномерными порциями.

*Исключаемые продукты и блюда:* свежий хлеб, изделия из сдобного и слоёного теста, блины, оладьи; супы из бобовых, мясные, рыбные, грибные

бульоны; жирные сорта мяса, гусь, утка, печень, почки, мозги, копчёности, колбасные изделия, мясные консервы; жирная, солёная, копчёная рыба, икра, рыбные консервы; солёные и жирные сыры; яйца вкрутую, жареные; бобовые; солёные, маринованные, квашенные овощи; шпинат, щавель, редька, редис, чеснок, репчатый лук, грибы; острые, жирные и солёные закуски; плоды с грубой клетчаткой, шоколад, пирожные; соусы на мясном, рыбном, грибном отваре, горчица, перец, хрен; натуральный кофе, какао; мясные и кулинарные жиры.

**Диета № 10а** *Показания:* заболевания ССС с выраженными явлениями сердечной недостаточности.

*Цели назначения:* улучшение нарушенного кровообращения, функций ССС, печени, почек, нормализация обмена веществ за счёт выведения из организма накопившихся продуктов обмена, обеспечение щажения ССС, почек, органов пищеварения.

*Режим питания:* 6 раз в день небольшими порциями; диету назначают на ограниченное время – не более 4 нед.

*Исключаемые продукты и блюда:* свежий и другие виды хлеба, выпечные изделия; жирное, жилистое мясо, свинина, баранина, утка, гусь, колбасы, копчёности, консервы; жирная, солёная, копчёная рыба, икра; сыр; яйца вкрутую, жареные; пшено, ячневая, перловая крупы, бобовые, макароны; плоды с грубой клетчаткой, твёрдой кожицей, виноград; шоколад, кремовые изделия; соусы на мясном, рыбном, грибном бульонах, жирные соусы, хрен, перец, горчица; натуральный кофе, какао, виноградный сок, газированные напитки, квас; жиры (кроме свежего сливочного масла и при переносимости – рафинированных растительных масел по 5–10 г в блюда).

**Диета № 10 б** *Показания:* атеросклероз с поражением сосудов сердца, головного мозга или других органов; инфаркт миокарда в стадию рубцевания, гипертоническая болезнь.

*Цели назначения:* замедление развития атеросклероза, уменьшение выраженности нарушений обмена веществ, улучшение кровообращения,

снижение избыточной массы тела, обеспечение питания без перегрузки ССС и центральной нервной системы (ЦНС), печени, почек.

*Режим питания:* 5 раз в день небольшими порциями; на ночь кефир.

*Исключаемые продукты и блюда:* изделия из сдобного и слоёного теста; мясные, рыбные, грибные бульоны, бульоны из бобовых; жирные сорта мяса, утка, гусь, печень, почки, мозги, колбасы, копчёности, консервы; жирные виды рыбы, солёная и копчёная рыба, икра; солёный и жирный сыр, жирные сливки, сметана и творог; редис, редька, шавель, шпинат, грибы; жирные, острые и солёные морепродукты; ограничены или исключены (при ожирении): виноград, изюм, сахар, мёд (вместо сахара), варенье, шоколад, кремовые изделия, мороженое; мясные, рыбные, грибные соусы, перец, горчица; крепкий чай и кофе, какао; мясные и кулинарные жиры.

**Диета № 10** *Показание:* инфаркт миокарда.

*Цели назначения:* облегчение восстановительных процессов в мышце сердца, улучшение кровообращения и обмена веществ, уменьшение нагрузки на ССС, нормализация двигательной функции кишечника.

*Режим питания:* I–II порции – пищу дают 3 раз в день, III порция – 5 раз в день небольшими порциями.

*Исключаемые продукты и блюда:* свежий хлеб, сдоба, мучные выпечные изделия, жирные виды и сорта мяса, птицы, рыбы, печень и другие мясные субпродукты, колбасы, консервы, икра, цельное молоко и сливки, яичные желтки, пшено, перловая, ячневая крупа, бобовые, белокочанная капуста, огурцы, редис, лук, чеснок, пряности, животные и кулинарные жиры, шоколад и другие кондитерские изделия, натуральный кофе и какао, виноградный сок.

**Диета № 11** *Показания:* туберкулёз лёгких, костей, лимфатических узлов, суставов при нерезком обострении или его стихании, при пониженной массе тела; истощение после инфекционных болезней, операций, травм; во всех случаях – при отсутствии поражений органов пищеварения. Разработаны варианты диеты № 11 с учётом локализации и характера

туберкулёзного процесса, состояния органов пищеварения, наличия осложнений.

*Цели назначения:* улучшение состояния питания организма, повышение его защитных сил, усиление восстановительных процессов в поражённом органе.

*Режим питания:* 5 раз в день; на ночь кефир.

*Исключаемые продукты и блюда:* очень жирные сорта мяса и птицы, бараний, говяжий и кулинарный жиры; острые и жирные соусы, торты и пирожные с большим количеством крема.

**Диета № 12** *Показания:* заболевания ЦНС, сопровождающиеся повышенной нервной возбудимостью; переходный период питания от диеты №10 к обычному питанию.

*Цели назначения:* снижение возбудимости ЦНС, щадящий переход на расширенную диету.

*Режим питания:* 5–6 раз в день.

*Исключаемые продукты и блюда:* крепкие мясные и рыбные бульоны; острые блюда, закуски и специи (горчица, перец и пр.); крепкий чай, кофе, шоколад, алкогольные напитки.

**Диета № 13** *Показания:* острые инфекционные заболевания в острый лихорадочный период, ангины.

*Цели назначения:* поддержание общих сил организма и повышение его сопротивляемости инфекции, уменьшение интоксикации, щажение органов пищеварения в условиях лихорадочного состояния и постельного режима.

*Режим питания:* 5–6 раз в день небольшими порциями.

*Исключаемые продукты и блюда:* ржаной и любой свежий хлеб, сдоба, выпечные изделия; жирные бульоны, щи, борщи, супы из бобовых, пшена; жирные сорта мяса, утка, гусь, баранина, свинина, колбаса, консервы; жирные виды рыбы, солёная, копчёная рыба; цельное молоко и сливки, жирная сметана, острые, жирные сыры; яйца вкрутую и жареные; пшено, перловая, ячневая, кукурузная крупа, бобовые, макароны; белокочанная

капуста, редис, редька, лук, чеснок, огурцы, брюква, грибы; жирные и острые закуски, копчености, салаты из овощей; плоды, богатые клетчаткой, с грубой кожицей, шоколад, пирожные; острые, жирные соусы, пряности; какао.

**Диета № 14** *Показания:* мочекаменная болезнь с щелочной реакцией мочи, пиелоститы, фосфатурия.

*Цели назначения:* восстановление кислой реакции мочи и предотвращение таким образом выпадения осадка.

*Режим питания:* 4 раза в день, в промежутках и натощак питьё.

*Исключаемые продукты и блюда:* супы молочные, овощные и фруктовые; копчености; рыба солёная, копчёная; молоко, кисломолочные напитки, творог, сыр; овощи (кроме горошка и тыквы), картофель; овощные салаты, винегреты, овощные консервы; фрукты и ягоды (кроме кислых сортов яблок, клюквы, брусники); фруктовые, ягодные и овощные соки.

**Диета № 15 («общий стол»)** *Показания:* отсутствие показаний к назначению специальной диеты, переходная диета к обычному питанию в период выздоровления и после применения лечебных диет. «Общий стол» назначают больным без нарушений функций органов ЖКТ.

*Цель назначения:* обеспечение физиологически полноценного питания в условиях больницы.

*Режим питания:* 4 раза в день.

*Исключаемые продукты и блюда:* жирные сорта мяса, утка, гусь, тугоплавкие животные жиры, перец, горчица.

### **1.15. Режим питания**

Общее руководство диетическим питанием в лечебно-профилактическом учреждении осуществляет главный врач, а в его отсутствие – заместитель главного врача по лечебной работе. За организацию лечебного питания и адекватное применение его во всех отделениях лечебно-профилактического учреждения отвечает врач-диетолог, диетическая медицинская сестра.

Лечебное питание назначает (или отменяет) врач, записывая в истории болезни и листе назначений номер диеты. Затем (обычно во второй половине дня) палатная медсестра выбирает из листов назначений сведения о диетах и составляет порционник поста в двух экземплярах. В порционнике (табл. 4-3) обязательно указывают следующие сведения.

- ✓ Фамилия, имя, отчество пациента.
- ✓ Номер палаты.
- ✓ Номер диетического стола (или разгрузочная диета).
- ✓ При необходимости – назначенное дополнительное питание.
- ✓ Дата составления порционника.

Утром медицинская сестра один экземпляр порционника поста сдаёт старшей медицинской сестре отделения, другой экземпляр передаёт санитарке-раздатчице в буфет. Старшая медицинская сестра на основании полученных от всех палатных медицинских сестёр порционников составляет порционное требование, подписывает его сама и у заведующего отделением, затем передаёт порционное требование в пищеблок. Требования заполняют на больных, включая поступивших в отделение до 12 ч дня, на 1–2 сут. вперед.

### **Порядок раздачи пищи**

Выдачу пищи из пищеблока проводят строго по установленному для каждого отделения времени. Её начинают только после того, как дежурный врач стационара снимет пробу с пищи. Больные с общим (свободным) режимом обедают в столовой, где их рассаживают по принципу диетических столов. После еды столы убирают, после ужина – моют горячей водой с мылом. Посуду моют двукратно горячей водой с горчицей или содой, обязательно дезинфицируют 0,2% осветлённым раствором хлорной извести, ополаскивают горячей водой и ставят в сушильные шкафы. Пищевые отбросы помещают в промаркированные закрытые вёдра или бачки.

Больным, находящимся на палатном режиме, пищу доставляют в палату. По палатам пищу развозят на специальных каталках.



Не допускается раздача пищи техническим персоналом, убирающим больничные помещения (санитарками-уборщицами).

### **1.16. Кормление больных**

– В зависимости от способа приёма пищи различают следующие формы питания больных.

- Активное питание – больной принимает пищу самостоятельно.
- Пассивное питание – больной принимает пищу с помощью медицинской сестры. (Тяжелобольных кормит медицинская сестра с помощью младшего медицинского персонала.)

Искусственное питание – кормление больного специальными питательными смесями через рот или зонд (желудочный или кишечный) либо путём внутривенного капельного введения препаратов.

#### *Пассивное питание*

При строгом постельном режиме ослабленным и тяжелобольным, а в случае необходимости и пациентам в пожилом и старческом возрасте помощь в кормлении оказывает медицинская сестра. При пассивном кормлении следует одной рукой приподнять голову больного вместе с подушкой, другой – подносить к его рту поильник с жидкой пищей или ложку с едой. Кормить больного нужно малыми порциями, обязательно оставляя пациенту время на пережёвывание и глотание; поить его следует с помощью поильника или из стакана с применением специальной трубочки.

Убрать посуду, салфетку (фартук), помочь больному прополоскать рот, вымыть (протереть) ему руки.

Уложить пациента в исходное положение.

#### *Искусственное питание*

Под искусственным питанием понимают введение в организм больного пищи (питательных веществ) энтерально (греч. *entera* – кишки), т.е. через ЖКТ, и парентерально (греч. *para* – рядом, *entera* – кишки) – минуя ЖКТ.

Основные показания для искусственного питания.

Поражение языка, глотки, гортани, пищевода: отёк, травматическое повреждение, ранение, опухоль, ожоги, рубцовые изменения и пр.

Расстройство глотания: после соответствующей операции, при поражении мозга – нарушении мозгового кровообращения, ботулизме, при черепно-мозговой травме и пр.

Заболевания желудка с его непроходимостью.

Коматозное состояние.

Психическое заболевание (отказ от пищи).

Терминальная стадия кахексии.

**Энтеральное питание** – вид нутритивной терапии (лат. *nutricium* – питание), используемой при невозможности адекватного обеспечения энергетических и пластических потребностей организма естественным путём. При этом питательные вещества вводят через рот либо посредством желудочного зонда, либо через внутрикишечный зонд. Организацию энтерального питания в лечебно-профилактических учреждениях осуществляет бригада нутритивной поддержки, включающая врачей анестезиологов-реаниматологов, гастроэнтерологов, терапевтов и хирургов, прошедших специальную подготовку по энтеральному питанию.

*Основные показания:*

новообразования, особенно в области головы, шеи и желудка;

расстройства ЦНС – коматозные состояния, нарушения мозгового кровообращения;

лучевая и химиотерапия;

заболевания ЖКТ – хронический панкреатит, неспецифический язвенный колит и др.;

заболевания печени и желчевыводящих путей;

питание в пред- и послеоперационные периоды;

травма, ожоги, острые отравления;

инфекционные заболевания – ботулизм, столбняк и др.;

психические расстройства – нервно-психическая анорексия (упорный, обусловленный психическим заболеванием отказ от приёма пищи), тяжёлая депрессия.

*Основные противопоказания:* кишечная непроходимость, острый панкреатит, тяжёлые формы мальабсорбции (лат. *malus* – плохой, *absorptio* – поглощение; нарушение всасывания в тонкой кишке одного или нескольких питательных веществ), продолжающееся желудочно-кишечное кровотечение; шок; анурия (при отсутствии острого замещения почечных функций); наличие пищевой аллергии на компоненты назначенной питательной смеси; неукротимая рвота.

Существует несколько способов энтерального введения питательных веществ:

- отдельными порциями (фракционно) согласно назначенной диете (например, 8 раз в день по 50 мл; 4 раза в день по 300 мл);
- капельно, медленно, длительно;
- автоматически регулируя поступление пищи с помощью специального дозатора.

Для энтерального кормления используют жидкую пищу (бульон, морс, молочную смесь), минеральную воду; также могут быть применены гомогенные диетические консервы (мясные, овощные) и смеси, сбалансированные по содержанию белков, жиров, углеводов, минеральных солей и витаминов.

**Парентеральное питание** (кормление) осуществляют путём внутривенного капельного введения препаратов. Техника введения аналогична внутривенному введению лекарственных средств.

### **Контрольные вопросы:**

1. Основные принципы лечебного питания?
2. Формула сбалансированного питания?
3. Понятие о нулевых (хирургические) диетах, терапевтические диеты.

4. При язвенной болезни двенадцатиперстной кишки с повышенной секреторной функцией желудка назначают какую диету.
5. Кормление тяжелобольных пациентов.

### **1.17. Способы применения лекарственных средств**

В современной практической медицине нет ни одной области, в которой с успехом не использовались бы лекарственные средства. Медикаментозная терапия служит важнейшей составной частью лечебного процесса. Различают следующие способы введения *лекарственных средств*.

#### 1. Наружный способ:

- на кожу;
- в уши;
- на конъюнктиву глаз, слизистую оболочку носовой полости и влагалища.

#### 2. Энтеральный способ:

- внутрь через рот (*per os*);
- подязык (*sub lingua*);
- щеку (*trans bucca*)
- через прямую кишку (*per rectum*).

#### 3. Ингаляционный способ - через дыхательные пути.

#### 4. Парентеральный способ:

- внутривенно;
- подкожно;
- внутримышечно;
- внутривенно;
- внутриартериально;
- в полости;
- внутрикостно;
- в субарахноидальное пространство.

## **Общие правила применения лекарственных средств**

Существуют определённые правила выдачи (введения) больным лекарственных препаратов.

Прежде чем дать пациенту лекарство, необходимо тщательно вымыть руки, внимательно прочитать надпись на этикетке, проверить срок годности, назначенную дозу, затем проконтролировать приём пациентом лекарственного препарата (он должен принять лекарство в присутствии медсестры). Когда больной примет лекарство, следует отметить в истории болезни (листе назначений) дату и время, название лекарства, его дозу и способ введения.

Лекарственные препараты, назначенные для приёма натощак, нужно раздать утром за 30-60 мин до завтрака. Если врач рекомендовал принимать лекарство до еды, больной должен получить его за 15 мин до приёма пищи. Лекарство, назначенное во время еды, пациент принимает с пищей. Средство, назначенное после еды, больной должен выпить через 15-20 мин после приёма пищи. Снотворные лекарственные препараты выдают пациентам за 30 мин до сна. Ряд препаратов (например, таблетки нитроглицерина) должны постоянно находиться у больного на руках.

При выполнении инъекции необходимо тщательно вымыть и обработать дезинфицирующим раствором руки, соблюдать правила асептики (надеть стерильные перчатки и маску), проверить надпись на этикетке, проверить срок годности, проставить дату вскрытия на стерильном флаконе. После введения препарата следует отметить в истории болезни (листе назначений) дату и время, название лекарства, его дозу и способ введения.

Хранить лекарства следует только в упаковке, отпущенной из аптеки. Нельзя переливать растворы в другую посуду, перекладывать таблетки, порошки в другие пакеты, делать свои надписи на упаковке лекарств; необходимо хранить лекарства на отдельных полках (стерильные, внутренние, наружные, группа А).

При появлении у пациента симптомов *анафилактического шока* СРОЧНО:

- вызвать врача через дежурный персонал;
- уложить пациента и приподнять нижние конечности;

### **Наружное применение лекарственных средств**

Наружное применение лекарственных препаратов рассчитано в основном на их местное действие. Через неповреждённую кожу всасываются только жирорастворимые вещества, в основном через выводные протоки сальных желёз и волосяных фолликулов.

### **Накожное применение лекарств**

На кожу наносят лекарства в форме мазей, эмульсий, растворов, настоек, болтушек, присыпок, паст. Существует несколько способов нанесения лекарственного препарата на кожу.

Смазывание (широко применяемое при заболеваниях кожи). Ватный тампон смачивают необходимым количестве препарата и наносят на кожу пациента продольными движениями по направлению роста волос.

Лекарства следует наносить всегда на чистую кожу, чистыми инструментами и тщательно вымытыми руками. Для дезинфекции или оказания рефлекторного воздействия (например, при нанесении так называемой йодной сеточки) кожу смазывают настойкой йода или 70% раствором спирта. Для этого берут стерильную палочку с ватным тампоном, смачивают йодом и смазывают кожу. Когда смачивают вату, нельзя погружать палочку во флакон с йодом, нужно отлить небольшое количество настойки йода в плоский сосуд во избежание загрязнения всего содержимого флакона хлопьями ваты. Нельзя долго хранить настойку йода в посуде с неплотно закрытой пробкой, так как при таком хранении концентрация йода может повышаться за счёт испарения спирта, а смазывание концентрированной настойкой йода нежных участков кожи может вызвать ожог.

## **Местное применение лекарств на конъюнктиву глаз**

При лечении поражений глаз применяют растворы различных лекарственных веществ и мази. Цель применения - местное воздействие.

## **Интраназальное применение**

В нос (интраназально) применяют лекарства в виде порошков, паров (амилнитрит, пары нашатырного спирта), растворов и мазей. Они оказывают местное, резорбтивное и рефлекторное воздействия. Всасывание через слизистую оболочку носа происходит очень быстро

## **Введение лекарств в уши**

В уши лекарства закапывают пипеткой. Масляные растворы лекарственных веществ следует подогреть до температуры тела. При закапывании в правый наружный слуховой проход больной ложится на левый бок или наклоняет голову влево, если закапывают в левый наружный слуховой проход - наоборот. После введения лекарства наружный слуховой проход закрывают ватным тампоном.

## **Энтеральное введение лекарственных средств**

Внутрь (энтерально, через ЖКТ) лекарство вводят через рот (*per os*, перорально), через прямую кишку (*per rectum*, ректально), закладывая за щеку (*trans bucca*, трансбуккально) и под язык (*sub lingua*, сублингвально).

## **Пероральное введение лекарств**

Введение лекарств через рот (*per os*) - наиболее частый способ, позволяющий вводить лекарства в самых различных формах и в нестерильном виде. При приёме внутрь лекарственный препарат всасывается преимущественно в тонкой кишке, через систему воротной вены поступает в печень и затем в общий кровоток. В зависимости от состава препарата и его свойств терапевтическая концентрация лекарственного вещества при таком способе введения достигается в среднем через 30-90 мин после приёма.

Через рот вводят лекарства в форме порошков, таблеток, пилюль, драже, капсул, растворов, настоев и настоек, отваров, экстрактов, микстур (смесей).

### **Сублингвальное применение лекарств**

При сублингвальном способе введения лекарство быстро всасывается, не разрушается пищеварительными ферментами и поступает в системный кровоток, минуя печень. Тем не менее этим способом можно пользоваться только для введения лекарств, применяемых в небольших дозах (так принимают нитроглицерин, «Валидол», половые гормоны и др.).

### **Трансбуккальное введение лекарств**

Трансбуккальные формы лекарственных препаратов применяют в виде пластинок и таблеток, наклеиваемых на слизистую оболочку верхней десны. Считают, например, что буккальные формы нитроглицерина (отечественный препарат «Тринитролонг») являются одними из наиболее перспективных лекарственных форм этого лекарственного средства.

### **Ингаляционный способ введения лекарственных веществ**

При различных заболеваниях дыхательных путей и лёгких пользуются введением лекарств непосредственно в дыхательные пути. При этом лекарственное вещество вводят путём его вдыхания - ингаляции (лат. *inhalatum* - вдыхать). При введении лекарств в дыхательные пути можно получить местный, резорбтивный и рефлекторный эффекты.

Ингаляционным способом вводят лекарственные вещества как местного, так и системного воздействия:

газообразные вещества (кислород, закись азота);

пары летучих жидкостей (эфир, фторотан);

аэрозоли (взвесь мельчайших частиц растворов).

### **Контрольные вопросы**

1. Основные принципы лечебного питания?
2. Формула сбалансированного питания?
3. Терапевтические диеты.
4. Какую диету назначают при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки с повышенной секреторной функцией желудка.
5. Кормление тяжелобольных пациентов.



## **1.18. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов дыхания**

Наблюдение и уход за больными с патологией органов дыхания следует проводить в двух направлениях.

Общие мероприятия - мероприятия по наблюдению и уходу, в которых нуждаются пациенты с любыми заболеваниями различных органов и систем: наблюдение за общим состоянием больного, термометрия, наблюдение за пульсом и АД, заполнение температурного листа, обеспечение личной гигиены больного, подача судна и др.

Специальные мероприятия - мероприятия по наблюдению и уходу, направленные на помощь больным с симптомами, характерными для заболеваний органов дыхания, - одышкой, кашлем, кровохарканьем, болью и др.

## **1.19. Симптомы патологии дыхательной системы**

Диспноэ, или одышка (греч. *dys* - затруднение, *pnoe* - дыхание), - нарушение частоты, ритма и глубины дыхания или повышение работы дыхательных мышц, проявляющиеся, как правило, субъективными ощущениями недостатка воздуха или затруднения дыхания. Больной ощущает нехватку воздуха. Следует помнить, что одышка может быть, как собственно лёгочного, так и сердечного, неврогенного и другого происхождения. В зависимости от ЧДД различают два вида одышки.

Тахипноэ - учащённое поверхностное дыхание (свыше 20 в минуту). Тахипноэ наиболее часто наблюдают при поражении лёгких (например, пневмонии), лихорадке, болезнях крови (например, анемии). При истерии частота дыхания может достичь 60-80 в минуту; такое дыхание называют «дыханием загнанного зверя».

Брадипноэ - патологическое урежение дыхания (менее 16 в минуту); его наблюдают при заболеваниях головного мозга и его оболочек (кровоизлияние в мозг, опухоль мозга), длительной и тяжёлой гипоксии (например, вследствие сердечной недостаточности). Накопление в крови

кислых продуктов обмена веществ (ацидоз) при сахарном диабете, диабетической коме также угнетает дыхательный центр.

В зависимости от нарушения фазы дыхания выделяют следующие типы одышки.

Инспираторная одышка - затруднён вдох.

Экспираторная одышка - затруднён выдох.

Смешанная одышка - затруднены обе фазы дыхания.

В зависимости от изменения ритма дыхания различают следующие основные формы одышки (так называемое «периодическое дыхание»).

Астма, или удушье (греч. *asthma* - тяжёлое короткое дыхание), - общее название остро развивающихся приступов одышки различного происхождения. Приступ удушья лёгочного происхождения вследствие спазма бронхов называют бронхиальной астмой. При застое крови в малом круге кровообращения развивается сердечная астма.

При появлении у больного одышки или удушья медсестра должна немедленно сообщить врачу свои наблюдения за характером одышки, частотой дыхания, а также принять меры для облегчения состояния больного.

Создать вокруг больного обстановку покоя, успокоить его и окружающих.

Помочь больному принять возвышенное (полусидящее) положение, приподняв головной конец кровати или подложив под голову и спину подушки.

Освободить от стесняющей одежды и тяжёлых одеял.

Обеспечить доступ свежего воздуха в помещение (открыть форточку).

При наличии соответствующего назначения врача дать больному карманный ингаляторобъяснить, как им пользоваться.

*Пользование карманным ингалятором при бронхиальной астме:*

Снять с мундштука баллончика с аэрозолем защитный колпачок.

Повернуть баллончик вверх дном и хорошо встряхнутьего.

Попросить пациента сделать глубокий выдох.

Объяснить больному, что он должен плотно обхватить губами мундштук и сделать глубокий вдох, при этом одновременно нажимая на клапан баллончика; после вдоха больной должен задержать дыхание на несколько секунд.

После этого попросить больного вынуть мундштук изо рта и сделать медленный выдох.

Количество доз аэрозоля определяет врач. После вдыхания глюкокортикоидов больной должен прополоскать рот водой для профилактики развития кандидоза полости рта. Глюкокортикоиды - гормоны коры надпочечников; синтетические аналоги глюкокортикоидов - преднизолон, преднизон и др.

Кашель - сложный рефлекторный акт, обусловленный раздражением рецепторов дыхательных путей и плевры. Кашлевой рефлекс возникает при стимуляции рецепторов дыхательных путей различными факторами - слизью, инородным телом, бронхоспазмом, сухостью слизистых оболочек или структурными изменениями дыхательных путей. Физиологическая роль кашля состоит в очищении дыхательных путей от секрета и веществ, попавших в них извне. Кашлевой толчок состоит из внезапного резкого выдоха при закрытой голосовой щели, при последующем внезапном открытии которой воздух вместе с мокротой и другими инородными телами с силой выбрасывается через рот. Как проявление болезни кашель, как правило, бывает мучительным, упорным, зачастую болезненным, с выделением мокроты и появлением в ней различных примесей.

Причины возникновения кашля следующие.

Воспалительные заболевания органов дыхания - ларингит, трахеит, бронхит, бронхиолит, бронхиальная астма, пневмония, абсцесс лёгкого и др.

Иммунные реакции в ответ на поступление в организм аллергенов - пыльца растений, пылевые клещи, стиральные порошки и др.

Заболевания ССС с застоем крови в малом круге кровообращения - пороки сердца, ИБС, дилатационная кардиомиопатия и др.

Механическое раздражение - пневмокониозы, нарушение проходимости бронхов вследствие сдавления их опухолью, инородные тела. Пневмокониозы - группа профессиональных болезней лёгких, обусловленных длительным вдыханием производственной пыли.

Химическое раздражение - табачный дым, экологически неблагоприятная обстановка (загрязнение воздуха), боевые отравляющие вещества, бытовой газ и др.

Термическое раздражение - вдыхание очень горячего или очень холодного воздуха.

Уход за больными с сухим кашлем включает в первую очередь лечение основного заболевания. Рекомендуют обильное тёплое щелочное питьё - например, минеральную воду «Боржоми», разбавленную наполовину горячим молоком.

### **1.20. Исследование мокроты**

Мокротой (лат. *sputum*) называют выделяемый при отхаркивании патологически изменённый секрет слизистых оболочек трахеи, бронхов и лёгких с примесью слюны и секрета слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух.

Характеристики мокроты - количество, цвет, запах, консистенция (жидкая, густая, вязкая), включения (кровь, гной и другие примеси) - зависят от заболевания и наряду с результатами других лабораторных и инструментальных методов исследования имеют большое значение в диагностике заболеваний системы органов дыхания и других органов.

Суточное количество мокроты может колебаться от нескольких миллилитров при хроническом бронхите до 1-1,5 л при бронхоэктатической болезни, прорыве абсцесса лёгкого в бронх, гангрене лёгкого.

По характеру различают следующие виды мокроты.

Слизистая мокрота (*sputum mucosum*) - мокрота бесцветная, прозрачная, вязкая, практически не содержит клеточных элементов.

Серозная мокрота (*sputum serosum*) - мокрота жидкая пенистая, выделяется при отёке лёгких.

Гнойная мокрота (*sputum purulentum*) - мокрота содержит гной (характерна, в частности, для прорыва абсцесса лёгкого в просвет бронха).

Гнилостная мокрота (*sputum putridum*) - мокрота гнойная с гнилостным запахом.

Кровянистая мокрота (*sputum sanguinolentum*) - мокрота содержит примесь крови (отмечают, например, при кровотечении из 1 стенок дыхательных путей при раке лёгкого).

«Ржавая» мокрота (*sputum rubiginosum*) - мокрота кровянистая, содержит включения ржавого цвета, образующиеся в результате разложения гемоглобина (появляется, например, при пневмонии, туберкулёзе).

Жемчужная мокрота - мокрота содержит округлые опалесцирующие включения, состоящие из атипичных клеток и детрита (наблюдает, например, при плоскоклеточном раке бронхов).

Детрит (лат. *detritus* - истёртый) - продукт распада тканей.

Трёхслойная мокрота - мокрота обильная, гнойная, разделяющаяся при отстаивании на три слоя: верхний - сероватый пенистый, средний - водянистый прозрачный, нижний - грязного серо-зелёного цвета, содержащий гной и остатки некротизированных тканей (наблюдает при гангрене лёгких).

При наличии мокроты медсестра должна обеспечить соблюдение чистоты и своевременности опорожнения плевательниц.

С целью профилактики заражения, окружающих медицинская сестра должна научить больного правильно обращаться с мокротой:

- Не кашлять в непосредственной близости от здоровых людей.
- Прикрывать рот рукой или платком при кашле.
- Не сплёвывать мокроту на пол, так как, высыхая, она может превратиться в частицы пыли и заразить других. Чтобы собрать мокроту, больной должен в 8 ч утра натошак почистить зубы и тщательно

прополоскать рот кипячёной водой. Затем он должен сделать несколько глубоких вдохов или дождаться позыва на кашель, после чего откашлять мокроту (в объёме 3-5 мл) в заранее выданную ему чистую сухую градуированную банку и закрыть её крышкой. Собирать мокроту в специальную плевательницу с плотной крышкой, на дно которой должно быть налито небольшое количество 0,5% раствора хлорамина Б.

Плевательницы необходимо ежедневно опорожнять, предварительно отметив количество мокроты за день в температурном листе, и дезинфицировать их раствором хлорамина Б, осветлённым раствором хлорной извести. Мокроту больных туберкулёзом сжигают либо сливают в канализацию после предварительного обеззараживания в течение 2 ч сухой хлорной известью из расчёта 20 г на 1 л мокроты.

Следует обязательно проводить визуальный осмотр мокроты. При появлении в ней прожилок крови необходимо немедленно информировать врача.

### **Контрольные вопросы**

1. Основные жалобы при заболеваниях органов дыхания.
2. Определение частоты дыхания.
3. Неотложная доврачебная помощь при кровохарканье, легочном кровотечении.
4. Неотложная доврачебная помощь при кашле.
5. Неотложная доврачебная помощь при приступе бронхиальной астмы.
6. Пользование карманным ингалятором.
7. Сбор мокроты для общего анализа, для анализа на микобактерии туберкулеза и на атипичные клетки.
8. Дезинфекция плевательниц.

### **1.21. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов кровообращения**

При заболеваниях органов кровообращения больные предъявляют разнообразные жалобы. Наиболее часто наблюдаются такие симптомы, как

боли в грудной клетке, сердцебиение, одышка, удушье, отёки, ощущение больным перебоев в работе сердца и др.

Наблюдение и уход за пациентами с заболеваниями ССС должны проводиться в двух направлениях.

Общие мероприятия - мероприятия по наблюдению и уходу, в которых нуждаются пациенты с заболеваниями различных органов и систем: наблюдение за общим состоянием больного, термометрия, наблюдение за пульсом и АД, заполнение температурного листа, обеспечение личной гигиены больного, подача судна и др.

Специальные мероприятия - мероприятия по наблюдению и уходу, направленные на помощь больным с симптомами, характерными для заболеваний ССС: болью в области сердца и грудной клетке, явлениями острой и хронической сердечной недостаточности, отёками, нарушением ритма сердца и др.

При уходе за больными с артериальной гипертензией необходимо уделять пристальное внимание соблюдению больным всех требований лечебно-охранительного режима, так как отрицательные эмоции, нервно-психические нагрузки, плохой сон могут усугубить течение болезни.

Гипертонический криз требует срочного врачебного вмешательства и введения антигипертензивных препаратов, так как он может осложниться нарушением мозгового и коронарного кровообращения. До прихода врача больному необходимо обеспечить полный покой, доступ свежего воздуха, можно сделать горячие ножные ванны и тёплые ванны для рук (с температурой воды 37-40 °С).

Артериальную гипотензию можно наблюдать и у совершенно здоровых людей, особенно у астеников, однако она может быть и симптомом серьёзных заболеваний, сопровождающихся снижением сердечного выброса, сосудистого тонуса, уменьшением ОДО (инфаркт миокарда, кровотечения, шок, коллапс). Больного с остро возникшей артериальной гипотензией необходимо уложить, приподнять ножной конец кровати для улучшения

притока крови головному мозгу, ввести по назначению врача соответствуют лекарственные препараты.

Боли в области сердца не всегда обусловлены заболеваниями ССС. Боли могут появиться в результате заболеваний плевры (сухой плеврит), позвоночника и межрёберных нервов (остеохондроз позвоночника, межрёберная невралгия), миозита, грыжи пищеводного отверстия диафрагмы др. Такие боли называют кардиалгия. Боли в грудной клетке, связанные с патологией системы кровообращения, могут быть обусловлены патологией перикарда, аорты, невротическим состоянием.

Стенокардия, или «грудная жаба» (лат. *angina pectoris*), возникает при сужении коронарных артерий вследствие их атеросклеротического поражения, к которому может присоединяться спазм сосудов. Приступ стенокардических болей обусловлен несоответствием между потребностью миокарда в кислороде и возможностями коронарного кровотока, что приводит к ишемии, гипоксии сердечной мышцы. В ней нарушается обмен веществ, а увеличенное количество плохо метаболизируемых и недостаточно выводимых недоокисленных продуктов обмена веществ раздражает чувствительные нервные окончания в миокарде, вызывая ощущение боли.

В типичных случаях приступ стенокардии провоцируется физической или эмоциональной нагрузкой. Боли локализуются за грудиной, имеют давящий, жгучий или сжимающий характер, сопровождаются страхом смерти, отдают (иррадиируют) в левое плечо, Руку, левую половину шеи, нижнюю челюсть. Такие боли, как правило, длятся от 1 до 10 мин и проходят самостоятельно в покое либо через 1-3 мин после приёма таблетки нитроглицерина под язык.

Помощь больному при приступе стенокардии заключается в обеспечении полного покоя, приёме нитроглицерина под язык (при этом целесообразно придать больному возвышенное положение) и реже - в постановке горчичников на область сердца.



Одышка при заболеваниях ССС служит одним из признаков сердечной недостаточности, которая обусловлена прогрессирующим снижением сократительной функции миокарда. Сердечная недостаточность характеризуется застоем крови в малом круге кровообращения и задержкой жидкости в организме. При одышке сердечного происхождения кровь скапливается в малом круге кровообращения, и больной испытывает тягостное ощущение нехватки воздуха сначала при физических нагрузках и волнении, а по мере прогрессирования заболевания - и в покое.

*Удушье* (сердечной астмой) при сердечной недостаточности называют внезапно возникший тяжёлый приступ одышки, сопровождающийся шумным дыханием, развивающийся чаще всего ночью (из-за повышенного тонуса блуждающего нерва, который вызывает сужение коронарных сосудов). Больной при этом принимает вынужденное положение, сидя - положение ортопноэ.

Удушье может быть и не сердечной природы. Например, при атеросклеротическом поражении сосудов, питающих дыхательный центр, может возникнуть так называемая астма Траубе - удушье центрального генеза, при котором изменение позы больного не влияет на его состояние.

Ортопноэ (греч. *orthos* - прямой, *пное* - дыхание) - появление одышки и удушья у больного при дыхании в горизонтальном положении, что вынуждает его принять положение сидя с опущенными вниз ногами. *Отёк лёгких* выступает наиболее тяжёлым проявлением сердечной недостаточности, когда жидкая часть крови пропотевает сквозь стенки сосудов и скапливается в альвеолах. При этом к уже перечисленным симптомам сердечной астмы присоединяются клочущее дыхание и выделение розовой пенистой мокроты.

*Помощь при одышке* заключается в обеспечении покоя, придании больному положения сидя или полусидя (ортопноэ), освобождении от стесняющей одежды, обеспечении доступа свежего воздуха, приёме нитроглицерина (при отсутствии противопоказаний) или

антигипертензивных средств в случае повышенного АД по назначению врача.

Мероприятия по оказанию *помощи при сердечной астме и отёке лёгких* состоят в следующем.

- Немедленно вызвать врача.
- Придать больному положение сидя (ортопноэ).
- Дать пациенту нитроглицерин, если систолическое АД у больного не менее 100 мм рт.ст.
- Начать оксигенотерапию с пеногасителем через маску или носовой катетер.
- Начать активную аспирацию (отсасывание) пенистой мокроты электроотсосом.
- После придания больному положения сидя наложить на обе ноги на 15 см ниже паховой складки венозные жгуты (резиновые трубки или манжеты от тонометра) с целью депонирования крови в большом круге кровообращения и задержки притока её к лёгким (венозные жгуты можно наложить дополнительно также и на руки).
- По назначению врача вводят внутривенно наркотические анальгетики, мочегонные средства, ингибиторы АПФ, сердечные гликозиды и другие необходимые лекарственные средства.

*Отёки* при сердечной недостаточности-результат застоя крови в большом круге кровообращения и задержки жидкости в организме. Сердечные отёки локализуются чаще всего на ногах, если больной ходит, или в области крестца, поясницы, лопаток, если больной лежит. Кожа в области отёка становится гладкой, блестящей, натянутой, при надавливании на ней образуется долго не расправляющаяся ямка.

В далеко зашедших случаях сердечной недостаточности жидкость (транссудат) может скапливаться в серозных полостях.

- Асцит (греч. *askites* - похожий на раздутый мех, отёчный) - скопление жидкости в брюшной полости («водянка» живота).
- Гидроторакс (греч. *hydor* - вода, жидкость, *thorakos* - грудная клетка) - скопление жидкости в плевральной полости.
- Гидроперикард (гидро + перикард) - скопление жидкости в полости перикарда.
- Анасарка (греч. *ana* - по всему, *sarcus* - мясо) - распространённый отёк подкожной клетчатки.

Первоначально анасарку обозначали термином «*hydor ana sarcus*» (греч. *hydor* - жидкость), что означало «жидкость по всему "мясу", т.е. телу». Впоследствии слово «*hydor*» перестали использовать, и распространённый отёк кратко стали обозначать как «*ana sarcus*» - анасарка.

Следует помнить, что отёки на ранних стадиях заболевания могут быть скрытыми. В этих случаях задержка жидкости в организме может проявляться достаточно быстрым увеличением массы тела и уменьшением диуреза. Суточный диурез должен составлять 1,5-2 л (70-80% от объёма всей потреблённой за сутки жидкости).

Если мочи выделяется меньше 70-80% от объёма всей потреблённой за сутки жидкости, констатируют отрицательный диурез (т.е. часть жидкости задерживается в организме).

Если количество мочи превышает количество выпитой за сутки жидкости, диурез считают положительным. Положительный диурез отмечают в период схождения отёков, при приёме мочегонных.

Состояние водного баланса можно контролировать и путём взвешивания больного: быстрое увеличение массы тела свидетельствует о задержке жидкости. Следует помнить, что больные, находящиеся на постельном режиме и получающие мочегонные средства, должны быть обеспечены мочеприёмниками, суднами.

## **Наблюдение за водным балансом**

Цели: выявление скрытых отёков, определение количества выделенной за сутки мочи, оценка адекватности терапии, в первую очередь мочегонной (диуретической).

Оснащение: медицинские весы, чистая сухая 2-3-литровая банка, два градуированных сосуда, лист учёта водного баланса, температурный лист.

Данные измерений занести в специальную графу температурного листа.

**Обморок** (греч. *synkope*; синкопальное состояние) - кратковременная потеря сознания, обусловленная остро возникшей недостаточностью кровоснабжения головного мозга. Обычно обморок наступает при сильных нервно-психических воздействиях (испуг, сильная боль, вид крови), в душном помещении, при сильном переутомлении. Потере сознания часто предшествуют головокружение, шум в ушах, потемнение в глазах, ощущение дурноты и др. Отмечают бледность кожи видимых слизистых оболочек, похолодание конечностей, холодный липкий пот, резкое снижение АД, малый нитевидный пульс. Обморок длится, как правило, 20-30 с, после этого больной приходит в себя.

*Помощь* при обмороке заключается в придании горизонтального положения с приподнятыми ногами (для обеспечения притока крови к голове), освобождении от стесняющей одежды, обеспечении доступа свежего воздуха. Можно растереть виски и грудь больного, побрызгать на лицо холодной водой, поднести к носу вату, смоченную в нашатырном спирте (для активации дыхательного центра).

Коллапс (лат. *collapsus*) - клиническое проявление острой сосудистой недостаточности с падением сосудистого тонуса, снижением сократительной функции сердца, уменьшением ОЦК и падением АД. Его наблюдают при острой кровопотере, инфаркте миокарда, в ортостазе, при инфекционных заболеваниях (из-за обезвоживания вследствие многократной рвоты, диареи), отравлениях, передозировке антигипертензивных лекарственных средств. Клинические проявления сходны с таковыми при обмороке, но коллапс не

всегда сопровождается потерей сознания, больной может быть заторможен, безучастен к происходящему, зрачки расширяются.

*Помощь* при коллапсе заключается в придании горизонтального положения с опущенной головой, воздействии на причину, лежащую в основе коллапса, например, устранении кровотечения, согревании и т.д. При необходимости по назначению врача проводят парентеральное восполнение ОЦК путём вливания препаратов крови или кровезаменителей, введение препаратов, повышающих сосудистый тонус (никетамид, сульфокамфорная кислота + прокаин, фенилэфрин и т.д.).

**Пульс** — это периодические, синхронные с деятельностью сердца колебания стенок артерий, что вызвано сокращением сердца, изгнанием крови в артериальную систему и изменением в ней давления на протяжении периода систолического и диастолического.

Основным методом исследования пульса является пальпация. Лучше исследовать пульс на лучевой артерии, поскольку она расположена поверхностно, под кожей и хорошо пальпируется между шиловидным отростком лучевой кости и сухожилием внутренней лучевой мышцы. Для исследования пульса кисть исследуемого охватывают в области лучевого-пястного сустава так, чтобы большой палец располагался на тыльной стороне предплечья, а остальные пальцы — над артерией. Почувствовав артерию, ее прижимают к прилегающей кости, что облегчает определение свойств пульса. Пульс исследуют на сонной, височной, подколенной, задней большеберцовой артериях, тыльной артерии стопы. Большое значение приобретает исследование пульса на артериях нижних конечностей, поскольку его ослабление, а иногда и исчезновение наблюдается у больных с облитерирующим эндартериитом, атеросклерозом.

Исследование пульса на лучевой артерии необходимо начинать одновременно на обеих руках, потому что в патологических случаях может наблюдаться заметная разница в наполнении пульса, других его характеристиках. Разный пульс наблюдается при наличии аномалии

расположения артерий или возникает вследствие сжатия одной из лучевых, плечевых или подключичных артерий или их сужение.

### **Контрольные вопросы**

1. Основные жалобы при заболеваниях органов кровообращения.
2. Методика подсчета пульса.
3. Методика измерения артериального давления.
4. Наблюдения за водным балансом.
5. Понятие об артериальной гипертензии и оказание доврачебной помощи при артериальной гипертензии.
6. Понятие об острой сосудистой недостаточности (обморок, коллапс, шок) и оказание доврачебной помощи при острой сосудистой недостаточности.
7. Понятие об острой и хронической сердечной недостаточности, уход за пациентами с острой и хронической сердечной недостаточностью.
8. Понятие об острой коронарной недостаточности (стенокардия, инфаркт миокарда) и уход за пациентами с острой коронарной недостаточностью.
9. Оказание первой доврачебной помощи при болях в области сердца, удушье.
10. Неотложная помощь при остановке сердца.

### **1.22. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов пищеварения**

Наблюдение и уход за пациентами с заболеваниями органов пищеварения должны проводиться в двух направлениях.

Общие мероприятия - мероприятия по наблюдению и уходу, в которых нуждаются пациенты с заболеваниями различных органов и систем: наблюдение за общим состоянием больного, термометрия, наблюдение за пульсом и АД, заполнение температурного листа, обеспечение личной гигиены больного, при необходимости подача судна и др.

Специальные мероприятия - мероприятия по наблюдению и уходу, направленные на помощь больным с симптомами, которыми проявляются заболевания органов пищеварения: боль в области живота, тошнота, рвота, отрыжка и др.

Назначение органов пищеварения заключается в размельчении пищи (в полости рта), продвижении её по пищеварительному тракту, переваривании, всасывании переваренной пищи и выведении из организма непереваренных остатков.

#### *Функции пищеварительной системы*

*Двигательная (моторная) функция* органов пищеварения заключается в перемещении пищи по пищеводу, желудку, тонкой и толстой кишке и выведении из организма непереваренных остатков пищи. Переваривание пищи в желудке происходит в течение 2-4 ч, но иногда и дольше в зависимости от характера пищи. Передвижение содержимого по тонкой кишке совершается 3-4 ч, по толстой - 17-24 ч.

*Секреторная функция* органов пищеварения заключается в выработке железистыми клетками пищеварительных соков: слюны, желудочного сока, сока поджелудочной железы, кишечного сока, жёлчи. Соки содержат ферменты, расщепляющие белки, жиры, углеводы на более простые химические соединения - аминокислоты, глицерин, жирные кислоты и моносахара. Минеральные соли, витамины, вода поступают в кровь в неизменённом виде.

*Всасывательная функция* осуществляется слизистой оболочкой желудка и особенно кишечника. В желудке в небольшом количестве всасываются вода и некоторые растворённые в ней вещества (соль, сахар и др.). Растворённые питательные вещества (аминокислоты, моносахариды, жирные кислоты) всасываются в основном слизистой оболочкой тонкой кишки и поступают в кровеносную и лимфатическую систему. В толстой кишке всасывается оставшаяся часть воды и электролитов и происходит формирование каловых масс.

*Выделительная (экскреторная) функция* осуществляется путём выведения из организма продуктов обмена - жёлчных пигментов, мочевины, аммиака, солей тяжёлых металлов, лекарственных веществ.

**Микробная флора толстой кишки** В толстой кишке постоянно находится микробная флора - от 300 до 500 видов бактерий. В основном это бифидобактерии - на их долю приходится до 90% всей микрофлоры толстой кишки; в остальные 10% входят кишечная палочка, лактобактерии, энтеробактерии, стрептококки и спороносные анаэробы. При участии бактериальной флоры в толстой кишке разлагаются остатки непереваренной пищи и пищеварительных соков, подавляются рост и размножение патогенных бактерий, создаётся определённый иммунный барьер.

**Дефекация** За сутки в толстую кишку поступает в среднем 1,5-2 л содержимого. После завершения процессов пищеварения, интенсивного всасывания воды и электролитов (в проксимальных отделах толстой кишки) через анальное отверстие выводится 150-250 г оформленных каловых масс. Опорожнение кишечника называют дефекацией (лат. *defaecatio*: *de-* приставка, означающая удаление, *faex, faecis* - отстой, гуща). Позыв на дефекацию появляется при достижении уровня давления прямой кишке 40-50 см вод.ст. Нормальный ритм дефекации - один, редко 2 раза в сутки, как правило, утром или в течение дня. Количество выделяемого кала зависит от состава пищи и значительно увеличивается за счёт растительных волокон (после употребления в пищу картофеля, овощей и фруктов, ржаного хлеба) и уменьшается при приёме мясных блюд.

**Общие свойства испражнений** После опорожнения больного в горшок медицинская сестра должна провести общий осмотр кала, а при наличии в нём крови немедленно информировать об этом врача.

Суточное количество кала у здорового человека в среднем составляет 110 г, но могут отмечаться колебания от 40 до 260 г. Для описания формы и консистенции кала целесообразно пользоваться Бристольской шкалой, согласно которой для запоров характерен кал семи различных типов.



### Бристольская шкала формы кала

Тип кала	Форма кала
1	Отдельные твердые комочки, напоминающие орехи (выходит с трудом)
2	Кал, напоминающий колбаску, состоящую из камушков
3	Кал, напоминающий колбаску, с потрескавшейся поверхностью
4	Кал, напоминающий колбаску или змею; кал гладкий, мягкий
5	Мягкие шарики с четкими границами (выходит легко)
6	Мягкие шарики с неровными границами (кашицеобразные фекалии)
7	Водянистые испражнения без каких-либо твердых комочков (совершенно жидкий стул)

Цвет кала зависит от наличия в нём жёлчных пигментов. Если жёлчь в кишечник не попадает, кал приобретает серый цвет. Окраска кала также зависит от употребляемой пищи и приёмов лекарственных средств

### Изменение окраска кала

Цвет испражнений	Причины
Тёмно-коричневый	Нормальный кал на смешанной диете
Чёрно-коричневый	Мясная диета
Светло-коричневый	Растительная диета
Коричнево-красный	Неизменённая кровь, фенофталеин, препараты ревеня, марены красильной, употребление в пищу какао, свеклы
Черный	Изменённая кровь (кровотечение в верхних отделах пищеварительного тракта), прием висмута, активированного угля, употребления в пищу большого количества печени, кровяной колбасы, черники,

	смородины, красного вина
Зеленовато-черный	Прием препаратов железа
Зеленый	Билирубин и биливердин при усиленной перистальтике, овощная диета
Золотисто-желтый	При содержании неизмененного билирубина (у грудных детей)
Оранжево-светло-желтый	Молочная диета
Белый или серовато-белый	Обструкция желчных протоков, гепатиты

При заболеваниях органов пищеварения больные предъявляют разнообразные жалобы. Наиболее часто наблюдаются такие симптомы, как боли в области живота, тошнота, рвота, отрыжка, изжога, расстройства аппетита, запор, диарея, метеоризм и др.

1. Не угрожающие жизни заболевания органов брюшной полости. Характерна «лёгкая» - терпимая больным боль, которая не сопровождается нарушением общего состояния больного; могут наблюдаться повышенное газообразование (метеоризм), тошнота, отрыжка. Как правило, больной сам может назвать причину этих нарушений (переедание, избыточное употребление алкоголя, нарушение диеты - избыточное употребление жирной или острой пищи и др.). При этом у больного нет повышенной температуры тела и жидкого стула.

Угрожающие жизни заболевания органов брюшной полости. Характерны внезапное появление сильной боли в животе, сопровождающейся тошнотой и/или рвотой, отсутствие стула (реже бывает диарея), вздутие живота, напряжение брюшной стенки («доскообразный живот»). Такое состояние обозначают термином «острый живот».

При болях в животе не следует применять обезболивающие средства, слабительные препараты, клизму и грелку до тех пор, пока врачом не будут выяснены причины их возникновения, так как эти вмешательства могут затруднить диагностику и даже причинить вред больному. Решение о

проведении тех или иных лечебных мероприятий в связи с наличием болей в животе принимает врач.

Если у больного развились боли в животе, необходимо срочно вызвать врача, уложить пациента в постель и запретить ему приём пищи и жидкости.

*Тошнота* (лат. *nausea*) - тягостное ощущение в подложечной области, груди, глотке и полости рта, нередко предшествующее рвоте. Тошнота может сопровождаться слюнотечением, бледностью кожных покровов, слабостью, повышенным потоотделением, головокружением, снижением АД, иногда полуобморочным состоянием.

*Рвота* (греч. *emesis*) - непроизвольное извержение содержимого желудка (иногда вместе с содержимым кишечника) через рот (реже и через нос). Часто рвоте предшествует тошнота. Рвота может возникать не только при заболеваниях органов пищеварения (патологии желудка, печени и желчевыводящих путей, перитоните), но и при инфекционных заболеваниях, отравлениях, заболеваниях почек, сахарном диабете, гипертонической болезни, заболеваниях нервной системы и др. Аспирация (лат. *aspiratio* - вдыхание) - попадание в нижние дыхательные пути с током воздуха на вдохе жидкости или различных инородных тел. Аспирация проявляется резким кашлем, остро возникшей экспираторной одышкой (затруднением дыхания на вдохе), иногда - удушьем и потерей сознания.

При наличии рвоты необходимо выяснить её связь с приёмом пищи.  
*Уход за больным при рвоте.* Во время рвоты больной обычно сам инстинктивно принимает удобное положение. Если больной истощён или находится без сознания, следует придать ему положение полусидя или повернуть его набок, наклонив его голову вниз. Во избежание попадания рвотных масс в дыхательные пути больной не должен лежать на спине. Следует на пол подставить таз, а к углу рта поднести лоток или полотенце. После рвоты необходимо дать пациенту прополоскать рот водой (тяжёлым больным следует очистить полость рта ватным тампоном, смоченным водой

или слабым раствором натрия гидрокарбоната, калия перманганата), уложить в кровать, накрыть одеялом.

Медицинская сестра должна внимательно наблюдать за состоянием больного и не оставлять его без присмотра, не допускать аспирации рвотных масс.

При наличии в рвотных массах примеси крови больного следует уложить в постель, подняв ножной конец кровати, срочно вызвать врача. До прихода врача на эпигастральную область можно положить пузырь со льдом. Следует оценить пульс (частота, наполнение) и измерить АД.

Сбор рвотных масс проводят при каждом эпизоде рвоты с целью определения их количества и состава с последующим лабораторным исследованием. Для сбора наиболее удобен стеклянный сосуд с широким горлом ёмкостью до 2 л с градуировкой на боковой поверхности и закрывающейся крышкой. Если рвота повторяется, рвотные массы необходимо собирать в отдельные ёмкости, так как изменения качественного состава и количества рвотных масс могут иметь диагностическое значение. Рвотные массы следует сохранять до прихода врача, который принимает решение об их направлении на лабораторное исследование.

Для обеззараживания рвотных масс ёмкости с крышкой следует засыпать сухой хлорной известью (200 г на 1 кг рвотных масс) и перемешать. Через час содержимое ёмкости необходимо вылить в канализацию.

*Отрыжка* (лат. *eructatio*) - внезапное непроизвольное, иногда звучное выделение через рот воздуха, скопившегося в желудке или пищеводе (отрыжка воздухом). Отрыжка может сопровождаться поступлением в рот небольшого количества желудочного содержимого (отрыжка пищей). Отрыжку воздухом наблюдают при аэрофагии. Аэрофагия (греч. *aeros* - воздух, *phagein* - поглощать, есть) - заглатывание избыточного количества воздуха с последующим его отрыгиванием; её наблюдают при быстром приёме пищи, ряде заболеваний ЖКТ, психических расстройствах. Отрыжка

может сопровождаться привкусом во рту кислоты (при усилении секреции желудка, язвенной болезни) или горечи (при забросе жёлчи в желудок из двенадцатиперстной кишки), запахом тухлых яиц (при гастрите, стенозе привратника).

*Изжога* (лат. *pyrosis*) - болезненное ощущение жжения за грудиной или в эпигастральной области, нередко распространяющееся вверх до глотки, обусловленное забросом кислого желудочного содержимого в пищевод, а также спазмом гладкой мускулатуры пищевода. Причинами изжоги могут быть рефлюкс-эзофагит, заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки, желчевыводящих путей, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы.

Для устранения изжоги больному следует выдать назначенное врачом лекарство, оставить ему на ночь стакан молока, минеральной или кипячёной воды.

*Расстройства аппетита* При заболеваниях органов пищеварения у больных часто развиваются расстройства аппетита. Аппетитом (лат. *appetitio* - сильное стремление, желание) называют приятное ощущение, связанное с предстоящим приёмом пищи. Различают следующие виды нарушений аппетита.

Снижение аппетита, как правило, обусловленное снижением секреции и кислотности желудка. Полную потерю аппетита называют анорексией (греч. *an*-----приставка, обозначающая отсутствие признака, *orexis* -- желание есть, аппетит).

Повышение аппетита нередко наблюдают при язвенной болезни, панкреатите. Патологически усиленное чувство голода вплоть до непреодолимой прожорливости называют булимией (греч. *bus* - бык, *limos* - голод; буквально - бычий голод, в русской аналогии - волчий голод). может быть проявлением органического заболевания головного мозга.

Извращение аппетита (пикацизм, от лат. *pica* - сорока), выражающееся в стремлении употреблять в пищу несъедобные вещества (мел, известь, золу, уголь и др.). Пикацизм обусловлен изменениями функционального состояния

пищевого центра (например, при беременности, железодефицитной анемии). К одному из вариантов извращения аппетита можно отнести отвращение больного к определённым продуктам (например, отвращение к мясу и мясным блюдам при раке желудка). Диспепсия (греч. *dys* - приставка, обозначающая отклонение от нормы, нарушение функции, *pepsis* - пищеварение) - расстройство пищеварения.

*Метеоризм* (греч. *meteorismos* - поднятие вверх) - вздутие живота в результате избыточного скопления газов в пищеварительном тракте и нарушения их выведения. Метеоризм проявляется распирающей схваткообразной болью, ощущением тяжести и распирающих в животе. Эти симптомы исчезают после отхождения газов. Больного беспокоят частое отхождение газов (более 20 раз в сутки), отрыжка, икота. При усиленной перистальтике кишечника появляется громкое урчание в животе, которое причиняет неудобство больному, нервирует его.

По назначению врача больному дают активированный уголь 2-3 раза в день в порошке или таблетках, настоей ромашки, отвар укропного семени.

Основное средство при метеоризме - постановка газоотводной трубки. Кроме того, можно поставить очистительную клизму, способствующую удалению из кишечника не только кала, но и газов, что приносит больному значительное облегчение.

*Диарея*, или понос (греч. *dia*-движение сквозь, *rrhoia* - истечение), - учащённая дефекация (свыше 2 раз в сутки), при которой кал имеет жидкую консистенцию. Диарея обычно связана с ускоренной перистальтикой кишечника и вследствие этого быстрым продвижением по кишечнику и ускоренной эвакуацией кишечного содержимого. Заболевания ЖКТ - гастрит с секреторной недостаточностью, рак желудка, неспецифический язвенный колит, панкреатит, гепатит, цирроз печени и др. При энтеральной диарее испражнения жидкие, обильные, жёлто-зелёного цвета, 3-6 раз в сутки.

Для колитической диареи характерно более частое опорожнение кишечника (10 раз в сутки и чаще). Испражнения обычно скудные, небольшими порциями, нередко «плевком», с примесью слизи, могут быть кровянистыми. Для колитической диареи характерны тенезмы до 20-40 раз в сутки.

*Уход за больными с диареей.* Он заключается, прежде всего, в поддержании чистоты тела больного, а также постели и белья. Больной должен пользоваться не унитазом, а судном, чтобы врач мог осмотреть кал. После каждой дефекации больному следует обмывать область заднего прохода слабым дезинфицирующим раствором.

Осложнениями длительной диареи выступают потеря электролитов (натрия, калия, магния и др.), обезвоживание организма, снижение АД. Медсестра должна внимательно наблюдать за состоянием больного, контролировать пульс, АД, количество выпитой и выделенной жидкости, кратность стула и вид испражнений. Пациента необходимо взвешивать каждый день с регистрацией массы тела в температурном листе.

Диарея часто бывает проявлением инфекции, поэтому до выяснения причины диареи необходимо проводить текущую дезинфекцию. Посуду больного следует мыть горячей водой с мылом и содой отдельно от другой посуды, 1 раз в сутки кипятить в течение 15 мин и хранить отдельно от остальной посуды. Остатки пищи необходимо обеззараживать, засыпая их сухой хлорной известью в соотношении 1:2 на 1 ч, а затем сливать в канализацию.

Если больной пользуется индивидуальным горшком или подкладным судном, после дезинфицирующей обработки их следует ставить на подставную скамейку, подложив лист бумаги, который необходимо менять после каждого использования горшка, а загрязнённую бумагу - сжигать. Кал и мочу больного в горшке (судне) нужно засыпать сухой хлорной известью в соотношении 1:2 на 1 ч, а затем сливать в канализацию.

Предметы ухода за больным необходимо ежедневно обрабатывать - мыть с использованием дезинфицирующего раствора и затем кипятить не менее 15 мин. Грязное бельё следует собирать отдельно в закрытый бак и до стирки кипятить в мыльно-содовом растворе 15 мин. Запачканное калом бельё нужно ополаскивать смывной водой и засыпать сухой хлорной известью на 1 ч.

Медсестра должна объяснить больному, страдающему диареей, что он должен употреблять не менее 1,5-2 л жидкости в сутки, в том числе чай с лимоном, отвар шиповника, сок черники и др.

*Непроизвольная дефекация* возникает у больных в результате нарушения нервной регуляции акта дефекации, при заболеваниях нервной системы, болезнях, сопровождающихся потерей сознания (инфекции, кровоизлияния в мозг и др.). Недержание кала может быть следствием местных воспалительных, опухолевых и травматических заболеваний в области сфинктеров прямой кишки.

*Запор*, или констипация (лат. *constipatio* - скопление, нагромождение), - длительная (более 2 сут) задержка стула или редкое затруднённое опорожнение кишечника незначительным количеством кала (менее 100 г/сут) с ощущением неполного опорожнения кишечника. Запор, как правило, связан с нарушением кишечной моторики, ослаблением позывов к дефекации. Кроме того, нормальному продвижению содержимого кишечника могут препятствовать органические изменения ЖКТ. Запор может возникнуть без заболевания кишечника, например, в результате неправильного питания или голодания, обезвоживания организма или употребления легкоусвояемой пищи, лишённой растительной клетчатки («активизатора перистальтики»).

Частота актов дефекации менее трёх в неделю.

При запоре больные ощущают тяжесть и вздутие в животе, боли, испытывают чувство неполного опорожнения кишечника. Всасывание продуктов гниения вследствие застоя каловых масс в кишечнике вызывает



отравление организма, что выражается головной болью, ощущением вялости, общей разбитости.

*Уход за больными с запорами.* Для ликвидации запора следует по возможности увеличить двигательную активность. Необходимо провести беседу с больным, разъяснить возможные причины запора, дать рекомендации по изменению образа жизни и питания. Работу кишечника хорошо стимулируют органические кислоты и сахара, содержащиеся в овощах, фруктах и ягодах. Поэтому больным, страдающим запорами, показаны фруктовые и овощные соки, инжир, финики, бананы, яблоки.

Дополнительно следует объяснить больному, что ряд продуктов может задерживать эвакуацию содержимого из кишечника, усугубляя запор. К таким продуктам относятся крепкий чай, кофе, какао, натуральные красные вина, белый хлеб, сдобное тесто, сухари, рисовая и манная каши, картофель, все виды протёртой и измельчённой пищи, кисели. Не рекомендовано употребление в пищу продуктов, вызывающих повышенное газообразование: бобовых, капусты, щавеля, шпината, яблочного, гранатового и виноградного соков.

*Желудочно-кишечное кровотечение* У больного с желудочно-кишечным кровотечением могут появиться слабость, головокружение, шум в ушах, одышка, обморочное состояние, резкая бледность кожи и слизистых оболочек, частый, слабого наполнения пульс, снижение АД.

*Исследование кала* - важная составная часть обследования пациентов, особенно с заболеваниями ЖКТ. Правильность результатов исследования кала во многом зависит от грамотной подготовки больного.

Различают следующие основные методы исследования кала.

Копрологическое исследование (греч. *kopros* - кал) - изучают переваривающую способность различных отделов пищеварительного тракта:

- определяют цвет, плотность (консистенцию), оформленность, запах, реакцию (рН) и наличие видимых примесей (остатки пищевых продуктов, гной, кровь, слизь, конкременты, гельминты);

- проводят микроскопическое исследование кала

Подготовка пациента для сдачи кала состоит из следующих этапов.

- Отмена медикаментов: за 2-3 дня до исследования больному следует отменить лекарственные средства, примеси которых могут влиять на внешний вид каловых масс, помешать микроскопическому исследованию и усилить перистальтику кишечника. К таким препаратам относят препараты висмута, железа, бария сульфат, пилокарпин, эфедрин, неостигмина метилсульфат, активированный уголь, слабительные средства, а также препараты, вводимые в ректальных свечах, приготовленных на жировой основе. Не применяют также масляные клизмы.

- Коррекция пищевого режима: при копрологическом исследовании больному за 5 дней до сдачи кала назначают пробную диету, содержащую точно дозированный набор продуктов.

Больному выдают чистый сухой стеклянный флакон (можно из-под пенициллина) с пробкой и полоской лейкопластыря, стеклянную или деревянную палочку. Необходимо обучить больного технике сбора кала, следует объяснить, что он должен опорожнить кишечник в судно (без воды). *Сразу* после дефекации больной должен взять палочкой из нескольких разных участков испражнений 5-10 г кала, поместить собранные фекалии во флакон, который сразу следует закрыть крышкой, закрепив её полоской лейкопластыря, и вместе с направлением оставить в санитарной комнате в специально отведённом для этого месте.

При анализе кала на скрытую кровь, если дёсны больного кровоточат, необходимо предложить ему за 2-3 дня до исследования не чистить зубы щёткой и рекомендовать полоскать рот 3% раствором пищевой соды.

Для бактериологического исследования кала больному выдают стерильную пробирку с консервантом.

Кал следует доставить в лабораторию в течение 8 ч после сбора (в условиях стационара в течение 1 ч). Исследуют кал не позднее 8-12 ч после его выделения, а до этого его сохраняют при температуре от 3 до 5 °С.

Наиболее точное представление о функциональном состоянии пищеварительного тракта даёт трёхкратное исследование фекалий.

### **1.23. Рентгенологическое исследование органов пищеварения**

Рентгенологическое исследование органов пищеварения даёт возможность оценить состояние полых (пищевода, желудка, кишечника, жёлчных путей) и паренхиматозных (печени, поджелудочной железы) органов.

*Исследование пищевода.* Подготовка пациента к рентгенологическому исследованию пищевода зависит от показаний.

Для выявления инородного тела в пищеводе специальной подготовки не требуется.

Для оценки моторной функции пищевода и его контуров (выявления участков сужения, расширения, опухоли и пр.) проводят рентгеноскопию и/или серийную рентгенографию; при этом больному до исследования дают выпить рентгеноконтрастное вещество (150-200 мл взвеси сульфата бария).

Если необходимо провести дифференциальную диагностику органического сужения и функционального поражения (спазмов пищевода), за 15 мин до исследования по назначению врача больному вводят 1 мл 0,1% раствора атропина. При наличии выраженного органического сужения пищевода по назначению врача с помощью толстого зонда и резиновой груши проводят отсасывание из пищевода скопившейся жидкости.

*Исследование желудка и двенадцатиперстной кишки.* Подготовка больного к проведению рентгенологического исследования заключается в освобождении этих отделов пищеварительного тракта от пищевых масс и газов и начинается за несколько дней до исследования. Этапы подготовки больного следующие.

1. Назначение за 3 дня до исследования диеты, исключающей пищу, богатую растительной клетчаткой и содержащую другие вещества, способствующие повышенному образованию газов. Необходимо исключить из питания ржаной свежеспечённый хлеб, картофель, бобовые, молоко,

назначают лёгкий ужин (не позднее 8 ч вечера). Разрешены яйца, сливки, икра, сыр, мясо и рыба без приправ, чай или кофе без сахара, каша, сваренная на воде. Накануне вечером и утром за 2 ч до исследования пациенту ставят очистительную клизму. Назначение слабительных средств противопоказано, так как они способствуют усиленному газообразованию.

Необходимо предупредить больного, что за 12 ч до исследования он должен прекратить приём пищи, утром в день исследования он не должен также пить, принимать любые лекарственные средства и курить.

*Исследование толстой кишки.* Для проведения рентгенологического исследования толстой кишки - ирригоскопии (лат. *irrigatio* - орошение) - необходима полная очистка кишечника от содержимого и газов. Рентгеноконтрастное вещество - до 1,5 л тёплой (36-37 °С) взвеси сульфата бария - вводят в кишечник с помощью клизмы непосредственно в рентгенологическом кабинете.

Противопоказания к проведению ирригоскопии: заболевания прямой кишки и её сфинктеров (воспаление, опухоль, свищ, трещина сфинктера).

*Этапы подготовки больного к исследованию:*

Назначение за 2-3 дня до исследования диеты, исключающей пищу, богатую растительной клетчаткой и содержащую другие вещества, способствующие повышенному образованию газов. Необходимо исключить из питания свежий ржаной хлеб, картофель, бобовые, свежее молоко, свежие овощи и фрукты, фруктовые соки.

Накануне исследования пациенту назначают лёгкий ужин (не позднее 8 ч вечера). Разрешены омлет, кефир, икра, сыр, отварное мясо и рыба без приправ, чай или кофе без сахара, манная каша, сваренная на воде.

Накануне исследования перед обедом больному дают для приёма внутрь 30 г касторового масла (противопоказание к приёму касторового масла - кишечная непроходимость).

Накануне вечером (через 30-40 мин после ужина) пациенту ставят очистительные клизмы с промежутком в 1 ч до получения «чистых» промывных вод.

Утром за 2 ч до исследования пациенту ставят очистительную клизму также до получения «чистых» промывных вод.

Исследование проводят натощак. За 30 мин до исследования больному вводят газоотводную трубку.

*Исследование жёлчного пузыря.* Рентгенологическое исследование жёлчного пузыря (холецистография) позволяет определить его форму, положение и деформации, наличие в нём камней, степень опорожнения. Рентгеноконтрастное вещество (например, натрия йоподат - «Билимин») дают выпить больному; при этом концентрация контрастного вещества достигает максимума в жёлчном пузыре через 10-15 ч после его приёма.

Если рентгеноконтрастное вещество вводят внутривенно, такое исследование называют внутривенной холеграфией. Этот метод позволяет контрастировать внутрипечёночные жёлчные ходы. При этом через 20-25 мин можно получить изображение жёлчных ходов, а через 2-2,5 ч - жёлчного пузыря.

Подготовка пациента к исследованию зависит от способа введения контрастного вещества.

#### **1.24. Эндоскопические методы исследования**

Эндоскопия (греч. *endon* - внутри, *skopeo* - рассматривать, наблюдать) - метод визуального исследования внутренних органов путём осмотра их внутренней поверхности с помощью оптических приборов (эндоскопов), снабжённых осветительным устройством.

Эндоскопический метод исследования внутренних органов даёт возможность осмотреть слизистую оболочку, выявить деформации, язвы и источник кровотечения, обнаружить опухолевые образования и полипы. Различают следующие основные эндоскопические методы исследования.

Бронхоскопия (исследование трахеи и бронхов).

Эзофагоскопия (исследование пищевода).

Фиброэзофагогастродуоденоскопия, ФЭГДС (исследование пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки с помощью фиброгастроскопа).

Интестиноскопия (исследование тонкой кишки).

Колоноскопия (исследование толстой кишки).

Ректороманоскопия (лат. *rectum* - прямая кишка; устаревший анатомический термин «*S-romanum*» -- сигмовидная ободочная кишка: исследование прямой и сигмовидной кишки).

### **1.25. Ультразвуковые методы исследования**

Ультразвуковое исследование (УЗИ) - метод диагностики, основанный на принципе отражения ультразвуковых волн (эхолокации), передаваемых тканям от специального датчика - источника ультразвука - в мегагерцевом (МГц) диапазоне частоты ультразвука, от поверхностей, обладающих различной проницаемостью для ультразвуковых волн. Степень проницаемости зависит от плотности и эластичности тканей.

#### **Контрольные вопросы**

1. Основные жалобы при заболеваниях органов пищеварения.
2. Оказание первой доврачебной помощи при рвоте.
3. Оказание первой доврачебной помощи желудочном кровотечении.
4. Методика промывания желудка.
5. Клизмы, виды клизм. Показания и противопоказания для постановки клизм.
6. Понятие о боли в животе и помощь при болях.
7. Понятие об отрыжке и помощь при отрыжке.
8. Понятие о тошноте и помощь при тошноте.
9. Понятие о запоре и помощь при запоре.
10. Понятие о диарее и помощь при диарее.

## **1.26. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей**

Наблюдение и уход за пациентами с заболеваниями почек и мочевыводящих путей необходимо проводить в двух направлениях.

Общие мероприятия - мероприятия по наблюдению и уходу, в которых нуждаются пациенты с заболеваниями различных органов и систем: наблюдение за общим состоянием больного, термометрия, наблюдение за пульсом и АД, заполнение температурного листа, обеспечение личной гигиены больного, подача судна и др.

Специальные мероприятия - мероприятия по наблюдению и уходу, направленные на помощь больным с симптомами, характерными для заболеваний органов мочевого выделения - болью в поясничной области, отёками, расстройством мочеиспускания, артериальной гипертензией и др.

Основная функция почек - выделительная. Почки выводят из организма растворённые в воде соли, продукты обмена веществ (в частности, продукты белкового обмена - «азотистые шлаки»). Кроме того, почки принимают участие в самих процессах метаболизма белков, углеводов и жиров, участвуют в регуляции гемодинамики, продуцируют биологически активные вещества (эритропоэтин, ренин, простагландины и др.).

Суточное количество мочи, выделяемое взрослым человеком в норме, колеблется от 1000 до 2000 мл, составляя в среднем 50-80% принятой внутрь жидкости. Остальной объём жидкости выделяется через лёгкие (300-400 мл; при физической нагрузке до 500 мл/сут) и кожу (300-400 мл/сут); около 100 мл выделяется с оформленным калом. Диурез возрастает при приёме большого количества жидкости и пищи, повышающей диурез и, наоборот, уменьшается во время физических нагрузок и в жаркую погоду при обильном потоотделении, рвоте, диарее.

При заболеваниях почек и мочевыводящих путей больные предъявляют разнообразные жалобы. Наиболее часто наблюдаются такие симптомы, как

отёки, расстройство мочеиспускания, боли в поясничной области, повышение АД.

**Цвет мочи** в норме колеблется от светло-жёлтого(соломенно-жёлтого)до насыщенногожёлтого, что обусловлено содержанием в ней пигментов (урохромов, уробилина и др.). Степень окраски меняется в зависимости от удельного веса и количества выделенной мочи: при высоком удельном весе моча жёлтого цвета, а более светлая моча имеет низкий удельный вес.

Цвет мочи изменяется также при различных патологических состояниях. Например, при рвоте, поносе и других состояниях, ведущих к обезвоживанию организма, моча становится тёмно-жёлтой, а при поллакиурии моча светлая, почти как вода. При почечной колике при отхождении камня моча может стать красной за счёт выделения свежей крови, при остром нефрите гематурия придаёт моче цвет «мясных помоев».

Гематурия (греч. *haimatos* - кровь, *mon* - моча) - наличие в моче крови или эритроцитов.

**Запах.** В норме моча имеет нерезкий специфический запах, который меняется в зависимости от конкретной ситуации. Так, при бактериальном разложении в мочевых путях или на воздухе моча может иметь аммиачный запах (тяжёлые циститы, распадающаяся раковая опухоль); при диабетической коме появляется фруктовый («плодовый», «яблочный») запах мочи, зависящий от присутствия кетоновых тел; при отравлении скипидаром моча приобретает запах фиалок; при приёме внутрь чеснока или спаржи запах становится резким, неприятным.

**Прозрачность.** В норме моча прозрачная.Мутность её может быть обусловлена присутствием большого количества солей, клеточных элементов, бактерий, слизи, капель жира.мочевых путей. Лёгкое помутнение мочи при отстаивании считают вариантом нормы.

У таких больных необходимо обязательно контролировать количество потребляемой жидкости и выделяемой мочи. Больной самостоятельно или с



помощью медицинского персонала должен ежедневно определять диурез, медсестра - фиксировать его в температурном листе, записывая количество мочи в миллилитрах. При подсчёте объёма выпитой жидкости учитывают не только суп, чай, соки, но и жидкость, принятую больным с лекарством, а также введённую парентерально. Всю мочу, выделяемую больным, сливают в мерную банку и в конце суток суммируют её количество. Отдельно подсчитывают объём выпитой жидкости и затем сравнивают его с показателями диуреза. При преобладании количества выпитой жидкости над количеством выделенной мочи диурез называют отрицательным. Если количество выделенной мочи равно или больше количества выпитой жидкости, диурез называют положительным.

Больные с нарушением мочеиспускания требуют большого внимания. Палата, в которой находится больной, должна быть хорошо отапливаема - при охлаждении, особенно ног, мочеиспускание учащается. Больному с энурезом матрас следует покрыть клеёнкой, сверху неё расстелить простыню. При частом мочеотделении необходимо выдать пациенту пелёнки, чтобы прокладывать ими промежность; в настоящее время с этой целью применяют специальные памперсы для взрослых. Кожу больного следует осторожно мыть детским мылом; кожу кистей, стоп и в физиологических складках следует ежедневно смазывать детским кремом. При недержании мочи каждый раз после оправления следует подмывать больного для профилактики развития пролежней и предупреждения инфицирования кожи.

**Изменения диуреза** Это один из наиболее частых симптомов заболеваний почек и мочевыводящих путей.

**Полиурия** (греч. *polys* -многий, *urou*-моча) -увеличение суточного количества мочи более 2000 мл. Её отмечают в следующих ситуациях.

В физиологических условиях - усиленный питьевой режим, беременность, эмоциональный стресс и др.

Полиурия часто сочетается с повышенной жаждой и увеличением потребления жидкости.

**Олигурия** (греч. *olygos* -малый, *uron*-моча) -уменьшение количества выделяемой за сутки мочи до 500 мл и менее. Её наблюдают в следующих ситуациях. Физиологическая олигурия при ограничении приёма жидкости, повышенном потоотделении, физической нагрузке.

**Анурия** (греч. *an*-приставка,обозначающая отсутствие, *uron*-моча) - непоступление мочи в мочевой пузырь, что может быть следствием прекращения её выделения (200 мл/сут и менее вплоть до полного отсутствия мочи).

**Ишурия** (греч. *ischo* -задерживать,препятствовать, *uron*-моча) - невозможность опорожнения мочевого пузыря, несмотря на переполнение его мочой (задержка мочи). Ишурия может возникать при стойком сужении мочеиспускательного канала или атонии мочевого пузыря.

**Никтурия.** Для нормальной функции почек характерно значительное преобладание дневного диуреза над ночным (отношение дневного диуреза к ночному у здорового человека составляет примерно 4:1). Никтурия (греч. *nyktos* - ночь, *uron*- моча) - изменение этого соотношения в пользу ночного диуреза («ночное мочеизнурение», когда большая часть мочи выделяется не днём, ночью). Никтурия наблюдают при различных заболеваниях почек, гипертрофии предстательной железы, несахарном диабете. Никтурия выступает одним из ранних симптомов почечной патологии, особенно у пожилых людей.

**Энурез.** Нередко у больных пожилого и старческого возраста никтурия сочетается с недержанием мочи - энурезом (греч. *enureo*- мочиться). У пожилых мужчин энурез часто развивается при аденоме предстательной железы.

**Поллакиурия.** Частота мочеиспускания в норме составляет 3- 4 раза в сутки. Поллакиурия(греч. *pollakis* - много раз, часто, *uron*- моча) - учащённое мочеиспускание (свыше 6-7 раз в стки). Её наблюдают при приёме больших

количеств жидкости, воспалении мочевыводящих путей, выраженной аденоме предстательной железы, а также при заболеваниях, сопровождающихся полиурией.

**Дизурия** (греч. *dys*-приставка, обозначающая затруднение, нарушение функции, *uron*-моча) - общее название расстройств мочеиспускания в виде болезненности, учащённости и/или затруднения выведения мочи из мочевого пузыря. Дизурия выступает частым симптомом при различных воспалительных заболеваниях мочеполовой системы (цистите, уретрите, пиелонефрите, туберкулёзе почки и др.), прохождении по мочеточнику камня.

**Странгурия** (греч. *strangos* - нечто выдавливаемое, капля, *uron*-моча) - болезненное мочеиспускание без других его расстройств.

**Отёки** при заболеваниях почек и мочевыводящих путей чаще всего появляются утром на лице (параорбитальные отёки), а при выраженном отёчном синдроме - и на нижних конечностях. Иногда отёки могут быть очень значительными, распространяясь на лицо, верхние и нижние конечности, промежность с развитием анасарки.

**Боли в поясничной области** при заболеваниях почек и мочевыводящих путей могут быть обусловлены растяжением почечной капсулы (например, при воспалительном процессе в почках - нефрите с отёком почечной капсулы) или обструкцией мочеточников (камнем, сгустком крови). Интенсивная схваткообразная односторонняя боль в поясничной области, иррадиирующая в промежность, - почечная колика - характерна для мочекаменной болезни.

При почечной колике резкое нарушение оттока мочи ведёт к повышению давления в лоханке почки, растяжению почечной капсулы и появлению приступа болей.

### **Артериальная гипертензия**

Частым симптомом заболеваний почек выступает симптоматическая (почечная) артериальная гипертензия, обусловленная патологией почек.

Почечная артериальная гипертензия может протекать практически бессимптомно и, как правило, трудно поддается лечению. При обнаружении артериальной гипертензии необходимо осуществлять систематический контроль АД - измерять АД полагается 2-3 раза в день и чаще.

### **Контрольные вопросы**

1. Основные симптомы заболеваний почек и мочевыводящих путей.
2. Уход за пациентом при почечной колике.
3. Понятие об ишурии и помощь при ишурию
4. Что такое диурез?
5. Что такое анурия?
6. Что такое полиурия?
7. Что такое олигоурия?

## **ПГЛАВА. УХОД ЗА БОЛЬНЫМИ ДЕТЬМИ**

### **ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ДЕТЯМ**

#### **1. Современные методы оказания лечебно-профилактической помощи детям и подросткам**

В последнее десятилетие произошли существенные изменения в практике ухода за детьми раннего возраста. На смену примитивным вате и марле пришли современные предметы детской гигиены, удобные разовые тампоны, электронные весы, детские ушные термометры, «умные» игрушки, детские зубные щетки с ограничителем, бутылочки с индикатором нагрева, соски с антивакуумным эффектом, назальные аспираторы, детские щипчики-кусачки (ножницы), разнообразные губки, варежки-мочалки, детские кремы, масло, лосьоны, гели, памперсы-подгузники и т.д. Тем не менее, основополагающий принцип ухода за ребенком остался прежним - соблюдение режима дня, в котором особенно нуждаются заболевшие дети. Так называемый свободный режим, когда ребенок спит, бодрствует и кормится в зависимости от его желания в условиях стационара неприемлем. Для детей первого года жизни должны быть фиксированы основные элементы режима дня: время бодрствования, сна, частота и время кормления больного ребенка.

У новорожденных и детей грудного возраста все патологические процессы в организме протекают чрезвычайно бурно. Поэтому важно своевременно отмечать любые изменения в состоянии больного, точно их фиксировать и вовремя ставить в известность врача для принятия неотложных мер.

#### **1.1. Организация работы детских лечебно-профилактических учреждений**

Основные типы детских лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ): детская больница (стационар), сельский врачебный пункт, семейная поликлиника, детский санаторий. Помимо этого, медицинская помощь может

быть оказана детям в специализированных больницах, детских отделениях родильных домов, перинатальных центрах, консультативно-диагностических центрах, центрах и отделениях восстановительного лечения и т.д. Для помощи детям, попавшим в ургентную ситуацию, функционируют служба круглосуточной медицинской помощи на дому, станции скорой и неотложной медицинской помощи.

В системе детских лечебно-профилактических учреждений детская больница играет особую роль. Именно сюда госпитализируют тяжелобольных, здесь сконцентрировано современное диагностическое оборудование, работают высококвалифицированные врачи и медицинские сестры, ведется профессиональная подготовка медицинских кадров.

*Детская больница* - лечебно-профилактическое учреждение для детей и подростков в возрасте до 18 лет включительно, нуждающихся в постоянном (стационарном) врачебном наблюдении, интенсивной терапии или специализированной помощи. Существуют различные типы детских больниц. По профилю они делятся на многопрофильные и специализированные, по системе организации - на объединенные с поликлиникой и необъединенные, по объему деятельности - на больницы той или иной категории, определяемой мощностью (количеством коек). Кроме того, в зависимости от административного деления различают районные, городские, клинические (если на базе больницы работает кафедра медицинского или научно-исследовательского института), областные, республиканские детские больницы.

Основная цель деятельности современной детской больницы - восстановление здоровья больного ребенка. Для достижения данной цели персонал медицинского учреждения должен оказать больному многоэтапную помощь, а именно: осуществить диагностику заболевания, провести неотложную терапию, основной курс лечения и восстановительное лечение, включая реабилитацию (меры социальной помощи).

На работников детского стационара возлагаются определенные обязанности, главными из которых являются следующие:

- оказание детям высококвалифицированной лечебной помощи;
- внедрение в практику современных методов диагностики, лечения и профилактики;
- консультативная и методическая работа.

В каждой детской больнице имеются приемное отделение (приемный покой), стационар (лечебные отделения), лечебно-диагностическое отделение или соответствующие кабинеты и лаборатории, патологоанатомическое отделение (морг), вспомогательные подразделения (аптека, пищеблок, кабинет медицинской статистики, медицинский архив, административно-хозяйственная часть, библиотека и т.д.).

Штатное расписание детской больницы включает должности главного врача, заместителя главного врача по лечебной части, заместителя главного врача по работе с сестринским персоналом, заместителя главного врача по хозяйственной части, заведующих отделениями, врачей (ординаторов), старших медицинских сестер, медицинских сестер, младших медицинских сестер, в обязанности которых входит обеспечение высококвалифицированной медицинской помощи и ухода за больными детьми. Выделяются штаты по отдельным хозяйственным и техническим специальностям (повара, инженеры, слесари, бухгалтеры и др.).

*Работа приемного отделения (покоя).* Первая встреча заболевшего ребенка с медицинским персоналом происходит в приемном отделении. Главная его задача - организация приема и госпитализации больных детей. От правильной и оперативной работы этого отделения во многом зависит успех последующего лечения. При поступлении больного устанавливают предварительный диагноз, оценивают обоснованность госпитализации, если необходимо, оказывают неотложную медицинскую помощь.

Приемное отделение состоит из вестибюля-ожидальни, приемно-смотровых боксов, изоляционных боксов на 1-2 койки, санитарного

пропускника, кабинета врача, процедурной-перевязочной, лаборатории для срочных анализов, комнаты для медицинского персонала, туалета и других помещений. Работники приемного отделения ведут учет движения больных (регистрация поступающих, выписанных, переведенных в другие стационары, умерших), проводят врачебный осмотр больного, оказывают экстренную медицинскую помощь, осуществляют направление в соответствующее отделение, санитарную обработку, изоляцию инфекционных больных.

Медицинская сестра регистрирует поступление больного в журнале, заполняет паспортную часть «Медицинской карты стационарного больного», ф. №003/у (истории болезни), вписывает номер страхового полиса, измеряет температуру тела, сообщает врачу полученные сведения.

После осмотра ребенка медицинская сестра получает от врача рекомендации относительно характера санитарной обработки. Обычно санитарная обработка заключается в проведении гигиенической ванны или душа; при выявлении педикулеза (вшивости) или обнаружении гнид проводится соответствующая обработка волосистой части головы, белья. Исключение составляют больные, находящиеся в крайне тяжелом состоянии. Им оказывают первую медицинскую помощь и лишь при отсутствии противопоказаний проводят санитарную обработку.

После санитарной обработки ребенка транспортируют в лечебное отделение. Так называемые «плановые» больные не должны задерживаться в приемном покое более 30 мин.

Детей с признаками инфекционного заболевания помещают в боксы-изоляторы. Заполняют «Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом, остром профессиональном отравлении, необычной реакции на прививку» (ф. №058/у), которое немедленно направляют в центр санитарно-эпидемиологического надзора.

Персонал приемного отделения ведет журналы приема госпитализированных детей, отказов в госпитализации, количества



свободных мест в отделениях, а также алфавитную книгу (для справочной службы).

Детей первых лет жизни госпитализируют с одним из родителей. Новорожденных и детей грудного возраста госпитализируют вместе с матерями.

*Работа лечебного отделения.* Стационар лечебного отделения состоит из изолированных палатных секций по 20-30 коек каждая, а для детей в возрасте до 1 года - по 24 койки. Палатная секция не должна быть проходной. В целях удобства обслуживания на каждые несколько палат организуется сестринский пост. В стенах и перегородках, выходящих на сестринский пост, рекомендуется делать стеклянные проемы. Для детей первого года жизни предусматриваются боксированные и полубоксированные палаты: от 1 до 4 коек в каждом боксе. В палатах для детей старше 1 года допускается не более 4-6 коек.

Система боксов и отдельных секций позволяет при случайном заносе инфекции предупредить распространение заболеваний. Последние обычно возникают, если дети госпитализируются в инкубационном периоде заболевания, когда отсутствуют какие-либо проявления болезни. Для детских больниц разработаны специальные нормативы количества помещений в лечебном отделении и их площади. Помещения для матерей следует выделять вне лечебного отделения, но вблизи палат для детей в возрасте до 1 года. В последние годы практикуется также принцип совместного пребывания матери и больного ребенка.

В штатном расписании лечебного отделения предусмотрены следующие должности: заведующий отделением, врачи, старшая медицинская сестра, медицинские сестры, младшие медицинские сестры, сестра-хозяйка.

*Палаты для больных.* В каждой палате обычно находятся 2-6 больных. По принятым нормам на одну койку приходится 6,5-7,5 м<sup>2</sup> площади пола с отношением площади окон к площади пола 1:6. Распределение детей в

палатах осуществляется по возрасту, полу или принципу однородности заболеваний.

Койки в палатах размещают так, чтобы к ребенку можно было подойти со всех сторон. Во многих детских лечебных учреждениях палаты разделены стеклянными перегородками, что позволяет вести наблюдение за детьми.

Устройство палат включает централизованную подачу кислорода к каждой койке, а также сигнализацию на сестринский пост или в коридор - звуковую (тихий зуммер) или световую (красную лампочку) для вызова персонала.

В палатах для новорожденных, помимо кроваток, размещают пеленальный стол, весы, детскую ванну, подводят кислород; горячую и холодную воду, обязательно устанавливают бактерицидную лампу. Вместо пеленального стола можно использовать индивидуальные кроватки с откидными спинками.

Детей грудного возраста распределяют по палатам с учетом характера заболевания и тяжести состояния. Соблюдается последовательность заполнения палат. Новорожденных и недоношенных детей помещают отдельно. Выделяют палаты (боксы) для новорожденных с пневмониями, гнойно-септическими заболеваниями и др. В одну палату можно помещать только неинфицированных детей.

С больными новорожденными и недоношенными детьми, помимо матери, контактирует лишь медицинский персонал, строго соблюдающий санитарный режим (сменная обувь, чистые халаты, маски и т.д.). Матери обычно допускаются к ребенку на период кормления. В необходимых случаях мать принимает участие в уходе за ребенком. В настоящее время в родильных домах мать в послеродовом периоде находится вместе с ребенком в одной палате.

*Боксы детского отделения.* Основное назначение бокса - изоляция инфекционных больных и детей с подозрением на инфекционное заболевание с целью профилактики внутрибольничных инфекций. Выделяют

открытые и закрытые боксы (полубоксы). В открытых боксах больные разделены перегородками, которые установлены между кроватями. Изоляция в открытых боксах несовершенна и не предохраняет от распространения капельных инфекций. Закрытые боксы - это часть палаты с дверью, отделенная застекленной до потолка перегородкой. Каждый бокс должен иметь естественное освещение, туалет, необходимый набор предметов медицинского и бытового назначения для обслуживания детей.

Недостатком этого способа изоляции является то, что боксы имеют выход в общий коридор отделения.

Наиболее оправданной является изоляция детей в закрытом, индивидуальном, или мельцеровском, боксе (предложен в 1906 г. петербургским инженером Э.Ф. Мельцером).

Конструкция мельцеровского бокса предусматривает устранение любого контакта больного с другими детьми на протяжении всего периода лечения

Больной ребенок поступает в предназначенный для него бокс непосредственно с улицы, а при переводе в другую больницу или выписке выходит из него тем же путем. Новых больных помещают в мельцеровский бокс только после его тщательной влажной дезинфекции.

Каждый индивидуальный бокс обычно состоит из следующих помещений: предбоксника (передняя с тамбуром); палаты или смотрового кабинета (здесь ребенок остается на весь период изоляции); санитарного узла с горячей и холодной водой, раковиной, ванной и унитазом; шлюза для персонала. Выход больных из бокса во внутренний коридор запрещен. Медицинская сестра (или врач) входит в шлюз из внутреннего коридора, плотно закрывает наружную дверь, моет руки, при необходимости надевает второй халат, колпак или косынку, после этого переходит в помещение, где находится больной ребенок. При выходе из палаты все операции выполняются в обратном порядке. В целях предупреждения распространения инфекции необходимо следить, чтобы в момент открывания двери из шлюза

во внутренний коридор отделения дверь, ведущая в палату с больным ребенком, была плотно закрыта. Еда для больных передается через окно для подачи пищи.

Если в боксе находится ребенок, больной ветряной оспой, то возникает необходимость в более строгой изоляции. В этом случае двери шлюза, выходящие во внутренний коридор отделения, наглухо закрывают, а стекла дверей заклеивают бумагой. Персонал входит в бокс со стороны улицы.

*Диспансер* - лечебно-профилактическое учреждение, функциями которого являются активное раннее выявление больных определенными группами заболеваний, их регистрация и учет, обследование с целью постановки диагноза, оказание специализированной медицинской помощи, активное динамическое наблюдение за состоянием здоровья больных определенного профиля, разработка и осуществление необходимых мероприятий по предупреждению заболеваний.

*Городские консультативно-диагностические центры.* В крупных городах на базе больниц или отдельных поликлиник создаются диагностические центры, оснащенные современной аппаратурой (доплерография, эндоскопия, компьютерная томография, иммуноферментный анализ и др.). В их задачу входит обследование детей из ряда прикрепленных поликлиник (принцип «куста») и определение необходимых рекомендаций по лечению.

*Детский санаторий* - стационарное лечебно-профилактическое учреждение для проведения среди больных детей лечебно-восстановительных, реабилитационных и общеоздоровительных мероприятий, преимущественно с использованием природных физических факторов в сочетании с диетотерапией, лечебной физкультурой и физиотерапией при соблюдении соответствующего режима лечения, обучения в школе и отдыха. Примерно четверть всех детских стационарных коек сконцентрирована в детских санаторно-курортных учреждениях.

Детские санатории организуются в специализированных курортных зонах. Кроме того, выделяются так называемые местные санатории, санаторно-лесные школы. Они устроены, как правило, в загородных зонах с благоприятными ландшафтными и микроклиматическими условиями. Большое значение придается также организации лечения и отдыха детей с родителями. Лечение детей в таких случаях проводится в санаториях и пансионатах матери и ребенка, санаториях-профилакториях, где в период школьных каникул организуются специальные заезды «мать и дитя».

В 1992 г. ВОЗ и ЮНИСЕФ дали старт инициативе "Больница, доброжелательная к ребенку"(ИБДОР), призванной оказывать поддержку и улучшать помощь и уход для матерей и новорожденных. В рамках ИБДОР лечебные учреждения, доброжелательные к ребенку, появились более чем в 150 странах мира. В 2002 г. государства-члены ВОЗ приняли глобальную стратегию по питанию детей грудного и раннего возраста, ставшую одним из основных руководств для действий в этой сфере. В число целей этой стратегии входит создание для матерей, членов их семей и других попечителей таких условий, которые способствовали бы принятию и воплощению в жизнь осознанных решений в отношении оптимальных вариантов кормления детей грудного возраста.

В мае 2012 г. государства-члены ВОЗ дали Глобальной стратегии новый импульс, утвердив комплексный план действий в области питания матерей и детей грудного и раннего возраста. Один из шести целевых ориентиров плана заключается в том, чтобы к 2025 году не менее 50% младенцев в возрасте до 6 месяцев получали исключительно грудное вскармливание. Единственным возможным направлением для дальнейших действий является анализ существующих барьеров и выработка планов по их преодолению.

5 июля 2013 г. государства-члены Европейского региона ВОЗ подписали Венскую декларацию по питанию и неинфекционным заболеваниям в контексте политики Здоровье-2020. Предусмотренные

Декларацией меры по улучшению питания на протяжении всей жизни включают надлежащую поддержку и всяческое продвижение практики грудного вскармливания.

В документах ЮНИСЕФ и ВОЗ указаны основные принципы, по которым осуществляется Инициатива: Охрана, поощрение и поддержка грудного вскармливания: особая роль родовспомогательных служб (1989); Глобальная стратегия по кормлению детей грудного и раннего возраста (2003); Питание детей грудного и раннего возраста: инструмент оценки национальной практики, политики и программ (2003) и др.

### **Контрольные вопросы**

1. Какие детские лечебно-профилактические учреждения вы знаете?
2. Какие основные структурные подразделения входят в состав детской больницы?
3. Какие сопровождающие документы необходимо представлять для госпитализации ребенка?
4. Какую информацию можно получить о больном ребенке через справочную приемного отделения?
5. Перечислите основные помещения лечебного отделения детской больницы.
7. Что такое индивидуальный (мельцеровский) бокс?
8. Назовите детские учебно-воспитательные учреждения, в которых проводится лечебно-профилактическая работа.

### **1.2. Санитарно-противоэпидемический режим в детской больнице**

В деятельности детской больницы особое значение придается поддержанию порядка, чистоты, а также преемственности в работе медицинского персонала. Младший сестринский, сестринский и врачебный персонал должен соблюдать правила санитарно-противоэпидемического режима, предусматривающего организацию и проведение комплекса санитарно-профилактических и противоэпидемических мероприятий. В стационаре концентрируются больные и ослабленные дети, поэтому самое

серьезное внимание должно уделяться профилактике внутрибольничных (нозокомиальных) инфекций (ВБИ). Для обеспечения санитарно-противоэпидемического благополучия в детской больнице необходимо придерживаться существующих санитарных правил:

- соблюдать принцип изоляции отдельных групп детей при заполнении отделений (палат, боксов и т.д.), использовать имеющиеся помещения по назначению;

- создавать оптимальный воздушно-тепловой поток в помещениях;
- строго соблюдать правила работы пищеблока и буфетов-раздаточных;
- соблюдать правила приема на работу персонала и обеспечивать своевременное прохождение обязательных профилактических медицинских осмотров;

- детям и персоналу соблюдать правила личной гигиены;
- иметь средства для проведения дезинфекционных мероприятий (достаточное количество спецодежды, уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств);

- осуществлять инженерно-техническое и санитарное благоустройство учреждения и принадлежащих ему участков земли.

*Санитарно-противоэпидемический режим в приемном отделении.* При направлении ребенка в стационар необходимо знать, имел ли ребенок контакты с инфекционными больными дома или в школе (детском саду) за последние 3 нед (максимальная длительность инкубационного периода большинства детских инфекционных заболеваний). Полученные сведения должны быть отмечены в направлении на госпитализацию.

Даже при отсутствии контактов с инфекционными больными всех детей в приемном отделении больницы специально осматривает врач для исключения возможного инфекционного заболевания. Осматривают кожные покровы, видимые слизистые оболочки; измеряют температуру тела. Для большинства детских инфекций характерны лихорадка (повышение температуры), кожные высыпания. Если ставят диагноз инфекционного

заболевания или имеется подозрение на инфекционное заболевание, то больного немедленно изолируют в бокс, либо направляют в детскую инфекционную больницу.

*Санитарная обработка.* Проводится в приемном отделении. После осмотра ребенка врач приемного отделения при необходимости назначает санитарную обработку, которая включает:

- гигиеническую ванну, душ или обтирание больного ребенка в зависимости от тяжести состояния;
- стрижку волос и ногтей;
- переодевание ребенка в чистое белье и одежду (по сезону);
- дезинсекцию - уничтожение вшей (при их обнаружении).

Смотровая комната и ванное помещение должны содержаться в чистоте. По окончании осмотра ребенка проводят обработку предметов (шпатели, термометры) и мебели (кушетки, стулья и др.), к которым прикасался больной. Клеенчатую подушку и клеенки на кушетке после каждого больного протирают дезинфицирующими растворами (2 % раствор хлорамина, 0,5 % раствор хлорной извести и др.), а в конце смены моют горячей водой с хозяйственным мылом. Простыни на кушетке следует менять также после каждого больного.

В случае выявления у ребенка инфекционного заболевания помещение, где находится больной, предметы и мебель подвергают обеззараживанию (дезинфекции).

В приемном отделении не реже 2 раз в день проводят общую уборку помещений влажным способом с применением дезинфицирующих средств.

Для проведения санитарной обработки больного необходимы дезинфицирующие растворы и инвентарь. Обычно применяют следующие дезинфицирующие средства: хозяйственное мыло, лизол, столовый уксус, хлорную известь, хлорамин, гипохлорит кальция, 0,5 % раствор гексахлорана. Используют гребни, мочалки, вату, косынки, машинку для стрижки волос, спиртовки, кастрюли для чистых и грязных мочалок, ведра



для приготовления дезинфицирующих растворов. Промаркированный инвентарь (ведра, тазы и пр.) хранят в специальном шкафу.

*Осмотр на вшивость (педикулез) и чесотку.* В приемном отделении обязательно осматривают ребенка с целью выявления педикулеза и чесотки. Такие больные в стационаре могут заразить вшами и клещами других детей.

Педикулез передается при непосредственном контакте с больным, использовании одежды и белья больного. Появлению педикулеза, так же как и чесотки, способствуют нечистоплотность, большая скученность людей, нарушение санитарно-гигиенических правил, плохая организация санитарно-просветительной работы, низкий уровень культуры отдельных лиц.

Вши бывают головные, платяные, лобковые. Платяные вши живут и откладывают яйца преимущественно в складах белья. Размеры вшей 1,5-4 мм, а их яиц (гниды) - не более 0,6-1 мм. Гниды головных вшей продолговатой формы, они как бы приклеены к волосяному стержню особой клейкой массой, причем почти, всегда располагаются вблизи корней волос. Гниды лучше видны при использовании увеличительного стекла.

В случае обнаружения педикулеза проводится специальная дезинсекционная обработка ребенка, а при необходимости - его нательного (или постельного) белья. При обнаружении на волосистой части головы вшей или гнид больного, не раздевая, усаживают на кушетку и обрабатывают волосы одним из инсектицидных растворов или состригают их. Медицинским сестрам, которым приходится часто обрабатывать волосы инсектицидными препаратами, рекомендуется надевать защитные перчатки.

Состриженные волосы собирают в клеенку или бумагу и вместе с ней сжигают.

Одежду и белье больного укладывают в клеенчатый мешок, орошают снаружи одним из дезинфицирующих растворов (0,5% раствор хлорной извести) и направляют в дезинфекционную камеру для проведения камерной дезинсекции. Затем нательное и постельное белье кипятят, обрабатывают горячим прессом или утюгом.

Персонал отделения, проводивший санитарную обработку больного, по окончании ее должен помыться, одежду в случае необходимости сдать для обработки в дезинфекционной камере. В помещении, где осуществляли санитарную обработку больного ребенка, пол, скамьи и т.д. орошают 0,5 % раствором хлорофоса из расчета 100 мл на 1 м<sup>2</sup>, 2-3 ч проветривают и затем проводят влажную уборку.

На титульном листе медицинской карты стационарного больного в этом случае ставят специальную отметку - букву «П» или пишут «Педикулез». Такой больной находится под наблюдением медицинского персонала. О каждом больном с педикулезом сообщают в центр санитарно-эпидемиологического надзора по месту жительства.

Для выявления чесотки осматривают кожу кистей рук, туловища. При обнаружении чесоточных ходов проводится обязательное лечение больного, профилактическое лечение контактировавших с ним лиц, дезинсекционная обработка одежды и постельных принадлежностей во избежание повторного заражения. Это заразное заболевание, которое легко передается при прямом контакте с кожей больного либо косвенно - через одежду, перчатки, постельные или туалетные принадлежности.

*Санитарно-противоэпидемический режим в педиатрическом отделении.* Сюда включаются мероприятия по выполнению санитарно-гигиенических требований и проведению дезинфекционных мероприятий. Санитарно-гигиенические нормы предусматривают выделение каждому ребенку кровати, застеленной чистым бельем, прикроватной тумбочки для хранения личных вещей. При необходимости ребенку выдают горшок, подкладное судно, предметы индивидуального ухода (поильник, кружка), одежду. В отделение больной берет с собой предметы личной гигиены.

На индивидуальные столики или тумбочки, находящиеся рядом с койками, ставят стакан; в них хранят принадлежности туалета (зубную щетку, пасту, мыло, расческу) и некоторые личные вещи (бумагу, карандаши, ручки, книги, игрушки). Категорически запрещается хранить в тумбочках

продукты питания. Для хранения продуктов питания в буфетной или столовой помещен холодильник.

Каждому больному не реже 1 раза в 7-10 дней (при необходимости чаще) проводится гигиеническая ванна с полной сменой нательного и постельного белья. Ежедневно осуществляется туалет ребенка. Перед каждым приемом пищи больные дети обязательно моют руки. Для тяжелых и лежачих больных умывание организуют у постели.

В отделении необходимо строго соблюдать санитарный режим. Проветривать палаты следует не реже 4 раз в день, лучше в период, когда дети находятся в столовой. При проветривании помещения в другое время и при кварцевании палат детей выводят в коридор или игровую комнату. Для раннего выявления инфекционных болезней осмотр детей проводят ежедневно. Тщательно осматривают кожные покровы и видимые слизистые оболочки, ведут строгий учет всех детей с повышенной температурой тела ( $37,5^{\circ}\text{C}$  и выше); при необходимости проводят бактериологические и бактериоскопические исследования крови, кала.

Немаловажное значение в соблюдении противоэпидемического режима в больнице имеют правильная организация питания детей, соблюдение правил приготовления пищи, ее транспортировки и раздачи.

*Личная гигиена медицинского персонала.* Одним из существенных факторов в соблюдении противоэпидемического режима в детской больнице является личная гигиена медицинского персонала.

К работе в детском лечебно-профилактическом учреждении допускаются только здоровые, прошедшие медицинское обследование лица.

Медицинский работник должен иметь аккуратный и опрятный внешний вид. Медицинская сестра перед дежурством принимает душ, надевает чистое белье.

Гигиена рук - основное условие для уменьшения распространенности инфекций, связанных с оказанием медико-санитарной помощи.

Руки моют согласно требованиям «Руководства ВОЗ по гигиене рук при оказании медико-санитарной помощи». Ногти должны быть коротко подстрижены. Одежда только установленной формы: белый (цветной) халат, короткие рукава, из-под которых ничего не выглядывает, шапочка (косынка), закрывающая волосы. Все чистое и выглаженное. На время дежурства сестра надевает специальную обувь (тапочки), позволяющую бесшумно передвигаться. Тапочки должны легко подвергаться дезинфекции. Халат, головной убор и тапочки после окончания дежурства (смены) оставляют в специально отведенном для медицинского работника шкафчике.

В отдельных случаях обязательным для медицинских работников является ношение маски, которая должна закрывать рот и нос.

Обязательно ношение маски для персонала отделения новорожденных, детей грудного возраста, инфекционных палат и боксов, процедурного кабинета, а также в период эпидемий. Маски должны быть одноразовыми из нетканого текстиля или изготовленными из марли, сложенной в 4 слоя, так как более тонкие пропускают микроорганизмы. Длительное ношение маски снижает эффективность ее действия как фильтра для микроорганизмов, поэтому каждые 4 ч маску надо менять. Использованные маски кладут в отдельную посуду, кипятят и проглаживают горячим утюгом. Одноразовые маски утилизируют.

*Дезинфекция.* Это система мероприятий, направленных на уничтожение возбудителей болезней и создание условий, препятствующих их распространению в окружающей среде.

Различают два вида дезинфекции: профилактическую и проводимую в эпидемическом очаге, которая, в свою очередь, делится на текущую и заключительную.

Профилактическую и текущую дезинфекцию в эпидемическом очаге проводят младшие медицинские сестры и медицинские сестры. Для проведения заключительной дезинфекции в эпидемическом очаге могут

приглашаться сотрудники центра санитарно-эпидемиологического надзора и дезинфекционных станций.

Инвентарь для проведения дезинфекционных мероприятий (ведра, швабры, ветошь и др.) маркируется и используется только в тех помещениях, для которых предназначен.

*Профилактическая дезинфекция* проводится в помещениях независимо от наличия инфекционных заболеваний с целью предупреждения накопления и распространения возбудителей болезней. Для обеззараживания воздуха используют ультрафиолетовые лучи, проветривание. Предметы обстановки, игрушки, пол и т.д. протирают (не реже 2 раз в день) тряпкой, смоченной 0,2-1 % раствором хлорамина либо другими дезинфицирующими растворами.

Влажное протирание мебели проводят ежедневно. Панели моют или протирают влажной тряпкой 1 раз в 3 дня. Верхние части стен, потолки, плафоны очищают от пыли 1 раз в неделю, с такой же частотой протирают оконные рамы и двери. Очень важно ежедневное влажное протирание радиаторов и труб центрального отопления, так как имеющаяся пыль может прогореть, при этом образуется оксид углерода, что является недопустимым. Мягкие вещи (ковры, портьеры, покрывала, одеяла) выколачивают и вытряхивают на открытом воздухе или чистят пылесосом.

Приводим характеристики наиболее распространенных дезинфицирующих растворов, применяемые в медицинской практике:

1. *Хлорная известь* (гипохлорид кальция) представляет собой белый мелкий порошок с резким запахом хлора. Хранят в сухой, защищенной от света таре. Используют в сухом виде для обеззараживания выделений больного.

Довольно часто применяется осветленный раствор хлорной извести. Растворы хлорсодержащих веществ готовят в деревянной, эмалированной, фаянсовой или защищенной от коррозии металлической посуде с закрывающейся крышкой. Используют 10 % и 20 % растворы. Расчетное количество хлорной извести размешивают в небольшом количестве воды до

образования равномерной кашицы, затем, продолжая помешивать, доливают воду до общего объема, снова перемешивают до образования однородной взвеси и оставляют под крышкой на 24 ч. В течение первых 4 ч необходимо не менее 3 раз перемешивать смесь. Через 24 ч осторожно, не взбалтывая осадка, осветленный раствор сливают. Для дезинфекции обычно используют 0,2-1 % рабочий раствор, изготовленный из исходного осветленного раствора (на 10 л требуется 200-1000 мл исходного осветления 10 % раствора).

2. *Хлорамин Б* - белый кристаллический порошок, содержащий 25-29 % активного хлора. Для обеззараживания используют 0,2-4 % раствор хлорамина. Готовят 1 % раствор хлорамина Б, размешивая порошок в небольшом количестве горячей воды (50-60 °С), затем доводят раствор водой до нужного объема. На 10 л воды необходимо 0,1 кг хлорамина. Срок хранения готового раствора - не более 5 дней.

3. *Полисепт* (полигексаметиленгуанидин гидрохлорид - полимер). Для приготовления 1 % рабочего раствора исходный 25 % концентрат разбавляют водой в 25 раз. На 1 л раствора требуется 40 мл концентрата и 960 мл воды, на 10 л - соответственно 400 и 9600 мл. Рабочие растворы можно готовить в емкостях из любого материала.

4. *Мыльно-содовый раствор* 1-2 % готовят, добавляя в воду соответствующее количество хозяйственного мыла и бикарбоната натрия (сода). Для приготовления 1 % раствора 0,1 кг хозяйственного мыла и 0,1 кг соды разводят в 10 л воды. Раствор готовят непосредственно перед использованием.

К мерам профилактической дезинфекции относят также мытье рук с мылом (необходимо осуществлять систематически как персоналу, так и больным детям), кипячение воды, соблюдение санитарных правил при раздаче пищи.

*Текущую дезинфекцию* проводят для снижения инфицированности предметов обстановки, помещений, находящихся около источника инфекции. Обеззараживают все выделения больного и предметы, к которым он

прикасался, особенно важна текущая дезинфекция при кишечных инфекциях и гнойных заболеваниях.

Существуют механические, физические и химические способы проведения дезинфекции. При механическом способе стирают белье, моют руки, удаляют пыль и грязь влажной тряпкой. К физическим способам относится кипячение, эффективность которого возрастает при добавлении в воду бикарбоната натрия (20 г на 1 л воды), хозяйственного мыла (10-20 г на 1 л воды). Применяют также водяной пар, уничтожающий не только микроорганизмы, но и споры. Химические способы дезинфекции являются наиболее распространенными и заключаются в применении различных дезинфицирующих растворов.

*Заключительную дезинфекцию* проводят для полной ликвидации возбудителей заболевания в боксе, палате, отделении. Дезинфекции подвергаются помещения, предметы обихода, одежда. Важнейшим методом заключительной дезинфекции помещений является их обработка из гидропульта смесью различных дезинфицирующих растворов. Заключительной может быть и дезинфекция поверхностей предметов путем их протирания или мытья. Некоторые предметы (например, мягкая мебель, книги, обувь и др.) следует дезинфицировать в дезинфекционных камерах.

*Посещение больного ребенка.* Родители, находящиеся в отделении вместе со своим ребенком, осуществляют необходимый уход и соблюдают все правила санитарно-гигиенической безопасности. В остальных случаях родителям разрешается посещать больных детей в определенные дни и часы и по согласованию с лечащим врачом (зав. отделением). Особое внимание обращается на то, чтобы детей не посещали больные родственники. В зимнее время посетители должны иметь сменную обувь. Проводится контроль количества и качества продуктов, которые приносят детям. Это необходимо для предупреждения пищевых отравлений, перекармливания и передачи неразрешенных продуктов. Проверенные медицинской сестрой продукты питания хранят в холодильнике (фрукты, овощи) или специальном шкафу

(печенье, вафли и др.). Все продукты должны храниться в полиэтиленовых мешочках с обязательным указанием фамилии и имени больного.

Разрешается передавать фрукты и ягоды (за исключением клубники) - не более 0,5 кг; овощи - 1 кг; печенье, вафли, зефир - до 0,5 кг; соки и компоты промышленного изготовления в закупоренных емкостях - от 0,25 до 0,8 л. Книжки и игрушки должны быть новыми.

Не разрешается передавать следующие продукты и изделия: пирожные, шоколад, консервы, молоко и молочные продукты, соленья, пряности, соки и компоты домашнего приготовления, гастрономические изделия.

### **Контрольные вопросы**

1. Назовите основные элементы противоэпидемического режима.
2. В чем заключается личная гигиена персонала детских учреждений?
3. Как обработать волосистую часть головы при педикулезе?
4. Как проводится санитарная обработка больного ребенка?
5. Какие существуют основные способы дезинфекции?
6. Как проводится текущая и заключительная дезинфекция?
7. Какие дезинфицирующие растворы используются чаще всего в детских учреждениях?
8. Какие продукты разрешается передавать больному ребенку и где их можно хранить?

### **1.3. Понятие об уходе за здоровыми и больными детьми.**

Основой ухода является соблюдение строжайшей чистоты, а для новорожденного ребенка - и стерильности (асептики). Уход за детьми грудного возраста проводится средним медицинским персоналом при обязательном контроле и участии врача-неонатолога (первые недели жизни) или врача-педиатра. К работе с детьми не допускаются лица с инфекционными заболеваниями и гнойными процессами, недомоганием или повышенной температурой тела. Медицинским работникам отделения грудных детей не разрешается носить шерстяные вещи, бижутерию, кольца, пользоваться духами, яркой косметикой и пр.



Медицинский персонал отделения, где находятся дети грудного возраста, должен носить одноразовые или белые, тщательно выглаженные халаты (при выходе из отделения заменяют их другими), шапочки, при отсутствии режима принудительной вентиляции - одноразовые или четырехслойные маркированные маски из марли и сменную обувь. Обязательно строгое соблюдение личной гигиены. При поступлении в детскую палату новорожденного врач или медицинская сестра сверяет паспортные данные «браслета» (на руку ребенку в родильном блоке повязывают «браслет», на котором указываются фамилия, имя и отчество матери, масса тела, пол, дата и час рождения) и «медальона» (те же записи на медальоне, надетом поверх одеяла) с записями в истории его развития. Кроме того, отмечается время приема больного.

*Уход за кожей и слизистыми оболочками.* Цель ухода - здоровая кожа. Целости защитного слоя кожи новорожденного способствуют абсолютная чистота, исключение контактов с сильнодействующими веществами, снижение степени увлажненности и трения кожи о пеленки и другие внешние поверхности. Любые предметы ухода за новорожденным, белье - все должно быть одноразового применения. Оборудование детской палаты или комнаты включает лишь необходимые предметы ухода и мебель. Температура воздуха должна достигать 22-23°C, палаты необходимо постоянно проветривать или использовать кондиционер. Воздух обеззараживают УФ-лучами. После окончания периода адаптации в детской поддерживается температура воздуха в пределах 19-22 °С.

Новорожденный ребенок, как и в дальнейшем грудной ребенок, нуждается в соблюдении важнейших правил гигиены: умывании, купании, уходе за пупком и т.д. При пеленании кожу ребенка каждый раз внимательно осматривают. Уход не должен причинять ему неприятных ощущений.

*Утренний и вечерний туалет* новорожденного заключается в обмывании лица теплой кипяченой водой, промывании глаз смоченным кипяченой водой стерильным ватным тампоном. Каждый глаз промывают

отдельным тампоном в направлении от наружного угла к переносице, затем сушат чистыми салфетками. В течение дня глаза промывают по мере надобности.

Носовые ходы ребенка приходится очищать довольно часто. Для этого используют ватные жгутики, приготовленные из стерильной ваты. Жгутик смазывают стерильным вазелиновым или растительным маслом и вращательными движениями осторожно продвигают в глубь носовых ходов на 1,0-1,5 см; правый и левый носовые ходы очищают отдельными жгутиками. Не следует слишком долго проводить эту манипуляцию.

Категорически запрещается использовать плотные предметы, например, палочки (спички) с накрученной ватой и т.п.

Туалет наружных слуховых проходов проводят по мере необходимости, их протирают сухими ватными жгутиками.

Полость рта здоровым детям не протирают, так как слизистые оболочки легко травмируются.

Тампоном, смоченным растительным маслом, обрабатывают складки, удаляя избытки сыровидной смазки. Для профилактики опрелостей кожу ягодиц, подмышечных областей, складки бедер смазывают 5 % таниновой мазью.

Ногти новорожденному ребенку и ребенку грудного возраста нужно обрезать. Удобнее пользоваться ножницами с закругленными браншами или щипчиками для ногтей.

По окончании периода новорожденности (3-4 нед) ребенка умывают утром и вечером, а также по мере необходимости. Лицо, шею, ушные раковины (но не слуховой проход), руки ребенка обмывают теплой кипяченой водой или протирают ватой, смоченной водой, затем обтирают насухо. В возрасте 1-2 мес эту процедуру проводят не менее двух раз в день. С 4-5 мес можно умывать ребенка водопроводной водой комнатной температуры.

После мочеиспускания и дефекации ребенка подмывают, соблюдая определенные правила. Девочек подмывают спереди назад, чтобы избежать загрязнения и инфицирования мочеполовых путей. Подмывание проводят рукой, на которую направляют струю теплой воды (37-38 °С). При сильном загрязнении используют нейтральное мыло/

Недопустимо подмывать детей непроточной водой, например, в тазике.

После подмывания ребенка кладут на пеленальный стол и чистой пеленкой промокают кожу. Затем складки кожи смазывают стерильным ватным тампоном, смоченным стерильным растительным (подсолнечным, персиковым) или вазелиновым маслом. Для профилактики опрелостей кожные складки смазывают стерильным растительным маслом или детскими кремами в определенной последовательности: за ушами, шейную складку, подмышечные, локтевые, лучезапястные, подколенные, голеностопные и паховые области. Метод нанесения масла или крема называется «дозированием через материнские руки»: мать (медсестра) сначала втирает масло или крем в свои ладони, а затем остатки наносит на кожу ребенка.

*Купание.* Моют новорожденных детей с детским мылом под теплой (температура 36,5-37 °С) проточной водой, насухо вытирают кожу пеленкой легкими промокательными движениями.

Первую гигиеническую ванну проводят новорожденному обычно после отпадения пуповины и эпителизации пупочной ранки (7-10-й день жизни), хотя никаких противопоказаний к приему ванны с 2-4 дня жизни нет. В течение первых 6 мес ребенка купают ежедневно, во втором полугодии - через день. Для купания необходимы ванночка (эмалированная), детское мыло, мягкая губка, водяной термометр, кувшин для ополаскивания ребенка теплой водой, пеленка, простыня.

Ванночку предварительно моют горячей водой с мылом и щеткой, затем обрабатывают 0,5 % раствором хлорамина (если купание проводится в детском учреждении) и ополаскивают горячей водой.

Для детей первого полугодия температура воды в ванне должна быть 36,5-37 °С, для детей второго полугодия - 36-36,5 °С. Продолжительность ванны на первом году жизни должна составлять не более 5-10 мин. Одной рукой осторожно поддерживают голову и спину ребенка, другой намыливают шею, туловище и ягодицы; особенно тщательно промывают складки в области шеи, в локтевых, паховых областях, за ушами, под коленками, между ягодицами. На заключительном этапе купания ребенка вынимают из ванны, поворачивают спинкой кверху и обливают чистой водой. Ребенка быстро завертывают в пеленку и обсушивают промокательными движениями, после чего, обработав кожные складки стерильным вазелиновым маслом, одевают и укладывают в кроватку.

*Уход за полостью рта.* Утром и вечером больной ребенок должен чистить зубы щеткой, пользуясь детской зубной пастой. Желательно, чтобы дети после каждого приема пищи полоскали рот теплой водой, лучше слегка подсоленной (четверть чайной ложки поваренной соли на стакан воды) либо содовой водой (3-5 г бикарбоната натрия на стакан воды).

Большое значение в настоящее время придается профилактике кариеса. В связи с этим рекомендуется использовать специальные гигиенические салфетки с 4 мес или с началом введения прикорма, то есть до появления первого зуба. Салфетку оборачивают вокруг указательного пальца и, прижимая ее большим пальцем, протирают ребенку зубы, десны, внутреннюю поверхность щек и языка. Салфетку используют, когда зубная щетка недоступна, для уменьшения боли при прорезывании зубов, после каждого кормления грудью или из бутылочки.

*Уход за глазами.* Специального ухода за глазами не требуется. Ребенок промывает глаза во время утреннего и вечернего туалета. Однако если имеются выделения, склеивающие ресницы, глаза промывают при помощи стерильного марлевого тампона, смоченного теплым крепким чаем.

При заболеваниях глаз по предписанию врача проводят закапывание капель или втирание мазей. Перед процедурой медицинская сестра

тщательно моет руки с мылом и щеткой, протирает их спиртом. Пипетку для закапывания капель и лопаточку для закладывания мази перед употреблением кипятят.

Для закапывания капель в глаза в пипетку набирают лекарственное средство. Указательным пальцем слегка оттягивают нижнее веко, другой рукой из пипетки медленно выпускают одну каплю (ближе к носу). Больной при этом должен смотреть в противоположную сторону. Спустя некоторое время закапывают вторую каплю и просят ребенка закрыть глаза. После использования глазную пипетку промывают теплой водой и помещают в специальный футляр.

Глазную мазь закладывают при помощи стеклянной лопаточки. Для этого оттягивают нижнее веко и на конъюнктиву помещают мазь, глаза просят закрыть, осторожными движениями пальцев по веку растирают мазь.

*Уход за ушами.* Во время ежедневного утреннего туалета, когда ребенок умывается, он должен мыть и уши. При обнаружении серной пробки в наружном слуховом проходе ее удаляют. Для этого в ухо закапывают несколько капель 3% раствора перекиси водорода или стерильного вазелинового масла, при помощи ватной турунды вращательными движениями удаляют пробку. При закапывании капель в левое ухо голову больного наклоняют к правому плечу.левой рукой оттягивают мочку уха, правой рукой закапывают несколько капель в слуховой проход. После этого в ухо закладывают небольшой ватный тампон на несколько минут или повязывают голову косынкой.

*Уход за полостью носа.* Если ребенок самостоятельно не может освободить нос, то ему оказывает помощь медицинская сестра - удаляет образовавшиеся корочки. Для этого в носовые ходы попеременно вводят ватную турунду, смоченную вазелиновым маслом (желательно стерильным), глицерином или другим масляным раствором. При этом голову ребенка запрокидывают назад и через 2-3 мин вращательными движениями удаляют корочки. Уход за носом требует определенного навыка и терпения.

*Уход за волосами.* Он заключается в мытье головы, расчесывании волос, заплетении кос и т.д. Для расчесывания волос используют только индивидуальные расчески. Причесать короткие волосы у мальчиков обычно несложно. Длинные волосы у девочек нужно разделить на отдельные пряди, расчесать каждую отдельно, при необходимости заплести косички. При наличии обильной перхоти или загрязнения волос используют густой гребень, смоченный в растворе столового уксуса. Голову моют детским мылом или шампунями.

**Контрольные вопросы:**

1. Как проводится уход за кожей и слизистой оболочками ребенка?
2. В чем заключается утренний и вечерний туалет новорожденных?
3. Какой должна быть температура воды для купания ребенка?
4. Как проводят уход за полостью рта ребенка?
5. В чем заключается туалет наружного слухового прохода?
6. Каковы принципы ухода за волосами?

**1.4. Роль младшего и среднего медицинского персонала в уходе и воспитании детей**

Медицинский персонал принимает самое активное участие в процессе воспитания детей. Нельзя лечить детей или ухаживать за ними, исключив воспитательные приемы. Правильный уход не только обеспечивает крепкое здоровье, но и способствует правильному физическому и психическому развитию ребенка. Проведение воспитательной работы требует определенного опыта общения с детьми и знакомства с основными принципами воспитания и обучения. Объем и задачи воспитательной работы во многом определяются местом нахождения ребенка, т.е. условиями стационара, дома ребенка, яслей-сада и т.д. В любом случае необходимо обеспечить эстетическое оформление помещений, участка для прогулок, манежей, достаточный набор игрушек и книг. При этом нужно учитывать

возраст и состояние здоровья детей, особенности воспитания детей в домашних условиях, в школе и др.

Воспитание - это целенаправленное руководство развитием ребенка, подготовка его к жизни и труду в обществе.

*Элементы воспитания.* Деятельность взрослых направлена на комплексное физическое, умственное, нравственное и эстетическое развитие ребенка. При воспитании детей до 3 лет большой удельный вес занимают средства для физического развития, а для детей более старшего возраста приоритет отдается методам умственного воздействия.

*Физическое воспитание* - целостная система мероприятий, направленных на своевременное формирование у детей правильных двигательных навыков и умений, укрепление здоровья, полноценное и своевременное физическое развитие. Для развития физических навыков и умений используют различные методы, включающие гимнастику, массаж, закаливание и др.

*Нравственное воспитание* - формирование отношений индивида к обществу. Нравственность (мораль) - совокупность принципов и норм поведения, характерных для людей данного общества.

*Эстетическое воспитание* - воспитание эстетических чувств, адекватного отношения к действительности, любви ко всему прекрасному в природе, жизни, искусстве. Средствами эстетического воспитания служат художественная литература, рисование, пение, музыка.

*Умственное воспитание* - формирование у детей правильных представлений о явлениях природы и жизни, развитие умственных способностей (внимание, воображение, мышление, речь, память). Умственное воспитание предполагает также выработку умения самостоятельно приобретать знания и применять их на практике. В развитии умственной деятельности важную роль играет постоянный контакт ребенка со взрослыми, а также с другими детьми. Ребенок должен слышать обращенную к нему речь, иначе трудно ожидать больших успехов в

овладении родным языком. При необходимости для развития речи занятия с ребенком должен проводить логопед<sup>1</sup>.

Благоприятный микроклимат в семье - обязательное условие воспитания здорового ребенка. Равномерное распределение нагрузок между отцом и матерью по уходу и воспитанию ребенка укрепляет семью, вносит новые оттенки во взаимоотношения взрослых. Среди идеалов современного человека как обязательное условие должны быть здоровый образ жизни, в том числе отказ от курения, умеренность в приеме алкоголя, отказ от использования «крепких» слов, культ спорта.

При выборе средства воспитания учитывают возраст детей. Во время дежурств в стационаре (доме ребенка, детском саду) медицинские работники (воспитатели, штатные педагоги, студенты медицинского института) существенное внимание уделяют организации различного рода занятий, игр, воспитательным беседам с детьми. Для каждого возраста существует свой набор игрушек, игр-занятий.

Так, примерный перечень игр-занятий для детей в возрасте 10- 12 мес может быть следующим: показ сюжетных игрушек (собаки, кошки и др.), игры-занятия с мячом, кубиками для развития движений, игры-развлечения типа «прятки», «ладушек», показ заводных игрушек.

Для детей в возрасте от 1 года до 2 лет проводятся занятия с картинками, «строительным» материалом в целях развития речи и координации движений. Даются задания различить предметы по их величине, форме.

С детьми от 2 до 3 лет можно проводить беседы, читать книги, формировать у них первичные числовые представления и т.д. Следует организовывать игры на внимание, развитие мелкой моторики пальцев рук,

---

<sup>1</sup>Логопедия (от греч. *logos* - слово, речь, *paideia* - воспитание, обучение) - часть педагогики, тесно связанная с медициной, изучающая речевые расстройства и разрабатывающая методы их коррекции и профилактики.



умение различать предметы и игрушки не только по величине и форме, но и по цвету.

Для детей от 3 до 5 лет рекомендуются игры для обучения элементарному счету, занятия рисованием, лепкой, аппликацией, музыкой, гимнастикой или физкультурой, подвижные и настольные игры.

*Навыки личной гигиены.* Серьезная роль в правильном воспитании ребенка отводится навыкам личной гигиены. Опрятность и чистоплотность необходимо вырабатывать у детей с первых дней жизни. Этим целям служат ежедневное умывание, купание детей, смена белья; с 5-6-месячного возраста необходимо приучать ребенка проситься на горшок. Высаживают на горшок, как только ребенок начинает уверенно сидеть. Внимание детей более старшего возраста следует обращать на грязные руки, лицо, нос и стараться вызывать к этому отрицательное отношение. Для устранения загрязнений можно использовать так называемые влажные салфетки, позволяющие быстро и эффективно подмыть ребенка в любых условиях без контакта кожи с водой и мылом.

В период с 1,5 до 2 лет ребенка следует научить самостоятельно пользоваться носовым платком. На 3-м году жизни необходимо приучать ребенка мыть руки перед едой, причем по собственному почину, утром и вечером умываться, вытираться только своим полотенцем, салфеткой. Если ребенок воспитывается в коллективе, то личные вещи должны иметь маркировку: рисунки с изображением фруктов, овощей и т.д. В 1,5 года ребенок должен уметь полоскать рот и чистить зубы. Вначале в течение 2-3 мес. зубы чистят лишь влажной зубной щеткой, а затем зубной пастой. Чистят зубы утром и вечером перед сном.

### **Контрольные вопросы**

1. Назовите элементы утреннего туалета больного ребенка.
2. Какие требования предъявляются к устройству постели и ее гигиеническому содержанию?
3. Как пользоваться функциональной кроватью?

4. Какова техника смены постельного и нательного белья у детей?
5. Каковы правила хранения чистого и грязного белья?
6. Из чего состоит ежедневный уход за кожей?
7. В чем заключается профилактика пролежней?
8. Как проводится лечение пролежней?
9. Как правильно положить подкладной резиновый круг?
10. В чем заключаются правила ухода за ушами, глазами, полостью рта, волосами больного?

### **1.5. Этика и деонтология медицинского работника при уходе за детьми**

Уход за больным ребенком является составной частью лечебного процесса и призван обеспечить не только высокую эффективность комплекса терапевтических воздействий, но и, прежде всего, полное выздоровление больного. В стационаре уход за ребенком осуществляется как медицинскими работниками (врач, медицинская сестра), так и родственниками больного. Продолжительность контактов медицинских работников с больным ребенком и ближайшими родственниками может быть различной. Эти контакты иногда продолжаются многие недели или месяцы (и даже годы). Подобные обстоятельства обуславливают строгое соблюдение этико-деонтологических принципов во взаимоотношениях медицинских работников, а также медицинских работников с больными детьми и их родственниками.

*Медицинская этика*, являющаяся составной частью этики, рассматривает гуманистические, нравственные начала в деятельности медицинских работников. Слово «этика» произошло от греческого *ethos* - обычай. Именно нормы, правила и обычаи регулируют поведение и взаимоотношения людей в обществе. На этой основе сформулированы наиболее обобщенные понятия морали или этической категории для медицинских работников: долг, честь, достоинство, совесть, счастье.

Долг медицинского работника - оказать помощь больному на самом высоком профессиональном уровне и никогда и ни под каким предлогом не

участвовать в действиях, направленных против физического и психического здоровья людей.

Для медицинской сестры долг заключается прежде всего в четком выполнении всех возложенных на нее обязанностей по уходу за больными детьми, одно из главных - назначения врача: режим, диета, инъекции, раздача лекарственных средств, измерение температуры тела и т.д.

Выполнение врачебных распоряжений будет более эффективным, если медицинская или младшая медицинская сестра работает не формально, а, повинаясь внутреннему стремлению помочь больному, облегчит его страдания, ускорит выздоровление. Все это требует самодисциплины, постоянного совершенствования профессионального мастерства и пополнения знаний.

Немаловажное значение при этом имеет личность медицинской сестры. Если медицинский работник является квалифицированным специалистом, профессионально выполняет свои обязанности, но не умеет наладить контакт с больными, то его действия не принесут должного лечебного эффекта. Проявление заботы, внимания, вежливое и ласковое обращение, добрая улыбка также являются элементами долга, так как помогают ребенку адаптироваться в новой обстановке.

Медицинский работник должен видеть высокий смысл своей работы в оказании помощи больным, чувствовать и получать удовлетворение от своей работы.

*Медицинская деонтология* (от греч. deontos - должное, надлежащее) - совокупность этических норм и принципов поведения медицинских работников при выполнении своих профессиональных обязанностей. Она входит в раздел медицинской этики, поскольку последняя охватывает более широкий круг вопросов. Деонтология изучает принципы поведения медицинского персонала, направлена на максимальное повышение эффективности лечения, устранение неблагоприятных факторов в

медицинской деятельности и вредных последствий неполноценной медицинской работы.

Согласно Международному кодексу врачебной деонтологии, выделяют два стратегических требования к врачу и среднему медицинскому работнику:

1) знание и 2) доброжелательное отношение к людям.

*Взаимоотношения медицинских работников.* В условиях стационара взаимоотношения медицинских работников имеет особое значение. Любое нарушение этики взаимоотношений медицинских работников, невыполнение ими профессиональных обязанностей сказывается на эффективности лечебного процесса. Недопустимо выяснение отношений между медицинскими работниками любых должностей в присутствии больных детей или их родственников. Замечание младшему по должности должно быть сделано тактично. Необходимо соблюдать субординацию в отношениях между медицинскими работниками, т.е. подчинение младшего по должности работника более старшему: младшая медицинская сестра - постовая медицинская сестра - процедурная сестра - старшая медицинская сестра - врач - заведующий отделением.

Медицинские работники не должны вести разговоры на профессиональные темы при больных детях. Важно учитывать, что некоторые отличаются мнительностью, легко внушаемы и у них могут развиваться ятрогении, т.е. заболевания, спровоцированные действием медицинского работника и относящиеся к психопатиям.

*Отношение к детям.* К детям любого возраста отношение должно быть ровным, доброжелательным. Это правило необходимо соблюдать с первых дней пребывания в больнице. Помните, что дети бурно реагируют на ваш приход в группу (палату); после того как вы уйдете, постоянному медицинскому персоналу бывает трудно их успокоить.

Медицинские работники, непосредственно находящиеся среди детей, всегда должны учитывать психологические особенности больных, их переживания, чувства. Дети старшего возраста, особенно девочки, наиболее

чувствительны и в первые дни пребывания в стационаре нередко замыкаются, «уходят в себя». Для лучшего понимания состояния детей важно, помимо выяснения индивидуальных психологических особенностей ребенка, знать обстановку в семье, социальное и должностное положение родителей. Все это необходимо для организации правильного ухода за больным ребенком в стационаре и эффективного его лечения.

При общении с больными медицинская сестра испытывает эмоциональное напряжение, иногда вызванное неправильным поведением детей, их капризами, необоснованными требованиями родителей и т.п. В этих случаях медицинская сестра, как и любой медицинский работник, должна сохранять спокойствие, не поддаваться сиюминутным настроениям, уметь подавлять в себе раздражительность и чрезмерную эмоциональность.

Недопустимо разделение детей на «хороших» и «плохих», а тем более выделять «любимчиков».

Дети необыкновенно чувствительны к ласке и тонко чувствуют отношение к ним взрослых. Тон разговора с детьми всегда должен быть ровным, приветливым. Все это способствует установлению между ребенком и медицинским персоналом доброжелательных, доверительных отношений и оказывает на больного положительное влияние.

Большое значение при общении с ребенком имеет чуткость, т.е. стремление понять его переживания. Терпеливая беседа с ребенком позволяет выявить личностные особенности, доминирующее переживание, помогает в постановке диагноза. Нужно не только формально выслушать жалобы больного ребенка, но и проявить теплое участие, соответственно реагируя на услышанное. Больной успокаивается, видя отношение медицинского работника, а последний получает дополнительную информацию о ребенке. Напротив, резкий или фамильярный тон в разговоре создает препятствие для установления нормальных взаимоотношений больного и медицинской сестры.

*Взаимоотношения медицинских работников с родителями и близкими больного ребенка.* Родители, особенно матери, в большинстве случаев тяжело переживают заболевание ребенка. Мать тяжелобольного в той или иной степени психически травмирована, и ее реакции могут быть неадекватными. Поэтому необходим индивидуальный подход к матери со стороны всех без исключения медицинских работников. Особое внимание должно уделяться матерям, осуществляющим уход за тяжелобольным ребенком в стационаре. Мать должна понимать важность и правильность назначенных врачом и выполняемых медицинской сестрой манипуляций, процедур и т.п. При необходимости обучают родителей (мать) выполнению отдельных манипуляций, например, инъекций, ингаляций и др.

Большинство родителей относятся к медицинским работникам с теплотой, доверием и благодарны им за их нелегкий труд. Однако встречаются и «трудные» родители, которые пытаются грубостью и нетактичным поведением добиться особого внимания сотрудников больницы к своему ребенку. С такими родителями медицинские работники должны проявлять внутреннюю сдержанность и сохранять внешнее спокойствие, что само по себе положительно действует на плохо воспитанных людей.

Не следует идти «на поводу» у родителей, стремиться выполнить необоснованные требования, например, прекратить назначенные врачом инъекции, изменить режим и диету и т.п. Такого рода «отзывчивость» способна принести лишь вред и ничего общего не имеет с принципами гуманной медицины.

Во взаимоотношениях медицинских работников с родителями немаловажное значение имеет форма обращения. Обращаясь к родителям, медицинская сестра должна называть их по имени и отчеству, не допускать фамильярности и не употреблять такие слова, как «мамаша» и «папаша».

Контакты медицинских работников с родителями в детских отделениях тесные и частые. Правильная тактика общения среднего медицинского персонала с родными и близкими больного ребенка создает должное

психологическое равновесие в межличностных взаимоотношениях медицинский работник - больной ребенок - его родители.

*Тактика поведения медицинского работника.* Уход за ребенком, помимо профессиональной подготовки, требует от медицинского работника большого терпения и любви к детям. Важно иметь представление о степени соответствия психического и физического развития ребенка, знать его личностные качества. Часто болеющие дети уже с раннего возраста выглядят более инфантильными, чем их здоровые сверстники.

Следует помнить, что у детей дошкольного и младшего школьного возраста нередко возникают, страх боли, боязнь белых халатов, одиночества и т.п. В связи с этим у таких детей часто развиваются невротические реакции (недержание мочи или кала, заикание и т.п.). Медицинская сестра должна помочь ребенку преодолеть страх. Необходимо в доверительной беседе с ребенком выяснить причины того или иного страха, рассеять его, ободрить больного, особенно перед манипуляциями (инъекциями, процедурами). Желательно взятие крови из вены, выполнение инъекций и т.п. проводить одновременно недавно поступившим детям и находящимся в стационаре длительное время. Дети в этих случаях, как правило, намного легче переносят незнакомые им манипуляции.

Медицинский работник должен уметь компенсировать детям отсутствие родителей и близких. Особенно плохо переносят разлуку с родителями дети до 5 лет. Однако даже болезненно переживающие временный отрыв от родителей дети довольно быстро привыкают к новой обстановке, успокаиваются. В этой связи частые посещения родителей в первые дни госпитализации могут травмировать психику ребенка. Целесообразно в период адаптации (3-5 дней) не допускать частых визитов родителей, если родители не могут находиться с ребенком постоянно. По окончании этого периода, если родители или близкие родственники в силу каких-то причин не могут регулярно посещать больного ребенка,

медицинская сестра должна порекомендовать им чаще присылать письма, носить передачи, чтобы ребенок чувствовал заботу и внимание.

Медицинскому работнику принадлежит ведущая роль в создании благоприятной психологической обстановки в лечебном учреждении, напоминающей ребенку домашнюю обстановку (организация игр, просмотр телевизионных передач и т.д.). Прогулки на свежем воздухе сближают детей, а внимание и теплое отношение медицинской сестры обеспечивают адаптацию больных детей к новым условиям.

Следует поддерживать в коллективе лечебного учреждения доброжелательность, единство стиля и слаженность в работе, что помогает обеспечивать высокий уровень ухода и лечения детей.

Соблюдение этических принципов и норм медицинской деонтологии является обязательным и не зависит от места работы и должности медицинского работника. Нормой поведения медицинского работника является также бережное отношение к общественному достоянию, дружелюбие, чувство коллегиальности, соблюдение дисциплины, добросовестное отношение к труду. Нужно проявлять сдержанность и тактичность, быть взаимно вежливыми.

Очень важно уметь держать себя среди больных и коллег, вести беседу соответственно обстановке и т.п. Любой работающий в лечебно-профилактическом учреждении должен иметь опрятный вид, следить за чистотой своего тела, одежды, обуви, избегать украшений, излишней косметики. Рабочая одежда (халат, колпак или косынка, сменная обувь) всегда должна находиться в образцовой чистоте и порядке, быть установленной формы, принятой в данном учреждении.

*Этико-деонтологические особенности работы в различных лечебно-профилактических учреждениях.* У медицинских работников детских поликлиник контакт с детьми носит долговременный характер, в связи с чем появляется возможность планировать и распределять работу по оказанию медицинской помощи детям на достаточно продолжительное время.



Во время патронажей на дому медицинская сестра обучает родителей правилам ухода за грудным ребенком, вскармливания, проводит беседы о необходимости профилактических прививок и т.д. Обычный человеческий контакт и профессиональные знания позволят быстро и правильно решать все проблемы, возникающие при уходе за ребенком.

Когда ребенок в амбулаторных условиях получает курсовое лечение (инъекции лекарственных средств, физиотерапевтические процедуры, лечебную физкультуру, водолечение и др.), появляется возможность воздействия на детей с помощью деонтологических приемов. В последние годы во многих поликлиниках организуются стационары одного дня, позволяющие осуществлять лечение больному в полном объеме: регулярно принимать диетическое питание и лекарственные средства, выполнять необходимые лечебные процедуры и т.п.

Иная ситуация возникает, когда ребенок при подозрении на то или иное заболевание, требующее стационарного обследования и лечения, госпитализируется. Это происходит или в плановом, или в экстренном порядке по неотложной или скорой помощи. На этапе госпитализации у медицинского работника относительно мало возможностей для воздействия на больного ребенка и его родителей или близких. Но требуется проявить максимум такта, чтобы укрепить мнение родителей в необходимости госпитализации и обследования больного ребенка.

Более разнообразны взаимоотношения медицинского работника и ребенка в больнице, при этом нужно учитывать профиль стационарного отделения. Наиболее распространенными являются педиатрические отделения, где лечатся дети с заболеваниями органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, почек, органов пищеварения и др. Для большинства заболеваний внутренних органов характерно длительное, хроническое течение, что требует продолжительного лечения и соответственно контакта между больным ребенком, его родителями и медицинскими работниками.

Длительный отрыв от семьи и привычной школьной обстановки у детей старших возрастов может вызывать различные психогенные реакции. Это усугубляет течение основного заболевания и создает неблагоприятный психологический фон. Нервно-психические нарушения легко развиваются у детей с тревожно-мнительной настроенностью, особенно в пре- и пубертатном возрастах.

Помимо основного соматического заболевания, обуславливающего разнообразные жалобы, таким детям свойственны невротоподобные черты поведения: быстрая утомляемость, смена настроения, нередко беспричинно возникающего, плохой сон, головная боль, сердцебиение, необоснованная тревога и т.п. Подобные жалобы наблюдаются у детей с синдромом вегетативной дистонии, болезнями органов пищеварения. Дети, главным образом девочки, «уходят в болезнь». Они длительное время предъявляют жалобы на боли в животе или диспепсические расстройства (тошнота, изжога), хотя объективных данных, свидетельствующих об обострении основного заболевания, нет. Эти больные особенно требуют внимания со стороны медицинских работников, которые должны умело использовать любое психотерапевтическое воздействие.

*Врачебная тайна.* Медицинский работник не имеет права разглашать сведения о больном, полученные во время обследования, лечения и наблюдения. Не следует вслух высказывать мнение о состоянии больного, возможном прогнозе заболевания, давать оценку применяющемуся лечению и т.п. Особое значение в сохранении врачебной тайны имеет правильное хранение медицинской документации. Ни один из документов не должен быть источником разглашения врачебной (медицинской) тайны.

*Юридическая ответственность.* Медицинский персонал несет не только моральную ответственность за охрану здоровья больных и выполнение своих обязанностей. Законодательство предусматривает юридическую ответственность врачей и медицинских сестер в следующих случаях:

1) небрежное отношение к своим обязанностям, повлекшее за собой ухудшение состояния здоровья больного, рассматривается как преступная халатность;

2) нарушение санитарно-гигиенических и противоэпидемических правил, если эти нарушения повлекли или могли повлечь распространение эпидемических и других заразных заболеваний, рассматривается как преступление против здоровья населения;

3) грубое нарушение техники манипуляций, повлекшее за собой смерть больного, рассматривается как непредумышленное убийство;

4) хищение лекарственных препаратов и инвентаря рассматривается как хищение государственной или иной собственности;

5) хищение наркотических анальгетиков рассматривается как особо опасное преступление;

б) неоказание больному помощи лицом, обязанным ее оказать, если в результате этого наступили тяжелые последствия (смерть, тяжелое состояние), рассматривается как уголовное преступление.

### **Контрольные вопросы**

1. Что такое медицинская этика?
2. В чем заключается этический долг медицинского работника?
3. Что изучает деонтология?
4. Каковы задачи медицинской деонтологии?
5. Как строятся взаимоотношения медицинских работников в условиях детской больницы?
6. Какова этика взаимоотношений медицинской постовой сестры с родителями больного ребенка?
7. Какие правила и принципы поведения должен соблюдать медицинский работник?
8. Что такое врачебная тайна?
9. Какие нарушения этики и деонтологии со стороны медицинского персонала могут повлечь за собой юридические последствия?

## 2. УХОД ЗА ДЕТЬМИ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

### 2.1. Распорядок дня и режим сна детей раннего возраста

Режим дня – это целая система, которая обеспечивает правильное функционирование всего организма. Для каждого ребенка распорядок дня индивидуален.

Режим дня для детей составляют с учетом физиологических потребностей. До 5 лет ночной сон должен занимать 10-11 ч., а дневной – 1,5-2,5. Всего ребенку положено спать 12-12,5 ч в сутки. Оптимально укладывать ребенка в кровать в период с 21 до 21 ч 30 мин, тогда утром, с 7 до 7 ч 30 мин, он проснется бодрым. Дневной сон у детей дошкольного возраста организуют так, чтобы пробуждение пришлось на период с 15 до 15 ч 30 мин. В таком случае во второй половине дня они вновь будут активны. Более позднее пробуждение будет сопровождаться вялостью до вечера и нарушит ночной сон. Как правило, это приводит к нежеланию ребенка выполнять просьбы взрослых, возбуждению вечером, плохому засыпанию и капризам.

*Нарушение привычного распорядка приводит к ухудшению настроения ребенка, его капризам, пониженному эмоциональному фону и, как следствие, - к ослаблению иммунитета.* организм ребенка приспосабливается к определенному биоритму и к сроку настраивается на прием пищи или сон, а все органы и системы функционируют в нем слаженно. Нарушения этого режима являются причиной не только капризов, но и болезней. Важно поддерживать здоровье ребенка и создавать условия для его благополучного роста и развития.

В каждом лечебном учреждении имеется свой внутрибольничный режим — определенный порядок, установленный в данном учреждении. Одним из главных условий лечебно-охранительного режима, является — охрана психики больного, то есть благоприятные условия, обеспечивающие больным физический и психический покой.

Больничной режим обеспечивает своевременное и правильное питание больных, необходимое лечение и санитарно-гигиенические мероприятия. В каждом отделении на видном месте вывешивается распорядок дня, где:

- по часам расписано время подъема, гигиенических процедур и отхода ко сну
- прием пищи
- уборка отделения, проветривание
- работа диагностических и лечебных кабинетов
- часы посещения больных родственниками и знакомыми, и правила поведения посетителей во время посещения

Таблица 1

Распорядок дня в лечебном учреждении

7:00-8:00	подъем, утренний туалет, гигиенические процедуры, термометрия
8:00-8:30	врачебный обход
8:30-9:00	завтрак
9:00-9:30	приём медикаментов
9:30-10:00	второй завтрак
10:00-12:30	лечебные и диагностические процедуры
12:30-13:00	обед
13:00-14:00	приём медикаментов, лечебные процедуры
14:00-16:00	тихий час
16:00	полдник
16:00-19:00	посещение пациентов, приём передач
17:30-18.00	ужин

18:00-19:00	приём медикаментов, лечебные процедуры
19:00-20:00	врачебный обход, термометрия
20:00-20:30	второй ужин (кефир)
20:30-21:00	вечерний туалет
21:00-7:00	сон

В детском учреждении, включая лечебные, детей распределяют по возрастным группам, учитывая особенности суточного режима. Чем меньше ребенок и энергичнее он растет, тем чаще меняют режим.

Например, в группе детей грудного возраста режим меняют за год 4 раза, с 1 года до 2 лет - 2 раза.

Режим для больных и физически ослабленных детей должен отличаться от режима для здоровых детей того же возраста. Поэтому у физически ослабленных детей сокращается длительность периода бодрствования и увеличивается время для отдыха и сна.

В отделении больницы за выполнением режима следит медицинская сестра. Для отдельных больных может быть разработан индивидуальный режим дня.

## **2.2. Техника одевания детей до года**

Для правильного развития физических навыков необходимо следить за одеждой детей, которая не должна стеснять движений, соответствовать возрасту, сезону.

**Одежда детей первого года жизни.** Учитывая, что тугое пеленание стесняет движения, новорожденного одевают в специальную одежду: сначала надевают две распашонки с длинными рукавами (одну легкую, вторую фланелевую).

Тонкую распашонку запахивают на спине, а теплую - на груди ребенка. Рукава у теплой распашонки длиннее рук, зашивать их не следует. Нижний край распашонок должен прикрывать пупок.

С 1-2-месячного возраста на время дневного «бодрствования» применяют ползунками или «боди», с 2-3-месячного возраста начинают использовать памперсы (обычно на прогулках), которые меняют каждые 3 ч, а в 3-4 мес, когда начинается обильное слюнотечение, поверх распашонки надевают надгрудничек.

Чепчики, косынку или шапочку из хлопчатобумажной ткани надевают на голову лишь после ванны и на время прогулки.

В 9-10 мес распашонки заменяют рубашкой, а ползунки - колготками (зимой с носками или пинетками).

*Подгузники.* В современной системе ухода за детьми первого года жизни одноразовые подгузники уверенно занимают главенствующее место, вытесняя многоразовые. Одноразовые подгузники - это иная система ухода за малышом, высвобождающая время родителям для занятия с младенцем, обеспечивающая реальные «сухие» ночи, возможность длительных прогулок, спокойного посещения медицинских учреждений.

Основная «цель» применения одноразовых подгузников - обеспечение сухости кожи ребенка и минимальной ее травматизации. Достигается это подбором подгузника по размеру, его правильным использованием, своевременной сменой и соответствующим уходом за кожей под подгузником. Одноразовый подгузник работает по следующему принципу: жидкость проходит через покровный слой и поглощается впитывающим материалом. При этом жидкость превращается в гель, что позволяет ей удерживаться внутри подгузника, оставляя поверхность сухой. В настоящее время уже не встречаются полиэтиленовые подгузники со сменными впитывающими вставками, которые задерживали влагу и создавали эффект «компресса».

### 2.3. Понятие о закаливании

Под закаливанием понимают систему мероприятий, обеспечивающих повышение сопротивляемости организма неблагоприятным факторам окружающей среды (изменение температуры, неблагоприятная эпидемиологическая обстановка, стрессовые ситуации и т.д.) путем систематического дозированного воздействия природных факторов. Наибольшее значение из средств закаливания имеют естественные природные факторы: воздух, вода и солнечные лучи.

Сущность закаливания заключается, прежде всего, в тренировке механизмов терморегуляции. При систематическом закаливании совершенствуются ответные реакции организма на переохлаждение, дети меньше подвержены простудным заболеваниям.

Проводить закаливание можно в любое время года, однако лучше начинать в теплый период года и продолжать систематические занятия в течение всего последующего времени. Воздушные ванны должны предшествовать водным и солнечным процедурам. Начинать закаливание нужно при отсутствии острого заболевания или обострения хронического.

*Правила закаливания.* При выполнении закаливающих мероприятий следует соблюдать следующие правила:

1) должен быть индивидуальный подход к выбору закаливающего средства для каждого ребенка;

2) закаливание следует проводить последовательно, с постепенным увеличением времени или интенсивности воздействия закаливающего фактора;

3) закаливание следует проводить систематически. Закаливание воздухом - воздушные ванны, которые проводят в покое или движении (на веранде, участке для прогулок). Воздушные ванны в покое показаны главным образом детям раннего возраста, начиная со 2-3-й недели жизни, при температуре воздуха в помещении 22°C. Вначале ребенка раздевают на 1-2 мин 2-3 раза в день, затем время процедуры постепенно увеличивают до 15



мин в день. К концу первого года жизни температура воздуха может быть снижена до 16-17°C.

Наиболее популярны водные закаливающие процедуры, которые проводят в виде умывания, обтирания, общего и местного обливания.

Обтирание проводят детям старше 6 мес. Начинают с сухого обтирания, затем переходят к обтиранию влажной рукавичкой. Последовательность обтирания: верхние конечности - от кисти к плечу, нижние - от стопы к бедру, грудь, живот, спина. Закончив обтирание, каждый участок тела следует растереть полотенцем до покраснения. Температура воды должна быть вначале 33-35°C, затем ее снижают на 1-2°C, в следующие 2-3 дня - до 28-30°C для детей до 1 года, до 25-26 °C - для детей в возрасте 3-6 лет и до 16-28°C - для школьников.

Обливание начинают с 1-1,5 лет из кувшина или под душем водой температуры 33-35°C, затем постепенно снижают ее температуру до 27-28 °C, а для дошкольников - до 22-25°C. Процедуры проводят в ванной или душевой комнате. Во время процедуры голову не обливают. Струя воды должна быть сильной, ручку шланга необходимо держать близко от тела ребенка (20-30 см). В первую очередь обливают спину, далее - грудь и живот, в последнюю очередь - левое и правое плечо. После процедуры ребенка вытирают насухо. Местное обливание - обливание ног, туловища до пояса и т.д. После обливания ступни ног растирают полотенцем до покраснения. Температуру воды постепенно снижают от 30-32°C до 16-18°C.

Действенной процедурой являются контрастные ножные ванны, во время которых используют попеременно холодную и теплую воду. Подобная процедура может быть применена у детей, достаточно закаленных. Наполняют водой 2 таза (или ведра): один - водой температуры 37-38°C, другой - на 3-4°C ниже. Необходимо налить такое количество воды, чтобы она покрывала ноги до середины голени. Ребенок попеременно, на 1-2 мин, погружает ноги в таз с теплой водой, а затем на 5-10 с - с холодной. Количество попеременных погружений в первые дни составляет 3-4, в

дальнейшем - до 6. Увеличивают и продолжительность времени погружения конечностей в таз с холодной водой до 15-20 с. Заканчивают процедуры погружением ног в холодную воду. После окончания процедуры ноги растирают до появления легкого порозовения кожи. Обычно ножные ванны делают либо сразу после сна, либо во второй половине дня - между 17 и 18 ч, в период наибольшей активности ребенка.

Используют также общие контрастные обливания водой различной температуры (более низкой и той, к которой ребенок привык).

В последние годы стало популярным закаливание детей грудного возраста плаванием. При отсутствии противопоказаний такой вид закаливания можно применять с 3-недельного возраста. Занятия обычно организуются в детских поликлиниках, проводят их медицинские сестры. Для обучения плаванию в ванне или бассейне используются специальные пробковые приспособления. Систематические занятия плаванием вызывают у детей ярко выраженные положительные эмоции, благотворно сказываются на их росте и развитии.

Следует помнить, что купание в реке или море можно начинать с 3 лет, причем температура воды должна быть не менее 22°C.

Закаливание солнечными лучами проводят осторожно, так как возможны перегревание организма и тепловой удар. Для закаливания детей грудного возраста используют только отраженные или рассеянные солнечные лучи. Ребенку старше 1 года такие процедуры показаны только в утренние часы - с 9 до 11 ч. Продолжительность солнечной ванны вначале составляет несколько минут, затем ее доводят до 10-20 мин. На голову ребенка обязательно надевают белую панаму. Лучше использовать рассеянные солнечные лучи.

## **2.4. Измерение массы тела и роста детей**

### **Измерение веса**

Рекомендуется взвешивать детей, используя весы со следующей характеристикой:

- Надежные и прочные
- Электронные (цифровой дисплей)
- Измерение до 150 кг
- Измерение с точностью до 0,1 кг (100 г)
- Возможность тарированного взвешивания
- Весы, используемые для новорожденных, с точностью, как минимум, в 20г.

«Тарированное взвешивание» означает, что весы можно настроить на ноль (тарировать) со стоящим на них человеком, вес которого только что был измерен. То есть, мать может встать на весы, и после измерения ее веса, можно тарировать весы. Если затем ей дать на руки ребенка, пока она продолжает стоять на весах, весы будут указывать только вес ребенка.

Тарированное взвешивание имеет два явных преимущества:

- Нет необходимости вычитать чей-то вес для определения веса ребенка (снижая риск ошибки).
- Ребенок будет вести себя спокойно во время взвешивания в руках матери.

### **Отдельное взвешивание ребенка (рис 1)**

#### **Измерение массы тела у детей от 0 до 2 лет**



По возможности для взвешивания следует использовать цифровые (электронные) весы. Весы, используемые для новорожденных, должны иметь точность, как минимум, в 20г.



Перед каждым взвешиванием весы должны быть отрегулированы и приспособлены для ребенка



Перед взвешиванием ребенка необходимо взвесить пленку, на которую кладут ребенка при взвешивании



Взвешивать ребенка необходимо полностью раздетым.



Дети старше 7-8 месяцев могут быть взвешены в положении сидя  
Для расчета чистого веса ребенка необходимо от результата взвешивания ребенка с пеленкой вычесть вес пеленки



Детей с массой тела до 5 кг можно взвесить с помощью рычажных весов, как указано на данном рисунке



### **Взвешивание детей старше 2 лет.**

Если ребенку уже 2 года или старше, и может самостоятельно стоять без движения, взвешивайте ребенка отдельно. Попросите мать помочь ребенку снять обувь и верхнюю одежду. Поговорите с ребенком о необходимости стоять без движения. Общайтесь с ребенком мягко, не отпугивая его.

- Чтобы включить весы, на секунду прикройте солнечную панель. При появлении цифры 0,0, весы готовы.
- Попросите ребенка встать на середину весов, слегка расставив ноги (на отпечатках ног, если они отмечены) и оставаться без движения пока их вес не появится на дисплее.
- Округлите вес ребенка до 0,1 кг.

Если ребенок подпрыгивает или не стоит без движения на весах, необходимо применить процедуру тарированного взвешивания.

Могут быть использованы также электронные весы для взрослых (рис 2).

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ребенок должен быть раздет. Более старшие дети могут остаться в нижнем белье.</li> <li>• Дети не должны двигаться во время взвешивания.</li> <li>• Во время взвешивания ребенок должен стоять на середине площадки весов.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>Запомните!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нельзя взвешивать детей одетыми – это дает неправильные данные.</li> </ul>

### **Измерение длины или роста**

В зависимости от возраста ребенка и способности стоять, измерьте длину или вес ребенка. Длина ребенка измеряется в лежащем положении.

Рост измеряется стоя.

- Если ребенку еще не исполнился 2 года, измеряйте длину в лежащем положении.
- Если ребенку уже два года или больше, и он в состоянии стоять, измеряйте рост в стоящем положении.

В целом рост в стоящем положении на 0,7 см меньше, чем в лежащем положении.

Данная разница учитывается в разработке норм роста ВОЗ, используемых в кривых. Поэтому, важно корректировать измерения, если используется длина вместо роста и наоборот.

Если ребенок до 2 лет не захочет лечь для измерения длины, измеряйте рост в стоящем положении, и добавьте 0,7 см, чтобы преобразовать его в длину.

- Если ребенок в возрасте 2 лет или старше не в состоянии стоять, измерьте длину в лежащем положении и вычтите 0,7 см, чтобы перевести данные в рост.

Оборудование, необходимое для измерения длины, называется измерительной доской (иногда называется инфантомером), которую необходимо положить на плоскую, твердую поверхность, например, на стол. Используйте прибор для измерения роста (иногда называемый ростомером), установленный на ровном полу под прямым углом и вдоль прямой вертикальной поверхности, т.е. стена или столб.

### **Измерение длины**

Прикройте измерительную доску тонкой материей или мягкой бумагой в целях гигиены и удобства.

Объясните матери, что ей необходимо положить ребенка на измерительную доску и придержать голову ребенка при измерении. Покажите ей, где стоять, прежде чем положить ребенка, т.е. напротив вас, на одной стороне измерительной доски подальше от ленты. Также покажите ей, куда ставить голову ребенка (на фиксированную доску для головы), чтобы она могла быстро и уверенно двигаться, не побеспокоив ребенка.

*Когда мать понимает Ваши инструкции и готова помочь:*

- Попросите ее положить ребенка на спину, чтобы он упирался головой о надголовник, придавливая волосы.
- Голову быстро подвиньте так, чтобы воображаемая вертикальная линия из канала уха к нижней границе глазницы проходит перпендикулярно к доске. (Глаза ребенка должны быть направлены вверх). Попросите мать встать у изголовья и держать головку ребенка в правильном положении.

Важно обеспечить скорость. Стойте с той стороны измерительной доски, откуда вам видна измерительная лента и подвиньте подножку:

- Убедитесь, что ребенок лежит ровно на доске и не меняет свое положение. Плечи должны касаться доски и спина не должна выгибаться. Попросите

мать проинформировать вас, если ребенок прогибает спину или меняет свое положение.

- Придержите ноги ребенка одной рукой и подвиньте другой доску. Мягко надавите на колени, чтобы максимально выпрямить ноги, при этом, не причинив вреда.

*Примечание:* невозможно выпрямить колени новорожденных в той же степени, что и детей постарше. Их колени хрупкие и могут быть легко повреждены, поэтому минимизируйте давление.

- Если ребенок слишком сильно капризничает и невозможно придержать обе ноги в одном положении, измеряйте с одной ногой в нужном положении.
- Держа за колени, потяните за подножку в упор ногам ребенка. Ступни ребенка должны ровно лечь на подножку, и пальцы ног должны быть направлены вверх. Если ребенок прогибает пальцы ног и подножка не касается ступни, пощекочите ступни и быстренько подвиньте подножку, когда ребенок выпрямляет пальцы ног.
- Прочтите показания и запишите длину ребенка в сантиметрах в отношении последнего целого 0,1 см в истории развития ребенка. Это и есть последняя видимая вам линия (0,1 см=1мм).

Если ребенку, чью длину вы только что измерили, 2 года или старше, вычтите 0,7 см от длины и напишите результат как рост в Карточке посещения.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Что такое длина тела и рост ребенка?
2. Как проводят интерпретацию показателей роста?
3. Какие правила имеются при взвешивании детей до 1 года?
4. Как измеряют рост детей старше 2 лет?
5. Как измеряют длину тела ребенка до 2 лет?
6. Что такое тарированное взвешивание?

## **2.5. Средства для физического и нервно-психического воспитания детей раннего возраста**

Воспитание - это целенаправленное руководство развитием ребенка, подготовка его к жизни и труду в обществе.

*Элементы воспитания.* Деятельность взрослых направлена на комплексное физическое, умственное, нравственное и эстетическое развитие ребенка. При воспитании детей до 3 лет большой удельный вес занимают средства для физического развития, а для детей более старшего возраста приоритет отдается методам умственного воздействия.

*Физическое воспитание* - целостная система мероприятий, направленных на своевременное формирование у детей правильных двигательных навыков и умений, укрепление здоровья, полноценное и своевременное физическое развитие. Для развития физических навыков и умений используют различные методы, включающие гимнастику, массаж, закаливание и др.

*Нравственное воспитание* - формирование отношений индивида к обществу. Нравственность (мораль) - совокупность принципов и норм поведения, характерных для людей данного общества.

*Эстетическое воспитание* - воспитание эстетических чувств, адекватного отношения к действительности, любви ко всему прекрасному в природе, жизни, искусстве. Средствами эстетического воспитания служат художественная литература, рисование, пение, музыка.

*Умственное воспитание* - формирование у детей правильных представлений о явлениях природы и жизни, развитие умственных способностей (внимание, воображение, мышление, речь, память). Умственное воспитание предполагает также выработку умения самостоятельно приобретать знания и применять их на практике. В развитии умственной деятельности важную роль играет постоянный контакт ребенка со взрослыми, а также с другими детьми. Ребенок должен слышать обращенную к нему речь, иначе трудно ожидать больших успехов в



овладении родным языком. При необходимости для развития речи занятия с ребенком должен проводить логопед<sup>2</sup>.

Благоприятный микроклимат в семье - обязательное условие воспитания здорового ребенка. Равномерное распределение нагрузок между отцом и матерью по уходу и воспитанию ребенка укрепляет семью, вносит новые оттенки во взаимоотношения взрослых. Среди идеалов современного человека как обязательное условие должны быть здоровый образ жизни, в том числе отказ от курения, умеренность в приеме алкоголя, отказ от использования «крепких» слов, культ спорта.

При выборе средства воспитания учитывают возраст детей. Во время дежурств в стационаре (доме ребенка, детском саду) медицинские работники (воспитатели, штатные педагоги, студенты медицинского института) существенное внимание уделяют организации различного рода занятий, игр, воспитательным беседам с детьми. Для каждого возраста существует свой набор игрушек, игр-занятий.

Так, примерный перечень игр-занятий для детей в возрасте 10- 12 мес может быть следующим: показ сюжетных игрушек (собаки, кошки и др.), игры-занятия с мячом, кубиками для развития движений, игры-развлечения типа «прятки», «ладушек», показ заводных игрушек.

Для детей в возрасте от 1 года до 2 лет проводятся занятия с картинками, «строительным» материалом в целях развития речи и координации движений. Даются задания различить предметы по их величине, форме.

С детьми от 2 до 3 лет можно проводить беседы, читать книги, формировать у них первичные числовые представления и т.д. Следует организовывать игры на внимание, развитие мелкой моторики пальцев рук,

---

<sup>2</sup>Логопедия (от греч. *logos* - слово, речь, *paideia* - воспитание, обучение) - часть педагогики, тесно связанная с медициной, изучающая речевые расстройства и разрабатывающая методы их коррекции и профилактики.

умение различать предметы и игрушки не только по величине и форме, но и по цвету.

Для детей от 3 до 5 лет рекомендуются игры для обучения элементарному счету, занятия рисованием, лепкой, аппликацией, музыкой, гимнастикой или физкультурой, подвижные и настольные игры.

Следует помнить, что для детей дошкольного возраста игра является своеобразной формой общественной жизни. Жизненный опыт ребенка, особенно раннего возраста, еще невелик, и поэтому в играх дети отражают то, что они умеют и чему их научили взрослые. Элементы игры нужны и для развития гигиенических навыков. Их нужно использовать во время кормления, туалета, перед сном. Игра должна также быть основой познавательной деятельности. Именно в игре ребенок с увлечением самостоятельно рисует, лепит из пластилина, вырезает и клеит аппликации, конструирует, делает игрушки-самоделки, поет песенки, рассказывает и придумывает сказки. Необходимо помнить, что «духовная жизнь ребенка полноценна лишь тогда, когда он живет в мире игры, сказки, музыки, фантазии, творчества. Без этого он - засушенный цветок» (В.А. Сухомлинский).

Воспитание - сложный, многосторонний процесс. Однако при проведении коллективной и индивидуальной воспитательной работы с детьми следует учитывать несколько основополагающих педагогических концепций: при изложении материала простое должно предшествовать сложному, легкое - трудному, конкретные сведения о предметах и событиях - опережать их абстрактную словесную символику.

Рациональное распределение нагрузок по времени направлено на предупреждение срывов нервной системы ребенка. Нужно стремиться соблюдать режим дня. Необходимо вызывать у детей положительные эмоции, стимулировать у них желание помогать старшим и своим товарищам, доводить выполнение задания до его логического завершения, развивать у ребенка самостоятельность.

## **2.6. Мониторинг развития и поведения детей**

Медицинский работник должен уметь организовать деятельность детей, использовать каждый контакт с ребенком для максимального общения с ним. Следует обращать внимание на выполнение суточного режима. Важное значение имеет четкая регламентация работы медицинской сестры, младшей медицинской сестры и воспитателя.

Ребенок в первый год жизни проходит путь развития от беспомощного существа с ограниченным набором защитных реакций до наделенного определенным разумом человека - такова быстрая возрастная эволюция мозга. В таблице 6 приведены характеристики поведенческих реакций, речевых навыков, сенсорного восприятия, психического и двигательного развития ребенка по месяцам в течение первого года жизни. Следует четко знать, соответствует ли развитие того или иного ребенка возрастной норме или отстает, в этом случае надо определить, какому возрасту соответствует развитие его психических и моторных навыков на момент исследования.

Наблюдая за поведением детей старше 1 года, нужно обращать внимание на общее настроение в группе. Отмечают, как ведут себя дети: шумно или тихо, плачут или шалят, заняты игрой или бесцельно ходят и скучают. Следует определить степень доступности игрушек для понимания детей, степень развития самостоятельных навыков.

Контроль за развитием и поведением детей необходим для назначения правильного режима дня, выбора средств физического и методов умственного воспитания. При уходе за детьми, во время кормления, гигиенического ухода, подготовки ко сну и т.д. следует отмечать, какими самостоятельными навыками владеют дети и соответствуют ли эти навыки возрасту ребенка. При общении с ребенком необходимо выявлять, как развиты движения, речь; каковы взаимоотношения ребенка со взрослыми и другими детьми; его индивидуальные особенности; доводит ли ребенок до конца начатое дело; оказывает ли помощь другим детям; получает ли удовлетворение и радость от самостоятельных действий; знает ли, какими

игрушками можно пользоваться и как с ними обращаться. Необходимо выявлять причины ухудшения настроения ребенка. Интересно провести хронометраж деятельности ребенка в течение 15-20 мин, записывая все, что он сделал, что сказал. Анализ полученных результатов дает конкретный материал для характеристики ребенка, позволяет индивидуализировать использование средств физического и умственного воспитания.

*Дети-инвалиды, требующие особого ухода.* Дети-инвалиды не способны реагировать на внешние сигналы так, как это делают здоровые. Младенцы с дефектами зрения, слуха, с серьезными отклонениями в состоянии здоровья значительно отличаются от своих сверстников, а сам дефект во многом определяет особенности ухода, поскольку медицинскому работнику приходится его учитывать и преодолевать дополнительное напряжение в отношениях с родителями или опекунами.

*Слепые дети* не могут следить за выражением лица заботящегося о нем человека или улыбаться в ответ. Не возникает необходимого визуального общения между взрослым и ребенком - ключевого момента в формировании отношений привязанности. Слепые дети лишены возможности получения информации при выработке собственных реакций. Опасность таится в том, что нарушение коммуникации и взаимозависимости ребенка и взрослого приводит к тому, что заботящийся отстраняется от младенца. Совершенно очевидно, что для ликвидации препятствия к разобщению нужно, чтобы младенец и ухаживающий за ним взрослый наладили понятную систему общения.

*Глухие дети.* При воспитании глухих детей возникают трудности другого рода. В первые несколько месяцев жизни их хорошо развитая зрительная система компенсирует у них отсутствие слуха. Дети правильно реагируют на внешние стимулы и коммуникабельны. Однако в начале 2-го полугодия жизни реакции детей перестают соответствовать ожиданиям родителей, взаимосвязь между «воспитателем» и младенцем нарушается. Нужен правильный диагноз. Одним из первых признаков дефекта слуха у

годовалых детей является их кажущееся непослушание и частое вздрагивание от испуга при появлении людей в их поле зрения. В более позднем возрасте у таких детей могут наблюдаться вспышки раздражения или крайняя замкнутость наряду с неспособностью наладить нормальные отношения с воспитывающими их людьми. Все младенцы в раннем возрасте обследуются на предмет наличия слуха.

Опыт работы с такими детьми показывает, что успешно преодолеть дефект можно, разработав правильную систему воспитания. Кроме того, необходимо учитывать, что при рождении такого ребенка существует высокий риск материнского неприятия, отдаления и депрессии. Такие проблемы со здоровьем ребенка влияют на супружеские отношения родителей и на других детей. Необходимо помочь родителям принять взвешенные решения, которые позволят не фокусировать все внимание на болезни ребенка, а напротив, заложат основу для сохранения ребенка как личности, восстановят нормальные отношения между всеми членами семьи.

Дети с такими заболеваниями, как *синдром Дауна* и *церебральный паралич*, для которых специфического лечения не существует, нуждаются в педагогических мероприятиях, организации психологической и социальной помощи. При наличии нарушений опорно-двигательного аппарата применяют специальные технологии обучения и воспитания детей. Так, для коррекции речи двигательных расстройств используют логопедический массаж и артикуляционную гимнастику. Необходимо проведение установочных упражнений (пассивная и активная гимнастика) для постановки техники движения артикуляционных мышц. Применяют упражнения для смыкания и движения губ, изменения положения языка и др. Дети, как правило, обучаются в специализированных школах, однако они способны к овладению навыками самообслуживания и выполнению домашней работы.

### **Контрольные вопросы**

1. В чем состоит работа по умственному воспитанию ребенка?

2. Какие примеры игр-занятий вы можете привести для детей в возрасте 1 года, 2, 3, 4 лет?
3. Какие принципы используются при составлении комплекса гимнастических упражнений?
4. В чем заключаются особенности режима дня для детей различного возраста?
5. В чем состоит контроль за деятельностью ребенка со стороны медицинского персонала?
6. Назовите самые существенные особенности в уходе за слепыми детьми?
7. Назовите самые существенные особенности в уходе за глухими детьми?

### **2.7. Личная гигиена ребенка**

Дети должны содержаться в чистоте, иметь опрятный вид. Медицинский персонал, при отсутствии ухаживающего за ребенком одного из родителей, обязан умыть, причесывать детей, стричь ногти, при необходимости помогать одеваться. Медицинская сестра следит, чтобы дети дошкольного возраста, находящиеся на общем режиме, ежедневно самостоятельно утром и вечером умывались, чистили зубы, мыли шею, при необходимости уши и т.д. После умывания необходимо вытирать лицо и руки сухим полотенцем. У некоторых детей дошкольного, а нередко и школьного возраста кожа от мытья и плохого вытирания краснеет, становится сухой, покрывается трещинами и ссадинами. Чтобы избежать этого, нужно научить детей правилам гигиены, в целях профилактики кожу на ночь рекомендовать смазывать детским кремом. При необходимости нужно помочь ребенку правильно выбрать детскую зубную пасту и объяснить, как правильно пользоваться зубной щеткой, соблюдая определенную последовательность действий.

С 6 мес, то есть с момента появления первого зуба, ребенку следует чистить зубы зубной щеткой. Пасту выбирают без обильной пены, чтобы она не вызывала рвотный рефлекс. Можно пользоваться гелем. Используют детские зубные пасты.

Медицинские сестры должны помогать больным раннего и дошкольного возраста. Например, девочкам расчесывать длинные волосы индивидуальной расческой, ежедневно утром и вечером подмывать наружные половые органы теплой кипяченой водой в направлении спереди назад, к заднему проходу. Раз в неделю необходимо проверять состояние ногтей, раз в 7-10 дней - организовать гигиеническую ванну.

В этот же день меняют постельное и нательное белье, одежду.

*Гигиеническое содержание постели.* Кровать должна быть никелированной, чтобы ее легче было подвергать дезинфекции и влажной уборке. Допускается использование деревянных кроватей, но с условием, чтобы их размеры соответствовали возрасту детей. Кровать ставят в палате таким образом, чтобы к ней было удобно подойти с любой стороны, головным концом к стенке. Расстояние между соседними кроватями не должно быть менее 1,5 м. Сетка на кровати должна быть хорошо натянута, с ровной поверхностью, на нее кладут матрац и застилают его простыней, края которой подворачивают под матрац, чтобы она не сворачивалась и не собиралась в складки. Если больной принимает пищу в постели, то постель необходимо перестилать для удаления с простыни крошек, остатков пищи, для расправления складок. На подушки из пера или ваты (нижнюю) и пуха (верхнюю) надевают чистые наволочки. Одеяло должно быть байковым, поскольку оно хорошо проветривается и дезинфицируется. В летний период года больные могут пользоваться тканевыми одеялами. На тканевые и байковые одеяла надевают пододеяльники. Не следует разрешать детям сидеть на чужих кроватях, тем более нельзя это позволять посетителям. Родители должны садиться на стулья.

Определенной категории больных, например, с заболеванием позвоночника, суставов, при патологической подвижности внутренних органов (например, блуждающая почка), сетку в кровати заменяют деревянным щитом, поверх которого кладут матрац.

Для тяжелобольных нужны специальные функциональные кровати, которые позволяют обеспечить требуемое положение (например, полусидящее и др.). Функциональная кровать состоит из рамы с панелями, двух спинок, двух боковых решеток, над кроватью столика и корзины. Панель кровати составлена из трех подвижных секций: головной, тазобедренной и ножной. Боковые решетки у функциональной кровати съемные и могут использоваться для обеспечения безопасности детей младшего возраста или как вспомогательные устройства, с помощью которых бинтами можно фиксировать руки и ноги больного при проведении длительных внутривенных вливаний и т.д. Над кроватью столик состоит из подноса и двух ножек и устанавливается непосредственно над кроватью перед лицом больного, если последний находится в полусидящем положении. Имеется корзина для горшка.

Возле каждой кровати ставят прикроватную тумбочку, куда кладут предметы личной гигиены ребенка, его белье, игрушки, книги. За состоянием тумбочек для предметов личного пользования следит медицинская сестра.

*Смену постельного и нательного белья* проводят в отделении, как уже упоминалось, раз в 7-10 дней после гигиенической ванны, но при необходимости белье меняют чаще. Дети старшего возраста, находящиеся в удовлетворительном состоянии, переодеваются самостоятельно, а больным младшего возраста помогают медицинские сестры или младшие медицинские сестры.

При смене нательного белья тяжелобольному, находящемуся на строгом постельном режиме, медицинская сестра захватывает края рубашки, снимает ее через голову и затем освобождает руки. Чистое белье надевают в обратном порядке. Если у больного повреждена рука, то сначала снимают рукав со здоровой руки, а затем с больной. Надевают рубашки сначала на больную, а затем на здоровую руку.

Обычно одновременно со сменой нательного белья меняют постельное белье. Если больной может сидеть, то медицинская сестра пересаживает его с



кровати на стул и перестилает постель. Смену белья у лежачих больных проводят двумя способами:

1) грязную простыню скатывают валиком со стороны головы и ног, а затем удаляют. Чистую простыню, скатанную с двух сторон, как бинт, подводят под крестец больного и расправляют по длине кровати;

2) больного ребенка передвигают на край постели, затем скатывают грязную простыню по длине, на свободном месте расправляют чистую, на которую перекадывают больного, а на другой стороне снимают грязную и расправляют чистую.

Грязное белье - отдельно постельное и нательное - собирают в пластмассовые баки с крышками или клеенчатые мешки и выносят из палаты в специальную комнату. Сестра-хозяйка, надев сменный халат и клеенчатый фартук, сортирует белье и передает в центральную бельевую больницы, откуда его отправляют в прачечную. После смены белья пол и окружающие предметы в палате протирают ветошью, смоченной в 1% растворе гипохлорида кальция.

В отделении находится запас белья на сутки. Запрещается сушить белье на радиаторах центрального отопления и использовать его повторно.

Несвоевременная и неправильная смена белья, главным образом постельного, способствует возникновению пролежней.

*Помощь при отправлениях естественных потребностей.* Ребенку, находящемуся на строгом постельном режиме, подкладывают судно (эмалированное или резиновое) или подают мочеприемник (эмалированный или стеклянный). Больной, которому разрешено вставать, должен пользоваться горшком, который ставят под кровать. Горшок пронумерован, его номер соответствует номеру кровати. Маркировка необходима для того, чтобы ребенок пользовался только своим горшком. Судно, мочеприемник или горшок ежедневно моют горячей водой с хозяйственным мылом и затем обрабатывают 1% раствором хлорамина или 0,5 % раствором хлорной

известии. Для устранения запаха мочи посуду после отправлений обрабатывают слабым раствором перманганата калия.

*Уход за полостью рта.* Утром и вечером больной ребенок должен чистить зубы щеткой, пользуясь детской зубной пастой. Желательно, чтобы дети после каждого приема пищи полоскали рот теплой водой, лучше слегка подсоленной (четверть чайной ложки поваренной соли на стакан воды) либо содовой водой (3-5 г бикарбоната натрия на стакан воды). При необходимости применяют ряд дополнительных средств для ухода за полостью рта: нити, элексиры, ополаскиватели. Медсестра контролирует правильное применение этих гигиенических средств. Так, ополаскиватель на основе хлоргексидина следует применять 2 раза в сутки, но не более 14 дней.

Большое значение в настоящее время придается профилактике кариеса. В связи с этим рекомендуется использовать специальные гигиенические салфетки с 4 мес или с началом введения прикорма, то есть до появления первого зуба. Салфетку оборачивают вокруг указательного пальца и, прижимая ее большим пальцем, протирают ребенку зубы, десны, внутреннюю поверхность щек и языка. Салфетку используют, когда зубная щетка недоступна, для уменьшения боли при прорезывании зубов, после каждого кормления грудью или из бутылочки.

*Уход за глазами.* Специального ухода за глазами не требуется. Ребенок промывает глаза во время утреннего и вечернего туалета. Однако если имеются выделения, склеивающие ресницы, глаза промывают при помощи стерильного марлевого тампона, смоченного теплым крепким чаем.

При заболеваниях глаз по предписанию врача проводят закапывание капель или втирание мазей. Перед процедурой медицинская сестра тщательно моет руки с мылом и щеткой, протирает их спиртом. Пипетку для закапывания капель и лопаточку для закладывания мази перед употреблением кипятят.

Для закапывания капель в глаза в пипетку набирают лекарственное средство. Указательным пальцем слегка оттягивают нижнее веко, другой

рукой из пипетки медленно выпускают одну каплю (ближе к носу). Больной при этом должен смотреть в противоположную сторону. Спустя некоторое время закапывают вторую каплю и просят ребенка закрыть глаза. После использования глазную пипетку промывают теплой водой и помещают в специальный футляр.

Глазную мазь закладывают при помощи стеклянной лопаточки. Для этого оттягивают нижнее веко и на конъюнктиву помещают мазь, глаза просят закрыть, осторожными движениями пальцев по веку растирают мазь.

*Уход за ушами.* Во время ежедневного утреннего туалета, когда ребенок умывается, он должен мыть и уши. При обнаружении серной пробки в наружном слуховом проходе ее удаляют. Для этого в ухо закапывают несколько капель 3% раствора перекиси водорода или стерильного вазелинового масла, при помощи ватной турунды вращательными движениями удаляют пробку. При закапывании капель в левое ухо голову больного наклоняют к правому плечу.левой рукой оттягивают мочку уха, правой рукой закапывают несколько капель в слуховой проход. После этого в ухо закладывают небольшой ватный тампон на несколько минут или повязывают голову косынкой.

*Уход за полостью носа.* Если ребенок самостоятельно не может освободить нос, то ему оказывает помощь медицинская сестра - удаляет образовавшиеся корочки. Для этого в носовые ходы попеременно вводят ватную турунду, смоченную вазелиновым маслом (желательно стерильным), глицерином или другим масляным раствором. При этом голову ребенка запрокидывают назад и через 2-3 мин вращательными движениями удаляют корочки. Уход за носом требует определенного навыка и терпения.

*Уход за волосами.* Он заключается в мытье головы, расчесывании волос, заплетении кос и т.д. Для расчесывания волос используют только индивидуальные расчески. Причесать короткие волосы у мальчиков обычно несложно. Длинные волосы у девочек нужно разделить на отдельные пряди, расчесать каждую отдельно, при необходимости заплести косички. При

наличии обильной перхоти или загрязнения волос используют густой гребень, смоченный в растворе столового уксуса. Голову моют детским мылом или шампунями.

*Гигиена зрения у детей школьного возраста.* У детей школьного возраста необходимо серьезное внимание уделять профилактике расстройств зрения. Следует соблюдать рекомендации для чтения и письма:

1) держать книгу необходимо ниже уровня подбородка на расстоянии не ближе 50 см;

2) не читать на солнце и ярком свете или, наоборот, при плохом освещении;

3) во время чтения надо чаще моргать, лучше в конце каждой строки;

4) проводить упражнения для тренировки глазных яблок (повороты вверх, вниз, влево и вправо, сфокусировать взгляд на любом далеко стоящем предмете и перевести глаза на близко расположенный предмет; упражнения повторять до 10-50 раз);

5) не смотреть долго и с близкого расстояния телевизор;

6) не играть с компьютером более 30 мин в день.

### **Контрольные вопросы**

1. Назовите элементы утреннего туалета больного ребенка.
2. Какие требования предъявляются к устройству постели и ее гигиеническому содержанию?
3. Какова техника смены постельного и нательного белья у детей?
4. Каковы правила хранения чистого и грязного белья?
5. Из чего состоит ежедневный уход за кожей?
6. В чем заключается профилактика пролежней?
7. Как проводится лечение пролежней?
8. Как правильно положить подкладной резиновый круг?
9. В чем заключаются правила ухода за ушами, глазами, полостью рта, волосами больного?

### **3. ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ В БОЛЬНИЦЕ**

#### **3.1. Понятие о видах физиологического и лечебного питания детей разных возрастов**

Во время болезни дети нуждаются в лечебном питании - диетотерапии.

Диета - рацион питания человека, предусматривающий определенные количественные и качественные соотношения пищевых веществ и продуктов, способы кулинарной обработки, а также интервалы в приеме пищи.

В организации питания детей в больнице используют два основных принципа - индивидуальный и групповой. Индивидуальную диету назначает врач, в этом случае пищу готовят специально для конкретного ребенка. При групповом принципе питания назначают ту или иную общепринятую диету из заранее разработанных и оказывающих определенное лечебное действие.

В больнице устанавливается 7-дневное меню по основным диетам. Руководство лечебным питанием осуществляет врач-диетолог. Совместно с медицинской сестрой по диетпитанию он уточняет ежедневно меню.

Необходимую диету больному ребенку назначает лечащий врач. Если ребенок поступает в больницу в вечернее время, то это должен сделать дежурный врач. Сестра переносит из медицинской карты стационарного больного в сестринский лист номер диеты. Против номера диеты вписывают фамилии больных и номера палат, чтобы легко было суммировать данные по каждой диете. Ежедневно до 13 ч старшая медицинская сестра отделения составляет и отправляет на пищеблок заказ на питание (порционник), в котором указывает количество больных и распределение диет. На оборотной стороне порционника цифрами и прописью указывают количество дополнительных продуктов (молоко, сливки, творог, мясо и др.) и фамилии больных. Порционник подписывают заведующий и старшая медицинская сестра отделения.

Медицинская сестра по диетпитанию суммирует заказы отделений в виде сводного порционника для всех больных на следующий день. Из приемного отделения ежедневно к 9 ч поступают на пищеблок сведения о

движении больных с 13 ч истекших суток, т.е. времени составления порционника. Указывается количество прибывших и убывших детей, номера диет. На основе этих данных вносятся необходимые коррективы в раздаточную ведомость на выдачу пищи в отделения, которую также составляет медицинская сестра по диетпитанию.

**Диета №1. Показания:** язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки в периоды «острой» язвы и эпителизации язвы; хронический гастродуоденит в стадии обострения или неполной клинической ремиссии.

*Общая характеристика:* умеренное механическое и химическое щажение слизистой оболочки и рецепторного аппарата желудочно-кишечного тракта, ограничение стимуляторов желудочной секреции и веществ, длительно задерживающихся в желудке. Прием пищи - 5-6 раз, поваренной соли - до 8-10 г в сутки, в зависимости от возраста детей.

*Перечень рекомендуемых блюд:* хлеб пшеничный вчерашний, сухой бисквит. Супы на слизистом отваре с добавлением протертых вареных овощей и круп, яично-молочной смеси, сливок. Нежирные сорта рыбы, мяса и птицы, в основном рубленые, парового приготовления или отваренные в воде. Овощи в вареном и протертом виде (пюре, паровые суфле). Протертые каши (кроме пшенной) с добавлением молока или сливок, паровые пудинги, отварная вермишель. Яйца всмятку, паровые омлеты, блюда из взбитых яичных белков (снежки, меренги). Кисели, желе, муссы, протертые компоты из сладких сортов ягод, фруктовые и ягодные соки пополам с водой и сахаром, мед, варенье из сладких сортов ягод и фруктов, яблочный мармелад. Молоко цельное, сгущенное, сливки, свежая сметана, свежий нежирный творог. Чай некрепкий с молоком, отвар шиповника с сахаром. Масло сливочное и растительное (оливковое, подсолнечное).

*Запрещаются* капуста белокочанная, репа, редька, брюква, редис, щавель, шпинат, лук, чеснок, грибы, бобовые, пряности и кофе.

**Диеты №1а, 1б и 1** обозначают разные способы кулинарной обработки: 1а - очень строгое механическое и химическое щажение, вся пища

подается в жидком и полужидком виде; 1б - строгое механическое и химическое щажение, пюреобразные блюда; 1 - умеренное механическое и химическое щажение - рубка, шинковка, разваривание, приготовление на пару.

**Диета №2. Показания:** острые гастриты, хронические гастриты со сниженной желудочной секрецией, энтериты и колиты в период реконвалесценции (выздоровления) как переход к рациональному питанию, колиты в период ремиссии.

*Общая характеристика:* диета физиологически полноценная с исключением продуктов и блюд, являющихся нагрузочными для желудочно-кишечного тракта, долго задерживающихся в желудке, трудно перевариваемых, но способствующая повышению желудочной секреции. Прием пищи дробный, 4-5 раз в сутки, поваренной соли - до 15 г в сутки (дети старшего школьного возраста).

*Перечень рекомендуемых блюд:* хлеб пшеничный вчерашний, 1-2 раза в неделю ограниченное количество сдобных булочек или печеных пирогов. Супы на обезжиренном мясном и рыбном бульоне с различными крупами (кроме пшена), вермишелью, овощами. Нежирные сорта мяса и птицы, отваренные куском или рубленые, жареные в панировке и запеченные. Рыба нежирная куском или рубленая, отварная, жареная без панировки. Овощи вареные, тушеные и запеченные кусочками; в виде пюре; овощные запеканки. Рассыпчатые каши (кроме пшенной и перловой) на воде с добавлением молока. Яйца всмятку; паровые, запеченные и жареные омлеты; блюда из взбитых яичных белков. Кисели, компоты, желе, муссы из сладких сортов ягод и фруктов, в сыром виде сладкие сорта ягод и фруктов (клубника и др.), печеные яблоки, мармелад, сахар. Молоко пресное только в блюдах; кисломолочные продукты (кефир, ацидофилин); творог свежий, некислый сырой и запеченный. Зелень укропа, петрушки, корица, гвоздика, ваниль, в небольших количествах лавровый лист, душистый перец, соусы мясные,

рыбные, сметанные и на овощном пюре. Чай, кофе с молоком, отвар шиповника, черной смородины. Масло сливочное и подсолнечное.

*Запрещаются бобовые и грибы.*

**Диета №3. Показания:** хронические заболевания кишечника с преобладанием запора в периоды обострения и неполной клинической ремиссии.

*Общая характеристика:* увеличение в диете продуктов, богатых растительной клетчаткой и усиливающих моторную функцию. Прием пищи - 3 раза, поваренной соли - до 12-15 г в сутки (дети старшего школьного возраста).

*Перечень рекомендуемых блюд:* хлеб пшеничный из муки грубого помола или с добавлением пшеничных отрубей, при хорошей переносимости разрешается черный хлеб (орловский, ржаной). Супы на некрепком обезжиренном мясном, рыбном бульонах, овощном отваре (преимущественно с овощами). Мясо нежирных сортов - говядина, телятина, курица и др. Нежирная рыба (треска, карп, судак и т.д.) отварная, паровая, заливная, куском, иногда в рубленом виде. Разнообразные овощи: сырые и вареные на гарнир, в виде салатов, овощных запеканок (свекла, морковь, помидоры, тыква и др.). Каши рассыпчатые (гречневая, перловая). Яйца всмятку или в виде паровых омлетов. Свежие, спелые, сладкие фрукты и ягоды сырые и в блюдах в повышенном количестве. Молоко в блюдах и к чаю. Кефир, ацидофилин, ряженка, простокваша и др. Сыр неострый. Чай, отвар шиповника, соки фруктовые сладкие (особенно сливовый, абрикосовый), овощные (томатный, морковный и др.). Масло сливочное и оливковое в блюдах.

*Запрещаются овощи, богатые эфирными маслами (репа, редька, лук, чеснок, редис), а также грибы.*

**Диета №4. Показания:** острые и хронические заболевания кишечника в период профузных поносов и выраженных диспепсических явлений, синдром мальабсорбции.



*Общая характеристика:* резкое ограничение механических и химических раздражителей слизистой оболочки и рецепторного аппарата желудочно-кишечного тракта с исключением продуктов и блюд, усиливающих моторную функцию кишечника. Прием пищи - 5-6 раз, поваренной соли - 8-10 г в сутки (дети старшего школьного возраста).

*Перечень рекомендуемых блюд:* сухари из высших сортов белого хлеба, тонко нарезанные. Супы на слабом обезжиренном мясном или рыбном бульоне с добавлением слизистых отваров, паровых или сваренных в воде мясных или рыбных кнелей, фрикаделек, яичных хлопьев. Паровые или сваренные в воде мясные и рыбные котлеты, кнели, фрикадельки, суфле из отварного мяса или рыбы. Мясо нежирное в рубленом виде, вареное или паровое. Птица и рыба нежирная рубленая (вареная или паровая). Протертые каши на воде или обезжиренном мясном бульоне (рисовая, овсяная, гречневая, манная). Яиц (при хорошей переносимости) не более 1-2 штуки в виде паровых омлетов. Кисели, желе из черники, черемухи, спелых груш и других ягод, и фруктов, богатых дубильными веществами. Чай натуральный, какао на воде, отвар шиповника, черники, черемухи.

*Запрещаются* макаронные изделия, молоко, соусы, пряности, закуски, соленья, копчености, бобовые. Ограничиваются сахар и сливочное масло.

**Диета №5. Показания:** хронические гепатиты, дисфункции билиарного тракта, желчнокаменная болезнь. Острый гепатит в период выздоровления.

*Общая характеристика:* максимальное щажение печени. Исключаются сильные стимуляторы секреции желудка и поджелудочной железы (экстрактивные вещества, продукты, богатые эфирными маслами), жареные блюда, содержащие продукты неполного расщепления жира (акролеины и альдегиды), тугоплавкие жиры, продукты, богатые холестерином, пуринами, щавелевой кислотой.

Повышено содержание липотропных веществ, клетчатки, пектинов, жидкости. Прием пищи дробный (5-6 раз в сутки), поваренной соли - 8-10 г в сутки (дети школьного возраста).

*Перечень рекомендуемых блюд:* хлеб вчерашний пшеничный и ржаной, сухари, сухой бисквит. Супы на овощном отваре с различными крупами и овощами, молочные, фруктовые. Нежирные сорта мяса и птицы - отварные, запеченные после отваривания. Рыба нежирная отварная или паровая, куском и рубленая. Овощи и зелень в сыром, отварном и печеном виде (салаты, винегреты), некислая квашеная капуста. Блюда из яичных белков (паровые и запеченные белковые омлеты, снежки, меренги). Сладкие сорта ягод и фруктов, свежие и сушеные, в натуральном виде и в блюдах. Сахар, мед, мармелад, зефир, ирис, варенье, пастила. Молоко пресное в натуральном виде и в блюдах, кисломолочные напитки, творог свежий, сыр. Яйца в блюдах. Чай некрепкий с молоком и без молока; фруктовые, ягодные, овощные соки, отвар шиповника. Масло сливочное и растительное (не жарить, добавлять в готовые блюда).

*Запрещаются* репа, редька, редис, щавель, шпинат, лук, чеснок, грибы, пряности, какао.

**Диета №6. Показания:** уратные (повышенное образование солей мочевой кислоты) и оксалатные (повышенное образование солей щавелевой кислоты) нефропатии.

*Общая характеристика:* ограничение продуктов, богатых пуринами, щавелевой кислотой, кальцием, ограничение белков, жиров. Увеличивают количество жидкости. Прием пищи - 3-4 раза, поваренной соли - до 6-8 г (дети старшего школьного возраста) в сутки.

*Перечень рекомендуемых блюд:* нежирная говядина, баранина, свинина, рыба. Молоко, молочные и кисломолочные продукты, яйца. Картофель, рис, макароны, блюда из круп, морковь, дыня, капуста, огурцы, лук, томаты, фрукты (виноград, слива, вишня, груша, персики, абрикосы и др.), ягоды.

*Запрещаются* потроха (печень, почки, легкие, мозги), мясной навар, мясо молодых животных (телятина, цыплята, поросята), чай, кофе, какао, шоколад, острые сыры, консервы, колбасы. Ограничивают зеленый горошек, бобы, чечевицу, щавель, шпинат, салат, ревень, редис, грибы.

**Диета №7. Показания:** нефрит без экстрауренальных (внепочечных) проявлений и признаков декомпенсации почек.

*Общая характеристика:* ограничение белка и поваренной соли до 3-5 г, жидкости - до 800-1000 мл; экстрактивных веществ, острых приправ; максимальная витаминизация диеты за счет введения фруктовых и овощных соков и добавления витамина С.

*Перечень рекомендуемых блюд:* хлеб белый или из отрубей без соли, супы вегетарианские без соли с овощами и крупами. Нежирные сорта мяса, птицы, рыбы (до 30-50 г в день). Овощи в натуральном, отварном виде, винегреты, салаты (без соли). Крупы и макаронные изделия в виде каш, пудингов. Яйцо - 0,5-1 штука. Фрукты и ягоды в любом виде, мед, сахар, варенье. Молоко и кисломолочные продукты, творог. Масло сливочное и растительное.

*Запрещаются* бобовые, сливки, сметана.

**Диеты №7а, 7б, 7в** применяются при заболеваниях почек с признаками почечной недостаточности. Это хлоридные диеты с ограничением белка и жидкости и постепенным приближением к полноценному питанию (диета №7), обычному водному режиму.

**Диета № 8. Показания:** ожирение.

*Общая характеристика:* ограничение энергетической ценности на 20-50% (в зависимости от степени ожирения и физической нагрузки), главным образом за счет углеводов и жиров при увеличении количества белка. Ограничение поваренной соли и жидкости. Прием пищи - 5-6 раз.

*Перечень рекомендуемых блюд:* хлеб ржаной вчерашний. Супы вегетарианские с овощами и крупами, мясные, рыбные. Мясо, рыба, птица (нежирная) отварным (куском). Овощи (кабачки, тыква, свекла, капуста и т.д.) с растительным маслом, гречневая каша. Молоко и кисломолочные продукты (обезжиренные). Фрукты и ягоды в сыром виде и соки из них. Чай, кофе с молоком.

*Запрещаются* вкусовые приправы. Ограничиваются сливочное масло, сметана, картофель.

**Диета №9.** *Показания:* сахарный диабет. Диета с исключением водорастворимых углеводов, ограничением животных жиров. Диета способствует устранению нарушений в обмене веществ, вызванных недостаточным количеством в организме инсулина. Прием пищи - 4-5 раз, поваренной соли - по возрастным нормам.

*Перечень рекомендуемых блюд:* хлеб ржаной, печенье на ксилите. Супы на овощном отваре с овощами и крупами. Каши гречневая, овсяная. Картофель, кабачки, огурцы и т.д. Яиц не более 1-2 штук. Нежирные сорта мяса, рыбы и птицы. Компот на фруктозе, ксилите, соки фруктовые и овощные, фрукты и ягоды. Молоко цельное, сметана в блюдах. Масло сливочное в блюдах, подсолнечное и оливковое масло. Сладости ограничиваются до 20-50 г в сутки (сахар в виде фруктозы, ксилита, сорбита).

*Запрещаются* сахар в чистом виде, продукты, содержащие глюкозу. Ограничиваются бобовые, крупяные блюда, макароны.

**Диета №10.** *Показания:* сердечно-сосудистые заболевания с нарушением кровообращения.

*Общая характеристика:* умеренное ограничение белков, жиров, углеводов в условиях режима с ограниченной подвижностью. Ограничение приема поваренной соли в 2-3 раза и жидкости.

*Перечень рекомендуемых блюд:* хлеб серый грубого помола, сухари. Супы крупяные, молочные, вегетарианские, борщи, нежирный мясной бульон 1 раз в неделю. Нежирные сорта мяса, птицы и рыбы в отварном и запеченном виде. Овсяная и гречневая каши, пудинги, запеканки. Белковый омлет. Овощные винегреты и салаты (кроме щавеля и грибов). Фрукты, ягоды, соки. Жиры - 50% в виде растительных. Некрепкий чай.

*Запрещаются* жирные блюда из мяса, рыбы, сдобное тесто, мозги, почки, печень, соленые закуски, консервы, икра. Ограничиваются крепкий чай, кофе, какао, редька, редис, чеснок, репчатый лук, бобовые.

**Диета №11. Показания:** анемия, истощение и пониженная реактивность организма, различные нагноительные процессы, туберкулез легких.

*Общая характеристика:* диета с повышенной энергетической ценностью, увеличением животных белков, липотропных веществ, кальция, фосфора и витаминов. Прием пищи - 5 раз в день.

*Перечень рекомендуемых блюд:* самые разнообразные продукты. Необходимо, чтобы не менее половины белка поступало в виде животных белков (мясо, рыба, творог, молоко и яйца).

*Запрещается* мясо птицы (утки и гуся).

**Диета №13. Показания:** острые инфекционные заболевания, послеоперационный период (кроме полостных операций).

*Общая характеристика:* ограничение белков, жиров, углеводов, химических и механических раздражителей слизистой оболочки и рецепторного аппарата желудочно-кишечного тракта. Пища преимущественно жидкая, с ограничением растительной клетчатки, молока, закусок. Прием пищи - 6-8 раз в день в зависимости от состояния ребенка, малыми порциями, поваренной соли - до  $\frac{2}{3}$  возрастной нормы.

*Перечень рекомендуемых блюд:* хлеб белый и сухари. Мясной бульон, мясное суфле. Суп-пюре из мяса на слизистом отваре. Яйца, омлет. Каши протертые. Фруктовые, ягодные соки, морсы, кисели. Масло сливочное.

*Запрещаются* острые блюда, приправы, консервы.

**Диета №14. Показания:** фосфатурия (повышенное выделение с мочой двузамещенных солей фосфорной кислоты).

*Общая характеристика:* содержание белков, жиров, углеводов в пределах физиологической нормы. В рацион включают продукты, богатые кальцием; ограничивают пищевые вещества, возбуждающие нервную систему. Прием пищи - 4 раза в день, поваренной соли - в соответствии с возрастными потребностями.

*Перечень рекомендуемых блюд:* мясо, рыба, хлебные и крупяные продукты.

*Ограничиваются* молоко и молочные продукты, овощи, острые закуски, пряности и др.

**Диеты №15 и 16.** Не предназначены в качестве лечебных. Диета №15 применяется для рационального питания детей от 3 до 15 лет, №16 - для детей от 1 года 3 мес до 3 лет. Эти диеты обеспечивают физиологические потребности ребенка в пищевых ингредиентах при отсутствии показаний для лечебного питания.

При аллергических заболеваниях применяются элиминационные диеты, когда из рациона питания исключают самые распространенные и заведомо известные аллергены: цитрусовые, орехи, шоколад, рыбу, икру, яйца, клубнику и пр. Вариантами элиминационных диет являются безмолочная, беззлаковая (аглиадиновая) и др. В этих случаях пищу готовят индивидуально.

**Диета №12** в педиатрической практике не применяется.

*Рекомендуемые нормы потребления отдельных продуктов у детей.* Помимо соблюдения регулярности питания, сбалансированности, то есть наличия определенного соотношения ингредиентов питания друг к другу, важное значение имеет объем пищи. Как недостаточное, так и избыточное питание может нанести серьезный ущерб здоровью ребенка. При излишнем употреблении даже очень полезных и биологически полноценных продуктов у него могут возникнуть нарушения обмена веществ, деятельности желудочно-кишечного тракта и другие отклонения, поэтому важно знать примерные нормы потребления основных пищевых продуктов для ребенка того или иного возраста.

*Молоко и молочные продукты* составляют основу детского питания. Дети более раннего возраста испытывают в них большую потребность, чем старшие. Так, дети в возрасте от 1 до 3 лет получают до 600 мл молока (включая кисломолочные продукты) в сутки. Детям дошкольного и

школьного возраста рекомендуется до 500 мл молока (кисломолочных продуктов) в сутки.

*Творог* годовалый ребенок ест до 50 г, примерно столько же его должны употреблять дети до 5 лет. Все дети старше 5 лет могут съедать творога до 100 г, а старшего школьного возраста - до 150 г в день. Если ребенок получает молока или других белковых продуктов меньше рекомендуемой нормы, количество творога обычно увеличивают.

*Сметану и сыр* обычно дают детям после года. Среднесуточное количество сметаны для детей любого возраста составляет 10-15 г, сыра - 5-10 г.

*Мяса* к году ребенок обычно получает до 50-70 г в сутки, в возрасте 1-3 лет - 80 г, 3-7 лет - 100 г, в школьном возрасте - 150-200 г. В это количество входят также субпродукты и птица.

*Рыбу* детям 1-3 лет дают до 25 г в сутки, 3-7 лет - 50 г, 7-14 лет - 60-70 г. При этом рыбу лучше давать 2-3 раза в неделю, можно в соответственно больших количествах.

*Яйца.* В возрасте от года до 7 лет среднесуточная норма яйца составляет 1/2 шт. в сутки, от 7 до 14 лет - 1 шт. В случае наличия у ребенка пищевой аллергии речь может идти об употреблении только желтка.

*Жировые продукты* дети получают в виде сливочного и растительного масла. При этом учитывают его количество как в натуральном виде, так и использованного для приготовления пищи. Общее количество сливочного масла для детей в возрасте 1-3 лет - 15-17 г, 3-7 лет - 25 г, 7-14 лет - 45 г, растительного масла - соответственно 6-7, 9-10 и 15 г.

*Овощи и фрукты* (ягоды). В возрасте старше года рекомендуемое количество овощей составляет: для детей 1-3 лет - 350 г (в том числе картофеля - 150 г), 3-7 лет - 470-500 г (картофеля - 200-220 г), 7-14 лет - 750 г (картофеля - 350 г). Количество свежих фруктов (ягод, соков) для детей в возрасте старше года может достигать до 150-200-300 г в сутки, в школьном

возрасте - до 500 г. При отсутствии свежих фруктов их заменяют соответствующим количеством консервированных или сухих плодов.

*Сахар, крупы, мука, хлебобулочные и кондитерские изделия.* В рационах детей всех возрастных групп важно не превышать рекомендуемые нормы. Так, количество сахара для детей в возрасте 1-3 лет должно составлять не более 50 г в сутки, 3-7 лет - 55 г, 7-14 лет - 60 г; количество круп (включая и макаронные изделия) - соответственно 30, 45 и 60-65 г, муки - 15, 25 и 40 г, хлеба пшеничного - 50, 100 и 150-200 г, хлеба ржаного - 30, 60 и 100 г, кондитерских изделий - 5, 10 и 15 г. При увеличении количества какого-либо из перечисленных продуктов уменьшают количество другого - с тем расчетом, чтобы не перегружать рацион ребенка углеводами.

Указанные нормы продуктов не являются абсолютными, они приведены как примерные. Ориентируясь на них, можно обеспечить рациональное питание ребенка. Очень важно учитывать индивидуальные привычки ребенка, состояние его здоровья, повышенную потребность в некоторых пищевых веществах, хорошую или плохую переносимость отдельных продуктов и пр.

### **3.2. Порядок работы пищеблока и транспортировка готовой пищи в больнице**

*Пищеблок.* В детских больницах пищу готовят централизованно на пищеблоке, откуда для завтрака, обеда, полдника и ужина ее получают буфетчицы в строго определенные часы. Для транспортировки и хранения пищи используют термосы, чистую посуду с крышками, обязательно маркированную («Для первых блюд», «Для вторых блюд», «Гарнир», «Молоко» и т.д.); посуду помещают на специальные передвижные столики-тележки.

Со стороны медицинских работников требуется контроль за соблюдением правил кулинарной обработки продуктов, проведение мероприятий по профилактике пищевых отравлений. Медицинские работники присутствуют при закладке основных продуктов в котел и



проверяют их выход. Ежедневно в холодильнике оставляют суточную пробу готовых блюд для возможного эпидемиологического контроля. Периодически проводится подсчет соответствия пищевых рационов физиологическим потребностям детей. Контроль за санитарным состоянием пищеблока заключается в ежедневной проверке качества уборки кухни и всех подсобных помещений, соблюдения правил мытья посуды, использования соответствующих моющих средств, своевременной смены специальной (для работы на кухне) одежды персоналом пищеблока. Проводится ежедневный осмотр работников пищеблока на наличие гнойничковых заболеваний кожи.

Работникам пищеблока запрещается застегивать санитарную одежду булавками, иголками, хранить в карманах посторонние предметы (деньги, ключи, сигареты), носить бусы, броши, кольца, клипсы и др.

*Буфет-раздаточная.* В каждом отделении имеется буфет-раздаточная, а в отделениях для детей старшего возраста - и столовая.

В буфете пищу, доставленную из пищеблока, при необходимости подогревают, делят на порции и раздают. Раздача должна быть закончена не позднее 2 ч после изготовления пищи, включая и время ее доставки.

Раздают пищу буфетчицы и дежурные медицинские сестры отделения. Раздачу пищи проводят в специальных халатах.

Технический персонал, занятый уборкой палат и других помещений, к раздаче пищи не допускается.

Буфетчицы обязаны соблюдать правила личной гигиены. Перед посещением туалета халат снимают, после посещения туалета руки обрабатывают в течение 2 мин раствором «Дезоксан-1» или 0,2 % раствором хлорамина.

Контролирует порядок и соблюдение правил работы буфета-раздаточной старшая медицинская сестра отделения.

Помещения буфетных должны быть обеспечены:

- холодной и горячей проточной водой;
- электрокипятильниками непрерывного действия;

- комбайнами для мойки посуды и двухсекционными моечными ваннами для грязной и чистой посуды;
- сетками для ополаскивания и сушки посуды;
- электроплитой для подогрева пищи;
- шкафами для хранения столовой посуды и приборов, продуктов (хлеб, соль, сахар);
- столом с гигиеническим покрытием для раздачи пищи;
- комплектом посуды из расчета: одна глубокая, мелкая и десертная тарелки, вилка, ложки - столовая и чайная, кружка на одного больного (в детских отделениях - с запасом);
- баком для замачивания или кипячения посуды;
- сухожаровым шкафом для сушки посуды;
- моющими и дезинфицирующими средствами;
- уборочным инвентарем (ведра, ветошь, щетки и т.д.) с маркировкой «Для буфетной».

Дети старшего возраста, которым разрешается ходить, принимают пищу в столовой за столом, сервированным на 4 человека. За стол обычно сажают детей одного возраста, получающих одинаковые диеты. Стулья должны быть пластиковые или с легко моющейся обивкой. На окнах в летнее время должны быть установлены сетки от комаров и мух, так как они являются переносчиками многих инфекционных заболеваний.

Раздача пищи проводится в определенное время: завтрак - с 9.00 до 9.30; обед - с 13.00 до 13.30; полдник - с 16.00 до 16.30; ужин - с 18.30 до 19.00. Температура горячих блюд не должна превышать 60 °С, а холодных - 10 °С. Разовая порция должна соответствовать возрасту ребенка.

Перед приемом пищи заканчивают все лечебные процедуры. Дети должны посетить туалет и вымыть руки с мылом. Медицинская сестра участвует в кормлении детей в столовой: следит за правильной сервировкой стола, внешним видом блюд. Необходимо, чтобы вид пищи пробуждал аппетит. Детям старше 3 лет разрешается пользоваться столовыми

приборами. Во время еды медицинский персонал должен наблюдать, чтобы дети ели опрятно, не торопились, не мешали друг другу. Если ребенок не ест, то следует выяснить причину отказа от пищи, убедить его в необходимости приема пищи, проследить, чтобы ребенок в первую очередь съел более полноценную белковую часть блюда; насильственное кормление не допускается. В столовой надо соблюдать тишину и порядок.

Медицинская сестра строго контролирует, чтобы те дети, которые по каким-либо причинам опоздали к обеду, могли поесть. Для них необходимо сохранять еду, подогревать ее перед подачей на стол.

После каждой раздачи пищи буфетчица или младшая медицинская сестра проводят тщательную уборку помещений буфета и столовой с применением дезинфицирующих средств.

Уборочный материал (тряпки, ветошь) после мытья полов заливают 1 % раствором хлорамина (или 0,5 % осветленным раствором хлорной извести) на 60 мин в ведре для уборки, затем прополаскивают в проточной воде и сушат. Следят, чтобы инвентарь использовался строго по назначению.

*Мойка посуды, хранение пищи.* Строгое соблюдение санитарно-гигиенических требований к условиям хранения пищевых продуктов и готовых блюд играет решающую роль в профилактике пищевых отравлений. В буфете можно хранить хлеб в специальных мешках (не более суток), сахар, чай.

Ввиду особых технологических требований к приготовлению лечебного питания (измельчение, протирание) диетические блюда являются особо благоприятной средой для развития патогенных микроорганизмов. В связи с этим следует контролировать время реализации готовых блюд.

Категорически запрещается сохранять в буфете остатки пищи, а также смешивать их со свежими блюдами и использовать для питания детей продукты, оставшиеся от предыдущего приема пищи.

В буфете хранят столовую посуду. После каждого кормления детей ее подвергают обеззараживанию. Мытье посуды проводят с учетом назначения

и степени загрязнения. Сначала моют кружки и чайные ложки, а затем тарелки. Сушат и дезинфицируют посуду в сухожаровом шкафу при температуре 130 °С в течение 30 мин. В помещении буфета-раздаточной на видном месте вывешивают инструкцию по технике мытья и дезинфекции посуды.

Мочалки (ветошь) для мытья посуды по окончании мойки замачивают в 1 % растворе хлорамина или в 0,5 % осветленном растворе хлорной извести на 60 мин или кипятят в течение 15 мин, затем сушат и хранят в специально отведенных местах.

Чистая посуда содержится в специально выделенном шкафу. Медицинский персонал питается в отдельном помещении и не может пользоваться посудой, предназначенной для больных детей.

Отходы пищи собирают в специальные маркированные баки с крышками. Из отделения они должны быть вывезены в тот же день.

### **3.3. Техника кормления детей до 1 года**

Различают три вида вскармливания: естественное (грудное), смешанное и искусственное.

*Естественным (грудным)* называется вскармливание ребенка молоком матери. Женское молоко является уникальным и единственно сбалансированным для новорожденного ребенка продуктом питания. Никакие молочные смеси, даже приближенные по составу к женскому молоку, его заменить не могут. Долг и обязанность любого медицинского работника, будь то врач или медицинская сестра, постоянно подчеркивать преимущества женского молока, прилагать все усилия к тому, чтобы каждая мать кормила ребенка грудью как можно более продолжительное время.

Материнское молоко содержит в оптимальных соотношениях белки, жиры, углеводы, макро- и микроэлементы. С первыми каплями молока (в первые 5-7 дней после рождения ребенка - это молозиво) новорожденный получает комплекс специфических и неспецифических защитных компонентов. Так, в частности, иммуноглобулины (Ig) классов А, М, G

обеспечивают передачу от матери ребенку факторов пассивного иммунитета. Уровень этих иммуноглобулинов особенно высок в молозиве.

Большое значение придается раннему прикладыванию ребенка к груди - в этом случае у новорожденного лучше и быстрее формируется микрофлора кишечника. Само по себе вскармливание приводит к выработке так называемого динамического пищевого стереотипа, обеспечивающего взаимодействие организма ребенка с внешней средой

При грудном вскармливании ребенок сам регулирует количество необходимой ему пищи. Если ребенок высосал недостаточное количество молока, а также если он болен или болеет мать, то его кормят или докармливают сцеженным женским молоком. Хранить сцеженное молоко необходимо в холодильнике при температуре не выше 4 °С. В течение 3-6 ч после сцеживания и в случае правильного его хранения оно может быть использовано после подогрева до температуры 36-37 °С. При хранении в течение 6-12 ч молоко можно использовать только после пастеризации, а после 24 ч хранения его необходимо стерилизовать. Необоснованное введение частичного питания через бутылочку (другой пищи и питья) нужно запрещать, поскольку это может отрицательно сказаться на грудном вскармливании.

*Смешанным* называется вскармливание, при котором ребенок, наряду с грудным молоком, дополнительно получает искусственные молочные смеси.

*Искусственным* называется вскармливание ребенка на первом году жизни искусственными молочными смесями.

Для гигиенически безупречного кормления грудных детей используется специальная посуда: бутылочки из чистейшего и термоустойчивого стекла, соски из каучука и силикона и быстрые стерилизаторы для них.

Кормление ребенка молочной смесью при смешанном и искусственном вскармливании преимущественно осуществляется через соску из бутылочки. Используют градуированные бутылочки вместимостью 200-250 мл (цена

деления - 10 мл). На бутылочку надевают соску с дырочкой. Дырочку в соске прокалывают иглой, прокаленной над пламенем. Отверстие в соске должно быть небольшим, чтобы при перевертывании бутылочки молоко вытекало каплями, а не лилось струей. Смесь или молоко следует давать ребенку подогретым до температуры 37-40 °С. Для этого перед кормлением бутылочку помещают в водяную баню на 5-7 мин. Водяная баня (кастрюля) должна иметь маркировку «Для подогрева молока». Каждый раз необходимо проверять, достаточно ли смесь согрелась, не слишком ли она горячая.

Больных детей иногда очень сложно накормить не только потому, что у них плохой аппетит, но и из-за наличия привычек, приобретенных в домашней обстановке. Требуется большое терпение, так как даже кратковременный отказ от еды слабых и истощенных детей может неблагоприятно отразиться на течении болезни.

При искусственном вскармливании объем высосанной молочной смеси определяют по градуированной шкале бутылочки. Количество высосанного молока из груди матери или смеси из бутылочки отмечают после каждого кормления в индивидуальном сестринском листе, заполняемом на каждого ребенка грудного возраста.

Уже на первом году жизни, начиная с 4-5-го месяца, ребенка постепенно приучают к новым видам пищи (прикорм). При введении прикорма следует соблюдать определенные правила. Прикорм дают перед кормлением грудью или смесями, причем с ложечки.

#### **3.4. Кормление детей дошкольного возраста и тяжелых больных**

Рационально составленное меню в детском дошкольном учреждении представляет собой такой подбор блюд суточного рациона, который обеспечивает потребность детей в основных пищевых веществах и энергии с учетом возраста, состояния здоровья и условий их воспитания.

Для детей в возрасте от 1 года до 3 лет и детей от 4 до 7 лет составляются отдельные меню.

Дети, находящиеся в дошкольном учреждении 9-10 часов, получают 3-разовое питание. Завтрак -25%, обед – 40% и полдник – 15% (ужин – 20% - ребенок получает дома).

В дошкольном учреждении составляется конкретное меню на каждый день. Важно соблюдать в рационах детей правильное соотношение основных пищевых веществ – принцип сбалансированного питания. В рационах детей дошкольного возраста соотношение белков, жиров и углеводов должно составлять 1:1:4.

При составлении меню для питания детей в детском дошкольном учреждении соблюдается правильное распределение продуктов в течение дня, основанное на физиологических особенностях пищеварения детей дошкольного возраста. Так, учитывая, что продукты, богатые белком, особенно в сочетании с жиром, дольше задерживаются в желудке ребенка и требуют для переваривания большего количества пищеварительных соков, блюда, содержащие мясо и рыбу, рекомендуется давать в первой половине дня – на завтрак и обед. На ужин следует давать молочные, овощные и фруктовые блюда, т.к. молочно-растительная пища усваивается легче, а во время сна процессы пищеварения замедляются.

Составляя меню, в первую очередь следует продумать состав обеда, для приготовления которого расходуется максимальное количество мяса, рыбы, овощей. Как правило, норма мяса полностью расходуется на обед, в основном в качестве второго блюда.

Выбор первых блюд в питании дошкольников не ограничен – можно использовать различные супы на мясных, рыбных и куриных бульонах, супы вегетарианские, молочные, фруктовые.

В качестве третьего блюда лучше давать детям свежие фрукты или соки, свежие ягоды, а при их отсутствии – компоты из свежих или сухих фруктов.

На завтрак, как и на ужин, детям дают различные молочные каши, желательно с овощами или фруктами, овощные блюда, блюда из творога, неострые сорта сыра.

На завтрак и на ужин желательно, также, как и на обед, давать детям салаты из свежих овощей и фруктов.

Полдник обычно состоит из двух блюд – молочного и выпечки или кондитерских изделий.

При составлении меню особое внимание обращают на разнообразие блюд в течение дня и всей недели.

Составленное меню фиксируется на специальном бланке меню-раскладки, в котором перечисляются все блюда, входящие в дневной рацион, их выход

Одним из важных моментов режима питания является запрещение давать детям в промежутках между кормлениями какую-либо пищу, в первую очередь различные сладости, печенье, булочки.

Недопустимо необоснованно увеличивать объем пищи за счет первых блюд. Ребенок, получив избыточное количество супа, не всегда может полностью съесть наиболее полноценное второе блюдо. Особенно это недопустимо в отношении детей с пониженным аппетитом. Таким детям даже рекомендуется несколько уменьшать порцию первого блюда.

*Кормление тяжелобольных.* Дети, находящиеся на постельном режиме, принимают пищу в палате. Если ребенок может сидеть, то после мытья рук он самостоятельно ест за прикроватным столиком. Если больному трудно самостоятельно сидеть в кровати, то следует придать ему полу сидячее положение, приподнять подголовник функциональной кровати или подложить под спину несколько подушек. Шею и грудь покрывают фартуком или клеенкой. Удобное положение создается следующим образом: левой рукой немного приподнимают голову ребенка, правой подносят ложку с едой или специальный поильник, так как ребенок может аспирировать (вдохнуть) пищу.



Количество съеденной ребенком пищи медицинская сестра отмечает в истории болезни.

### **Контрольные вопросы**

1. Назовите системы питания детей, принятые в больнице.
2. Дайте общую характеристику диетстолам
3. Что такое порционник? Каковы правила его заполнения?
4. Как организуется раздача пищи детям?
5. В чем заключаются обязанности медицинского персонала при кормлении детей в столовой?
6. Как проводятся мойка и дезинфекция посуды?
7. Какие требования предъявляются к хранению посуды в больнице?
8. Как организуется питание тяжелобольных?

## **4. ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ**

Медицинские манипуляции являются составной частью ухода за больным ребенком. Некоторые манипуляции, например, определение пульса, измерение артериального давления, очистительные клизмы, применяются и у здорового ребенка. Выполнение простых манипуляций, таких как термометрия, транспортировка больного и др., можно поручить младшему медицинскому персоналу.

В процессе ухода за ребенком медицинскому персоналу детских отделений постоянно приходится проводить термометрию, определять массу тела, измерять рост, купать детей. Владение техникой проведения этих манипуляций обязательно. Они выполняются медицинской сестрой (младшей медицинской сестрой) ежедневно и составляют основу лечебно-охранительного режима.

### **4.1. Техника и порядок выполнения термометрии**

*Термометрия* - (греч. *therme* - теплота, *metric* - мерить, измерять) - совокупность методов и способов измерения температуры, в том числе температуры тела человека. В российской медицинской практике, как и в

большинстве стран за исключением США и Великобритании, для термометрии используется шкала Цельсия ( $t^{\circ}\text{C}$ ).

Приборы для измерения температуры (термометры) подразделяются на контактные и бесконтактные. Главное место в медицинской практике занимает контактная термометрия, основным достоинством которой является надежность передачи тепла от объекта термочувствительному звену термометра. Бесконтактная термография или радиационная термометрия (тепловидение) основана на восприятии специальными датчиками инфракрасного излучения с поверхности тела и используется в основном для диагностики локальных воспалительных процессов. Контактная жидкокристаллическая термография фиксирует свойство жидких кристаллов менять цвет при изменении температуры контактирующей среды.

У здорового ребенка температура тела зависит от процессов теплопродукции и теплоотдачи и является постоянной величиной. Считается, что она не превышает  $37^{\circ}\text{C}$ , вечером температура на несколько десятых градуса выше, чем утром. В прямой кишке температура на  $1^{\circ}\text{C}$  выше, чем температура кожи в подмышечной и паховой областях. Типы термометров, используемых в настоящее время в детской практике, достаточно разнообразны: ртутный, электронный цифровой термометр, инфракрасный, контактный жидкокристаллический (рис. 3, а-г).

Для измерения температуры тела используют главным образом медицинский ртутный термометр, относящийся к жидкостным термометрам, принцип действия которых основан на тепловом расширении жидкостей. Диапазон измерения температуры - от  $34$  до  $42^{\circ}\text{C}$ , цена деления -  $0,1^{\circ}\text{C}$ . Ртутный термометр используется для измерения температуры в подмышечной впадине, паховой складке, прямой кишке, ротовой полости.

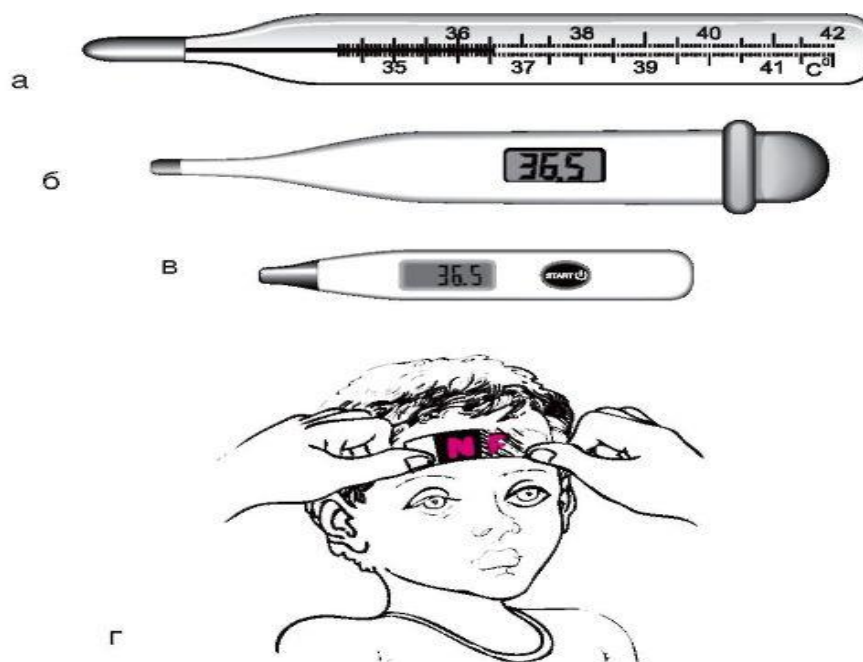


Рис. 3<sup>3</sup>. Типы термометров, используемых в детской практике: а - ртутный термометр; б - электронный цифровой термометр; в - инфракрасный термометр; г - контактный жидкокристаллический термометр

*Правила измерения температуры тела медицинским ртутным (максимальным) термометром в стационаре:*

1) перед процедурой термометр встряхивают, чтобы столбик ртути опустился ниже отметки 35 °С;

2) влага охлаждает ртуть, поэтому перед измерением температуры необходимо протереть подмышечную впадину (место измерения) полотенцем;

3) термометр устанавливают так, чтобы ртутный резервуар со всех сторон соприкасался с телом, в частности в глубине подмышечной впадины. У детей младшего возраста термометр необходимо поддерживать, чтобы он не смещался;

4) температуру тела измеряют ежедневно в одно и то же время (6.00-8.00 и 16.00-18.00);

5) натошак;

6) в покое, но не ранее чем через 30-40 мин после пробуждения;

<sup>3</sup>Запруднов А.М., Григорьев К.И. Общий уход за детьми – Учебное пособие, -М; -2012

7) в одном и том же месте, на одной и той же стороне тела;

8) измерение проводят в зависимости от типа термометра не менее 2-10 мин.

Детям старше 1 года термометр ставят в подмышечную впадину, а у детей грудного возраста предпочтительнее измерение температуры в паховой складке.

*Электронный цифровой термометр* (рис. 3, б) предусматривает применение аналого-цифровых преобразователей для превращения неэлектрического измеряемого параметра (температуры тела человека) в электрический сигнал (амплитуда и пр.) и микрокомпьютеров для анализа полученной информации. Обеспечивается быстрое и точное измерение температуры (за 10 с); прибор обычно снабжен памятью (приводит данные последнего измерения), звуковым сигналом, влагозащитной; точность измерения -  $0,1^{\circ}\text{C}$ , диапазон измерений -  $0-100^{\circ}\text{C}$ . Для измерения температуры в слуховом канале используют инфракрасный термометр (рис. 25, в).

*Правила измерения температуры тела жидкокристаллическим термометром в стационаре.* Контактный жидкокристаллический термометр (рис. 3, г) позволяет проводить измерения напрямую, без использования сложных микросхем и элементов питания. Для измерения температуры тела требуется не более 1-3 мин (в зависимости от выбранного способа измерения).

Индикатор термометра помещают в подмышечную впадину, параллельно длине тела. Опускают и крепко прижимают руку к телу. Время измерения температуры таким способом - около 3 мин. Далее термометр извлекают и сразу же считывают результат. При *оральном измерении* индикаторную часть термометра с точками помещают под язык, расположив его в тепловых мешочках, находящихся справа и слева в глубине под языком. Рот держат закрытым. Ждут не меньше 1 мин. Извлекают термометр, и результат считывают сразу же.

У детей до 3 лет используют только подмышечный способ измерения температуры тела жидкокристаллическим термометром.

*Чтение результата измерения жидкокристаллического термометра.* Последняя из потемневших точек на индикаторной части жидкокристаллического термометра показывает истинную температуру (1-я точка в ряду соответствует температуре, указанной в начале ряда, а в каждой последующей точке - больше на 0,1 °С).

Термометр готов к повторному измерению уже через 30 с после предыдущего использования. Диапазон измерения температуры - от 35,5 до 40,4 °С. Значение нормальной температуры при подмышечном измерении - 36,0-37,0 °С, оральном измерении - 36,3-37,3 °С.

Электронные термометры с быстрой выдачей информации и цифровой индикацией более эффективны, чем обычные ртутные. Для экспресс-диагностики гипертермии могут быть использованы термолоски на жидких кристаллах (*test-fever*). С их помощью нельзя определить точную температуру, они фиксируют сам факт ее повышения (свыше 37°С). Специальную пластинку прикладывают на область лба не менее чем на 15 с. Буквы N и F характеризуют температуру тела: если высвечивается буква N, то температура тела нормальная, если обе буквы (N и F) - повышена.

У *тяжелобольных* измерение проводят чаще: каждые 2 или 3 ч и по мере необходимости. Если температура тела контролируется с помощью кожных термометров, то их показания следует сверять с ректальной температурой, так как при шоке и других состояниях, связанных с вазоконстрикцией, показатели температуры тела и кожных покровов могут значительно отличаться друг от друга. Нормальные значения температуры при термометрии в прямой кишке - 36,7-37,3°С. Достаточно широко значения ректальной термометрии используются для дифференциальной диагностики в экстренной хирургической практике.

Такое измерение температуры тела может широко использоваться у детей до 4 лет. Для этого необходимо смазать термометр вазелином и ввести

в прямую кишку на глубину 2 см. Во время измерения нужно удерживать термометр пальцами руки, лежащей на ягодице ребенка. Длительность измерения - 1-2 мин.

Данные термометрии записывают в медицинские карты стационарного больного, заносят в температурный лист, передают ежедневно в стол справок.

*Хранение медицинских термометров.* Обычные ртутные термометры хранят в стеклянной посуде, на дно которой кладут слой ваты и наливают дезинфицирующий раствор (0,5 % раствор хлорамина). После проведения термометрии использованный термометр опускают в посуду с дезинфицирующим раствором, затем насухо вытирают, после чего его можно использовать снова.

Контактный жидкокристаллический термометр не требует особых условий хранения, его можно протирать спиртом или мыть теплой мыльной водой. Возможна обработка дезинфицирующими растворами. К жидкокристаллическим термометрам прилагаются специальные хард-кейсы.

#### **4.2. Транспортировка больных**

Транспортировка детей из приемного покоя в лечебные отделения стационара может осуществляться несколькими путями. Вид транспортировки выбирает врач. Дети, находящиеся в удовлетворительном состоянии, идут в отделение сами в сопровождении медицинского работника. Детей младшего и грудного возраста несут на руках. Тяжелобольных транспортируют на носилках, установленных на специальной каталке. Все носилки-каталки должны быть заправлены чистыми простынями, а в холодное время года - и одеялами. Простыню меняют после каждого больного, а одеяло проветривают. Некоторых больных, например, детей с гемофилией при наличии кровоизлияния в суставы, доставляют в кресле-каталке.

Приемное отделение обеспечивается необходимым количеством носилок-каталок и кресел-каталок для транспортировки больных детей в отделения.

Детей, находящихся в крайне тяжелом состоянии (шок, судороги, массивное кровотечение и т.д.), направляют сразу в реанимационное отделение или палату интенсивной терапии.

В палате тяжелобольного с носилок-каталки перекладывают на постель: одну руку подводят под лопатки, а другую - под бедра больного, при этом ребенок руками обхватывает шею медицинской сестры. Если больного переносят два человека, то один поддерживает больного под лопатки и поясницу, второй - под ягодицы и голени.

Транспортировка детей грудного возраста не представляет серьезных трудностей. Детей обычно переносят на руках (рис. 4, а). Необходимо использовать наиболее физиологическое и удобное положение. Такое положение можно создать, используя для переноски ребенка только одну руку, а вторую - оставлять свободной для выполнения различных манипуляций (рис. 4, б, в).

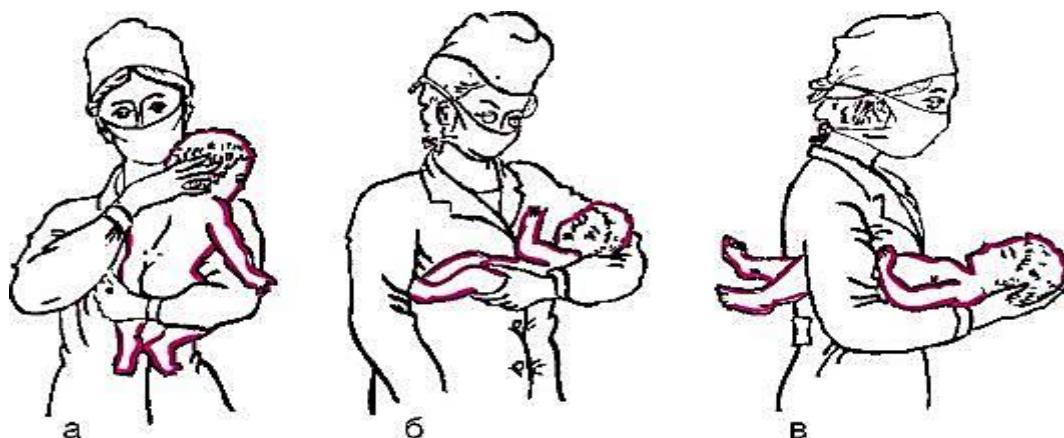


Рис. 4<sup>4</sup>. Способы переноски ребенка грудного возраста.

*Кровать реабилитационная для новорожденных и грудных детей.* Для недоношенных новорожденных и грудных детей с неврологической патологией применяют специальные кровати-ванны (типа «Сатурн-90»),

<sup>4</sup>Запруднов А.М., Григорьев К.И. Общий уход за детьми – Учебное пособие, -М; -2012

обеспечивающие комфорт для больного ребенка за счет создания эффекта плавучести и имитации условий, близких к внутриутробным. Максимально низкое контактное давление на тело ребенка предотвращает микроциркуляторные и трофические нарушения. Устройство представляет собой ванну из нержавеющей стали с пористым дном, заполненным стеклянными микрошариками. Под ванной на раме расположены нагнетатель, узел стабилизации температуры нагнетаемого воздуха, система управления и автоматического контроля. Фильтрующая простыня отделяет тело ребенка, плавающего в «сухой жидкости», от стеклянных микрошариков.

### **4.3. Лечение и профилактика пролежней**

*Профилактика пролежней.* Уход за кожей особенно важен у детей, длительное время находящихся на строгом постельном режиме и не имеющих возможности принимать гигиенические ванны. Кожные покровы протирают полотенцем или чистой мягкой тканью (марлей), смоченной одним из дезинфицирующих средств (полу спиртовым раствором, одеколоном, столовым уксусом, камфорным спиртом и др.). Один конец полотенца смачивают, слегка отжимают и протирают за ушами, шею, спину, ягодичную область, переднюю часть грудной клетки, подмышечные и паховые складки, складки на руках и ногах. Затем сухим концом полотенца вытирают кожу насухо в том же порядке.

*Пролежень* - некроз мягких тканей (кожи с подкожной жировой клетчаткой). Чаще пролежни возникают у ослабленных детей в области крестца, лопаток, большого вертела, локтей, пяток, где мягкие ткани сдавливаются между поверхностью постели и подлежащим костным выступом.

Основными причинами образования пролежней являются нарушение местного кровообращения в коже и подлежащих тканях и недостаточная подвижность больного.



Образованию пролежней способствуют плохой уход за кожей, неудобная постель, редкое ее перестилание. Сначала появляется бледность кожи, впоследствии сменяющаяся покраснением, отеком и отслаиванием эпидермиса. Возникновение пузырей и некроза кожи свидетельствует о более выраженных нарушениях и явной недооценке медицинским персоналом первоначальных симптомов пролежней. В тяжелых случаях омертвлению подвергаются не только мягкие ткани, но даже надкостница и поверхностные слои костной ткани. Быстрое присоединение инфекции приводит к сепсису.

Профилактическими мероприятиями, направленными на предупреждение пролежней, являются поворачивание больного ребенка на бок (если позволяет его состояние), ежедневное неоднократное стряхивание крошек, устранение складок на нательном и постельном белье, протирание кожи дезинфицирующими растворами. Тяжелобольным, длительное время находящимся в постели, следует подкладывать под наиболее уязвимые места резиновый (надувной) круг, обернутый пленкой, а также водяные подушки, поролоновые прокладки.

Меры по лечению пролежней аналогичны мерам по их профилактике с тем отличием, что лечение предусматривает уход за раной. Необходимое условие успешного лечения - исключение непрерывного давления на пораженную область, лечение основного заболевания, обеспечение тщательного ухода за больным. Если появляется гиперемия кожи, то этот участок осторожно протирают сухим полотенцем для улучшения местного кровообращения. Используют ультрафиолетовое облучение. Кожные покровы в местах мацерации обмывают холодной водой с детским мылом и протирают 5 или 10 % спиртовым раствором йода или 1 % раствором бриллиантовой зелени, а затем припудривают тальком или простой пудрой, либо область пролежня закрывают сухой асептической повязкой. До отторжения омертвевших тканей мажевые и влажные повязки недопустимы.

При отграничении некроза врач удаляет омертвевшие ткани, а рану закрывает стерильной салфеткой, смоченной 1% раствором перманганата

калия. В дальнейшем 2-3 раза в день медицинская сестра меняет повязку, сообщает врачу сведения о состоянии раны. По мере очищения раневой поверхности начинают применять мази для их заживления. Мази наносят на раневую поверхность тонким слоем, процедуру повторяют 2-3 раза в сутки до полного заживления.

Появление пролежней у детей - свидетельство плохого ухода, низкой медицинской культуры персонала отделения, безответственного отношения к своим прямым обязанностям.

#### **4.4. Техника проведения гигиенических и лечебных ванн**

*Гигиенические ванны.* Одним из важнейших средств гигиены является купание. Гигиенические ванны детям старше года в стационаре проводят раз в 7-10 дней, а детей 1-го года жизни купают ежедневно (если нет противопоказаний).

Ванное помещение должно быть просторным, светлым, чистым и теплым (25°C). Во время приема ванны запрещается устраивать сквозняки, открывать форточки. У каждой ванны должен быть деревянный настил, поверх которого кладут пеленку для одноразового использования.

Перед купанием ванну тщательно моют щеткой с мылом и протирают ветошью, смоченной 1% раствором гипохлорида кальция или 1% раствором хлорамина, затем ванну ополаскивают водой. Ванну наполняют водой непосредственно перед купанием. Чтобы не образовывались водяные пары, горячую и холодную воду наливают попеременно. Ванну заполняют водой на 1/2 или 2/3, ориентируясь на то, что вода при погружении ребенка должна достигать средней трети грудной клетки и не закрывать область сердца. Температуру воды измеряют водным термометром. Показания термометра снимают, не вынимая его из воды.

Моют ребенка фланелевой рукавицей или индивидуальной губкой. Сначала моют голову, а затем туловище и ноги, особенно тщательно промывают складки на шее, в подмышечных и паховых областях.

Продолжительность купания детей 2-го года жизни - 8-10 мин, старше 2 лет - 10-20 мин. Мыло используют только «Детское». После купания ребенка обливают теплой водой из душа или кувшина (температура воды - 36,5 °С), заворачивают в простыню. Кожу после купания, особенно детей первых лет жизни, тщательно промокают.

При необходимости кожные складки смазывают «Детским» кремом. Волосы вытирают и на голову повязывают косынку.

Больных, находящихся в тяжелом состоянии, при необходимости проведения им гигиенической ванны моют, погружая и вынимая их из ванны на простыне.

После купания ребенка переодевают в чистую одежду. В день купания обычно проводится и смена постельного белья.

В медицинской карте стационарного больного делают отметку о проведении гигиенической ванны.

Противопоказания к проведению гигиенической ванны: гипертермия, некоторые кожные заболевания, тяжелое общее состояние, явления декомпенсации со стороны отдельных органов и систем организма.

*Лечебная (общая) ванна.* Лечебную ванну назначает врач. В зависимости от температуры воды различают следующие ванны:

- горячие - температура воды 40°С, но не более 42°С;
- теплые - температура воды 38°С (на 1°С выше температуры тела);
- индифферентные - температура воды 37°С (равная температуре тела);
- прохладные - температура воды 30-33°С;
- холодные - температура воды ниже 20°С.

Лечебные ванны могут быть с лекарственными веществами и травами. Детям назначают следующие ванны:

1) при заболеваниях органов дыхания - горячие и горчичные: 100 г горчицы на 10 л воды. Продолжительность 3-7 мин. Начинают с температуры 36°С, затем температуру воды повышают. На голову кладут холодный компресс;

2) при атопическом дерматите - крахмальные: 100 г крахмала на 10 л воды, температура 37°C. Оказывает противозудное и подсушивающее действие; с перманганатом калия, температура 37°C (добавляют 5% раствор перманганата калия до бледно-розовой окраски воды). Оказывает дезинфицирующее и подсушивающее действие;

3) при рахите, гипотрофии - морские: 50-200 г морской соли на ведро воды. Назначают 2-3 раза в неделю. Курс - 15-20 ванн, температура первой ванны 36-36,5°C. Продолжительность 3-10 мин. После каждой 2-3 ванн длительность процедур увеличивают на 1 мин. После морской ванны детей обмывают теплой водой, температура которой на 1°C ниже исходной;

4) при функциональных расстройствах нервной системы - хвойные ванны: 2-3 мл хвойного экстракта на ведро воды; температура 36-37°C. Продолжительность 7-10 мин.

Во время проведения ванны медицинская сестра должна следить за пульсом, дыханием, окраской кожных покровов. Если ребенок побледнел, жалуется на головокружение, то его срочно извлекают из ванны, кладут на кушетку, подняв ножной конец, дают понюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом, трут виски. В таких случаях следует срочно вызвать врача.

*Ножная ванна.* В эмалированное ведро или бачок наливают воду температурой не ниже 36-37°C. Опускают ноги ребенка и последовательно подливают горячую воду, доводя температуру воды до 40°C. Длительность процедуры 10-15 мин, после чего ноги насухо вытирают, надевают хлопчатобумажные чулки, а поверх них шерстяные носки. Больного укладывают в постель, придав полу сидячее положение, тепло укрывают. Для горчичных ножных ванн применяют профильтрованный раствор горчицы из расчета 100 г горчицы на 10 л воды. Ножные ванны показаны при простудах, гипо- и гипертонических состояниях, местном поражении суставов.

*Ручная ванна.* Для процедуры подходят детская ванна, таз и т.д. Одну или обе руки ребенка погружают в воду до локтя.

Для усиления раздражающего действия в воду можно добавить немного сухой горчицы. Температуру воды постепенно повышают с 37 до 40 °С; длительность ванны 10-15 мин. Ручные ванны обычно применяют при заболеваниях легких.

### **Контрольные вопросы**

1. Что означает транспортировка больного?
2. Как транспортируют детей грудного возраста?
3. Что такое пролежни?
4. В каких местах наиболее часто образуются пролежни?
5. Какие мероприятия проводят для профилактики пролежней?
6. Что такое гигиенические ванны?
7. Как обрабатывают ванны?
8. Что такое лечебные ванны?
9. С какой целью проводят ручные ванны?
10. Что такое ножные ванны?

## **5. ПРАВИЛА СБОРА, ХРАНЕНИЯ И ОТПРАВКИ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

### **5.1. Правила и порядок подготовки больных для инструментальных исследований (УЗИ, эндоскопия, рентгенография)**

При наблюдении за ребенком в стационаре, особенно в условиях специализированных отделений, медицинской сестре большое внимание приходится уделять подготовке детей к проведению разнообразных инструментальных обследований, необходимых для постановки точного диагноза и назначения правильного лечения.

*Рентгенологическое исследование желудка и тонкой кишки.* При плановом рентгенологическом исследовании желудка и тонкой кишки за 2-3 дня из диеты исключают продукты, способствующие газообразованию и вызывающие метеоризм: черный хлеб, картофель, бобовые, квашеную капусту, молоко, большое количество фруктов. Накануне исследования ужин должен быть не позднее 20 ч. Утром в день исследования ребенок не должен

пить и есть. Вечером накануне и утром в день исследования (не позднее чем за 2 ч до его начала) ставят очистительную клизму. При наличии большого количества газов клизму повторяют за 30 мин перед исследованием. В экстренных случаях (подозрение на кишечную непроходимость, кровотечение и т.п.) подготовка к рентгенологическому исследованию верхних отделов пищеварительного тракта не проводится.

*Рентгенологическое исследование толстой кишки.* Исследование проводят спустя 24 ч после введения контрастного вещества через рот. Такой осмотр толстой кишки не требует специальной подготовки. Основным способом исследования является ирригоскопия, когда толстую кишку заполняют бариевой взвесью через прямую кишку. В течение 2-3 дней исключают из рациона продукты, вызывающие газообразование, особенно фрукты, овощи и молоко. Пища должна быть отварной и легкоусвояемой. При наличии упорного метеоризма ребенку дают 3 раза в день настой ромашки, после ужина ставят газоотводную трубку. Накануне ирригоскопии перед обедом больной принимает касторовое масло (от 5 до 15 г в зависимости от возраста), вечером с интервалом в 1 ч ему дважды ставят очистительную клизму. Утром дают легкий завтрак и дважды с перерывом в 30 мин делают очистительные клизмы. При необходимости за 1 ч до исследования вставляют газоотводную трубку.

*Рентгенологическое исследование мочевыводящей системы.* Для рентгенологического исследования почек и мочевых путей внутривенно вводят контрастные йодсодержащие вещества. Чувствительность к этим препаратам проверяют внутривенным введением 0,5-1,5 мл вещества накануне исследования.

С целью снижения газообразования в кишечнике, которое может помешать исследованию, исключают продукты, содержащие в большом количестве клетчатку, а также молоко. Вечером и утром за 2 ч до исследования ставят очистительные клизмы. Перед исследованием ребенок должен помочиться. Если при выполнении обзорного снимка в кишечнике

определяется большое количество газа, то очистительную клизму необходимо повторить.

*Эзофагогастродуоденоскопия.* Подготовка ребенка заключается в том, что утром в день исследования нельзя употреблять пищу и пить жидкость. В экстренных случаях, например, при желудочно-кишечном кровотечении или попадании инородного тела внутрь, эзофагогастродуоденоскопия проводится без учета приема пищи ребенком. После окончания процедуры прием пищи разрешается через 1-1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ч.

*Колоноскопия.* При плановом исследовании подготовку начинают за 2-3 дня, при этом из рациона исключают продукты, способствующие газообразованию. Назначают аглиадиновую диету, состоящую из мяса, рыбы, белкового омлета, риса, гречки. Накануне исследования после обеда дают касторовое масло, вечером дважды с интервалом в 1-1,5 ч ставят очистительную клизму. Ужин разрешают детям младшего возраста, страдающим сахарным диабетом и тяжелыми формами нарушенного кишечного всасывания. Утром за 1-2 ч до колонофиброскопии делают очистительную клизму, после которой детям с метеоризмом ставят газоотводную трубку на 10-15 мин.

*Ректороманоскопия.* Подготовка ребенка заключается в применении очистительной клизмы вечером и утром перед исследованием. В случае упорных запоров в течение нескольких дней дают солевые слабительные (15% раствор сульфата магния по 0,5-1,0 столовой ложки 3 раза в день), ежедневно ставят клизмы.

*Ультразвуковое исследование органов брюшной полости.* Подготовка к исследованию осуществляется с целью уменьшения метеоризма и включает 2-дневное соблюдение диеты с ограничением продуктов, содержащих значительное количество клетчатки (черный хлеб, бобовые, сырые овощи и фрукты и пр.), по показаниям молоко. Исследование проводят утром строго натощак. Очистительную клизму ставят по назначению врача, обычно непосредственно в день исследования. Детей до 3 лет не обязательно

исследовать в утренние часы. Обычно достаточно выдержать паузу в приеме пищи, то есть подождать после последнего приема пищи 3-4 ч, для детей от 3 до 6 лет - 4-5 ч, для детей старше 6 лет - не менее 6 ч.

*Ультразвуковое исследование органов грудной полости.* Специальной подготовки не требуется. Исследование проводят в утреннее время, желательно натощак.

### **Контрольные вопросы**

1. Как готовят ребенка для проведения рентгенологического исследования желудка и тонкой кишки?
2. Что такое ирригоскопия?
3. Какую подготовку проводят для проведения ректороманоскопии?
4. Что нужно делать для подготовки ребенка для ультразвукового исследования органов брюшной полости?
5. Как готовят ребенка для проведения рентгенологического исследования мочевыводящей системы?
6. Как готовят ребенка для проведения колоноскопии?

### **5.2. Виды и цель приема лекарственных средств. Пероральное применение лекарственных средств**

Наибольшее значение в детской практике имеет энтеральный способ введения лекарственных средств, включающий оральный и ректальный. Кроме того, без нарушения целостности кожных покровов лекарственные средства могут быть введены в организм с помощью ингаляций, путем нанесения на кожу и слизистые оболочки, а также лекарственного электрофореза.

Дети получают лекарственные средства через рот в виде таблеток, порошков, капсул, растворов, эмульсий и др. Сложности приема лекарственных средств через рот заключаются в возможной отрицательной реакции ребенка, наличии лекарственных средств с неприятным запахом или вкусом, таблеток или драже большого размера. Лучше всего дети принимают



лекарственные средства через рот в растворе или суспензии; при приеме препаратов в сухой форме приходится их размельчать и разбавлять молоком или сиропом.

Нельзя смешивать несколько лекарственных препаратов в одной ложке.

Детям грудного возраста всю назначенную дозу жидкого лекарственного средства лучше вводить не сразу, а по частям, в нескольких ложечках, соблюдая осторожность, чтобы не разлить.

Дозу вводимого лекарственного средства определяет врач. Различают дозы, назначаемые на один прием, - разовые, в течение суток - суточные, на курс лечения - курсовые. Лекарственное средство назначают из расчета на 1 кг массы тела или на 1 м<sup>2</sup> поверхности тела, на 1 год жизни ребенка

*Сублингвально*, как правило, назначают препараты быстрого действия. Причем это могут быть различные лекарственные формы: таблетки, капсулы, растворы. Препараты, принятые под язык, не разрушаются ферментами пищеварительного тракта и быстро поступают в кровь, минуя печень. Традиционно, под язык, дают таблетки валидола, нитроглицерина при наличии у ребенка заболевания сердечно-сосудистой системы. Можно 3-5 капель раствора валокардина нанести на кусочек сахара и попросить ребенка держать этот кусочек под языком, не проглатывая до полного растворения.

### **Контрольные вопросы**

1. Какие виды введения лекарственных средств вы знаете?
2. Что такое энтеральный путь введения лекарств?
3. Что такое сублингвальное введение лекарств?
4. Какие сложности возникают при приеме лекарств через рот?

## **6. УХОД И НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЕТЬМИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

Первостепенной задачей ухода за детьми с заболеваниями желудочно-кишечного тракта является, наряду с соблюдением лечебно-охранительного режима, организация лечебного питания и водного рациона. Серьезное

внимание уделяют тщательному уходу за полостью рта и функционированию кишечника.

Особое внимание обращают на симптомы, свидетельствующие о поражении желудочно-кишечного тракта. Основными симптомами являются диспепсические расстройства (тошнота, рвота, отрыжка, понос и др.) и боли в животе.

### **6.1. Контроль за состоянием стула детей. Техника проведения очистительной и лечебной клизмы**

*Помощь при отравлении естественных потребностей.* Ребенку, находящемуся на строгом постельном режиме, подкладывают судно (эмалированное или резиновое) или подают мочеприемник (эмалированный или стеклянный). Больной, которому разрешено вставать, должен пользоваться горшком, который ставят под кровать. Горшок пронумерован, его номер соответствует номеру кровати. Маркировка необходима для того, чтобы ребенок пользовался только своим горшком. Судно, мочеприемник или горшок ежедневно моют горячей водой с хозяйственным мылом и затем обрабатывают 1% раствором хлорамина или 0,5 % раствором хлорной извести. Для устранения запаха мочи посуду после отравлений обрабатывают слабым раствором перманганата калия.

*Наблюдение за стулом и его регистрация.* У новорожденных первородный кал (меконий), представляющий собой густую вязкую массу темного цвета, отходит к концу первых суток жизни. На 2-3-й сутки появляется так называемый переходный стул, имеющий кашицеобразную консистенцию, темноватого цвета, а затем устанавливается нормальный стул желтого цвета с кислым запахом. Частота стула у новорожденных - 2-6 раз в сутки, к году - 2-4 раза в сутки.

Характер и частота стула зависят от вида вскармливания. При грудном вскармливании стул бывает 3-4 раза в сутки, желтого цвета, кашицеобразный, с кислым запахом. При искусственном вскармливании стул наблюдается реже - 1-2 раза в сутки, более плотный, оформленный, светло-

зеленый, иногда серовато-глинистый, по консистенции напоминает замазку, с резким запахом.

Медицинская сестра должна уметь определять характер стула, так как по его виду можно выявить начальные признаки заболевания. Следует докладывать о патологических изменениях стула врачу и показывать испражнения. В сестринском листе обязательно отмечают, сколько раз был стул, а специальным условным знаком - его характер: кашицеобразный (нормальный); разжиженный; с примесью слизи; с примесью зелени; кровь в стуле; оформленный стул.

#### Техника проведения клизм

*Очистительные клизмы* назначают для освобождения кишечника от каловых масс и газов. Они применяются при запорах, пищевых отравлениях, для подготовки больного к эндоскопическим методам обследования (ректоскопии, колонофиброскопии), рентгенологическому исследованию желудка, кишечника, почек, для выполнения ультразвукового исследования органов брюшной полости, перед операциями, введением лекарственных средств. Противопоказаниями являются воспалительные изменения в нижнем отрезке толстой кишки, геморрой, выпадение слизистой оболочки прямой кишки, подозрение на аппендицит, кишечные кровотечения.

Для очистительной клизмы используют воду комнатной температуры, которую вводят при помощи баллона с мягким наконечником. Для постановки клизмы детям первых 2-3 мес жизни используют грушевидные баллоны №2 (емкость - около 50 мл), 6 мес - №3 или 4 (75-100 мл), годовалым - №5 (150 мл), детям 2-5 лет - №5-6 (180-200 мл), 6-12 лет - №6 (200-250 мл). Для очистительных клизм детям старшего возраста используют кружку Эсмарха.

Перед употреблением грушевидный баллон стерилизуют кипячением. Наполняют его жидкостью (вода или лекарственные растворы), удаляют воздух, слегка сжимая баллон до появления жидкости из обращенного кверху наконечника. Наконечник смазывают вазелином. Ребенка грудного возраста

обычно укладывают на спину приподнятыми кверху ногами, детей более старшего возраста - на левый бок, с подтянутыми к животу нижними конечностями. Наконечник баллона вводят осторожно. В положении больного на спине наконечник направляют вперед и несколько кпереди, далее, преодолев без усилия наружный и внутренний сфинктеры анального отверстия, немного кзади. Наконечник вводят на глубину 3-5 см детям младшего возраста, на 6-8 см - старшего возраста и постепенно сжимают баллон. После опорожнения баллона, не разжимая его, осторожно выводят наконечник. Для удержания введенной жидкости в кишечнике рукой сжимают на несколько минут ягодицы ребенка, после чего происходит дефекация (опорожнение). Количество жидкости для очистительной клизмы зависит от возраста ребенка и показаний к ее выполнению.

Допустимый разовый объем вводимой жидкости при постановке клизмы у детей.

1–5 мес	30–60
6–12 мес	120–180
1–2 года	до 200
3–5 лет	до 300
6–11 лет	до 400
12–14 лет	500 и более

Для введения большего количества жидкости, особенно детям старшего возраста, используют кружку Эсмарха. Процедуру выполняют в положении ребенка на левом боку с согнутыми и подтянутыми к животу ногами. Под ягодицы подкладывают клеенку, свободный край которой опускают в таз на случай, если ребенок не сможет удержать жидкость. Кружку Эсмарха наполняют водой комнатной температуры до 1 л и подвешивают на штативе на высоту 50-75 см. Открыв кран, выпускают воздух и небольшое количество воды из резиновой трубки. Резиновый наконечник смазывают вазелином и, раздвинув ягодицы ребенка, вводят в

анальное отверстие. Первые 2-3 см наконечника продвигают кпереди по направлению к пупку, далее кзади параллельно копчику на глубину 5-8 см.

Скорость введения жидкости регулируется краном на резиновой трубке. При затруднении поступления жидкости, например, в том случае, если кал твердый, трубку извлекают на 1-2 см и поднимают кружку Эсмарха на 20-30 см. Изменяют также направление наконечника, просят ребенка сильнее согнуть ноги, подвести их к животу, что приводит к расслаблению передней брюшной стенки. Если в процессе постановки очистительной клизмы появляется чувство распирающей из-за скопившихся газов, то кружку следует опустить ниже уровня кровати; после отхождения газов кружку постепенно поднимают. После завершения процедуры наконечник осторожно извлекают. Больной находится в положении лежа 8-10 мин до тех пор, пока не усилится перистальтика кишечника и не появится позыв на дефекацию.

Для усиления перистальтики кишечника к жидкости добавляют различные вещества: хлорид натрия (поваренная соль, 1-2 столовые ложки на 1 л воды), глицерин или растительное масло (1-2 столовые ложки), настой или отвар ромашки (1 стакан). При атонических запорах послабляющий эффект возникает при температуре жидкости 18-20 °С, при спастических - 37-38 °С.

По окончании процедуры грушевидные баллоны и резиновые наконечники моют горячей водой и кипятят. Кружку Эсмарха промывают, досуха вытирают и покрывают марлей.

К очистительным клизмам относятся масляные, гипертонические, сифонные.

*Масляные клизмы* применяют для мягкого очищения кишечника, а также при упорных запорах. Используют растительные масла (подсолнечное, льняное, оливковое, конопляное и вазелиновое), которые предварительно подогревают до температуры 37-38 °С.

*Гипертонические клизмы* используют для стимулирования перистальтики кишечника. Показанием для гипертонической клизмы служат атонические запоры, противопоказанием - воспалительные и язвенные процессы в нижнем отделе толстой кишки. Для клизмы применяют гипертонические растворы: 5-10 % раствор хлорида натрия (1 столовая ложка на стакан воды), 20-30 % раствор сульфата магния.

*Лекарственные клизмы* показаны при невозможности введения лекарственных средств через рот. Они подразделяются на клизмы местного и общего действия. В первом случае лекарственные клизмы применяются при воспалительных процессах в толстой кишке, а во втором - для всасывания лекарственных средств через слизистую оболочку прямой кишки и поступления их в кровь.

Лекарственные клизмы ставят через 10-15 мин после очистительных клизм, реже - после самопроизвольного очищения кишечника. Поскольку все лекарственные клизмы являются микроклизмами, используют обычный 20-граммовый шприц или резиновый баллон- «грушу» вместимостью от 50 до 100 мл. Вводимое лекарственное средство должно иметь температуру 40-41 °С, так как при более низкой температуре возникает позыв на дефекацию, и лекарственное средство не всасывается. Объем лекарственных клизм зависит от возраста детей: больным первых 5 лет жизни вводят 20-25 мл, от 5 до 10 лет - до 50 мл, старшим детям - до 75 мл.

В состав лекарственных клизм могут входить различные лекарственные средства, включая успокаивающие, снотворные и т.п.

### **Контрольные вопросы**

1. Как проводится наблюдение за стулом?
2. От чего зависит характер и частота стула у детей?
3. Что означает очистительная клизма?
4. Как проводят очистительную клизму?
5. Назовите разовый объем вводимой жидкости?
6. Для чего делают масляные клизмы?

## **6.2. Оказание доврачебной помощи при болях в животе, диарее и рвоте**

*Рвота* у детей возникает часто, особенно в раннем возрасте. Она является признаком многих заболеваний желудочно-кишечного тракта, инфекционных болезней, патологии центральной нервной системы и др. У детей первых месяцев жизни рвота обуславливается избыточным кормлением или заглатыванием воздуха (*аэрофагия*). Иногда встречается жвачка (*руминация*), когда ребенок срыгивает, пережевывает и повторно проглатывает пищу. Рвота является сложным рефлекторным актом, когда при возбуждении рвотного центра происходит выбрасывание рвотных масс через пищевод, глотку, рот, иногда носовые ходы. От рвоты необходимо отличать *срыгивания*, которые характеризуются выбросом пищи из пищевода или желудка без напряжения мышц брюшного пресса. При возникновении рвоты необходимо максимально облегчить состояние ребенка, помочь ему. Больного удобно усаживают, закрывают грудь полотенцем, пеленкой или клеенкой, ко рту подносят чистый лоток либо ставят на пол у ног тазик, ведро. Ослабленным больным, находящимся в лежачем положении, следует повернуть голову набок, чтобы она была ниже туловища, поднести лоток. Под голову такого ребенка подкладывают вчетверо сложенное полотенце, чтобы исключить загрязнение постельного белья.

После рвоты необходимо прополоскать рот теплой водой, тщательно вытереть губы и углы рта, убрать с кожных покровов тела попавшие частицы рвотных масс.

У ослабленных больных полость рта протирают салфеткой или ваткой, смоченной теплой водой или дезинфицирующим раствором, например, светло-розовым раствором перманганата калия или 2 % раствором гидрокарбоната натрия. С целью прекращения рвоты ребенку желательно дать выпить холодной воды, проглотить кусочки льда, принять внутрь несколько мятных капель или 2-3 мл 1 % раствора новокаина.

Рвотные массы оставляют до прихода врача, при необходимости направляют в лабораторию в чистой посуде с широким горлом, указав сведения о больном и цель исследования.

*Понос* (диарея) наиболее часто возникает при кишечной инфекции и связан с действием патогенных микроорганизмов и усиленной перистальтикой кишечника. Реже наблюдается при кишечном дисбактериозе, недостаточности поджелудочной железы, хроническом энтерите. Наличие в каловых массах большого количества слизи, крови, как правило, указывает на поражение толстой кишки.

Ребенку для испражнений выделяют отдельный горшок, который оставляют до врачебного осмотра в прохладном месте. Каловые массы отправляют в лабораторию для исследований. При подтверждении кишечной инфекции больного переводят в инфекционное отделение или помещают в отдельный бокс. Проводят текущую дезинфекцию. Горшки, подкладные судна дезинфицируют.

С момента появления поноса необходимо давать ребенку дополнительное количество жидкости, чтобы избежать дегидратации (обезвоживания). Лечение детей, у которых выявлены признаки обезвоживания, включает применение раствора, приготовленного из солей для пероральной регидратации (СПР). СПР часто поступает в пакетах. Ингредиенты, содержащиеся в пакете (регидрон и др.), размешивают в 1 л питьевой воды. При отсутствии пакетов СПР раствор для пероральной регидратации может быть приготовлен из солей и сахаров непосредственно в домашних условиях или отделении. На 1 л кипяченой воды необходимо 3,5 г хлорида натрия (обычная соль), 20 г глюкозы безводной или 22 г глюкозы моногидрата или 40 г сахарозы (обычный сахар), 2,5 г бикарбоната натрия (пищевая сода), 1,5 г хлорида калия. Сахар и соли должны быть полностью растворены. При отсутствии бикарбоната натрия и хлорида калия можно обойтись без них. Свежий раствор СПР готовят ежедневно в чистой посуде. Посуду с раствором следует держать закрытой. Остатки раствора,



приготовленного накануне, следует вылить. Необходимо давать после каждого жидкого стула 50-100 мл раствора СПР ребенку в возрасте до 2 лет, 100-200 г - детям старше 2 лет.

При поносе неинфекционного генеза назначают легкоусвояемую диету с большим количеством белка, витаминов С и группы В, жидкости. Не рекомендуют молоко и молочные продукты, жирное, жареное, растительную клетчатку. Детей следует подмывать после каждого опорожнения, смазывать вазелином или детским кремом кожу вокруг анального отверстия.

Появление дегтеобразного стула или крови в стуле указывает на желудочно-кишечное кровотечение. Даже при хорошем самочувствии ребенка срочно укладывают в постель, вызывают врача.

*Боль в животе* - самый частый и наиболее характерный признак острого или обострения хронического заболевания желудочно-кишечного тракта у детей. При появлении болей необходима консультация врача, до прихода которого ребенка следует уложить в постель. Обращают внимание на поведение ребенка во время приступа болей, положение в постели: оно может быть вынужденным (коленно-локтевое, на боку, с согнутыми ногами и т.п.). Применение грелок или лекарственных средств, снимающих болевой приступ, противопоказано, так как это может затруднить правильную диагностику, привести к ошибке. Запрещается также до прихода врача давать слабительные средства и ставить клизмы.

### **Контрольные вопросы**

1. Каковы основные симптомы заболеваний желудочно-кишечного тракта?
2. Как следует кормить тяжелобольного с поражением органов пищеварения?
3. В чем состоит уход за больным при рвоте?
4. Как помочь детям при тошноте, отрыжке?
5. Что необходимо сделать при изжоге, икоте у ребенка с заболеванием желудочно-кишечного тракта?
6. В чем заключаются мероприятия по борьбе с метеоризмом?

## 7. УХОД И НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЕТЬМИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЧЕК И МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

### 7.1. Контроль за количеством выпитой и выделенной жидкости

Болезни почек и мочевыводящих путей у детей встречаются часто. Основной контингент нефрологического отделения - больные с инфекцией мочевой системы (пиелонефрит, цистит); дети, страдающие гломерулонефритом, интерстициальным нефритом, нарушениями водно-солевого обмена.

Важной составной частью лечения заболеваний почек и мочевыводящих путей являются диета, водный и солевой режим.

При *нефрите* в первые дни острого периода из пищи больного полностью исключается соль (бессолевая диета), ограничивают продукты, богатые натрием. Исключается мясо (диеты №7, 7а или БЗ, Б2). Указанная диета назначается на срок 1-1,5 мес и расширяется осторожно, по мере улучшения состояния ребенка. Дети плохо адаптируются к бессолевой пище, поэтому необходимо помнить, что настойчивое стремление заставить ребенка есть может только усугубить отрицательное отношение к еде. Сестра должна объяснять детям, а порой и родителям, необходимость соблюдения назначенной врачом диеты. В медицинской карте стационарного больного указывают допустимые объем жидкости и количество поваренной соли, которые можно дать больному ребенку в течение суток.

При *заболеваниях мочевыводящих путей*, напротив, показано обильное питье, включающее соки, слабоминерализованные щелочные минеральные воды. Исключают острые, копченые, жареные блюда. При обменных нефропатиях в зависимости от характера метаболических нарушений ограничивают употребление тех или иных продуктов (диеты №6 и 14).

В случае необходимости у больного ребенка определяют диурез. Измерение суточного диуреза с учетом выпитой за сутки жидкости позволяет судить о водном балансе организма. Мочу за сутки собирают в специальную стеклянную посуду, затем переливают в градуированный стеклянный

цилиндр и измеряют ее количество. Данные о количестве выпитой жидкости и выделенной мочи ежедневно записывают в специальную тетрадь (или непосредственно в медицинскую карту стационарного больного), указывая время, количество выпитой и выделенной жидкости, количество пищи, кала. Помимо измерения диуреза, больных с отечным синдромом необходимо ежедневно взвешивать.

При заболеваниях мочевыводящих путей тщательно следят за чистотой промежности, для чего проводят ежедневные подмывания. Девочки для этой цели используют биде, а лежачих больных подмывают не менее 2 раз в сутки. Для этого под больного подкладывают клеенку, подводят судно и предлагают согнуть в коленях и развести ноги. Из кружки Эсмарха, снабженной резиновой трубкой и наконечником (или из кувшина), направляют на промежность струю воды или слабого раствора перманганата калия. Одновременно стерильным ватным шариком, который зажат корнцангом или длинным пинцетом, делают несколько движений в направлении от половых органов к заднему проходу. Другим ватным шариком осушают кожу промежности, ведя шарик в том же направлении.

Необходимо помнить, что дети старшего возраста нуждаются лишь в контроле за осуществлением ими гигиенических процедур, а дети младшего возраста - в непосредственной помощи медицинской сестры при подмывании.

## **7.2. Техника сбора мочи для лабораторного исследования**

Мочу собирают во время свободного мочеиспускания (из средней порции мочи) либо с помощью катетера. У детей раннего, особенно грудного возраста, сбор мочи представляет определенные трудности. Для стимуляции мочеиспускания ребенку грудного возраста поглаживают рукой живот, слегка надавливают на надлобковую область. Под струю мочи подставляют чистый лоток или посуду с широким горлом. Если не удается получить мочу, то к половым органам с помощью лейкопластыря прикрепляют пробирку, колбочку, полиэтиленовый мешок и т.п.

Для длительного сбора суточной мочи часто используют специальные накладки с отверстием. Накладкой плотно прикрывают половые органы ребенка и бинтом фиксируют в поясничной области. К накладке присоединяют резиновую трубку, второй конец которой опускают в чистый сосуд. Еще более удобным является сбор мочи через специальный мочеприемник с сигнализатором.

Перед взятием мочи необходимо провести тщательный туалет наружных половых органов и у девочек, и у мальчиков. В отдельных случаях следует использовать дезинфицирующие растворы, например, фурацилина (1:5000).

Мочу на общий анализ и на анализ по Нечипоренко берут утром, после сна из средней порции струи.

Заранее готовят чистую, сухую посуду. На каждой бутылочке должна быть прикреплена этикетка с указанием фамилии и имени ребенка, даты, отделения, цели исследования.

Для *общего анализа мочи* должно быть не менее 50-100 мл, для *анализа мочи по Нечипоренко* - не менее 10 мл. Моча должна быть доставлена в лабораторию в течение 1 ч, хранить ее можно в стеклянной посуде в прохладном месте, лучше на кафельном полу.

Для *анализа мочи по Каковскому - Аддису* мочу собирают в течение суток в отдельную чистую посуду. Измеряют ее объем и направляют в лабораторию 100-200 мл. Учитывая трудности длительного сбора мочи у детей, иногда используют модификацию метода - исследуют мочу, собранную за 12 ч.

Для *анализа на бактериурию* мочу собирают после обмывания наружных половых органов дезинфицирующим раствором (фурацилин). В стерильную посуду помещают 15-25 мл мочи и тотчас закрывают. При сомнительных результатах мочу берут стерильным катетером.

*Проба Зимницкого* заключается в динамическом определении количества и относительной плотности мочи, выделяемой через каждые 3 ч в

течение суток. Для этого накануне исследования медицинская сестра готовит 8 чистых бутылок (банок), маркирует их, проставляя номер и фамилию ребенка. Больной мочится в 6 ч утра, и эту мочу берут для общего анализа. Начиная с 9 ч, ребенок мочится каждые 3 ч в отдельную бутылочку. Ночью больных будят. В 6 ч следующего утра собирают последнюю порцию, и все 8 порций направляют в лабораторию, где определяется относительная плотность каждой порции мочи, измеряется ночной и дневной диурез, при необходимости - количество белка в каждой порции. Условием проведения пробы

### **Контрольные вопросы**

1. Каковы особенности питания детей при заболеваниях почек и мочевыводящих путей?
2. Какой водно-солевой режим показан детям с заболеваниями почек?
3. Как осуществляется контроль за диурезом?
4. За какими клиническими показателями осуществляет контроль медицинская сестра при заболеваниях почек и мочевыводящих путей?
5. В чем заключается уход за больным ребенком с недержанием мочи?
6. Как собираю мочу для исследования?

## **8. УХОД И НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЕТЬМИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

Основными элементами ухода за детьми с заболеваниями сердечно-сосудистой системы являются следующие: создание физического покоя, соблюдение режима, правильного питания, водного рациона, а также применение лекарственных средств.

*Режим* для детей с сердечно-сосудистыми расстройствами назначает врач в зависимости от тяжести заболевания и степени сердечнососудистой недостаточности: строгий постельный (1,а), постельный (1,б), полупостельный (2).

При *строгом постельном режиме* ребенок не должен вставать с кровати, уход за ним осуществляется только в постели. Ребенка лучше

положить на функциональную кровать, чтобы в случае необходимости можно было создать удобные для него положения. Обычно это положение полусидя. Мероприятия по личной гигиене, кормление ребенка проводят в постели. Физиологические отправления осуществляются с помощью подкладных суден и мочеприемников (уток).

Больной, которому назначен *постельный режим*, может сидеть в кровати, принимать пищу за прикроватным столиком. Для физиологических отправлений имеется горшок около кровати.

*Полупостельный режим* расширяет двигательные возможности ребенка. Вначале ему разрешают принимать пищу за столом в палате, а затем в столовой; физиологические отправления осуществляются в туалете. Разрешаются прогулки с ограничением движений. Перед выпиской из стационара ребенок обычно переводится на *общий режим*, не требующий особых ограничений.

Помещение, где находится больной, должно быть просторным, светлым, хорошо проветриваться. Температура воздуха в помещении не должна превышать 18-20°C. Некоторые больные, особенно с врожденными пороками сердца, периодически нуждаются в оксигенотерапии. Таких больных необходимо помещать в палаты с централизованной подачей кислорода.

При длительном постельном режиме возможно развитие пролежней, поэтому необходим тщательный уход за кожей. Ежедневно кожу протирают раствором спирта с теплой водой, или одеколоном, или камфорным спиртом. Постель должна быть удобной, мягкой, ее необходимо часто перестилать, устраняя складки, удалять крошки с простыни. Купание больного в ванне возможно только с разрешения врача. При тяжелом состоянии ребенка тело обтирают теплой водой в постели. Одежда должна быть легкой, не сдавливать грудную клетку.

Необходимо строго соблюдать лечебно-охранительный режим, в палате и прилегающих помещениях следует обеспечивать полную тишину.

Медицинские сестры должны следить за соблюдением постельного режима, осуществлять транспортировку детей на процедуры и исследования, контролировать общее состояние детей, их пульс и частоту дыхания.

*Питание* должно быть полноценным, с большим содержанием витаминов С и группы В, ограничением соли. Обязательно регистрируют количество выпитой жидкости и диурез<sup>1</sup>. В пищевом рационе (диета №10) несколько ограничивают белки и жиры. Пищу ребенок принимает 4-5 раз в день, последний прием - не позже чем за 3 ч до сна. Если ребенок в качестве лечения принимает глюкокортикоидные гормоны, то он должен дополнительно получать продукты, богатые солями калия: изюм, курагу, чернослив, картофель, капусту и т.д.

### **8.1. Измерение артериального давления, частоты сердечных сокращений и пульса**

*Пульс* исследуют двумя пальцами на лучевой, височной или сонной артериях. У детей до 1 года пульс обычно определяют на височной артерии, а у детей старше 1,5 лет - как правило, на лучевой артерии. Пульс определяют в покое (можно во время сна), подсчет ударов должен проводиться в течение минуты. Если пульсовые толчки следуют один за другим через одинаковые промежутки времени, то такой пульс называется ритмичным. При неодинаковых промежутках времени между ударами говорят о неправильном ритме, или аритмии. В случае обнаружения аритмии необходимо сообщить об этом врачу. Данные о пульсе отмечают в температурном листе.

Для мониторинга пульса в условиях палаты интенсивного наблюдения или амбулаторных условиях в настоящее время широко используются специальные датчики - пульсоксиметры, позволяющие измерять частоту сердечных сокращений и насыщение периферической крови кислородом в диапазонах от 18 до 300 уд/мин и от 0 до 100% соответственно.

Используют гибкие многоразовые датчики, хотя существуют и датчики одно - кратного применения. Датчик ребенку надевают на палец руки или на

большой палец стопы, а у новорожденных - на стопу. Для обеспечения комфорта при проведении пульсоксиметрии предусмотрено применение специальных пружин датчиков клипсовой конструкции, особых гидрогелевых материалов липких пластырей для фиксации датчиков, не вызывающих опрелости кожи и компрессии мягких тканей, системы тревожного сигнала. Сохранение измеренных значений осуществляется в памяти прибора. *Артериальное давление* измеряют с помощью аппаратов с пружинными манометрами - тонометров и ртутных сфигмоманометров Рива-Роччи (рис 5). Различают систолическое (максимальное) и диастолическое (минимальное) артериальное давление, т.е. давление крови на стенки сосудов во время систолы и диастолы. Нормальные величины артериального давления колеблются в зависимости от возраста детей, времени суток, состояния нервной системы и пр.

Для ориентировочного подсчета артериального давления (в миллиметрах ртутного столба) у детей старше 1 года можно воспользоваться следующими формулами:

- систолическое =  $90 + 2n$ ;

- диастолическое =  $60 + n$ , где  $n$  - возраст в годах.

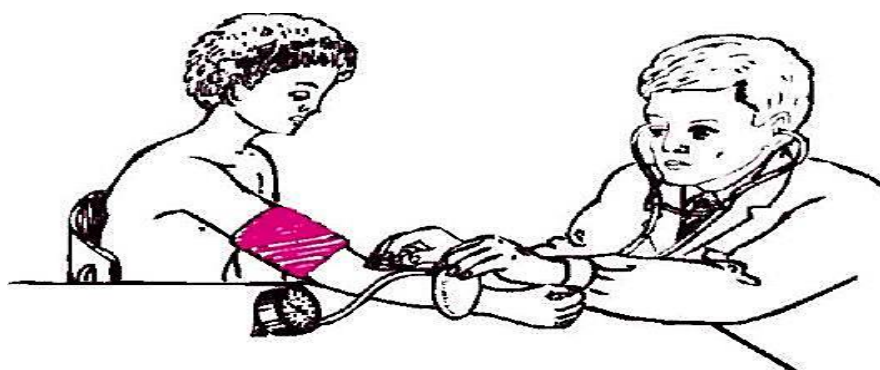


Рис. 5<sup>5</sup>. Измерение артериального давления:

---

<sup>5</sup>Запруднов А.М., Григорьев К.И. Общий уход за детьми – Учебное пособие, -М; -2012



Измерять артериальное давление можно в положении больного сидя или лежа после 5-10 мин отдыха. На обнаженное плечо выше локтевого сгиба плотно накладывают манжетку. Над местом пульсации локтевой артерии в области локтевого сгиба прикладывают фонендоскоп. Постепенно нагнетают баллоном воздух в манжетку, фиксируя момент, когда исчезнет звук пульсации крови в сосуде. После этого делают еще несколько нагнетательных движений. Затем следует постепенно снижать давление в манжетке, приоткрыв вентиль баллона. В момент появления звуковых ударов регистрируют показатель манометра. Первый короткий, но довольно громкий звуковой удар соответствует величине систолического давления. При дальнейшем снижении давления в манжетке тоны постепенно ослабевают. Регистрируют также момент исчезновения звуковых ударов, характеризующий диастолическое давление.

#### **Контрольные вопросы**

1. Назовите правила санитарно-гигиенического режима детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
2. Какие лечебно-охранительные режимы назначают детям с сердечно-сосудистыми заболеваниями?
3. Какие меры необходимо принять для оказания помощи ребенку с одышкой и сердцебиением?
4. Как и в каких местах определяют пульс у детей?
5. Каким способом измеряют артериальное давление у детей?

### **9. УХОД И НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЕТЬМИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**

При поступлении в больницу детей с заболеваниями органов дыхания помещают в светлые, просторные и хорошо проветриваемые палаты. Дети грудного возраста, особенно новорожденные, госпитализируются в боксы или полубоксы на 1-2 койки. Температура воздуха в этих помещениях должна быть 18-20°C, без резких колебаний. Не допускаются сквозняки. При отсутствии системы принудительной вентиляции проветривать палаты и

боксы необходимо не менее 4-5 раз в день в зимний период, а в другое время года - еще чаще.

Кровати должны быть подобраны по возрасту, при необходимости отгорожены друг от друга переносными ширмами. Влажная уборка в палатах и боксах проводится ежедневно. Для облегчения дыхания приподнимают головной конец кровати или под спину ребенка подкладывают подушку (свернутое одеяло). Детей грудного возраста берут на руки, чаще изменяют положение их в кровати. Обращают внимание на одежду, которая должна быть теплой, свободной и не затруднять дыхание. Тщательно следят за чистотой кожи и слизистых оболочек, а также в течение дня осуществляют уход за носовыми ходами, по мере необходимости - за ушными раковинами, полостью рта и волосами.

Пища должна быть легкоусвояемой, соответствующей кулинарной обработки. Как правило, у больных детей аппетит снижен, поэтому объем пищи должен быть небольшим, а количество жидкости, наоборот, увеличивают. Дают жидкость преимущественно в виде морсов, фруктовых соков, компотов, подслащенной воды.

Большое значение в лечении и выхаживании детей с заболеваниями органов дыхания имеют строгое и регламентированное выполнение врачебных назначений, а также оказание больным помощи, включая неотложную.

В период выздоровления ребенку разрешают подготовку уроков, необременительные занятия и игры.

*При насморке* перед кормлением проводят туалет носа, очищая носовые ходы с помощью ватного жгутика, смоченного вазелиновым или другим маслом. В отдельных случаях, главным образом у детей раннего возраста, слизь из носовых ходов и полости рта удаляют при помощи электроотсоса или вакуумного приспособления. При наличии густой слизи в носовых ходах и носоглотке рекомендуется вначале механическое ее

удаление или промывание носа теплым изотоническим раствором натрия хлорида или морской воды.

*При одышке*, представляющей собой затрудненное дыхание с нарушением ритма и силы дыхательных движений, помощь заключается в том, что ребенку придают в постели приподнятое положение. Под спину подкладывают 2-3 подушки, освобождают от тяжелого одеяла и стесняющей одежды. Необходим постоянный приток свежего воздуха, по показаниям проводят ингаляции, кислородотерапию.

*При кашле*, который может быть, как сухим, так и влажным с отделением мокроты, проводят мероприятия, способствующие ее отхождению. Детям с сухим кашлем дают обильное теплое питье, в том числе молоко с бикарбонатом натрия (в стакан теплого молока на кончике ножа добавляют питьевую соду). Воздух в помещении, где находится ребенок, должен иметь повышенную влажность.

Для улучшения дыхания, предотвращения застойных явлений в легких, появления ателектазов и других осложнений детям с заболеваниями верхних и нижних дыхательных путей даже в острый период показаны вибрационный массаж и физические упражнения.

*При острой дыхательной недостаточности* помощь заключается в проведении кислородотерапии, респираторно-ингаляционной терапии, ИВЛ.

Кислородотерапия является наиболее эффективным способом, с помощью которого можно ликвидировать или уменьшить артериальную гипоксемию (низкое содержание кислорода в крови).

Для обеспечения свободной проходимости дыхательных путей голову больного максимально запрокидывают кзади, при необходимости фиксируют язык. Одну руку подкладывают под шею, вторую кладут на лоб и проводят ИВЛ способом «изо рта в рот» или «изо рта в нос». При ИВЛ первым способом проводящий манипуляцию делает глубокий вдох, плотно прижимает свой рот ко рту ребенка и вдвухает воздух, при этом нос зажимают первым и вторым пальцами. Выдох происходит пассивно вследствие

эластического строения грудной клетки ребенка. При способе «изо рта в нос» воздух вдувают через носовые ходы. При обоих способах вдыхать через рот и нос надо через платок или марлю.

Частота ИВЛ должна быть не менее 40 вдуваний в минуту у новорожденных и 20 - у детей старшего возраста. Частота надавливаний на лопатки (грудину) у детей школьного возраста - 16-20 в минуту, а у детей дошкольного возраста - 20-30 в минуту до появления самостоятельного дыхания или прибытия врача.

В условиях стационара для поддержания искусственного дыхания используют дыхательный мешок с маской (типа Амбу). Мешок снабжен клапаном, который при надавливании на мешок автоматически закрывается, и весь воздух через маску поступает больному. Маска должна плотно охватывать нос и рот больного. ИВЛ осуществляют ритмичным надавливанием на мешок с интервалом около 2 с для пассивного выдоха.

Критериями эффективности ИВЛ являются движения (экскурсии) грудной клетки при вдохе, «дыхательный» шум при выдохе, исчезновение синюшности и мраморности кожных покровов. Вопрос о целесообразности продолжения ИВЛ ручным методом или подключении больного к аппарату искусственного дыхания решает врач.

### **9.1. Подсчет дыхания. Показания для проведения функциональных исследований**

При осмотре обращают внимание на тип дыхания (у маленьких детей – брюшной тип дыхания), форму и подвижность грудной клетки, синхронность участия в дыхании обеих половин грудной клетки, характер втяжения межреберных промежутков, частоту дыхательных движений в 1 мин и др. При поражении органов дыхания у детей отмечается изменение соотношения между частотой дыхания и пульсом. У здоровых детей на 1 дыхательное движение приходится 3-4 удара пульса.

Подсчет числа дыханий производят незаметно для ребенка, либо на глаз, либо рукой положенной на грудь или живот, у новорожденных и

грудных детей подсчет числа дыханий может быть проведен путем поднесения стетоскопа к носу ребенка (лучше во время сна). Подсчет числа дыханий проводят обязательно в течение одной минуты.

*Частота дыхания у здоровых детей (в мин)*

Новорожденный – 40-60

6 мес. – 35- 40

1 год – 30 - 35

4-6 лет – 24 - 26

10-12 лет – 18 - 20

13-15 – 16 - 18

При осмотре ребенка следует обратить внимание на участие в дыхании вспомогательных мышц (прямых мышц живота, грудино-ключичной, грудных), что свидетельствует о затруднении дыхания, т.е. одышке. При этом у детей раннего возраста также наблюдается раздувание и напряжение крыльев носа.

При заболеваниях органов дыхания проводят следующие исследования:

*Лабораторные методы исследования.* 1. Клинический анализ крови. 2. Общий анализ мокроты. 3. Бактериологический анализ мокроты. 4. Определение чувствительности микрофлоры к антибиотикам. 5. Исследование мокроты на БК. 6. Исследование мокроты на атипичные клетки. 7. Биохимическое исследование крови (альфа-, бета-, гамма-фракции белка, фибриноген, С-реактивный белок).

*Инструментальные методы исследования.* 1. Рентгеноскопия, рентгенография, бронхография, томография, флюорография, компьютерная томография. 2. Бронхоскопия.

При подготовке детей к функциональным исследованиям особое значение имеет психологическая подготовка. За день до проведения исследования детям старшего возраста нужно объяснить сущность пробы.

## **Контрольные вопросы**

1. В чем заключаются особенности ухода и соблюдения санитарно-гигиенического режима у больных с заболеваниями органов дыхания?
2. Как проводят туалет носа?
3. В чем заключается помощь при одышке, кашле?
4. Как проводить оксигенотерапию ребенку с дыхательной недостаточностью?
5. Что нужно делать для обеспечения проходимости верхних дыхательных путей?
6. Какие знаете критерии эффективности ИВЛ?
7. Как проводят подсчет частоты дыхания у детей раннего возраста?
8. Какие исследования проводят при заболеваниях органов дыхания?

## **10. УХОД И НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЕТЬМИ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КОЖИ**

Поражения кожи чаще встречаются у детей раннего возраста. Медицинская сестра должна знать особенности ухода за кожей и уметь оказывать квалифицированную помощь. К поражениям кожи у детей, требующим медицинской помощи, следует отнести атопический дерматит, потницу, гнойничковое или грибковое поражение, опрелости.

*Атопический дерматит* - наиболее распространенное у детей заболевание кожи аллергического генеза, которым страдают 5-15% всех детей, причем у половины первый эпизод происходит в первые 6 мес. жизни. Проявляется покраснением и отечностью кожи (чаще всего) лица, большим количеством микровезикул (маленькие пузырьки), мокнутием с последующим образованием корок и шелушением. Нередко поражаются волосистая часть головы, ушные раковины, шея, туловище.

При уходе особое внимание обращают на питание ребенка и матери. Из рациона исключают продукты, которые могут вызвать обострение заболевания (все выявленные аллергены), ограничивают сладости и соленья.

Аллергенами чаще всего являются коровье молоко, куриные яйца, рыба, мясо, шоколад, орехи, некоторые овощи и фрукты (клубника, апельсин, морковь). Для выявления аллергенов имеет значение контроль за реакцией организма на пищу. С этой целью ведут пищевой дневник, в котором регистрируют все продукты, съедаемые ребенком и кормящей матерью, время кормления, характер кожных высыпаний и т.д. У детей, находящихся на смешанном или искусственном вскармливании, начальные признаки сенсибилизации (повышенной чувствительности) к различным продуктам и прежде всего злаковым могут возникнуть в первые недели и месяцы жизни. Аллергические высыпания в виде кожной экземы наблюдаются, если используются молочные смеси, приготовленные на отварах из злаков.

Продукты, противопоказанные ребенку, должны быть отмечены в сестринском листе и перечислены в медицинской карте стационарного больного. Рекомендуются тщательное соблюдение режима дня, длительное пребывание на воздухе (летом при отсутствии фотодерматоза рекомендуется принимать солнечные ванны), достаточный и глубокий сон.

В период обострений ребенка купать следует 1-2 раз в неделю. По мере стабилизации кожного процесса количество купаний увеличивают. При использовании для купания лечебных трав всегда существует риск дополнительно вызвать аллергические реакции на коже. Наименее опасно купание ребенка в растворе черного чая или лаврового листа. Заваренный черный чай добавляют в ванночку до получения светло-коричневого раствора; лавровый лист (8-10 листков) в течение 5-10 мин кипятят в 35 л воды и добавляют в ванночку для купания. Кроме того, в ванну можно добавлять специальные дерматологические масла, которые позволяют восстановить и сохранить гидролипидную пленку кожи.

Кожа ребенка после перенесенного воспалительного процесса всегда имеет выраженную сухость, шелушение и трещины. К базовой наружной терапии добавляют смягчающие кремы. Искусственным образом, образуя липидную пленку, они воссоздают поврежденную поверхность эпидермиса и

восстанавливают его барьерную функцию, значительно снижая сухость кожи.

Зудящая кожа доставляет детям немалое беспокойство. Чтобы предохранить кожу от расчесов, ребенку надевают варежки, зашивают рукава, а в некоторых случаях на область локтевого сгиба накладывают шины из картона, которые укрепляют бинтами, чтобы ребенок не мог сгибать руки в локтевых суставах.

При атопическом дерматите по назначению врача проводятся также лечебные ванны, которые могут быть общими или местными. Ванны назначают через день или реже. От гигиенических эти ванны отличаются тем, что в воду добавляют специальные лекарственные средства (крахмал, настой трав и др.). Наиболее распространенные ванны - крахмальные, содовые, с настоем из травы череды или ромашки.

Для успеха лечения необходимы оптимальный контроль за течением заболевания, который включает регулярные медицинские осмотры, обучение детей, либо ухаживающих за ними родителей или родственников правилам применения лекарственных средств, адекватная психосоциальная поддержка. Для предупреждения потницы следует использовать рациональную одежду с учетом температуры окружающей среды. Температура помещения, где находится ребенок, не должна превышать 22°C.

Потница может осложняться, особенно у детей первого года жизни, развитием пиодермии.

*Гнойничковые поражения кожи* (пиодермии) относятся к группе часто встречающихся заболеваний у детей, особенно в раннем возрасте. Возбудителями пиодермии у детей являются стрептококки (стрептококки группы В) и стафилококки (*Staphylococcus aureus*). Преобладают стрептококковые пиодермии, за исключением периода новорожденности, когда встречаются в основном стафилококковые пиодермии (везикулопустулез, множественные абсцессы кожи -псевдофурункулез,



флегмона, пузырчатка, мастит, парапроктит, омфалит, конъюнктивит, дакриоцистит и др.).

Новорожденных и детей первого года жизни с гнойными заболеваниями кожи (везикулопустулез, абсцесс) следует изолировать, выделить для их обслуживания отдельный персонал. Необходима постоянная профилактика стафилодермий у новорожденных. Так, палаты, в которых находятся новорожденные, надо систематически обрабатывать ртутно-кварцевой лампой (ультрафиолетовое облучение), дезинфицирующими растворами.

Обработка кожных гнойных элементов заключается в местной санации пустул, пузырей, в возможно более быстром вскрытии абсцессов, флегмоны, гнойного мастита, парапроктита для удаления гноя.

Здоровые участки вокруг пораженной кожи обрабатывают 2% салицилово-борным или камфорным спиртом, для чего в спирте смачивают ватный или марлевый тампон, накрученный на пинцет или деревянную палочку.

Если у ребенка обнаруживаются гнойничковые заболевания кожи, то необходимо резко ограничить поступление в организм сахара - никакого шоколада, никаких конфет! Углеводы в больших количествах поступают в клетки кожи и образуют питательную среду для патогенных микроорганизмов - основного возбудителя кожных инфекций. Ограничения в потреблении сахара должны соблюдать матери, кормящие грудью.

*Пеленочный дерматит (опрелости)* - покраснение в области кожных складок, ягодиц, промежности в связи с повышенной влажностью и трением у детей грудного возраста, особенно в первые месяцы жизни. Опрелости в большинстве случаев свидетельствуют о неправильном уходе за кожей, хотя следует учитывать и индивидуальную предрасположенность. Выделяют дерматит «выпуклостей» (на ягодицах, в верхней части бедер, на животе, половых органах) и дерматит «складок» (на шее, в подмышечных областях,

между ягодиц, под мошонкой). Чаще опрелости возникают у детей с избыточной массой тела.

Эритема кожи может появиться даже от самого незначительного воздействия - когда в комнате или на улице становится жарко, из-за складки на одежде и т.д. Риск развития заболевания возрастает при аллергии и расстройствах кишечника. Дисбактериоз кишечника способствует не только рецидивам, но и распространению процесса. Причина опрелостей вокруг заднего прохода - нарушение пищеварения, когда у ребенка начинается понос или интенсивно отходят газы с небольшими порциями кислого стула.

Необходимо соблюдать строгий режим кормлений. Показаны воздушные ванны, свободное пеленание, замена на время одноразовых подгузников «классическими» хлопчатобумажными (стирают только детским мылом), своевременная смена пеленок. Не следует применять пеленки из искусственных материалов, клеенку, вазелиновое масло. В качестве профилактики используют детские кремы. Не разрешается одновременное использование масла (или крема) и присыпки, так как при этом образуются комочки, которые, скапливаясь в складках кожи, вызывают раздражение, мокнутие, ссадины.

### **Контрольные вопросы**

1. Назовите правила ухода за кожей ребенка.
2. В чем заключается уход за кожей ребенка с опрелостями?
3. Как используются примочки?
4. Как используются болтушки?
5. Как приготовить ванну с перманганатом калия?
6. Как приготовить крахмальную ванну?
7. Как приготовить ванну с травой череды или ромашкой?
8. Как обрабатывают гнойничковые элементы на коже?

## 11. УХОД И НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ДЕТЬМИ С ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ ТЕЛА

У детей по сравнению со взрослыми повышение температуры тела (гипертермия) наблюдается чаще, что связано с недостаточным развитием у них центра терморегуляции. Повышение температуры тела может возникать на фоне острых заболеваний инфекционной природы (острые респираторные вирусные инфекции, пневмонии, кишечные инфекции и пр.), при обезвоживании организма, перегревании, поражении центральной нервной системы и т.п.

Нормальная температура тела, измеренная в подмышечной области у ребенка старше года или в бедренной складке у ребенка до года, равна 36-37 °С. Температура в полости рта и в прямой кишке (анальная температура) - на 1 °С выше.

Таким образом, если оценивать самую распространенную методику измерения температуры тела у детей в подмышечной области, то температура тела 37-38°С называется субфебрильной, 38-38,9°С - фебрильной, 39-40,5°С - пиретической (от греч. *pyretos* - жар), выше 40,5°С - гиперпиретической.

В развитии гипертермии различают три основных периода: постепенного повышения температуры тела, максимального ее повышения и снижения. Знание этих периодов необходимо при оказании помощи больным.

В начальном периоде повышение температуры тела сопровождается ознобом, головной болью, ухудшением общего состояния. Повышению температуры тела у детей первого года жизни нередко может предшествовать рвота. В этот период ребенка следует тщательно укрыть одеялом, к ногам приложить теплую грелку, напоить крепким чаем. В помещении, где находится ребенок, не должно быть сквозняков.

Период максимального повышения температуры тела характеризуется ухудшением общего состояния: появляются ощущение тяжести в голове,

чувство жара, резкая слабость, ломота во всем теле. Чаще, чем у взрослых, возникает возбуждение, которое более выражено, нередко отмечаются судороги. Возможны бред и галлюцинации. В этот период нельзя оставлять ребенка одного, так как он может упасть с кровати, удариться и т.д. У таких больных устанавливают индивидуальный пост медицинской сестры или осуществляют постоянное наблюдение. Об ухудшении состояния ребенка и прогрессирующем нарастании температуры тела постовая медицинская сестра должна немедленно сообщать врачу.

Период снижения температуры тела может протекать критически либо литически. Быстрое падение температуры тела (с 40 до 36°C) называют критическим. Одновременно происходит резкое снижение сосудистого тонуса и артериального давления. Пульс становится слабым, нитевидным. У ребенка развиваются слабость, обильное потоотделение, конечности становятся холодными на ощупь. Такое состояние, называемое кризисом, требует экстренных мероприятий. Больного согревают, к телу и конечностям прикладывают грелки. Дают крепкий теплый чай. Вследствие обильного потоотделения ребенка необходимо переодеть в чистое и сухое белье, предварительно насухо вытерев тело, особенно складки. Если требуется, то меняют также постельное белье.

Постепенное снижение температуры тела, называемое литическим, сопровождается небольшой испариной и умеренной слабостью. Ребенок спокойно засыпает. Постовая медицинская сестра следит, чтобы больного не будили, так как сон восстанавливает силы.

*Тепловой удар* возникает при общем перегревании организма в результате воздействия внешних тепловых факторов. Тепловой удар происходит у ребенка, находящегося в плохо вентилируемом помещении с высокой температурой воздуха и влажностью. Способствуют тепловому удару теплая одежда, несоблюдение питьевого режима. У детей грудного возраста тепловой удар может возникнуть при укутывании в теплые одеяла, при нахождении детской кроватки (или коляски) около батареи центрального

отопления или печи. Неотложная помощь заключается в том, что больного срочно выносят в прохладное место, где обеспечивают доступ свежего воздуха; ребенка раздевают, дают холодное питье, на голову кладут холодный компресс.

*Солнечный удар* происходит у детей, длительное время находящихся на солнце (прогулки, работа в поле). Неотложная помощь при солнечном ударе аналогична помощи, оказываемой больным с тепловым ударом. В тяжелых случаях показана срочная госпитализация.

### **11.1. Оказание доврачебной помощи при высокой температуре**

Ребенка в период максимального повышения температуры тела следует часто и обильно поить: давать жидкость в виде фруктовых соков, морсов, минеральных вод. При повышении температуры тела выше 37 °С на каждый градус требуется дополнительное введение жидкости из расчета по 10 мл на 1 кг массы тела. Например, ребенку 8 мес с массой тела 8 кг при температуре 39°С дополнительно необходимо дать 160 мл жидкости.

При появлении сухости во рту и образовании трещин на губах следует периодически протирать рот слабым раствором гидрокарбоната натрия и смазывать губы вазелиновым маслом или другим жиром. Если головная боль сильная, то на лоб кладут пузырь со льдом через сложенную пеленку или ставят холодный компресс. Медицинская сестра должна следить, чтобы в палате было тепло. Необходимо периодически определять пульс и артериальное давление.

В качестве лечебных мероприятий при гипертермии применяют физические и лекарственные средства. Для увеличения теплоотдачи используют воздушные ванны, обдувание тела ребенка вентилятором, обтирание кожи спиртовым раствором, охлаждение головы и участков тела, где близко расположены крупные сосуды (область печени, верхняя треть передней поверхности бедра), с помощью пузыря со льдом или холодной водой. Применяют также клизмы с прохладной водой (от 10 до 20 °С), которую вводят через газоотводную трубку по 20-150 мл на 2-5 мин в

зависимости от возраста. Конец трубки зажимают, затем через 2-5 мин зажим отпускают, не всосавшаяся вода удаляется. Процедуру повторяют до тех пор, пока температура тела не снизится до 37,5 °С. Внимательно следят, чтобы объем вводимой жидкости ненамного превышал объем выводимой жидкости. Кроме того, рекомендуется промывание желудка прохладным (18-20°С) изотоническим раствором хлорида натрия. Показано внутривенное введение 10-20 мл 20% раствора глюкозы, охлажденного до температуры 4°С, применяют лекарственные средства (парацетамол, анальгин). Введение лекарственных средств допускается лишь по назначению врача.

### **Контрольные вопросы**

1. Что такое гипертермия?
2. Какую помощь оказывают ребенку в период повышения температуры тела?
3. Как рассчитать дополнительно количество жидкости, которую надо дать ребенку с температурой тела 39 °С (масса тела ребенка 30 кг)?
4. При каких условиях может возникнуть тепловой удар у детей первого года жизни?
5. Какую неотложную помощь оказывают ребенку, получившему солнечный удар?

### III ГЛАВА. УХОД ЗА ХИРУРГИЧЕСКИМИ БОЛЬНЫМИ

*Хирургия* (греч. рука — действие) — область медицины, изучающая острые и хронические заболевания, которые лечатся при помощи оперативного (хирургического) метода. Хирургическое лечение состоит из нескольких последовательных этапов: подготовки больного к операции, обезболивания (наркоза), самого хирургического вмешательства и реабилитации больного после операции.

#### 3.1. Медицинская этика и деонтология в хирургии

Медицинская этика— это совокупность нравственных норм профессиональной деятельности медицинских работников.

Деонтология— это совокупность этических норм при выполнении медицинскими работниками своих профессиональных обязанностей.

*Врач и больной.* Главная забота врача – улучшение здоровья больного человека. Тактика врача по отношению к больному, как правило, строго индивидуализирована. Она должна строиться в зависимости от тяжести состояния больного, с учетом его характера, культуры, образования. Для одних людей, особенно молодых женщин, требуется ласковое, мягкое обращение, внимательность, необходимость сказать комплимент и т.д. для других, особенно мужчин, прошедших службу в армии, необходима суровая категоричность заключения, имеющего командный стиль. Третьим, с низким интеллектуальным уровнем, следует простыми, доступными словами объяснить, чем страдает больной, какую операцию необходимо выполнить. Самое главное – показать пациенту, что хирург лично заинтересован в его выздоровлении, знает, как помочь больному, и уверен в успехе лечения. Во всех случаях больные нуждаются в утешении, однако врач обязан поставить в известность больного о серьезности его положения, развитии возможных осложнений. Исключение делается только для безнадежных больных, страдающих онкологическими заболеваниями. Врач должен отмечать даже малейшие положительные изменения в состоянии больного, что имеет большое моральное значение. Следует подчеркнуть, что на все инвазивные

вмешательства необходимо письменное согласие пациента, которое фиксируется в истории болезни. При отсутствии росписи больного в истории болезни возможны юридические разбирательства в суде со стороны родственников больного.

*Врач и родственники больного.* Ближайшим родственникам больного (родственникам первой линии) врач обязан сообщить исчерпывающую информацию о характере заболевания, виде операции, возможных осложнениях, операционном риске.

*Ближайшими родственниками являются:*

- ✓ жена,
- ✓ дети
- ✓ родители пациента.

Всем другим родственникам и знакомым даются по их требованию самые общие сведения о состоянии больного.

Следует строго соблюдать правило: согласие на операцию, имеющее юридическую силу, дает только больной. Только при бессознательном состоянии, недееспособности в результате психического заболевания, а также за детей, не достигших совершеннолетия, согласие на операцию дают ближайшие родственники. Врачу-хирургу всегда необходимо иметь контакт с ближайшими родственниками больного, что в случаях летального исхода позволяет избежать ненужных жалоб и кривотолков.

*Вопросы деонтологии в онкологии.* Врач-хирург с первых минут общения с больным раком должен убедить больного в возможности излечения. В настоящее время предметом дискуссии является необходимость информирования пациента о том, что он страдает раковым заболеванием. С юридической точки зрения, пациент имеет право на полную информацию о своем заболевании. В странах Западной Европы и Америке больному обязательно сообщают о том, что он болен раком. Однако большинство пациентов с онкологическими заболеваниями страдает в психологическом плане от понимания возможности прогрессирования заболевания. Поэтому



многие хирурги склоняются к старому, проверенному многолетней практикой положению о необходимости скрывать истинный характер заболевания. В медицинских справках диагноз пишется на латинском языке, для проведения химиотерапии пациенты госпитализируются в палаты общего профиля.

*Врачебная тайна.* Врач и другие медицинские работники не вправе разглашать, ставшие им известными в силу исполнения своих профессиональных обязанностей, сведения о болезни, семейной и интимной сторонах жизни пациента.

Нельзя упоминать фамилию больного в научных трудах, демонстрировать фотографии больного, не маскируя его лица.

В тоже время врач обязан немедленно ставить в известность санитарные органы о случае инфекционных и венерических заболеваний, отравлении; следственные органы - об убийствах и травмах, огнестрельных и неогнестрельных ранениях.

Врач обязан сообщать руководителям учреждений о заболеваниях персонала, при наличии которых заболевшие не имеют работать в данной отрасли (туберкулез и венерические заболевания у работников пищеблока, эпилепсия у водителя и т.д.).

*Взаимоотношения работников в медицинском учреждении.* Отношения между сотрудниками медицинских учреждений, должны соответствовать следующим принципам общечеловеческой морали:

- ✓ честность,
- ✓ дружелюбие,
- ✓ взаимоуважение, подчинение более опытному и старшему коллеге и др.

В лечебных учреждениях должна быть такая обстановка, которая максимально щадила бы психику больного и создавала атмосферу доверия к врачу. Недружелюбие и заносчивость руководителей, низкопоклонность и угодничество подчиненных исключают возможности анализа и исправления допущенных ошибок, ведут к снижению качества оказания медицинской

помощи населению. С одной стороны, категорически нельзя обсуждать врачебные ошибки с пациентами и родственниками, с другой – честное и нелицеприятное обсуждение каждого летального исхода на врачебной конференции, способствуют профессиональному росту сотрудников отделения.

В хирургической клинике всегда должен присутствовать творческий процесс внедрения современных достижений науки в практику. Необходимо соблюдать принцип наставничества: более опытный хирург обучает молодого специалиста. Следующий основополагающий принцип – разумная ответственность в принятии решения: если диагноз остается неясным, то приглашается более опытный специалист. В то же время, если хирург не будет принимать самостоятельных решений, у него не останется пациентов. Взаимоотношения между высшим, средним и младшим медперсоналом должны строиться на взаимном доверии и уважении к друг другу. Однако не должно быть не малейшего панибратства, только строгий контроль по вертикали за выполнением решения.

*Врач и общество.* Один из самых сложных вопросов медицинской деонтологии – отношения медицинских работников и общества в целом.

Необходимо создание при медицинских учреждениях попечительских советов, куда бы входили ответственные работники администрации населенного пункта, представители промышленных и крупных сельскохозяйственных предприятий, способных оказать материальную поддержку медицинскому учреждению. Со своей стороны, медицинское учреждение берет обязательство по лечению и обследованию работников предприятий.

Необходимо помнить о корпоративной этике медицинских работников, о том, что в больнице работает единая команда из врачей всех специальностей и доброе имя лечебного учреждения складывается из добрых имен всех его работников.

### ***Правила поведения медицинского персонала.***

Среди общих правил поведения медицинского персонала можно выделить следующие:

1. Медицинские работники должны быть опрятно одетыми;
2. Волосы должны быть убраны под медицинскую шапочку;
3. Ногти должны быть коротко подстриженными;
4. Не следует допускать излишеств в косметике и украшениях;
5. Следует ограничить применение парфюмерных средств, особенно с резким стойким запахом (помимо субъективных неприятных ощущений у больного может развиваться аллергическая реакция, приступ бронхиальной астмы и др.);
6. Очень важно, чтобы медицинский работник следил за выражением своего лица, манерами разговора и поведения; доброжелательное и спокойное поведение оказывает положительное действие на психику больного и вселяет уверенность в успехе лечения;
7. При уходе за раздражительным, легко вспыльчивым или, наоборот, не контактным, подавленным пациентом следует проявлять максимум терпения, постоянно акцентировать внимание больного на том, что делается все возможное для улучшения его состояния. При общении с подобными пациентами можно использовать известный прием многократного повторения информации, касающейся выздоровления пациента и обсуждения ее с разных точек зрения;

Особые трудности возникают при общении с тяжелобольными и бесперспективными в плане выздоровления больными, которые могут стать безучастным к окружающей обстановке (неоперабельные или инкурабельные больные онкологического профиля, больные с выраженной патологией сердечно-сосудистой системы, обездвиженным в результате инсульта и др.). Общаться с такими пациентами лучше всего во время проведения мероприятий по уходу за ними, когда пациент чувствует заботу со стороны медицинского работника. При этом следует всячески способствовать улучшению настроения больного.

Медицинская сестра ни в коем случае не должна показывать историю болезни пациенту или каким-либо другим лицам, не имеющим отношения к лечебному процессу. Известно немало случаев, когда медицинский работник без разрешения лечащего врача сообщал больному или родственникам подробности его диагноза и это приводило к развитию чрезвычайно отрицательных, а иногда и трагических, последствий.

Существует понятие «*врачебная тайна*», которого никто не отменял и это положение относится не только к врачам, но и всем медицинским работникам, участвующим в лечебном процессе.

Медицинскому работнику ни в коем случае нельзя давать какие-либо сведения о пациенте по телефону, кем бы не представился звонящий.

### **Контрольные вопросы.**

1. Что такое медицинская этика и деонтология?
2. В чем особенности деонтологии в онкологии?
3. Какие должны быть взаимоотношения между врачом и родственниками больного?
4. Какие должны быть взаимоотношения работников в медицинском учреждении?
5. Что подразумевается о взаимоотношении между врачом и обществом?
6. Что такое врачебная тайна?

### **3.2. Структура и организация работы приемного отделения**

Приемное отделение (приемный покой) предназначено для приема пациентов, доставленных в порядке скорой помощи, направленных из поликлиник и амбулаторий или обратившихся за помощью самостоятельно.

#### Приемное отделение выполняет следующие функции:

- круглосуточно проводит осмотр всех больных и пострадавших, доставленных или обратившихся в приемное отделение;
- устанавливает диагноз и оказывает высококвалифицированную лечебную и консультативную помощь всем нуждающимся в ней;
- производит обследование и в случае необходимости собирает

консилиум из нескольких специалистов для уточнения диагноза;

- при неясном диагнозе обеспечивает динамическое наблюдение за больными;

- производит сортировку и госпитализацию в профильные или специализированные отделения стационара;

- переводит непрофильных больных и пострадавших после оказания им необходимой помощи в больницы и отделения по профилю заболевания или травмы или направляет на амбулаторное лечение по месту жительства;

- обеспечивает постоянную круглосуточную связь со всеми оперативными и дежурными службами города.

Приемное отделение включает зал ожидания, регистратуру, справочное бюро, смотровые кабинеты. Приемное отделение имеет тесные функциональные контакты с лабораториями, диагностическими подразделениями стационара, изоляторами, операционными, перевязочными и др.

**Требования к уборке:** Уборка помещений приемного отделения обязательно проводится не реже 2 раз в день влажным способом с применением моющих и дезсредств, разрешенных к использованию в установленном порядке. Уборочный инвентарь должен быть промаркирован и использоваться по назначению. После использования его замачивают в дезинфицирующем растворе, прополаскивают в проточной воде, просушивают и хранят в специально отведенном помещении. Кушетки, клеенки, клеенчатые подушки после осмотра каждого пациента обрабатываются ветошью, смоченной раствором согласно действующей инструкции. Простыни на кушетке в смотровом кабинете меняются после каждого больного. В процедурном кабинете, перевязочной, а также в малой операционной влажная уборка проводится 2 раза в сутки с применением 6% раствора перекиси водорода и 0,5% раствором моющего средства или дезраствором. Каталки после использования обрабатываются дезраствором согласно действующей инструкции.

*Зал ожидания* предназначен для больных и сопровождающих их родственников.

Здесь должно быть достаточное количество стульев, кресел, каталок (для транспортировки больных).

На стенах вывешивают сведения о работе лечебного отделения, часах беседы с лечащим врачом, перечень продуктов, разрешенных для передачи больным, телефон справочной службы больницы.

Здесь должны быть указаны дни и часы, в которые можно посещать больных.

### **Кабинет дежурной медсестры.**

В нем производится регистрация поступающих больных и оформление необходимой документации.

Здесь должен быть письменный стол, стулья, бланки необходимых документов.

**Смотровой кабинет** предназначен для осмотра больных врачом и, кроме того, здесь же медсестра проводит больным термометрию, антропометрию, осмотр зева, а иногда и другие исследования (ЭКГ).

### ***Оснащение смотрового кабинета:***

- ✓ кушетка, покрытая клеенкой (на которой осматривают больных);
- ✓ ростомер;
- ✓ весы медицинские;
- ✓ термометры;
- ✓ тонометр;
- ✓ шпатели;
- ✓ раковина для мытья рук;
- ✓ письменный стол;
- ✓ стул;
- ✓ бланки историй болезни.

**Процедурный кабинет** предназначен для оказания неотложной помощи больным (шок, висцеральные колики и др.).

### ***Оснащение процедурного кабинета:***

- ✓ кушетка;
- ✓ стулья;
- ✓ медицинский шкаф, в котором находятся: противошоковая аптечка, одноразовые шприцы, одноразовые системы, противошоковые растворы, спазмолитики и другие лекарственные препараты;
- ✓ бикс со стерильным перевязочным материалом, стерильный пинцет в дезинфицирующем растворе (для работы с биксом);
- ✓ бикс со стерильными желудочными зондами, резиновыми мочевыми катетерами, наконечниками для клизм.

**Операционно-перевязочная** предназначена для проведения небольших операций:

- ✓ первичная хирургическая обработка случайной раны,
- ✓ вправление вывиха,
- ✓ репозиция несложных переломов и их иммобилизация,
- ✓ вскрытие небольших гнойников и др.

### **Санпропускник, его задачи входит:**

- проведение санитарной обработки больных и пострадавших;
- принятие одежды и других вещей больных, опись одежды и вещей и передача на хранение;
- выдача больничной одежды.

Для обработки тяжелобольных и пострадавших предусматривается ванная с переносными душевыми мойками.

Санпропускник должен иметь соответствующий набор туалетов, моек, душевых залов, предусматриваемых санитарными нормативами с учетом возможности массового поступления пострадавших.

Для умерших в приемном отделении должна быть выделена комната с отдельным входом, где предусматривается хранение на короткое время (до утра) одновременно нескольких трупов.

**Правила приема хирургических больных.** Пациенты, поступающие в

стационар, проходят антропометрию. Она заключается в измерении параметров их тела. Медицинский персонал проводит взвешивание пациентов (желательно утром натощак после опорожнения мочевого пузыря и прямой кишки). Данное исследование имеет особое значение. С его помощью можно следить за динамикой патологического процесса. Прибавка массы тела может, например, указывать на нарастание отеков, а уменьшение на недостаточное питание, тяжесть инфекционно-воспалительного процесса и др. с помощью следующего антропометрического показателя, роста, зная массу тела, можно рассчитать индекс массы тела, идеальную массу тела и др. данные показатели важны при назначении сильнодействующих препаратов. Следующим значением, изучаемым в приемном отделении, является окружность грудной клетки. Она отражает общее состояние подкожно-жировой ткани и мышечной системы.

***При поступлении больные подлежат санитарной обработке.*** Полная санитарная обработка включает в себя мытье тела пациента в ванне или под душем, дезинфекцию и дезинсекцию нательного белья и верхней одежды, а также обработку помещения.

Частичная – включает мытье тела и обработку белья. После этого пациентам положено выдавать белье, в котором они и поступают в отделение. В настоящее время это правило соблюдается не всегда, его придерживаются в основном в ведомственных и военных стационарах. Это связано с тем, что многие пациенты непосредственно перед поступлением принимали душ или мылись у себя дома.

Мытье тела поступающих больных осуществляется в ванне или под душем. Предварительно ванну обрабатывают 0,5% раствором хлорной извести или 1-2% раствором хлорамина. Затем ванну тщательно споласкивают горячей водой с мылом и наполняют. Температура воды в ванне должна составлять около 42 °С.

Во избежание избыточного парообразования в ванну сначала наливают холодную воду, а затем горячую воду. Пациентов погружают в воду, а при



тяжелом состоянии сажают на табурет в ванну и обливают водой.

Последовательность обработки частей тела:

- ✓ моют голову,
- ✓ верхние конечности и грудную клетку,
- ✓ промежность, живот и поясницу,
- ✓ нижние конечности.

После проведения санитарной обработки и антропометрии пациентов в сопровождении медицинского персонала переводят в смотровые кабинеты специалистов с последующим определением дальнейшей тактики их диагностики и лечения.

Врачи приемного отделения вместе со средним медицинским персоналом оформляют историю болезни (карту стационарного больного). Ее титульный лист включает:

- ✓ фамилию, имя, отчество,
- ✓ возраст (и дату рождения),
- ✓ место жительства,
- ✓ работы пациента,
- ✓ телефоны или адреса ближайших родственников,
- ✓ отметку о наличии инвалидности, лекарственных аллергиях, группе крови, сроке от начала заболевания (при экстренной госпитализации).
- ✓ вписываются диагноз направившего учреждения, диагноз при поступлении, клинический диагноз и дата его установления.

Особо титульный лист отмечается при наличии в анамнезе у пациента вирусного гепатита, вещах, взятых у него и присутствии признаков педикулеза.

Больной расписывается в том, что он ознакомлен с правилами распорядка в стационаре, и обязуется их не нарушать.

При осмотре врачами-специалистами приемного отделения в историю болезни вписывается полученная ими информация, делаются отметки о назначениях дополнительных методов обследования.

Врачи должны соблюдать правила проведения обследования: вначале выполняются неинвазивные методы с последующим увеличением их сложности, тяжести и дороговизны. Минимально травматичные методы всегда должны предшествовать более травматичным.

Всем поступающим в хирургический стационар должны выполняться:

- ✓ общий анализ крови,
- ✓ кровь на RW (MP),
- ✓ флюорография.
- ✓ лицам старшей возрастной группы выполняется ЭКГ.

Остальные исследования проводятся из конкретных показаний. Для этого в распоряжении врача приемного отделения имеется:

- ✓ рентгенкабинет,
- ✓ кабинет УЗИ,
- ✓ эндоскопическое отделение,
- ✓ экстренная лаборатория и др.

Врач дежурного отделения по необходимости может приглашать на консультацию врачей-специалистов из отделений стационара.

Пациенты, поступающие в плановом порядке, должны быть обследованы в направивших их на стационарное лечение поликлиниках. Они приходят в приемное отделение, уже имея на руках результаты УЗИ, РВГ, Р - графии и др.

Больным, находящимся в тяжелом состоянии, с нестабильными показателями гомеостаза, в приемном отделении проводится оказание первой медицинской помощи.

**Транспортировка хирургического больного.** При необходимости пациент из приемного отделения может быть сразу транспортирован в хирургическое или реанимационно-анестезиологическое отделение, либо в операционную.

Способ транспортировки больных определяется врачом и зависит от тяжести состояния больного и особенностей заболевания.

Больных, которые могут самостоятельно передвигаться, из приемного отделения в хирургическое отделение пешком сопровождает медсестра либо санитарка. Тяжелобольных транспортируют на каталке или кресле-каталке, чаще в положении лежа.

Правильная транспортировка больных предупреждает развитие осложнений. В связи с этим различают следующие способы транспортировки хирургических больных:

1. При переломах костей черепа транспортировку осуществляют на носилках в положении лежа на спине с опущенным подголовником носилок и без подушки. Вокруг головы кладут валик из одеяла или одежды.
2. При переломах позвоночника больного транспортируют на щите на спине, а на обычных носилках на животе. При закрытых повреждениях шейного отдела позвоночника обязательна иммобилизация головы и надплечий лестничными шинами и мягкой повязкой с большим количеством ваты вокруг шеи.
3. При переломах и вывихах верхних конечностей руку в транспортной шине укладывают на грудь и прибинтовывают или подкладывают под нее подушку.
4. При переломах нижних конечностей – под поврежденную конечность в шине подкладывают сложенное одеяло.
5. При переломе ребер пострадавшему придают полусидячее положение.
6. При переломах таза, пострадавшего укладывают в положение «лягушки» - на спине, ноги согнуты в коленях и разведены, под колени подкладывают валик (подушку или свернутое одеяло).
7. При кровотечении из конечности, после наложения жгута и транспортной иммобилизации придают ей возвышенное положение и в таком положении транспортируют больного.
8. При ранениях грудной клетки пострадавшего транспортируют в полусидячем положении с подложенным под колени одеялом.
9. При ранениях живота и внутренних кровотечениях пострадавшего

укладывают на спину с подложенным под ноги одеялом для расслабления мышц передней брюшной стенки, а при большой кровопотере – с опущенным головным концом.

10. Больных с ожогами укладывают по возможности на неповрежденную сторону. Обожженную поверхность укрывают стерильной марлей или простыней.
11. Больного в бессознательном состоянии транспортируют на животе с подложенными под лоб и грудь валиками или на боку для предупреждения аспирации при рвоте.

### **Контрольные вопросы.**

1. Какие существуют требования к уборке помещений приемного покоя?
2. Для чего предназначен зал ожидания приемного покоя?
3. Что такое смотровой кабинет и какое должно быть его оснащение?
4. Какие 7 функции выполняет приемное отделение?
5. Что такое операционно-перевязочная в приемном покое и какое его предназначение?
6. Какие Вам известны 5 основных задач санпропускника приемного отделения?
7. Какие Вам известны 3 основные обязанности медицинской сестры приемного отделения?
8. Какие Вам известны правила приема хирургических больных?
9. Какие Вам известны 5 обязанностей врача приемного отделения?
10. Как проводится транспортировка больных при переломах костей, переломах и вывихах конечностей, кровотечениях из конечности, при ранениях грудной клетки, живота и внутренних кровотечениях?
11. Как проводится транспортировка больных с ожогами и больного в бессознательном состоянии?

### **3.3. Структура и организация работы хирургического отделения**

Отделения являются базовыми подразделениями лечебно – профилактического учреждения и по своей деятельности делятся на два вида:

*профильные*

(кардиохирургическое, сосудистое, торакальное, колопроктологическое, хирургической инфекции и др.) и *лечебно–диагностические* (физиотерапевтическое, рентгенологическое, функциональной диагностики, лабораторное и др.).

В состав хирургического отделения входят следующие помещения:

- ✓ палаты для больных;
- ✓ перевязочная и манипуляционная;
- ✓ процедурный кабинет;
- ✓ смотровой кабинет;
- ✓ клизменная;
- ✓ помещение для хранения переносной аппаратуры;
- ✓ кабинет заведующего отделением;
- ✓ ординаторская;
- ✓ 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 санитарный и противоэпидемический режим.

Чаще хирургическое отделение спланировано 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. Совершенно недопустимо как с точки зрения гигиены, так и с точки зрения этики принятие ходячими больными пищи в палате, сидя на кровати.

В отделении обязательно должно быть санитарный узел (в современных стационарах он находится в каждой палате), ванная, буфетная, бельевая. В некоторых больницах предусмотрены для больных комната отдыха, веранды для прогулок.

Самым важным местом больницы являются палата и койка больного. 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, не подлежащего изоляции, но мешающего окружающим (например, сильно кашляющего или храпящего), но этому должен предшествовать 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.

Палаты должны быть светлыми. Стены следует окрашивать светлой краской, позволяющей производить влажную уборку. 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 растений в горшках может быть расставлено в коридорах 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, вмонтированные 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 явиться персонал.

#### **Воздушная среда палаты.**

Температура, влажность, движение воздуха – важный элемент режима.

Хорошая вентиляция – неперемнное 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 неветилируемых мест.

Подаваемый в помещения 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 противобактерийной очистки.

При отсутствии системы кондиционирования воздуха вентиляция 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°C.

*Больничная койка* – самое главное место для больного, на ней он проводит большую часть времени, а тяжелобольной 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 сеткой и простой формы спинками, никелированными или окрашенными светлой эмалевой или масляной краской.

В отделении реанимации и интенсивной терапии, а в некоторых современных стационарах и в палатных отделениях, больничной койкой является функциональная кровать. Достоинства ее состоит в наличии широкого упругоэластичного ортопедического матраца, возможности подъема головного и ножного отделов кровати, регулировании кровати по высоте, присоединении к кровати стоек для капельниц и столиков, мобильности кровати, что дает возможность транспортировать больного без использования каталок. Кроме того, функциональные кровати оборудованы специальными ограничителями, не позволяющими больному упасть.



Каждая койка, в том числе и незанятая, должна иметь комплект белья:

- ✓ матрац,
- ✓ подушку,
- ✓ простыню,
- ✓ одеяло с пододеяльником,
- ✓ полотенце.

На обращенной к проходу спинке кровати прикрепляют планшет, в который вставляют листок с указанием:

- ✓ имени, отчества и фамилии больного,
- ✓ номера стола (диетического),
- ✓ даты смены белья,
- ✓ особых отметок, обращающих 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.

У тяжелобольных и оперированных на прикроватной тумбочке может находиться:

- ✓ поильник,
- ✓ стакан с раствором для протирания рта.

В тумбочке могут находиться следующие принадлежности туалета:

- ✓ зубная щетка,
- ✓ мыло,
- ✓ паста,
- ✓ расческа,
- ✓ лосьон и т. д.

Также допускается содержание в тумбочке в виде небольшого запаса непортящихся продуктов и личные вещи (бумага, ручка, часы, книги).

Часто больные стесняются соседей 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 какое-то подобие уединенности с помощью шторы, ширмы. Эти простые меры часто способствуют комфорту, также, как и всевозможные приспособления для самообслуживания.

Современное устройство палат в хирургическом и реанимационном отделениях включает централизованную подачу кислорода к каждой койке.

**Санитарные узлы.** Важным элементом палатного отделения является правильное *оборудованиесанитарногоузла*. В нем должны быть предусмотрены:

- ✓ приспособление для подмывания (биде);
- ✓ кушетка, на которой больным ставят клизмы (если это помещение не выделено, нужно отгородить кушетку ширмой);
- ✓ 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 тотчас прийти на помощь больному.

*Перевязочная – специально оборудованное помещение, в котором проводят перевязки и ревизию ран, а также различные процедуры в процессе их лечения.*

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 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 больных с инфицированными и гнойными ранами, то в первую очередь перевязываются больные с «чистыми», неинфицированными ранами, с ранами, закрытыми швами, и только потом приступают к перевязке больных с гнойными ранами и кишечными свищами.

**Работа в перевязочной.** 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 из стерилизационной доставляются в биксах автоклавированные инструменты, стерильное белье 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 отделения перевязочной медсестрой. Форма одежды при работе в перевязочной – хирургический костюм, шапочка, маска, чистый (нестерильный) операционный халат.

Закончив 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 биксов выкладывают инструментарий и часть перевязочного материала (марлевые шарики, малые салфетки). Инструментарий раскладывают на столе по группам:

- ✓ ножницы,
- ✓ зажимы,
- ✓ пинцеты,
- ✓ бужи и зонды,
- ✓ скальпели,
- ✓ лотки.

Разложенный инструментарий закрывают сверху стерильной простыней. На отдельном столе устанавливают емкость с дезинфицирующим раствором, в который помещают пинцеты (2-3 шт.) и корнцанг, которыми сестра будет брать стерильные инструменты и перевязочный материал со стола.

*Для того чтобы не нарушались правила асептики во время перевязки, медсестра для каждого больного должна брать с инструментального столика новый стерильный лоток и положить в него все, что потребуется 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.

Использованный 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 облучением. 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 абактериальную среду.

*После каждой перевязки* необходимо протереть клеенку на поверхности операционного стола (кушетки) и застелить чистую простынь.

После перевязки больных с обширными гнойно-некротическими процессами, кишечными свищами необходимо проводить влажную уборку перевязочной и кратковременное (30 мин.) кварцевание.

В конце рабочего дня проводится:

- ✓ влажная уборка перевязочной дезинфицирующими растворами,
- ✓ мытье инструментов и закладка их в бикс для стерилизации,
- ✓ закладка белья и перевязочного материала в биксы с транспортировкой их в стерилизационную.

На вечернее и ночное время в перевязочной включаются ультрафиолетовые облучатели (кварц).

**Распорядок дня хирургического 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 главной гармоничной организации работы стационара.

Кроме того, режим является фактором, дисциплинирующим как персонал отделения, 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 – утренняя 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 режимы:*

- ✓ постельный,
- ✓ строгий постельный,

- ✓ полупостельный,
- ✓ индивидуальный.

Строгий постельный режим в положении на спине.

Активный постельный режим – с поворачиванием на бок, сгибанием колен, подниманием головы показан большинству больных в первые дни после оперативных вмешательств на органах брюшной полости.

Постельный режим переходит в общий постепенно.

Категорически воспрещается, чтобы больной первый раз после операции 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 предписывают лицам, не нуждающимся в постельном режиме, а подлежащим наблюдению. Больного ограничивают в еде (можно только пить) и в ходьбе (только до туалета).

Не следует будить в 7 часов утра тяжело больного, если он спит после бессонной ночи.

Лечебно-охранительный режим предусматривает создание благоприятных условий для эффективного лечения, нравственного и психического покоя, уверенности больных в быстрейшем и полном выздоровлении и включает:

четкое соблюдение распорядка дня в отделении, который должен быть построен с учетом интересов больного. Так, во время сна и отдыха не следует беспокоить больных лечебными и диагностическими манипуляциями, а также уборкой помещений. Если больному выполняется манипуляция ночью, то включить лучше не общий свет в палате, а индивидуальный. Нужно вовремя выключить телевизор в холле, следить, чтобы после 22 ч. были выключены радиоприемники и телевизоры в палатах;

преобразование внешней больничной среды – в отделении должно быть чисто, тепло, уютно, тихо. Медперсонал отделения должен разговаривать негромко и следить, чтобы больные между собой говорили тихо;

чуткое бережное отношение медицинского персонала к больному. Обращение к нему по имени – отчеству. Умение хранить «сердечные тайны» его. Умение слушать и слышать. Проведение разбора и обмена мнениями во время врачебного обхода вне палаты;

проведение беседы с больным накануне операции, а также обязательное ежедневное посещение его в послеоперационном периоде оперирующим хирургом;

профилактику стрессовых ситуаций – медперсонал должен следить, чтобы в окружении больного не было раздражающих факторов.

*Уборку отделения производят два раза в день.*

Палаты убирают санитарки, а коридор и подсобные помещения – уборщица.

Сестра следит за тем, чтобы для уборки санитарка надела фартук, перчатки.

Полы, панели, радиаторы в отделении протирают влажной тряпкой, как и мебель и подоконники.

Горячей водой моют графины для воды и стаканы.

Основательную уборку делают вечером, перед отходом больных ко сну, для того чтобы утром, готовясь к сдаче смены, не будить больных. Если с вечера наведена достаточная чистота, то утром после туалета больных и перестилания постелей потребуется более своевременная уборка, раз в неделю, по распоряжению старшей сестры и сестры-хозяйки, моют двери, прикроватные столики, плафоны.

Прежде чем приступить к работе, медицинский персонал, 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 ними 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 коррозионностойкого материала (пластик, стекло, эмаль без повреждения).

Более удобны для применения градуированные емкости, позволяющие дозировать смешиваемые ингредиенты.

Необходимое для приготовления рабочего раствора количество дезинфицирующего средства в виде порошка взвешивают на весах или пользуются специальными мерными ложками, которые прилагаются 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 вмонтированной 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 протираaniem ветошью, смоченной в растворе дезинфицирующего средства, или орошением.

Санитарно-техническое оборудование протирают ветошью или чистят щетками (ершами), смоченными дезинфицирующим раствором или используют чистящее-дезинфицирующие средства в виде порошка, пасты, геля или другой готовой формы, рекомендованные для этих целей и обладающие, наряду с дезинфицирующими средствами, хорошими потребительскими качествами (моющими, отбеливающими, чистящими, дезодорирующими). Чаще всего это хлорактивные или кислородсодержащие средства.

*Уборочный инвентарь* – ветошь, салфетки, губки, мочалки и т. д., после уборки помещения и обработки объектов замачивают в дезинфицирующем растворе, по истечении экспозиции стирают или моют, прополаскивают водопроводной водой, высушивают и хранят в определенном месте.

Емкости, из которых производилась обработка помещений, освобождают от использованного дезинфицирующего раствора, моют и высушивают. Ерши, щетки замачивают в дезинфицирующем растворе на определенный срок, после чего споласкивают водопроводной водой.

Все средства для уборки помещений должны находиться в отдельной комнате, каждое на своем, отведенном для него месте, и маркируются в соответствии с ним 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 помещений удаляют мусор и медицинские отходы, собирают 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).

Заканчивают 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, преувеличенно боящиеся 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 педантично относиться к проветриванию, подчеркивать лечебное действие свежего воздуха, больные сами будут следить за вентиляцией палаты и всячески помогать в этом персоналу.

Хорошо, если и врач во время утреннего и вечернего обходов обратит внимание на свежесть в палате, подчеркнет ее пользу.

***Госпитальная инфекция.*** Госпитальная (нозокомиальная) инфекция – обуславливает развитие инфекционных заболеваний и осложнений, возникающих вследствие попадания в организм больничной микрофлоры во время пребывания больного в стационаре; включает также все случаи инфекционных заболеваний, развившихся в больнице, но обусловленных попаданием патогенной микрофлоры еще на догоспитальном этапе, и ятрогенные инфекции – развивающиеся непосредственно в результате медицинских манипуляций.

Среди возбудителей внутрибольничной инфекции чаще встречаются:

- ✓ *Streptococcus aureus et pyogenus*,
- ✓ *Klebsiella pneumoniae*,
- ✓ *Enterobacter species*,
- ✓ *E. Coli*,
- ✓ *Proteus species*,
- ✓ *Candida albicans*, вирусы.

*Источниками заражения могут быть:*

- ✓ больные,

- ✓ посетители,
- ✓ медперсонал учреждения.

В структуре ВБИ хирургических стационаров ведущее место занимают *раневые инфекции* (послеоперационные гнойно-септические осложнения), *инфекции дыхательных путей* (бронхиты, пневмонии и др.) и *инфекции мочевыводящего тракта*.

Основными путями передачи ВБИ являются:

- ✓ воздушно-капельный (аэрозольный),
- ✓ контактно-бытовой,
- ✓ пищевой (алиментарный),
- ✓ искусственный (артифициальный).

#### **Особенности нозокомиальной инфекции:**

1. Возбудители госпитальной инфекции устойчивы к большинству антибиотиков и антисептиков;
2. Развитию госпитальной инфекции предрасположены лица со сниженной иммунобиологической резистентностью организма (вследствие болезни, перенесенной операции и др.);
3. В значительном числе наблюдений отмечается массовое инфицирование со сходной клинической симптоматикой одним штаммом микроорганизма.

#### **Профилактика госпитальной инфекции:**

1. Выдача одноразового:
  - ✓ белья, полотенце, перчаток;
  - ✓ обязательная дезинфекция матрацев, подушек, одеял;
2. Гигиена медперсонала:
  - ✓ использование спецодежды,
  - ✓ обязательная вакцинация,
  - ✓ дезинфекция рук персонала перед прямым контактом с больным и после него,
  - ✓ выявление носительства стафилококка;
3. Организационные мероприятия:

- ✓ разделение гнойных и чистых палат, отделений, операционных и оборудования;
- ✓ ограничение приема посетителей;
- ✓ контроль за использованием антибактериальных препаратов;
- ✓ контроль стерильности инструментов, перевязочного материала, рук хирурга, кожи, операционного белья;
- ✓ сокращение длительности лечения.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Что такое процедурный кабинет и какое должно быть его оснащение?
2. Какие Вам известны 8 правил поведения медицинского персонала в хирургической клинике?
3. Какие помещения входят в состав хирургического отделения?
4. Что такое воздушная среда палаты?
5. Что такое больничная койка?
6. Что такое прикроватная тумбочка?
7. Что такое перевязочная и какое его устройство?
8. Как проводится уборка отделения?
9. Что такое уборочный инвентарь?
10. Что такое госпитальная инфекция?
11. Какие заболевания входят в круг патологии госпитальной инфекции?
12. В чем особенности нозокомиальной инфекции?

#### **3.4. Структура и организация работы отделений реанимации и интенсивной терапии**

Реанимация и интенсивная терапия занимают важное место в любой области медицины. Это самостоятельное отделение, в котором осуществляется комплекс мероприятий по восстановлению и поддержанию нарушенных жизненно важных функций организма у лиц, находящихся в критическом состоянии.

Контингент хирургических больных ОРИТ очень сложен, это самые тяжелые больные хирургического стационара.

Среди них выделяются три группы больных, требующих лечения и ухода в этом отделении:

1. Больные после сложных и травматических операций, которым требуется проведение интенсивной терапии.
2. Больные с послеоперационными осложнениями, создающими угрозу жизни, а также больные с тяжелыми травматическими повреждениями в критическом состоянии.
3. Больные, требующие интенсивной предоперационной подготовки – восполнения водно-электролитного баланса, коррекции метаболических нарушений.

подавляющему большинству этих больных производится длительные инфузии путем катетеризации подключичных вен; некоторые нуждаются в ИВЛ на протяжении нескольких суток. Кроме того, у части больных во время операции проводилось дренирование плевральной и брюшной полости и в ОРИТ нужно осуществлять уход за дренажами.

Конечный успех реанимационной помощи больным ОРИТ определяется качеством лечебно-диагностической работы врачебной бригады в сочетании с профессиональным уходом и наблюдением за ними со стороны среднего медицинского персонала.

Реанимационные мероприятия состоят из двух частей: интенсивного наблюдения за больными и лечебно-профилактических мероприятий.

В связи с высокой опасностью развития вторичной инфекции у больных ОРИТ отделка помещения и весь режим ОРИТ приближаются к режиму оперблока.

*Режим* – это определенный порядок, установленный в лечебном учреждении для создания оптимальных условий выздоровления больных. Выполнение режима обязательно как для больных, так и для персонала.

*Режим ОРИТ* складывается из следующих элементов: эпидемиологического и санитарного режима, личной гигиены больного и персонала, лечебно-охранительного режима.

Лечебно-охранительный режим – это комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на обеспечение максимального физического и психического покоя больного, находящегося в ОРИТ. Сюда входят:

1. создание уютной обстановки в отделении ОРИТ (чисто, тихо, тепло);
2. бережная транспортировка больного на каталке из операционной в сопровождении врача-анестезиолога в ОРИТ;
3. передача больного дежурному реаниматологу и дежурной медсестре ОРИТ;
4. перекладывание больного на функциональную кровать в положении лежа на боку или на спине без подушки с головой, повернутой на бок (после общего обезболивания);
5. обеспечение постоянного наблюдения за больным до полного пробуждения, восстановления самостоятельного дыхания и рефлексов (существует угроза западения языка);
6. достаточное обезболивание больного;
7. внимательное, заботливое отношение к больному со стороны медперсонала (во время пробуждения сказать несколько добрых слов, укрыть одеялом, разговаривать негромко);
8. своевременное оказание лечебной помощи больному и уход за ним в зависимости от дефицита само ухода;
9. ежедневное посещение хирургом больного, которого он оперировал (поддержание в нем уверенности в благоприятном исходе лечения);
10. участливое отношение к родственникам больного со стороны медперсонала ОРИТ (успокоить их, убедить в том, что их близкий обеспечен высококвалифицированной помощью и уходом).

#### **Особенности клинической гигиены медперсонала ОРИТ.**

Весь персонал ОРИТ носит спецодежду определенного цвета, желательны брючные костюмы (халат и шапочку меняют ежедневно).

На ногах медперсонала должна быть сменная обувь (лучше кожаная или



кожзаменитель), которая дезинфицируется после каждой смены.

Ношение медицинских шапочек и масок обязательно (маску меняют каждые 4-5 ч).

Выполнение всех манипуляций медперсоналом проводится в перчатках.

Выходя в другое отделение, медперсонал ОРИТ должен переодеваться в другую больничную одежду.

Двери в ОРИТ постоянно закрыты, на дверях надпись: «РЕАНИМАЦИЯ! ВХОД ВОСПРЕЩЕН!».

Одним из важнейших требований режима ОРИТ является строгое ограничение доступа посетителей, в том числе медперсонала, не имеющего прямого отношения к реанимации.

Родственники больных ОРИТ допускаются в исключительных случаях (для осуществления контактов больных с родными используется прямая телефонная и телевизионная связь).

#### ***Основные структурные подразделения ОРИТ:***

1. Реанимационный зал.
2. ПИТ (палаты интенсивной терапии).
3. Сестринский пост.
4. Изолятор.
5. Экспресс-лаборатория для биохимических исследований.
6. Камера гипербарической оксигенации.
7. Аппарат «искусственная почка».
8. Кабинет для проведения экстракорпоральной детоксикации (лимфосорбции, гемосорбции, плазмафереза).
9. Гнотобиологическая камера.
10. Подсобные помещения: аппаратная; манипуляционная; бельевая; душевая; буфет; туалеты; сестринская; ординаторская; кабинет заведующего отделением; кабинет старшей сестры.

В реанимационном зале проводят больным следующие мероприятия:

1. круглосуточное наблюдение;

2. тщательный уход;
3. мероприятия по оживлению;
4. длительную ИВЛ;
5. катетеризацию магистральных сосудов;
6. массивные инфузии в центральные вены;
7. трахеотомию (при необходимости);
8. гипотермию мозга;
9. форсирование диуреза;
10. сеансы гемосорбции.

В зале может быть от двух до шести больных, изолированных друг от друга специальными легкими подвесными ширмами.

К каждой кровати должен быть обеспечен свободный доступ со всех сторон.

В реанимационном зале больной находится до стабилизации функций органов и систем, после чего возможен его перевод в ПИТ.

#### **Оснащение реанимационного зала.**

##### *Контрольно-диагностическая аппаратура:*

1. монитор, с помощью которого ведется непрерывный контроль состояния больного: определяются РS, ЭКГ, АД, ЦВД, температура тела, объем дыхания, ЭЭГ (при необходимости), ОЦК (систематически), КЩС и газовый состав крови;
2. передвижной рентгеновский аппарат.

##### **Лечебная аппаратура:**

1. аппараты ИВЛ;
2. наркозные аппараты;
3. дефибрилляторы;
4. электроотсосы;
5. ингаляторы;
6. кардиостимуляторы;
7. бронхоскопы;

8. ларингоскопы;
9. воздуховоды;
10. интубационные трубки;
11. сосудистые катетеры с проводниками;
12. одноразовые шприцы;
13. стерильные наборы для венепункции и венесекции, трахеотомии, перидуральной и спинномозговой пункции;
14. на стерильном столике: роторасширители, языкодержатели, мочевые катетеры, желудочные зонды, дренажные трубки, хирургические инструменты, стерильный перевязочный материал;
15. централизованная или в баллонах подводка кислорода, закиси азота, сжатого воздуха (для работы с респираторами), вакуум;
16. увлажнитель кислорода (может быть банка Боброва);
17. система для внутривенных инфузий;
18. стойка для капельных вливаний.

*Предметы индивидуального ухода:*

1. судна;
2. мочеприемники;
3. почкообразные тазики;
4. поильники;
5. подкладные противопролежневые круги;
6. грелки;
7. пузыри со льдом.

**Палата интенсивной терапии (ПИТ).** ПИТ предназначена для лечения и интенсивного наблюдения за больными, которым угрожают жизнеопасные расстройства. При «открытой» системе планировки оптимальное число коек в ПИТ 12-15. При децентрализованной системе планировки число коек в ПИТ 1-3.

*Выделяют палаты для:*

- ✓ гнойных больных;

- ✓ чистых больных;
- ✓ больных, нуждающихся в изоляции.

В палатах должно быть чисто, тихо, просторно, свежо, тепло.

Кровати в палатах размещают так, чтобы к больному можно было подойти с трех сторон. Кровати должны быть металлическими для удобства их обработки, легко перемещаться (на колесах) и должны позволять изменить положение больного, а специальные противопролежневые матрацы – избегать пролежней.

К каждой кровати подводят централизованный кислород, закись азота, сжатый воздух, вакуум, звуковой и световой сигнал индивидуального вызова.

Для обеспечения непрерывного динамического наблюдения за больными в ПИТ имеются специальные мониторы. Они позволяют осуществлять постоянный визуальный контроль: ЭКГ, пульса, дыхания, артериального давления, венозного давления, ЭЭГ, температуры тела и других показателей.

На прикроватном столике должны быть почкообразный тазик, поильник и устройство для дыхательной гимнастики (подводный выдох).

Должна быть доступна и исправна сигнальная аппаратура для вызова медперсонала.

Пост медицинской сестры ОРИТ. Пост медсестры ОРИТ оснащен примерно так же, как и пост сестры хирургического отделения (письменный стол, письменные принадлежности, чистые бланки температурных листов, вкладыши в истории болезни, настольная лампа, телефон и др.).

Кроме того, здесь же находится рабочий стол, который оформляется, как инструментально-материальный стол перевязочной.

Рядом с рабочим столом в ОРИТ размещают тележку (или сумку «cito») для неотложной помощи не только внутри отделения, но и в других отделениях (по вызову).

***В оснащение тележки для неотложной помощи входят:***

- ✓ воздуховоды, мешок АМБУ, ларингоскопы, интубационные трубки;

- ✓ наркозная аппаратура, кардиостимулятор, электрокардиограф, дефибриллятор, баллоны с кислородом и закистью азота, механический отсос;
- ✓ стерильные хирургические инструменты, стерильный перевязочный материал, наборы для трахеотомии и торакотомии, зонды желудочные;
- ✓ наборы для катетеризации центральных вен и венесекции, одноразовые шприцы, системы для инфузии, игла для внутрисердечных инъекций, инфузионные среды, набор фармакологических препаратов;
- ✓ шнур-удлинитель с двумя розетками;

Приступая к работе, дежурная медсестра обязана проверить наличие и полную готовность оснащения тележки к работе.

### **Контрольные вопросы.**

1. Какие 10 правил входят в лечебно-охранительный режим ОРИТ?
2. Какие основные структурные подразделения ОРИТ?
3. Что такое палата интенсивной терапии и какие они бывают?
4. Что такое пост медицинской сестры ОРИТ?

### **3.5. Основы гигиены хирургических больных**

*Гигиена личных вещей больного.* В целом, всю совокупность личных вещей больного желательно свести к разумному минимуму. При этом следует использовать, по возможности, новые одноразовые предметы: свежие 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 подвергают 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.

Ежедневный контроль за состоянием личных вещей больного возлагается на палатных медсестер и старшую медсестру отделения.

*Гигиена передач больному продуктов и вещей.* 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 больного.

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 предупреждения переедания и пищевых отравлений; абсолютно исключаются алкогольные напитки, пряные и острые блюда и продукты. Категорически запрещается хранить скоропортящиеся продукты в тумбочках.

Медицинская сестра должна систематически проверять тумбочки и холодильники, в которых хранятся продукты больных.

*Гигиена посещений больного.* Целесообразно сократить до разумного минимума контакты хирургических больных с родственниками, в том числе из-за угрозы внесения 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 период зарегистрированных в данной местности эпидемий, например, гриппа. В период пика острых респираторных заболеваний посещения больных в отделении резко ограничивают вплоть до полного запрещения.

Посещение взрослых больных детьми 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:

- 1) 0,75% раствором хлорамина;
- 2) замачивание в 0,75% растворе хлорамина, 2% растворе дихлора-1 или 0,5% хлордезина с добавлением 0,5 г моющего средства на 30 мин;
- 3) 3% раствором 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 халаты или накидки.

*Гигиена тела больного.* Соблюдение правил личной гигиены, содержание в чистоте палаты и постели создают условия для скорейшего выздоровления больных и предупреждают развитие многих осложнений.

Велика роль правильного ухода за больными. Адекватный уход являлся и является залогом успеха лечения тяжелобольных. Чем тяжелее больной, тем сложнее за ним ухаживать, труднее выполнять любые манипуляции по уходу за полостью рта, ушами, глазами, носом и т.п.

Необходимо четко знать методику манипуляций, освоить их выполнение. *Правильный уход за тяжелобольными - кратчайший путь к их выздоровлению.*

*Уход за больным*– (греч. *hupourgiai* – помогать, оказывать услугу) – медицинская деятельность, направленная на облегчение состояния больного и способствующая его выздоровлению.

Во время ухода за больным воплощаются в жизнь компоненты личной гигиены больного и окружающей его среды, которые больной не в состоянии обеспечить сам из-за болезни. При этом в основном используются физические и химические методы воздействия на основе ручного труда медицинского персонала.

Уход за больными подразделяют на общий и специальный.

*Общий уход* включает мероприятия, которые необходимы самому больному, независимо от характера имеющегося патологического процесса (питание больного, смена белья, обеспечение личной гигиены, подготовка к диагностическим и лечебным мероприятиям).

*Специальный уход* – комплекс мероприятий, применяемый в отношении определенной категории пациентов (хирургических, кардиологических, неврологических и др.).

*Хирургический уход* представляет собой медицинскую деятельность по реализации личной и клинической гигиены в стационаре, направленную на оказание помощи больному при удовлетворении им основных жизненных потребностей и во время патологических состояний.

Таким образом, основными задачами хирургического ухода являются:

- 1) обеспечение оптимальных условий жизни больного, способствующих благоприятному течению заболевания;



- 2) выполнение назначений врача;
- 3) ускорение выздоровления пациента и снижение количества осложнений.

Хирургический уход подразделяется на общий и специальный.

*Общий хирургический уход* заключается в организации санитарно-гигиенического и лечебно-охранительного режимов в отделении.

*Санитарно-гигиенический режим* включает:

1. организацию уборки помещений;
2. обеспечение гигиены больного;
3. профилактику нозокомиальной инфекции.

*Лечебно-охранительный режим* заключается в:

1. создании благоприятной обстановки для больного;
2. обеспечение лекарственными препаратами, их правильной дозировке и применению по назначению врача;
3. организации качественного питания больного в соответствии с характером патологического процесса;
4. правильном проведении манипуляций и подготовки больного к обследованиям и оперативным вмешательствам.

Особенности ухода за хирургическими больными определяются:

1. дисфункциями органов и систем организма, возникающих вследствие заболевания (патологического очага);
2. необходимостью и последствиями проведения обезболивания; операционной травмой.

*Уход за волосами.* Большинство пациентов ежедневно самостоятельно ухаживают за своими волосами, расчесывая их обязательно индивидуальной щеткой. Пользоваться щетками и расческами, принадлежащими другим больным, категорически запрещается. Во время принятия ванны всем пациентам моют голову.

Уход за волосами тяжелобольных пациентов осуществляется медицинским персоналом.

Ежедневно расчесывают волосы густым гребнем. Во время расчесывания желательно сделать легкий массаж волосистой части головы. По просьбе больного медицинская сестра коротко остригает его волосы. Больным в тяжелом состоянии моют голову непосредственно в постели раз в неделю. Для этого запрокидывают голову больного, под шейно-затылочную область подкладывают клеенку и моют волосы над тазиком, установленным у головного конца кровати.

Сначала смачивают волосы водой, затем раствором шампуня, после чего смывают мыльную пену, одновременно осуществляя легкий массаж волосистой части головы. Волосы вытирают полотенцем или обсушивают с помощью фена. Необходимо помнить о необходимости проведения регулярных осмотров волос на педикулез.

*Уход за глазами.* При выделениях из глаз, склеивающих ресницы, выполняют их промывание.

Начальная процедура – протирание орбитальной области глаз стерильными ватными или марлевыми тампонами, смоченными раствором марганцовокислым калием или теплым 2 % раствором борной кислоты. От уголков глаз, к наружи 5-6 раз протирают кожу век, осушают салфеткой; при скоплении фибрина на веках, повторяют протирание сверху вниз и вновь осушают салфеткой.

При заболеваниях глаз некоторым больным выполняют закапывание капель и закладывание глазных мазей. Пипетку для закапывания перед употреблением кипятят.

*Техника закапывания:* левой рукой слегка оттягивают нижнее веко и, предложив больному посмотреть в противоположную сторону, медленно вводят одну каплю ближе к носу; через небольшой промежуток времени – вторую, и просят больного закрыть глаза. Стерильные глазные мази накладывают на веки специальной стерильной стеклянной лопаточкой. Веко больного оттягивают вниз, за него закладывают мазь и мягкими движениями пальцев через веко растирают ее по слизистой оболочке. У больных,

находящихся в бессознательном состоянии, для предупреждения высыхания склер, веки смазывают вазелиновым маслом или глицерином, поверх накладывают салфетку, смоченную раствором фурацилина или глицерином.

*Уход за ушами.* Ежедневно во время утреннего туалета больные моют уши самостоятельно, при тяжелом состоянии пациента эту работу периодически выполняет ухаживающий.

Необходимо обмыть ушную раковину и околоушное пространство слабым мыльным раствором или водой и вытереть насухо.

Вокруг уха укладывают салфетку.

В слуховое отверстие закапывают 5-6 капель перекиси водорода.

При появлении пены, удаляют ее тампоном.

Процедуру повторяют 2-3 раза.

Ватой, нагнутой на пинцет или зонд, осушают ушной проход.

Голову больного наклоняют в здоровую сторону, левой рукой оттягивают мочку уха, а правой - пипеткой вводят в слуховой проход 2-3 капли спиртового раствора антисептика, рыхло закрывают наружный слуховой проход ватой, которую через 40-60 мин. удаляют.

В ухо закапывают 5-6 капель спиртового раствора антисептика, закрывают наружный слуховой проход ватой (турунды в ухо может поставить только ЛОР-врач).

Салфетки, смоченные одним из спиртовых антисептиков, с концентрацией спирта не более 70%, накладывают на заушный и лицевой участок вокруг уха и укрывают компрессной бумагой.

На ухо накладывают сухую марлевую салфетку, весь компресс покрывают сухим ватно-марлевым тампоном и укрепляют мягкой бинтовой повязкой или сетчатым бинтом.

Компресс накладывают не более чем на 6-8 часов.

*Уход за полостью носа.* Если больной слаб и не может освобождать носовые ходы самостоятельно, ухаживающий должен ежедневно удалять образовавшиеся корочки.

Для этого в носовые ходы вращательными движениями осторожно вводят турунды, смоченные в вазелиновом масле, глицерине или любом масляном растворе и оставляют на 2-3 минуты, после чего вращательными движениями удаляют, извлекая с ними содержимое носа.

Пациенту предлагают высморкаться в салфетку.

При заложенности носа предварительно можно закапать 2-3 капли адреналина или другого сосудосуживающего средства.

*Уход за полостью рта.* У больных, не имеющих возможности самостоятельно ежедневно чистить зубы и полоскать рот, необходимо регулярно осуществлять санацию полости рта.

Больному придают удобное положение полусидя или поворачивают набок; на грудь стелят клеенку и прикрывают ее пеленкой; на колени ставят лоток.

Салфеткой, зажатой в корнцанге и обильно смоченной в одном из растворов, движениями слева направо и сверху вниз обрабатывают зубы.

Шпателем отодвигают корень языка книзу, обрабатывают глотку и язык.

Если больной находится в сознании, ему предлагают сплюнуть раствор в лоток, дают воды прополоскать рот и повторяют процедуру.

Если больной без сознания – осушают полость рта и глотки салфеткой.

Во всех случаях смазывают губы, язык и глотку маслом (растительное, облепиховое, шиповниковое и др.).

Если пациент не может выдвинуть язык – салфеткой берут за его кончик, вытягивают и проводят процедуру в полном объеме.

После каждого кормления больного ватным шариком, зажатым пинцетом или корнцангом, смоченным слабым раствором перманганата калия, борной кислоты, соды или кипяченой водой, удаляют остатки пищи со слизистой оболочки рта, зубов.

Марлевым тампоном протирают язык, зубы, после чего больной прополаскивает рот. Можно также промывать полость рта в положении сидя при помощи шприца без иглы, резинового баллона.

Съемные зубные протезы на ночь снимают, моют с мылом и хранят в стакане с водой.

Для полоскания полости рта используют растворы соды (натрия гидрокарбоната), двууглекислого натрия, борной кислоты, перекиси водорода (раствор не более 3%), перманганата калия (1:1000) и минеральную воду. Температура жидкостей, используемых для полоскания, должна быть 20-40 °С, больному дают специальную посуду для сплевывания.

Слизистую оболочку полости рта и язык протирают кусочком марли, смоченным в 1% раствором буры с добавлением глицерина или настоя ромашки.

Кроме промывания могут применяться аппликация и орошение.

Аппликация- накладывание стерильных марлевых салфеток на 3-5 минут, смоченных в дезинфицирующем растворе фурацилина. Эту процедуру повторяют несколько раз в день.

Орошение производят с помощью кружки Эсмарха или шприца Жане.

В полусидящем положении на грудь больного накрывают клеенку, в руки больному дают лоток, который он держит около подбородка для отекания промывной жидкости.

Отодвигая шпателем или ручкой ложки поочередно, то левую, то правую щеку, ухаживающий вводит наконечник и орошает полость рта.

Кружка Эсмарха должна находиться на расстоянии 1 метра выше головы больного.

*Уход за кожей.* Наличие инфекционных очагов в зоне предполагаемого разреза служит противопоказанием для проведения плановой операции, а при экстренных неотложных вмешательствах значительно ухудшает прогноз.

Нередко, особенно у пожилых больных, в кожных складках, подмышечных впадинах и на промежности отмечаются дерматиты, вызванные грибковой флорой. В предоперационном периоде все эти процессы должны быть излечены путем проведения ежедневных гигиенических ванн, протираания пораженных складок кожи спиртом,

припудривания присыпками, содержащими тонко размельченный нистатин или леворин.

Для профилактики пролежней у тяжелых больных необходимо каждые 4 часа менять положение их тела, с тем, чтобы одни и те же участки тела не подвергались длительному сдавливанию.

*Уход за ногтями.* Ногти коротко стригут маленькими ножницами, обработанными спиртом или 0,5% раствором хлорамина.

*Подмывание больного.* Больных, не принимающих еженедельно гигиеническую ванну, а также страдающих недержанием мочи и кала, необходимо подмывать несколько раз в день.

Для подмывания больного необходимы:

1. теплая вода, дезинфицирующий раствор (слабый раствор перманганата калия, фурацилина, риванола и др.);
2. кувшин для воды или кружка Эсмарха;
3. зажим или корнцанг, стерильные ватные шарики;
4. клеенка;
5. подкладное судно.

*Техника выполнения процедуры:* Предварительно готовят раствор с температурой 30-35 °С, пациент располагается на спине с согнутыми в коленях ногами, под ягодицы подкладывают широкую клеенку и судно.левой рукой ухаживающий держит кувшин, из которого поливает дезинфицирующим раствором область промежности. Держатель с зажатым ватным шариком правой рукой 1-2 раза проводят в направлении от половых органов к заднему проходу, затем ватные шарики выбрасывают. Процедуру повторяют 2-3 раза. Сухими ватными шариками протирают кожу в том же направлении. Паховые складки обрабатывают вазелиновым маслом или детской присыпкой. Опрелости смазывают вазелином или детским кремом.

### **Контрольные вопросы.**

1. Что такое уход за больным?
2. Что такое общий уход?

3. Что такое специальный уход?
4. Что такое хирургический уход?
5. Что такое общий хирургический уход?
6. Чем определяются особенности ухода за хирургическими больными?
7. В чем особенности гигиены личных вещей больного?
8. Как проводится продольный способ смены постельного белья тяжелобольному?
9. Как проводится поперечный способ смены постельного белья тяжелобольному?
10. Как проводится смена нательного белья (рубашки) тяжелобольному?
11. Как проводится уход за ушами тяжелобольного?
12. Как проводится уход за носом тяжелобольного?
13. Как проводится уход за волосами тяжелобольного?
14. Как проводится подмывание больного?

### **3.6. Уход за больными в послеоперационном периоде**

Операция в хирургии – самое важное событие для больного. Все, что связано с оперативным вмешательством и влиянием обезболивания, принято обозначать как операционный стресс, а его последствия – как послеоперационное состояние или как послеоперационная болезнь. Такой стресс не только вызывается непосредственно операционной травмой, но и возникает в результате комплекса различных влияний: страха, возбуждения, боли, воздействия наркотических веществ, травмы, образования ран, воздержания от приема пищи, необходимость соблюдать постельный режим и др.

Послеоперационный период- промежуток времени от окончания операции до выздоровления больного или перевода его на инвалидность. Значение послеоперационного периода достаточно велико. Именно в это время больной нуждается в максимальном внимании и уходе. Основная цель послеоперационного периода – способствовать процессам регенерации и адаптации, происходящим в организме больного, а также предупреждение,

своевременное выявление и борьба с возможными осложнениями.

При неосложненном послеоперационном периоде в организме происходит ряд функциональных изменений основных органов и систем. Это связано с воздействием таких факторов, как психологический стресс, боли в области послеоперационной раны, наличие некрозов и травмированных тканей в зоне операции, вынужденное положение пациента, переохлаждение, нарушение характера питания. При нормальном течении послеоперационного периода реактивные изменения, возникающие в организме, обычно выражены умеренно и длятся около 2-3 дней.

Основными задачами послеоперационного периода являются:

1. коррекция изменений в организме,
2. контроль функционального состояния органов и систем,
3. проведение мероприятий, направленных на профилактику возможных осложнений.

Организация послеоперационного ухода после плановых операций требует постоянного и квалифицированного наблюдения за больным.

В основе такого наблюдения лежит раннее выявление симптомов, свидетельствующих о неблагоприятном течении послеоперационного периода или о неадекватных ответных реакциях больного на лечебные действия, что позволяет предупредить возникновение различных осложнений.

Особое внимание обращают на функционально выгодное положение больного. Необходимо максимально расслабить мышцы в области послеоперационной раны. После операций на органах брюшной полости для этого используют полу сидячее положение: приподнятый головной конец кровати. Ношение бандажа также уменьшает боли в ране, особенно при движении и кашле.

Уход за телом больного включает также протирание кожи 1-2 раза в день раствором камфорного спирта, при необходимости складки кожи присыпают тальком или детской присыпкой.



Важное значение имеет ранняя активизация больного: изменение положения тела в постели, выполнение пассивных и активных движений.

Уход за областью оперативного вмешательства включает контроль за правильным положением асептической повязки сверху раны, перевязки с соблюдением строгой асептики. Под перевязкой понимают лечебно-диагностическую процедуру, заключающуюся в снятии старой повязки, выполнении профилактических, диагностических и лечебных манипуляций в ране и наложении новой повязки.

Общий уход за больными в раннем послеоперационном периоде включает:

- ✓ контроль состояния больного;
- ✓ введение лекарственных препаратов согласно листу назначений;
- ✓ применение мочеприемников и судна для больных с постельным режимом;
- ✓ контроль отделяемого по дренажам;
- ✓ уход за катетером для отведения мочи;
- ✓ кормление, транспортировка больных;
- ✓ уход за кожными покровами, смена нательного и постельного белья;
- ✓ профилактика возникновения пролежней (изменение положения больного, обработка камфорным спиртом мест наиболее частого возникновения пролежней);
- ✓ контроль состояния операционной раны: обильное промокание повязки кровью, расхождение краев раны, выхождение органов брюшной полости в рану (эвентрация), обильное промокание повязки гноем, кишечным содержимым;
- ✓ контроль отделяемого по дренажам;
- ✓ обработка послеоперационных ран, асептические, мазевые повязки;
- ✓ в зависимости от характера оперативного вмешательства выполнение тех или иных манипуляций согласно назначению врача – уход за колостомой, активизация больного, зондовое питание и др.

Следует учитывать следующие деонтологические и психологические аспекты при уходе за пожилыми больными. При разговоре с больными часто отмечаются нарушения памяти с сохранением долговременной и снижением кратковременной памяти, снижение слуха, зрения, что вызывает не только трудности при опросе больных, но и необходимость контроля времени приема лекарственных препаратов.

*Уход за больными с гастростомой.* Гастростома (желудочный свищ) формируется для временного или постоянного питания через нее, когда прием пищи через рот невозможен – полная непроходимость пищевода при рубцовых сужениях или опухолях, проникающие повреждения пищевода.

В первые сутки после операции из-за того, что моторная функция желудка еще не восстановилась, для его компрессии наружный конец гастростомической трубки оставляют открытым и опускают в пустой флакон, расположенный ниже туловища больного. Длина наружной части гастростомической трубки должна быть не менее 20 см над кожей.

Измеряют количество и цвет выделенного желудочного содержимого. Потери из свища обычно не превышают, и они должны быть возмещены внутривенным введением жидкостей и солевых растворов.

Как правило, через сутки эвакуаторная функция желудка восстанавливается, о чем свидетельствует резкое уменьшение выделений через свищ. После этого просвет трубки перекрывают и открывают только для кормления. Для этого трубку можно перегнуть и перевязать марлевой полоской или резиновым кольцом, которое применяют для закрепления бумажных колпачков на флаконах. Последний вариант предпочтительней первого, так марля быстро загрязняется и требует частой замены.

Просвет трубки можно закрывать плотно подогнанной резиновой пробкой, конец которой должен выступать из просвета трубки наружу, чтобы пробку при необходимости легко извлечь. Накладывание металлических зажимов на трубку нежелательно, поскольку они вызывают повреждение трубки и в холодный период времени причиняют неудобства.

При нарушении герметичности гастростомы происходит подтекание желудочного содержимого между трубкой и передней брюшной стенкой. Желудочный сок, содержит соляную кислоту и протеолитические ферменты, при попадании на кожу в течение 2-3 ч приводит к развитию ферментативного дерматита. Последний проявляется покраснением и отеком кожи, образованием небольших изъязвлений. Возникают мучительные изнуряющие боли.

При развившемся дерматите воспаленный участок кожи смазывают цинковой мазью, пастой Лассара, 10% водным раствором танина, припудривают порошками сухого танина, талька, гипса. Повязку на эту область не накладывают, оставляя открытой для подсушивания воздухом. Рядом с постелью больного оставляют стерильные марлевые шарики, которыми сразу же промокают отделяемое из стомы. Если же накладывать повязку, то она быстро пропитается желудочным соком и будет способствовать усугублению признаков дерматита.

При наложении паст и защитных кремов на кожу необходимо следить, чтобы они плотно прилегали к кожным покровам, не оставляя возможности затекания под них желудочного содержимого. Последующие повязки будут заключаться в удалении отторгнувшихся участков паст и нанесении новых. Плотно фиксированные участки паст не удаляются.

При неэффективности этих мер герметичности гастростомы иногда удается достигнуть применением различных obturаторов – устройств, создающих соответствие между гастростомической трубкой и свищевым отверстием.

Простейшее из них – вокруг трубки обвязывается полоска поролона, увеличивающая диаметр трубки до необходимого размера.

При выпадении гастростомической трубки из свищевого хода наружу ее необходимо немедленно ввести обратно в просвет желудка.

Если этого не сделать, свищевой ход через несколько часов изменит свое направление из-за сокращения составляющих его тканей.

Введение гастростомической трубки процедура врачебная.

Предварительно с помощью изогнутого длинного зажима (корнцанга) исследуют направление свищевого хода, после чего вводят выпавшую гастростомическую трубку.

При этом необходимо соблюдать осторожность, чтобы не сделать ложного хода и не ввести трубку в свободную брюшную полость.

Если необходима замена трубки, то предварительно нужно приготовить новую, подвергнув ее стерилизации в автоклаве или дезинфекции кипячением, или в растворе химического антисептика.

*Уход за концевой илеостомой.* Ее формируют после тотального удаления толстой кишки у больных с полипозом или неспецифическим язвенным колитом. Терминальный отдел подвздошной кишки выводится на кожу в правой подвздошной области.

Уход за такими больными заключается в собирании тонкокишечного содержимого, профилактика ферментативного дерматита, подборе диеты, предотвращающей значительные потери кишечного содержимого, дефицит солей и витаминов. Количество кишечного содержимого, выделяемого через свищ, обычно значительно и составляет до 1,5-2 л в сутки, имеет кашицеобразную консистенцию. При попадании на кожу оно в течение часа приводит к ее покраснению, а через 3-4 ч – эксфолиациям. Кроме мер защиты кожи от действия протеолитических ферментов тонкой кишки, назначают сухоедение, специальную диету, парентеральное питание, лекарственные препараты.

Сухоедение – это прием пищи густой консистенции, ограничение суточного количества жидкости, прием жидкости через рот за 30 мин -1 ч до еды или после нее. Назначаются продукты, которые уменьшают количество выделений из свища – рисовая каша, рисовый отвар, картофель, макаронные изделия, белый хлеб, яблочный сок. Запрещаются или ограничиваются продукты, которые увеличивают выделения из свища – свежие фрукты и овощи, острая пища со специями, хлеб грубого помола, чернослив, фруктовые соки, пиво, алкоголь, шоколад и напитки, содержащие кофеин.

Раздражение кожи вокруг свища могут вызвать: прием цитрусовых, свежие яблоки, горох, сельдерей, орехи, сладкая кукуруза, кокос. При значительных выделениях свища иногда приходится ограничить прием через рот жидкости и пищи. Компенсировать эти ограничения необходимо внутривенным введением солевых растворов, белковых препаратов, жировых эмульсий (парентеральное питание).

*Уход за колостомой.* Свищ толстой кишки (колостома) формируется:

1. для отведения газов и кала при толстокишечной непроходимости преимущественно опухолевой этиологии (перед препятствием);
2. после полного удаления прямой кишки по поводу опухолевого процесса и невозможности низведения сигмовидной кишки на промежность.

Толстокишечный свищ может быть одноствольный и двуствольный.

Из свища слепой кишки (цекостома) обычно вытекает жидкое содержимое, а из нижних отделов толстой кишки сформированный кал. Раздражение кожи (дерматит) наступает лишь при свище слепой кишки, так как в содержимом присутствуют ферменты тонкой кишки.

На 3-5-е сутки после операции обычно восстанавливается перистальтика кишечника. С этого времени защита операционной раны от кишечного содержимого осуществляется с помощью калоприемника.

Больным с колостомой необходимо наладить регулярное опорожнение кишечника, по возможности в одно и то же время. Это достигается с помощью диеты, медикаментозных средств, клизм. Наиболее оптимально, чтобы дефекация происходила порционно 1-2 раза в сутки. Если каловые массы выделяются чаще и в разжиженном виде, больного переводят на закрепляющую диету. В нее входят белый хлеб из муки мелкого помола, рис, сливочное масло, творог, картофельное пюре, сахар мясо.

Исключаются продукты, обладающие послабляющим действием – хлеб из муки грубого помола, сырые фрукты, овощи, молоко, свежий кефир, мед. При задержке стула используют слабительные растительного происхождения (лист сены, кора крушины, отвар укропа), а чаще всего ставят клизму.

Предварительно в свищ вводят палец в перчатке, смазанной вазелином. Определяют направление приводящей петли кишки, куда затем направляют наконечник груши или резиновой трубки. Для послабляющего эффекта вводят 500-600 мл воды или 100-150 мл 10% раствора поваренной соли, или 200 мл вазелинового масла.

Для устранения неприятного запаха, выделяющимся из кишки газами, необходимо использовать калоприемники с фильтром, применять диету, предотвращающую газообразование, дезодоранты. Увеличивают выделение газов пиво, минеральная вода, газированные напитки, молочные продукты, свежие овощи, лук, сухая фасоль. При повышенном газообразовании, кроме исключения этих продуктов, назначают активированный уголь по 0,25-0,3 г 3 раза в сутки.

*Виды калоприемников.* Калоприемник – устройство для сбора выделений из илеостомы или колостомы.

Калоприемники бывают самоклеящиеся и фиксируемые к телу пациента с помощью пояса.

Существует три типа самоклеящихся калоприемников: однокомпонентный, двухкомпонентный (прозрачный или матовый) и мини-калоприемники.

Кроме того, для закрытия наружного отверстия свища используется колпачок для стомы.

Однокомпонентный калоприемник – это мешочек с жестко прикрепленной к нему клеящейся пластиной, с помощью которой он фиксируется к коже.

Двухкомпонентный калоприемник состоит из двух частей – мешочка и клеящейся пластины. Вначале приклеивается к коже пластина, выполняющая функцию «второй кожи», а к ней – мешочек.

Мини-калоприемник устроен по типу однокомпонентного калоприемника, но с мешочком, значительно меньшим в размерах.

Самоклеящиеся калоприемники являются одноразовыми.

Они бывают дренируемыми и недренируемыми.

Дренируемые калоприемники опорожняют по мере наполнения мешочка по несколько раз в течение суток путем закрытия запирающего устройства, расположенного в области дна мешочка.

Через запирающее устройство проводят промывание мешка без снятия его со стомы проточной водопроводной водой или с помощью груши.

Дренируемый самоклеящийся калоприемник предназначен для одноразового использования в течение 3-6 дней.

Смена недренируемого калоприемника производится многократно после достаточного заполнения его кишечным содержимым.

*Уход за больными после операций на грудной полости.* Больного из операционной доставляют в послеоперационную палату.

При транспортировке больного обязательно сопровождает анестезиолог, готовый буквально на ходу оказать помощь в случае развития осложнений: рвоты, аспирации, остановки дыхания, сердца и т. д.

Как правило, в первые двое суток после операции на легких назначается индивидуальный сестринский пост.

Через каждый час измеряют артериальное давление, частоту пульса и дыхания, систематически производят рентгеновские снимки, анализы крови и мочи. Это дает возможность заметить остро или постепенно возникают осложнения. Все эти данные фиксируются на специальном листе, на котором лечащим врачом составлен почасовой график назначений. Кроме того, в первые два дня производится измерение диуреза и количества выпитой жидкости.

Больного, доставленного из операционной, укладывают на спину в предварительно согретую постель, тепло укрывают, к ногам кладут грелку.

В связи с явлениями гипоксии, развивающимися после операции на легких, показана кислородная терапия. Для этого с помощью резиновых трубок подводят увлажненный кислород к ноздрям больного.

Через 6-8 ч после выхода больного из наркоза приподнимают головной

конец кровати и придают больному полу сидячее положение. Ходить по палате рекомендуется со 2-3-х суток. Со 2-3-го дня для лучшего расправления оставшейся части легкого предлагают упражнения с надуванием резиновых шаров (3-4 раза в день).

Вопросы питания не представляют каких-либо особенностей. Первые 2-3 дня после операции – щадящий стол и соки. С активизацией больного и улучшением общего состояния диету быстро расширяют.

Одной из главных задач после частичных резекций легких является обеспечение полноценного и быстрого расправления легкого.

После резекций легкого дренирование плевральной полости обязательно. Предпочтение отдается двум дренажам, которые ставят в стандартных точках: во II-III межреберьях по среднеключичной линии и в VIII межреберье по заднеподмышечной линии.

Верхний дренаж обеспечивает расправление легкого за счет эвакуации воздуха из плевральной полости.

Нижний дренаж нужен для выведения воспалительного экссудата и крови.

В клинике применяют подводный дренаж с помощью банки Боброва.

Если сразу после операции легкое не удается расправить, поступление газа не прекращается, то используется активная аспирация с небольшим вакуумом (не менее 15 см водного столба). Контроль за расправлением легкого осуществляется путем наблюдения за дренажами, а также аускультацией, перкуссией и рентгеноскопией. Поступление воздуха по дренажам указывает, что легкое не расправлено и что нет существенных нарушений бронхиальной проходимости.

*Прекращение поступления воздуха может быть результатом трех причин:*

1. Полного расправления легкого,
2. Ателектаза,
3. Нарушений в системе аспирации.

В раннем послеоперационном периоде предпочтительна



рентгеноскопия. Она позволяет исследовать больного в нескольких проекциях, определить функциональные симптомы, четко выявить горизонтальные уровни жидкости, наметить точку для плевральной пункции.

При удалении дренажей необходимо соблюдать большую осторожность, чтобы во время этой процедуры не впустить воздух в плевральную полость. Чтобы избежать этого, необходимо удалять дренажи только на активной аспирации. По извлечении дренажа желательно наложить на края кожной раны 1-2 шелковых шва.

После операции грудная полость должна быть ушита герметично. Это имеет особенно большое значение при тотальном удалении легкого. Негерметичность раны приводит к тому, что воздух из плевральной полости при кашле вытесняется под кожу, а это ведет к развитию подкожной эмфиземы. Вслед за нарастанием подкожной эмфиземы увеличивается и отрицательное давление в остаточной плевральной полости с соответствующим смещением средостения в большую сторону. Дальнейший уход за раной включает профилактику инфекции, так как из раны она легко проникает в плевральную полость и нередко вызывает вторичную эмпиему. При малейших признаках инфекции кожные швы раны должны быть частично сняты, чтобы обеспечить выход гноя наружу, иначе он попадет в плевральную полость. Края раны в таких случаях обкалывают раствором антибиотика, что способствует борьбе с начинающейся инфекцией.

Борьба с болями. Послеоперационный болевой синдром отрицательно влияют на течение болезни. У больных после операции на грудной клетке наблюдаются:

- 1) поверхностное дыхание с нарастающим цианозом;
- 2) задержка бронхиального секрета из-за подавления кашля с последующими явлениями асфиксии;
- 3) нарастание сердечной слабости из-за аноксемии и смещения средостения.

Наиболее действенной мерой против этих болей является назначение

наркотических анальгетиков в сочетании с ненаркотическими.

*Уход за больными, находящимися на скелетном вытяжении.* Более эффективным является скелетное вытяжение, при котором груз воздействует непосредственно на кость. Скелетное вытяжение позволяет подвешивать груз необходимой массы. При боковых смещениях, которые не удастся устранить тягой по длине, устанавливают дополнительные боковые тяги. Метод скелетного вытяжения надежно удерживает отломки костей до полной их консолидации при физиологическом положении конечности.

Масса груза, с помощью которого осуществляется вытяжение, зависит от возраста больного, степени развития мускулатуры и величины смещения: для вытяжения при переломе бедра она составляет примерно 5-ю часть массы тела (8-12 кг), в случае перелома костей голени - от 2 до 4 кг. Нежелательно подвешивать груз непосредственно к концу троса, лучше между ними поместить металлическую пружину. При переломах плеча вытяжение обычно обеспечивается натянутой эластичной резиной. Необходимый груз подвешивают постепенно в течение нескольких дней. Для осуществления противотяги ножной конец оборудованной для вытяжения кровати (или головной конец) поднимают на подставках или же укрепляют верхнюю часть туловища специальным лямковым устройством. Направление вытяжения должно совпадать с продольной осью поврежденной кости.

Продолжительность вытяжения колеблется от 4 до 8 недель. В течение этого времени следует повторно провести рентгенологический контроль положения отломков костей и в случае необходимости произвести его коррекцию. После устранения дислокации отломков груз уменьшают. Необходимо остерегаться развития инфекции в местах проведения спицы. Репозиция на скелетном вытяжении должна быть выполнена в течение трех суток. При ее безуспешности решается вопрос об оперативном лечении перелома.

Скелетное вытяжение требует постоянного наблюдения и ухода. Необходимо ежедневное смачивание спиртовок для профилактики

воспаления кожи вокруг спиц. При длительном давлении костного отломка на мягкие ткани изнутри возможно образование эпидермальных пузырей и пролежней. Поэтому в случае выявления деформации последняя должна, устранена с помощью дополнительных тяг в боковом направлении или с применением мешочков с песком, укладываемых в нужном месте на костные отломки. После достижения репозиции вес грузов должен быть уменьшен.

Длительное пребывание в кровати, особенно у лиц пожилого возраста, создает условия для развития таких грозных осложнений, как пневмония и пролежни.

Для профилактики застойных явлений в легких необходимо выполнение больным дыхательной гимнастики, назначение массажа, длительное пребывание пациента в положении сидя. Для своевременной диагностики возникших осложнений необходимо регулярное выслушивание дыхания в легких.

*Клиническая картина при 4 стадиях развития пролежней:*

1-я – гиперемия кожи, не проходящая после прекращения давления, с сохранением целостности кожных покровов.

2-я - стойкая гиперемия кожи; отслойка эпидермиса; поверхностное нарушение целостности кожных покровов.

3-я - некроз кожных покровов, вплоть до мышечного слоя с проникновением в мышцу.

4-я - некроз всех мягких тканей до костных образований.

Адекватные противопротлежневые мероприятия выполняются сестринским персоналом после специального обучения. Профилактические мероприятия должны быть направлены на:

- 1) уменьшение давления на костные ткани;
- 2) предупреждение трения и сдвига тканей во время перемещения пациента или при его неправильном размещении;
- 3) наблюдение за кожей над костными выступами;
- 4) поддержание чистоты кожи и ее умеренной влажности (не слишком

сухой и не слишком влажной);

- 5) обеспечение пациента адекватным питанием и питьем;
- 6) обучение пациента приемам самопомощи для перемещения;
- 7) обучение близких.

Возникновение пролежней, особенно у пожилых и ослабленных пациентов, - грозное осложнение, которое можно предотвратить при наличии должного ухода и наблюдения, заключающегося в следующем:

- ✓ Регулярное перемещение больного в постели (больной должен садиться).
- ✓ Массаж и обработка камфорным спиртом проблемных участков тела несколько раз в день.
- ✓ Поддержание постели в хорошем санитарном состоянии (простыня должна быть сухой, без складок, без крошек, чистой). Использование подкладных кругов для устранения давления на тело.

### **Контрольные вопросы.**

1. Что такое операции на органах брюшной полости?
2. В чем особенность больных после операций на органах брюшной полости?
3. Какие вам известны основные правила ухода за больными после операций на брюшной полости?
4. Что такое гастростома?
5. Как проводится уход за гастростомой?
6. Что такое концевая илеостома?
7. Как проводится уход за концевой илеостомой?
8. Как проводится уход за колостомой?
9. Какие вам известны основные виды калоприемников?
10. Как проводится уход за больными после операций на грудной полости?
11. Что такое пролежни?
12. Какие вам известны основные клинические стадии развития пролежней?
13. Как проводится профилактика пролежней?
14. Как проводится уход за больными с пролежнями?

### 3.7. Питание хирургических больных

Питание является важнейшей физиологической потребностью организма.

Оно необходимо для:

1. построения и непрерывного обновления клеток и тканей;
2. поступления энергии, необходимой для восполнения энергетических затрат организма;
3. поступления веществ, из которых в организме образуются ферменты, гормоны, другие регуляторы обменных процессов и жизнедеятельности.

Обмен веществ, функция и структура всех клеток, тканей и органов находятся в зависимости от характера питания.

Питание – это сложный процесс поступления, переваривания, всасывания и усвоения в организме пищевых веществ.

Лечебное питание – научно обоснованная система организации питания и дифференцированного использования с лечебной или профилактической целью определенных пищевых продуктов и их сочетаний, достаточных для энергообеспечения организма.

*Основные принципы лечебного питания.* Одним из основных принципов лечебного питания, как и питания вообще, является *сбалансированность пищевого рациона* (количества пищевых продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в питательных веществах и энергии), т.е. соблюдение определенного соотношения белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды в нужных для организма человека пропорциях.

*Белки*, содержащиеся в пищевом рационе, играют огромную роль в поддержании нормальной жизнедеятельности организма. Они являются строительным материалом для органов и тканей, осуществляют каталитическую (будучи компонентом всех ферментов), а также транспортную функцию, являясь, в частности, переносчиком липидов и углеводов в виде липопротеидов и гликопротеидов; служат исходным материалом для синтеза гормонов, обеспечивают защитные реакции

организма, участвуя в выработке антител. При отрицательном азотистом балансе (нарушении равновесия между белковым анаболизмом и катаболизмом) страдают в первую очередь ткани с высокой скоростью обновления белков (кишечник, кроветворные органы), происходит ослабление сопротивляемости организма.

*Жиры* служат главным образом источником энергии, хотя выполняют в организме и другие функции (например, участие в процессе всасывания жирорастворимых витаминов). Их доля в пищевом рационе должна составлять 30-35% от общей энергетической ценности (в среднем 70-105 г в сутки). К сожалению, у многих людей уровень их потребления составляет 40-45%. Это увеличение происходит за счет так называемых «скрытых жиров» - углеводов, содержащихся, например, в кондитерских изделиях и являющихся в дальнейшем источником образования жиров. Избыток тугоплавких животных жиров может способствовать развитию сердечно - сосудистых заболеваний, поэтому не менее  $\frac{1}{3}$  суточного потребления должны составлять жиры растительного происхождения. В рацион должны обязательно включаться полиненасыщенные жирные кислоты, необходимые для синтеза многих биологически активных соединений (простагландинов и др.).

*Углеводы* – важнейший источник энергии, их содержание в пищевом рационе должно составлять в среднем 400-500 г. Их минимальное потребление не должно быть ниже 50-60 г в сутки во избежание усиления окисления эндогенных липидов (с накоплением кетоновых тел) и расщепления тканевых (в первую очередь мышечную) белков. Большую часть суточного рациона углеводов (300-400 г) целесообразно принимать в виде продуктов, содержащих крахмал, меньшую часть (50-100 г) – в виде моно- и дисахаридов (глюкозы, сахарозы). Избыточное потребление углеводов усиливает липогенез и способствует развитию ожирения. Уменьшение содержания углеводов в пище является обязательной составной частью лечения сахарного диабета.

Помимо белков, жиров и углеводов, в состав пищевого рациона должны

входить питьевая вода (в среднем около 1,5 л в сутки), витамины, микроэлементы.

При определении состава пищевого рациона необходимо также учитывать его *энергетическую ценность* и ее соответствие энергетическим затратам организма – расходу энергии на поддержание основного обмена организма (энергозатрат в условиях полного покоя) и различных физических усилий человека. При этом принимают во внимание, что 1 г белков, жиров и углеводов пищи с учетом их усвояемости дает организму соответственно  $17,2 \times 10^3$ ,  $38,9 \times 10^3$ ,  $17,2 \times 10^3$  Дж (4,1, 9,3 и 4,1 ккал) энергии.

*Режим питания.* Наиболее оптимальным для здорового человека считается, как известно, четырехразовый режим питания, при котором: завтрак включает в себя 25% всего пищевого рациона, второй завтрак – 15%, обед – 35%, ужин – 25%. При некоторых заболеваниях режим питания требует радикального изменения.

*Организация питания и кормления больных.* В организации питания больных, находящихся в стационаре, принимают участие как медицинские работники, так и работники пищеблока.

Врач, проводящий обследование и лечение больного, назначают ему определенную диету, делая соответствующую отметку в истории болезни.

Палатная медицинская сестра составляет порционники, в которых указывает общее количество больных, получающих тот или иной стол лечебного питания.

На основании суммирования данных всех порционников на пищеблоке приготавливают нужное количество требуемых блюд.

Общее повседневное руководство питанием больных (как правило, в крупных стационарах) осуществляет врач-диетолог, который отвечает за правильное составление и применение лечебных диет.

Врач-диетолог, кроме того, оказывает врачам отделений консультативную помощь, касающуюся наиболее оптимального выбора стола лечебного питания.

Непосредственное руководство работой пищеблока (контроль качества продуктов, их закладки, приготовления пищи, доставки в отделения и т. д.) возлагается на диетсестру больницы.

Раздачу готовой пищи производят только после снятия пробы дежурным врачом стационара.

Доставку приготовленной пищи в отделения и ее раздачу необходимо осуществлять как можно быстрее, поскольку остывание пищи и ее вторичный подогрев значительно снижают качество блюд.

Раздачу пищи производят буфетчицы, кормление тяжелобольных является обязанностью палатных медицинских сестер.

*Организация питания и кормления больных.* В организации питания больных, находящихся в стационаре, принимают участие как медицинские работники, так и работники пищеблока.

Врач, проводящий обследование и лечение больного, назначают ему определенную диету, делая соответствующую отметку в истории болезни.

Палатная медицинская сестра составляет порционники, в которых указывает общее количество больных, получающих тот или иной стол лечебного питания.

На основании суммирования данных всех порционников на пищеблоке приготавливают нужное количество требуемых блюд.

Общее повседневное руководство питанием больных (как правило, в крупных стационарах) осуществляет врач-диетолог, который отвечает за правильное составление и применение лечебных диет.

Врач-диетолог, кроме того, оказывает врачам отделений консультативную помощь, касающуюся наиболее оптимального выбора стола лечебного питания.

Непосредственное руководство работой пищеблока (контроль качества продуктов, их закладки, приготовления пищи, доставки в отделения и т. д.) возлагается на диетсестру больницы.

Раздачу готовой пищи производят только после снятия пробы дежурным



врачом стационара.

Доставку приготовленной пищи в отделения и ее раздачу необходимо осуществлять как можно быстрее, поскольку остывание пищи и ее вторичный подогрев значительно снижают качество блюд.

Раздачу пищи производят буфетчицы, кормление тяжелобольных является обязанностью палатных медицинских сестер.

*Виды питания хирургических больных.* Питание хирургических больных может быть:

*Естественное:*

1. активное – больные с общим режимом едят сами;
2. пассивное – больных на постельном режиме кормит медсестра.

*Искусственное питание.* Искусственное питание используют в тех случаях, когда больной не может самостоятельно принимать пищу или же, когда питание естественным путем в силу тех или иных причин (тяжелое, истощающее заболевание, предоперационная подготовка и послеоперационный период) оказывается недостаточным.

Существует несколько способов искусственного питания:

1. через зонд, вводимый в желудок; с помощью гастростомы или еюностомы (отверстия, наложенного хирургическим путем в желудке и тощей кишке),
2. посредством парентерального введения различных препаратов, минуя желудочно-кишечный тракт (от греч. *para* – рядом, *entera* – кишечник).

Поскольку при наложении гастростомы или еюностомы для искусственного питания также часто используют зонд, первые два способа нередко объединяют в понятие зондовое, или энтеральное питание.

*Энтеральное питание* – вид нутритивной терапии, при которой питательные вещества в виде специальных смесей вводятся пероральной или через назогастральный зонд, назоудоденальный зонд, гастростому, еюностому и др., при невозможности адекватного обеспечения энергетических и пластических потребностей организма естественным путем

при различных заболеваниях.

Энтеральное питание применяется при сохраненной функции желудочно-кишечного тракта, позволяет максимально использовать и поддерживать функциональную активность кишечника физиологическим путем, в связи с чем имеет несомненные преимущества в сравнении с парентеральным питанием.

В длительно нефункционирующем кишечнике развиваются дегеративные изменения ворсинчатого эпителия, повышается риск бактериальной *транслокации* (проникновения микробных тел из просвета кишечника в свободную брюшную полость и системный кровоток).

*Показания для проведения энтерального питания:*

1. белково-энергетическая недостаточность;
2. новообразования, локализованные в области головы, шеи, желудка;
3. лучевая и химиотерапия при онкологических заболеваниях;
4. острые и хронические радиационные поражения, заболевания ЖКТ: болезнь Крона, синдром мальабсорбции, синдром короткой петли, хронический панкреатит, язвенный колит, заболевания печени и желчных путей;
5. питание в пред-и послеоперационных периодах;
6. травма, ожоги, острые отравления;
7. осложнения послеоперационного периода (свищи ЖКХ, сепсис, несостоятельность швов анатомов);
8. инфекционные заболевания.

*Преимущества энтерального питания по сравнению с парентеральным:*

1. использование и поддержание функций кишечника,
2. физиологичность,
3. использование естественного иммунологического барьера слизистой кишечника,
4. возможность различных способов введения (перорально, назогастральный и назоэнтеральный зонд, гастростома, еюностома),

5. может использоваться как добавка к обычной пище,
6. дешевле и безопаснее.

В качестве зондов для искусственного питания применяют мягкие пластмассовые, резиновые или силиконовые трубки диаметром 3-5 мм, а также специальные зонды, имеющие на конце оливы, облегчающие последующий контроль за положением зонда.

Для энтерального (зондового) питания можно использовать различные смеси, содержащие бульон, молоко, масло, сырые яйца, соки, гомогенизированные мясные и овощные диетические консервы, а также детские пищевые смеси.

Кроме того, в настоящее время для энтерального питания выпускают специальные препараты (белковые, жировые, овсяные, рисовые и другие энпиты), в которых в строго определенных соотношениях подобраны белки, жиры, углеводы, минеральные соли и витамины.

Введение питательных веществ через зонд или гастростому можно производить *фракционно*, т.е. отдельными порциями, например, 5-6 раз в день; *капельным* путем медленно, в течение длительного времени, а также с помощью специальных дозаторов, позволяющих автоматически регулировать поступление пищевых смесей.

*Кормление больного через зонд.* В отделениях реанимации и интенсивной терапии для кормления больных, находящихся в бессознательном состоянии, используют или постоянные желудочные зонды, которые меняют через 1-2 суток, или вводят их для каждого кормления.

Чаще применяют введение зонда диаметром 5 мм через нос, зонд диаметром 8 мм вводят только через рот для каждого кормления. Для осуществления процедуры необходимо приготовить: желудочный зонд, шприц Жане, аэрозольный баллончик с 10% лидокаином, вазелиновое масло, фонендоскоп, лоток, вату, пеленку и жидкую пищу. Носовые ходы прочищают ватой, с целью анестезии дважды впрыскивают лидокаин, смазывают вазелиновым маслом. Осторожно, вращательными движениями,

вводят смазанный вазелиновым маслом зонд через носовой ход в пищевод, а затем в желудок. Необходимо убедиться, что зонд находится в желудке. Для этого, через зонд с помощью шприца Жане подается воздух и в это время прослушивается желудок фонендоскопом, установленным в область эпигастрия – выявляется шум вдуваемого воздуха (при попадании в трахею – начинается кашель).

Введение питательной смеси производят дробно – по 50 мл через 2 минуты, в объеме 500-800 мл. Целесообразно непрерывное введение питательного раствора, особенно в тех случаях, когда зонд установлен в тонкой кишке.

При кормлении через желудочный зонд можно осуществить дробное введение смеси по 200-300 мл каждые 3-4 часа. При быстром введении, особенно концентрированных смесей, больные могут предъявлять жалобы на возникновение схваткообразных болей в животе, диарею.

Зонд необходимо промывать после каждого кормления больного или, при непрерывном введении, каждые 8 часов.

Противопоказаниями для проведения энтерального питания являются следующие:

1. обтурационная острая кишечная непроходимость;
2. ишемия кишечника;
3. несостоятельность межкишечного анастомоза;
4. непереносимость компонентов энтеральной смеси;
5. отделяемое по назогастральному зонду более 1200 мл в сутки.

*Питательная клизма.* Один из способов искусственного энтерального питания – питательная клизма, с помощью которой рекомендовалось, в частности, введение мясных бульонов, сливок и аминокислот, - в настоящее время утратил свое значение. Установлено, что в толстой кишке нет условий для переваривания и всасывания жиров и аминокислот.

*Парентеральное питание.* В тех случаях, когда с помощью энтерального питания не удастся обеспечить организм требуемым

количеством питательных веществ, используется парентеральное питание.

Парентеральное питание – способ обеспечения больного питательными веществами, минуя желудочно-кишечный тракт, при этом специальные инфузионные растворы, способные активно включаться в обменные процессы организма, вводятся через периферическую или центральную вены.

Парентеральное питание можно разделить на следующие группы:

1. по отношению к энтеральному питанию – дополнительное и полное;
2. по времени проведения – круглосуточное, продленное (18-20 часов), циклическое (8-12 часов).

### **Контрольные вопросы.**

1. Что такое питание?
2. Что такое лечебное питание?
3. Какие вам известны основные принципы лечебного питания?
4. Что такое режим питания?
5. Как организуется питание больных?
6. Как проводится кормление больных?
7. Какие вам известны основные виды питания хирургических больных?
8. Что такое энтеральное питание?
9. Какие вам известны показания для проведения энтерального питания?
10. В чем преимущества энтерального питания?
11. Как проводится кормление больного через зонд?
12. Какие вам известны противопоказания для проведения энтерального питания?
13. Что такое питательная клизма?
14. Что такое парентеральное питание?

### **3.8. Терминальные состояния и основы реанимации**

Терминальные состояния возникают у человека в силу различных причин это:

1. финал жизни в глубокой старости;
2. исход неизлечимого заболевания;

3. преждевременная смерть в результате несчастного случая, острого заболевания или осложнения хронической болезни.

Условно выделяют следующие терминальные состояния, которые регистрируются при медленном умирании:

1. преагональное состояние;
2. терминальную паузу;
3. агонию;
4. клиническую смерть;
5. биологическую смерть.

Все этапы умирания, кроме биологической смерти, являются потенциально обратимыми при проведении реанимации и интенсивной терапии.

*Преагональное состояние* характеризуется неуклонным и быстрым нарастанием тяжести состояния больного – угнетением сознания, гемодинамики, дыхания. Длительность преагонального состояния зависит от причины, его вызвавшей:

1. при электрошоке отсутствует;
2. при тяжелой кровопотери продолжается часами;
3. при неизлечимом заболевании продолжается сутками.

Длительное преагональное состояние предельно истощает организм, ведет к полному опустошению энергетических ресурсов.

Преагональное состояние заканчивается *терминальной паузой в дыхании*, во время которой наблюдается:

1. брадикардия (вплоть до временной асистолии);
2. падение АД до 0;
3. адинамия;
4. арефлексия.

Длительность терминальной паузы от нескольких секунд до 2-4 мин.

*Агония* – это последняя вспышка жизнедеятельности организма. При этом возможно:

1. кратковременное просветление сознания;
2. временное усиление работы сердца и дыхания (патологический тип дыхания);
3. временное повышение АД.

Агония часто заканчивается судорожным сокращением мышц с последующим их расслаблением.

Агония – это финальная борьба организма со смертью, в которой организм без помощи извне всегда проигрывает.

Длительность агонии невелика: она заканчивается остановкой кровообращения и дыхания.

*Клиническая смерть* – следует за агонией и является переходным периодом между жизнью и смертью, обратимым этапом умирания. Он начинается сразу после остановки кровообращения. Длительность клинической смерти определяется толерантностью (устойчивостью) клеток головного мозга к аноксии, что составляет в условиях нормального обмена около 3 мин, по некоторым данным до 4-7 мин. Длительность клинической смерти зависит от:

1. состояния и возраста, умершего;
2. вида, условий и продолжительности умирания;
3. степени активности возбуждения во время умирания и т. д.

Чем длиннее и выраженнее агония, тем короче продолжительность клинической смерти. Сокращается этот период:

1. при повышенном обмене веществ;
2. при лихорадочных состояниях;
3. при длительных истощающих заболеваниях.

Увеличивается этот период и порой многократно при:

1. глубокой гипотермии;
2. внезапной остановке кровообращения в условиях высокой оксигенации организма;
3. адаптации больных к гипоксии.

При глубокой гипотермии порядка 20°C длительность клинической смерти достигает 45 мин. Поэтому при утоплении в ледяной воде, особенно детей, реанимация может завершиться успехом даже после пребывания под водой в течение часа. Если своевременно не приняты эффективные меры по восстановлению кровообращения и дыхания, то вслед за клинической смертью наступает биологическая смерть.

#### *Признаки клинической смерти*

1. *Отсутствие сердцебиения*– один из основных симптомов диагностики внезапной остановки кровообращения.
2. *Отсутствие сознания*– развивается, в течение 10 сек. с момента остановки кровообращения.
3. *Судороги*- появляются рано, в момент потери сознания. Очень часто судороги – первый симптом, которые замечают окружающие.
4. *Остановка дыхания*– чаще наступает позже остальных симптомов – примерно на 20-30 сек с момента остановки кровообращения.

Сопутствующие симптомы: *расширение зрачков с отсутствием реакции их на свет*, появляется с момента остановки кровообращения спустя 30-40 сек, бледность и синюшность кожных покровов.

*Биологическая смерть*– это необратимая, или истинная, смерть, при которой никакие мероприятия уже не могут оживить умершего. Она следует за клинической смертью и сопровождается необратимыми разрушениями в жизненно важных органах и, прежде всего, в головном мозге.

#### *Признаки биологической смерти:*

1. Отсутствие сознания.
2. Отсутствие сердцебиения.
3. Отсутствие дыхания.
4. Помутнение и подсыхание роговицы. Зрачки широкие на свет не реагируют (может быть кошачий зрачок за счет размягчения глазного яблока).
5. На подлежащих участках тела появляются *трупные пятна* (через 2 ч после



наступления смерти).

6. Трупное окоченение (уплотнение мышечной ткани) определяется через 6ч после наступления клинической смерти.

7. Снижение температуры тела (до температуры окружающей среды).

*Показания к проведению реанимационных мероприятий.* Вопросы о проведении и прекращении реанимационных мероприятий регулируют законодательные акты. Проведение сердечно-легочной реанимации показано во всех случаях внезапной смерти, и только по ходу ее проведения уточняют обстоятельства смерти и противопоказания к реанимации. Исключение составляют:

1. травма, не совместимая с жизнью (отрыв головы, размозжение грудной клетки);
2. наличие явных признаков биологической смерти.

*Противопоказания к проведению реанимационных мероприятий.* Сердечно-легочная реанимация не показана в следующих случаях:

1. если смерть наступила на фоне применения полного комплекса интенсивной терапии, показанной данному больному, и была не внезапной, а связанной с инкурабельным для настоящего уровня развития медицины заболеванием;
2. у больных с хроническими заболеваниями в терминальной стадии, при этом безнадежность и бесперспективность реанимации должны быть заранее зафиксированы в истории болезни; к таким заболеваниям чаще относятся IV стадия злокачественных новообразований, тяжелые формы инсульта, не совместимые с жизнью травмы;
3. если четко установлено, что с момента остановки сердца прошло более 25 мин (при нормальной температуре окружающей среды);
4. если больные заранее зафиксировали свой обоснованный отказ от проведения реанимационных мероприятий в установленном законом порядке.

*Первая помощь при прекращении дыхания и кровообращения.* Прежде, чем приступить к сердечно-легочной реанимации, необходимо определить наличие признаков жизни у пострадавшего следующим образом:

С помощью словесно-контактного обращения убедиться в наличии или отсутствии сознания пострадавшего.

Сердцебиение у пострадавшего проверить по пульсу вначале на лучевых артериях, а затем на сонных.

Наличие дыхания у пострадавшего определить не по движению грудной клетки, а более тонкими методами – по запотеванию зеркальца, поднесенного к носу или по ритмичному отклонению нитки поднесенной к носу.

Оценить зрачок и его реакцию на свет после разведения век пострадавшего.

Если признаки жизни (дыхание и сердцебиение) у пострадавшего отсутствуют, то следует убедиться в том, а не умер ли он «на совсем», то есть проверить, нет ли у него признаков биологической смерти (трупных пятен и трупного окоченения).

Убедившись в том, что пострадавший находится в состоянии клинической смерти, по возможности следует позвать на помощь – кричать: «*Помогите!*» или воспользоваться средствами связи (мобильным телефоном). После этого приступить к сердечно-легочной реанимации пострадавшего: к ИВЛ и закрытому массажу сердца, уложив его на твердую поверхность и освободить грудную клетку от стесняющей одежды (при внезапной остановке сердца эффективным может быть перикардальный удар).

*Техника сердечно-легочной реанимации.* Техника сердечно-легочной реанимации состоит из следующих компонентов:

«А – airway» - обеспечение проходимости дыхательных путей.

«В – breathing» - искусственное дыхание (ИВЛ).

«С – circulation» - искусственное кровообращение (закрытый массаж сердца).

Перед выполнением тройного приема у пострадавшего осматривается полость рта и при необходимости производится ее туалет (удаление рвотных масс, инородных тел, сгустков крови, сломанных зубов) – во внебольничных условиях это пальцем, обернутым носовым платком.

*Тройной прием.* Проходимость верхних дыхательных путей пострадавшего обеспечивается тройным приемом «А – airway».

1. Голова запрокидывается назад.
2. Нижняя челюсть выдвигается вперед.
3. Слегка приоткрывается рот.

Искусственная вентиляция легких (ИВЛ). ИВЛ «В – breathing» пострадавшему проводится экспираторными методами «рот в рот» или «рот в нос» (непосредственно или с помощью воздуховодов).

Пострадавший лежит на твердой поверхности, на спине. Грудная клетка его освобождена от стесняющей одежды.

Реаниматор находится сбоку от пострадавшего.

После туалета ротовой полости и выполнения тройного приема реаниматор делает глубокий вдох и с силой вдует воздух в легкие пострадавшего, прикрыв рот или нос ему носовым платком, предварительно сделав в нем дырку. При вдувании в рот пальцами закрывается отверстие носа, при вдувании в нос наоборот.

Искусственную вентиляцию легких можно проводить с помощью воздуховода (при его наличии).

Воздуховод – это изогнутая резиновая трубка (может быть в виде буквы S или просто изогнутая) с ограничительным щитком в середине, который ограничивает длину вводимой трубки и способствует плотному закрытию рта.

Вводится воздуховод в рот пострадавшего после туалета ротовой полости и выполнения тройного приема выпуклой стороной вниз, а затем поворачивается этой стороной вверх и продвигается по ходу спинки языка до корня, прижимая язык к дну полости рта (предохраняя его от западения).

Наружный конец воздуховода реаниматор берет в рот и вдует воздух в легкие пострадавшего, прикрывая при этом нос пострадавшего.

Искусственная вентиляция легких значительно облегчается при применении ручных аппаратов.

ИВЛ можно проводить с помощью ручного портативного аппарата аппарата «РДА-1» (типа мешка АМБУ). Этот аппарат представляет собой переносной эластичный мешок или мех, соединяющийся клапаном с маской.

После туалета ротовой полости, проведения тройного приема, освобождения дыхательных путей и введения воздуховода пострадавшему на лицо ему (на рот и нос) плотно надевается резиновая маска, которая соединяется с мешком (мехом) аппарата.

Ритмичными надавливаниями руками на мешок (мех) производится дыхание с нужной глубиной и частотой. Вдох происходит во время сжатия мешка или меха руками, а выдох производится пассивно в атмосферу. Во время выдоха саморасширяющийся мешок или мех за счет растягивания заполняется воздухом или кислородно-воздушной смесью. Необходимо регулировать ритм дыхания, причем вдох должен быть вдвое короче выдоха. Преимущество этого аппарата заключается в том, что он позволяет соблюдать инфекционную безопасность реаниматору, а также производить ИВЛ чистым воздухом и даже кислородом. Проведение ИВЛ с помощью мешка АМБУ значительно легче, эстетичнее и гигиеничнее для реаниматора.

Эффективность ИВЛ контролируется видимым приподниманием грудной клетки пострадавшего в момент вдоха. Выдох происходит пассивно

При выполнении реанимации одним человеком соотношение дыхательных движений с нажатиями на грудную клетку должны быть 2:15 (два вдоха и пятнадцать нажатий на грудную клетку), а если реанимацию проводят два реаниматора, то это соотношение будет 1:5.

*Закрытый массаж сердца.* Для выполнения закрытого массажа сердца «С – circulation» пострадавший должен находиться на твердой поверхности (щит, пол, край кровати, земля) после чего:

1. реаниматор находится сбоку от пострадавшего;
2. надавливание проводится в центре нижней трети грудины на два поперечных пальца выше основания мечевидного отростка;
3. надавливание производится ладонной поверхностью одной руки, наложенной на нее другой рукой;
4. пальцы кисти при этом приподняты и не касаются ребер (профилактика перелома ребер);
5. надавливание производится всей тяжестью тела реаниматора, для этого руки должны быть разогнуты в локтях и зафиксированы;
6. надавливания – сильные, энергичные, быстрые полсекунды – должны вызывать смещения грудины на 4-5 см;
7. опускать руки – быстро на полсекунды.

Реанимация производится ритмично и без перерывов.

Реаниматоры должны находиться с обеих сторон от пострадавшего и периодически меняться местами, так как массаж сердца является тяжелой, изнурительной работой.

Эффективность закрытого массажа сердца контролируется по появлению пульса на центральных или периферических артериях в момент нажатия на грудную клетку пострадавшего.

*Критерии эффективности оживления.* Реанимация эффективна, если отмечается:

1. видимое раздувание грудной клетки в момент ИВЛ;
2. регистрация пульса на сонных и периферических артериях при массаже сердца;
3. определение артериального давления, порядка (100/10 мм рт.ст. в виде пиков) во время массажа сердца;
4. сужение ранее расширенных зрачков;
5. появление спонтанного дыхания, сердцебиения, АД, восстановление сознания, бледно-розовая окраска кожных покровов.

*Показания к прекращению сердечно-легочной реанимации.* Сердечно-

легочная реанимация может быть прекращена в следующих случаях:

1. Помощь оказывают непрофессионалы – при отсутствии признаков эффективности искусственного дыхания и кровообращения в течение 30 мин реанимационных мероприятий или по указанию специалистов-реаниматологов.
2. Помощь оказывают профессионалы: если по ходу проведения выяснилось, что реанимация больному не показана; если реанимационные мероприятия в полном объеме неэффективны в течение 30 мин; если наблюдаются многократные остановки сердца, не поддающиеся медицинским воздействиям.

*Правила обращения с трупом в хирургическом отделении.* После констатации смерти больного врачом медсестра должна провести следующие мероприятия:

1. С умершего снять одежду и уложить его на спину без подушки на кровать или на каталку.
2. В присутствии лечащего или дежурного врача снять с него ценности, составить опись и передать их на хранение старшей медсестре. Если ценности с умершего снять не удастся, то об этом делают запись в истории болезни и умерший с ценностями отправляется в морг.
3. Опустить ему веки (если они открыты).
4. Закрывать рот (если он открыт) и подвязать нижнюю челюсть.
5. Руки сложить на животе и связать их между собой.
6. Ноги выпрямить и связать их между собой.
7. Умершего полностью накрыть простыней и оставить в таком положении на 2 часа (до появления достоверных признаков биологической смерти – трупных пятен) в палате, отгородив его ширмой или на каталке перевезти его в изолятор.
8. На бирке записать Ф. И. О. и номер истории болезни умершего и прикрепить бирку к его ноге.
9. Сообщить родственникам умершего о случившемся.

10. При очной беседе с родственниками необходимо проявить такт, уважение и сопереживание.
11. Оформить сопроводительную записку, где указать: Ф. И. О., номер истории болезни, дату и время смерти.
12. Через 2 часа после появления достоверных признаков биологической смерти (трупных пятен) с помощью санитаров сопроводить труп в патологоанатомическое отделение.

*Проблемы эвтаназии.* Различают два вида эвтаназии: активную и пассивную.

*Активная эвтаназия.* Это умышленное умертвление из сострадания по требованию пациента или без него. Она подразумевает, активные действия врача и иначе называется «методом наполнения шприца». Подобные действия запрещены законами подавляющего большинства стран, их рассматривают как уголовное деяние – преднамеренное убийство.

*Пассивная эвтаназия.* Пассивная эвтаназия – ограничение или исключение особенно сложных лечебных методов, которые хотя и удлинители бы жизнь больного ценой дальнейших страданий, но не спасли бы ее. Иначе пассивную эвтаназию называют «методом отложенного шприца». Особенно актуальна проблема пассивной эвтаназии в лечении крайне тяжелых, неизлечимых заболеваний, при декорткации, тяжелейших врожденных пороках. Мораль, гуманность и целесообразность подобных действий врачей до сих пор по обществом воспринимается неоднозначно, в подавляющем большинстве стран такие поступки не рекомендуются.

*Все виды эвтаназии в Узбекистане запрещены!*

### **Контрольные вопросы.**

1. Что такое терминальное состояние?
2. Какие вам известны виды терминальных состояний?
3. Что такое преагональное состояние?
4. Что такое агония?
5. Что такое клиническая смерть?

6. Что такое биологическая смерть?
7. Как оказывается первая помощь при прекращении дыхания и кровообращения?
8. Как проводится сердечно-легочная реанимация?
9. Что такое закрытый массаж сердца и как он проводится?
10. Какие вам известны основные показания к прекращению сердечно-легочной реанимации?



## **IV ГЛАВА. УХОД ЗА ДЕТЬМИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

### **4.1. Особенности больных детей с хирургическими заболеваниями, роль врача в оказании им медицинской помощи**

Среди клинических дисциплин педиатрического профиля детская хирургия занимает особое место, находясь на стыке двух специальностей - хирургии и педиатрии, поэтому в ее компетенцию входит лечение детей различных возрастных групп - от рождения до 18 лет, страдающих хирургическими заболеваниями. Большинству из них выполняют оперативные вмешательства различной сложности - от простого разреза кожи до пересадки органа. Исход лечения в немалой степени зависит от правильной организации и проведения ухода за больным до и после операции. Чтобы правильнее и глубже понять конкретную клиническую ситуацию, необходимо, в частности, четко ориентироваться в возрастных особенностях пациента. В первую очередь это относится к детям самого младшего возраста.

*Анатомическое и физиологическое* строение организма ребенка отличается от организма взрослого, что и определяет различия в течении и развитии многих болезней. Понимать эти особенности будущему врачу совершенно необходимо: как, не зная алфавита, невозможно прочесть текст, написанный даже крупными буквами, так, не зная возрастных анатомо-физиологических особенностей, нельзя ясно представить себе болезнь и ее разновидность и осуществить грамотный и полноценный уход за больным ребенком.

*Кожа* новорожденного очень нежная, она легко ранима. Защитная функция кожи ребенка недостаточна, так как вследствие слабого развития и легкой слущиваемости рогового слоя на коже могут образоваться ссадин, являющиеся обычно входными воротами инфекции. Вследствие неумелого и неправильного ухода за новорожденным и грудным ребенком у них часто возникают опрелости и мацерация с последующим развитием

воспалительной реакции, с обнажением дермы, видимыми эрозиями и язвочками, а порой и более серьезными осложнениями (флегмона, абсцесс и даже сепсис).

Вследствие *недоразвитости нервной системы* дети, особенно младшего возраста, склонны к более выраженным генерализованным реакциям в ответ на инфекцию, интоксикацию, болевую и психическую травму. Поэтому местные специфические признаки заболеваний часто бывают сглажены, и на первый план выступают общие симптомы - повышение температуры тела, рвота, понос. Одновременно с генерализованностью ответа на травму у детей младшей возрастной группы (до 5 лет) наблюдается быстрое истощение компенсаторных реакций нервной системы. Ребенок с трудом локализует боль.

*Недостаточная психическая зрелость* ребенка приводит к негативизму, выражающемуся в нежелании выполнять требования обслуживающего персонала, и к диссимуляции (к скрытию жалоб).

Основной особенностью организма ребенка является *непрерывный рост и развитие*: с рождения и до 14-18 лет в организме происходят изменения, которые наиболее выражены у новорожденных и грудных детей.

Полной зрелости органы и системы достигают в различный возрастной период. Их функциональное состояние, как и общее физическое развитие, претерпевают ряд последовательных изменений. Вследствие анатомо-физиологических особенностей у детей хирургические заболевания протекают иначе, чем у взрослых. При характеристике особенностей строения и функции отдельных органов и систем упоминались наиболее важные частные моменты, имеющие отношение к уходу за больными. К изложенному необходимо добавить, что фактор роста во многих случаях определяет врачебную тактику. Иногда он оказывается «союзником» врача, а иногда и наоборот. Например, некоторые деформации конечностей в результате перелома костей (перелом с небольшим смещением по длине и в поперечном направлении) с ростом ребенка могут полностью исправиться и

дополнительного хирургического вмешательства не требуют. Вместе с тем кажущиеся в раннем возрасте незначительными некоторые травматические повреждения или инфекционные поражения (остеомиелит) ростковой зоны эпифизарного хряща в дальнейшем с ростом ребенка приводят к стойким и трудно устранимым деформациям. Еще пример. Незрелость тканей ребенка и продолжающийся рост могут быть использованы для коррекции врожденных деформаций бескровным путем или путем щадящих манипуляций, т. е. теми способами и приемами, которые у детей старшего возраста и взрослых пациентов неприменимы. В частности, косолапость при раннем начале лечения устраняется этапными корригирующими мягкими повязками и сменными шинами; дисплазию и врожденный вывих тазобедренного сустава успешно излечивают посредством наложения функциональных шин и выполнения гимнастики, если лечение начато в первые дни жизни.

Анатомо-физиологические особенности детского организма обуславливают иногда заболевания, встречающиеся только у детей. К их числу относятся омфалит (воспаление тканей в области пупка) и особая форма флегмоны, которую называют некротической флегмоной новорожденных.

У новорожденных и грудных детей большое значение имеют *временные нарушения функции* отдельных органов или систем. Подобные состояния, или синдромы, клинически иногда напоминают тяжелые пороки развития, требующие экстренного хирургического вмешательства, но на самом деле имеют тенденцию к самоликвидации и сравнительно легко поддаются консервативной терапии. Типичным примером могут служить функциональная дискинезия кишечника, спазм привратника, зияние (халазия) или спазм (ахалазия) кардиального сфинктера желудка, наблюдающиеся главным образом у недоношенных новорожденных и клинически проявляющиеся рвотой и другими признаками непроходимости пищеварительного тракта (трубки). Оперативное вмешательство в этих случаях оказывается неоправданным и неэффективным, а непродолжи-

тельное консервативное лечение, направленное на «дозревание» ребенка (помещение ребенка в кувез, назначение гормональных препаратов, витаминотерапия и др.), оказывает благоприятный эффект. Таким образом, детскому хирургу приходится сталкиваться с дополнительными трудностями, проводя дифференциальный диагноз между органическими поражениями и функциональными нарушениями.

Все изложенное выше далеко не исчерпывает многообразия частных проявлений анатомо-физиологических особенностей детского возраста с их преломлением в детской хирургии. Более полные сведения даются на практических занятиях.

### **Контрольные вопросы**

1. Какие предпосылки служат основанием для выделения детской хирургии в самостоятельную клиническую дисциплину?
2. В чём состоят особенности хирургических заболеваний у детей по сравнению с взрослыми?
3. Назовите патологические изменения и осложнения у детей младшего возраста, которые могут развиваться в результате неумелого и неправильного ухода.

### **4.2. Роль и место биоэтики и деонтологии в процессе оказания медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями**

В стационаре так и в поликлинических условиях уход за ребёнком осуществляется как медицинскими работниками (врач, медицинская сестра), так и родственниками больного. Продолжительность контактов медицинских работников с больным ребенком и ближайшими родственниками может быть различной. Эти контакты иногда продолжаются многие недели или месяцы (и даже годы) после госпитализации. Подобные обстоятельства обуславливают строгое соблюдение этико-деонтологических принципов во взаимоотношениях между медицинскими работниками, а также между медицинскими работниками и больными детьми и их родственниками.

*Медицинская этика* – дисциплина раздела прикладной этики, изучающая медицинскую этику, правила и норм взаимодействия врача с коллегами и пациентом. Считается, что основные принципы медицинской этики сформулировал Гиппократ (Клятва Гиппократа). Слово «этика» произошло от греческого «ethos» – обычай. Именно нормы, правила, и обычаи регулируют поведение и взаимоотношения людей в обществе. На этой основе сформулированы наиболее обобщенные понятия морали или этической категории для медицинских работников: долг, честь, достоинство, совесть, счастье.

Принципы медицинской этики должны соблюдаться медиками в их повседневной деятельности. Долг медицинского работника - оказать помощь больному на самом высоком профессиональном уровне и никогда и ни под каким предлогом не участвовать в действиях, направленных против физического и психического здоровья людей.

В круг вопросов медицинской этики входят и проблемы, от успешного решения которых зависят жизнь и здоровье не только ныне живущих, но и будущих поколений человечества. К ним относятся: борьба за мир, борьба против создания и накопления средств массового уничтожения, охрана окружающей среды и др.

Для медицинской сестры долг заключается прежде всего в четком выполнении всех назначений врача (режим, диета, инъекции, раздача лекарственных средств, измерение температуры тела и т. д.) Выполнение врачебных распоряжений будет более эффективным, если медицинская или младшая медицинская сестра работает не формально, а повинувшись внутреннему стремлению помочь больному, облегчить его страдания, ускорить выздоровление. Все это требует дисциплины, постоянного совершенствования профессионального мастерства и пополнения знаний.

Немаловажное значение при этом имеет личность медицинской сестры. Если медицинский работник является квалифицированным специалистом, профессионально выполняет свои обязанности, но не умеет наладить контакт

с больными, его действия не принесут должного лечебного эффекта. Проявление заботы, внимания, вежливое и ласковое обращение, добрая улыбка также являются элементами долга, так как помогают ребенку адаптироваться в новой обстановке.

От понятия долга неотделимы понятия чести и достоинства, выражающиеся в соответствующем самосознании личности, т. е. стремление медицинского работника поддерживать свою репутацию, добрую славу, понимание общественной значимости своей профессии, профессиональная гордость, постоянное стремление к повышению квалификации и качества работы.

Термин «деонтология» был введен в обиход этики в начале XIX века английским философом Бентамом. Некоторые авторы отождествляют понятия врачебной этики и деонтологии. На самом деле эти понятия тесно связаны между собой, но не тождественны, так как деонтология – это учение о правилах поведения врача, вытекающих из принципов врачебной этики и на них построенных. Деонтология изучает принципы поведения медицинского персонала, направленные на максимальное повышение эффективности лечения, устранение неблагоприятных факторов в медицинской деятельности и вредных последствий неполноценной медицинской работы. Согласно Международному кодексу врачебной деонтологии, выделено два стратегических требования к врачу: 1) знание и 2) доброжелательное отношение к людям.

Взаимоотношения медицинских работников. В условиях стационара взаимоотношение медицинских работников имеет особое значение. Любое нарушение этики взаимоотношений медицинских работников, невыполнение ими профессиональных обязанностей сказывается на, эффективности лечебного процесса. Недопустимо выяснение отношений между медицинскими работниками любых должностей в присутствии больных детей или их родственников. Замечание младшему по должности должно быть сделано тактично. Необходимо соблюдать субординацию в отношениях

между медицинскими работниками, т. е. подчинение младшего по должности работника более старшему: младшая медицинская сестра - постовая медицинская сестра - процедурная сестра - старшая медицинская сестра - врач - заведующий отделением.

Медицинские работники не должны вести разговоры на профессиональные темы при больных детях. Важно учитывать, что некоторые больные отличаются мнительностью, легко внушаемы и у них могут развиваться ятрогении, т. е. заболевания или состояния, относящиеся к психопатиям.

Взаимоотношения медицинских работников с родителями и близкими больного ребенка. Родители, особенно матери, в большинстве случаев тяжело переживают заболевание ребенка. Мать тяжелобольного в той или иной степени психически травмирована, и ее реакции могут быть неадекватными. Отсюда вытекает вывод о необходимости индивидуального подхода к матери со стороны всех без исключения медицинских работников. Особое внимание должно уделяться матерям, осуществляющим уход за тяжелобольным ребенком в стационаре. При этом важно не только успокоить женщину словами, но и создать необходимые условия для полноценного отдыха, питания, убедить ее в том, что ребенок получает правильное лечение. Мать должна понимать важность и необходимость назначенных врачом и выполняемых медицинской сестрой манипуляций, процедур и т. п. К детям любого возраста отношение должно быть ровным, доброжелательным. Это правило необходимо соблюдать с первых дней пребывания в больнице. Дети бурно реагируют на приход в палату; после того как они уйдёт, постоянному медицинскому персоналу бывает трудно их успокоить.

Большинство родителей относятся к медицинским работникам с теплотой, доверием и благодарны им за их нелегкий труд. Однако встречаются и «трудные» родители, которые пытаются грубостью и нетактичным поведением добиться особого внимания сотрудников больницы к своему ребенку. С такими родителями медицинские работники должны

проявлять внутреннюю сдержанность и внешнее спокойствие, что само по себе положительно действует на плохо воспитанных людей.

Большого такта требует беседа медицинской сестры с родителями и близкими больного ребенка в дни посещений и приема передач. Несмотря на загруженность, медицинский работник должен найти время спокойно и неторопливо ответить на все вопросы. Особые трудности могут возникнуть, когда родители пытаются узнать диагноз заболевания ребенка у медицинской сестры, уточнить правильность проводимого лечения, назначения процедур. В этих случаях беседа медицинской сестры с родственниками не должна выходить за рамки ее компетенции. Она не имеет права рассказывать о симптомах и возможном прогнозе заболевания. Медицинская сестра должна вежливо извиниться, сослаться на неосведомленность и направить родственников к лечащему врачу или заведующему отделением.

Не следует идти на «поводу» у родителей, стремиться выполнить необоснованные требования, например, прекратить назначенные врачом инъекции, изменить режим и диету и т. п. Такого рода «отзывчивость» способна принести лишь вред и ничего общего не имеет с принципами советской медицины.

Во взаимоотношениях между медицинскими работниками и родителями немаловажное значение имеет форма обращения. Обращаясь к родителям, медицинская сестра должна называть их по имени и отчеству, не допускать фамильярности и пользоваться такими терминами, как «мамаша» и «папаша».

Контакты медицинских работников с родителями в детских отделениях тесные и частые. Правильная тактика общения среднего медицинского персонала с родными и близкими больного ребенка создает должное психологическое равновесие межличностных взаимоотношений: медицинский работник - больной ребенок - его родители.

Соблюдение этических принципов и норм медицинской деонтологии является обязательным и не зависит от места работы и должности



медицинского работника. К нормам поведения медицинского работника относится также бережное отношение к общественному достоянию, дружелюбие, чувство коллегиальности, соблюдение дисциплины, добросовестное отношение к труду. Необходимо проявлять сдержанность и тактичность, быть взаимно вежливыми.

Необходимым в работе медицинского персонала является умение держать себя среди больных и коллег, умение вести беседу соответственно обстановке и т. п. Любой работающий в лечебно-профилактическом учреждении должен иметь опрятный вид, следить за чистотой своего тела, одежды, обуви, избегать украшений, излишней косметики. Недопустимо курение в медицинском учреждении. Рабочая одежда (халат, колпак или косынка, сменная обувь) всегда должна находиться в образцовой чистоте и порядке, быть установленной формы, принятой в данном учреждении.

К этическим нормам поведения относится также форма приветствия (по имени и отчеству к старшим товарищам).

Врачебная тайна. Медицинский работник не имеет права разглашать сведения о больном, полученные во время обследования, лечения и наблюдения. Не следует вслух высказывать мнение о состоянии больного, возможном прогнозе заболевания, давать оценку применяющемуся лечению и т. п. Особую значимость в сохранении врачебной тайны имеет правильное хранение медицинской документации. Ни один из документов не должен быть источником разглашения врачебной (медицинской) тайны.

### **Контрольные вопросы**

1. Что такое медицинская этика?
2. В чем заключается этический долг медицинского работника?
3. Что изучает деонтология?
4. Каковы задачи медицинской деонтологии?
5. Как строятся взаимоотношения медицинских работников в условиях детской больницы?
6. Какова этика взаимоотношений медицинской постовой сестры с

родителями больного ребенка?

7. Какие правила и принципы поведения должен соблюдать медицинский работник?

8. Что такое врачебная тайна?

#### **4.3. Асептика и антисептика, основы и принципы, роль санитарной обработки в процессе приема и оказания медицинской помощи детям с хирургическими заболеваниями**

Успехи, достигнутые хирургией сегодняшнего дня, были бы невозможны, если в своё время не были разработаны приемы борьбы с микроорганизмами, вызывающими развитие тяжелейших гнойных процессов в ране. В истории хирургии параллельно разрабатывались два пути борьбы с хирургической инфекцией: уничтожение микробного фактора, попавшего в рану или ткани организма, получившего название *антисептика* (от греч. *anti* – против; *sepsis* – гниение) и предупреждение попадания микробов в рану – *асептика* (а - отрицательная частица). Это обстоятельство не было случайным, поскольку как асептика, так и антисептика направлены на борьбу с микробным фактором и часто основаны на одних и тех же способах воздействия на микробную клетку, т.е. используют одинаковые антисептические факторы (антисептики).

Для жизнедеятельности различных микроорганизмов необходимо наличие оптимальных условий, в которых более или менее постоянны жизненно важные показатели: температура, осмотическое давление, ионное равновесие.

Используемые в клинической практике антисептические вещества изменяют эти константы и тем самым нарушают метаболические процессы в микробной клетке. В этих случаях говорят о *бактериостатическом* действии антисептика. Если антисептическое вещество проникает в протоплазму микробной клетки и ведет к свертыванию ее белков, наступает гибель микробной клетки, что обозначается как *бактериолитическое* действие

антисептика. Естественно, лучшими считаются те антисептики, которые разрушают микробную клетку.

Виды антисептических факторов определяются действующим началом, участвующим в борьбе с микроорганизмами. При этом антисептические факторы подразделяются: механические, физические, химические и биологические.

*Механические факторы* основаны на механическом удалении микроорганизмов из раны или с поверхности предметов (инструментов, рук персонала), которые контактируют с тканями раны.

Механическое удаление микроорганизмов из раны может быть осуществлено с помощью хирургической обработки раны, которая включает в себя удаление из раны инородных тел, гноя и сгустков крови, а также иссечение некротизированных тканей.

Под механической обработкой инструментов, рук медицинского персонала следует понимать удаление с их поверхности частиц грязи, засохшего налета гноя, крови путем смывания последних мыльной водой с помощью щеток. Этим приемом хирурги пользуются для подготовки своих рук к операции в качестве первого этапа.

*Физические факторы* составляют важнейшую часть современных методов лечения ран и воспалительных процессов. Действующим началом физической антисептики являются физические явления – тепло, свет, звуковые волны, всевозможные излучения, состояние окружающей среды (влажность воздуха, его температура) при открытом способе лечения ран, использование явления гигроскопичности (капиллярности).

К физической антисептике относят также физиотерапевтическое лечение воспалительного процесса, которое использует электрическое поле УВЧ, электрофорез йода, диатермию, аппликацию озокерита, лечебные грязи. Для предупреждения распространения инфекции и рассасывания воспалительного инфильтрата эффективно ультрафиолетовое облучение (УФ) в эритемой дозе, что повышает иммунологические свойства организма,

стимулирует выработку агглютининов, повышает комплиментарную активность сыворотки крови.

В последнее десятилетие для лечения воспалительного процесса стал широко применяться луч лазера. Для лазерной терапии используют лазеры с низко интенсивным излучением, в частности, гелий-неоновый лазер, испускающий так называемый монохроматический поляризованный свет с глубиной проникновения в кожу до 0,61 мм, в мышцы – до 2,04 мм.

Широкое распространение при лечении воспалительного процесса в последнее время получила терапия ультразвуковыми колебаниями. Ультразвуковые волны обладают выраженным кавитационным эффектом, а также способствуют освобождению из молекул воды  $H^+$  и  $OH^-$ , что прекращает окислительно-восстановительные процессы в микробной клетке.

*Химические факторы* основаны на использовании для борьбы с микробами химических веществ. В настоящее время предложено много простых и сложных по своему химическому составу антисептических препаратов. Среди них вещества как неорганической природы – галоиды (хлор и его препараты, йод и его препараты), окислители (борная кислота, марганцовокислый калий, перекись водорода), тяжелые металлы: (препараты ртути, серебра, алюминия), так и органической – фенолы, салициловая кислота, формальдегиды.

К химическим антисептикам относятся также сульфаниламидные и нитрофурановые препараты, а также большая группа искусственно полученных антибиотиков.

В группу сульфаниламидных препаратов входят: стрептоцид, норсульфазол, уросульфам, сульфапиридазин, сульфадиметоксин и др. По механизму действия сульфаниламиды относят к бактериостатическим препаратам, действующим на микробов путём нарушения синтеза необходимых для их жизнедеятельности ростковых факторов – фолиевой и дигидрофолиевой кислот.

Нитрофурановые препараты являются производными 5-нитрофурана и близки по своему действию к антибиотикам широкого спектра действия. Однако они в некоторых случаях обладают большей активностью и отличаются малой токсичностью, имеют широкий спектр действия, активно влияют на большинство грамположительных и грамотрицательных бактерий, спирохет, простейших и крупных вирусов. Эти препараты принимают внутрь – фурадонин, фуразолидон, фурагин, фуразолин, внутривенно – солафур или фурагин-К, а также наружно – фурацилин.

Многие химические препараты используются в клинической практике для воздействия на микробную клетку, находящуюся на инструментах, коже рук и на шовном материале для профилактики контактного и имплантационного инфицирования тканей.

Так спирт, раствор йода, раствор муравьиной кислоты, диоксида 1:5000, 20% раствор хлоргексидина используются для обработки рук хирурга. Инструменты для стерилизации погружают в раствор муравьиной кислоты, 2% раствор формальдегида со спиртом или 2% раствор глутальдегида.

Для стерилизации инструментов могут быть использованы специальные газовые стерилизаторы, в которых стерилизующим началом является газ, содержащий химическое вещество.

*Биологические факторы* включают в себя группу специальных препаратов, получаемых в результате жизнедеятельности живых организмов – сыворотки, вакцины, естественные биологические антибиотики, фаги.

*Антисептические средства* (греч. anti против + septikos гнилостный, вызывающий нагноение) - антимикробные средства широкого спектра действия, применяются главным образом местно (на кожу, слизистые оболочки) для предупреждения или лечения гнойно-воспалительных процессов. Отдельные препараты из группы антисептики, отличающиеся низкой токсичностью, могут использоваться также для химиотерапии инфекционных болезней.

В качестве антисептики применяют, как правило, химические соединения, которые характеризуются высокой активностью в отношении подавляющего большинства микроорганизмов, малым латентным периодом действия, низкой токсичностью при местном назначении (в т.ч. отсутствием аллергизирующего действия), сохранением активности в присутствии продуктов тканевого распада, отсутствием местнораздражающего действия и угнетающего влияния на процессы заживления раны.

*Асептика* – система мероприятий, направленных на предупреждение попадания инфекции в рану. Прежде всего, следует четко представлять пути, по которым микробный агент может попасть в ткани макроорганизма, особенно в рану.

Источниками инфицирования раны могут быть: воздух с находящимися в нем частицами пыли и каплями жидкости (*воздушно-капельный путь*), предметы (инструменты, руки, белье, перевязочный материал) контактирующие с тканями раны (*контактный путь*), шовный материал, используемый во время операции (*имплантационный путь*), а также очаги воспаления в организме больного, подвергающегося оперативному вмешательству (*эндогенный путь*).

Создание преграды на каждом из этих путей, по которым инфекционный агент может попасть в рану – применение мероприятий асептики, обеспечит успех любому хирургическому вмешательству, снизит риск развития гнойно-воспалительного процесса в зоне операции.

### **Контрольные вопросы**

1. Что такая антисептика?
2. Какие факторы антисептики знаете?
3. Какие антисептические препараты знаете?
4. Что такая асептика?
5. Назовите источников инфицирования раны?

### **4.4. Проблемы ятрогении и эвтанази в современной медицине**

*Ятрогения* – это любые нежелательные или неблагоприятные последствия профилактических, диагностических, лечебных вмешательств или процедур, которые приводят к нарушению функций организма, ограничению привычной деятельности, инвалидизации или смерти; осложнения медицинских мероприятий, развывшиеся, как в результате ошибочных, так и правильных действий врача. Термин «ятрогения» буквально – «болезни, порожденные врачом», от греческих слов *iatros* – врач+*genes* – порождающий.

В основе ятрогении лежат нарушения нравственных норм, недостаточность знаний (умений) и халатность. Причем ведущую роль, несомненно, играет нарушение врачебной этики и морали. Поэтому очевидна неразрывная связь проблем деонтологии с проблемами ятрогении.

Диапазон причин ятрогении огромен. Ятрогенная патология превратилась сегодня в серьезную медико-социальную проблему, которую игнорировать или не замечать уже нельзя. Нужно отметить, что тревожный рост ятрогении проявляется во всем объеме отрицательного психологического и психического воздействия врача на пациента.

В литературе ятрогении также называют патологиями диагностики и лечения, осложнениями диагностики и лечения, несчастными случаями в медицине, лекарственными болезнями, побочными действиями лекарств, «вторичными болезнями», госпитализмом.

Выделяют следующие виды ятрогенной патологии в хирургии: *психогенная, соматическая, лекарственная, инфекционная и смешанная.*

*Психогенная ятрогения* - это заболевания, которые развиваются под влиянием отрицательных психогенных факторов. Психогенные ятрогении проявляются в форме неврозов, психозов, неврастений, истерий, фобий, депрессий, чувства тревоги, депрессивных и ипохондрических расстройств. Они вызываются неосторожными и неправильно понятыми высказываниями медицинского работника о состоянии здоровья пациента, ознакомлением с собственной историей болезни и специальной медицинской литературой,

прослушиванием публичных лекций, особенно по телевидению. Врач, вступая в контакт с больным, должен всегда помнить. Что он является для него огромным источником информации, на основе которой пациент составляет представление о своем истинном состоянии.

*Лекарственная ятрогения* – это нарушения в состоянии здоровья, возникшие у больного после приема лекарственных препаратов, назначенных врачом.

*Соматическая ятрогения* – это заболевания, возникающие в результате различных медицинских манипуляций (хирургические операции, анестезиологические пособия, реанимационные пособия, лечебно-диагностические манипуляции, профилактические манипуляции).

*Инфекционная ятрогения* – это инфекции, возникшие у больного при неправильных действиях медперсонала. Причиной инфекционных ятрогений является нарушение законов асептики при диагностических, организационных и лечебно-профилактических мероприятиях. Кроме того, причиной инфекционных ятрогений может быть нарушение инфекционной безопасности при гемокомпонентной терапии, при проведении профилактических прививок. Только строгое соблюдение принципов асептики на всех этапах оказания на всех этапах оказания хирургической помощи больному позволяет избежать возникновения инфекционной ятрогении.

Все перечисленные ятрогении имеют отношение к хирургии. Особенно опасными из группы соматических ятрогений являются диагностические ятрогении, повлекшие за собой неправильное лечение, а также развитие инфекционных осложнений после применения инвазивных методов исследования. Причины возникновения различных ятрогенных патологий в медицине разнообразны, они могут возникнуть на разных этапах работы врача в хирургическом отделении.

*На этапе диагностики:*



Недостаточно глубокое содержание анамнеза и объективных данных, лабораторных, аппаратно-инструментальных и других показателей, характеризующих состояние пациента.

- Повреждение тканей и органов вследствие диагностических манипуляций и операций;
- Назначение диагностических и медикаментозных препаратов, приведшее к различного рода реакциям и осложнениям.
- Вербальная и невербальная демонстрация отрицательного отношения к больному, к его внешнему виду, запаху, жестам.
- Поведение, позволяющее констатировать выход за рамки сугубо профессионального отношения к больному (больной), недопустимое вторжение в «личное пространство».

*На лечебно-профилактическом этапе:*

- Неправильное или недостаточное проведение подготовки к операции, до- и послеоперационной профилактики осложнений.
- Неправильное выполнение операций (неоправданно расширенный или, напротив, неполный объем операции, выполнение не рекомендованных вмешательств, повреждение тканей и органов, оставление инородных тел.
- Прямое или косвенное участие эвтаназиистов.

Причиной ятропатогений в хирургии нередко может стать просто недостаток профессиональных знаний. Так, ятрогенная патология от недостаточных знаний врача может возникнуть в том случае, если у больного редкое и труднодиагностируемое заболевание. Например, яркими ятропатогениями этого вида можно считать многочисленные оперативные вмешательства при так называемой периодической болезни.

Лечение ятрогенных заболеваний физического происхождения (возникших в результате различных диагностических и лечебных манипуляций и оперативных вмешательств) может быть консервативным (различные виды физиотерапии, медикаментозное, санаторно-курортное лечение) или

потребовать повторного оперативного вмешательства, например, при спаечной болезни, при болезнях оперированного желудка.

Профилактика ятропатогений физического происхождения должна состоять в разумном ограничении показаний к инструментальным методам исследования и оперативным вмешательствам диагностического и лечебного характера любого масштаба, в применении оперативных вмешательств, основанных лишь на тщательном и всестороннем изучении этиологии и патогенеза данного заболевания, его патофизиологических механизмов, и в применении тщательно отработанной хирургической техники, направленной на максимально бережное, щадящее обращение с тканями и органами во время операций.

*Эвтаназия* (или эйтаназия) (греч. ευ – «хороший» + θάνατος «смерть»), [англ. euthaasia легкая (безболезненная)] – практика прекращения (или сокращения) жизни человека, страдающего неизлечимым заболеванием, испытывающего невыносимые страдания; удовлетворение просьбы без медицинских показаний в безболезненной или минимально болезненной форме с целью прекращения страданий. «Эвтаназией» также называют усыпление лабораторных и бродячих животных.

Выделяются два вида эвтаназии: *пассивная эвтаназия* (намеренное прекращение медиками поддерживающей терапии больного) и *активная эвтаназия* (введение умирающему медицинских препаратов либо другие действия, которые влекут за собой быструю и безболезненную смерть). Помимо этого, необходимо различать *добровольную* и *недобровольную* эвтаназию. Добровольная эвтаназия осуществляется по просьбе больного или с предварительно высказанного его согласия. Недобровольная эвтаназия осуществляется без согласия больного, как правило, находящегося в бессознательном состоянии. Она проводится с некомпетентным пациентом на основании решения родственников, опекунов и т.п.

В Узбекистане все виды эвтаназии запрещены.

### **Контрольные вопросы**

1. Что такая ятрогения?
2. Какие виды ятрогении знаете?
3. Ятропатогения и пути её профилактики.
4. Что такая эвтаназия и виды её?

#### **4.5. Основные принципы подготовки детей к оперативному вмешательству.**

*Подготовка детей к оперативному вмешательству.* Большинство больных, которые поступают в хирургическое отделение, подвергаются оперативному вмешательству. С момента поступления начинается предоперационный период, в течение которого усилия направлены на уменьшение риска операции, предупреждение осложнений. По существу, предоперационный период является предоперационной подготовкой. В это время изучают функциональное состояние разных органов и систем и проводят подготовку к оперативному вмешательству. Мероприятия этого периода можно разделить на общие, т. е. проводимые обязательно перед любой операцией, и специальные, необходимые лишь при некоторых операциях.

Общая подготовка детей к плановой операции. Больных с такими хирургическими заболеваниями, как паховая грыжа, водянка оболочек яичка, крипторхизм (неопущение яичка), небольших размеров доброкачественные опухоли, оперируют на следующий день после госпитализации. В этих случаях необходимые предоперационные лабораторные исследования проводят ребенку в поликлинике непосредственно перед госпитализацией.

Перед большими и травматичными операциями на органах грудной клетки и брюшной полости, почках и мочевыводящих путях, а также некоторыми ортопедическими операциями, помимо специальных диагностических исследований, определяют состояние основных, жизненно важных функций организма ребенка. Очень важное значение имеет определение функции почек, печени, объем циркулирующей крови и ее компонентов, уровня основных электролитов в плазме и эритроцитах, азотного баланса,

гормонального профиля. В определенных случаях важно знать состояние свертывающей и антисвертывающей систем и другие показатели.

В соответствии с этим *предоперационная подготовка* больных имеет свои особенности в зависимости от профиля хирургических отделений.

К основным предоперационным исследованиям относятся: измерение роста и массы тела ребенка, определение артериального давления, клинические анализы крови и мочи, определение группы крови и резус-фактора, рентгеноскопия органов грудной клетки.

Под контролем биохимических показателей крови назначают комплекс лечебных мероприятий, в который входят: рациональное и усиленное питание, переливание крови и других жидкостей и питательных смесей, назначение витаминов, аминокислот, лечебная физкультура и др. Подготовка длится иногда несколько недель. Об ее эффективности судят по изменению (улучшению) общего состояния, показателей крови, нарастанию массы тела. Вот почему важно следить за регулярностью выполнения сделанных назначений, систематически взвешивать ребенка.

Некоторые больные поступают в отделение в состоянии средней тяжести или в тяжелом состоянии, обусловленном характером самой болезни и развивающимися вторичными изменениями в организме. Вторичные изменения бывают связаны с хроническим голоданием, интоксикацией, повторяющимися кровотечениями и другими причинами. Внешне это проявляется пониженной упитанностью, бледностью кожных покровов, снижением активности и т. п. Перед тем как устранить главную причину болезни, т. е. выполнить хирургическое вмешательство, проводят индивидуальную целенаправленную подготовку, центральное место в которой занимает укрепление общего состояния и корригирование вторичных изменений.

Немаловажное значение имеет *психологическая подготовка* ребенка к операции. Моральное состояние больных, поступающих для операции, существенно отличается от состояния больных, госпитализируемых для

консервативного лечения, поскольку операция является большой физической и психической травмой. Роль сестры в этом вопросе переоценить трудно.

Дети, проявляющие особые признаки волнения, испытывающие страх перед вмешательством, часто повторяют: «Не хочу, чтобы мне делали операцию», или «А когда мне будет операция?», «А мне будет больно?». Необходимо учитывать, что такие дети очень плохо переносят болевые ощущения и не могут их преодолеть, когда в том есть настоятельная необходимость в послеоперационном периоде. Поэтому они требуют особо тщательной подготовки к вмешательству вплоть до медикаментозного лечения, вызова родителей. Необходимо своевременно информировать врача о негативном настроении ребенка и со своей стороны объяснить больному в мягкой форме важность и необходимость операции.

Иногда возникает вопрос, надо ли говорить ребенку о предстоящей операции. Этот вопрос нельзя решать однозначно. Если, например, речь идет о школьнике, то говорить надо. Дети старшего возраста обмениваются сведениями о ходе подготовки к вмешательству, а по ряду признаков (отмена завтрака, осмотр анестезиологом, премедикация и др.) знают о дне и даже часе операции. Поэтому скрывать от них данный факт не имеет смысла. Когда же речь идет о ребенке дошкольного возраста, боящемся слова «операция», но не понимающем его значения, то почти безотказное успокаивающее действие на него производит фраза примерно такого содержания: «Тебя положат на стол и погреют животик лампочкой». В том и в другом случае совершенно недопустимо применять всякого рода устрашающие слова и выражения.

Детям с повышенной чувствительностью, склонностью к аллергическим реакциям и астматическим приступам дополнительно назначают успокаивающие препараты – «малые транквилизаторы».

Подготовка детей к плановым операциям в значительной степени зависит от характера хирургического заболевания и возраста ребенка.

Накануне операции врач назначает мероприятия, уменьшающие опасность инфекции: гигиенические ванны со сменой нательного и постельного белья, а у детей старшего возраста – бритье волос в области будущего операционного поля. Вечером и утром в день операции делают очистительные клизмы. Последнее особенно важно при операциях на промежности и заднем проходе. В этом случае лучше делать накануне операции 2–3 клизмы подряд (до чистой воды). Утром ребенка не кормят и не дают ему пить.

В непосредственной подготовке, как и в общей, медицинская сестра принимает самое деятельное участие. В это время она должна замечать все «мелочи». Например, если девочка-подросток назначена на операцию, а вечером или утром у нее появилась менструация (а часто она бывает первой), сестра обязана доложить об этом лечащему или дежурному врачу, так как во время менструации плановая операция противопоказана.

*Подготовка новорожденных к операциям.* В отделение хирургии новорожденных госпитализируют детей с различными формами врожденной патологии (пищеварительного тракта, диафрагмы, легких, передней брюшной стенки и пр.) и гнойными заболеваниями.

На операцию ребенка направляют после проведения определенной предоперационной подготовки, объем которой зависит от характера патологического изменения и сложности оперативного вмешательства. Следует отметить, что терморегуляция новорожденного еще несовершенна. Новорожденный чрезвычайно быстро охлаждается и плохо переносит переохладение. Поэтому в операционную детей (при отсутствии специального операционного стола с подогревом) приносят вместе с теплыми грелками, на которые их и укладывают. С целью сохранения тепла и профилактики переохладения верхние и нижние конечности ребенка укутывают ватой, которую укрепляют несколькими турами бинта.

Известно, что при высокой температуре тела новорожденные плохо переносят хирургическое вмешательство. Поэтому перед операцией

необходимо измерить температуру и сообщить об этом врачу. При температуре выше 38°C врач назначает жаропонижающие средства.

*Подготовка детей к экстренным операциям. Общие принципы.* При подготовке больных к экстренным, т. е. не терпящим отлагательства операциям, нужно учитывать следующее. Каждый час промедления ухудшает состояние ребенка и увеличивает возможность возникновения опасных для жизни осложнений. Поэтому предоперационная подготовка сокращается до минимума. В самый короткий срок готовят все необходимое для успешного проведения вмешательства.

*Зачастую у больных, поступающих для экстренной операции, переполнен желудок.* Прежде чем направить такого больного в операционную, зондом удаляют желудочное содержимое. Это особенно необходимо, если прошло мало времени с последнего приема пищи. Нарушение данного правила таит в себе опасность аспирации больным рвотных масс на операционном столе.

Чаще всего экстренные оперативные вмешательства у детей выполняются по поводу гнойной хирургической инфекции (аппендицит, перитонит, остеомиелит, деструктивные пневмонии и пр.), разных форм кишечной непроходимости (врожденная, спаечная, инвагинация), травматических повреждений (черепно-мозговая травма, закрытые повреждения живота), кровотечений.

При поступлении больного в *тяжелом состоянии предоперационную подготовку* проводят сразу же в приемном отделении клиники. В число необходимых исследований входят: измерение температуры, пульса, АД, определение группы крови и резус-фактора, гемоглобина, гематокрита.

Перед экстренными хирургическими вмешательствами по поводу кровотечения, непроходимости кишечника, тяжелых травматических повреждений, когда до начала операции остается очень мало времени, даже без специальных исследований делают внутривенные вливания раствора

Рингера, глюкозы или плазмы. Это способствует дезинтоксикации и восстановлению нарушенного гидроионного равновесия.

Особого внимания требуют больные, поступившие в клинику с *наружными кровотечениями*. Уже в приемном покое необходимо принять срочные меры по остановке кровотечения (накладывают жгут или стерильную давящую повязку). Здесь же измеряют артериальное давление, определяют гемоглобин, гематокрит и при значительной кровопотере срочно делают внутривенное введение кровезаменителей. Ребенка немедленно доставляют в операционную.

При *внутреннем кровотечении*, когда у больного бывает рвота с кровью, следует положить пузыри со льдом на область желудка и на грудь. При кровотечении из прямой кишки холод кладут на живот. После этого начинают подготавливать больного к эндоскопическому исследованию по указанию врача.

Больные с *тяжелой гнойной хирургической инфекцией* нуждаются в более длительной предоперационной подготовке. Важно до операции вывести больного из тяжелого состояния, иначе он может не перенести оперативного вмешательства. Так, если у ребенка отмечаются явления перитонита, обезвоживания, интоксикации, страдает функция сердечно-сосудистой системы, в течение 2-3 ч проводят подготовку, направленную на нормализацию нарушенных функций и дезинтоксикацию. Налаживают систему капельного вливания, с которой потом доставляют больного в операционную.

Таким образом, подготовка к оперативному вмешательству занимает важное место в хирургическом лечении детей. Она зависит от состояния и возраста больного, характера операции и времени, которое остается до операции. Перед проведением небольших операций ограничиваются преимущественно общепринятым клиническим обследованием. Перед большими и травматичными операциями и у детей со значительными нарушениями жизненно важных функций усилия направлены на то, чтобы по



возможности скорректировать имеющиеся сдвиги дыхания, гемодинамики, водно-электролитного баланса и других функций.

Одно из важнейших условий для установления взаимопонимания между врачом и пациентом – ощущение поддержки. Если больной осознает, что врач намерен помогать, а не заставлять, то он, вероятно, активнее будет участвовать в лечебном процессе. Когда врач проявляет понимание, человек уверен, что его жалобы услышаны, зафиксированы в сознании врача, и тот их обдумывает. Это чувство укрепляется, когда врач говорит: “Я Вас слышу и понимаю” – или выражает это взглядом или кивком головы. Уважение подразумевает признание ценности человека как личности. Особенно важно это на этапах сбора анамнеза, когда врач знакомится с обстоятельствами жизни пациента. Сочувствие – ключ к установлению сотрудничества с пациентом. Нужно суметь поставить себя на место больного и взглянуть на мир его глазами. Важно понимать и учитывать внутреннюю картину заболевания – все то, что испытывает и переживает пациент, не только его местные ощущения, но и общее самочувствие, самонаблюдение, его представление о своей болезни, о ее причинах.

Строгих правил общения с пациентом нет, хотя во всем мире врачи пользуются общими принципами деонтологии (от греческого *deon* – должное и *logos* – учение) – профессиональной этики медицинских работников. Состояние душевного комфорта пациента – вот главный критерий деонтологии, тест на ее эффективность. Клятва, которая лишь условно называется гиппократовой, уходит корнями в очень далекое прошлое. Позднее она была оформлена как документ и содержала несколько основных требований к врачу, в частности:

- сохранение врачебной тайны;
- запрещение действий, способных причинить моральный или физический ущерб больному или его родственникам;
- преданность профессии.

Одним из наиболее важных в деятельности врача является запрещение действий, способных нанести вред больному, или принцип “не навреди”. Старейшее и, вероятно, самое главное положение медицинской этики в латинской формулировке звучит так: *primum non nocere* (“прежде всего – не навреди”). Любому врачу, наверное, согласится с утверждением Е. Ламберта, что “есть больные, которым нельзя помочь, но нет таких, которым нельзя навредить”. Ведь известно, что, порой, лечение может быть тяжелее болезни. Речь идет о побочных действиях лекарств, негативных эффектах при одновременном применении большого числа препаратов, о несоответствии между прогнозируемой пользой и возможным риском от медицинского вмешательства.

Но хороший врач – это не только профессионализм, энциклопедические знания, взвешенные решения и совершенное владение техникой медицинских манипуляций, но и умение говорить с больным.

Кстати, слово “врач” происходит от всем известного “врать”, которое, правда, в старину имело совсем другое значение – “говорить”, “заговаривать”. Наблюдения показывают, что опытные врачи большее внимание уделяют общению с пациентом, сбору анамнеза и физикальному обследованию, а данные инструментальных и лабораторных исследований ставят рангом ниже. Доказано, что правильный диагноз по данным анамнеза ставится у 45-50% больных, на основании опроса и физикальных методов обследования – у 80-85% больных. Лишь у 15-20% пациентов для постановки диагноза требуется углубленное лабораторное и инструментальное исследование.

Искусство беседы с больным, умение вести с пациентом диалог требует не только желания врача, но и, в определенной степени, таланта. Врач должен уметь не только слушать, но и слышать пациента.

#### **4.6. Санитарная обработка больных в приемном отделении**

Полная и частичная санитарная обработка хирургических больных при поступлении больного в приемное отделение проводится с тщательным осмотром с целью выявления педикулеза.

*При обнаружении вшивости проводят санитарную обработку, которая может быть:*

- полной обработкой (мытьё больного с мылом и мочалкой в ванне или под душем и уничтожение микроорганизмов и насекомых в белье, одежде, обуви, постельных принадлежностях, т. е. дезинфекция и дезинсекция);
- частичной обработкой, подразумевающей только мытьё (протираание) отдельных анатомических областей больного и дезинфекцию (дезинсекцию) белья, одежды и обуви.

*Уничтожение вшей:*

- сбривают пораженные волосы;
- или обрабатывают керосином с растительным маслом;
- шампунями «Рид», «Спрей-пакс», «Элко-инсект», лосьонами «Ниттефор», «Сана»;
- больные принимают гигиеническую ванну или душ;
- ванна обрабатывается 1% раствором хлорамина, моется щеткой с мылом и споласкивается горячей водой.

Не разрешают принимать гигиеническую ванну больным с тяжелыми заболеваниями (гипертонический криз, острый инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, туберкулез в активной фазе и др.), некоторыми кожными заболеваниями, требующими экстренного хирургического вмешательства, а также роженицам. В таких случаях кожные покровы обтирают тампоном, смоченным теплой водой.

### **Контрольные вопросы**

1. Какова предоперационная подготовка детей к малым плановым операциям?
2. Как готовить детей к плановым операциям?
3. Подготовка детей к экстренным операциям.

4. Как готовить детей к экстренным операциям?
5. Какова предоперационная подготовка к экстренным операциям у новорожденных?
6. Какова предоперационная подготовка больных с кровотечениями?
7. Как готовить к операции больных с нарушением жизненно важных функций?

#### **4.7. Профилактика внутрибольничной инфекции.**

Внутрибольничная инфекция представляет собой любое клинически выраженное заболевание микробного происхождения, которое поражает больного в результате его поступления в больницу или обращения за лечебной помощью вне зависимости от появления симптомов заболевания у пациента во время пребывания в стационаре или после его выписки, а также инфекционное заболевание сотрудника лечебной организации вследствие его инфицирования при работе в данной организации.

Возникновению и развитию внутрибольничной инфекции в лечебном учреждении способствуют:

- наличие не выявленных больных и носителей внутрибольничных штаммов среди медицинского персонала и пациентов;
- широкое использование сложной техники, нуждающейся в особых методах стерилизации;
- создание крупных больничных комплексов – скученностью в стационарах и поликлиниках, относительной замкнутостью помещений (палаты, процедурные кабинеты и т.д.);
- нарушение правил асептики и антисептики, отклонения от санитарно-гигиенических норм для стационаров и поликлиник;
- нарушение режима стерилизации дезинфекции медицинских инструментов, аппаратов, приборов и т. п.;

- несоответствие нормативам площадей и набора основных и вспомогательных помещений в лечебном учреждении и нарушение в них санитарно-противоэпидемического и санитарно-гигиенического режимов;
- недостаточная компетентность медицинских работников, особенно среднего медицинского персонала, которому отводится основная роль в профилактике внутрибольничной инфекции.

Внутрибольничная инфекция вызывается большой группой микроорганизмов, которая включает представителей патогенных и условно-патогенных микроорганизмов. К ним относятся: стафилококки, стрептококки, синегнойная палочка, протей, клебсиеллы, кишечная палочка, сальмонеллы, энтеробактер, энтерококки, серрации, бактероиды, клостридии, кандиды и другие микроорганизмы. Значительное место в этиологии ВБИ занимают вирусы гриппа, аденовирусы, ротавирусы, энтеровирусы, возбудители вирусных гепатитов и другие вирусы. ВБИ могут быть вызваны редкими или ранее неизвестными возбудителями, такими как лептоспираллы, пневмоцисты, аспергиллы и другие.

Внутрибольничную инфекцию регистрируют повсеместно, в виде вспышек или спорадических случаев. Практически любой пациент стационара предрасположен к развитию инфекционных процессов.

Для возникновения и распространения какого-либо инфекционного заболевания необходимы три основных компонента: источник инфекции, путь передачи и восприимчивый субъект. Источником внутрибольничной инфекции являются: больные, носители возбудителей ВБИ, медицинский персонал и лица, привлекаемые для ухода за больными (а также студенты), родственники, навещающие больных в стационаре.

Полиэтиологичность внутрибольничной инфекции и многообразие источников их возбудителей определяют многообразие механизмов, путей и факторов передачи, имеющих свою специфику в стационарах различного профиля.

Возбудители внутрибольничных инфекций могут передаваться воздушно-капельным, воздушно-пылевым, алиментарным путями, трансфузионно, трансплацентарно, при прохождении плода по родовым путям, половым и другими путями.

### *Профилактика внутрибольничной инфекции*

#### *I. Неспецифическая профилактика*

Строительство и реконструкция стационарных и амбулаторно-поликлинических учреждений с соблюдением принципа рациональных архитектурно-планировочных решений.

Санитарно-технические мероприятия: эффективная искусственная и естественная вентиляция; создание нормативных условий водоснабжения и водоотведения.

Санитарно-противоэпидемические мероприятия: эпидемиологический надзор за внутрибольничной инфекцией, включая анализ заболеваемости ВБИ; контроль за санитарно-противоэпидемическим режимом в лечебных учреждениях.

Дезинфекционно-стерилизационные мероприятия: применение химических дезинфектантов; применение физических методов дезинфекции; предстерилизационная очистка инструментария и медицинской аппаратуры; ультрафиолетовое бактерицидное облучение; камерная дезинфекция;

Асептика – комплекс организационно-профилактических мероприятий, направленный на предупреждение попадания микроорганизмов в рану и в организм в целом.

Антисептика – комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленный на уничтожение микроорганизмов в ране и в организме в целом.

#### *II. Специфическая профилактика*

Самые важные способы снижения риска переноса инфекции в лечебном учреждении следующие:

- добросовестность выполнения персоналом всех требований, относящихся к гигиене, мытью рук и использованию защитной одежды
- тщательное соблюдение всех приемов ухода за пациентом, что сводит до минимума распространение возбудителей инфекции
- использование методов санитарии, направленных на уменьшение числа возбудителей инфекции, имеющихся в больнице.

#### **4.8. Личная гигиена пациента**

##### *Обработка полости рта тяжелобольным*

Целью обработки полости рта тяжелобольным является очистка полости рта от налета, слизи, микроорганизмов, остатков пищи.

Показания. Постельный режим пациента.

Оснащение. Стерильные ватные шарики в достаточном количестве; стерильные марлевые салфетки; стерильные пинцет и шпатель; два почкообразных тазика - для чистых и использованных шариков, салфеток; раствор калия перманганата бледно-розового цвета или 2 % раствор натрия гидрокарбоната, или 0,9 % раствор натрия хлорида (физиологический раствор), или 3% раствор перекиси водорода (1 столовая ложка на стакан воды); резиновый баллончик или шприц Жане для орошения полости рта; глицерин или вазелиновое масло, или раствор буры в глицерине.

*Техника выполнения.*

1. Медицинская сестра моет руки с мылом.
2. Голову пациента приподнимают с помощью функциональной кровати или дополнительных подушек. Грудь закрывают полотенцем, в руки дают почкообразный тазик (или его держит санитарка у подбородка пациента).
3. Берут пинцетом ватный шарик так, чтобы острые концы пинцета были погружены в вату. Смачивают шарик раствором калия перманганата (или другими дезинфицирующими средствами).
4. Просят пациента открыть рот.

5. В левую руку берут шпатель, оттягивают пациенту щеку и протирают ватным шариком наружную поверхность коренных зубов, жевательную поверхность, внутреннюю, часто меняя шарики (один шарик на два-три зуба) во избежание переноса инфекции с одного зуба на другой.
6. В конце процедуры дают пациенту прополоскать рот кипяченой водой или раствором калия перманганата.
7. Если пациент не может сам прополоскать рот, то следует оросить ему полость рта из резинового баллончика или шприца Жане.

Манипуляцию совершают в следующей последовательности:

- голове пациента придают возвышенное положение, чтобы он не захлебнулся;
  - поворачивают голову набок;
  - подстилают под щеку полотенце, к углу рта подставляют почкообразный тазик;
  - набирают в баллончик или шприц один из указанных дезинфицирующих растворов;
  - просят пациента открыть рот;
  - орошают внутреннюю часть противоположной щеки струей из баллончика;
  - поворачивают голову пациента на другую сторону и, зайдя с другой стороны кровати, повторяют процедуру.
8. При обнаружении налета на языке пациента просят высунуть язык. Пальцами левой руки салфеткой берут язык за кончик. Шпателем, взятым в правую руку, снимают налет. Берут пинцетом ватный шарик, смоченный раствором антисептика, и обрабатывают язык. Берут чистый шарик, смачивают глицерином или вазелиновым маслом, или бурой в глицерине и смазывают язык.
  9. Если на губах или углах рта обнаружены трещины, то красную кайму губ и углы рта нужно также смазать глицерином или вазелиновым маслом, или бурой в глицерине.



*Примечания.* Чтобы микрофлора полости рта не привыкла к одному антисептику, его нужно периодически менять. Кроме перечисленных антисептиков можно использовать раствор фурацилина 1:5000, минеральную воду. Пациентам на полупостельном режиме рекомендуется чистить зубы утром и вечером, а после каждого приема пищи полоскать рот одним из перечисленных антисептиков.

### **Уход за носом тяжелобольного**

*Цель.* Очищение носовых ходов от корочек.

*Показания.* Скопление корочек в полости носа у пациентов, находящихся в пассивном положении.

*Оснащение.* Ватные турунды; вазелиновое или другое жидкое масло: подсолнечное, оливковое, или глицерин; два почкообразных тазика: для чистых и использованных турунд.

*Техника выполнения.*

1. Голове пациента придают возвышенное положение, на грудь стелят полотенце.
2. Смачивают турунды приготовленным маслом.
3. Просят пациента слегка запрокинуть голову.
4. Берут смоченную турунду, слегка отжимают и вводят вращательным движением в один из носовых ходов.
5. Оставляют турунду на 1 - 2 мин, затем вращательными движениями удаляют, освобождая носовой ход от корочек.
6. Повторяют процедуру со вторым носовым ходом.
7. Обтирают полотенцем кожу носа, помогают пациенту удобно лечь.

*Уход за ушами тяжелобольного.*

*Цель.* Очищение ушной раковины и слухового прохода.

*Показания.* Пассивное положение пациента в постели.

*Оснащение.* Два почкообразных тазика для чистого и использованного материала; стерильные ватные турунды (фитили); 3 % раствор перекиси водорода; салфетка, смоченная теплой водой; полотенце.

*Техника выполнения.*

1. Медицинская сестра моет руки с мылом.
2. Ватную турунду смачивают 3 % раствором перекиси водорода, поливая из флакончика (держать флакон следует этикеткой к ладони, сначала слить несколько капель лекарства в лоток для использованного материала, а затем полить на турунду), слегка отжать.
3. Голову пациента поворачивают набок.
- 4.левой рукой оттягивают ушную раковину вверх и назад, а правой рукой вращательным движением вводят турунду в наружный слуховой проход и, продолжая вращать, очищают от серных выделений.
5. Обтирают ушную раковину влажной салфеткой, затем сухим полотенцем.
6. Повторяют процедуру с другим ухом.

*Примечания.* Вместо перекиси водорода можно пользоваться вазелиновым маслом. Категорически нельзя пользоваться острыми предметами (зондами, спичками) для очищения слухового прохода во избежание травмы барабанной перепонки. При образовании серных пробок их удаляют специалисты ЛОР-кабинета.

#### **Уход за глазами тяжелобольного.**

Цель. Профилактика гнойных заболеваний глаз.

Показания. Гнойные выделения из глаз, слипшиеся ресницы по утрам.

Оснащение. Стерильный почкообразный тазик с 8 - 10 стерильными ватными шариками; почкообразный тазик для использованных шариков; две стерильные марлевые салфетки; раствор калия перманганата бледно-розового цвета или раствор фурацилина 1:5000.

*Техника выполнения.*

1. Медицинская сестра моет руки с мылом.
2. Наливают в тазик с шариками небольшое количество дезинфицирующего раствора.
3. Просят пациента слегка запрокинуть голову.

4. Ватный шарик, смоченный в дезинфицирующем растворе, берут 1 и 2 пальцами правой руки и слегка отжимают
5. Просят пациента закрыть глаза. Протирают один глаз шариком в направлении от наружного угла глаза к внутреннему.
6. При необходимости процедуру повторяют.
7. Следует промокнуть стерильной салфеткой остатки антисептика от наружного угла глаза к внутреннему.
8. Повторяют манипуляцию со вторым глазом.

*Примечание.* Во избежание переноса инфекции с одного глаза на другой для каждого глаза используют разные шарики и салфетки.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Что такое внутрибольничная инфекция?
2. Причины развития внутрибольничных инфекций?
3. Возбудители внутрибольничных инфекций?
4. Профилактика внутрибольничной инфекции.
5. Правила личной гигиены.
6. Уход за ртом и носом тяжлобольных.
7. Уход за ушами и глазами тяжлобольных.

#### **4.9. Беседы врача с пациентами и их родителями о хирургических операциях и их видах, понятие о них. Транспортировка пациентов в перевязочную, операционную, палату**

*Хирургическая операция* – это механическое воздействие на органы и ткани, обычно сопровождающееся их разьединением с целью обнажения больного органа и выполнения на нем лечебных или диагностических манипуляций. Это определение касается «обычных», открытых операций. Существуют так же такие специальные вмешательства, как эндоваскулярные, эндоскопические и пр.

Существует огромное разнообразие хирургических вмешательств. Основные их виды и типы представлены ниже в классификациях по определенным критериям.

В соответствии с этой классификацией выделяют экстренные, плановые и срочные операции.

**а) Экстренные операции.** Экстренными называются операции, которые выполняют практически сразу после постановки диагноза, так как их задержка на несколько часов или даже минут непосредственно угрожает жизни больного или резко ухудшает прогноз.

Особенность экстренных операций состоит в том, что существующая угроза жизни пациента не позволяет порой произвести полное обследование и полноценную подготовку. Цель экстренной операции, прежде всего в спасении жизни больного в настоящее время, при этом она не обязательно должна привести к полному выздоровлению пациента.

Основными показаниями к экстренным операциям, прежде всего являются кровотечение любой этиологии, асфиксия, наличие острого воспалительного процесса в брюшной полости (острый аппендицит, острый холецистит, острый панкреатит, прободная язва желудка, ущемленная грыжа, острая кишечная непроходимость). Показанием к экстренной операции являются все виды острой хирургической инфекции (абсцесс, флегмона, гангрена и др.), что также связано с прогрессированием интоксикации при наличии несанированного гнойного очага, с риском развития сепсиса и других осложнений.

**б) Плановые операции.** Плановыми называют операции, от времени выполнения которых исход лечения практически не зависит. Перед такими вмешательствами пациент проходит полное обследование, операция производится на самом благоприятном фоне при отсутствии противопоказаний со стороны других органов и систем, а при наличии сопутствующих заболеваний после достижения стадии ремиссии в результате соответствующей предоперационной подготовки.

**в) Срочные операции.** Срочные операции занимают промежуточное положение между экстренными и плановыми. По хирургическим атрибутам они ближе к плановым, так как выполняются после адекватного

обследования и необходимой предоперационной подготовки, их производят специалисты именно в данной области.

По цели выполнения все операции делят на две группы: диагностические и лечебные.

**а) Диагностические операции** Цель диагностических операций – уточнение диагноза, определение стадии процесса. К диагностическим операциям прибегают только тогда, когда клиническое обследование с применением дополнительных методов не позволяет поставить точный диагноз, а врач не может исключить наличие у больного серьезного заболевания, тактика лечения которого отличается от проводимой терапии.

Среди диагностических операций можно выделить различного вида **биопсии, специальные** и **традиционные хирургические** вмешательства.

Биопсия. При биопсии хирург осуществляет забор участка органа (новообразования) для последующего гистологического его исследования с целью постановки правильного диагноза.

*Выделяют три вида биопсии:*

1. Экцизионная биопсия. Производится удаление образования целиком.
2. Инцизионная биопсия. Для гистологического исследования иссекается часть образования (органа).
3. Пункционная биопсия.

Правильнее относить эту манипуляцию не к операциям, а к инвазивным методам исследования. Выполняют чрескожную пункцию органа (образования), после чего оставшийся в игле микростолбик, состоящий из клеток и тканей, наносят на стекло и отправляют для гистологического исследования, возможно также цитологическое исследование пунктата. Этот метод биопсии наименее точен, но наиболее прост и безвреден для пациента.

*Специальные диагностические вмешательства*

К этой группе диагностических операций относят эндоскопические исследования – лапаро- и торакоскопию (эндоскопические исследования через естественные отверстия – фиброэзофагогастроскопию, цистоскопию,

бронхоскопию – правильнее относить к специальным методам исследования).

Лапаро- или торакоскопия может быть выполнена у онкологических больных для уточнения стадии процесса (наличие или отсутствие карциноматоза серозных оболочек, метастазов и пр.). Эти специальные вмешательства могут быть выполнены в экстренном порядке при подозрении на внутреннее кровотечение, наличие воспалительного процесса в соответствующей полости.

Традиционные хирургические операции с диагностической целью. Такие операции производят в тех случаях, когда проведенное обследование не дает возможности поставить точный диагноз. Наиболее часто выполняется диагностическая лапаротомия, при этом говорят, что она является последним диагностическим этапом. Подобные операции могут производиться как в плановом, так и в экстренном порядке.

С развитием хирургии, совершенствованием методов дополнительного обследования больных традиционные хирургические вмешательства с целью диагностики выполняются все реже.

**б) Лечебные операции.** Лечебные операции выполняются с целью улучшения состояния больного. В зависимости от их влияния на патологический процесс выделяют радикальные, паллиативные и симптоматические лечебные операции.

#### ***Радикальные операции***

Радикальными называются операции, которые выполняются с целью излечения от заболевания. Таких операций в хирургии большинство.

#### ***Паллиативные операции***

Паллиативные операции направлены на улучшение состояния больного, но не на излечение его от заболевания.

Наиболее часто такие операции выполняются у онкологических больных, когда радикально удалить опухоль невозможно, но можно улучшить состояние пациента за счет устранения ряда осложнений.

Хирургические вмешательства могут быть *одно-* и *многомоментными* (двух-, трехмоментными), а также *повторными*.

**а) Одномоментные операции** Одномоментными называют операции, при которых сразу за одно вмешательство выполняют несколько последовательных этапов, целью которых является полное выздоровление и реабилитация больного. Такие операции в хирургии выполняются наиболее часто, примерами их могут быть аппендэктомия, холецистэктомия.

**б) Многомоментные операции.** Одномоментные операции, безусловно, предпочтительнее, однако в ряде случаев выполнение их приходится расчленить на отдельные этапы. Связано это может быть с тремя основными причинами:

- тяжесть состояния больного,
- отсутствие необходимых для операции объективных условий,
- недостаточная квалификация хирурга.

**в) Повторные операции.** Повторными называются операции, выполняющиеся вновь на том же органе по поводу той же патологии. Повторные операции, производимые в течение ближайшего или раннего послеоперационного периода, обычно имеют приставку *ре-*: релапаротомия, реторакотомия.

В хирургии существуют типичные (стандартные) операции, выполняемые при определенных заболеваниях. Атипичные операции выполняются редко и обычно свидетельствуют о высоких творческих способностях хирурга.

Развитие хирургии привело к возникновению малоинвазивной хирургии. Здесь при операциях в отличие от традиционных вмешательств нет типичного рассечения тканей, большой раневой поверхности, обнажения поврежденного органа; кроме того, используется специальный технический метод выполнения операции. Такие хирургические вмешательства называют специальными. К ним относят микрохирургические, эндоскопические и эндоваскулярные операции. Существует еще криохирургия, лазерная хирургия и пр. В ближайшее время технический прогресс, без сомнения,

приведет к развитию новых видов специальных хирургических вмешательств.

*Транспортировка пациентов в перевязочную, операционную, палату*

*Перемещение пациента с кровати на каталку*

Показание: транспортировка в операционную для проведения операции.

Оснащение: каталка, подушка, матрац, простыни.

*Последовательность действий:*

1. Определить, как расположена кровать пациента в палате.
2. Объяснить пациенту ход предстоящей манипуляции.
3. Поставить каталку вплотную к кровати пациента; одна медсестра должна встать со стороны каталки, другая — со стороны кровати.
4. Попросить пациента помочь медицинским работникам перейти с кровати на каталку. Положить подушку пациента с кровати на каталку, проследить за положением рук пациента (руки должны лежать вдоль туловища; если пациент тучный, то уложите руки на переднюю поверхность бедра).
5. Укрыть пациента простыней или одеялом и заправить концы под матрац на каталке.
6. Транспортировать пациента в операционную, одна медсестра — у изголовья, другая — у ножного конца каталки.

*Примечание.* В предоперационной пациент снимает одежду. Пациента переключают с каталки отделения на каталку операционной так же, как с кровати на каталку.

*Перемещение пациента с каталки на операционный стол и обратно*

*Последовательность действий:*

1. Объяснить пациенту ход предстоящей манипуляции.
2. Ввести каталку с пациентом в операционную.
1. 3. Поставить каталку вплотную к операционному столу (головной конец — к головному).



3. Встать со стороны каталки двум медсестрам (из хирургического отделения) и со стороны стола — двум операционным сестрам.
4. Завести обе руки до предплечья навстречу друг другу:
2. стоящие у изголовья пациента подкладывают правую руку под шею и плечи пациента, левую руку — под грудную клетку (руки медсестер должны соединиться под пациентом); стоящие у нижних конечностей пациента, подкладывают правую руку под таз, левую руку — под колени пациента (руки медсестер должны соединиться под пациентом).
5. Переложить пациента на счет «три» (команду отдает одна из медсестер). Все четверо поднимают пациента и перекладывают с каталки на операционный стол.
3. Примечание. Также перекладывают пациента с операционного стола на каталку.
4. Пациент после хирургической операции может оставаться какое-то время в состоянии наркоза или, будучи в сознании, испытывать боль. Начиная перекладывать пациента, необходимо знать, в какой области ему была произведена операция, а также помнить о поставленной капельнице или дренаже.

*Перемещение пациента с каталки на кровать после операции*

*Последовательность действий:*

1. Определить, как расположена кровать пациента в палате (располагается каталка по отношению к кровати: под углом, параллельно, последовательно, вплотную).
2. Объяснить пациенту ход предстоящей манипуляции.
3. Выбрать один из предложенных методов расположения каталки по отношению к кровати. Оставьте достаточное пространство, чтобы встать между кроватью и каталкой.
4. Подготовить кровать пациента.
5. Встать между кроватью и каталкой трем медсестрам. Завести руки под пациента до предплечья:

- медсестра, стоящая у изголовья пациента, заводит правую руку под шею и плечи пациента,
  - левой — охватывает противоположную руку пациента как бы обнимая его;
  - медсестра, стоящая посередине, заводит правую руку под лопатки пациента, левую — под поясничную область;
  - медсестра, стоящая у таза пациента, заводит правую руку под поясничную область, левую — под колени пациента.
6. Переложить пациента с каталки на: кровать на счет «три» (команду отдает одна из сестер).
  7. Медсестра, стоящая у изголовья, разворачивается, и медработники переносят пациента на руках.
  8. Осторожно уложить пациента на кровать, укрыть тепло и увести каталку из палаты.

*Примечание.* Если у пациента наложены дренажная трубка или другие приспособления, необходимо участие еще одного сотрудника для удерживания дренажа.

### **Контрольные вопросы:**

1. Что такое хирургические методы лечения?
2. Классификации операций.
3. Что такое плановая операция?
4. Что такое экстренная операция?
5. Что такое диагностическая операция?

### **4.10. Наблюдение и лечебные манипуляции детям с хирургическими заболеваниями. Правила подачи пациентам судна, мочеприемника и очистка их.**

Осуществление медицинских манипуляций, назначенных врачом, входит в обязанности среднего медицинского персонала. В детском хирургическом стационаре, кроме лечения медикаментами и физическими средствами, важное место занимает уход за областями ран и травматических повреждений.

Медицинский персонал, работающий в хирургических отделениях, должен хорошо владеть техникой наложения различного вида повязок. Раздел медицины, который изучает виды повязок, способы наложения и цели, с которыми они накладываются, называется десмургией. В зависимости от цели наложения различают защитные повязки, защищающие раны от высыхания и механического раздражения; давящие повязки, создающие постоянное давление на какой-либо участок тела (применяются чаще для остановки кровотечения); иммобилизующие повязки, обеспечивающие неподвижность поврежденной части тела; повязки с вытяжением, создающие постоянное вытяжение какого-либо участка тела; окклюзионные повязки, герметично закрывающие полость тела. В зависимости от характера применяемого перевязочного повязки бывают мягкие и жесткие. К мягким относятся повязки, наложенные с помощью марлевого, эластичного, сетчатотрубчатого бинтов, хлопчатобумажной ткани. В жестких повязках используют гипс, специальные пластмассы, шины и т. д.

*Очистительная клизма* находит применение наиболее часто. Ее назначают при задержке стула, а также для наиболее полного опорожнения кишечника перед операцией, рентгенологическим исследованием, ректороманоскопией. Суть процедуры состоит во введении в толстую кишку через заднепроходное отверстие соответствующего раствора под умеренным давлением с целью разжижения и размывания каловых масс, а также раздражения стенок кишки и возбуждения перистальтики. Важное значение имеют температура и объем вливаемой жидкости. Данная процедура, как и всякая другая, требует определенного навыка. Перед клизмой ребенку предлагают помочиться и укладывают его на бок с согнутыми и несколько приведенными к животу коленями, перемещают на край кушетки, подкладывают под нижнюю часть туловища клеенку, низко над тазом. Процедуру проводят, надев резиновые перчатки и длинный клеенчатый фартук. Кружку заполняют водой в заданном количестве, подвешивают на стойку на высоте около 1 м над кушеткой (предварительно к кружке через

отвод присоединяют толстую резиновую трубку, на которую надевают наконечник, изготовленный из толстой резины или пластмассы). Наконечник густо смазывают вазелиновым маслом или другим жиром и вводят в заднепроходное отверстие на глубину 4-5 см. Наконечник следует продвигать свободно и без насилия. После того как наконечник установлен, открывают ток жидкости, регулируя его интенсивность. Для хорошего действия очистительной клизмы желательно удерживать воду не менее чем на 15-20 мин, после чего ребенка высаживают на горшок. Необходимо проследить за действием клизмы, осмотреть кал, обратить внимание на наличие посторонних примесей (кровь, слизь и т. п.) и ни в коем случае не пользоваться информацией санитарки и тем более самого больного. Обязательно учитывают возраст ребенка. Например, для ребенка в возрасте одного года будет достаточным объем воды 200 мл, но для ребенка дошкольного возраста этого количества явно недостаточно, и клизма не окажет желаемого эффекта. Поэтому следует всегда уточнить у врача, какое количество жидкости надо ввести больному.

*Физические методы лечения детей.* Кожа человека обильно снабжена кровеносными и лимфатическими сосудами, а также нервами. Поэтому, воздействуя различными способами на кожу, можно оказать определенное рефлекторное влияние на некоторые ткани и органы. На этом положении основано применение местных физических воздействий – тепла, холода и др.

Горчичники умеренно раздражают кожу, вызывают в соответствующих участках расширение кровеносных сосудов (гиперемия), в чем заключено их отвлекающее действие.

Горчичники назначают с целью профилактики и лечения легочных осложнений в послеоперационном периоде, застойных явлений в легких, плеврита, пневмонии, бронхита. Противопоказанием к применению горчичников служат местные изменения кожи (гноянички и другие высыпания, опрелость). Специальной подготовки кожи, как правило, не требуется, она должна быть сухой и чистой. Стандартные горчичники

смачивают в - теплой воде и накладывают рабочей поверхностью на спину или другие участки кожи, указанные врачом. Сверху накладывают компрессную бумагу и на нее – сложенную вдвое или вчетверо пленку, которые укрепляют горчичники и не дают им сползти. Держат горчичники 5-6 мин, после чего их снимают, осторожно протирают кожу теплой водой и смазывают вазелиновым маслом.

Грелка вызывает расширение сосудов кожи и подлежащих тканей обогреваемого участка, что обуславливает увеличение кровообращения и способствует ускорению процессов рассасывания, а также снижению интенсивности болей благодаря воздействию тепла на нервные окончания и устранению спазма гладкой мускулатуры.

Грелку заполняют горячей водой на 1/2 ее объема, удаляют воздух и закрывают пробкой. Никогда не надо класть грелку непосредственно на тело (ожог!), ее нужно обязательно обернуть пленкой или полотенцем и положить поверх белья. Предварительно надо проверить целостность грелки, признанность пробки, иначе может промокнуть белье или возникнуть ожог. За наложенной на тело грелкой необходимо постоянно следить, обращая внимание на ее положение и температуру.

Холод находит применение в хирургии так же широко, как и тепло. Для этой цели пользуются плоским резиновым пузырем с завинчивающейся пробкой в центре, закрывающей широкое горло, в которое свободно входят мелкие кусочки льда или снег. Оказывая противоположное теплу действие, холод вызывает сужение кровеносных сосудов, уменьшение кровенаполнения соответствующей области, снижает порог возбудимости нервных окончаний и поэтому способствует ограничению воспалительного процесса, остановке кровотечения, уменьшению болей. Пузырь со льдом, как и грелку, кладут поверх белья и, кроме того, обертывают пленкой.

Компрессы бывают согревающими и холодными. Они оказывают такое же местное и рефлекторное действие, как грелка или пузырь со льдом, и назначаются по тем же показаниям. Компресс накладывают на чистую сухую

кожу. Для согревающих компрессов используют воду или 3% раствор натрия гидрокарбонат, раствор риванола, 70° спирт пополам с водой (полуспиртовой компресс) и др. Кусок марли, сложенный в 4 слоев, обильно смачивают теплой (примерно 37 °С) жидкостью, затем умеренно отжимают и, аккуратно расправив, кладут на кожу. Поверх влажной марли кладут более широкий лист вощаной (компрессной) бумаги или полиэтиленовую пленку, затем накладывают толстый слой не проводящей тепло серой ваты и укрепляют компресс бинтом, следя за тем, чтобы он был наложен не туго, не причинял ребенку неудобств. Держат компресс от одного до нескольких часов. После снятия компресса кожу осушают и протирают спиртом.

Лечебные ванны бывают местными и общими. Когда врач назначает ванну, сестра должна уточнить температуру, длительность, состав ванны (добавление каких-либо растворов, их концентрацию и т. п.), продолжительность процедуры. Регулярные ручные и ножные ванны применяют при лечении ран, ожогов и др., а также в порядке гигиенической подготовки к таким сугубо чистым операциям, как вмешательства на сухожилиях, костях. Для ручных или ножных ванн пользуются либо специальными сосудами, либо тазами и ведрами. Местные ванны можно делать в процедурной, перевязочной, ванной комнате и даже в палате. Перед употреблением посуда должна быть хорошо вымыта и продезинфицирована. Температуру воды в ванне надо определять не на ощупь, а водяным термометром. Следует учитывать, что чем большая поверхность кожи погружена в ванну, тем шире зона расширения кровеносных и лимфатических сосудов, воздействия на нервные окончания. Теплые ванны, помимо местного влияния, оказывают успокаивающее действие, способствуют спокойному сну. Поэтому с лечебной целью широко применяют общие ванны. Они особенно показаны больным с различными кишечными свищами, недержанием мочи и кала, когда имеется сильное раздражение кожи на животе и в области промежности, вызванное неконтролируемыми выделениями. Общие ванны с добавлением

перманганата калия (темно-розовый раствор) в таких случаях делают несколько раз в день.

### *Подача судна, мочеприемника тяжелобольному*

Цель. Опорожнение мочевого пузыря или кишечника пациента.

Показания. Потребность в опорожнении мочевого пузыря или кишечника у тяжелобольного на постельном режиме.

Оснащение. Металлическое или пластмассовое судно; теплая вода; подкладная клеенка; ширма.

*Техника выполнения.*

1. Вливают небольшое количество теплой воды в судно, ополаскивают его и оставляют немного воды в судне.
2. Отгораживают пациента ширмой.
3. Снимают с пациента одеяло.
4. Просят пациента согнуть ноги в коленях.
5. Берут клеенку за углы и, попросив пациента слегка приподнять таз, подстилают ее под ягодицы. Если больной не может приподняться или ему не разрешено самостоятельно двигаться, то просят санитарку помочь приподнять пациента в области таза.
6. В правую руку берут судно за рукоятку или узкую его сторону. Левую руку подводят под крестец пациента, приподнимают его и подставляют судно так, чтобы закругленный край был направлен к крестцу.
7. Оставляют пациента одного на несколько минут, укрыв одеялом.
8. Убрать судно нужно одновременно с клеенкой и, прикрыв его краем клеенки, отправить в санитарную комнату. Там судно освобождают от выделений, промывают проточной водой, дезинфицируют, погрузив в 1 % раствор хлорамина на 30 мин, еще раз промывают проточной водой, сушат.

Судна хранят в санитарной комнате на специальном стеллаже или под кроватью пациента. Мочеприемниками, как правило, пользуются мужчины.

Обработка их аналогична обработке суден. После использования судна и мочеприемника пациентов следует подмыть.

### **Контрольные вопросы**

1. Как называется раздел медицины, изучающий виды повязок и способы их наложения?
2. Какие виды мягких повязок Вы знаете?
3. Когда применяются клеевые повязки, какие возможны варианты?
4. Какие виды жестких повязок Вы знаете?
5. Какие виды клизм Вы знаете, какие существуют показания к ним?
6. Перечислите методы физического лечения детей и принципы их воздействия
7. Правила применения суден и мочеприемников.

### **4.11. Понятие о наркозе, его видах, осложнениях и разъяснение пациенту и его родственникам. Правила измерения температуры тела, пульса и артериального давления пациентов.**

Наркоз – это искусственно вызываемый глубокий сон с исключением сознания, анальгезией, угнетением рефлексов и миорелаксацией.

Необходимость поиска решения проблемы преодоления высокой болевой чувствительности человека при его хирургическом лечении с древних времен волновала умы ученых и врачей. С давних времен человечество ведет поиск надежных и безопасных методов обезболивания, и в настоящее время это целая наука, которая продолжает искать пути усовершенствования процесса применения обезболивания, снижения влияния такого обезболивания на организм в части негативного воздействия и последующих осложнений.

*Анестезиология* - наука об обезболивании и методах защиты организма больного от чрезвычайных воздействий операционной травмы. В современном представлении анестезиология – наука о защите организма от операционной травмы и её последствий, контроле и управлении жизненно



важными функциями во время оперативного вмешательства. Хирургическая операция для организма – это не только боль, но и в определенной степени агрессия, которой подвергается организм пациента, вызывающая комплекс компенсаторно-приспособительных реакций.

**Основные виды обезболивания.** *Общее обезболивание (наркоз)* – искусственно вызванное обратимое торможение ЦНС, сопровождающееся утратой сознания, чувствительности, мышечного тонуса и некоторых видов рефлексов.

*Местная анестезия* – искусственно вызванное обратимое устранение болевой чувствительности в определенной части человеческого организма с сохранением сознания.

#### **Подготовка к анестезии.**

Осмотр анестезиологом:

- оценка общего состояния
- выявление особенностей анамнеза, влияющих на проведение анестезии
- оценка клинических и лабораторных данных
- определение степени риска операции и анестезии
- выбор метода анестезии
- определение характера необходимой премедикации.

**Премедикация**– введение медикаментозных средств перед операцией с целью снижения вероятности интра- и послеоперационных осложнений.

Задачи:

- снижение эмоционального возбуждения
- нейровегетативная стабилизация
- снижение реакций на внешние раздражители
- создание оптимальных условий для действия анестетиков
- профилактика аллергических реакций на средства, используемые при анестезии
- уменьшение секреции желез

*Виды наркоза по пути введения наркотизирующего вещества в организм:*

1. **Ингаляционный** (наркотическое вещество в парообразном виде подается в дыхательную систему пациента и диффундирует через альвеолы в кровь):

- 1) масочный;
- 2) эндотрахеальный.

2. **Внутривенный**.

3. **Комбинированный** (как правило, вводный наркоз внутривенно вводимым препаратом с последующим подключением ингаляционного наркоза).

### **Осложнений наркоза**

- Ларингиты, трахеобронхиты.
- Обструкция дыхательных путей – западение языка, попадание в дыхательные пути зубов, протезов.
- Ателектазы легкого.
- Пневмонии.
- Нарушения в деятельности сердечно-сосудистой системы: коллапс, тахикардия, прочие нарушения ритма сердца вплоть до фибрилляции и остановки кровообращения.
- Травматические осложнения при интубации (ранения гортани, глотки, трахеи).
- Нарушения моторной деятельности желудочно-кишечного тракта: тошнота, рвота, регургитация, аспирация, парез кишечника.
- Задержка мочи.
- Гипотермия.
- Отек мозга.

### **Измерение температуры тела**

**Цель:** наблюдение за состоянием больного. Всем больным в ЛПУ измеряется температура тела 2 раза в сутки: между 6–8 ч утра и 16–18 ч вечера, а по мере необходимости и чаще.

### **Материальное обеспечение:**

- Медицинский термометр.
- Лоток.

- Полотенце.
- Тетрадь учета температуры.
- Температурный лист.
- Емкость с дезраствором.
- Емкость для хранения чистых термометров.
- Вата.

### **Измерение температуры в подмышечной впадине**

#### **Последовательность выполнения:**

1. Осторожно стряхните термометр до показания 34 °С.
2. Усадите или уложите больного, проследите, чтобы рядом с ним не находились грелка, пузырь со льдом или нагревательные приборы.
3. Осмотрите подмышечную впадину, чтобы исключить местный воспалительный процесс, так как результат измерения будет завышен.
4. Высушите подмышечную впадину полотенцем, поскольку влага охлаждает ртуть.
5. Поместите термометр в подмышечную впадину так, чтобы ртутный резервуар соприкасался с кожей со всех сторон (рис.).
6. Ослабленным больным помогите держать термометр, прижав плечо к туловищу.
7. Снимите показания измерения температуры через 10 мин.
8. Запишите результат измерения в тетрадь учета температуры, если температура 37 °С и выше.
9. Продезинфицируйте использованный термометр.
10. Промойте термометр под проточной водой до исчезновения запаха дезинфицирующего средства и насухо протрите чистым полотенцем или салфеткой.
11. Положите или поставьте термометр в чистую сухую емкость, на дно которой положите слой ваты. Емкость промаркируйте: «Чистые термометры».

12. Занесите результат измерения в температурный лист в виде графической записи (цена деления одной клеточки равна 0,2 °С).

### **Исследование пульса**

**Цель:** оценка состояния сердечно-сосудистой системы.

**Места исследования пульса:** лучевая артерия, локтевая, сонная, височная, подколенная, бедренная, тыла стопы.

**Параметры пульса:** ритм, частота, наполнение, напряжение, величина.

**Материальное обеспечение:**

- Секундомер или часы с секундной стрелкой.
- Температурный лист.
- Медицинская карта больного.

**Последовательность исследования пульса на лучевой артерии:**

1. Проследите, чтобы больной был в спокойном состоянии.
2. Усадите или уложите больного так, чтобы верхняя конечность находилась в расслабленном положении.
3. Захватите кисть больного выше лучезапястного сустава таким образом, чтобы ваш большой палец находился с локтевой стороны, а остальные пальцы с ладонной стороны.
4. Прижмите лучевую артерию к лучевой кости II, III и IV пальцами и определите место пульсации
5. Определите все параметры пульса:

*Частота пульса* – это количество пульсовых волн за 1 мин, что соответствует частоте сердечных сокращений и зависит от возраста:

- у новорожденных, доношенных – 120-140 ударов в 1 мин;
- у новорожденных недоношенных – 140-160;
- к году – 110-120;
- к 5 годам – 100;
- к 10 годам – 90;
- к 12-13 годам – 80-70;

- у подростков и взрослых – 60-90 ударов в 1 мин.

Учащение пульса свыше 90 ударов в 1 мин называется *тахикардией*, а пульс реже 60 ударов в 1 мин – *брадикардией*.

6. Оформите результат исследования цифровой записью ( $P_s=72$  удара в 1 мин, ритмичный, полный, умеренного напряжения, большой) в медицинской или амбулаторной карте.
7. Занесите результаты исследования в температурный лист (графическая запись). Обратите внимание: цена деления одной клеточки до 100 равна 2, а выше 100 – 4 ударам в 1 мин.

### **Измерение артериального давления**

**Цель:** оценка состояния сердечно-сосудистой системы.

**Материальное обеспечение:**

- Тонометр.
- Фонендоскоп.
- Температурный лист.

**Последовательность выполнения:**

1. Предложите больному сесть, проследите, чтобы он был в спокойном состоянии.
2. Предложите освободить от одежды правую руку.
3. Уложите руку больного на стол ладонью вверх, примерно на уровне сердца.
4. Наложите манжету тонометра на плечо на 2–3 см выше локтевого сгиба, располагая центр резинового мешка-манжеты над плечевой артерией
5. Проследите, чтобы резиновая трубка, соединяющая манжету с аппаратом и грушей, располагалась латерально по отношению к больному.
6. Пропальпируйте пульс больного на локтевой артерии и одновременно накачивайте воздух в манжету при помощи груши.

7. Наблюдайте за стрелкой тонометра и пальпируйте пульс до его исчезновения. После этого поднимите давление в манжете еще на 20 мм.
8. Плотно приложите мембрану фонендоскопа к артерии в области локтевого сгиба и слегка откройте запирающий винт на груше, поддерживайте постоянную скорость выпуска воздуха, примерно 2 мм рт. ст. в секунду.
9. Выслушивайте артерию, следите за стрелкой тонометра и цифрами.
- 10.Систолическое давление определите по появлению первого звука.
- 11.Диастолическое давление определите по исчезновению звука.
- 12.Если стрелка тонометра оказывается между двумя отметками, то учитывайте ближайшую верхнюю четную цифру.
- 13.Продолжайте снижать давление в манжете на 20 мм рт. ст. ниже уровня диастолического давления.
- 14.Повторите измерение артериального давления через 5 мин, проследите, чтобы из манжеты полностью был выпущен воздух и стрелка стояла на отметке «0».
- 15.Из двух последовательных измерений запишите наименьшие результаты (при артериальном давлении 120/80 мм рт. ст. и ниже измерение проводите однократно).
- 16.Результат исследования регистрируется цифровой записью в медицинской или амбулаторной карте (артериальное давление 120/80 мм рт. ст.) и графической записью в температурном листе в виде столбиков (цена деления одной клеточки равна 5 мм рт. ст.).
- 17.Оцените результат измерения артериального давления.

### **Контрольные вопросы**

1. Что такой наркоз?
2. Какие виды есть наркоза?
3. Какие пути введения наркотизирующего вещества в организм знаете?
4. Какие осложнений наркоза знаете?

5. Техника измерения температуры тела
6. Техника исследования пульса
7. Техника измерения артериального давления

#### **4.12. Предоперационная подготовка больного.**

Время, в течение которого больной находится в стационаре и готовится к операции, называется предоперационным периодом. При подготовке больного необходимо учитывать характер оперативного вмешательства, его тяжесть, состояние основных жизненно важных внутренних органов (сердце, легкие, печень, почки) и вид обезболивания, под которым будет производиться операция.

*Задача медицинского персонала* - успокоить больного. Внимательное и чуткое отношение медицинского персонала к больному ребенку является залогом быстрого его выздоровления. Ребенку необходим свежий воздух. Зимой следует систематически проветривать палаты, тепло укрыв детей. Летом надо постоянно держать окна открытыми, желательно закрывать их сеткой. Необходимо часто перестилать кровать, вытряхивать одеяло и простыни, следить, чтобы они не образовывали складок, менять их необходимо по мере загрязнения, но не реже одного раза в неделю. Если ребенок страдает непроизвольным мочеиспусканием, матрац должен быть покрыт клеенкой, поверх которой стелют простыню. Ребенка надо ежедневно умывать, перед едой мыть ему руки, при усиленном потоотделении протирать кожу сухим полотенцем и менять белье. У температурающего ребенка часто бывают сухие потрескавшиеся губы. Следует несколько раз в день смазывать их несоленым сливочным маслом или вазелином. После стула ребенка необходимо подмывать.

Больные дети часто бывают раздражительны и капризны. Проведение гигиенических и лечебных процедур, кормление ребенка часто встречает сопротивление с его стороны, однако надо уметь терпеливо и ласково выполнить все, что необходимо, стараясь как можно меньше травмировать при этом ребенка. Следует логично разъяснить ему необходимость

предстоящей операции, внушить надежду на ее благополучный исход, в качестве примера привести больных, перенесших аналогичную операцию.

При объяснении того или иного состояния медицинская сестра должна придерживаться того же толкования, которое давал лечащий врач. В случаях расхождения сведений больной перестает верить медицинскому персоналу. Необходимо следить, чтобы история болезни ни в коем случае не попала к больному. Не имея специальной подготовки, больной может превратно истолковать имеющиеся в ней сведения.

При осмотре кожных покровов необходимо обращать внимание на наличие гнойничков, воспалительных инфильтратов. Все воспалительные процессы на коже необходимо ликвидировать, так как в послеоперационном периоде эти заболевания могут послужить источником эндогенной инфекции и вызвать тяжелые осложнения, вплоть до генерализации гнойного процесса. Накануне операции больной принимает гигиеническую ванну. Волосы на коже в области операционного поля удаляют в день операции. Санитарную обработку больного производят в теплой душевой комнате. Если назначена ванна, то температура воды не должна превышать 36-37°C. Учитывая снижение сопротивляемости организма, необходимо охранять больных от охлаждения.

Больному необходимо 2 раза в день измерять температуру. Обычные часы измерения - утром после пробуждения и после дневного сна, в 16-17 ч. При необходимости более частых измерений врач дает специальные указания. В палате необходимо создать спокойную обстановку. У ребенка должен быть спокойный сон как днем, так и ночью. Результаты всех наблюдений медицинская сестра должна регистрировать. Для этой цели на каждого больного заводят специальный сестринский лист, где регистрируют температуру, аппетит, стул, мочеиспускание, тошноту, рвоту и т. д.

Для производства оперативного вмешательства у детей необходимо получить письменное согласие родителей или опекунов. Следует объяснить им характер оперативного вмешательства, степень тяжести, риска, а также



возможные результаты. Отступление от этого правила допустимо в отсутствие родителей в случае неотложной или срочной операции. Показания к операции в этих случаях должен определять консилиум в составе не менее двух врачей. Заведующий отделением, и главный врач больницы должны быть поставлены в известность о принятом решении.

***Срок производства операции*** зависит от характера заболевания. Оперативное вмешательство может быть произведено в любом возрасте, даже у новорожденного.

***Подготовка к операции*** зависит от характера вмешательства, заболевания, возраста и общего состояния больного. Перед сложными оперативными вмешательствами необходимо детальное исследование с использованием методов функциональной диагностики. Большую роль в подготовке больного к операции имеет психологический фактор. В этом необходима помощь родителей, воспитателей и друзей больного.

Дети грудного возраста накануне операции получают обычное питание до 10 ч вечера. Детям более старшего возраста разрешается легкий ужин. За 3 ч до операции больному можно дать сладкий чай, который уже через 2 ч всасывается и не вызывает рвоты. Слабительные для подготовки больного к операции не назначают. Очистительную клизму ставят накануне вечером и в день операции.

***Подготовка больных к экстренным операциям.*** Собирают краткий анамнез, производят общий осмотр, перкуссию, аускультацию, пальпацию. Общий анализ крови, мочи, рентгеноскопию или рентгенографию, дополнительные исследования - по особым показаниям. В приемном покое производят полную или частичную санитарную обработку в зависимости от тяжести состояния больного и экстренности операции. В экстренных случаях с больного снимают одежду, загрязненные участки тела обтирают влажной губкой, снимают волосяной покров. В случае переполнения желудка содержимое удаляют при помощи зонда. Клизму не ставят. Если

мочеиспускание затруднено, мочу следует спустить катетером; в обычных же случаях достаточно мочеиспускания.

### **Постановка горчичников**

**Механизм действия:** воздействие на кровообращение вследствие действия эфирного горчичного масла, которое раздражает кожные рецепторы и вызывает расширение сосудов кожи, подлежащих тканей и органов, оказывает рассасывающее, противовоспалительное и болеутоляющее действие.

### **Показания:**

- Воспалительные процессы органов грудной клетки.
- Гипертонический криз.
- Боли в области сердца (снятие приступа стенокардии).
- Радикулит.
- Боли в мышцах и суставах.

### **Противопоказания:**

- Заболевания и повреждения кожи на месте постановки горчичников.
- Легочные кровотечения.
- Повышенная чувствительность к горчице.
- Высокая температура тела.
- Злокачественные и доброкачественные новообразования.

### **Материальное обеспечение:**

- Горчичники или горчичные пакеты.
- Лоток, теплая вода (температуры 40-45 °С).
- Одеяло, папиросная бумага или марлевая салфетка.
- Ватные тампоны, полотенце, вазелин.
- Лоток для отработанного материала.

### **Последовательность выполнения:**

1. Проверьте пригодность горчичников: дату изготовления, горчица не должна осыпаться, наличие острого запаха горчицы при смачивании.

2. Определите место постановки горчичников, осмотрите кожные покровы.
3. Уложите больного
4. Опустите горчичник на 5-10 с в теплую воду (температуры 40-45 °С), обтряхните воду и плотно приложите к коже горчичной стороной (при повышенной чувствительности кожи и грудным детям под горчичники подложите папиросную бумагу или марлевую салфетку либо соедините два горчичника горчицей внутрь).
5. Укройте больного полотенцем, затем одеялом. Уже через несколько минут больной должен ощущать тепло и небольшое жжение.
6. Через 5-15 мин снимите горчичники (кожа должна быть гиперемирована).
7. Снимите остаток горчицы с кожи влажным ватным тампоном, а затем насухо просушите кожу полотенцем.
8. Гиперемированные участки обработайте ватным тампоном, смоченным вазелиновым маслом.
9. Тепло укройте больного.
10. После процедуры больной должен 30-40 мин лежать.

**Осложнения:**

- При более длительном воздействии горчичников возможен ожог кожи с образованием пузырей.
- При применении горчичников на одно и то же место несколько раз подряд может появиться пигментация кожи.

*Примечание:*

- Грудным детям продолжительность процедуры – до покраснения кожи (5-7 мин).
- Места прикладывания горчичников – область сердца, затылок, область спины, груди, икроножные мышцы.

**Применение грелки**

**Механизм действия:** вызывает рефлекторное расслабление гладкой мускулатуры, усиление кровенаполнения внутренних органов, оказывает болеутоляющее и расслабляющее действие.

**Показания:**

- Общее или местное согревание.
- Хронические заболевания органов брюшной полости (гастрит, колит, неосложненная язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки).
- Гипертонический криз.
- Воспалительные инфильтраты.

**Противопоказания:**

- Острые воспалительные процессы в брюшной полости (аппендицит, холецистит, панкреатит, перитонит).
- Опухоли, кровотечения, ушибы в первые часы и первые сутки после травмы.
- Инфицированные раны.

**Материальное обеспечение:**

- Грелка резиновая.
- Вода температуры 70 °С.
- Полотенце или пеленка.
- Вазелин.
- 1% раствор хлорамина.

**Последовательность выполнения:**

1. Наполните грелку горячей водой на 2/3 объема
2. Вытесните воздух путем нажатия на грелку до появления воды у горлышка.
3. Хорошо завинтите пробку.
4. Проверьте грелку на герметичность, опрокинув ее пробкой вниз.
5. Насухо вытрите грелку.
6. Заверните грелку в пеленку.

7. Подайте грелку больному (для предупреждения появления пигментации кожу смажьте вазелином).
8. Через 5 мин проверьте, нет ли перегревания тканей (яркая гиперемия).
9. Снимите грелку после остывания.
10. После использования грелку продезинфицируйте.

**Осложнения:**

- Ожоги.
- Пигментация кожи.

*Примечание:* больным с отеками и с пониженной чувствительностью кожи и детям прикладывайте не очень горячую грелку с большой осторожностью.

**Компресс** (лат. compression - сдавливать, сжимать) - лечебная многослойная повязка из марли или другой ткани, обычно в сочетании с ватой, вощёной бумагой или водонепроницаемой плёнкой.

**Показания:** первые часы после ушибов и травм, носовые и геморроидальные кровотечения, второй период лихорадки.

**Противопоказания:** спастические боли в животе, коллапс, шок.

Необходимое оснащение: холодная вода со льдом, сложенная в несколько слоев марля.

**Порядок выполнения процедуры**

1. Смочить подготовленную марлю в холодной воде, слегка отжать её.
2. Наложить компресс на соответствующий участок тела.
3. Менять марлю каждые 2-3 мин (по мере её согревания).

**Согревающий компресс**

**Механизм действия:** согревающий компресс вызывает длительное расширение кровеносных сосудов. Это увеличивает приток крови к коже и глубжележащим тканям, что приводит к рассасыванию воспалительных процессов и болеутоляющему эффекту.

**Показания:**

- Воспалительные процессы гортани, суставов, плевры, молочных желез у кормящих матерей, кожи, среднего уха.

- Инфильтраты после инъекций.
- Растяжения связок и ушибы (через сутки после травмы).

**Противопоказания:**

- Гнойное воспаление среднего уха (отит).
- Нарушение целостности кожи.
- Аллергические и гнойничковые высыпания на коже (фурункулы, карбункулы).
- Высокая температура тела.

**Материальное обеспечение:**

- Бинт, марля, вата.
- Компрессная бумага или клеенка.
- 40 % этиловый спирт.
- Лоток.
- Ножницы.
- Лоток для отработанного материала.

**Последовательность выполнения:**

1. Приготовьте 8-слойную марлевую салфетку размером, равным участку тела, на который накладывается компресс (влажный слой).
2. Вырежьте компрессную бумагу или клеенку размером на 1-2 см больше марлевой салфетки со всех сторон (изолирующий слой).
3. Подготовьте слой ваты размером на 1-2 см больше компрессной бумаги со всех сторон (утепляющий слой).
4. Подготовьте бинт для фиксации компресса.
5. Смочите марлевую салфетку 40% этиловым спиртом.
6. Аккуратно, плотно, без складок приложите салфетку к больному участку тела.
7. Сверху приложите компрессную бумагу и слой ваты (проследите, чтобы компрессная бумага не сместилась, а вата полностью прикрывала два предыдущих слоя).

8. Зафиксируйте компресс турами бинта, не нарушая герметичности компресса и кровообращения в кровеносных сосудах (рис.).
9. Через 1-2 ч проверьте эффективность компресса, подведя под повязку палец. Если салфетка влажная и ощущается тепло, значит компресс наложен правильно.
10. Оставьте компресс на 6-8 ч (желательно на ночь).
11. Снимите компресс и проверьте его эффективность (салфетка должна быть влажной и теплой).
12. После снятия компресса на кожу наложите сухую теплую повязку.

**Осложнения:** мацерация (раздражение) кожи, ожоги.

*Примечание:*

- Для наложения компресса на ухо в первом и втором слоях сделайте разрез для выведения ушной раковины.
- При длительном применении согревающего компресса необходимо делать перерыв на 1-2 дня.
- Повторное наложение компресса возможно не ранее чем через 1 ч после снятия предыдущего. Для профилактики мацерации кожу предварительно протрите 45% раствором спирта и насухо вытрите или в раствор добавьте немного масла вазелинового либо камфорного.

### **Контрольные вопросы**

1. Основные правила подготовки детей к операции?
2. Особенности подготовки новорожденных детей к операции?
5. Техника постановки горчичников
6. Техника применения грелок
7. Техника применения компрессов
8. Техника применения согревающий компрессов

### **4.13. Роль врача при таких психологических состояниях пациентов как - волнение, страх, переживания, шок**

Каждое заболевание способно изменить психическое состояние человека. При этом, типичность реакции на заболевание зависит от

параметров болезни в той же мере, как и от индивидуально-психологических особенностей человека. С позиций психосоматического подхода современной медицины, любое соматическое (телесное) расстройство или хроническое заболевание является феноменом или реакцией (защитной, компенсаторной, патологической) организма, как целостной системы, в которой тесным образом взаимодействуют психическая и соматическая подсистемы. Взаимодействие между этими подсистемами и окружающей средой в результате и приводит через определённый многофакторный пусковой механизм к развитию того или иного расстройства. При этом немаловажное значение в запуске болезни имеет анализ участия негативных психосоциальных факторов, устранение или минимизация которых способствует более быстрому и эффективному выздоровлению.

Суть патогенного воздействия болезни на личность заключается в том, что массивная или длительная болезненная интоксикация, нарушение обменных процессов, истощение и общая *астенизация* приводят к изменению протекания психических процессов, снижению активности и операционно-технических возможностей пациентов.

В клинике постоянно приходится иметь дело с соматогенными и психогенными нарушениями, гипертонической болезнью, ишемической болезнью сердца, у лиц, страдающих язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.

Наиболее распространёнными здесь невротоподобными синдромами являются:

*Синдром вегетативных расстройств* чаще проявляется пароксизмами в виде преходящих вегетативных кризов с учащением пульса, развитием боли и неприятных ощущений в области сердца, головной боли, сухости во рту, повышением артериального давления, бледностью кожных покровов, онемением и похолоданием конечностей, ознобе. Также больные могут испытывать боль и «замирание» в области сердца, ощущение «перебоев», чувство давления в области грудной клетки, головокружение,



чувство страха и тревоги. Нередко такое кризовое состояние диагностируется и как «паническая атака».

**Астенический синдром.** Клинически проявляет себя повышенной утомляемостью, снижением трудоспособности, ухудшением памяти и внимания, повышенной возбудимостью, раздражительностью, эмоциональной неустойчивостью и лабильностью настроения. Для больных типичны нетерпимость и плохая переносимость ожидания, повышенная чувствительность к сенсорным раздражителям. Для астенического синдрома характерно нарушение сна; нарушение засыпания, сон с частыми пробуждениями ночью.

**Фобический синдром.** Невротические фобии представляют собой навязчивые переживания страха.

Ипохондрия – неадекватное отношение к своему состоянию, которое выражается чрезмерным страхом за свое здоровье, сосредоточением внимания на представлениях, относящихся к собственному здоровью, склонностями приписывать себе болезни, которых нет. Обычно это стойкое патологическое образование, требующее направленного общения и ежедневной психологической коррекции.

Особого внимания заслуживают **депрессивные нарушения** различной степени выраженности. Во время этих состояний нередко возникают суицидальные мысли и даже попытки.

При тяжелых декомпенсациях сердечной деятельности, при циррозе печени и уремии могут развиваться и острые психотические состояния. Психотическое состояние может возникнуть и у других соматических больных на фоне высокой температуры, обусловленной как осложнением болезненного процесса, так и присоединением инфекционного заболевания (чаще гриппа). Больные не ориентируются в окружающем, с трудом или с большой задержкой отвечают на поставленные вопросы, иногда у них появляются нарушения речи и моторики (психомоторное возбуждение или ступор).

Медицинский персонал должен знать, что излишнее *волнение* и *беспокойство* могут обострить имеющиеся невротические и неврозоподобные симптомы. Необходимо всегда помнить о тесной взаимосвязи психического и соматического в лечебном процессе.

Медицинские работники, непосредственно находящиеся среди детей, всегда должны учитывать *психологические особенности больных*, их переживания, чувства. Для лучшего понимания состояния детей важно, помимо выяснения индивидуальных психологических особенностей ребенка, знать обстановку в семье, социальное и должностное положение родителей. Все это необходимо для организации правильного ухода за больным ребенком в стационаре и эффективного его лечения.

Большое значение при общении с ребенком имеет чуткость, т. е. стремление понять его переживания. Терпеливая беседа с ребенком позволяет выявить личностные особенности, доминирующее переживание, помогает в постановке диагноза. Нужно не только формально выслушать жалобы больного ребенка, а проявить теплое участие, соответственно реагируя на услышанное. Больной успокаивается, видя отношение медицинского работника, а последний получает дополнительную информацию о ребенке. Напротив, резкий или фамильярный тон в разговоре создает препятствие для установления нормальных взаимоотношений между больным и медицинской сестрой.

Медицинский работник должен уметь компенсировать детям отсутствие родителей и близких. Особенно плохо переносят разлуку с родителями дети до 5 лет. Однако даже болезненно переживающие временный отрыв от родителей дети довольно быстро привыкают к новой обстановке, успокаиваются. В этой связи частые посещения родителей в первые дни госпитализации могут травмировать психику ребенка. Целесообразно в период адаптации (3-5 дней) не допускать частых визитов родителей. По окончании этого периода, если родители или близкие родственники в силу каких-то причин не могут регулярно посещать больного

ребенка, медицинская сестра должна порекомендовать им чаще присылать письма, носить передачи, чтобы ребенок чувствовал заботу и внимание.

Медицинскому работнику принадлежит ведущая роль в создании благоприятной психологической обстановки в лечебном учреждении, напоминающей ребенку домашнюю обстановку (организация игр, просмотр телевизионных передач и т. д.). Прогулки на свежем воздухе сближают детей, а внимание и теплое отношение медицинской сестры обеспечивает адаптацию больных детей к новым условиям.

Следует поддерживать в коллективе лечебного учреждения доброжелательность, единство стиля и слаженность в работе, что помогает обеспечивать высокий уровень ухода и лечения детей. В коллективе каждый работник имеет свой круг обязанностей. Так, для постовой медицинской сестры обязательны строгое соблюдение распорядка дня и выполнение назначений врача, для младшей медицинской сестры – поддержание чистоты в палатах и опрятного вида детей. Медицинская сестра, находясь среди детей и наблюдая за их поведением и реакциями, должна видеть индивидуальные особенности детей, характер взаимоотношений и т. д. Такая медицинская сестра является хорошим помощником лечащего врача, так как она способствует созданию здоровой психологической атмосферы лечебного учреждения.

К проблемам психологического плана относится ***страх перед операцией***. Больной может бояться самой операции, связанных с ней страданий, боли, последствий вмешательства, сомневаться в ее эффективности и др. О своем наблюдении за больным сестра должна доложить лечащему врачу и выработать с ним согласованную тактику психотерапевтического воздействия. Целесообразно провести беседу с больными, перенесшими операцию, о неблагоприятном действии их рассказов на вновь поступивших больных, готовящихся к оперативному лечению. При подготовке к операции очень важно ***установить хороший психологический контакт*** с больным, в ходе беседы узнать о характере его

страхов и опасений в связи с предстоящей операцией, успокоить, постараться изменить отношение к предстоящему этапу лечения. Многие больные боятся наркоза, опасаются «уснуть навеки», потерять сознание, выдать свои секреты и т.д.

После операции также возникает ряд сложных проблем. У некоторых хирургических больных с послеоперационными осложнениями могут возникнуть различные психические расстройства. Хирургическое вмешательство и вынужденный постельный режим могут вызвать различные невротические и неврозоподобные нарушения.

Нередко у больных на 2–3-й день после операции появляется недовольство, раздражительность. На фоне послеоперационной астении, особенно при возникших осложнениях, может развиваться острое депрессивное состояние. У лиц пожилого возраста в послеоперационном периоде могут наблюдаться преходящие галлюцинационные и бредовые переживания. Сложные вопросы возникают при общении с больными, оперированными по поводу злокачественного новообразования. Они обеспокоены своей дальнейшей судьбой, задают вопросы. В беседе с ними нужно быть очень осторожным. Следует объяснить больным, что операция прошла успешно и им в дальнейшем ничего не грозит. Они регулярно будут наблюдаться специалистами, систематически получать профилактическое лечение, что позволит избежать рецидива болезни. С такими больными необходимо проводить ежедневные психотерапевтические беседы.

Родители, особенно матери, в большинстве случаев тяжело переживают заболевание ребенка. И это понятно: мать тяжелобольного ребёнка в той или иной степени *психически травмирована* и ее реакции могут быть неадекватными, поскольку захватывают энергетически очень мощную сферу «материнского инстинкта». Поэтому необходим индивидуальный подход к матери со стороны всех без исключения медицинских работников. Особое внимание должно уделяться матерям, осуществляющим уход за тяжелобольным ребенком в стационаре. Важно не

только успокоить женщину словами, но и создать необходимые условия для полноценного отдыха, питания, убедить ее, что ребенок получает правильное лечение и находится в «хороших руках». Мать должна понимать важность и правильность назначенных врачом и выполняемых медицинской сестрой манипуляций, процедур и т.п. А при необходимости можно обучить маму выполнению отдельных манипуляций, например, инъекций, ингаляций и др.

Большинство родителей относятся к медицинским работникам с теплотой, доверием и благодарны им за их нелегкий труд. Однако встречаются и довольно «трудные» родители, которые пытаются грубостью и нетактичным поведением добиться особого внимания сотрудников больницы к своему ребенку. С такими родителями медицинские работники должны проявлять внутреннюю сдержанность и внешнее спокойствие, что само по себе положительно действует на плохо воспитанных людей.

Большого такта требует беседа медицинского работника с родителями и близкими больного ребенка в дни посещений и приема передач. Несмотря на загруженность, медицинский работник должен найти время спокойно и неторопливо ответить на все вопросы. Особые трудности могут возникнуть, когда родители пытаются узнать диагноз заболевания ребенка, уточнить правильность проводимого лечения, назначения процедур. В этих случаях беседа медицинской сестры с родственниками не должна выходить за рамки ее компетенции. Она не имеет права рассказывать о симптомах и возможном прогнозе заболевания. Медицинская сестра должна вежливо извиниться, сослаться на неосведомленность и направить родственников к лечащему врачу или заведующему отделением, который имеет соответствующую компетенцию по этим вопросам.

Не следует идти «на поводу» у родителей, стремиться выполнить необоснованные требования, например, прекратить назначенные врачом инъекции, изменить режим и диету и т.п. Такого рода «отзывчивость» способна принести лишь вред и ничего общего не имеет с принципами гуманной медицины и профессиональной преемственности.

Контакты медицинских работников с родителями в детских отделениях, как правило, эмоционально насыщенные, тесные и частые. Правильная тактика общения медицинского персонала с родными и близкими больного ребенка создает должное психологическое равновесие межличностных взаимоотношений медицинский работник – больной ребенок – его родители.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Чем проявляется «Синдром вегетативных расстройств»?
2. Чем проявляется «Астенический синдром»?
3. Чем проявляется «Фобический синдром»?
4. Что должны знать и что учитывать медицинские работники, работающие с детьми?
5. С какими проблемами психологического плана у детей сталкиваются врачи в предоперационном и послеоперационном периодах?
6. Тактика общения медицинского персонала с родными и близкими больного ребенка.

#### **4.14. Значение послеоперационных процедур и манипуляций, выполняемых врачом. Уход за пациентами с кишечными и мочевыми свищами**

Послеоперационным принято считать период от окончания операции до выписки из хирургического отделения и восстановления трудоспособности. В зависимости от характера и объема оперативного вмешательства, общего состояния больного он может длиться от нескольких дней до нескольких месяцев. От того, как проведен послеоперационный период, во многом зависит исход хирургической операции. Большая роль в выживании больных в послеоперационном периоде принадлежит среднему медицинскому персоналу. Правильное и своевременное выполнение врачебных назначений и чуткое отношение к больному создают условия для быстрого выздоровления.

После небольших оперативных вмешательств, особенно производимых под местной анестезией, ребенка можно поместить в общую палату. Грудного ребенка передают матери. После больших операций ребенка помещают в специальную послеоперационную палату, оборудованную аппаратурой для производства реанимационных мероприятий. Доставка больного из операционной в послеоперационную палату осуществляется под руководством врача-анестезиолога или медицинской сестры послеоперационной палаты. Необходимо следить, чтобы не вызвать дополнительную травму, не сместить наложенную повязку, не сломать гипсовую повязку. С операционного стола больного перекладывают на каталку и на ней перевозят в послеоперационную палату. Каталку с носилками ставят головным концом под прямым углом к ножному концу кровати. Больного берут на руки и перекладывают на кровать. Можно уложить больного и из другого положения: ножной конец носилок ставят к головному концу кровати и больного переносят на кровать

В настоящее время после особенно сложных операций под общим обезболиванием больных на 2-4 дня помещают в реанимационное отделение. В дальнейшем в зависимости от состояния их переводят в послеоперационную или общую палату. Палата для послеоперационных больных не должна быть большой (максимум на 2-3 человека). В палате должны иметься централизованная подача кислорода и весь набор инструментов, аппаратов и медикаментозных препаратов для проведения реанимационных мероприятий.

Обычно применяют функциональные кровати, позволяющие придать больному удобное положение. Кровать застилают чистым бельем, под простыню подкладывают клеенку. Перед укладыванием больного постель согревают грелками.

**Наблюдение и уход за больным.** Большая роль отводится медицинской сестре в наблюдении за больным в послеоперационном периоде. Следует учитывать жалобы больного. Необходимо обращать внимание на

выражение лица больного (страдальческое, спокойное, бодрое и т. д.), цвет кожных покровов (бледность, покраснение, синюшность) и их температуру при ощупывании. Обязательно измерение температуры тела (пониженная, нормальная, повышенная), регулярно должен проводиться общий осмотр больного. Необходимо внимательно следить за состоянием наиболее важных органов и систем. Хорошей профилактикой различных осложнений является правильно организованный общий уход за больным.

О деятельности сердечно-сосудистой системы судят по показателям пульса, артериального давления, окраске кожных покровов. Замедление и увеличение напряжения пульса (40-50 ударов в минуту) может свидетельствовать о нарушении деятельности центральной нервной системы вследствие отека и кровоизлияния в мозг, менингита. Учащение и ослабление пульса на фоне падения артериального давления и побледнения кожных покровов (более 100 ударов в минуту) возможны при развитии вторичного шока или кровотечения. Если соответствующая картина возникла внезапно и сопровождается болями в груди и кровохарканьем, можно думать о наличии у больного эмболии легочной артерии. При этой патологии больной может погибнуть в течение нескольких секунд.

В послеоперационном периоде у больных в большей или меньшей степени независимо от локализации операции происходит уменьшение вентиляции легких (частое и поверхностное дыхание) за счет уменьшения дыхательных экскурсий (боль, вынужденное положение больного), скопление бронхиального содержимого (недостаточное отхождение мокроты). Такое состояние может привести к легочной недостаточности и воспалению легких. Профилактикой легочной недостаточности и послеоперационного воспаления легких является раннее активное движение больных, лечебная физкультура, массаж, периодическая ингаляция кислорода, антибиотикотерапия, систематические отхаркивания, проводимые с помощью медицинской сестры.



Любое оперативное вмешательство отражается на функции органов пищеварения, даже если операция проводилась не на них. Тормозящее воздействие центральной нервной системы, ограничение активности послеоперационного больного вызывает определенную дисфункцию органов пищеварения. «Зеркалом» работы органов пищеварения является язык.

Сухость языка свидетельствует о потере организмом жидкости и нарушением водного обмена. Густой, бурый налет на фоне сухого языка и трещин может наблюдаться при патологии в брюшной полости-перитоните различной этиологии, парезе желудочно-кишечного тракта.

При сухости во рту рекомендуется полоскание или протирание ротовой полости подкисленной водой, а при появлении трещин раствором соды (1 чайная ложка на стакан воды), 2% раствором борной кислоты, перекисью водорода (2 чайные ложки на стакан воды), 0,05-0,1% раствором перманганата калия, смазывание глицерином. На фоне сухости ротовой полости может развиваться стоматит (воспаление слизистой оболочки) или паротит (воспаление околоушной железы). С целью усиления саливации (слюноотделение) в воду добавляют лимонный сок или сок клюквы.

Тошнота и рвота могут быть следствием наркоза, интоксикации организма, непроходимости кишечника, перитонита. При тошноте и рвоте необходимо выяснить их причину. Первая помощь при рвоте: наклонить голову в сторону, провести через нос тонкий зонд и промыть желудок.

Причинами метеоризма являются парез кишечника и скопление газа в нем. С целью снятия метеоризма рекомендуется последовательно проводить следующие мероприятия: периодически поднимать больного, вставлять газоотводную трубку в прямую кишку, ставить очистительные или гипертонические клизмы.

Хорошей профилактикой запора являются ранние активные движения. Пища должна содержать большое количество клетчатки и обладать послабляющим эффектом (простокваша, кефир, фрукты). Можно применять клизмы.

В норме за сутки человек выделяет около 1500 мл мочи. Но в ряде случаев функция почек резко нарушается (нервнорефлекторно, в связи с интоксикацией и т. д.) вплоть до полного прекращения выделения мочи (анурия). Иногда же на фоне нормальной работы почек наблюдается задержка мочеиспускания — ишурия, чаще нервнорефлекторного характера. При ишурии, если позволяет состояние, больного можно посадить или даже поставить на ноги, поставить грелку на низ живота, усадить или положить больного на нагретое судно, капать воду в таз (рефлекторное воздействие). При безуспешности этих мероприятий по назначению врача производят катетеризацию мочевого пузыря.

Состояние психики имеет большое значение в послеоперационном периоде. Капризный, неуравновешенный больной плохо выполняет режим и назначения. В связи с этим заживление чаще происходит с осложнениями. В послеоперационный период необходимо снять нервно-психическое напряжение, что достигается не только назначением медикаментозной терапии, но и хорошим уходом.

**Наблюдение за повязкой.** При выходе из наркоза, если у больного развивается двигательное возбуждение, он может случайно сорвать или сдвинуть повязку, что может привести к кровотечению или инфицированию раны с последующим нагноением. Повязка может пропитаться кровью и при спокойном состоянии больного. Во всех этих случаях медицинская сестра должна немедленно уведомить врача. Как правило, такие повязки подлежат замене.

Уход за кожей в послеоперационном периоде. При неправильном уходе за кожей часто в местах костных выступов возникают пролежни. Клинически это выражается в покраснении кожи (гиперемия). В дальнейшем этот участок омертвевает, кожа отторгается, появляется гнойное расплавление тканей. Профилактика пролежней: активное поведение больного после операции, протирание кожи камфарным спиртом, массаж, применение подкладных кругов. Лечение: обработка антисептическими растворами, повязки с мазью

Вишневого, смазывание 5% раствором перманганата калия. После дезинфекции больному необходимо обмыть промежность. У женщин подмывание необходимо проводить ежедневно, даже если не было стула.

Дети очень чувствительны к переохлаждению, поэтому как в операционной, так и послеоперационной палате температура воздуха должна быть 20-22°C. Для недоношенных и новорожденных необходимы специальные палаты, где поддерживается температура 22-26°C. Целесообразно использовать открытые или закрытые кюветы с температурой воздуха 34-37°C.

После операции под наркозом в первые часы рекомендуется горизонтальное положение ребенка на спине. Следует избегать внезапного поднимания головного конца тела из-за возможности развития коллапса.

Необходимо следить за ребенком во время рвоты. В этих случаях голову надо повернуть на бок. После рвоты рот протирают ватным тампоном. На следующий день после операции верхнюю часть туловища приподнимают до угла в 30°. Особенно тщательно необходимо следить за дренажными трубками и постоянными катетерами. Дети стараются быстрее избавиться от них и могут выдернуть.

Прием воды после операций под местной анестезией, если это можно по характеру вмешательства, разрешают сразу же после операции (сладкий чай ложками). После наркоза и при отсутствии рвоты пить воду можно через 4-6 ч.

Кормление больного начинают через 6-8 ч после операции. Состав и количество пищи зависят от возраста ребенка, характера заболевания и вида оперативного вмешательства. Большое значение имеют восстановление водно-солевого и белкового обмена, обеспечение достаточного количества витаминов.

Для нормального отхождения газов рекомендуется вводить газоотводную трубку несколько дней подряд.

Особенностью детского возраста является то, что даже после небольших операций температура может повышаться до 40-41°C.

Отличительной чертой оперированных детей является предрасположенность к судорогам. Судороги могут возникнуть вследствие гипоксии, гиперкапнии, передозировки новокаина, раздражения моторной зоны коры мозга наркотическим препаратом высокой температуры.

Медицинская сестра должна регистрировать основные функциональные показатели: пульс, дыхание, артериальное давление, температуру, количество выпитой и выделенной (с мочой, из плевральной или брюшной полости) жидкости.

Вставать больному разрешает только врач. В настоящее время рекомендуется раннее вставание на 2-3-й день в зависимости от тяжести и характера оперативного вмешательства.

При небольших оперативных вмешательствах (аппендэктомия, грыжесечение) швы снимают на 7-8-е сутки. При операциях, связанных со вскрытием живота (резекция желудка, холецистэктомия), грудной клетки (пульмонэктомия, лобэктомия) на 9-10-е сутки. Швы снимают только при помощи инструментов. Накладывают асептическую повязку.

Послеоперационные осложнения могут быть связаны с проведенной операцией или наркозом.

### **Уход за колостомой**

**Каловый свищ (колостома)** - это противоестественный задний проход, предназначенный для выведения каловых масс. Обычно его накладывают в левой подвздошной области.

**Цель.** Предупреждение воспаления кожи вокруг колостомы.

**Показания.** Очищение после каждого выделения очередной порции кала.

**Оснащение.** Стерильные марлевые салфетки и ватные шарики; стерильные пинцет, шпатель; ножницы; стерильное вазелиновое масло; цинковая мазь или паста Лассара; 3 % раствор перекиси водорода; 96% спирт; почкообразные тазы для стерильных и использованных шариков.

### **Техника выполнения ухода за колостомой**

Манипуляция проводится в резиновых перчатках.

1. Несколько шариков кладут в тазик и заливают перекисью водорода.
2. Берут шарик пинцетом, обрабатывают кожу вокруг выступающей части слизистой оболочки кишки красного цвета (колостомы) движениями от периферии к отверстию. Повторяют обработку несколько раз.
3. Обрабатывают кожу вокруг колостомы шариком, смоченным спиртом.
4. Шпателем на кожу вокруг колостомы наносят толстым слоем (0,5 см) изолирующую мазь или пасту.
5. Накладывают повязку: смачивают стерильную салфетку вазелиновым маслом, кладут на стому, а поверх нее - еще несколько салфеток с ватой.
6. Укрепляют повязку бинтами, а лучше с помощью бандажа или специального пояса.

*Примечания.* Так как изолирующая мазь защищает кожу от раздражения выделяющимся кишечным содержимым, убирать ее остатки при ежедневной обработке не следует. Можно добавить новую порцию мази. Счищают изолирующую мазь периодически при чрезмерном загрязнении или нарушении целостности образовавшейся корки из мази (пасты).

### **Уход за цистостомой**

**Цистостома** - надлобковый свищ мочевого пузыря - накладывається пациентам с ранениями мочеиспускательного канала, мочевого пузыря, гипертрофией предстательной железы, а также пациентам с нарушением функций тазовых органов при повреждении спинного мозга.

**Цель.** Предупреждение воспаления кожи вокруг цистостомы.

**Показания.** Ежедневно после промывания мочевого пузыря.

**Оснащение.** Раствор фурацилина 1:5 000, нитрата серебра 1:5 000 или калия перманганата бледно-розового цвета; 3 % раствор перекиси водорода; 96% спирт; шприц Жане; стерильный пинцет; стерильные ватные шарики и марлевые салфетки; мочеприемник; водяная баня; контейнер для мочи; лейкопластырь или специальный пояс с отверстием; резиновые перчатки.

### **Техника выполнения ухода за цистостомой**

Через свищ проводят и оставляют в мочевом пузыре катетер Пеццера или Малекко, имеющий расширение на конце, препятствующее его выпадению. Манипуляцию выполняют в перчатках.

1. На водяной бане до +38 °С подогревают раствор фурацилина или нитрата серебра и набирают в шприц Жане 100 - 150 мл.
2. Отсоединяют контейнер для мочи от катетера Пеццера.
3. Присоединяют к катетеру шприц Жане и промывают мочевой пузырь раствором антисептика, выводя раствор после промывания в мочеприемник.
4. Промывают контейнер для мочи или берут новый и соединяют с катетером.
5. Кожу вокруг катетера обрабатывают раствором перекиси водорода с помощью ватных шариков, которые держат пинцетом.
6. Кожу вокруг цистостомы обрабатывают спиртом.
7. Накладывают сухую асептическую повязку. Для этого стерильную салфетку разрезают пополам до середины и кладут вокруг катетера. Так же подготавливают вторую салфетку и кладут с противоположной стороны.
8. Салфетки фиксируют лейкопластырем или биндажом.

*Примечание.* Для лучшего оттока мочи через цистостому (эпицистостому) рекомендуется поворачивать пациента со спины на бок, если он сам не может повернуться.

### **Контрольные вопросы**

1. Понятие о послеоперационном периоде.
2. Правила ухода за больными детьми в послеоперационном периоде.
3. Наблюдение за больными детьми в послеоперационном периоде.
4. Правила ухода за послеоперационной раной.
5. Правила ухода за колостомией.
6. Правила ухода за цистостомией.

#### **4.15. Организация лечебного питания в послеоперационном периоде.**

##### **Раздача пищи и правила кормления**

*Полноценное питание* является важнейшей составной частью качественного лечения хирургического больного. Известно, что его недостаток значительно усугубляет заживление раны, приводит к тяжелому течению госпитальной инфекции. В свою очередь достаточный сбалансированный пищевой рацион служит залогом высокой толерантности к операционной травме, прочных иммунологических реакций и адекватных репаративных процессов. В связи с этим интенсивная терапия любой хирургической патологии невозможна без полноценного питания, и его организация входит в круг умений врача любой медицинской специальности.

Удовлетворение *энергетических и пластических потребностей* организма хирургического больного обеспечивается сбалансированным питанием. Под этим понимают поступление достаточного количества питательных веществ в соответствии с энергозатратами, которые повышаются при патологическом состоянии в связи с увеличением основного обмена. Оптимальным соотношением этих веществ является суточное поступление белков – 13-17%, жиров – 30-35%, углеводов – 50-55%.

В зависимости от заболевания выбирают необходимый пищевой рацион и путь поступления питательных веществ в организм. Выделяют два способа доставки пищи – *естественный и искусственный*. При естественном питании лечащий врач назначает соответствующую диету или стол. Существует единая номерная система диетического питания по Н.И.Певзнеру, включающая 15 основных диет. Каждая из них содержит указания о показаниях к применению, цель назначения, общую характеристику главных особенностей химического состава, набора продуктов и их кулинарной обработки, о химическом составе и энергетической ценности, режиме питания, о перечне допустимых и

противопоказанных блюд и продуктов, а также о некоторых способах их приготовления.

После некоторых хирургических вмешательств и при многих заболеваниях естественное употребление пищи невозможно. В этих случаях используют искусственное питание: энтеральное (через зонд или стому), парентеральное и комбинированное.

Энтеральное (зондовое) питание осуществляется через зонд, заведенный в желудок или в тонкую кишку. У хирургических больных оно показано при: нарушении сознания вследствие черепно-мозговой травмы или тяжелой интоксикации; наличии механических препятствий в полости рта, глотки и пищевода (опухоли и стриктуры); состоянии, сопровождающемся повышенным катаболизмом (сепсис, ожоговая болезнь, политравма); анорексии любого происхождения.

Для зондового питания используют смеси, приготовленные только что из жидких продуктов (сливки, молоко, бульоны, яйца, соки) в сочетании с легкорастворимыми (сухое молоко, сахар, крахмал) или измельченными (мясо, рыба, творог) компонентами. В тех случаях, когда невозможно провести зонд в желудок, например, при опухоли пищевода, выполняют операцию гастростомии. В искусственно созданный свищевой ход вводят трубку, через которую осуществляют питание больного. Питание через гастростому начинают на второй день после операции. В желудок одномоментно вводят с помощью шприца Жане или самотеком через воронку, соединенную с трубкой, по 100-150 мл смеси через каждые 2-3 часа. После каждого кормления трубку промывают водой и на нее накладывают зажим. Спустя 5-7 дней разрешается применять кашицеобразную пищу по 400-500 мл 4-5 раз в сутки. Для приготовления смеси рекомендуют те же пищевые субстраты, которые используются для питания через зонд.

В послеоперационном периоде ключевым моментом считают минимизацию потерь белков, а также коррекцию и профилактику электролитных и метаболических нарушений. В пересчете на калории



используют минимальное количество декстрозы, чтобы не допустить отягощения операционной травмы за счет гипергликемии, и постоянное введение липидов, в некоторых случаях — триглицеридов со средней длиной цепи, и, по возможности,  $\omega$ -3 полиненасыщенных жирных кислот. В идеале назначают энтеральное питание хирургических больных. Об этом следует помнить во время операции, и в случае сложной абдоминальной операции использовать любой доступ к ЖКТ (т.е. гастростомию или еюностомию).

### **Питание больного в послеоперационный период.**

Питание зависит от объема и характера оперативного вмешательства.

1. После операций на желудочно-кишечном тракте первые дни больной может вовсе не получать энтерального питания, затем ему начинают давать пищу с ограничением балластных веществ (бульон, кисель, сухари и т. д.) - стол №1а или 1б, а в дальнейшем постепенно переводят на общий стол (№15).

2. После операций на верхнем отделе желудочно-кишечного тракта (пищевод, желудок) первые 2 дня больной через рот ничего не получает. Производят парентеральное питание: подкожное и внутривенное введение различных кровезаменителей, глюкозы, крови, питательные клизмы. Со 2-3-го дня назначают стол №0 (бульон, кисель), с 4-5-го дня - стол №1а (добавляют сухари), с 6-7-го дня — стол №1б (кашицеобразная пища), с 10-12-го дня при отсутствии осложнений больного переводят на общий стол.

3. После операций на органах брюшной полости, но без нарушения целостности пищеварительного тракта (желчный пузырь, поджелудочная железа, селезенка) назначают стол №13 (бульон, протертые супы с сухарями, кисель, печеные яблоки и т. д.).

4. После операций на толстой кишке необходимо создать условия, чтобы в течение 4-5 суток у больного не было стула. Больной получает пищу с малым количеством клетчатки и по 8-10 капель опиума в день.

5. После операций в полости рта через нос вводят зонд, и через него больной получает жидкую пищу (бульон, сливки, молоко, кисель).

6. После оперативных вмешательств, не связанных с желудочно-кишечным трактом, первые 1-2 дня больной получает стол №1а или 1б, в дальнейшем - стол №15.

### **Раздача пищи и кормление**

Оптимальной является централизованная система приготовления пищи, когда в одном помещении больницы приготавливается пища для всех отделений, а затем доставляется в каждое отделение в маркированных теплоизолирующих емкостях. В буфетной (раздаточной) каждого отделения больницы имеются специальные плиты (мармиты), обеспечивающие подогрев пищи паром в случае необходимости, так как при раздаче первые блюда и горячие напитки должны иметь температуру не ниже 75 °С, вторые – не ниже 65 °С, холодные блюда и напитки – от 7 до 14 °С.

Раздача пищи осуществляется буфетчицей и палатной медицинской сестрой в соответствии с данными палатного порционника.

Больные, которым разрешено ходить, принимают пищу в столовой. Находящимся на постельном режиме больным буфетчица или палатная медицинская сестра доставляют пищу в палату. Перед раздачей пищи они должны надеть халат, маркированный «Для раздачи пищи». Санитарки, занятые уборкой помещений, к раздаче пищи не допускаются.

Перед раздачей пищи следует закончить все лечебные процедуры и физиологические отправления больных. Младший медицинский персонал должен проверить палаты, помочь больным вымыть руки. Если нет противопоказаний, можно слегка приподнять изголовье кровати. Нередко для кормления больных, находящихся на постельном режиме, используют над кроватью столики. Шею и грудь больного следует накрыть салфеткой, а также освободить место на тумбочке или на над кроватью столике. Накормить тяжелобольного, часто страдающего отсутствием аппетита, непросто. В подобных случаях от медицинской сестры требуются умение и терпение. Для дачи жидкой пищи можно пользоваться специальным поильником, а полужидкую пищу можно давать ложкой (рис.). Не следует

разрешать больному разговаривать во время еды, так как при этом пища может попасть в дыхательные пути. Не нужно настаивать, чтобы больной съел весь объем пищи сразу: после небольшого перерыва можно подогреть пищу и продолжить кормление.

Не нужно оставлять на тумбочке у постели больного остывшую пищу. Через 20–30 мин после раздачи пищи следует собрать грязную посуду.

Иногда нормальное питание больного через рот затруднено или невозможно (некоторые заболевания органов полости рта, пищевода, желудка, бессознательное состояние). В таких случаях организуют искусственное питание.

Искусственное питание можно осуществлять при помощи зонда, введенного в желудок через нос или рот либо через гастростому.

Можно вводить питательные растворы при помощи клизмы, а также парентерально, минуя пищеварительный тракт (внутривенно капельно).

### **Кормление через зонд**

#### **Материальное обеспечение:**

- Стерильный тонкий резиновый зонд диаметром 0,5–0,8 см.
- Вазелин или глицерин.
- Воронка или шприц Жане.
- Жидкая пища (чай, морс, сырые яйца, минеральная вода без газа, бульон, сливки и пр.) в количестве 600–800 мл или энпит.

#### **Последовательность выполнения:**

1. Наденьте перчатки.
2. Обработайте зонд вазелином (глицерином).
3. Через нижний носовой ход введите зонд на глубину 15–18 см.
4. Пальцем левой руки определите положение зонда в носоглотке и прижмите его к задней стенке глотки, чтобы он не попал в трахею.
5. Голову больного слегка наклоните вперед и правой рукой продвиньте зонд до средней трети пищевода. Если воздух во время выдоха из зонда не выходит и голос больного сохранен, значит зонд в пищеводе.

6. Соедините свободный конец зонда с воронкой.
7. Медленно вылейте в воронку приготовленную пищу (рис.).
8. Влейте в воронку чистую воду (промывание зонда) и удалите воронку.
9. Наружный конец зонда укрепите на голове больного так, чтобы он не мешал ему (зонд не извлекают в течение всего периода искусственного кормления, около 2–3 недель).

### **Контрольные вопросы**

1. Питание в послеоперационном периоде.
2. Виды питания в послеоперационном периоде.
3. Что такое парэнтеральное питание?
4. Что такое энтеральное питание?

#### **4.16. Ведение тяжелых пациентов в терминальном состоянии**

*Терминальные состояния* – (от лат. *terminalis* относящийся к концу, пограничный) – состояния пограничные между жизнью и смертью, критический уровень расстройства жизнедеятельности с катастрофическим падением АД, глубоким нарушением газообмена и метаболизма. Наиболее частыми причинами терминальных состояний являются травмы, ожоги, поражения электрическим током, утопления, механическая асфиксия, инфаркт миокарда, острые нарушения сердечного ритма, анафилаксия (укус насекомого, введение медикаментов). Патогенез остановки сердца может варьировать в пределах действия одного этиологического фактора. При механической асфиксии, когда петля захлестывает выше гортани, первоначально возникает рефлекторная остановка дыхания как результат непосредственного сдавления каротидных синусов. В другой ситуации могут сдавливаться крупные сосуды шеи, трахеи, изредка бывает перелом шейных позвонков, что придает непосредственному механизму остановки сердца несколько иной патогенетический оттенок. При утоплении вода может сразу залить трахеобронхиальное дерево, выключая альвеолы из функции оксигенации крови. В другом варианте механизм смерти определяет первичный спазм голосовой щели и критический уровень гипоксии. При

разных путях прохождения через тело электрического тока варьирует механизм критического нарушения жизненных функций.

Широко распространена трехстепенная классификация терминального состояния: предагония, агония, клиническая смерть. Кроме того, к терминальным состояниям относят также состояние оживленного организма после реанимации.

*Преагональное состояние:* общая заторможенность, сознание спутанное, АД не определяется, пульс на периферических артериях отсутствует, но пальпируется на сонных и бедренных артериях; дыхательные нарушения проявляются выраженной одышкой, цианозом и бледностью кожных покровов и слизистых оболочек.

*Агональное состояние:* диагностируют на основании следующего симптомокомплекса: отсутствие сознания и глазных рефлексов, неопределяемое АД, отсутствие пульса на периферических и резкое ослабление на крупных артериях; при аускультации определяются глухие сердечные тоны; на ЭКГ регистрируются выраженные признаки гипоксии и нарушения сердечного ритма.

*Клиническая смерть:* ее констатируют в момент полной остановки кровообращения, дыхания и выключения функциональной активности ЦНС. Непосредственно после остановки и прекращения работы легких обменные процессы резко понижаются, однако полностью не прекращаются благодаря наличию механизма анаэробного гликолиза. В связи с этим клиническая смерть является состоянием обратимым, а ее продолжительность определяется временем переживания коры больших полушарий головного мозга в условиях полной остановки кровообращения и дыхания.

Есть также смысл упомянуть о таких понятиях, как мозговая и биологическая смерть.

“*Мозговую смерть*” как диагноз регистрируют при необратимом повреждении коры больших полушарий головного мозга (декортикация).

Однако в ранние сроки (первые часы и сутки после клинической смерти) установить этот диагноз нелегко.

*Биологическую смерть* в обобщенном виде определяют, как необратимое прекращение жизнедеятельности, то есть конечную стадию существования живой системы организма. Ее объективными признаками являются гипостатические пятна, понижение температуры и трупное окоченение мышц. В большинстве случаев скоропостижной смерти потенциально здоровых лиц средняя продолжительность переживания гипоксии составляет около 3 минут, после чего возникают необратимые изменения в ЦНС. На ранних этапах умирания все виды смерти определяет следующая *триада клинических признаков*: отсутствие дыхания (апноэ); остановка кровообращения (асистолия); выключение сознания (кома).

Диагноз полной остановки спонтанного дыхания (апноэ) ставят визуально – по отсутствию дыхательных экскурсий. Визуальная диагностика апноэ требует от реаниматора предельной внимательности и четких, быстрых движений. Диагноз полной обтурации становится предельно ясным при безуспешной попытке произвести искусственный вдох под положительным давлением. Экстренное восстановление проходимости дыхательных путей достигается последовательным выполнением следующих мероприятий: больному придают соответствующее положение; голову запрокидывают назад; производят пробное нагнетание воздуха в легкие. Главный симптом остановки сердца, на который ориентируются, - отсутствие пульса на сонной (бедренной) артерии. К исследованию пульса приступают после первых трех искусственных вдохов. Его отсутствие – императивный сигнал к началу *закрытого массажа сердца*. Сразу после восстановления кровообращения и дыхания приступают к охлаждению головного мозга, организма в целом и введению медикаментозных средств, защищающих клетки ЦНС и других органов от губительного влияния гипоксии.

Прогноз сложен, если в ходе реанимационного пособия кровообращение восстановлено, продолжается ИВЛ, но сознание отсутствует

(глубокая кома) и нет условий для регистрации и квалифицированной оценки ЭЭГ. На ранних этапах оживления трудно говорить о “мозговой смерти” у таких больных, хотя в большинстве случаев речь идет о полной декортикации и утрате перспектив к “социальной реабилитации”. Реанимационное пособие в таких случаях следует продолжать. Заметно падает вероятность полного восстановления функций мозга при сохранении комы в течении более чем 6 часов; при глубокой коме, продолжающейся более 24 часов, эта вероятность очень мала, длящейся более 48 часов, ничтожна.

*Уход за агонирующими больными.* Агония - предсмертный период, характеризующийся глубокими нарушениями обмена веществ и угасанием важнейших функций организма. Агонии предшествует терминальная (конечная) пауза, длящаяся от нескольких секунд до нескольких минут. В этот короткий промежуток времени дыхание сначала учащается, а затем временно прекращается, сердечная деятельность замедляется и также может на короткое время прекратиться, расширяются зрачки, исчезает роговичный рефлекс. Для наступающего затем атонального периода, длящегося от нескольких минут до нескольких часов, характерно нарушение функции высших отделов нервной системы: угасание функции коры головного мозга (сознание нарушается), хаотическая деятельность продолговатого мозга (дыхание становится неправильным, слабым, заканчивается едва уловимым вдохом). Артериальное давление снижается до нуля, пульс становится нитевидным, затем полностью исчезает. Температура тела снижается, возникают общие судороги и паралич, сфинктеров (недержание мочи и кала). Если атональный период затягивается, развивается отек легких. Характерен внешний вид больного, находящегося в агональном состоянии: бледное, синюшное лицо, покрытое холодным потом, заострившийся нос, помутневшая роговица.

С прекращением дыхания и сердечной деятельности наступает клиническая смерть.

Агонирующий больной нуждается в реанимационных мероприятиях. Обычно вводят препараты, возбуждающие деятельность нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. У постели умирающего больного не следует вести разговоры, даже шепотом, так как он может услышать эти слова и страдания его увеличиваются. Умирающих больных лучше отгородить от других больных ширмой или поместить в изолятор.

Если клиническая смерть наступила вследствие оперативного вмешательства, травмы и т. д., то необходимо провести реанимационные мероприятия.

При безуспешном лечении после клинической смерти наступает необратимая биологическая смерть: прекращаются сердечная деятельность и дыхание, происходит расслабление мышц, снижение температуры тела до окружающей среды. Позднее на нижней части тела появляются трупные пятна синюшно-багрового цвета. Врач констатирует факт смерти и записывает в историю болезни ее день и час. Труп раздевают, укладывают на спину с разогнутыми конечностями (без подушки), подвязывают нижнюю челюсть, опускают веки, накрывают простыней и оставляют в постели на 2 ч.

Медицинская сестра пишет чернилами на бедре умершего фамилию, имя, отчество и номер истории болезни. Помимо этого, она готовит сопроводительную записку с указанием фамилии, имени и отчества умершего, номера истории болезни, диагноза и даты смерти.

Выносить труп в патологоанатомическое отделение для вскрытия можно только после наступления несомненных признаков смерти (трупные пятна, трупное окоченение, размягчение глазных яблок).

Всех умерших подвергают вскрытию и только после этого выдают труп родственникам. Ценности с умершего снимают в отделении в присутствии дежурного врача, составляют акт и передают их в приемное отделение. Вещи и ценности больного отдают родственникам под расписку.



## Оказание помощи пациентам с рвотой

Рвота – это внезапное опорожнение желудка через рот. Начинается рвота «по команде» рвотного центра, который находится в продолговатом мозге. Он может возбуждаться импульсами из желудка, кишечника, печени, почек, матки, вестибулярного аппарата, а также при раздражении высших нервных центров (например, рвота на неприятные запахи). Также рвота может возникать в результате действия на рвотный центр различных токсических веществ, медикаментов.

В большинстве случаев рвоте предшествует тошнота, повышенное слюноотделение, быстрое и глубокое дыхание.

Необходимо также различать рвоту и срыгивание. Срыгивание обычно происходит без усилий, напряжения мышц живота и диафрагмы, и является результатом переполнения желудка пищей или воздухом.

У детей рвота возникает очень часто, особенно в раннем возрасте. Особую опасность рвоты у малышей определяет то обстоятельство, что у маленьких детей защитные механизмы несовершенны и рвотные массы могут попадать в дыхательные пути.

*Правила доврачебной помощи при рвоте несложны.*

1. Если у ребенка наблюдается рвота, его нельзя оставлять самого.
2. Для предотвращения заброса рвотных масс в дыхательные пути, малыша необходимо развернуть на бок, уложить в полувертикальном положении или держать вертикально на руках.
3. После каждого приступа рвоты необходимо промыть ротик ребенка чистой кипяченой водой (с помощью 20-кубового шприца без иглы или спринцовочки), и хорошо обмыть все участки кожи, загрязненные рвотными массами (во избежание раздражения).
4. До установления причин рвоты, не давайте ребенку лекарств и не кормите его.

## **Применения пузыря со льдом**

Применение пузыря со льдом особенно актуально в тех случаях, когда необходимо ограничить приток крови к пораженному участку. Пузырь со льдом относится к домашней физиотерапии, как и грелка. Сухой холод способствует сужению кровеносных сосудов, обуславливая гипотермический эффект. Холоду уменьшает восприимчивость нервных рецепторов, боль утихает. Благодаря тому, что вода в емкости по мере таяния льда долго сохраняет низкую температуру, медработники и родители применяют пузырь со льдом для охлаждения даже в современное время. Пузырь для льда представляет собой резиновую емкость с широким отверстием и туго закручивающейся пробкой.

### **Показания к постановке пузыря со льдом.**

1. Кровотечения (внешние и внутренние)
2. Ушибы (в первые сутки).
3. Лихорадка (2 период – период жара)
4. Коматозные состояния.
5. Укусы насекомых.
6. Острые воспалительные процессы в брюшной полости.
7. Послеоперационный период.

### **Подготовка к процедуре**

- Подготовить небольшие кусочки льда. В морозильной камере холодильника обычно всегда есть готовые кусочки льда. Если нет специальной емкости для маленьких кусочков льда, надо взять ледяной конгломерат, завернуть его в 2-3 слоя пленки (полотенца) и разбить его чем-нибудь тяжелым. Ни в коем случае нельзя пользоваться целым конгломератом!
- Приготовить полотенце или чистую пленку.
- Подготовить чистый пузырь для льда.

- Приготовить емкость с холодной водой (0,1 – 0, 5 л в зависимости от размеров пузыря).

#### **Техника применения пузыря со льдом.**

- Перед тем как приложить пузырь со льдом, необходимо осмотреть место, где он будет находиться. Нет ли там воспаления, ссадин, покраснения?
- Пузырь со льдом чаще всего прикладывают к лобной и затылочной части головы, к грудной клеткой, на абдоминальную область (область живота, на место ушибов, к крупным сосудам (паховые области, подмышечные области).
- Грудным детям нельзя прикладывать пузырь со льдом к голове (из-за возможности переохлаждения). В этих случаях подвешивают пузырь со льдом над головой или ставят холодные компрессы.

#### **Контрольные вопросы**

1. Понятие терминального состояния.
2. Стадии терминального состояния.
3. Необходимые мероприятия при терминальных состояниях?
4. Что такое рвота?
5. Правила применения и техника наложения пузыря со льдом на пораженное место.

#### **4.17. Правила и особенности смены белья и одежды тяжелых хирургических больных, профилактика пролежней и язв**

Дети должны содержаться в чистоте, иметь опрятный вид. Персонал обязан причесывать детей, стричь ногти, при необходимости помогать одеваться. Дети дошкольного возраста, находящиеся на общем режиме, должны самостоятельно ежедневно утром и вечером умываться, чистить зубы, мыть уши. При необходимости нужно объяснить ребенку, как правильно пользоваться зубной щеткой. Больным раннего и дошкольного возраста должны помогать медицинские сестры: например, девочкам расчесывать длинные волосы индивидуальной расческой, ежедневно утром и

вечером подмывать наружные половые органы теплой кипяченой водой в направлении спереди назад, к заднему проходу. Раз в неделю проверяют состояние ногтей, раз в 7-10 дней организуют гигиеническую ванну. В этот же день меняют постельное и нательное белье, одежду. Если необходимо одежду и нательное белье меняют чаще.

**Содержание постели.** Кровать ставят в палате таким образом, чтобы к ней было удобно подойти с любой стороны, головным концом к стене. Расстояние между соседними кроватями не должно быть менее 1,5 м. Сетка на кровати должна быть хорошо натянута, с ровной поверхностью, на нее кладут матрац и застилают его простыней, края которой подворачивают под матрац, чтобы она не сворачивалась и не собиралась в складки. Если больной принимает пищу в постели, то постель необходимо перестилать для удаления с простыни крошек, остатков пищи, для расправления складок. На подушки из пера или ваты (нижняя) и пуха (верхняя) надевают чистые наволочки. Одеяло должно быть байковым, поскольку оно хорошо проветривается и дезинфицируется. В летний период года больные могут пользоваться тканевыми одеялами. На тканевые и байковые одеяла надевают пододеяльники. Не следует разрешать детям сидеть на чужих кроватях, тем более нельзя это позволять посетителям. Родители должны садиться на стулья.

Определенной категории больных, например, с заболеванием позвоночника, суставов, при патологической подвижности внутренних органов (блуждающая почка), сетку в кровати заменяют деревянным щитом, поверх которого кладут матрац.

Для тяжелобольных нужны специальные *функциональные кровати*, которые позволяют обеспечить требуемое положение (например, полусидячее и др.). Функциональная кровать состоит из рамы с панелями, двух спинок, двух боковых решеток, над кроватью столика и корзины. Панель кровати составлена из трех подвижных секций: головной, тазобедренной и ножной (рис.).

Боковые решетки у функциональной кровати съемные и могут использоваться для обеспечения безопасности детей младшего возраста или как вспомогательные устройства, с помощью которых бинтами можно фиксировать руки и ноги больного при проведении длительных внутривенных вливаний и т. д. Над кроватью столик состоит из подноса и двух ножек и устанавливается непосредственно над кроватью перед лицом больного, если последний находится в полу сидячем положении. Имеется корзина для горшка.

Возле каждой кровати стоит прикроватная тумбочка, где находятся предметы личной гигиены ребенка, его белье, игрушки, книги. За состоянием тумбочек следит медицинская сестра.

**Смена постельного и нательного белья** производится в отделении раз в 7-10 дней после гигиенической ванны, но при необходимости белье меняют чаще. Дети старшего возраста, находящиеся в удовлетворительном состоянии, переодеваются самостоятельно, а больным младшего возраста помогают медицинские сестры или младшие медицинские сестры.

При смене нательного белья тяжелобольному, находящемуся на строгом постельном режиме, медицинская сестра захватывает края рубашки, снимает через голову и затем освобождает руки. Чистое белье надевают в обратном порядке. Если у больного повреждена рука, сначала снимают рукав со здоровой руки, а затем с больной. Надевают рубашку сначала на больную, а затем на здоровую руку.

Обычно одновременно со сменой нательного белья меняют постельное белье. Если больной может сидеть, то медицинская сестра пересаживает его с кровати на стул и перестилает постель. Смену белья у лежачих больных производят двумя способами: 1) грязную простынь скатывают валиком со стороны головы и ног, а затем удаляют. Чистую простынь, скатанную с двух сторон, как бинт, подводят под крестец больного и расправляют по длине кровати; 2) больного ребенка передвигают на край постели, затем скатывают грязную простынь по длине, на свободном месте расправляют чистую, на

которую переключают больного, а на другой стороне снимают грязную и расправляют чистую.

Грязное белье – отдельно постельное и нательное – собирают в пластмассовые баки с крышками или в клеенчатые мешки и выносят из палаты в специальную комнату. Сестра-хозяйка, надев сменный халат и клеенчатый фартук, сортирует белье и передает в центральную бельевую больницы, откуда его отправляют в прачечную. После смены белья пол и окружающие предметы в палате протирают ветошью, смоченной в 1 % растворе гипохлорита кальция.

В отделении находится запас белья на сутки. Запрещается сушить белье на радиаторах центрального отопления и использовать его повторно.

Несвоевременная и неправильная смена белья, главным образом постельного, способствует возникновению пролежней.

**Профилактика пролежней.** Уход за кожей особенно важен у детей, длительное время находящихся на строгом постельном режиме и не имеющих возможности принимать гигиенические ванны. Кожные покровы протирают полотенцем или чистой мягкой тканью (марлей), смоченной одним из дезинфицирующих средств (полу- спиртовой раствор, одеколон, столовый уксус, камфорный спирт и др.). Один конец полотенца смачивают, слегка отжимают и протирают за ушами, шею, спину, ягодичную область, переднюю часть трудной клетки, подмышечные и паховые складки, складки на руках и ногах. Затем сухим концом полотенца вытирают кожу насухо в том же порядке.

Пролежень – это некроз мягких тканей (кожа с подкожной клетчаткой). Чаще пролежни возникают у ослабленных детей в области крестца, лопаток, большого вертела, локтей, пяток, где мягкие ткани сдавливаются между поверхностью постели и подлежащим костным выступом.

Образованию пролежней способствует плохой уход за кожей, неудобная постель, редкое перестилание ее, что приводит к нарушению кровообращения в коже и подлежащих тканях. Сначала появляется бледность

кожи, впоследствии сменяющаяся покраснением, отечностью и отслаиванием эпидермиса. Возникновение пузырей и некроза кожи свидетельствует о более выраженных местных нарушениях и явной недооценки медицинским персоналом первоначальных симптомов пролежней. В тяжелых случаях омертвлению подвергаются не только мягкие ткани, но даже надкостница и поверхностные слои костной ткани. Быстрое присоединение инфекции приводит к сепсису.

Профилактическими мероприятиями, направленными на предупреждение пролежней, являются поворачивание больного ребенка на бок (если позволяет его состояние), ежедневное неоднократное встряхивание крошек, устранение складок на нательном и постельном белье, протирание кожи дезинфицирующими растворами. Тяжелобольным, длительное время находящимся в постели, следует подкладывать резиновый (надувной) круг, обернутый пленкой. Его подкладывают таким образом, чтобы крестец находился в просвете круга. Если появляется гиперемия кожи, то этот участок осторожно протирают сухим полотенцем для улучшения местного кровообращения. Используют ультрафиолетовое облучение. Кожные покровы в местах мацерации обмывают холодной водой с детским мылом и протирают спиртом, а затем припудривают тальком или простой пудрой.

Пузыри обрабатывают раствором бриллиантового зеленого, затем накладывают сухую повязку. При отграничении некроза врач удаляет омертвевшие ткани, а рану закрывает стерильной салфеткой, смоченной 1 % раствором перманганата калия. В дальнейшем 2-3 раза в день медицинская сестра меняет повязку, сообщает врачу сведения о состоянии раны. По мере очищения раневой поверхности начинают применять мазевые повязки (мазь Вишневского, синтомициновая эмульсия и др.).

Появление пролежней у детей - свидетельство крайне плохого ухода, низкой медицинской культуры персонала отделения, безответственного отношения к своим прямым обязанностям.

## **Смена постельного белья тяжелобольному**

**Цель.** Создание постельного комфорта (одно из мероприятий лечебно-охранительного режима); профилактика пролежней; соблюдение личной гигиены пациента.

**Показания.** Постельный режим пациента.

**Оснащение.** Чистая простыня, достаточно большая по размеру, без швов, заплат; чистый пододеяльник; две наволочки.

### **Техника выполнения:**

#### ***Продольный способ смены постельного белья тяжелобольному:***

- применяется, когда пациента можно повернуть на бок.

1. Чистую простыню скатывают валиком по длине на 2/3.
2. Убирают одеяло, осторожно приподнимают голову пациента и убирают подушки.
3. Поворачивают пациента на бок от себя.
4. На освободившейся половине постели скатывают грязную простыню валиком к середине кровати (под пациента).
5. На освободившуюся часть кровати раскатывают подготовленную чистую простыню валиком к пациенту.
6. Поворачивают пациента на другой бок лицом к себе.
7. Убирают грязную простыню с освободившейся части кровати, расправляют чистую, натягивают и заправляют со всех сторон под матрас.
8. Укладывают пациента на спину, подкладывают подушки в чистых наволочках.
9. Сменяют пододеяльник, укрывают пациента одеялом.

#### ***Поперечный способ смены постельного белья тяжелобольному:***

- применяется, когда пациента нельзя повернуть на бок, но можно посадить или приподнять верхнюю часть туловища.

1. Простыню скатывают валиком по ширине на 2/3.



2. Просят санитарку приподнять пациента, поддерживая его за спину и плечи.
3. Убирают подушки, скатывают валиком грязную простыню к спине пациента.
4. Чистую простыню раскатывают валиком к спине пациента.
5. Подкладывают подушки в чистых наволочках, опускают пациента на подушки.
6. Просят санитарку приподнять пациента в области таза.
7. Скатывают грязную простыню с освободившейся части кровати и раскатывают чистую, кладут пациента.
8. Просят санитарку приподнять ноги пациента.
9. Убирают с кровати грязную простыню, раскатывают до конца чистую.
10. Чистую простыню со всех сторон подворачивают под матрац.
11. Меняют пододеяльник, укрывают пациента.

### **Подмывание пациентов**

**Цель.** Соблюдение гигиены; профилактика пролежней, опрелостей.

**Показания.** Подготовка пациента к взятию мочи для исследования, катетеризации мочевого пузыря; гинекологические манипуляции. Подмывают всех пациентов, находящихся на постельном режиме, утром, на ночь и после каждого опорожнения мочевого пузыря и кишечника.

**Оснащение.** Клеенка подкладная; металлическое или пластмассовое судно; кувшин или кружка Эсмарха с маркировкой «Для подмывания»; теплая вода (+35...+38°C); 5% раствор калия перманганата; корнцанг; вата; почкообразный тазик; резиновые перчатки.

#### **Техника выполнения подмывания пациентов:**

1. В кувшин (кружку Эсмарха) наливают воду и добавляют несколько капель 5 % раствора калия перманганата до получения бледно-розового цвета.
2. Надевают перчатки.

3. Просят пациентку лечь на спину, согнуть ноги в коленях и развести их в бедрах.
4. Подстилают клеенку, подставляют судно.
5. Кусок ваты закрепляют в корнцанге так, чтобы его острые края были со всех сторон прикрыты.
6. В левую руку берут кувшин с теплым дезинфицирующим раствором и, вылив небольшое количество раствора на бедро пациентки, спрашивают: «Вам Не горячо?». Если температура воды приемлема, продолжают манипуляцию.
7. Орошают половые органы теплым дезинфицирующим раствором. Правой рукой берут корнцанг с ватой и обмывают половые органы по направлению струи к анальному отверстию, чтобы не занести инфекцию. Сначала обмывают малые половые губы, затем большие половые губы, паховые складки, лобок. В последнюю очередь обмывают анальное отверстие движением сверху вниз.
8. Снимают с корнцанга грязный ватный тампон, закрепляют чистый кусок ваты и высушивают половые органы в той же последовательности.
9. Убирают судно, помогают пациентке принять удобное положение в постели.

Мужчин подмывают при тех же показаниях. При подмывании важно правило «от центра к периферии», то есть от головки полового члена к паховой области.

*Примечания.* Пациентов на полупостельном режиме следует научить пользоваться биде, если оно есть в отделении.

### **Уход за кожей**

Тщательный уход за кожей имеет большое значение, особенно для больных, вынужденных длительное время находиться на постельном режиме. Загрязнение кожных покровов секретом потовых и сальных желез, другими выделениями ведет к появлению сильного зуда, расчесов, вторичного инфицирования кожи, развитию грибковых заболеваний, возникновению в

определенных областях (межпальцевых складках ног, меж ягодичных складках, подмышечных впадинах) опрелостей (мокнущих поверхностей), способствует в ряде случаев образованию пролежней.

При отсутствии противопоказаний гигиеническую ванну или душ принимают не реже 1 раза в неделю. Кожные покровы больных, находящихся на постельном режиме, ежедневно обтирают ватными тампонами, смоченными кипяченой водой с добавлением спирта, одеколona или столового уксуса. Особенно тщательно при этом следует обмывать, а затем и высушивать те места, где могут скапливаться выделения потовых желез (складки под молочными железами, пахово-бедренные складки и т.д.). Руки моют перед каждым приемом пищи, а ноги – 2-3 раза в неделю.

Кожные покровы половых органов и промежности необходимо обмывать ежедневно. У тяжелых больных с этой целью регулярно (не менее двух раз в день) проводят туалет половых органов (подмывание), при этом используют обычный кувшин, направляя струю теплой воды или слабого раствора перманганата калия на промежность и производя движения ватным тампоном в направлении от половых органов к заднему проходу. При подмывании у женщин желательно соблюдать определенную последовательность движений (используя каждый раз свежий тампон): область паховых складок; область больших половых губ; складка между большими и малыми половыми губами; влагалище. В той же последовательности ватными тампонами высушивают область половых органов. При проведении туалета половых органов у мужчин – с целью профилактики баланопостита – обязательно сдвигается крайняя плоть и промывается головка полового члена.

При выделениях из влагалища с помощью кружки Эсмарха и специального влагалищного наконечника проводят также спринцевание – орошение стенок влагалища кипяченой водой, слабым раствором гидрокарбоната натрия, перманганата калия или изотонического раствора хлорида натрия.

### **Уход за полостью рта**

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

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

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

### **Уход за волосами**

Плохой уход за волосами, нерегулярное мытье могут приводить к повышенной их ломкости, выпадению, образованию на кожных покровах головы жирных или сухих отрубевидных чешуек (перхоти).

Жирные волосы рекомендуют мыть 1 раз в неделю, сухие и нормальные – 1 раз в 10-14 дней.

Мытье головы у тяжелобольного проводят в постели. При этом тазик размещают у головного конца кровати, а голову больного несколько приподнимают и запрокидывают. Для мытья волос лучше использовать мягкую воду (кипяченую или с добавлением тетра бората натрия из расчета 1 чайная ложка на 1 л воды). Лучше не намыливать волосы куском мыла, травмируя их, а пользоваться приготовленной мыльной пеной. После мытья волосы осторожно вытирают полотенцем, после чего тщательно и бережно расчесывают, начиная от корней, если волосы короткие, или же, наоборот, с концов при длинных волосах. Применяемые при этом расчески и щетки должны быть строго индивидуальными. Стрижку волос целесообразно проводить 1 раз в месяц.

Необходимо также осуществлять систематический уход за ногтями, регулярно удаляя грязь, скапливающуюся под ними, и коротко подстригая их не реже одного раза в неделю.

### **Контрольные вопросы**

1. Назовите элементы утреннего туалета больного ребенка.
2. Какие требования предъявляются к устройству постели и ее гигиеническому содержанию?
3. Как пользоваться функциональной кроватью?
4. Какова техника смены постельного и нательного белья у детей?
5. Из чего состоит ежедневный уход за кожей?
6. В чем заключается профилактика пролежней?
7. Как проводится лечение пролежней?
8. В чем заключаются правила ухода за ушами, глазами, полостью рта, волосами больного?
9. Как правильно положить подкладной резиновый круг?
10. Каковы правила хранения чистого и грязного белья?

### **Литература по разделу уход за терапевтическими больными**

1. Ослопов В.Н., Богоявленская О.В. Общий уход за больными терапевтической клиники - Геотар-мед - 2010
2. Зокирходжаев Ш.Я. Солихов М.У. Шифокор ва бемор – Тошкент - 2016.
3. Мухина С.А., Тарновская И.И. Практическое руководство к предмету "Основы сестринского дела". М., 2003. -351с.
4. Иномов К. Хамширалик иши асослари – Тошкент, 2009
5. Морозова Г.И. Основы сестринского дела. Ситуационные задачи. Практикум для медицинских училищ и колледжей. - Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2009. – 235с.
6. Гребнев А.Л., Шептулин А.А. Основы общего ухода за больными. - М.: Медицина. 1991 г.

### **Литература по разделу уход за хирургическими больными**

1. Гостищев В.К. Общая хирургия. -М., 2008.-487 с.
2. Петров С.С. Общая хирургия - СПб, 2010 - 247 с.
3. Охунов А.О. Понятие о хирургии. Организация работы хирургического отделения - Методическая рекомендация сценариев проведения практических занятий с использованием интерактивных методов обучения. Т, 2012 – 6 с.
4. Охунов А.О. Асептика. Сценарии для проведения практических занятий с использованием современных педагогических технологий составленные на основе единой методической систем. - Методическая рекомендация. Т.-2012.-15 с.
5. Охунов А.О. Антисептика. Сценарии для проведения практических занятий с использованием современных педагогических технологий составленные на основе единой методической систем - Методическая рекомендация. Т.-2012.-20 с.
6. Бабаджанов Б.Д., Охунов А.О. Общая хирургия в модулях – Электронный учебник на русском языке – 2013 год.
7. Охунов А.О., Каюмов Т.Х. История развития современной хирургии. -

Электронное учебное пособие на узбекском, русском и английском языках. -2014 год.

8. учебное пособие на узбекском, русском и английском языках. -2014 год.
9. Охунов А.О., Тавашаров Б.Н. Сборник мультимедийных тестов по разделу «Асептика и антисептика». Электронное учебное пособие на узбекском, русском и английском языках. Т.-2015.
- 10.F. Charles Brunicaudi. Schwartz's principles of surgery.10th edition.2015-488 p.
- 11.S.Das. A manual clinical surgery.Special investigations and differential diagnosis.11th edition.2014-216 p.

#### **Литература по разделу уход за детьми**

1. Исаева Л.А. Детские болезни. -. тахрири остида, 1994
2. Севастьянова Н.Г. «Сестринское дело в педиатрии». Учебное пособие. 2 том. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2008
3. Учебно-методические пособия АМК: «Манипуляции в детской практике», «Синдромная патология в педиатрии».
- 4.Запруднов А.М., Григорьев К.И. Общий уход за детьми – Учебное пособие, - М.; -2012 й
5. Халматова Б.Т., Файзиева У.Р., Сатибодиева Н.Р. Сестринское дело в неонатологии – учебник, -Т, -2014
- 6.Nelson Textbook of Pediatrics, 20 editions. Robert M. Klieg man, Bonita Stanton, Joseph St. Geme. 2016

#### **Литература по разделу уход за хирургическими больными детского возраста**

1. Акопов В. И. Этические, правовые и медицинские проблемы. - Медицинское право и этика. -2012. -№1. -С.47-55.
2. Глухов А.А., Андреев А.А., Болотских В.И., Боев С.Н. Основы ухода за хирургическими больными. – М., ГЭОТАР-МЕД. 2008. – 288 с.
3. Гостищев В.Г. Общая хирургия. Учебник. – М. ГЭОТАР-МЕД, 2002. 608 с.
4. Детская хирургия: национальное руководство. Под. ред. Ю.Ф. Исакова,

- А.Ф. Дронова. М. ГЭОТАР – Медиа, 2009.
5. Мазурин А.В., Запруднов А.М., Григорьев К.И. Общий уход за детьми: Учебное пособие. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 1998.
  6. Основы медицинской и клинической психологии: учебное пособие / Под редакцией д.м.н. С. Б. Селезнёва. – Астрахань, 2009. – 272 с.
  7. Петрова Н. Н. Психология для медицинских специальностей. Учебник / Н. Н. Петрова. – М.: Академия, 2008. – 320 с.
  8. Петрова Н. Н. Психология для медицинских специальностей. Учебник / Н. Н. Петрова. – М.: Академия, 2008. – 320 с.
  9. Сестринское дело в хирургии: учебное пособие. Н.В. Барыкина, В.Г. Зарянская. - изд. 12-е. - Ростов-на-Дону, «Феникс», 2012.
  10. Сидоров П. И. Клиническая психология: Учебник / П. И. Сидоров, А. В. Парняков. – 3-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 880 с.
  11. Соловьёва С. Л. Медицинская психология: новейший справочник практического психолога / С. Л. Соловьёва. – М.: АСТ, 2007. – 575 с.
  12. Яромич И.В. Сестринское дело и манипуляционная техника. Учебник. Минск. Выш.школа. 2011. -527 с.
  13. Яромич И.В. Сестринское дело и манипуляционная техника. Учебник. Минск. Выш.школа. 2011. -527 с.