

УДК 613.9(075.32)

ББК 28.703я723

КТК 3760

П43

**Рецензенты:**

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой терапии и курсом ИПО Башкирского государственного медицинского университета *В. И. Никуличева*;

Главный врач Городского госпиталя ветеранов войн, главный геронтолог министерства здравоохранения Республики Башкортостан *Ф. Х. Сунаргулова*;

Директор уфимского медицинского колледжа *З. М. Ахметов*

**Погодина А.Б., Газимов А.Х.**

**П43** Основы геронтологии и гериатрии : учеб. пособие / А.Б. Погодина, А.Х. Газимов. — Ростов н/Д : Феникс, 2007. — 253 с. — (Медицина).

ISBN 978-5-222-12221-1

Учебное пособие составлено в соответствии с требованиями Государственных образовательных стандартов подготовки специалистов среднего профессионального медицинского образования по лечебным специальностям (060109 «Сестринское дело», 060101 «Лечебное дело», 060102 «Акушерское дело») в вопросах геронтологии и гериатрии. Оно состоит из двух основных разделов (основ геронтологии и основ гериатрии) и дополнительного, посвященного особенностям сестринского процесса в гериатрии. Представлены общие вопросы геронтологии, возрастные изменения органов и систем, описаны возрастные особенности развития и лечения наиболее распространенных болезней в пожилом и старческом возрасте, дана физиологическая и психологическая характеристика гериатрического пациента, дано представление об организации медицинской и социальной помощи людям данных возрастных групп.

Пособие рассчитано на подготовку студентов средних медицинских учебных заведений, слушателей учреждений дополнительного профессионального образования и повышения квалификации специалистов, студентов факультетов высшего сестринского образования, практикующих медсестер.

ISBN 978-5-222-12221-1

УДК 613.9(075.32)

ББК 28.703я723

© Погодина А.Б., Газимов А.Х., 2007

© Изд-во «Феникс»: оформление, 2007

# 1. ПРЕДИСЛОВИЕ

Проблема увеличения абсолютного и относительного числа пожилых людей в структуре населения стала актуальной для большинства стран мира во второй половине XX века. Стремительно росла численность этих возрастных групп: с 200 млн в 1950 г. до 600 млн в 2000 г. и к 2010 г. достигнет 1 млрд 100 млн человек.

В России за последние 50 лет доля лиц в возрасте старше трудоспособного выросла с 6,7% до 20,5% и составила к концу века 30,4 млн человек (к 2015 г. ожидается 34,7 млн человек). Это обусловило необходимость введения в 1995 г. должности врача-гериатра. В июне 1999 г. (объявленного ВОЗ годом пожилого человека) состоялся первый съезд гериатров России. А 28 июля 1999 г. Министерство здравоохранения Российской Федерации издало приказ № 297 «О совершенствовании организации медицинской помощи гражданам пожилого и старческого возрастов в Российской Федерации», определяющий стратегию развития системы гериатрической помощи.

Заболеваемость у лиц пожилого (60–74 года) в 2 раза, старческого (75–89 лет) возраста в 6 раз выше, чем у людей молодых возрастных групп. Это вызывает большую потребность данной категории пациентов в медицинской помощи, с одной стороны, с другой — требует подготовленности общества к удовлетворению этой потребности. Неотделимы от нее проблемы продолжения трудовой деятельности, подготовки к переходу в пенсионный возраст, определение рационального образа жизни.

Прогрессирующее постарение населения развитых стран и связанные с ним проблемы на фоне достижений биологии и медицины явились стимулом к развитию геронтологии.

В огромном большинстве люди умирают не от самой старости, а от болезней, настигающих человека в старости, которые необходимо и возможно лечить. Жить долго, сохранив здоровье и творческую активность — естественная мечта каждого человека.

В настоящее время не возникает сомнения в необходимости обязательного изучения геронтологии и гериатрии в медицинских образовательных учреждениях.

Есть несколько важных положений в гериатрии, которые необходимо знать медицинским работникам.

- Старение не является болезнью, оно неизбежно сопровождает развитие организма. Однако в процессе старения, развиваются специфические заболевания (атеросклероз с его осложнениями, артериальная симптоматическая гипертензия, сердечная недостаточность, сахарный диабет взрослых, доброкачественная гиперплазия предстательной железы, психическая депрессия, онкологические заболевания и др.), увеличивается вероятность возникновения многих болезней, присущих и более молодым людям.
- У пожилых и старых людей множество хронически протекающих заболеваний взаимно отягощают друг друга, ухудшают прогноз.
- На фоне общего снижения реактивности, особенностей течения воспалительных процессов, изменений системы иммунитета, возрастных сдвигов заболевания протекают атипично, часто скрыто.

- Диагностика болезней у людей старших возрастных групп требует иных подходов, является более сложной и трудоемкой. Это связано с особенностями течения болезней, возрастными изменениями, ограничивающими применение сложных инструментальных методов исследования.
- Важнейшими принципами рациональной гериатрической фармакотерапии являются: индивидуальный подход к подбору лекарственных доз, необходимость строго учитывать показания к применению, бороться с полипрогмазией, избегать назначения токсических препаратов.
- Важной проблемой гериатрии является проблема деонтологических нарушений. Ятрогенные болезни в пожилом возрасте встречаются значительно чаще, чем у людей молодого и среднего возраста, из-за различных разновидностей психогенных заболеваний у них. Ятрогенные болезни у пожилых людей могут возникнуть также на фоне неадекватного физиотерапевтического лечения, в результате массивного инструментального обследования. Возможности адаптационных реакций у пожилых и старых людей снижены, и любое неадекватное воздействие (лекарственное, инструментальное, физиотерапевтическое, психологическое) может привести к тяжелым последствиям, ухудшению состояния больного, которое неверно «списывается» за счет прогрессирования заболевания или старости. Деонтологические аспекты связаны с психологическими. Знания особенностей психологии стареющего человека необходимо для тесного психологического контакта между персоналом и пациентом, ибо отсутствие понимания и сочувствия снижает настроение, нарушает сон, общее самочувствие больного.

- Следующий важный аспект в гериатрии — возрастающая потребность стареющего человека в посторонней помощи. У людей по мере старения происходит снижение и постепенно развивающаяся потеря способности к самообслуживанию. Причиной этого являются заболевания нервной и сердечно-сосудистой систем, опорно-двигательного аппарата, органов зрения и слуха. Такт и сочувствие, внимание и милосердие, настойчивость и убеждение, строгость и доброта должны быть присущи медицинскому персоналу, работающему с пожилыми и старыми пациентами.
- Приоритет профилактического направления в медицине имеет огромное значение и в геронтологии. Борьба с преждевременным старением, выявление факторов риска, приводящих к нему, своевременное лечение заболеваний и старческих недугов — все это позволяет добиться улучшения качества жизни и долголетия.
- Среди проблем старения чисто медицинские занимают лишь 16%. Остальные проблемы пожилого и старого человека являются социальными. По мере старения организма меняется положение человека в обществе, семье. Вот почему необходимо взаимодействие системы здравоохранения и социальной помощи по отношению к стареющим людям. В гериатрической практике неизбежно встает проблема разграничения «нормы» и «патологии», разделения изменений строения и функций органов и систем, возникающих в процессе естественного старения и привнесенных заболеваниями. Здоровье у пожилых и старых людей рассматривается с позиции оценки у них степени адаптации и адаптационных способностей.

Состояние хорошего здоровья для пожилого человека означает адекватность в привычной среде обитания, что является основой удовлетворительного уровня жизнедеятельности.

С 1993 г. вопросы физиологических, психологических особенностей людей «третьего возраста» вошли в учебные планы подготовки специалистов «сестринского дела». Нашли они свое отражение и в Государственных образовательных стандартах данной специальности как для студентов медицинских училищ и колледжей, так и факультетов высшего сестринского образования медицинских вузов. Необходимость создания «общества для всех возрастов» в нашей стране обуславливает потребность знаний геронтологии и гериатрии для медицинских работников разного уровня.

Цель данного пособия — восполнить дефицит доступной информации по основам геронтологии и гериатрии, в первую очередь, для студентов медицинских училищ и колледжей. Надеемся, что и студенты факультетов высшего сестринского образования, и практикующие медсестры найдут для себя в нем достаточно полезных сведений.

## 2. ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ГЕРОНТОЛОГИИ

### 2.1. Старение и старость

#### 2.1.1. Общие понятия геронтологии

Геронтология — наука, изучающая процессы старения: его биологические, медицинские, социальные, психологические, гигиенические и экономические аспекты (наука о старении).

Разделами геронтологии являются:

- *биология старения* — изучает общие процессы старения живых организмов на разных уровнях их организации: субклеточном, клеточном, тканевом, органном и организменном.
- *социальная геронтология* — область геронтологии, изучающая влияние социальных и социально-культурных условий на процесс старения, а также социальные последствия старения.
- *гериатрия* — учение о болезнях людей пожилого и старческого возраста: особенностях их клинического течения, лечения и профилактики. Гериатрия также включает вопросы организации медико-социальной помощи.

**Старение** — биологический, разрушительный процесс, возникающий в результате увеличивающегося с возрастом повреждающего действия экзогенных и эндогенных факторов, приводящий к снижению функций организма и его приспособляемости. Старение универсально для всех живых организмов и продолжается от зарождения до окончания существования.

Данное утверждение правомочно и для человека. Процесс увядания генетически запрограммирован, т. е. его нельзя избежать, но можно замедлить или ускорить.

**Старость** — закономерно и неизбежно наступающий заключительный период возрастного развития человека. Согласно разделению возрастных периодов жизни человека, принятого ВОЗ — возраст 45–59 лет называется средним, 60–74 года — пожилым, 75–89 лет — старым, а люди старше 90 лет считаются долгожителями.

**Витаукт** — процесс, стабилизирующий жизнедеятельность организма, повышающий его надежность (противодействует старению).

### 2.1.2. Закономерности процесса старения

**Гетерохронность** — различие во времени наступления возрастных изменений в тканях, органах и системах органов одного организма. Например: внешние признаки старения кожи начинают появляться с 20 лет, а возрастные изменения органов зрения часто фиксируются после 40 лет.

**Гетеротропность** — различная выраженность возрастных изменений для разных органов и разных тканей одного и того же органа в организме. Например: у одного и того же человека могут быть выраженные возрастные изменения в желудке, сопровождающиеся атрофическими процессами и, в то же время, вполне сохранными могут быть структура и функциональные показатели органов дыхания.

**Гетерокинетичность** — различная скорость развития возрастных изменений отдельных органов и

систем. Так, кожа стареет в течение 40–50 лет, а старческие изменения в центральной нервной системе могут прогрессировать в течение 10–15 лет.

**Гетерокатефтенность** — разнонаправленность возрастных изменений, связанная с подавлением функциональной активности одних клеток и стимуляции других структурных элементов. Например: железистые клетки гонад с возрастом вырабатывают меньше мужских или женских половых гормонов (соответственно), а уровень «тропных» гормонов, продуцируемых передней долей гипофиза, возрастает.

### 2.1.3. Общие механизмы старения

Общие механизмы старения находятся под влиянием двух взаимно противоположных, но находящихся в диалектическом единстве, процессов: старения и витаукта. Старение приводит к угасанию интенсивности обмена веществ, снижению функциональных возможностей и в то же время активизирует приспособительные реакции — процесс витаукта. Данное положение лежит в основе адаптационно-регуляторной теории старения (В.В. Фролькис). И продолжительность жизни зависит от взаимоотношений процессов стабилизации и разрушения.

Старение тканей характеризуется такими процессами как атрофия, увеличение количества соединительной ткани или межклеточного вещества, отложение продуктов обмена веществ (пигментов, кальция и пр.), появление жирового перерождения. К первично стареющим клеткам относятся нервные и соединительнотканые клетки; мышечные и железистые стареют в результате нарастающего, с течением времени,

Таблица 1

Процесс старения	Процесс витаукта
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Из-за изменений в генетическом аппарате клеток накапливаются дефекты в структуре синтезируемых белков.</li> <li>● Снижается интенсивность окислительных процессов, часть которых идет анаэробным (неполным) путем.</li> <li>● Уменьшается концентрация большинства видов мембранных рецептов, что понижает связывание клеткой гормонов и других биологически активных веществ.</li> <li>● В тканях накапливаются свободные радикалы, изменяется концентрация водородных ионов (развивается ацидоз).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● В клетках увеличивается число митохондрий.</li> <li>● Развивается компенсаторная гипертрофия органов и тканей.</li> <li>● Избирательно повышается чувствительность к жизненно важным биологически активным веществам (например адреналину).</li> <li>● Увеличивается выработка некоторых гормонов (ТТГ, АКТГ и т. п.).</li> <li>● Активизируются процессы детоксикации и антигипоксическая система.</li> <li>● Ослабляется обратный захват медиаторов.</li> <li>● Некоторые обменные циклы проходят более интенсивно.</li> </ul>

повреждающего воздействия и изменения регуляторных влияний; старение эпидермиса и эпителия обусловлено всем комплексом внутриорганных влияний (нарушение кровообращения, нервной и гуморальной регуляции и т.д.).

Изменение адаптационно-регуляторных механизмов организма проходит в три этапа:

- максимальное напряжение для сохранения диапазона приспособительных возможностей;

- снижение надежности: снижаются приспособительные возможности организма при сохранении уровня основного обмена и функций;
- снижение основного обмена и функций организма и резкое ограничение диапазона приспособляемости.

## 2.1.4. Понятие возраста в геронтологии

У каждого человека можно выделить следующие виды возраста.

**Биологический** — отражает функциональное состояние органов и систем, определяет долгосрочную способность к адаптации и надежность организма (мера предстоящей способности жить).

**Календарный** — число лет, прожитых человеком с момента рождения.

**Психологический** — ощущение человеком своей принадлежности к той или иной возрастной группе, отражает способность индивидуума объективно оценивать функциональное состояние своего организма.

Процесс старения у каждого человека генетически запрограммирован (определяется видовой продолжительностью жизни, наследственной информацией, возможными мутациями и т.д.), но не предопределен неизбежно, ибо и от индивидуума, и от экологии зависит ускорение либо замедление процессов старения. Старение может быть *естественным* (биологический возраст соответствует календарному), *замедленным* (ведущим к долгожительству) и *ускоренным* (выраженность структурных и функциональных изменений в организме опережает календарный возраст). Процесс старения различных органов и систем значительно выражен в старческом возрастном периоде.

Комплексная оценка функционального состояния людей «третьего» возраста включает в себя определение состояния следующих групп параметров.

- 1) *Повседневная деятельность*:
  - а) подвижность;
  - б) полезная повседневная деятельность, т.е. способность быть деятельным членом общества, справляющимся с домашней работой;
  - в) повседневная физическая деятельность, т.е. выполнение основных действий по самообслуживанию.
- 2) *Умственная деятельность*, включая:
  - а) познавательную деятельность;
  - б) выраженность нарушений интеллектуальной деятельности.
- 3) *Психосоциальная деятельность*, т.е. эмоциональное благополучие в социальном и культурном контексте.
- 4) *Физическое здоровье*, включая:
  - а) состояние здоровья согласно собственной оценке;
  - б) физические симптомы и диагностированные состояния;
  - в) частоту использования служб здравоохранения;
  - г) уровень активности и оценка несостоятельности самообслуживания.
- 5) *Социальные ресурсы*:
  - а) наличие семьи, друзей, привычного окружения;
  - б) доступность этих ресурсов при необходимости.
- 6) *Экономические ресурсы*, для оценки которых обычно используют сравнение доходов с внешним показателем, таким как уровень бедности.
- 7) *Ресурсы окружающей среды*, включающие:
  - а) адекватность и доступность жилища;

- б) удаленность жилища от тех или иных видов транспорта, магазинов и предприятий общественного обслуживания.

В гериатрии для оценки эффективности лечебно-профилактических мероприятий и активного наблюдения за состоянием здоровья пациентов необходимо определение биологического возраста (БВ) в качестве меры жизнеспособности организма и сравнение его с должным биологическим возрастом (ДБВ — популяционный стандарт темпа старения по мнению В.П. Войтенко и А.В. Токарь). Разработка доступных, информативных, безопасных методик определения БВ и ДБВ является актуальной задачей геронтологии.

## 2.2. Возрастные изменения органов и систем

### 2.2.1. Изменения органов дыхания

В дыхательных путях:

- атрофия слизистой оболочки верхних дыхательных путей;
- замедление движения ворсинок эпителия;
- уменьшение секрета желез, повышение его вязкости;
- появление участков, где многорядный мерцательный эпителий замещается на многослойный плоский;
- повышение порога кашлевого рефлекса,
- снижение самоочищения дыхательных путей (замедление мукоцилиарного клиренса и снижение эффективности иммунных реакций);
- расширение просвета гортани, уменьшение натяжения голосовых связок (голос понижается и становится дребезжащим);

- смещение гортани книзу (в среднем на один позвонок).

### **В респираторных отделах:**

- разрушаются межальвеолярные перегородки, расширяются альвеолярные ходы — развивается старческая эмфизема (повышенная воздушность легочной ткани);
- в межальвеолярных перегородках разрастается соединительная ткань — формируется пневмосклероз;
- изменяются сосуды легких, уменьшается их кровенаполнение;
- увеличивается объем мертвого пространства и остаточный объем;
- уменьшается жизненная емкость легких;
- нарушения газообмена приводят к уменьшению в артериальной крови содержания кислорода (гипоксемии);
- учащается дыхание до 22–24 в минуту в старческом возрасте.

### **Изменения костно-мышечного скелета грудной клетки:**

- уменьшается подвижность реберно-позвоночных сочленений;
- в гиалиновых хрящах ребер откладываются соли кальция;
- ослабевают мышцы (из-за дистрофических изменений);
- усиливается грудной кифоз;
- грудная клетка теряет эластичность, ее передне-задний диаметр становится равным поперечному (форма грудной клетки приближается к цилиндрической).

## 2.2.2. Изменения сердечно-сосудистой системы

### В сердечной мышце:

- уменьшается сократительная способность миокарда;
- расширяются полости сердца и отверстия между ними, увеличиваются конечные систолический и диастолический объемы;
- развивается гетеротропная гипертрофия клеток, снижается их сократительная способность, удлиняется изометрическая фаза сокращения, снижается индекс расслабления;
- снижается систолический и минутный объем крови (даже в обычных условиях сердце работает со значительным напряжением);
- увеличивается соединительно-тканная строма (развивается кардиосклероз), уменьшается растяжимость миокарда;
- развивается слабость синусового узла (водителя ритма первого порядка), замедляется проведение возбуждения по миокарду — увеличивается продолжительность систолы, число мышечных сокращений становится реже;
- интенсивность тканевого дыхания снижается, активизируется анаэробный распад гликогена, что приводит к уменьшению энергетического запаса сердечной мышцы;
- в глубокой старости мышечные волокна атрофируются, может развиваться заместительное ожирение.

### В сосудистом русле:

- снижается эластичность артерий из-за уплотнения их стенки разросшейся соединительной тканью — повышается сосудистое сопротивление и уровень диастолического давления;

- ухудшается питание, снижается энергетический обмен в сосудистой стенке, повышается содержание в ней натрия, что приводит к активизации атеросклеротического процесса, склонности к вазоконстрикции (сужению просвета сосудов);
- понижается тонус и эластичность венозной стенки, венозное русло расширяется, замедляется ток крови в нем (возврат крови к сердцу снижен, высок риск тромбообразования);
- уменьшается число функционирующих капилляров — они становятся извилистыми, увеличивается артериовенозное шунтирование крови (переход крови из артериального русла сразу в вены через анастомозы, минуя капилляры), утолщается базальная мембрана капилляров, затрудняя транспорт веществ через нее;
- лимфатические сосуды становятся менее эластичными, в них возникают участки расширения;
- мозговое и коронарное кровообращение снижается в меньшей степени, чем печеночное и почечное;
- при старении повышается чувствительность рецепторов сосудов к адреналину, приводя к частому развитию спастических реакций и способствуя резким перепадам артериального давления;
- увеличивается время общего кругооборота крови из-за нарастания емкости сосудистого русла и снижения сердечного выброса.

Снижается адаптивная функция сердечно-сосудистой системы, в значительной степени обусловленная неполноценной работой гемодинамического центра (на корковом, диэнцефальном и стволовом уровнях). Безусловно — рефлекторные реакции сердечно-сосудистой системы на раздражители различного рода — мышечную активность, стимуляцию интерорецепторов

(перемена положения тела, глазо-сердечный рефлекс), световое, звуковое, болевое раздражение — у старых людей возникают с большим латентным периодом, выражены значительно меньше, характеризуются волнообразным и затяжным течением восстановительного периода.

### 2.2.3. Изменения органов пищеварения

**В полости рта:**

- происходит постепенная утрата зубов, зубы приобретают желтоватый оттенок и различную степень стертости, снижаются барьерные свойства тканей зубов;
- атрофируются альвеолярные отростки челюстей, изменяется прикус (становится прогнатическим);
- уменьшается объем и секреция слюнных желез — это приводит к постоянному чувству сухости во рту, нарушению формирования пищевого комка, склонности к воспалению слизистой оболочки;
- снижается ферментативная насыщенность и защитные свойства слюны;
- нарушается пережевывание и переваривание пищи;
- язык становится плоским и гладким из-за атрофии мышц и сосочков; повышаются пороги вкусовой чувствительности.

Постепенно атрофируются миндалины лимфоэпителиального глоточного кольца;

Пищевод удлиняется и искривляется из-за кифоза позвоночника, мышечный слой его подвергается частичной атрофии, что может привести к нарушению глотания и высокому риску образования грыж (выпячиваний);

Желудок уменьшается в размерах, принимает положение ближе к горизонтальному. Сокращается число секреторных клеток в железах (меньше вырабатывается соляной кислоты, ферментов и желудочного сока в целом). Нарушается кровоснабжение стенки желудка, снижается его моторная функция.

В тонком кишечнике сглаживается рельеф слизистой оболочки за счет снижения высоты ворсинок и их количества на единицу площади (уменьшается поверхность пристеночного пищеварения и всасывания); из-за снижения секреции пищеварительных соков и их ферментативной насыщенности нарушается глубина и полнота переработки пищи.

В толстом кишечнике из-за атрофии мышечных клеток высок риск развития дивертикулов, развивается склонность к запорам; изменяется микрофлора кишечника: увеличивается количество гнилостных бактерий, уменьшается — молочнокислых, что способствует росту продукции эндотоксинов и нарушению синтеза витаминов группы В и К.

Печень: с возрастом уменьшается масса, снижаются функциональные возможности гепатоцитов, что приводит к нарушению белкового, жирового, углеводного и пигментного обменов, снижению антитоксической (обезвреживающей) функции печени. В клетках снижается количество гликогена, накапливается липофусцин. Изменяется кровоток в печени: часть синусоидных капилляров спадается, образуются дополнительные пути от междольковых вен к центральным венам.

Желчный пузырь увеличивается в объеме, тонус мускулатуры и двигательная активность пузыря снижаются — нарушается своевременное поступление желчи в кишечник и повышается риск камнеобразования из-за застоя желчи.

Поджелудочная железа снижает внешне- и внутрисекреторную функцию из-за снижения кровоснабжения и уменьшения числа железистых клеток и клеток островкового аппарата (у людей старшего возраста более высокий уровень глюкозы крови).

## 2.2.4. Изменения органов мочевого выделения

**В почках:**

- уменьшается число функционирующих нефронов (к старости на 1/3–1/2), формируется возрастной нефросклероз;
- падает уровень почечного кровообращения, клубочковой фильтрации, понижаются экскреторная (азото-, водо-, электролитовыделительная) и концентрационная (из-за изменений канальцевой части нефрона) функции почек;
- ослабевает связочный аппарат почек как явление спланхноптоза (опущения внутренних органов).

**В мочевыводящих путях:**

- почечные чашечки и лоханка теряют эластичность, скорость и силу движений (из-за атрофии части мышечных волокон);
- мочеточники расширяются, удлиняются, становятся более извитыми, стенка их утолщается, замедляется эвакуация мочи из верхних мочевых путей;
- нарушение моторной функции мочевыводящих путей и несовершенство физиологических сфинктеров обуславливают частые в старости рефлюксы (обратный (против нормального направления) ток мочи);
- утолщается стенка мочевого пузыря, снижается его емкость, ослабевает тормозное влияние коры головного мозга на рецепторы мочевого пузыря во

время ночного сна — это приводит (наряду с увеличением ночного диуреза, связанного с изменениями в сердечно-сосудистой системе) к росту частоты позывов к мочеиспусканию ночью.

Нередко развиваются различные типы **недержания мочи**:

- а) **стрессовый тип** — при кашле, смехе, упражнениях, связанных с повышением внутрибрюшного давления;
- б) **побудительный тип** — невозможность задержать сокращение мочевого пузыря (обусловлено нарушением нервной регуляции его деятельности);
- в) **избыточный тип** — вызван функциональной недостаточностью внутреннего и наружного сфинктеров мочевого пузыря;
- г) **функциональный тип** — при отсутствии привычных условий для мочеиспускания или при физических, психических нарушениях у пациента.

Уменьшение сократительной способности внутреннего и наружного сфинктеров мочевого пузыря, продольной мускулатуры задней уретры, обеднение сосудами венозного сплетения пузыря ослабляют функцию замыкательного аппарата мочевого пузыря, а изменение пузырно-уретрального угла (из-за нарушения связочного аппарата уретры) облегчает выделение мочи из пузыря и также способствует развитию недержания.

### 2.2.5. Изменения эндокринной системы

При старении изменяется продукция гормонов, связывание гормонов с белками, рецепция клетками-мишенями.

В гипоталамусе происходит накопление в ядерных клетках липофусцина, ослабевает нейросекреторная реакция на рефлекторные (кожно-болевые) или нервные афферентные раздражения и усиливается реакция на гуморальные раздражители (например адреналин).

В гипофизе увеличивается продукция «тропных» гормонов передней доли — тиреотропного (ТТГ), соматотропного (СТГ), адренокортикотропного (АКТГ) и других. В целом, изменения в различных звеньях гипоталамо-гипофизарной системы носят неравномерный характер.

Процесс старения в вилочковой железе начинается в период полового созревания, и к пожилому возрасту почти полностью исчезает ее корковое вещество, что приводит к значительному сокращению возможностей иммунной системы.

В щитовидной железе увеличивается соединительно-тканная строма, уменьшается число фолликулов и фиксация щитовидной железой йода, что приводит к снижению в крови уровня тироксина и трийодтирониона (до 25–40% после 60 лет) — развиваются признаки гипотиреоза.

В надпочечниках после 30 лет происходит структурная перестройка коры, увеличиваются пучковая (глюкокортикоиды) и сетчатая (продуцирует половые гормоны) зоны, в 50–70 лет кора надпочечников представлена преимущественно пучковой зоной, при этом снижается общая продукция гормонов надпочечников, их адаптационные резервы.

Ухудшается кровоснабжение поджелудочной железы, уменьшается число клеток островков Лангерганса и биологическая активность вырабатываемого в них инсулина. При старении повышается уровень сахара в крови.

**Половые железы.** С 18 до 80 лет в семенниках уменьшается активность сперматогенеза; в плазме крови постепенно снижается содержание тестостерона и увеличивается уровень тестикулярных эстрогенов. Масса яичек уменьшается, однако либидо и половая потенция может отмечаться у мужчин до 80–90 лет. В предстательной железе соединительно-тканые и мышечные элементы преобладают над секреторными, возрастает масса и склонность к гипертрофии. В яичниках происходит атрофия фолликулов, они сморщиваются, постепенно превращаясь в плотные фиброзные пластинки (начиная с 30 лет снижается секреция эстрогенов, а после 50 лет — возрастает секреция гонадотропинов).

### 2.2.6. Изменения кожи

Старение кожи начинается после 20 лет, нарастает после 40 лет, становится выраженным к 60–75 годам и особенно проявляется в 75–80 лет:

- характерно образование морщин, борозд, складок (начиная с открытых частей тела — лица, шеи, рук);
- поседение волос, облысение, усиленное разрастание волос в области бровей, наружного слухового прохода;
- в эпидермисе уменьшается ростковый и увеличивается роговой слой;
- коллагеновые волокна становятся грубее, местами гомогенизируются;
- эластические фибриллы утолщаются, укорачиваются, нарастает их лизис;
- сглаживаются соединительно-тканые сосочки, уменьшается подкожно-жировой слой, появляются пигментные пятна;

- сквозь истонченную, в целом, кожу просвечивают кровеносные сосуды;
- уменьшается количество сальных и потовых желез, кожа становится сухой;
- существенно суживается просвет сосудов дермы, их стенки склерозируются;
- в целом кожа истончается, существенно нарушаются ее защитные свойства;
- повышается порог тактильной чувствительности.

### 2.2.7. Возрастные изменения системы кроветворения

#### Красный костный мозг:

- костномозговое пространство постепенно заполняется жировой тканью;
- снижается активность эритропоэтической (кроветворной) ткани, но сохраняется созревание эритроцитов;
- созревание гранулоцитов существенно не изменяется (незначительно снижается нейтрофилоцитопоз);
- имеет место лимфоидная гиперплазия;
- уменьшается число мегакариоцитов, но они функционируют более длительно и экономно.

#### Вилочковая железа (тимус):

- начиная с 16–20 лет тимус подвергается обратному развитию, что сопровождается уменьшением числа лимфоцитов, особенно в корковом веществе долек, появлением липидных включений в соединительнотканых клетках и разрастанием жировой ткани;
- значительно атрофируется корковое вещество;
- нередко нарушается гематотимусный барьер.

**Селезенка:**

- утолщаются ретикулярные волокна, формируются коллагеновые волокна;
- постепенно атрофируется красная и белая пульпа, ослабевают пролиферация Т-лимфоцитов;
- количество лимфоидных узелков и размеры их герминативных центров уменьшаются;
- больше накапливается железосодержащего фермента, отражающего гибель эритроцитов.

**Лимфатические узлы:**

- утолщение соединительнотканной капсулы и трабекул, атрофия миоцитов и снижение моторной функции лимфатического узла;
- признаки жировой дистрофии поверхностных лимфатических узлов, приводящие к затруднению лимфотока;
- в корковом веществе уменьшается количество лимфобластов, повышается число макрофагов, тучных клеток и эозинофилов;
- стабилизация процессов старения в лимфатических узлах наступает в возрасте 60–75 лет.

**Кровь:**

- увеличивается продолжительность жизни эритроцитов до 154 суток;
- незначительно уменьшается число эритроцитов у долгожителей;
- постепенно уменьшается площадь эритроцитов и снижается уровень ферментов и гемоглобина в цитоплазме этих клеток;
- падает число лейкоцитов и их активность;
- у лиц старше 70 лет уменьшается число тромбоцитов и ускоряется их инволюция;

- в плазме крови увеличивается содержание фибриногена,  $\gamma$ -глобулина и уменьшается уровень альбуминов;
- изменяются реологические свойства крови, СОЭ повышена до 40 мм в час.

### 2.2.8. Изменения опорно-двигательного аппарата

#### В мышцах:

- уменьшение количества мышечных волокон и их диаметра;
- увеличение жировых включений и липофусцина в мышечных клетках;
- уменьшение числа функционирующих капилляров и нейронов на одну мышечную единицу;
- снижается АТФ-азная активность мышц.

#### В костях:

- остеопороз в результате белкового дефицита и уменьшения содержания минеральных веществ в тканях;
- увеличение эпифизов трубчатых костей, образование костных разрастаний (гиперостозов и экзоостозов), утолщение сохранившихся костных балок;
- усиливается кифоз грудного отдела и лордоз поясничного отдела позвоночника;
- уплощается свод стопы, уменьшается рост;

#### В суставах:

- кальциноз сухожилий и суставных сумок;
- прогрессирующая дегенерация суставного хряща, сужение суставной щели, уменьшение внутрисуставной жидкости;

- деструктивные изменения в межпозвонковых дисках и прилежащих тканях (развивается остеохондроз).

### 2.2.9. Возрастные изменения органа зрения

- Снижение эластичности хрусталика и цинновой связки, ослабление ресничной мышцы, приводящее к нарушению аккомодации;
- увеличение размеров хрусталика и изменение его формы;
- старческая дальнозоркость — пресбиопия (в среднем на 1 D каждое десятилетие, начиная с 40 лет);
- затруднение циркуляции внутриглазной жидкости, высокий риск глаукомы (повышения внутриглазного давления);
- ограничение полей зрения, снижение адаптации к темноте;
- ослабление тонуса круговой мышцы глаза, насосной функции слезных канальцев — нарушение своевременности оттока слезы.

### 2.2.10. Возрастные изменения органа слуха

- Гиперостоз и сужение внутреннего слухового отверстия;
- обызвествление сочленений слуховых косточек и волокон базальной мембраны улитки;
- снижение амплитуды движений барабанной перепонки;

- нарушение проходимости слуховой трубы;
- повышение порога восприятия звуков, особенно высокой частоты — развитие пресбиакузии;
- ослабление функции вестибулярного аппарата, снижение чувства равновесия — головокружения, падения.

### 2.2.11. Возрастные изменения нервной системы

- Постепенно уменьшается число нервных клеток: от 10–20% у 60 летних, до 50% у стариков;
- нарастают дистрофические изменения в клетках нервной ткани: в нейронах накапливается липофусцин (продукт окисления ненасыщенных жирных кислот), развивается старческий амилоидоз мозга (появление в клетках особого белка — амилоида);
- развивается очаговая демиелинизация нервных волокон, что приводит к замедлению проведения возбуждения по нервному волокну и увеличению времени рефлекса;
- в различных отделах нервной системы нарушается обмен нейромедиаторов (дофамина, серотонина и норадреналина) — это увеличивает риск развития депрессии и болезни Паркинсона;
- В конечном мозге отмечаются атрофические изменения извилин, расширяются борозды (это наиболее выражено в лобной и височной долях);
- Ослабляются тормозные влияния коры головного мозга на деятельность подкорковых образований;
- Медленно угасают старые условные рефлексы и трудно вырабатываются новые;

- Снижается память, преимущественно кратковременная, что, наряду с другими возрастными изменениями органов и систем, уменьшает способность к обучению.

### **2.3. Психологические особенности пожилого человека**

Морфологические изменения в нервной системе при старении, особый социальный статус пожилого человека обуславливают изменения психики гериатрического пациента.

Пониженная способность к адаптации и, вследствие этого, большая уязвимость людей «третьего» возраста объясняют усиление их эгоизма вплоть до эгоцентризма.

В интеллектуальной сфере отмечается замедление психических реакций, скорости переключения, ослабление интенсивности внимания и кратковременной памяти, снижение ориентировки в пространстве и возможности научения. Однако сохраняется способность к ассоциативному мышлению, активному использованию богатого жизненного опыта. В целом, интеллектуальный коэффициент тем выше, чем выше был общекультурный и образовательный уровень, достигнутый человеком в более молодые годы.

В эмоциональной сфере — интраверсия (обращенность в мир внутренних переживаний), снижение интенсивности эмоций вплоть до апатии, склонность к аффективным реакциям, лабильность (неустойчивость) настроения, тревожность и мнительность.

В моральной сфере — консерватизм, медленное привыкание к новым нормам морали, манер поведения, критика этих норм и манер.

В психологическом аспекте можно выделить пять основных «жизненных позиций» пожилых людей.

«*Конструктивная позиция*» — люди с такой позицией, как правило, всю жизнь были спокойными, довольными и веселыми. Они сохраняют эти черты и в старости. Они позитивно относятся к жизни, которой радуются, и, в то же время, способны примириться с приближающейся смертью, не страшась ее. Они активны, стремятся помогать другим. Из своей старости и недомоганий трагедии не делают, ищут развлечений и контактов с людьми. Такие люди, скорее всего, благополучно проживают свой последний период жизни.

«*Зависимая*» — присуща пожилым людям, которые всю жизнь не очень-то доверяли себе, были слабовольными, уступчивыми, пассивными. Старая, они с еще большим усилием ищут помощи, признания, а не получая этого, чувствуют себя несчастными и обиженными.

«*Защитная*» — формируется у такого типа людей, которые как бы «покрыты броней». Они не стремятся к сближению с людьми, не желают получать от кого бы то ни было помощь, держатся замкнуто, отгораживаясь от людей, скрывая свои чувства. Старость они ненавидят. Они не желают отказываться от активности и работы.

«*Враждебность к миру*» — «гневливые старики», обвиняющие окружающих и общество, виноватых, по их мнению, во всех поражениях и неудачах, которые они претерпели в жизни. Люди этого типа подозрительны, агрессивны, никому не верят, не хотят от кого-либо зависеть, испытывают отвращение к старости, цепляются за работу.

«*Враждебность к себе и своей жизни*» — пассивная жизненная позиция, при которой люди лишены инте-

ресов и инициативы, склонны к депрессии и фатализму. Старики чувствуют себя одинокими и ненужными. Свою жизнь считают неудавшейся, к смерти относятся без боязни, как к избавлению от несчастливого существования.

Динамику психического старения определяет четыре группы реакций:

1. Реакции на уменьшившиеся физические (телесные) ощущения и их субъективная переработка: снижается физическая возможность организма — медленные движения, запоздалая реакция на раздражение и т.п.
2. Реакции на изменение психических функций и их субъективные переживания: снижение кратковременной памяти, быстрое истощение внимания, трудности восприятия проблемы во всем ее многообразии, нарушение быстроты психических реакций и адаптационных возможностей — все это нередко приводит к заниженной самооценке, сужению интересов и круга общения.
3. Реакции на изменение социальной сферы и социальных связей.

Согласно предложению В.В. Болтенко, в процессе возрастных изменений социальных реакций можно выделить ряд этапов:

- а) сохранение связей с тем видом деятельности, который был ведущим для человека (либо непосредственно в виде эпизодической работы, либо опосредованно, через чтение специальной литературы или написание статей на профессиональные темы);
- б) сужение круга интересов за счет выпадения профессиональных привязанностей (в общении преобладают разговоры на бытовые темы,

- обсуждение телевизионных новостей, семейных событий — предыдущая профессиональная деятельность не находит отражения);
- в) главенствующей становится забота о личном здоровье (наиболее значимы разговоры о лекарствах и способах лечения, личность лечащего врача);
  - г) смысл жизни — сохранение самой жизни (круг общения — проживающие вместе члены семьи, социальный работник, врач);
  - д) поддержание жизнедеятельности — эмоциональность общения почти отсутствует.
4. Реакции, связанные с мыслями о приближающейся смерти. Люди неоднозначно относятся к факту смерти. На это своеобразие оказывают влияние: тип темперамента, культурная среда, религиозные представления человека.

Старение может быть и психопатологическим, протекающим в шесть этапов (по Лейден и Ли):

1. Все более значимыми становятся повторяющиеся воспоминания прошлого, а не реальная жизнь.
2. Прогрессивно нарастает снижение памяти.
3. Действительность становится нереальной и все более отдаляется.
4. Появляется растерянность, беспомощность, затем — апатия к окружающему, которую сменяет дезориентировка в происходящем.
5. Спутанность сознания, старческая аменция (полная бесчувственность сознания), нарушается контроль за работой сфинктеров.
6. Полная беспомощность.

Проявления психического старения строго индивидуальны и зависят от наследственности и наступления старости в роду, наличия соматических заболева-

ний (в роду и у конкретного лица), психического стресса и длительного неудовлетворения значимых потребностей.

## 2.4. Пути увеличения продолжительности жизни

Человек является одним из представителей мира живых существ. Ему присуща определенная видовая продолжительность жизни — число лет, по истечении которых жизнеспособность ослабевает настолько, что смерть становится неизбежной. Этот видовой предел в настоящее время точно не определен, но большинство ученых помещают его чуть раньше или чуть позже 100 лет (по мнению И.И. Мечникова — 120 лет, Б.Ц. Урланиса — 86–88 лет). Однако средняя продолжительность жизни человека не достигает видовой (в России на рубеже столетий она была 57 лет для мужчин и 72 года для женщин). Продолжительность жизни определяется взаимодействием биологических, социально-экономических и политических факторов.

Важным показателем здоровья населения является определение средней ожидаемой продолжительности предстоящей жизни. Это число лет, которое в среднем предстоит прожить данному поколению родившихся (сверстникам определенного возраста) при условии, что на протяжении всей последующей жизни в каждой возрастной группе коэффициент смертности будет таким же, каким он был у населения этого возраста в годы составления таблицы смертности. Данная цифра не является обязательной: в течение жизни поколения она может измениться как в большую, так и в меньшую сторону в зависимости от благоприятных или неблагоприятных обстоятельств.

Поскольку состояние здоровья человека зависит от образа его жизни (50% по определению экспертов ВОЗ), мы в состоянии повлиять на продолжительность жизни.

К естественным путям увеличения продолжительности жизни относятся:

- соблюдение принципов геродиетики;
- двигательная активность;
- социолого-психологическая адаптация к возрастным изменениям;
- посильный труд;
- соблюдение правил герогигиены.

Возможность искусственно увеличить продолжительность жизни появляется при пересадке органов, применении геропротекторов.

### 2.4.1. Рациональное питание лиц пожилого возраста (геродиетика)

Изменения органов пищеварения и потребностей стареющего организма, снижение социальной и двигательной активности людей «третьего возраста» находят отражение в принципах рационального питания, рекомендуемого пожилому человеку.

Основным из этих принципов является энергетическая сбалансированность пищевого рациона, т. е. соответствие калорийности потребляемой пищи энергетическим затратам организма. Для каждого человека эта величина индивидуальна, но в среднем у пожилых людей она должна составлять 2100 (женщины) — 2300 (мужчины) ккал/сутки, у стариков — 1900 (женщины) — 2000 (мужчины) ккал/сутки.

Большое значение придается лечебно-профилактической направленности пищевого рациона. Она в себя включает:

- сниженное употребление жиров животного происхождения, богатых холестерином — не более 35% (это достигается заменой мяса животных и птицы на мясо рыб, содержащее в большом количестве ненасыщенные жирные кислоты (в частности семейств «омега»-3 и -6), использованием различных растительных масел);
- включение в рацион повышенного количества липотропных веществ: холина, метионина, лецитина;
- соблюдение следующих требований к поступающему белку: не более 0,8 г на 1 кг идеальной массы тела в основном за счет белков животного происхождения (нежирные сорта творога и сыра, другие молочные продукты, рыба, постное мясо);
- достаточное употребление растительной клетчатки, пектинов, содержащихся в овощах и фруктах;
- уменьшение легкоусвояемых углеводов, замена части суточного количества сахара (50 г) небольшим количеством меда (не более 2 чайных ложек в день) или фруктозы;
- введение повышенного количества кальция с йогуртом, сыром, сардинами, зелеными листьями овощей и т. п.;
- обогащение рациона такими микроэлементами как йод, селен, медь, цинк, магний (это достигается использованием при приготовлении пищи ароматических трав, морских продуктов).

Необходимо соответствие химического состава пищи возрастным изменениям обмена веществ — например, сниженной активности переваривающих

белки ферментов желудка, липазы, повышенной активности амилазы и т. п.

Соотношение основных факторов питания в рационе пожилого человека должно быть следующим: на 1 часть белка 0,8 частей жира и 3,5 части углеводов.

Рекомендуется придерживаться щелочной направленности питания, т. к. у трети пациентов имеют место явления ацидоза. Ощелачиванию внутренней среды организма способствует соблюдение молочно-растительной диеты, ограничение белков и жиров растительного происхождения.

Для нормализации состава кишечной микрофлоры используются кисломолочные продукты, обогащенные ацидофильной палочкой, бифидум-бактерией и т. п. Полезно применение отрубей (около 1 чайной ложки в день) в составе хлеба, каш.

В рацион питания следует вводить геропротекторы и природные антиоксиданты: витамины А и С, глютаминовую кислоту, рутин, фитиновую кислоту, цистеин и т. д. Много таких веществ в ароматических травах, чесноке, свекле и других овощах.

Кулинарная обработка пищи должна делать ее доступной жевательному аппарату пожилого человека и действию пищеварительных ферментов. Рекомендуется неглубокая термическая обработка, исключение жарки, широкое использование приготовления на пару, запекания.

Большое значение в геродиетике имеет режим питания: прием пищи 5–6 раз в день в небольшом количестве и не позднее, чем за два часа до сна. Это позволяет избегать увеличения массы тела, перегрузки стареющих органов пищеварения и связанных с этим диспепсических явлений. Рекомендуется следующее

распределение калорийности дневного рациона по приемам пищи: первый завтрак — 20%, второй завтрак — 10–15%, обед — 35%, полдник — 10%, ужин — 20% (возможно употребление в два приема).

В суточном рационе должно использоваться от 7 до 10 г йодированной соли в сутки в зависимости от интенсивности выделения пота. Возможно применение таких заменителей поваренной соли как «Санасол» и «Панацея», содержащих соли калия.

Общее количество потребляемой жидкости в день — 1,0–1,5 л при условии сохранения нормальных показателей водного баланса. Из напитков исключается крепкий кофе и чай, рекомендуются травяные чаи, настой шиповника и т. д.

### 2.4.2. Двигательная активность

Движение — это жизнь! Особенно важно осознание данной сентенции для людей старших возрастных групп, потому что двигательная активность позволяет:

- стимулировать обменные процессы, функции вегетативных органов и систем по принципу моторно-висцеральных рефлексов;
- поддерживать оптимальное соотношение процессов возбуждения и торможения в коре головного мозга благодаря афферентной импульсации с проприорецепторов мышц;
- улучшить кровоснабжение коры головного мозга, повысить сократительную способность миокарда, улучшить коронарный кровоток за счет раскрытия резервных капилляров;
- увеличить легочную вентиляцию и интенсивность газообмена в легких;

- стимулировать сокращение гладкой мускулатуры желудочно-кишечного тракта;
- предупредить накопление излишков жировой ткани, снизить уровень липидов в крови и препятствовать отложению холестерина на стенках сосудов;
- активизировать эндокринную систему;
- укрепить мышцы, связочный аппарат, сохранить подвижность суставов, уменьшить явления остеопороза;
- улучшить эмоциональное состояние пожилого человека, давая ощущение бодрости и жизнерадостности;
- повысить адаптационные возможности организма.

Таким образом, двигательная активность стимулирует процесс витаукта и способствует не только продлению жизни, но и повышению ее качества. Необходимо поддерживать и развивать стремление пожилого человека к физическим упражнениям, однако они должны учитывать изменения, происходящие в стареющем организме, т. к. чрезмерная нагрузка может стимулировать развитие декомпенсации функций органов и систем органов.

При занятиях физическими упражнениями пожилому человеку необходимо помнить следующее:

- перед расширением двигательной активности необходимо проконсультироваться у лечащего врача;
- движения не должны быть резкими, связанными с ускорением, поднятием больших тяжестей, быстрой переменой положения тела;
- избегать упражнений, сопровождающихся натуживанием и задержкой дыхания (это повышает давление в малом круге кровообращения, в сосу-

дах головного мозга, затрудняет приток крови к сердцу, может способствовать развитию эмфиземы легких);

- упражнения выполнять в замедленном темпе, не допускать многократного их повторения;
- адаптация к нагрузкам происходит значительно медленнее, чем в молодости, поэтому увеличивать нагрузки рекомендуется постепенно, на 5–10% в неделю;
- необходим систематический контроль самочувствия: определение пульса во время занятий (максимальная его частота должна быть 180–200 — возраст), обследование у врача не реже 2 раз в год, ведение дневника самочувствия;
- тренировка должна включать тщательную разминку, упражнения на растяжение и остывание после каждого занятия;
- нельзя выполнять упражнения «через силу», после занятий должно быть чувство приятной усталости, удовлетворения;
- занятия должны быть систематическими.

Рекомендуются такие виды физической нагрузки как утренняя и вечерняя гигиеническая гимнастика (состоящие из 8–10 видов упражнений для всех мышечных групп). Полезны прогулки, дозированная ходьба, танцевальные занятия; при наличии навыков — занятия плаванием, бадминтоном, теннисом, городками, ходьбой на лыжах, ездой на велосипеде, греблей в спокойном темпе (тренировки по 45–60 минут 2–3 раза в неделю).

### 2.4.3. Социолого–психологическая адаптация к возрастным изменениям

Стремительно изменяющаяся возрастная структура общества обуславливает актуальность изучения и решения социальных проблем пожилого человека, определение его места в различных социальных системах (на работе, в семье и т. п.), оптимизации отношений с представителями других возрастных групп. Вышеперечисленные вопросы относятся к сфере интересов геронтосоциологии, но затрагивают и деятельность медицинских работников, поскольку социальный статус может существенно влиять на состояние здоровья пациента, особенно если ему за 60.

Проблемы геронтосоциологии рассматриваются в трех уровнях: 1) индивида; 2) малой группы (микросоциума); 3) социальной структуры (макросоциума).

1. На социальный статус на уровне индивидуума существенное влияние оказывают следующие факторы:

- профессиональная деятельность (кем, как долго и успешно работал пациент, сохранил ли он возможность и способность к профессиональной деятельности и т. п.);
- семейный анамнез (с кем проживает пациент, как складывались его семейные отношения в течение жизни и в последние годы и т. п.);
- способность к адаптации:
  - интересы;
  - потребности;
  - ценностные ориентиры;
  - особенности поведения.

2. На уровне микросоциума имеют значение:

- роль место и функции пожилого человека в семье;

- роль, место и функции человека в коллективе (как по месту работы, так и в группе по интересам);
  - взаимоотношения пожилого человека с отдельно проживающими родственниками, друзьями.
3. На уровне демографической социальной группы социальный статус определяется:
- государственной политикой по отношению к пенсионерам;
  - отношениями между поколениями;
  - общими потребностями пенсионеров и возможностями их удовлетворения.

По результатам исследования большой группы людей в возрасте от 50 до 90 лет Э. Каминз и У. Генри пришли к выводу, что «старение есть неизбежное взаимное отделение или разъединение, приводящее к снижению взаимодействия между стареющей личностью и другими личностями в той же социальной системе». Господствующим мотивом становится взаимное отчуждение и дистанцирование. Данные представления теории разъединения недостаточно полно отражают ситуацию, т. к. существует и другая позиция взаимоотношений личности и общества, когда люди после выхода на пенсию стараются найти себя на каком-нибудь новом поприще.

Существует и теория субкультуры, предложенная А. Роуз. Согласно ее положениям у возрастной группы пожилых людей имеется собственная субкультура со своими нормами морали, поведения, общения, духовными ценностями. Психологическую устойчивость пожилой человек может обрести, если сумеет осознать и установить связи с данной субкультурой. Однако замкнутость людей «третьего возраста» в рамках своего поколения может еще более усугубить противоречия, естественно возникающие между возрастными

группами и послужить основой для распространенного в американском обществе неприятия пожилых со стороны молодежи и людей среднего возраста — «эйджизму» (по определению Роберта Батлера).

В странах, где традиционно преобладает общинная психология (государства Азии, в том числе и Россия), сохраняется более тесная связь между поколениями и явления геронтофобии (ненависть к старикам и страх перед старением) выражены в значительно меньшей степени.

Большое значение в предупреждении ускорения процессов старения имеет своевременное выявление и разрешение психологических и социальных проблем пациентов. Эти проблемы сопровождаются фрустрацией — длительным неудовлетворением значимых потребностей: например, в уважении, ощущении нужности, независимости и т. п. Фрустрация, наряду с возрастными изменениями нервной системы, приводит к развитию дистресса и может вызвать или усугубить течение психосоматических расстройств и привести к декомпенсации хронических заболеваний.

Необходимым является проведение социолого-психологической адаптации к возрастным изменениям не только функционального, но и психологического и социального статусов. Начало проведения мероприятий по повышению приспособляемости в пожилом возрасте строго индивидуально (зависит от выраженности процессов старения органов и систем, типа темперамента, рода деятельности и т. п.), но должно быть не позже, чем за 5–7 лет до наступления пенсионного возраста. В разных странах мира пенсионный возраст устанавливается по-разному (табл. 2).

В последние два периода жизни — в пожилом и старческом возрасте — подавляющему большинству

Таблица 2

Страны	Мужчины	Женщины
Болгария	60	55
Венгрия	60	55
Россия	60	55 (для матерей, имеющих 5 детей и более — 50)
Италия	60	55
Франция	60	55
Румыния	62	57 (для матерей, имеющих: 3 детей — 56, 4 детей — 55, 5 детей — 54).
Германия	65	60
Польша	65	60
Австрия	65	60
Швеция	65	60

предстоит пережить два неминуемых события: уход на пенсию — окончание профессиональной деятельности в коллективе — и расслоение семьи — уход взрослых детей из семьи.

Для многих расставание с привычным коллективом, установившейся размеренной жизнью с определенными периодами труда и отдыха, уход от стереотипа в повседневной жизни часто происходит драматически. Человек отчуждается от общества, впадает в одиночество, если у него не появляется новых интересов, захватывающих сознание и постепенно вытесняющих то, что было самым важным в прошлом периоде жизни.

К сожалению, довольно часто положение пожилого человека становится более тяжелым уже в предпенсионный и, тем более, в пенсионный период, как на работе, так и вне нее. Быстрый рост научного прогресса, введение новых автоматических механизмов и приборов, лишили пожилого человека, той привилегии, которой он обладал в прошлые годы. В контакте с молодежью пожилой человек нередко чувствует себя ненужным. Перед ним стоит задача: он или постарается удержать то, что уже кажется ускользающим, или же перейти на новый путь, открыть в жизни другие возможности.

Такое положение, естественно, касается не всех, приближающихся или перешедших пенсионный рубеж. Люди интеллектуального труда испытывают дискомфорт в меньшей мере — это ученые, высококвалифицированные специалисты, художники, литераторы, композиторы, редакторы, которые в старости нередко достигают наибольших высот в своем творчестве. Пожилой человек, оставляющий свою профессиональную деятельность и переходящий на пенсию, часто испытывает стрессовые состояния, называемые пенсионной болезнью. Этот процесс особенно тяжело переносится, если не удалось сохранить здоровье, если падает престижность в семье, если нет должной теплоты, понимания среди близких людей. Все это особенно гягостно для мужчин, у которых труд был основной целью жизни. Женщинам здесь проще. Наряду с профессиональной деятельностью они много занимаются работой по дому, воспитанием внуков и т.д. Это в значительной мере сглаживает их разрыв между прошлым и настоящим (в отличие от многих мужчин).

Не следует конфликтовать престарелым людям с позицией новых поколений и противопоставлять на-

стоящее тому, что было в их молодости. Преобладание «розовых», ностальгических воспоминаний о прошлом, признание старости, которая делает человека неспособным жить настоящим и будущим, способствует развитию преждевременного психологического старения.

Пенсионер должен четко понимать, что переход на заслуженный отдых (как раньше выражались) — не физическое и умственное бедствие, а начало нового этапа жизни, где могут быть не только потери, но и приобретения.

Старый человек должен оставаться в гуще интересов семьи и событий в стране, постоянно чувствовать себя полноправным гражданином.

Подготовка к переходу на пенсию должна начинаться не менее чем за год до наступления пенсионного стажа. Организатором ее могут быть медико-санитарная часть предприятия совместно с представителями профессионального союза, руководства предприятия, учреждения. Необходимо выяснить состояние здоровья и психики стареющего коллеги, сотрудника, его желание продолжать трудиться или же созревшее решение перейти на заслуженный отдых. Многие пенсионеры стремятся трудиться и в пенсионном возрасте, но при условии снижения физической и психической нагрузки (неполный рабочий день, работа через день и т.д.). Эта категория людей должна быть выделена в особую группу, с которой следует проводить профилактическую реабилитацию и оздоровление.

На крупных предприятиях эта профилактическая реабилитация проводится ежегодно в течение месяца (без отрыва от производства). Назначается курс физиотерапии в поликлинике с применением лечебной физкультуры, массажа (по необходимости — электро-

лечение, использование водных процедур и г.д.). Во многих случаях — диетотерапия, пребывание в ночном профилактории. Такой периодический повторяющийся курс лечения при условии отказа от вредных привычек (курение, алкоголь) в значительной мере поддерживает состояние здоровья пожилых людей, сохраняет их трудоспособность на высоком уровне.

Независимо от того, остается ли пожилой человек на работе или же прекращает свою деятельность, надо проводить и психологическую подготовку. С будущими пенсионерами необходимо проводить беседы, в которых бы освещались как сущность их состояния, так и необходимость принятия мер, способствующих сохранению здоровья угасающего организма. Также важна физическая активность. Беда в том, что половина людей, ушедших на пенсию, хорошо зная отрицательные стороны гиподинамии, продолжают вести бездеятельный образ жизни.

К мероприятиям социального характера, уменьшающим риск преждевременного старения, можно отнести:

- профилактику пенсионного стресса, включающую своевременную переподготовку человека среднего возраста с учетом его образовательных и физиологических возможностей;
- создание условий для оценки остаточной трудоспособности и ее использования;
- достаточное материальное обеспечение старости из различных источников;
- просвещение общества о потребностях и возможностях людей «третьего возраста»;
- стимулирование возможностей связи и взаимодействия поколений;

- развитие сети пансионатов и медико-социальных реабилитационных отделений;
- строительство жилья для пенсионеров;
- поощрение выпуска средств гигиены, одежды и обуви для престарелых;

С целью психологической адаптации необходимы:

- диагностика и сохранение психических функций;
- индивидуальная коррекция реакций, влияющих на скорость психического старения: реакции на возрастные изменения интеллектуальных возможностей (памяти, возможности обобщения и т. п.), снижение физиологических возможностей организма, изменение роли в семье и обществе, а также переживание приближающейся смерти.

### 2.4.4. Пожилой человек и семья

Ни у одного вида живых существ самого высокого развития и сложной организации нет связи между «прародителями» и «внуками», тем более «правнуками». Может быть, и мы еще только обучаемся любви и отношениям в такой сложной структуре, какую представляет семья, объединяющая часто до четырех поколений с совершенно разным жизненным опытом.

Продолжительность жизни выросла более чем на 40 лет. Количество стариков в семьях растет быстрее числа детей. И отношение к ним не может строиться на прежних принципах. Ведь при всеобщей безграмотности раньше человек, доживший до седины, был ходячей энциклопедией жизни, часто единственным носителем житейской и профессиональной науки, мудрости. Отсюда присущее большинству народов почитание старости, безотносительно к личности.

Окружающий старых людей мир должен быть очень внимательным и доброжелательным. Важно, как складываются в семье отношения стариков с взрослыми детьми, с внуками, тещи с зятьями, свекрови с невестками.

Часто твердим о том, что смысл человеческого бытия в пользе, которую мы приносим людям. А какая польза от того, кто и себя-то обслужить толком уже не в состоянии? Только берет, никому и ничего не отдавая. Главная «полезность» совсем беспомощных стариков именно в том, что они, как и дети, не дают угаснуть в душе теплоте благодарности, поддерживают способность к самопожертвованию, культивируют снисходительность и терпимость. Правда, со стариками это дается ценой больших усилий, чем с детьми. В малышах ведь заключено наше будущее, то есть то, что останется. А в стариках — то, что уже ушло: наше собственное детство, юность. Мы с большой охотой жертвуем сегодняшними интересами ради грядущих достижений, нежели оплачиваем давно пережитые радости. Эта одна причина того, что со стариками труднее. Кроме того, становясь немощными, как дети, старики ведь сохраняют свои претензии на решающее мнение и авторитет в делах общей семьи. Они стремятся подчинить себе волю всех домочадцев, будучи целиком от них зависимы. Это изначально конфликтная ситуация. И выходят из нее с достоинством лишь очень доброжелательные и рассудительные люди.

Нынешним обеспеченным пенсиями престарелым бабушкам и дедушкам как раз больше всего и должно быть нужно сознание: мы дороги, еще необходимы кому-то на земле. Все старческие недуги усиливаются, если нет этого ощущения своей необходимости, полезности. Последняя возможность растопить лед осты-

вающего сердца — это погреться в лучах веселых и любящих глаз внуков и правнуков.

Немалая часть бабушек и дедушек живет и действует в рамках традиционных правил. У них с годами забота о детях занимает все большую часть времени и сил. Они не знают иной дороги, кроме как за внуками в школу, в садик или ясли, на каток или в зоопарк. И нет иного развлечения, кроме сидения у телевизора, а в телепрограммах, прежде всего, ищут передачи для малышей. В народе говорят: внуков любят больше, чем собственных детей. Любят более осмысленно, более бескорыстно и сосредоточенно. Любовь, как известно, требует досуга. Когда у человека есть время и охота всмотреться в маленькое существо, открывается много такого, что в сутолоке будней можно упустить, не заметить. А именно на заинтересованности взрослого строится и ответный интерес, доверие ребенка. Эта сердечная доверчивость малышей бывает особенно дорога тогда, когда собственное взрослое дитя закрыло душу для матери и отца, сведя все общение с ними к набору стандартных слов и знаков уважения. В отношении внуков, вошедших в расцвет сил, к теряющему последние силы старому человеку, могут возникнуть и отчуждение, и разлады, и взаимное раздражение. Поэтому надо с малого возраста воспитывать детей в уважительном отношении к старым членам семьи. А это зависит от того, как сами взрослые относятся к старикам. Ведь дети всегда берут пример с взрослых.

Старый человек очень раним. И поэтому никогда не надо с ним говорить грубым, раздражительным тоном. Он должен чувствовать уважительное к себе отношение. Все реже под одной крышей живут представители трех, тем более четырех поколений.

Социологический анализ не всегда подтверждает правильность положения о том, что идеальным для старых людей является проживание их с взрослыми детьми и внуками и что разобщение семьи равнозначно изоляции старых людей.

В настоящее время обстоятельства сложились так, что нормальным положением является раздельное проживание пожилых родителей, их детей и внуков. Во многих случаях это сохраняет или возвращает хорошие отношения, изменившиеся при совместном проживании.

Трудности совместного проживания обычно обусловлены еще и жилищными проблемами. Сейчас идеальным было бы экономически независимое проживание родителей и их взрослых детей, имеющих семью, в одном доме, но в разных квартирах или же в непосредственной близости от стариков. Это облегчало бы контакт и давало возможность при необходимости оказать им помощь. Разъединившиеся семьи часто восстанавливаются в этом случае, если оставшейся одиноким отец или мать становятся неспособными к самообслуживанию, переходят на положение человека «прикованного» к квартире или вынужденного соблюдать постоянный постельный режим.

Перемена места жительства пожилого или старого человека вызывает у многих из них тяжелые эмоционально-стрессовые ситуации. Оно может быть вызвано не только самочувствием человека, но и необходимостью капитального ремонта дома или переездом в другой дом, как правило, на окраине города, без надежды возвратиться на прежнее место. В этих случаях пожилые люди часто теряют уже налаженные общественные связи, вынуждены в какой-то мере изменить уже привычный образ жизни, адаптироваться к новым

условиям проживания, что, как правило, удастся сделать с трудом.

Самая тяжелая психическая травма для стариков, кроме потери близкого человека — конфликт с детьми. Высокая культура молодых людей, сознание высокой ранимости близких, достигших пожилого и старческого возраста, всегда должны присутствовать в отношениях между членами семьи.

### 2.4.5. Трудовая деятельность в пожилом и старческом возрасте

Уход на пенсию — не только окончание профессиональной деятельности, но и изменение всей жизни человека. К этому событию следует готовиться заблаговременно. Уходя на пенсию, можно быть удовлетворенным сделанным за жизнь или, наоборот, сожалеть о том, что приходится оставлять работу.

Независимо от того, когда происходит уход на пенсию (в 50, 60 или 70 лет), прощание с работой может грозить осложнениями. Пенсионный стресс сопровождается нежеланием участвовать в общественной жизни, снижением интереса к другим людям и часто приводит к уменьшению интеллектуальной активности. Ощущение собственной ненужности и отсутствие точного распорядка могут провоцировать нарушение чувства собственного достоинства, плохое настроение или замыкание в себе. «Уход в себя», в свою очередь, часто приводит к эгоцентризму, «зацикливанию» на воспоминаниях. Человек начинает усиленно прислушиваться к себе, своему организму.

Деятельный оптимист легче перенесет изменения, связанные с пенсией и вновь обретет жизненное равно-

весие. Желание трудиться — главная потребность здорового человека.

Работа помогает развитию многих способностей человека, делает его нужным окружающим, придает смысл жизни. Великий философ 18 века Вольтер на девятом десятке жизни считал, что чем старше становится человек, тем больше ему нужно трудиться, т. к. лучше умереть, чем старчески тащиться по жизни (работать — значит жить!).

Достигнув пенсионного возраста, важно продолжать трудиться, но в соответствии с состоянием здоровья. Пожилым людям не следует выполнять тяжелую физическую работу, о которой еще Аристотель говорил, что она сушит тело и ведет к преждевременной старости. Можно сказать, что умеренный труд — это здоровый стресс, а непомерный труд из-за своего объема, содержания или, наоборот, из-за того, что в нем не используются все возможности человека — это нездоровый стресс.

После 65–70 лет не следует стремиться к работе, которая требует большого внимания или быстрого принятия решений. Хорошо, если до работы можно дойти пешком, затратив не более 15–25 минут.

Если пенсионер нигде не работает, то все равно ему необходимо занять себя. Полезно составить список дел на день, даже если выполнить все не удастся.

Посильный физический труд оказывает благотворное влияние на состояние организма. Многие пожилые люди с удовольствием работают на приусадебном участке. Во время работы в саду необходимо соблюдать следующие рекомендации.

- Нельзя работать при плохом самочувствии. Как только пожилой человек, работая, почувствовал себя неважно: у него заболела голова или появи-

лось чувство недомогания — он должен немедленно прекратить работу и устроить себе перерыв.

- Не рекомендуется работать в жаркое время суток. Лучше всего работать в саду до 11 часов утра и после 17 часов вечера.
- На голове всегда должен быть головной убор, а не стесняющая движения одежда из хорошо вентилируемых тканей (хлопка или льна) должна максимально закрывать тело.
- Не следует долго находиться в одной позе, особенно в наклонном положении. Возможно использование для работы с посадками разно великих скамеек.
- Необходимо делать длительные перерывы в работе и всегда иметь при себе рекомендованные врачом лекарства для неотложной помощи.
- Никогда не работать на высоте без страховки.
- Нежелательно долго находиться в саду в одиночку, т. к. при резком ухудшении самочувствия некому будет оказать помощь.

В связи с тяжелой экономической обстановкой в стране многие люди, вышедшие на пенсию, вынуждены искать дополнительный источник доходов, т. к. начисляемой им государством пенсии, чаще всего, не хватает. Кроме того, одинокие пенсионеры на работе общаются со своими сослуживцами. Это оказывает на них положительное влияние, сохраняя социальные связи.

Активная трудовая жизнь на пенсии позволит не только пополнить бюджет пенсионера, но и (при разумной нагрузке) укрепить его здоровье. Необходимо помнить, что все долгожители работали до последних дней жизни, оставаясь в здравом рассудке и имея хорошие физические данные до глубокой старости.

## 2.4.6. Герогигиена

**Гигиена полости рта.** Полость рта людей пожилого и старческого возраста требует более тщательного ухода в связи с часто встречающейся полной или частичной утратой зубов, развитием возрастных изменений в слюнных железах и слизистой оболочке.

Индивидуально обоснованные рекомендации может дать только лечащий врач — стоматолог, но существует ряд общих принципов ухода за полостью рта в третьем возрасте.

1. Чистить зубы рекомендуется 2–3 раза в день не менее 4 минут, используя щетку средней жесткости или мягкую (годность ее определяется 1–2 месяцами или изменением цвета индикаторных волосков).
2. Обязательно тщательное полоскание рта водой и промывание съемных протезов после каждого приема пищи.
3. При выборе зубных паст предпочтение следует отдавать лечебно-профилактическим, обладающим противовоспалительным действием и укрепляющим зубную эмаль.
4. Поскольку состояние полости рта является следствием употребляемой пищи, целесообразно, по возможности, заканчивать прием пищи свежими (протертыми или целыми) овощами и фруктами, обогащать рацион макро- и микроэлементами, витаминами.

При частом в пожилом возрасте изменении функционального состояния внутренних органов создаются предпосылки для возникновения заболеваний около зубных тканей — пародонтоза и пародонтита. Для профилактики и комплексного лечения данной пато-

логии широко используется фитотерапия. Применяются настои и настойки, обладающие противовоспалительным, кровоостанавливающим и дезодорирующим действием. Они готовятся из корня алтея, цветков ромашки аптечной, зверобоя продырявленного, тысячелистника (розового и белого), календулы лекарственной, эвкалипта, подорожника большого, мать-и-мачехи, крапивы двудомной. Рекомендуется периодически проводить курсы полосканий (7–10 дней) одним из настоев, особенно при появлении неприятных ощущений или запаха изо рта. При выраженности данных симптомов обязательно лечение у специалиста.

Пожилым людям не следует забывать о регулярном посещении (2–4 раза в год) стоматологического кабинета.

**Гигиена кожи.** Одним из основных правил ухода за кожей в «третьем возрасте» является соблюдение ее чистоты. Особенно тщательного внимания требует очищение естественных складок — на шее, в паховой области и промежности, под молочными железами у женщин и под жировыми складками у тучных людей. Их моют дважды в день теплой водой с мылом и тщательно высушивают промакиванием (для избежания дополнительного травмирования истонченной кожи), иногда используя детскую присыпку или вазелин (в местах возможного раздражения кожи выделениями). После мочеиспускания и дефекации омовения предпочтительнее использования туалетной бумаги.

Умываться желательно водой без мыла или используя жирные его сорта. Из общих гигиенических процедур (принимаемых 1–2 раза в неделю) предпочтительнее душ или, при отсутствии противопоказаний, баня.

Тщательного ухода требует и кожа стоп: ежедневное мытье с детским мылом, применение увлажняющих

и противомикробных бальзамов и кремов, регулярная и правильная обработка ногтей.

Руки следует беречь от воздействия химических чистящих средств, максимально используя защитные резиновые перчатки. Один-два раза в день необходимо смазывать кисти кремом, содержащим витамины А и Е. Существуют специальные отечественные кремы для людей пожилого возраста — «Экстел», «Геронтол» и др.

Для кожи очень полезно пребывание человека в атмосфере, лишенной химического загрязнения, табачного дыма, поэтому рекомендуется пребывание за городом, отказ от курения. Однако на открытом воздухе следует максимально предохранять кожу одеждой от чрезмерного воздействия солнечных лучей и сильного ветра.

Изменения придатков кожи — волос и ногтей — создают немало психологических проблем людям в третьем возрасте. Изменение цвета волос, их выраженное поредение требуют изменения прически и иногда — необходимости ношения париков. Для облегчения ухода за волосами рекомендуется их средняя длина или стрижка. Регулярное посещение парикмахерской, аккуратные и ухоженные волосы повышают эмоциональное состояние как женщин, так и мужчин.

Достаточная двигательная активность и соблюдение правил геродиететики также оказывают положительное влияние на состояние кожи пожилого человека.

**Гигиена одежды и обуви.** Нижнее белье людей старше 60 лет должно быть из натуральных материалов, не иметь тугих резинок и обязательно — чистым. Для этого меняют его не реже одного раза в сутки или по мере загрязнения. Верхняя одежда должна быть те-

плотной и легкой. Предпочтительнее пастельные тона и классический покрой, натуральные или смесовые ткани, обеспечивающие хорошую вентиляцию. Рекомендуется пожилым людям ношение головного убора, соответствующего состоянию терморегуляции, температуре окружающей среды привычкам человека. Это предупреждает излишнюю потерю тепла, неблагоприятное воздействие солнечных лучей, помогает скрыть дефекты прически.

Обувь должна быть увеличенной полноты, на 1–2 размера больше, чем в молодые годы. Предпочтительнее широкие носы и устойчивый каблук, высотой 4–5 см. Необходимо учитывать, что обувь из натуральной кожи комфортнее, легче принимает форму ноги. Застежка должна быть максимально простой и прочной. Обязательно применение супинаторов.

В целом, одежда и обувь пожилого человека должны быть удобными, соответствующими тенденциям моды, скрывающими недостатки изменившейся фигуры.

### 2.4.7. Применение геропротекторов

**Витамины.** Большинство людей среднего, а особенно старшего возраста, в силу особенностей питания и возрастных изменений органов пищеварения находятся в состоянии полигиповитаминоза. Это нарушает обмен веществ в организме человека и стимулирует процесс старения. Кроме того, при проведении лекарственной терапии достаточная витаминная насыщенность организма позволяет часто снизить дозу препарата (сохраняя эффективность его действия), а также уменьшает риск развития побочных реакций.

В связи с тем, что состояние гиповитаминоза чаще развивается поздней осенью, зимой и весной, людям среднего, пожилого и старческого возраста рекомендуются в этот период курсы (по 3–4 недели) поливитаминных препаратов: ундевита, декамеvита или аэровита. Целесообразно их чередовать с применением комплексов витаминов и микроэлементов — квадевита, компливита и пр.

**Биогенные стимуляторы.** Эти вещества активизируют снижающийся при старении обмен веществ. Наиболее применимы в гериатрической практике апилак (препарат из пчелиного маточного молочка), экстракт алое, ФиБС (средство из отгона лиманной грязи), пеллоидосодержащие или плацентосодержащие лекарственные средства. Лечение проводится курсами 2–3 раза в год по 15–30 процедур.

**Адаптогены.** Это препараты растительного происхождения, повышающие приспособительные возможности организма, резко снижающиеся при старении. Под действием средств данной группы повышается умственная и физическая работоспособность, улучшается сон и общее самочувствие, нормализуется белковый и жировой обмен, иммунологическая реактивность организма. Адаптогенными свойствами обладают корень женьшеня, элеутерококк, китайский лимонник, родиола розовая, аралия, заманиха.

**Энтеросорбенты** — препараты, адсорбирующие (связывающие) в просвете кишечника эндогенные и экзогенные токсины и способствующие ускоренному их выведению из организма. Это приводит к снижению уровня самоотравления организма и скорости старения. К лекарственным средствам, обладающим подобным действием относятся: лактулоза, карболонг, поли-

фелан. Применяют в виде коротких курсов у пациентов со склонностью к запорам и метеоризму. Регулярно применяются естественные энтеросорбенты — овощи и фрукты, богатые клетчаткой и пектином, а также обогащение рациона отрубями.

**Липотропные средства** — вещества, способные нормализовать дислипидемию и, таким образом, замедляющие развитие атеросклероза (универсального процесса, сопровождающего старение). Выбор препаратов подобного действия весьма широк: клофибрат, липостабил, эйконол, никотиновая кислота, омега-3, плавикс и др. Выбор препарата определяется характером дислипидемии.

**Цитамины.** Являются сбалансированными смесями биологически активных веществ: пептидов, нуклеопротеидов, витаминов и минеральных веществ. Обладают тканевоспецифическим и органотропным действием — оказывают биорегуляторное действие в тех тканях, из которых получены. Влияют на уровень клеточной популяции, митогическое равновесие в органах и тканях, активируют в тканях-мишенях дифференцировку клеточных популяций с оптимальным уровнем метаболизма и физиологической активности. Названия препаратов отражают название органа применения: гепатамин, тирамин, вазаламин, церебрамин и пр.

**Антиоксиданты** — вещества, снижающие в тканях уровень свободных радикалов. Свободные радикалы вступают в реакцию с молекулами жирных кислот, являющимися компонентами мембранных фосфолипидов, таким образом, возникают новые цепи окисления, приводящие, в конечном счете, к дестабилизации мембран и деструкции клеток. Антиоксидантными свой-

ствами обладают витамины С, Е и А. Целесообразно курсовое (2–4 раза в год) лечение препаратами, содержащими один или комплекс данных витаминов, а также обогащение ими пищевого рациона.

Круг препаратов, предупреждающих преждевременное старение, постоянно изменяется благодаря научным исследованиям в данной области. Появляются новые лекарственные средства с клеточной и внутриклеточной направленностью действия. Выбор тактики применения различных геропротекторов должен определяться врачом в зависимости от обнаруженных у пациента функциональных сдвигов состояния органов и систем.

## **2.5. Социальная помощь людям пожилого и старческого возраста**

Люди пожилого и особенно старческого возраста в силу своих физиологических особенностей относятся к социально-уязвимой группе населения и нуждаются в поддержке общества. В России вопросами социальной помощи, реабилитации граждан «третьего возраста» занимаются: Министерство социальной защиты населения Российской Федерации, соответствующие министерства и департаменты субъектов РФ.

В соответствии с федеральным законодательством существуют следующие формы социального обслуживания пенсионеров:

- 1) социальное обслуживание на дому, включая социально-медицинское обслуживание;
- 2) полустационарное социальное обслуживание в отделениях дневного (срочного) пребывания учреждений социального обслуживания;

- 3) стационарное социальное обслуживание в стационарных учреждениях социального обслуживания (домах-интернатах, пансионатах и других учреждениях социального обслуживания, независимо от их наименования);
- 4) срочное социальное обслуживание в целях оказания неотложной помощи разового характера остро нуждающимся в социальной поддержке;
- 5) социально-консультативная помощь, направленная на адаптацию в обществе граждан пожилого возраста и инвалидов, развитие опоры на собственные силы, облегчение адаптации к меняющимся социально-экономическим условиям (Федеральный закон «О социальном обслуживании граждан», ст. 16).

Для реализации этих форм социального обслуживания созданы территориальные центры социального обслуживания населения, которые занимаются выявлением пожилых граждан, нуждающихся в социальной поддержке, определяют необходимые для них виды социальных услуг и обеспечивают их представление, ведут дифференцированный учет всех нуждающихся в зависимости от видов и форм требуемой помощи.

Социальная помощь на дому одиноким нетрудоспособным гражданам оказывается социальными работниками, предлагающими подопечным широкий набор услуг: доставка на дом продуктов питания из магазинов и с рынка; доставка горячих обедов из столовых, гуманитарной помощи, необходимых товаров и лекарств; оформление различных коммунальных и других платежей, сдача вещей в ремонт. По поручению подопечного социальный работник может связаться с нотариусом, оформить необходимые документы (в том

числе и для помещения в дом-интернат), пригласить мастеров по ремонту квартиры или какой-нибудь аппаратуры, вызвать врача и т. п. Основные виды услуг на дому предоставляются бесплатно, отдельные оплачиваются пенсионером из надбавки к пенсии по уходу. Основная цель социального обслуживания на дому — адаптация пожилых людей к своему положению, максимально возможное продление пребывания их в привычной социальной среде.

Для малоимущих центрами социального обслуживания организуется бесплатное горячее благотворительное питание за счет средств местных бюджетов, территориальных фондов социальной поддержки населения, других внебюджетных ассигнований. Им оказывается натуральная помощь в виде продуктов питания, одежды, обуви, медикаментов.

При центрах создаются пункты благотворительного сбора вещей и их раздачи, пункты проката предметов длительного пользования, организуется льготное бытовое обслуживание малообеспеченных пожилых граждан в парикмахерских, прачечных, банях, службах по ремонту квартир, открываются магазины, где нуждающиеся могут приобрести товары со скидкой.

Другая форма социальной помощи — отделения дневного пребывания. Их цель — помочь пожилым людям преодолеть одиночество. Здесь организуется питание, медицинское обслуживание, отдых, культурно-массовые и просветительские мероприятия. В таких заведениях организуются различные виды посильного труда, где можно снова ощутить свою полезность и даже подзаработать шитьем, рукоделием, ремеслом. Клиенты дневного отделения совместно отмечают праздники, дни рождения — в итоге старость и одино-

чество уже не выглядят столь грустными, как прежде. Немаловажно, что после отдыха в отделении дневного пребывания связи между пожилыми людьми не прерываются.

Служба скорой социальной помощи при центрах социального обслуживания предназначена для оказания неотложной помощи разового или временного характера пожилым людям, остро нуждающимся в социальной поддержке. Она включает в себя предоставление необходимой информации и консультаций, юридической, а также материальной помощи, экстренной медико-психологической и ремонтно-бытовой помощи.

Пансионаты для престарелых и инвалидов, дома-интернаты и другие учреждения стационарного пребывания, куда принимаются пожилые граждане, не имеющие трудоспособных детей, обязанных содержать своих родителей. В учреждения подобного типа могут быть направлены пациенты, нуждающиеся в постоянном медицинском уходе и наблюдении психиатра или те, кто по различным причинам не может проживать совместно с родственниками.

Оформлением в пансионат занимаются местные органы социальной защиты населения в зависимости от места прописки или фактического проживания пожилого человека или инвалида. При проживании в интернате пенсионеры получают на руки 25% причитающейся им пенсии, а остальные средства зачисляются на счет интерната, берущего на себя все материальные затраты по содержанию и уходу за престарелыми людьми. Если в пансионате есть свободные места, то престарелые и инвалиды могут приниматься на временное проживание на срок от 2 до 6 месяцев.

Проживающие в таких домах получают благоустроенное жилье с необходимой мебелью и инвентарем, постельные принадлежности, одежду, обувь; им предоставляется питание, в том числе и диетическое. За пациентами осуществляется диспансерное наблюдение и лечение, а при необходимости и госпитализация. Администрация организует различные культурно-массовые мероприятия.

Однако часто в стационарных учреждениях социальной помощи усиливается зависимость и чувство одиночества у проживающих, приближающее их уход из жизни (ежегодно умирает до 25% проживающих).

## 3. ОСНОВЫ ГЕРИАТРИИ

### 3.1. Организация гериатрической помощи

Уровень заболеваемости у людей пожилого возраста в 2 раза выше, чем в средних возрастных группах, а старики болеют в 6 раз чаще молодых. В старших возрастных группах преобладает множественность патологии (2/3 пациентов), хронические заболевания в основном (у 70%) отмечаются в компенсированной форме. В структуре заболеваемости преобладают болезни органов кровообращения, второе-третье место занимают болезни костно-мышечной и пищеварительной систем. В связи с состоянием здоровья почти все люди старше 75 лет нуждаются, в той или иной степени, в посторонней помощи при решении повседневных проблем, 5-9% пациентов старших возрастных групп должны получать постоянный уход и наблюдение в отделениях и домах сестринского ухода. Таким образом, велика потребность людей пожилого и старческого возраста в различных видах медицинской и медико-социальной помощи.

Структура организации гериатрической помощи:

1. Главный гериатр МЗ РФ
2. НИИ геронтологии и гериатрии
3. Кафедры гериатрии
4. Гериатрические центры — госпитали ветеранов войн
5. Гериатрические больницы
6. Отделения медико-социальной помощи

7. Палаты и отделения для гериатрических больных
8. Отделения и больницы сестринского ухода
9. Гериатрические кабинеты поликлиник
10. Общая лечебная сеть

С целью повышения объемов и качества оказания медико-социальной помощи лицам старших возрастов, профилактики преждевременного старения и интенсификации научных исследований в области геронтологии и гериатрии Минздравом РФ издан приказ № 297 от 28 июля 1999 г. «О совершенствовании организации медицинской помощи лицам пожилого и старческого возраста в РФ».

Приказом предусмотрено создание сети гериатрических лечебно-профилактических учреждений трех уровней, подготовка кадров и проведение организационно-методической работы. Предполагается внести дополнения и изменения в номенклатуру учреждений здравоохранения в виде организации гериатрических центров, гериатрических больниц, а на амбулаторно-поликлиническом этапе — отделений медико-социальной помощи. Мощность и профиль указанных структур определяются местными органами здравоохранения с учетом потребностей демографической структуры и характера заболеваемости населения в данной административной территории. В настоящее время в Российской Федерации функционируют 10 кафедр и курсов различной мощности, обеспечивающих последипломное преподавание по гериатрии врачей, фельдшеров и медицинских сестер, а также повышение уровня знаний по актуальным вопросам гериатрии врачей общей лечебной сети.

Предусматривается, что гериатрическим центром может быть либо ЛПУ с самостоятельным юридическим лицом, либо ЛПУ, имеющее опыт работы с боль-

ными гериатрического профиля (госпиталь ветеранов войн, гериатрическая или многопрофильная больница, имеющие в своем составе гериатрические отделения), на которые приказом по органу управления здравоохранением возлагаются функциональные обязанности территориального гериатрического центра.

Предназначение центра — оказание квалифицированной стационарной и консультативно-диагностической помощи населению старших возрастных групп и лицам с признаками преждевременного старения, а также обеспечение организационно-методического руководства деятельностью медицинских, медико-социальных учреждений и специалистов по вопросам оказания гериатрической помощи.

Гериатрическая больница (отделение многопрофильной больницы) — учреждение (структурное подразделение учреждения) здравоохранения, организуемое в муниципальном образовании с численностью населения от 300000 человек с учетом потребности в гериатрической помощи, предназначается для оказания плановой, в том числе и специализированной медицинской помощи, а также долечивания и медицинской реабилитации после проведения курса интенсивного лечения в стационарах (отделениях) иного профиля для лиц старших возрастных групп или лиц с признаками преждевременного старения.

Отделение медико-социальной помощи стационара или медико-санитарной части может оказывать долговременную медицинскую и медико-социальную помощь, взаимодействуя с местными органами социальной защиты для обеспечения оптимальных условий улучшения качества жизни пожилых больных, нуждающихся в постоянной посторонней помощи. В отделениях медико-социальной помощи для престарелых

рекомендуется следующий штат: 1 врач на 15–20 коек, 6 средних медработников, 5 санитарок. Необходимо предусмотреть в таких отделениях: достаточное количество белья (в 2 раза больше, чем полагается по нормативам в терапевтическом отделении), удобную мебель, кровати, кресла-каталки, носилки, каталки, простейшие физиотерапевтические аппараты, электрокардиограф, а также готовые наборы посиндромной терапии для оказания помощи. Финансирование подобных отделений обычно смешанное, когда стоимость лечения и работа медперсонала оплачивается за счет средств министерства здравоохранения, а гостиничные услуги — средствами министерства социального обеспечения.

Имеется положительный опыт создания медико-социальных отделений для оказания временной (от 3–4 недель до нескольких месяцев) медицинской помощи и квалифицированного ухода. Такие отделения предназначены для долговременного пребывания пожилых и престарелых больных и создаются они по типу отделений сестринского ухода.

Контингент амбулаторных больных является наименее обеспеченным качественной медицинской помощью, что особенно касается одиноких и одиноко проживающих. При обходе обнаруживается значительное количество пожилых больных, не обращающихся за помощью в территориальные поликлиники, и потому не состоящих на учете. Это может быть обусловлено следующими причинами:

- 1) недостаточной мобильностью престарелых;
- 2) отсутствием необходимости оформления временной нетрудоспособности;
- 3) адаптацией к проявлениям имеющихся хронических заболеваний;

- 4) приобретенными навыками в лечении своих недугов (более половины людей старше 60 лет занимаются самолечением);
- 5) расценивают симптомы болезни как признаки старости.

Определенное значение в отказе гериатрического пациента от обращения за медицинской помощью имеет недостаточная подготовленность медицинского персонала общей лечебной сети в вопросах возрастной патологии и психологии. Для повышения качества медицинской помощи всем пожилым и старым людям, проживающим на территории данной поликлиники, приказом предусмотрено создание **гериатрических кабинетов**. Врач-гериатр такого кабинета призван осуществлять выборочные консультации пациентов и участковых врачей, участвовать в консилиумах, проводить экспертную оценку лечебно-диагностических мероприятий, вести организационно-методическую и санитарно-просветительскую работу (выступая в различного рода домах совместного проживания и клубах для пожилых, ветеранских организациях и в средствах массовой информации).

Поскольку около половины пациентов пожилого и старческого возраста нуждаются в долговременном проведении лечебно-оздоровительных мероприятий в домашних условиях, вышеуказанным приказом МЗ РФ предусмотрено создание **отделений медико-социальной помощи** — структурных подразделений амбулаторно-поликлинических учреждений. Эти отделения призваны проводить различные виды реабилитации гериатрических пациентов на дому и, при необходимости, оказывать им социальную помощь.

Наряду с этим, важной формой медико-социального обслуживания престарелых граждан являются

**терминальные отделения (хосписы), предназначенные для оказания медицинской и социальной помощи обреченным больным с ожидаемой продолжительностью жизни 6 месяцев и менее. Обеспечение качественной жизни до конца дней может осуществляться как в стационарных, так и в амбулаторных условиях, когда к каждому пациенту прикрепляется бригада, состоящая из врача, медицинской сестры, санитарки, социального работника и, по необходимости, психолога и даже священника.**

### **3.2. Особенности гериатрического пациента**

Пожилые люди, обладая выраженной индивидуальностью, в качестве пациентов имеют общие, более или менее выраженные, черты, обусловленные старением органов и систем.

**К психологическим особенностям гериатрического пациента могут быть отнесены:**

- **повышенная тревожность, мнительность;**
- **склонность к замкнутости, депрессии;**
- **выраженный дефицит общения, усугубляемый непривычной обстановкой;**
- **неадекватная оценка симптомов имеющихся заболеваний: склонность к аггравации (преувеличению имеющихся признаков болезни), либо к диссимуляции (отнесение патологических изменений к возрастным);**
- **более длительные, по сравнению с людьми зрелого возраста, сроки привыкания к меняющейся обстановке.**

Для физического состояния организма людей «третьего возраста» характерно:

- множественность патологий;
- быстрое истощение компенсаторных возможностей органов и систем, ведущее к развитию их недостаточности;
- повышенная чувствительность к гиподинамии;
- склонность к дефициту самоухода;
- повышенная опасность травматизации при выполнении повседневных манипуляций по личной гигиене, перемещениях;
- медленное восстановление утраченных вследствие заболевания функций;
- атипичность проявлений заболеваний: обычно малая выраженность болевого синдрома и лихорадочной реакции, «стертая» клиническая картина.

При уходе за гериатрическими пациентами следует учитывать те физиологические ограничения, которые чаще вызывают ощущение дискомфорта и, таким образом, существенно влияют на качество жизни. По данным Перфильевой Г.М., 1998 г., **наибольший дискомфорт вызывают нарушения:**

- движений — 44,0%
- сна и отдыха — 36,0%
- пищеварения — 33,7%
- кровообращения — 32,4%
- дыхания — 30,6%
- стула — 28,4%
- мочевыделения — 24,3%
- терморегуляции — 19,4%
- зрения — 14,3%
- слуха — 7,2%
- эмоционального состояния — 25,5%
- психических функций — 21,2%.

### 3.2.1. Особенности ухода за гериатрическим пациентом

При организации и осуществлении ухода за людьми пожилого и старческого возраста на дому или в различных лечебно-профилактических и социальных учреждениях необходимо помнить о следующих правилах:

- человеку пожилого и старческого возраста лучше лечиться дома, а не в стационаре;
- при необходимости госпитализации для ускорения адаптации к новым условиям в первые дни следует максимально снизить требования соблюдения режима в отделении, приближая его к домашнему;
- обращаться к пациенту по имени и отчеству;
- способствовать стремлению пациента к связи с родственниками;
- обеспечивать доступ к информации общего порядка (газеты, радио, телевидение), а также лично интересующей пациента (о диете, правилах поведения при имеющихся заболеваниях и т.п.);
- следует стремиться изучать, сохранять и внимательно относиться к индивидуальности пациента (воспринимайте пациента как личность);
- особое внимание уделять нормализации сна, профилактике травматизма;
- рядом с кроватью пациента должно быть средство связи (телефон или кнопка связи с медсестрой);
- в отделении, где много пациентов старшего возраста, необходимо иметь уголок отдыха, оборудованный неглубокими креслами с прямой спинкой и подлокотниками, аквариумом, цветами, аудио- и видеоаппаратурой;

- соблюдать режим проветривания, не допускать сквозняков;
- необходимо многократное объяснение порядка проведения всех лечебных и диагностических процедур, особое внимание уделять соблюдению назначенного времени;
- для поддержания нормального психологического климата в отделении нельзя в общении выделять кого-либо из пациентов, при заполнении палат учитывать психологическую совместимость больных;
- нужно увеличить продолжительность вербального и невербального общения с пациентом;
- при проведении медикаментозного лечения соблюдать правила фармакотерапии в гериатрии;
- терпимо относиться к физическим и психическим недостаткам пациента, тщательно соблюдать требования деонтологии.

#### 3.2.2. Основы реабилитации гериатрического пациента

Реабилитация (восстановление) имеет несколько видов:

- а) медицинская — восстановление утраченных функций органов и систем;
- б) психологическая — восстановление адекватной (соразмерной) реакции пациента на изменения внешней и внутренней среды;
- в) социальная — восстановление способности к независимому (самообслуживание) и достойному существованию пациента в обществе;
- г) трудовая — восстановление способности человека к труду вообще и профессиональному в частности.

Для людей пожилого и старческого возраста минимальной задачей реабилитации является восстановление способности к самообслуживанию, позволяющей чувствовать себя независимым, а максимальной — восстановление трудоспособности.

Целями гериатрической реабилитации являются: 1) реактивация — повышение двигательной и познавательной активности пациента; 2) ресоциализация — обеспечение пожилых равными социальными возможностями; 3) реинтеграция — приспособление гериатрического пациента к жизни в микросоциальной среде.

Реабилитация осуществляется по следующим направлениям:

- медицинское — оказание медицинской помощи;
- геронтологический уход — решение общих физиологических и психологических проблем пациента;
- социальное — оказание социальной помощи;
- просветительское — информирование общества об особенностях стареющего организма, возможностях и потребностях пожилых людей;
- экономическое — обеспечение людям «третьего возраста» материального благополучия и равных возможностей участия в экономической жизни общества;
- профессиональное — реализация возможностей остаточной трудоспособности.

По длительности проведения реабилитационных мероприятий выделяют:

- а) реабилитацию при острых состояниях (основное действующее лицо — врач);
- б) реабилитацию при подострых состояниях (осуществляется врачом и медсестрой);
- в) долговременную реабилитацию (осуществляется медицинскими и социальными службами).

При проведении реабилитации необходимо соблюдение следующих правил:

- проведение реабилитационных мероприятий по намеченному плану (необходимо ознакомить с ним пациента);
- периодический, регулярный контроль функций органов и систем (пульс, число дыхательных движений, артериальное давление, общее самочувствие и т.д.);
- поддерживать и формировать веру пациента в успех реабилитационных мероприятий, отмечая малейшие положительные сдвиги в состоянии его здоровья;
- не делать за пациента то, что он может сделать сам;
- занятия должны быть систематическими, мероприятия — комплексными.

#### 3.2.3. Лекарственная терапия в гериатрии

Особенности лекарственной терапии в гериатрии.

Множественность патологии, высокий риск дестабилизации состояния у пациентов старших возрастных групп приводит к широкому применению лекарственной терапии. Особенности фармакокинетики, фармакодинамики, терапевтические и токсические эффекты лекарственных препаратов в старческом организме, а также возможности применения геропротекторов изучает гериатрическая фармакология.

Возрастные особенности *фармакокинетики* заключаются в том, что у лиц пожилого и старческого возраста замедляется абсорбция веществ из желудочно-кишечного тракта, изменяется распределение

и транспорт лекарственных препаратов в организме, снижается скорость биотрансформации в печени, замедляется экскреция лекарственных средств.

Наиболее часто в гериатрической практике используется пероральный способ введения лекарственных средств. При этом *первым этапом фармакокинетики* является всасывание их в желудочно-кишечном тракте. С возрастом уменьшается всасывающая поверхность органов пищеварения, снижается секреторная функция пищеварительных желез и ферментативная активность пищеварительных соков, уменьшается кровоток в мезентериальных сосудах — все это приводит к замедлению скорости растворения лекарственного препарата и его всасывания. Особое значение имеет моторная функция кишечника и ее изменение под влиянием медикаментов: запоры и медикаменты, способствующие замедлению перистальтики кишечника (атропин, платифиллин, трициклические антидепрессанты, противопаркинсонические средства, фенотиазиновые нейролептики и пр.), приводят к усилению всасывания лекарственных средств; учащенный жидкий стул и применение слабительных средств и метоклопрамида уменьшают всасывание одновременно применяемых препаратов.

При подкожном и внутримышечном введении лекарственных средств эффект наступает позднее из-за снижения сердечного выброса, замедления скорости кровотока и уплотнения стенок кровеносных сосудов.

*Вторым этапом фармакокинетики* является распределение, зависящее от белкового состава крови, водно-электролитного состояния, уровня функционирования сердечно-сосудистой системы. Кроме того, распределение во многом зависит от свойств применяемого препарата. Так, водорастворимые лекарствен-

ные средства распределяются во внеклеточных пространствах, в то время как липидорастворимые — во внутри- и внеклеточных пространствах.

У пожилых больных отмечается снижение содержания альбуминов, уменьшение мышечной массы и воды, увеличение содержания жира в организме, в результате этого изменяется распределение и концентрация лекарственных препаратов в крови.

Снижение скорости кровотока, интенсивности периферического кровообращения также увеличивает длительность циркуляции лекарственных веществ и повышает риск возникновения интоксикации.

Как известно, лекарственные препараты в крови связываются белками плазмы (чаще альбуминами); связанные с белком, они не активны. Если в крови находятся 2 и более препаратов, то тот, который обладает большей способностью к связыванию с белком, вытесняет менее активный. Это, наряду с возрастным снижением уровня альбуминов, приводит к увеличению содержания свободной фракции препарата, что создает опасность токсического эффекта. Особенно это выражено в отношении сульфаниламидов, бензодиазепинов, салицилатов, сердечных гликозидов, пуриновых спазмолитиков, непрямых антикоагулянтов, фенотиазидовых нейролептиков, пероральных противодиабетических средств, наркотических анальгетиков и противосудорожных препаратов.

Сдвиги в белковом составе крови, наблюдаемые при старении, могут быть причиной измененного транспорта введенных медикаментов, замедленной скорости их диффузии через сосудисто-тканевые мембраны.

Уменьшение мышечной массы и воды в пожилом и старческом возрасте приводит к уменьшению объема распределения препаратов, сопровождаясь увеличением

концентрации водо-растворимых лекарственных средств в плазме крови и тканях и увеличением риска передозировки таких препаратов как аминогликозидные антибиотики, дигоксин, гидрофильные  $\beta$ -адреноблокаторы (атенолол, тенормин, надолол, соталол), теофиллин, блокаторы  $H_2$ -рецепторов гистамина.

В связи с относительным повышением в старости содержания липидов, увеличивается объем распределения жирорастворимых препаратов с уменьшением концентрации их в плазме крови, что приводит к замедлению наступления эффекта, увеличению склонности к кумуляции, пролонгированию фармакологической активности таких препаратов как тетрациклиновые антибиотики, бензодиазепины, этанол, фенотиазиновые нейролептики, снотворные.

С возрастом отмечается и изменение **биотрансформации** (метаболизма) лекарственных веществ, обусловленное, в первую очередь, ослаблением активности ферментных систем печени, уменьшением числа гепатоцитов и снижением печеночного кровотока (ежегодно на 0,3–1,5%). При этом замедляется биотрансформация препаратов, повышается их концентрация в крови и тканях, чаще развиваются побочные эффекты, выше риск передозировки.

Важно отметить, что активность ферментов, обеспечивающих процесс глюкуронизации медикаментов, с возрастом практически не изменяется, поэтому у пожилых при прочих равных условиях предпочтительнее назначение препаратов, инактивирующихся именно этим путем.

Следует учитывать и тот факт, что у некоторых лиц пожилого и старческого возраста скорость биотрансформации лекарственных веществ не подвержена возрастным изменениям.

*Следующим этапом фармакокинетики является выведение препаратов из организма. У гериатрических пациентов уменьшается кровоток в почках, снижается клубочковая фильтрация, уменьшается количество функционирующих нефронов, нарушается канальцевая секреция со снижением в итоге клиренса креатинина (у лиц старше 65 лет составляет 30–40% от показателей лиц среднего возраста). Выделение лекарственных средств замедляется. Этому способствует и удлинение кишечно-печеночной циркуляции препаратов и их метаболитов (из-за гипокинетической дискинезии желчевыводящих путей и повышенного обратного всасывания при сниженной перистальтике кишечника).*

Суммарные данные изменения фармакокинетики при старении (табл. 3).

*Эффект лекарственного препарата определяется не только концентрацией его в организме, но и функциональным состоянием ткани или органа-мишени и рецепторов. При старении уменьшается количество рецепторов нервной ткани, наступает функциональное истощение и снижение реактивности, что нередко приводит к развитию неадекватных количеству вводимого средства и даже парадоксальных реакций при применении сердечных гликозидов, глюкокортикостероидов, нитратов, адреномиметиков и адреноблокаторов, некоторых гипотензивных средств, анальгетиков, барбитуратов, бензодиазепиновых транквилизаторов, противопаркинсонических и противосудорожных препаратов. Возникновению извращенных реакций на медикаменты способствует сниженная физическая активность, склонность к запорам, вегетативная недостаточность, ухудшение кровоснабжения тканей и относительное преобладание возбуждательных процессов в нервной системе в пожилом и старческом возрасте.*

Таблица 3

Возрастные изменения физиологических процессов	Фармакокинетические параметры
Уменьшение всасывающей поверхности желудочно-кишечного тракта, снижение мезентериального кровотока, увеличение рН желудочного содержимого, замедление перистальтики.	Нарушение всасывания
Уменьшение мышечной массы, общего количества жидкости в организме, содержания альбуминов, увеличение содержания кислого $\alpha$ -гликопротеина, количества жира, изменение связей лекарств с белками.	Нарушение распределения
Снижение печеночного кровотока, массы паренхимы печени, снижение активности ферментов.	Нарушение метаболизма
Уменьшение количества функционирующих нефронов, снижение скорости клубочковой фильтрации и секреторной функции канальцев почек, замедленное выведение экскретов через желудочно-кишечный тракт, кожу, легкие	Нарушение экскреции

Например, повышается чувствительность к нейролептикам, вызывающим спутанность сознания, экстрапирамидные симптомы, ортостатическую гипотонию и задержку мочеиспускания. Применение нитратов и новокаинамида сопровождается большим, чем у лиц среднего возраста снижением артериального давления и возможным ухудшением мозгового кровообращения. Обнаружено возрастание чувствительности к антикоагулянтам.

С другой стороны, у лиц старческого возраста слабее проявляют свое действие адреналин, эфедрин и другие адреномиметики. Атропин и плагифиллин слабее влияют на частоту сердечных сокращений и оказывают меньшее спазмолитическое действие (изменение связывания препарата с М-холинорецепторами). Менее выражен противосудорожный эффект барбитуратов. Гипотензивное действие бета-адреноблокаторов снижено, а число побочных эффектов при их применении возрастает.

#### **Основные принципы лекарственной терапии в гериатрии**

1. Следует ограничиваться как можно меньшим (1–2 препарата) количеством лекарств, прием которых должен быть как можно более простым (1–2 раза в сутки). Назначать следует лишь те средства, лечебное и побочное действие которых хорошо известно.
2. Если возможно достижение лечебного эффекта немедикаментозными методами, то, по возможности, следует ими воспользоваться.
3. Лечить необходимо основное заболевание или синдром, определяющие в данный момент тяжесть состояния больного.
4. Требуется сугубая индивидуализация лечения, подбор оптимальных для данного больного доз лекарственных препаратов. Использовать правило малых доз (половину, одну треть общепринятой дозы), затем медленно повышать ее до достижения лечебного эффекта и регулировать поддерживающую дозу.
5. Целесообразно назначение комплексных лекарственных препаратов с разнонаправленным действием на существующие у пациента заболевания.

6. Применять медикаменты и диету, нормализующие реактивность, обмен и функции стареющего организма, уменьшающие риск развития побочных реакций: комплексы водо- и жирорастворимых витаминов, жизненно важные микро- и макроэлементы, аминокислоты, адаптогены.
7. Следует помнить, что эффект от препаратов, введенных энтерально, может наступить позже и быть недостаточно выраженным из-за возрастного ухудшения всасывания их в желудочно-кишечном тракте.
8. Необходим контроль над потреблением жидкости и выделением мочи, состоянием функции почек. Недостаточное употребление жидкости может способствовать развитию лекарственной интоксикации.
9. Длительный прием многих препаратов (успокаивающих, обезболивающих, снотворных) ведет к тахифилаксии (привыканию) и повышению их дозировок, увеличивает опасность интоксикации. Нужна частая замена лекарств, применение «пульс-терапии».
10. В условиях поликлиники назначенные рекомендации и лекарства должны быть записаны для больного и отданы ему в руки.
11. Среди лиц, получающих полифармакотерапию, следует выделять пациентов с факторами повышенного риска возникновения токсических, побочных и парадоксальных эффектов препаратов. В эту группу лиц должны быть отнесены пациенты с осложненным аллергическим анамнезом, признаками почечной или печеночной недостаточности, со сниженным сердечным выбросом, прогрессирующим уменьшением массы тела, гипоальбуминемией. Повышенный риск осложнений фармакотерапии на-

блюдается у пациентов старше 80 лет с измененным нервно-психическим статусом, сниженным слухом и зрением.

12. При каждом посещении пациента проверять, какие и сколько из назначенных средств больной принимает. Рекомендовать пациенту вести дневник ощущений, связанных с лечением.
13. Регулярно контролировать параметры физиологически важных процессов (артериальное давление, пульс, диурез, электролитный состав крови), не допуская резких изменений их величины.

### 3.3. Общие проблемы гериатрического пациента

Независимо от нозологических форм, характеризующих тяжесть состояния пациентов пожилого и старческого возраста, существует целый ряд общих проблем, обусловленных состоянием здоровья и закономерно часто возникающих у людей данной возрастной группы. Устранение таких нарушений самочувствия может создать основу для дальнейшего успешного лечения и реабилитации и существенно улучшить качество жизни гериатрического пациента. Решение общих проблем должно быть начато как можно раньше (с начала медицинской реабилитации).

Проблемы, наиболее часто встречающиеся у пожилых людей:

1. Деонтологические
2. Нарушения гомеостаза
3. Нарушения подвижности
4. Психическая несостоятельность (нарушения сознания)

5. Нарушение функций тазовых органов (недержание мочи, кала)
6. Нарушения сна
7. Обмороки.

### 3.3.1. Деонтологические проблемы

По данным современной геронтологии, самочувствие пожилых людей определяется больше субъективно, т. е. исходя из самооценки здоровья, чем на основе объективных данных медицинского осмотра, причем субъективные и объективные данные могут значительно отличаться друг от друга.

Поэтому при оказании медицинской помощи людям пожилого и старческого возраста необходимо не только ставить медицинскую цель, но и, сверх того, ориентироваться на сознание больного, на ощущение им пользы для здоровья.

Пожилые пациенты, в основном, страдают хроническими заболеваниями и, следовательно, важно научить человека достойно жить со своими отклонениями в состоянии здоровья. Для этого нужно:

- установить место болезни в жизни пациента;
- выявить и задействовать имеющиеся дополнительные резервы;
- как можно конкретнее сформулировать диагноз и, прежде всего, цель лечения (при этом пациент должен получить понятные объяснения выполняемого для него замысла, например, «укрепление сосудов» и т.п.);
- связать постановку психологических и социальных целей с лечением, исходя из положения больного.

Большое значение для реализации выше указанных задач имеет беседа с пожилым пациентом. Она призвана выполнять несколько функций:

- Предоставлять пациенту подробные сведения о состоянии болезни, смысле и путях лечения. Именно в пожилом возрасте велико стремление к специальной информации о процессах в собственном организме. Такая информация должна часто повторяться и быть доступной пациенту как по содержанию, так и — это нередко упускают из виду — по форме восприятия на слух. С большинством пациентов откровенность, даже при серьезном или неблагоприятном прогнозе, является желательной. Честность по поводу недостатка или отсутствия возможностей помочь лучше, чем повторяющиеся авансы с бесцельным применением бесполезных мер. Нужно иметь в виду, что у пожилых людей неэффективное лечение может вызвать или закрепить фрустрацию (неудовлетворенность в реализации жизненно важных потребностей), разочарованность и, наконец, депрессию со всеми подрывающими жизненные силы последствиями.
- Способствовать сохранению ощущения непрерывности жизни, что является важным условием интерпретации и преодоления болезни. Воспоминания о жизненных обстоятельствах прошлого, значимость прожитой жизни, сопоставления прошлого и настоящего показывают тенденцию развития и позволяют откровенно говорить о сегодняшних потребностях и возможностях.
- Обсуждать с пациентом возможность больше использовать в жизни еще имеющиеся у него дополнительные навыки и способности: заниматься

хобби, участвовать в жизни близких или общественно значимой деятельности.

При проведении таких бесед важен не только единичный, случайный интерес, но установление долговременного доверительного контакта, что способствует уменьшению риска возникновения деонтологических проблем.

Каждое назначение, мероприятие или упущение медицинским работником любого уровня делает его ответственным за психологические последствия проводимого им лечения.

Пациенты пожилого и старческого возраста часто тревожны и мнительны, воспринимают болезнь как угрожающую ситуацию. Уменьшить это ощущение опасности для пациента может спокойное и уверенное проведение физического обследования, формулирование диагноза и дача соответствующих указаний. Болезнь, превратившись, таким образом, в естественный медицинский факт, становится зримым, закономерно протекающим явлением, которое наверняка подобным же образом переносят многие другие; при определенных обстоятельствах это содействует укреплению жизнеутверждающей ориентации. Таким образом, одно лишь присутствие медицинского работника, простое вмешательство в ситуацию начинает играть важную роль.

Надежность, доверие и зримая упорядоченность взаимоотношений служат для пожилых людей важной косвенной поддержкой. Поэтому регулярность при организации лечебного процесса, в первую очередь, при установлении сроков предстоящих консультаций или посещений представляет собой важный принцип, способствующий ощущению непрекращающейся заботы о здоровье. Тем самым пациент освобождается от порой нелегкого решения по поводу того, являются ли

его недомогания несущественными возрастными проявлениями или, будучи серьезными и даже опасными, оправдывают обращение за медицинской помощью. Иногда бывает польза от дополнительного обследования, результатом которой может быть констатация для пожилого человека того, что у него по-прежнему все в порядке и нет никакой новой опасности.

Лечебные цели необходимо выбирать так, чтобы они были реально достижимыми, и делать это даже раньше, чем давать обещания пациенту.

При организации долговременного наблюдения следует помнить, что нередко хронические заболевания, имеющиеся у человека в «третьем» возрастном периоде, отнюдь не требуют постоянного лечения, а нуждаются в курсовой поддерживающей терапии.

Успехи лечения необходимо подробно и всесторонне доводить до сознания больного, причем достижением следует считать даже сохранение стабильного состояния.

Внимательность и знание возрастной психологии пожилых людей помогает избежать ятрогений и сороригении в гериатрической практике.

*Ятрогении* связаны, прежде всего, с трудностями выделения основного страдания, определения минимально достаточного обследования, выбора лечебных мероприятий с учетом противопоказаний и множества заболеваний.

*Сороригении* часто обусловлены нарушением норм и правил медицинской этики. Наиболее типичными ошибками медицинских сестер в общении с гериатрическими пациентами являются:

- равнодушие и незаинтересованность, которые являются причиной большинства жалоб на медицинский персонал;

- поучения, наставления, характерные даже для медицинских сестер, работающих в психиатрических отделениях;
- угрозы, какую бы форму они не имели;
- дача советов относительно таких вопросов, о которых медицинские сестры не могут иметь соответствующего представления;
- недооценка тяжести состояния больного в связи с недостаточной компетентностью в вопросах геронтологии и гериатрии;
- осуждение действий врача.

### 3.3.2. Нарушения гомеостаза

В пожилом возрасте нередко общими результатами многих расстройств являются:

- ухудшение функции;
- снижение способности к самообслуживанию;
- потребность в уходе.

У пожилых людей, в отличие от молодых, первый признак новой болезни или обострение хронического заболевания не является характерным, специфичным и не помогает медицинскому персоналу в определении локализации поражения, в диагностике заболеваний. Нередко симптомы и синдромы у пожилых связаны не с болезнью, а с возрастными нарушениями функций в органах, они быстро ухудшают независимость старых людей. Особенностью болезней в старости является выход на первый план потери функции в системе органов, который обычно не связан с самой болезнью и не характерен для данного заболевания. По-видимому, когда болезнь нарушает гомеостаз, то на это в первую очередь реагируют наиболее уязвимые

функциональные системы у пожилых людей. Например, при сердечной недостаточности, прежде чем появится одышка, появляются периферические отеки, которые могут быть причиной ухудшения походки и неспособности к ходьбе. При этом теряется способность больного к самообслуживанию, снижается физическая активность.

Другой важной проблемой в гериатрии является несоответствие между наличием болезней и потерей функциональной способности. Трудности заключаются в том, что множество имеющихся заболеваний не обязательно кончается выраженной потерей функции. Довольно часто, и это обычное явление, когда пожилой человек, имеющий целый список серьезных заболеваний, остается независимым и энергичным. Организм, как известно, может существовать, если состояние его внутренней среды поддерживается в определенных пределах.

Понимание значимости нарушений гомеостатических механизмов в старости диктует необходимость уважения консерватизма как основного условия сохранения благополучия пожилых людей. Стремление к постоянству среды обитания и поведенческих привычек, характера питания, постепенному увеличению дозы лекарственных средств и других условий существования человека является важнейшим элементом планирования профилактических и лечебных мероприятий. Медицинский работник должен учитывать действие этого закона и при анализе неожиданно возникающих расстройств не паниковать, успокоить, наблюдать, а при необходимости — стремиться к применению быстродействующих и активных лекарственных средств для восстановления нарушенного гомеостаза.

## Электролитные нарушения

Таблица 4

Вид нарушения	Этиология	Клиническая картина	Методы диагностики	Принципы коррекции
<p>Гипокалие- мия (снижение К в плазме менее 3,5 ммоль/л)</p>	<p><b>Внеренальные причины:</b> недостаток поступления ионов К с пищей, диарея, рвота, перераспре- деление К вследствие применения инсулина, введения адреналина, терапии фолиевой кислотой и витамином В12, острого алкалоза, гипокалиемического периодиче- ского паралича.</p> <p><b>Ренальные причины:</b> 1. Лекарственно обусловленные почечные потери (применение диуретиков, гентамицина, амфоте- рицина В). 2. Гормонально индуцированные при первичном и вторичном альдостеронизме, применении</p>	<p>1. Нервно- мышечные нарушения: гипотония мышц, параличи, в тяже- лых случаях — развитие комы. 2. Нарушения со стороны сердца: аритмии. 3. Эндокринные нарушения: ухудшение переносимости глюкозы. 4. Полиурия.</p>	<p>1. Контроль уровня артери- ального давле- ния. 2. Определение электролитов в сыворотке крови. 3. Уровень К в моче. 4. Реникстимули- рующий тест (тест подавления альдостерона). 5. Уровень хлорида в моче.</p>	<p>Введение солей К: внутривенно введение раст- воров К не более 100 ммоль/л со скоростью не более 60 ммоль/ч либо пероральное введение солей К в восковых капсулах</p>

Вид нарушения	Этиология	Клиническая картина	Методы диагностики	Принципы коррекции
	<p>минералокортикоидов, ренинсекретирующих опухолях, злокачественной артериальной гипертензии, циррозе печени; застойная сердечная недостаточность.</p> <p>3. Потери К вследствие первичных нарушений почечных канальцев (почечный канальцевый ацидоз, хроническое снижение уровня Mg).</p>			
<p>Гиперкалиемия (повышение К в плазме более 5,5 ммоль/л)</p>	<p>Внеренальные причины: дефицит инсулина, синдром гемолиза клеток, терапия сукцинилхолином, гиперкалиемический периодический паралич, гиперосмолярность, ацидоз.</p> <p>Ренальные причины: 1. Тяжелая почечная недостаточность.</p>	<p>1. Нервно-мышечные нарушения: выраженная слабость и параличи мышц.</p> <p>2. Нарушения со стороны сердца: аритмии,</p>	<p>1. Концентрация К в плазме крови.</p> <p>2. Уровень К в моче.</p> <p>3. Уровень ренина.</p> <p>4. Уровень альдостерона.</p>	<p>Внутривенное введение 1–2 ампул хлорида Са, внутривенное введение 25 мг декстрозы с 15 ЕД инсулина, внутривенное введение 1 ампулы</p>

Продолжение табл. 4

Вид нарушения	Этиология	Клиническая картина	Методы диагностики	Принципы коррекции
	<p>2. Альдостероновая недостаточность (интерстициальные поражения почек, свинцовая, диабетическая нефропатия, обструктивная уропатия, терапия антагонистами ангиотензина, болезнь Аддисона).</p> <p>3. резистентность к альдостерону (системная красная волчанка, амилоидоз, серповидно-клеточная нефропатия, применение триамтерена, амилорида или спироноланктона).</p>	<p>изменения на ЭКГ: удлинение интервала P-R, заостренный зубец T, удлинение комплекса QRS, желудочковая тахикардия, фибрилляция желудочков, асистолия.</p>		<p>бикарбонат Na, Фуросемид, внутримышечное введение 15 мг/сут. дезоксикортикостерона ацетата.</p>
<p>Гипонатриемия (снижение Na в плазме крови)</p>	<p>1. Потеря натрия при рвоте, поносе, перераспределении жидкости в «третье пространство» (ожоги, перитонит, панкреатит, рабдомиолиз).</p>	<p>1. Нервно-мышечные нарушения: утомление, судороги мышц.</p>	<p>1. Уровень Na. 2. Уровень хлоридов. 3. Уровень K.</p>	<p>Контроль водного баланса при лечении диуретиками, сохранение</p>

Вид нарушения	Этиология	Клиническая картина	Методы диагностики	Принципы коррекции
менее 135 ммоль/л)	<p>2. Потеря натрия почками при терапии диуретиками, развитии осмотического диуреза — заболеваниях, сопровождающихся накоплением осмотически активных веществ в крови (глюкоза, мочевины), или при использовании осмотических диуретиков (маннит); при некоторых заболеваниях почек (интерстициальный нефрит, медуллярный кистоз, обструкция мочевых путей).</p> <p>3. Гиперволемиа с выраженным отечным синдромом: сердечная недостаточность, цирроз печени, нефротический синдром, острая и хроническая почечная недостаточность.</p>	<p>2. Поражение ЦНС: эпилептические припадки, дезориентированность, вплоть до комы.</p> <p>3. Диспепсические проявления: тошнота и рвота.</p>	4. Осмолярность плазмы.	<p>в рационе уровня NaCl не менее 6–8 г. Восполнение потери жидкости солевыми растворами 0,9% NaCl, дисоль, раствор Рингера и т. д.</p>

Одним из важнейших факторов гомеостаза является поддержание водно-электролитного баланса. Изменение количества поступающей жидкости, содержание в ней ионов Na, K, Ca и др., применение препаратов, вызывающих задержку или потерю электролитов — все это может существенно изменить самочувствие гериатрического пациента и привести к дестабилизации его состояния. Причины, признаки и пути коррекции нарушений уровня макроэлементов в организме представлены в таблице 4.

### 3.3.3. Нарушения подвижности

Слабая реактивная способность тканей и снижение компенсаторных возможностей организма больного, отягощенность сопутствующими заболеваниями — все это приводит к нарушению подвижности, повреждению опорно-двигательного аппарата. Среди заболеваний, приводящих к поражению органов движения, имеют место следующие три группы болезней:

1. **сосудистая патология** — постинсультное состояние (парезы, параличи), облитерирующий эндартериит и другие;
2. **суставная патология** — артрозы, артриты, остеохондроз, спондилез;
3. **костная патология** — остеопороз, переломы.

Пораженность пожилых людей дегенеративными заболеваниями суставов, позвоночника, околоуставных тканей достигает 50–60% и более. Важное значение имеют неблагоприятные бытовые и производственные факторы (переохлаждение, вибрация, подъем тяжестей и т. д.), негативные экологические факторы, угнетающие функцию иммунной системы и приводящие к воспалительным аутоиммунным заболеваниям суставов.

Преимущественно поражаются шейно-грудной и пояснично-крестцовый отделы позвоночника, коленный и тазобедренный суставы.

Одной из наиболее частых реальных и потенциальных проблем пациентов пожилого и старческого возраста являются различные травмы, последствия которых могут надолго сделать человека «третьего возраста» зависимым и даже послужить причиной смерти. Так, до 45% людей старше 60 лет имеют случаи падения в течение года; при этом в 20% случаев возникают серьезные осложнения в виде переломов проксимальных отделов бедренной и плечевой кости, дистальных отделов рук, костей таза, позвонков, повреждений мягких тканей, хронической субдуральной гематомы, пневмонии и др. При этом около 27% больных с переломом бедра умирают в первый год после травмы, а среди выживших — у 60% отмечаются ограничения в способности передвижения, и еще у 25% — выраженные расстройства ходьбы. У половины людей пожилого и старческого возраста, перенесших повторные падения, отмечаются ограничения физической активности вследствие причин психологического характера. Нередко у этой категории пациентов развивается ощущение страха при передвижении из-за высокого, по их мнению, риска падений. Они перестают выходить из дома, что сопровождается по возрастом зависимостью от окружающих, и в значительной мере увеличивает нагрузку на родственников.

Причины травматизма могут быть как внутренними (индивидуальными), так и внешними (социальными). К первым относятся:

- 1) снижение чувствительности дистантных рецепторов (слуха, зрения);
- 2) замедленная реакция на происходящее и нарушение координации опорно-двигательного аппарата;

- 3) снижение физической мышечной силы и тугоподвижность суставов, изменение скелета и походки при старении;
- 4) неврологические заболевания (эпилепсия, парезы и параличи конечностей и др.);
- 5) пресенильные и сенильные нарушения психики;
- 6) головокружения и обмороки;
- 7) прием лекарственных препаратов (нейролептиков, симпатолитиков, нитратов, диуретиков, леводопы и т. п.);
- 8) отягощение передвижения сопутствующими заболеваниями (дыхательная и сердечная недостаточность);
- 9) несоблюдение пациентом правил техники безопасности, правил дорожного движения.

Социальными причинами травматизма являются:

- 1) одинокое проживание;
- 2) недостаточно развитая сеть органов социального обеспечения (сложности обеспечения ухода на дому и помещения старого человека в пансионат или дом престарелых);
- 3) плохие материальные и бытовые условия (невозможность для пожилого человека обеспечить себе безопасную среду обитания);
- 4) низкий уровень профессиональной и общей культуры тех, кто по роду своей деятельности имеет дело с людьми пожилого и старческого возраста.

При уходе за гериатрическими пациентами большое значение имеет профилактика травматизма:

- полы в помещении должны быть покрыты линолеумом, после уборки на них не должно оставаться луж;
- вдоль стен коридоров, туалетов и ванных комнат необходимы поручни;

- у пациентов должна быть нескользкая обувь с задниками;
- пациентов с нарушениями равновесия, патологией опорно-двигательного аппарата необходимо снабдить вспомогательными средствами передвижения (трость, инвалидная коляска и т.д.) и сопровождать при перемещениях;
- в палатах мебель располагается по периферии, доступ к кровати пациента должен быть с 3-х сторон; желательно, чтобы кровати были функциональными;
- нельзя делать перестановку без уведомления пациента;
- у кровати пациента должен быть источник периферического освещения, достаточно освещенными должны быть в ночное время коридоры и вспомогательные помещения;
- санузел должен располагаться максимально близко к палате;
- гериатрическому пациенту с гигиенической целью лучше принимать душ, а не ванну, в этом ему должен помогать медперсонал, или он может мыться самостоятельно, но при этом дверь ванной комнаты не должна запирается изнутри;
- в самой ванне и около нее должны быть резиновые коврики, температура воды регулируется медперсоналом;
- каталки и кресла-каталки должны располагаться в специально отведенных нишах, недопустимо оставлять их посреди коридора или палаты;
- необходимо подробное знакомство пациента с устройством отделения, при фактах нарушения ориентировки пожилого человека в отделении следует спокойно проводить его до нужного места;

- падения чаще происходят при вставании с кресла или постели, при спуске с лестницы, поэтому следует обучать пожилых пациентов правилам вставания, обозначать последнюю ступеньку яркой краской и иметь прочные, удобные перила лестниц;
- высок риск травматизации в первые дни госпитализации и в период расширения режима, нужно быть особо внимательными к людям «третьего возраста» во время адаптации к изменившимся условиям.

### 3.3.4. Психическая несостоятельность (нарушения сознания)

Старость является завершающим периодом жизненного цикла. Гармоничное развитие личности в старости завершается спокойным подведением итогов и удовлетворением от правильной, с пользой прожитой жизни. Однако многие люди не обретают в старости этой гармонии, как с собой, так и с окружающим миром. Причиной этому то, что на протяжении всей жизни человек подвергается действию различных дестабилизирующих, разрушающих факторов, которые в старости лишь углубляют уровень неудовлетворенности личности. Наиболее серьезными среди индивидуальных стрессовых моментов считаются те, которые воспринимаются как неуправляемые, не зависящие от воли человека, фатальные и не поддающиеся исправлению (например, разлука с детьми, смерть супруга или выход на пенсию). Особенно в том случае, когда они происходят внезапно, без того, чтобы человек мог каким-то образом подготовиться к ним, говоря психологическим языком, провести «работу скорби», или

«оплакивания потери». Именно поэтому в пожилом и старческом возрасте, когда снижается общая толерантность к стрессу, а количество стрессовых факторов возрастает, резко повышается удельный вес депрессии и суицида. Телесное старение, снижение личностного потенциала способствуют формированию фрустрации (неудовлетворение жизненных потребностей) в «третьем возрасте». Уход от социальных контактов, ослабление межличностных связей, снижение субъективного удовлетворения жизнью (качеством жизни) еще более усиливают ощущение собственной ненужности и покинутости.

Еще одна психологическая проблема старого человека — одиночество. Многие люди старшего возраста, особенно овдовевшие, живут одни. При этом происходит значительная ломка ранее сложившихся стереотипов жизни, поведения, общения.

У старых людей страдает самочувствие, снижено самоощущение и самооценка. Усиливается чувство малоценности, малозначимости, бесполезности, появляется неуверенность в себе, в своих силах и возможностях. Преобладает пониженное настроение, особенно в связи с заболеванием, потерей близких людей, одиночеством, нередко возникает раздражительность по пустякам. Они становятся эгоистичными и эгоцентричными. Результатом такого сочетания является нарушение важнейшей функции человека — психической деятельности, что выражается развитием неврозоподобных состояний, психопатизации личности, старческой деменции, делирия, депрессии.

*Депрессивный синдром* включает классическую триаду симптомов: тоска, подавленное, мрачное настроение в сочетании с мыслительной и двигательной заторможенностью. Характерны такие соматические

(витальные) проявления как «предсердечная» тоска, ощущение пустоты и тяжести в груди, эпигастрии, средостении. Из дополнительных симптомов следует назвать бредовые идеи, суицидальные идеи и поступки.

Среди вариантов депрессий чаще встречаются тревожные, дисфорические, ступорозные и астенические депрессии.

Из синдромов помрачения сознания в старческом возрасте чаще всего наблюдается делирий. Ведущие симптомы делирия: дезориентировка во времени, ситуации, окружающей обстановке при сохранении ориентировки в собственной личности, растерянность, отрешенность от реальной обстановки, обилие зрительных устрашающих галлюцинаций в сочетании со слуховыми и тактильными расстройствами. Обязательные признаки данного состояния: эмоциональное напряжение (тревога, страх), острый, чувственный бред, галлюцинаторно-бредовое возбуждение. Отмечается частичная амнезия, как реальных событий, так и галлюцинаторных и бредовых переживаний. Нередко появляются вегетативно-висцеральные симптомы.

*Тотальное слабоумие* (глобарная деменция) — характеризуется грубым нарушением высших и дифференцированных интеллектуальных функций: осмысления, адекватного оперирования понятиями, способности к суждениям и умозаключениям, обобщениям, ограничением и т. д. Мышление становится непродуктивным, крайне бедным. Резко страдает память на текущие и прошлые события. Снижается инициатива, активность, обедняются эмоции, исчезают мотивы деятельности. Начинается полный распад психической деятельности, утрачивается возможность общения, исчезают интересы и побуждения к деятельности (психический маразм).

### 3.3.5. Недержание мочи

Недержание мочи — непроизвольное выделение мочи из мочеиспускательного канала. Недержание — это проблема престарелых и лежачих больных. В медицинской помощи нуждаются каждые 43 из 100 престарелых граждан, в постоянном квалифицированном медицинском уходе — 11,4%. У части таких больных затруднено отправление естественных потребностей, некоторые из них оправляются и мочатся в постель.

Недержание мочи можно описать как «неспособность ограничить, сдержать исполнение своих элементарных желаний». Основными типами недержания мочи являются:

- стрессовый тип — при кашле, смехе, упражнениях, связанных с повышением внутрибрюшного давления;
- побудительный тип — невозможно задержать сокращение мочевого пузыря (обусловлено нарушением нервной регуляции его деятельности);
- избыточный тип — вызван функциональной недостаточностью внутреннего и наружного сфинктеров мочевого пузыря;
- функциональный тип — при отсутствии привычных условий для мочеиспускания или при физических, психических нарушениях.

Недержание мочи предрасполагает к воспалительным и язвенным изменениям кожи промежности, инфекциям мочевыводящих путей, сопровождается депрессией, социальной изоляцией пожилых людей. Развитию данного состояния способствуют возрастные изменения мочевого тракта: снижение сократительной способности мочевого пузыря, уменьшение его емкости, наличие остаточной мочи из-за непроизвольных

сокращений детрузора, уменьшение функциональной длины уретры у женщин. Достаточно часто — до 30–50% — недержание мочи бывает преходящим, связанным со следующими причинами:

- 1) нарушениями сознания при неврологических и иных заболеваниях, приемом лекарственных препаратов (седативных, антихолинергических, антагонистов  $\alpha$ -адренорецепторов, диуретиков и пр.);
- 2) симптоматическими инфекциями мочевыводящих путей, атрофическим уретритом и вагинитом;
- 3) повышенным диурезом, вследствие избыточного употребления жидкости и метаболических нарушений при сахарном диабете и пр.;
- 4) сниженной физической активностью при артритах и травмах;
- 5) застойной сердечной недостаточностью. Все эти причины являются обратимыми, и при условии их ликвидации происходит успешное купирование преходящего недержания мочи.

Проблема недержания мочи актуальна для каждой второй женщины в возрасте от 45 до 60 лет, поскольку это одно из типичных проявлений климактерического периода. Часто у женщин невольное испускание небольшого количества мочи происходит при кашле, чихании и другом усилии.

У мужчин недержание мочи может быть вызвано выраженной степенью аденомы предстательной железы (ослабление сократительной способности мочевого пузыря и наличие значительного количества остаточной мочи).

**Лечение и уход.** Лечение недержания мочи должно быть индивидуальным и направленным не только на органы мочевого выделения. При повышенной активности детрузора клинически эффективны консервативные

мероприятия с нормализацией ритма мочеиспускания и количества потребляемой жидкости, систематическими упражнениями, способствующими укреплению мышц тазового дна и передней брюшной стенки, антихолинергические препараты (пропателин), комбинированные антихолинергические средства и гладкомышечные релаксанты (оксибутинин), блокаторы кальциевых каналов (нифедипин).

Улучшению состояния пожилых женщин, страдающих стрессовым типом недержания мочи, могут способствовать снижение массы тела при ожирении и эффективное лечение атрофического уретрита и вагинита.

При наличии инфекции возможно применение триметоприма. Следует рекомендовать пациенту пить больше жидкости, в первую очередь, клюквенного сока (по 180 мг 33% клюквенного сока два раза в день). Этот напиток увеличивает кислотность мочи и препятствует прилипанию бактерий к слизистой оболочке мочевого пузыря. Амитриптилин (25–50 мг на ночь) способствует повышению тонуса круговой мышцы уретры (сфинктера). Хороший эффект дает прием по утрам диуретиков.

При частых ночных мочеиспусканиях облегчение может принести прием спазмолитиков и ограничение употребления жидкости во второй половине дня, непосредственно перед сном (с обязательным сохранением суточного количества жидкости не менее 1 литра).

При осуществлении ухода необходимо приложить все усилия, чтобы предотвратить осложнения. Самое главное — побуждать пациента вести максимально подвижный образ жизни, следить за состоянием его кожи — она должна быть всегда сухой и чистой (это обеспечивается подмываниями 4–6 раз в сутки с после-

дующей обработкой промежности вазелином или глицерином). Если пациент пользуется «памперсами», то следует часто (каждые два часа) проверять их чистоту, при необходимости использовать защитные кремы. Следует убеждать пациента опорожнять мочевой пузырь по возможности каждые 2–3 часа. Для того чтобы это опорожнение было полным, пациент во время мочеиспускания должен находиться в привычном для него положении: женщины — сидя, мужчины — стоя. Следует держать под контролем симптом боли и принимать меры при первых признаках появления инфекции, в том числе и грибковой. При использовании мочеприемника необходимо своевременное его опорожнение и дезинфекция хлорсодержащим дезинфицирующим средством, введение 50–100 мл антисептического раствора (перманганата калия, фурациллина в разведении 1:10000). В действиях ухаживающего медперсонала пациент должен чувствовать доброту и симпатию. Необходимо позаботиться о том, чтобы больной находился в максимально комфортной обстановке, и надо обеспечить ему необходимое уединение.

### 3.3.6. Недержание кала

Недержание кала часто ошибочно воспринимается как неизбежное проявление старости. Клинически недержание выражается частым или постоянным подтеканием полусформировавшегося кала, а также прохождением сформировавшегося кала 1–2 раза в день в постель или на одежду.

Причины недержания разнообразны. Чаще всего это применение слабительных средств, частые клизмы, проктит, выпадение прямой кишки, рак прямой киш-

ки, болезнь Крона, недостаточное всасывание жидкости, ишемический колит. Недержание кала может быть следствием нарушения контроля за дефекацией со стороны нервной системы.

В уходе за больными имеют значение профилактика рефлекторного опорожнения толстого кишечника. Так, если стул наступает после утреннего чая, то прием его следует сочетать с пребыванием на унитазе или ночной посуде. Показано высококалорийное питание малыми порциями в течение дня; пациента помещают на судно, обеспечивая тщательное соблюдение гигиены промежности (подмывание каждые 2–4 часа, обработка области ануса вазелином или защитным кремом, своевременная смена нательного и постельного белья); используют средства, задерживающие опорожнение кишечника, клизмы (лучше из отвара ромашки), изредка суппозитории. Необходимо обеспечить частое (6–8 раз в сутки) проветривание, при возможности использование дезодорантов.

#### 3.3.7. Нарушения сна

Всем известно, что с возрастом происходят изменения сна, однако до сих пор не доказано, являются ли эти изменения частью нормального старения или патологией. И одна из причин неясности может быть обусловлена различным образом жизни в регионах, различиями среди индивидуумов. Сон может нарушаться под влиянием различных воздействий — это может быть стресс, тяжелая потеря, тревога, депрессия, выход на пенсию.

Наиболее широко распространенное мнение о том, что люди старшего возраста меньше спят, оказывается

ложным, поскольку общее время сна у пожилых не уменьшается. Дневная дремота и перераспределение времени сна компенсируют плохой ночной сон.

Одним из ведущих симптомокомплексов нарушения сна является бессонница. Бессонница понимается как невозможность сна и является симптомокомплексом, а не диагнозом. Пациенты могут жаловаться на трудности засыпания и поддержания сна, частые ночные вставания, раннее вставание с невозможностью возобновления сна, усталость, раздражительность, нарушение концентрации внимания при нагрузке. Бессонница часто сопровождается нежелательной дремотой днем.

### Классификация бессонницы

**Транзиторная бессонница** — это есть результат каких-то острых стрессовых ситуаций, которыми могут быть госпитализация, операции, потеря близкого человека, выход на пенсию. Обычно это неблагоприятное состояние может проходить самостоятельно в течение недели.

**Хроническая бессонница.** Если бессонница вследствие возрастных изменений и других состояний беспокоит пациента в течение месяца и более, то можно говорить о наступлении хронической формы бессонницы.

Около 1/3–1/2 больных, которые страдают хронической бессонницей, имеют психические нарушения. Основные симптомы: тревога, раздражительность, усталость, нарушения познавательной функции.

Порой бывает очень сложно оценивать и лечить тех пациентов, которые длительное время принимают снотворные препараты — их побочные эффекты порой неотличимы от симптомов бессонницы.

При сборе анамнеза необходимо обратить внимание на хронические заболевания, проявления которых могут привести к бессоннице. К ним относятся: остеоартроз, ночная диспепсия, ночное обострение хронических обструктивных легочных заболеваний, сердечная астма, никтурия (вследствие неправильного назначения мочегонных препаратов, недержания мочи или воспалительных процессов), заболевания щитовидной железы или ночные головные боли. Многие пациенты, страдающие депрессией, жалуются на невозможность поддержания сна или раннее вставание.

Одной из причин нарушения сна из-за частого просыпания является синдром ночного апноэ, характеризующийся полным или частичным прекращением дыхания в течение более 10 секунд вследствие обструкции верхних дыхательных путей (за счет смыкания нижней части мягкого неба, задней части языка и задней стенки глотки). Синдром ночного апноэ является одной из ведущих причин внезапной смерти ночью.

Кроме того, сон может быть нарушен неадекватным распорядком дня, поздним приемом пищи, недостаточной физической нагрузкой, чрезмерным увлечением кофе, алкогольными напитками.

#### Специфические расстройства сна

- А. Синдром бессонницы, связанной с депрессией. Типично для депрессии — раннее вставание и невозможность уснуть после этого.
- Б. Бессонница, связанная с медикаментами, используемыми при лечении сердечно-сосудистой и дыхательной системы. Так, прекращение приема седативных препаратов вызывает синдром отмены; отхаркивающие препараты, содержащие эфедрин и  $\beta$ -агонисты могут увеличивать время засыпания;

такой же эффект отмечен при приеме кофеинсодержащих препаратов. Гипотензивные препараты группы  $\beta$ -блокаторов (пропранолол) могут вызывать затруднения дыхания у пациентов с астмой и хроническими обструктивными заболеваниями легких; препараты типа резерпина (адельфан, трирезид) нередко вызывают депрессию и бессонницу, а альфа-1-блокаторы могут нарушать структуру сна. А  $H_2$ -гистаминовые блокаторы (главным образом циметидин), применяемые при язвенной болезни в пожилом возрасте, могут вызывать ночной делирий. Синемет или наком могут привести к ночным кошмарам. Диуретики, назначаемые на ночь, вызывают никтурию, обуславливающую прерывистость сна.

**В. Бессонница, связанная с неврологической патологией.**

1. Синдром беспокойных ног. Возникает ночью и описывается, как ощущение бега по какой-либо поверхности. Симптомы уменьшаются при непосредственном движении ног и возвращаются при их стационарном положении. Этот синдром необходимо дифференцировать от судорог, при которых пациент просыпается от боли в икрах и мышечного спазма, а не от ощущения движения.
2. Синдром периодического движения конечностями. Встречается у 45% пациентов старше 65 лет. Происходит ночью и характеризуется быстрым одно- или двусторонним сгибанием большого пальца стопы и частичным сгибанием колена и бедра. Движения продолжаются 2–4 секунды и часто повторяются (иногда через 20–40 секунд). В основе лежит возрастное нарушение обмена нейромедиаторов в дофаминовых рецепторах.

## Принципы сестринского ухода за пациентами с нарушением сна

1. *Мероприятия, способствующие нормализации сна:*
  - исключить дневной сон, заняв пациента интересным делом;
  - ограничить прием жидкости во второй половине дня, сохраняя суточное ее количество;
  - проветривание помещений перед сном (температура в нем не должна превышать 22 °С);
  - постель должна быть жесткой, а одеяло — теплым и легким;
  - рекомендуется недлительная прогулка перед сном;
  - нельзя перед сном есть сладости;
  - рекомендуется прием успокаивающих отваров;
  - прием снотворных по назначению врача;
  - пациент должен спать в тишине, засыпанию может способствовать непродолжительное чтение;
  - обучение пациента приемам аутотренинга.
2. *Советы пациентам для улучшения сна:*
  - Следуйте распорядку дня — ложитесь спать и вставайте в одно и то же время, как в будни, так и выходные, праздничные дни.
  - Выполняйте рутинные действия перед сном. Совершайте ежедневно вечерний моцион (чистите зубы, умывайтесь, устанавливайте будильник) — это создает хорошее настроение для сна.
  - Поддерживайте вокруг себя спокойную обстановку. Комната, где вы спите, должна быть темной, тихой, не жаркой и не холодной.
  - Кровать — это место для сна. И поэтому не используйте ее для приема пищи, чтения, просмотра телевизора и т. д., то есть для тех действий, которые связаны с активным образом жизни.

- Избегайте вредных привычек, нарушающих сон. Не ужинайте поздно и не принимайте кофе и алкоголь перед сном.
- Занимайтесь регулярно физическими упражнениями. Упражнения могут помочь вам заснуть самостоятельно. Но избегайте упражнений поздно вечером, поскольку они стимулируют сердечно-сосудистую и нервную систему.
- При волнении остановитесь, успокойтесь, расслабьтесь. Стресс и беспокойство — основные враги сна. Если не можете заснуть, немного почитайте либо примите теплую ванну.

3. *Медикаментозная коррекция нарушений сна.* Если рассматривать использование снотворных препаратов в пожилом возрасте, то наиболее часто ими пользуются женщины (50%), мужчины — значительно реже (10%). Однако необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изменения физиологии сна у пожилых людей не корректируются снотворными препаратами.
2. Использование препаратов, угнетающих ЦНС, может нарушать уже затронутые бессонницей физиологические функции (например, усугубить ночное апноэ).
3. В пожилом возрасте повышен риск лекарственных взаимодействий (например, между транквилизаторами, алкоголем,  $\beta$ -блокаторами,  $\beta$ -агонистами, антигистаминными средствами, анальгетиками и другими препаратами).
4. Поскольку метаболизм препаратов в пожилом возрасте снижен, это может привести к нежелательным эффектам (сонливость днем).
5. Использование снотворных препаратов повышает риск смерти.

Лечение транзиторной бессонницы не требуется, но иногда, чтобы не допустить перехода в хроническую форму, можно назначить снотворные препараты не более чем на 2–3 дня подряд с последующим прерывистым применением. Назначаются минимальные дозы препаратов. Предпочтение отдается препаратам бензодиазепинового ряда (например, феназепам — 7,5 мг). Кофе и другие стимуляторы не запрещаются, но должны применяться не позднее, чем за 12 часов до сна.

Обязательно, перед началом лечения, информирование пациента о нормальных возрастных изменениях сна, которые могут изменить его представление о нормальном ночном сне (и тем самым избавить от большинства жалоб). Следует напомнить о необходимости поддержания адекватной физической активности, достаточного общения с друзьями. Короткая, освежающая дневная дремота часто не нарушает ночной сон и где-то даже улучшает ночное засыпание.

Обязательно перед началом лечения следует отметить снотворные препараты, алкоголь и другие успокаивающие.

Для лечения бессонницы при депрессии предпочтительнее доксепин (нельзя назначать при глаукоме!) или тразодон.

Для лечения неврологических двигательных нарушений обычно эффективно применение бромокриптина и L-допа, в более тяжелых случаях применяют опиаты.

При лечении ночного апноэ в легких случаях необходимо избегать сна в положении лежа на спине, необходимо снижать вес; в тяжелых случаях — лечение, как правило, хирургическое (удаление излишка мягких тканей глотки — эффективно в 50% случаев).

### 3.3.8. Обморок

Развитию обмороков у пожилых людей способствуют следующие факторы.

1. нарушение механизмов поддержания артериального давления (снижение частоты сердечных сокращений при перемене положения тела, нарушение способности почек сохранять натрий, снижение барорефлекторных механизмов);
2. одышка и гипервентиляция при сердечной недостаточности (мозговой кровоток может снизиться при этом до 40%); высокая распространенность хронических обструктивных заболеваний легких и анемий, снижающих насыщение крови кислородом;
3. резкое изменение тонуса сосудов или эффективности работы сердца: внезапное нарушение сердечного ритма, прием гипотензивных препаратов, заболевания с выраженной интоксикацией, мочеиспускание и дефекация, прием пищи, изменение положения тела.

Исходя из причин развития, обмороки можно подразделить следующим образом:

- *сердечные* (при аортальном стенозе, ИБС, тахи- и брадиаритмиях, блокадах, синдроме слабости синусового узла);
- *вазомоторные* (при ортостатической гипотензии, синдроме каротидного синуса, раздражении окончаний блуждающего нерва и т. п.);
- *церебральные* (вследствие острого и хронического нарушения мозгового кровообращения);
- *гиповолемические* (при недостаточном поступлении или обильной потере жидкости организмом);
- *метаболические* (при кислородном голодании головного мозга вследствие выраженной гипоксемии)

или при недостатке энергетических веществ из-за гипогликемии).

У людей пожилого и старческого возраста чаще встречаются:

- 1) ортостатическая гипотензия (о высоком риске ее развития свидетельствует падение систолического артериального давления на 20 и более мм рт. ст. при резком вставании);
- 2) постпрандиальная гипотензия (снижение систолического артериального давления в течение первого часа после еды из-за увеличения кровотока в желудочно-кишечном тракте и неадекватной реакции на это симпатической нервной системы);
- 3) синдром каротидного синуса — обморок, возникающий при резких поворотах или запрокидывании головы.

При уходе за гериатрическими пациентами со склонностью к обморокам необходимо помнить о следующих моментах:

- обязательно выяснить условия, при которых возникает обморок;
- обморок может быть спровоцирован приемом следующих лекарственных средств: антидепрессантов, фенотиазидов (снотворных), резерпина или клофелина (а также других препаратов с симпатолитической активностью), диуретиков, вазодилататоров (например, нитратов, алкоголя);
- контролировать дробность питания пациента: небольшими порциями 5–6 раз в день;
- с целью определения риска развития обмороков следует контролировать уровень АД и пульса до и после еды (о высоком риске постпрандиальной гипотензии свидетельствует снижение систолического АД на 11 и более мм рт. ст.), а также до и после

(на первой и третьей минутах) вставания. При этом отсутствие изменений ЧСС может быть признаком нарушения барорефлекторных механизмов, а чрезмерно высокое увеличение ЧСС — говорить о потере жидкости;

- периодически (1–2 раза в неделю) измерять водный баланс и, при необходимости, увеличивать прием поваренной соли (если имеет место нарушение способности почек удерживать натрий);
- при синдроме каротидного синуса осторожно принимают  $\beta$ -блокаторы, антагонисты кальция, препараты дигиталиса и метилдофы;
- при ортостатической гипотензии необходимо приподнятое положение головного конца кровати, обучение пациента правилам постепенного вставания и ношения эластических чулок;
- для предупреждения возникновения гемодинамических условий обмороков пациентам необходимо избегать случаев резкого повышения внутрибрюшного давления при натуживании — проводить своевременную профилактику запоров, эффективное лечение аденомы предстательной железы и кашля;
- в помещениях, где находятся люди с выраженными признаками старения, необходимо соблюдать режим интенсивного проветривания, пациентам рекомендуется выполнять упражнения дыхательной гимнастики, способствующие оксигенации крови.

Лечение пациентов с высоким риском развития обмороков должно быть направлено на устранение причинного заболевания и адаптацию к возрастным изменениям.

## 3.4. Заболевания органов дыхания пожилых людей

### 3.4.1. Бронхиальная астма

В последние годы заболеваемость бронхиальной астмой резко возросла. Это можно связать с тремя основными факторами. Во-первых, возросла аллергическая реактивность. Во-вторых, в связи с развитием химической промышленности, загрязнением окружающей среды и другими обстоятельствами увеличивается контакт с аллергенами. В-третьих, учащаются хронические болезни дыхательных путей, создающие предпосылки к развитию бронхиальной астмы. Изменилась также возрастная структура заболевания. В настоящее время лица пожилого и старческого возраста составляют 44% от общего числа больных бронхиальной астмой.

В пожилом и старческом возрасте встречается преимущественно инфекционно-аллергическая форма заболевания. Она возникает чаще в результате воспалительных заболеваний органов дыхания (хроническая пневмония, хронический бронхит и т. д.). Из этого инфекционного очага организм сенсibilизируется продуктами распада собственных тканей, бактериями и токсинами. Бронхиальная астма может начинаться одновременно с воспалительным процессом в легких, чаще с бронхитом, бронхиолитом, пневмонией.

**Клиническая картина.** У большинства больных бронхиальная астма имеет хроническое течение и характеризуется постоянным затрудненным свистящим дыханием и одышкой, усиливающейся при физической нагрузке (что обусловлено развитием обструктивной

эмфиземы легких). Периодические обострения проявляются возникновением приступов удушья. Отмечается кашель с отделением небольшого количества светлой, густой, слизистой мокроты. Чаще всего в возникновении приступов удушья и обострения заболевания доминирующую роль играют инфекционно-воспалительные процессы в органах дыхания (острые респираторно-вирусные инфекции, обострения хронического бронхита).

Приступ бронхиальной астмы обычно начинается ночью или рано утром. Это связано, прежде всего, с накоплением в бронхах во время сна секрета, который раздражает слизистую оболочку, рецепторы и приводит к возникновению приступа. Определенную роль при этом играет повышение тонуса блуждающего нерва. Кроме бронхоспазма, который является главным функциональным нарушением при астме в любом возрасте, у пожилых и старых людей ее течение осложняется возрастной эмфиземой легких. Вследствие этого, к легочной недостаточности в дальнейшем быстро присоединяется сердечная.

Один раз возникшая в молодом возрасте бронхиальная астма может сохраниться и у пожилых людей. При этом приступы бронхиальной астмы отличаются менее острым течением. В связи с давностью заболевания наблюдаются выраженные изменения легких (обструктивная эмфизема, хронический бронхит, пневмосклероз) и сердечно-сосудистой системы (*cor pulmonale* — легочное сердце).

Во время острого приступа у больного наблюдается свистящее дыхание, одышка, кашель и цианоз. Больной сидит, наклонившись вперед, опираясь на руки. Все мышцы, участвующие в акте дыхания, напряжены. В отличие от людей молодого возраста во время при-

ступа наблюдается учащенное дыхание, обусловленное выраженной гипоксией. При перкуссии обнаруживается коробочный звук, выслушиваются в большом количестве звучные жужжащие, свистящие хрипы, могут определяться и влажные хрипы. В начале приступа кашель сухой, часто мучительный. После окончания приступа с кашлем выделяется в небольшом количестве вязкая слизистая мокрота. Реакция на бронходилататоры (например, теофиллин, изадрин) во время приступа у людей старшей возрастной группы замедленная, неполная.

Тоны сердца глухие, отмечается тахикардия. На высоте приступа может возникнуть острая сердечная недостаточность вследствие рефлекторного спазма коронарных сосудов, повышения давления в системе легочной артерии, сниженной сократительной способности миокарда, а также в связи с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь, атеросклеротический кардиосклероз).

**Лечение и уход.** Для снятия бронхоспазма как во время приступа, так и в межприступном периоде заслуживают внимания пурины (эуфиллин, диафиллин, дипрофиллин и др.), которые можно вводить не только парентерально, но и в виде аэрозолей. Преимущество назначения этих препаратов перед адреналином состоит в том, что их введение не противопоказано при гипертонической болезни, сердечной астме, ишемической болезни сердца, атеросклерозе сосудов головного мозга. К тому же эуфиллин и другие препараты из этой группы улучшают коронарное, почечное кровообращение. Все это и обуславливает широкое их применение в гериатрической практике.

Несмотря на то, что адреналин обычно обеспечивает быстрое снятие бронхоспазма и, тем самым, купиро-

вание приступа, назначать его пожилым и старым людям необходимо осторожно в связи с их повышенной чувствительностью к гормональным препаратам. Прибегнуть к подкожному или внутримышечному введению адреналина можно лишь в том случае, если приступ бронхиальной астмы не удастся купировать никакими лекарственными средствами. Доза препарата не должна превышать 0,2–0,3 мл 0,1% раствора. При отсутствии эффекта введение адреналина можно повторить в той же дозе лишь через 4 ч. Назначение эфедрина обеспечивает менее быстрый, но более продолжительный эффект. Следует учесть, что эфедрин противопоказан при аденоме предстательной железы. Бронхолитическим свойством обладают препараты изопропилнорадреналина (изадрин, орципреналина сульфат, новодрин и др.).

При применении в аэрозолях трипсина, химотрипсина и других средств для улучшения отхождения мокроты, возможны аллергические реакции, связанные, главным образом, с всасыванием продуктов протеолиза. Перед их введением и в процессе терапии следует назначать противогистаминные препараты. Для улучшения проходимости бронхов применяют бронхолитические средства.

Препаратами выбора являются холинолитики. При непереносимости адреномиметиков (изадрина, эфедрина), обильном отделении мокроты и сочетании бронхиальной астмы и ИБС, протекающей с брадикардией, нарушением атриовентрикулярной проводимости, назначаются холинолитики (атровент, тровентол, трувент, беродуал).

В комплексную терапию при бронхиальной астме включают антигистаминные препараты (димедрол, супрастин, дипразин, диазолин, тавегил и др.).

У некоторых больных благоприятное действие оказывает новокаин: внутривенно 5–10 мл 0,25–0,5% раствора или внутримышечно 5 мл 2% раствора. Для купирования приступа с успехом может быть использована односторонняя новокаиновая вагосимпатическая блокада по А.В. Вишневскому. Двусторонняя блокада не рекомендуется, так как она часто вызывает у таких больных побочные явления (нарушение мозгового кровообращения, дыхания и др.).

Ганглиоблокаторы лицам пожилого возраста не рекомендуются в связи с возникновением гипотензивной реакции.

При сочетании бронхиальной астмы со стенокардией показана ингаляция закиси азота (70–75%) с кислородом (25–30%) со скоростью введения 8–12 л/мин.

Наряду с бронхолитическими средствами при приступе бронхиальной астмы необходимо всегда применять сердечно-сосудистые препараты, так как приступ бронхиальной астмы может быстро вывести из состояния относительной компенсации сердечно-сосудистую систему пожилого человека.

Гормональная терапия (кортизон, гидрокортизон и их производные) дает хороший эффект, купируя острый приступ бронхиальной астмы и предупреждая его. Однако вводить глюкокортикостероиды в пожилом и старческом возрасте следует в дозах, в 2–3 раза меньших по сравнению с применяемыми для молодых людей. При лечении важно установить минимально эффективную дозу. Гормональная терапия дольше 3 недель нежелательна из-за возможности побочных явлений. Применение глюкокортикостероидов отнюдь не исключает одновременного назначения бронхолитических средств, которые, в ряде случаев, позволяют снизить дозу гормональных препаратов. При вторичной

инфекции, показаны, наряду с кортикостероидами, антибиотики. При лечении даже малыми дозами кортикостероидов у пожилых людей часто наблюдаются побочные явления. В связи с этим глюкокортикостероиды применяют лишь при следующих состояниях:

- 1) тяжелое течение бронхиальной астмы, не поддающееся лечению другими средствами;
- 2) астматическое состояние;
- 3) резкое ухудшение состояния больного на фоне интеркуррентного заболевания.

Весьма перспективно введение глюкокортикостероидов в виде аэрозолей, так как при меньшей дозе препарата достигается клинический эффект и тем самым уменьшается частота побочных явлений. Для купирования острого приступа гормональные препараты можно вводить и внутривенно.

Широкое применение при бронхиальной астме нашел кромолин-натрий (интал). Он тормозит дегрануляцию лаброцитов (тучных клеток) и задерживает высвобождение из них медиаторных веществ (брадикинина, гистамина, и, так называемой, медленно реагирующей субстанции), способствующих бронхоспазму и воспалению. Препарат оказывает предупреждающее действие до развития астматического приступа. Интал применяют в ингаляциях по 0,02 г 4 раза в сутки. После улучшения состояния количество ингаляций уменьшают, подбирая поддерживающую дозу. Эффект наступает через 2–4 недели. Лечение должно быть длительным.

При бронхиальной астме в случае выяснения аллергена, ответственного за заболевание, его необходимо по возможности исключить и провести специфическую десенсибилизацию к этому веществу. Больные пожилого возраста менее чувствительны к аллергенам,

поэтому правильная их идентификация встречает большие затруднения. Кроме того, они поливалентно сенсibilизированы.

При развитии сердечной недостаточности назначают сердечные гликозиды, диуретики.

Для очень беспокойных больных возможно применение транквилизаторов (триоксазин), производных бензодиазепина (хлордиазепоксид, диазепам, оксазепам), карбоминовых эфиров пропандиола (мепробамат, изопротан), производных дифенилметана (амил, метамизил).

В качестве отхаркивающих и секретолитических средств чаще всего используют бромгексин, ацетилцистеин и физиотерапию.

Назначение горчичников, горячих ножных ванн приносит известный эффект при остром приступе бронхиальной астмы. Большое значение в лечении больных бронхиальной астмой придается лечебной физкультуре, дыхательной гимнастике. Тип и объем физических упражнений определяются индивидуально.

### 3.4.2. БРОНХИТЫ

Бронхит представляет собой воспалительный или дистрофический процесс в бронхах, нарушающий их структуру и функцию. Бронхит может иметь острое или хроническое течение.

Острый бронхит — заболевание, проявляющееся остро возникающим воспалением слизистой оболочки трахеобронхиального дерева, протекающее с кашлем и отделением мокроты или одышкой при поражении мелких бронхов. Часто острый бронхит у пожилых бывает одним из проявлений острой респираторной

инфекции верхних дыхательных путей и возникает последовательно или одновременно с поражением носоглотки, гортани, трахеи. Процесс распространяется в нисходящем направлении по дыхательным путям, приводя к развитию ларингита, трахеита, бронхита. В легочной ткани у пожилых часто образуются участки ателектаза в результате закупорки секретом просвета мелких бронхов. Нередко воспалительный процесс распространяется на конечные разветвления бронхов и обуславливает развитие пневмонии.

**Клиника.** При остром бронхите больные испытывают недомогание, может отмечаться чувство жжения за грудиной, стеснение за грудиной. Кашель иногда протекает в виде приступов, сопровождающихся одышкой. При сильном кашле могут наблюдаться боли в нижних отделах грудной клетки, обусловленные судорожными сокращениями диафрагмы. Часто через несколько дней кашель становится менее болезненным, отделяется обильная слизистая мокрота. Самочувствие постепенно улучшается.

При физикальном исследовании со стороны легких обнаруживают сухие свистящие и жужжащие хрипы. Перкуторный тон над легкими не изменен. При рентгенологическом исследовании отклонений от нормы не обнаруживается.

Клиническое течение острого бронхита у пожилых и старых людей в значительной мере определяется состоянием функции внешнего дыхания и нарушением проходимости бронхов. Особенно тяжело протекает острый бронхит у больных с сердечно-сосудистой недостаточностью, а также у лиц, вынужденных длительно соблюдать постельный режим.

Большую опасность для пожилых и старых людей представляет капиллярный бронхит — бронхиолит.

Общее состояние таких больных резко ухудшается. Выражена интоксикация. Развивается резкая адинамия. Наблюдаются возбуждение, беспокойство, переходящее в апатию и сонливость. Указанные явления обусловлены респираторным ацидозом. Резко выражена недостаточность внешнего дыхания (одышка, цианоз). В отличие от больных молодого возраста, у пожилых пациентов к картине легочной недостаточности быстро присоединяются симптомы сердечной недостаточности. При обследовании больного выявляется большое количество сухих, влажных мелкопузырчатых хрипов на фоне ослабления дыхания, местами измененный перкуторный звук (тимпанит). Обычно бронхолит сопровождается многочисленными мелкими пневмоническими очагами. У пожилых людей бронхолит протекает чаще при отсутствии выраженной температурной реакции и изменений со стороны крови. Таким образом, если во время острого бронхита у больных старшего возраста возникают явления выраженной легочно-сердечной недостаточности, общей интоксикации при обилии аускультативных изменений в легких, можно думать об остром бронхолите.

**Лечение и уход.** Лечение острого бронхита различно в зависимости от тяжести течения болезни. При легких формах, протекающих с небольшим кашлем, нормальной или субфебрильной температурой, режим полупостельный, а при повышении температуры до фебрильной и явлениях выраженной интоксикации — постельный. При лечении бронхита учитываются возможные этиологические факторы заболевания. Так, если это вирусная инфекция (грипп А или В), то в первые дни заболевания применяют ремантадин по схеме. Также рекомендуется противогриппозный гаммаглобулин в течение 5–7 дней, орошение слизистой оболочки

носа интерфероном, целесообразны орошения носоглотки йодином. В лечении применяют ацетилсалициловую кислоту с кофеином, назначают обильное питье, горчичники, горячие ножные ванны.

Лечение тяжелых форм острого бронхита включает: постельный режим; обильное питье; назначение отхаркивающих и бронхоспазмолитических средств, при вязкой мокроте — ингаляции 2% раствора гидрокарбоната натрия или ингаляции с бронхоспазмолитическими средствами; применение антибиотиков и сульфаниламидных препаратов.

Показано назначение витаминов: С, А и группы В. У пожилых людей даже при отсутствии патологии сердечно-сосудистой системы назначают кардиотонические препараты (сульфокамфокаин, кордиамин). При появлении признаков недостаточности кровообращения показаны сердечные гликозиды, мочегонные препараты.

При головных болях, сопровождающихся высокой температурой, применяют жаропонижающие средства (аспирин, парацетамол, фенацетин).

Лишь тяжелое состояние больного является показанием к назначению постельного режима. Чтобы избежать закупорки мелких бронхиол, для улучшения отхождения мокроты и улучшения дыхания необходимо активное движение больных в постели. Массаж грудной клетки, дыхательная гимнастика, возвышенное или полусидячее положение больного в постели способствуют вентиляции легких.

Как известно, кашель — это рефлекторный акт обеспечивающий защитную очистительную функцию легких в ответ на раздражение рецепторных зон трахеи и бронхов. При кашле усиливается дренажная функция бронхов, улучшается проходимость дыха-

тельных путей. Ранняя же стадия бронхита представляет собой один из немногих случаев, когда у старых людей полезно назначение противокашлевых средств, так как в этот период кашлевые движения не выполняют функцию защиты, а, напротив, частый непродуктивный кашель вызывает боли в груди, нарушает вентиляцию, гемодинамику, нормальный сон больных. Для подавления кашлевого рефлекса назначают кодеин, глаувент, либексин. Одновременно при этом нужно стремиться к разжижению бронхиального секрета.

При остром бронхите всегда наблюдается бронхоспазм, который в значительной степени нарушает вентиляцию легких и тем самым способствует развитию гипоксии. В качестве бронхолитиков используют производные пурина (теофиллин, эуфиллин, дипрофиллин и др.).

**Хронический бронхит** — хронически протекающее воспаление бронхиального дерева, при котором поражается сначала слизистая оболочка, затем, при прогрессировании процесса, более глубокие слои стенки бронхов и перибронхиальная соединительная ткань. Им чаще болеют мужчины пожилого возраста.

Наибольшая заболеваемость хроническим бронхитом приходится на шестое и седьмое десятилетия жизни, а самая высокая летальность при этом заболевании наблюдается в восьмом десятилетии.

**Клиника.** К числу основных симптомов хронического бронхита относятся: кашель, мокрота, одышка, а при аускультации — жесткое дыхание и хрипы. Хронический бронхит развивается постепенно и диагностируется поздно, так как на протяжении длительного времени может мало беспокоить больного. Клинические проявления связаны с уровнем поражения бронхиального дерева.

При так называемом проксимальном бронхите воспалительный процесс вовлекаются крупные и средние бронхи, наблюдается кашель с преимущественно небольшим отделением мокроты, одышки нет, на фоне жесткого дыхания выслушиваются сухие хрипы низкого тембра. Бронхиальная проходимость, как правило, не нарушена. Это хронический необструктивный бронхит или «бронхит без одышки».

При обструктивном бронхите наблюдается не только кашель (с мокротой или без нее), но, главным образом, одышка («бронхит с одышкой»). Воспалительный процесс локализуется преимущественно в мелких бронхах («дистальный бронхит»). На фоне жесткого дыхания выслушиваются свистящие хрипы. При исследовании функции внешнего дыхания определяются нарушения бронхиальной проходимости.

Обострение бронхита нередко протекает с нормальной температурой, появляется потливость верхней части туловища (голова, шея), усиливается кашель, увеличивается количество мокроты. При умеренном обострении мокрота слизисто-гнойного вида, температура тела нормальная или субфебрильная, показатели периферической крови мало изменены. При выраженном обострении мокрота слизисто-гнойная, содержит много лейкоцитов. С нарастанием обструктивных изменений усиливается одышка. Прогрессирование хронического обструктивного бронхита приводит к развитию дыхательной и сердечной недостаточности.

**Лечение и уход.** При обострении хронического бронхита лечение проводится по следующей схеме:

- 1) восстановление бронхиальной проходимости (дренирование с помощью бронхоспазмолитических средств, постуральный дренаж, дренирование при бронхоскопии — при гнойном бронхите);

- 2) антибактериальная терапия с учетом чувствительности микрофлоры и токсичности препарата;
- 3) антиаллергические и дезинтоксикационные средства;
- 4) лечебная физкультура (дыхательные, дренажные упражнения);
- 5) общеукрепляющее лечение (физиотерапия, витамины, массаж).

При сильном кашле применяются противокашлевые препараты. Если наблюдается кашель с отделением мокроты, то используются двухфазные противокашлевые средства, которые уменьшают кашель, но не снижают отделение мокроты (интуссин, балтикс и пр.).

Для снятия бронхоспазма при обструктивном бронхите применяются бронходилататоры: спазмолитики (изадрин, сальбутамол, тербутамин); ингибиторы фосфодиэстеразы (производные теofilлина). Для быстрого купирования спастического синдрома назначают препараты: беротек, венталин, атровент, беродуал.

Для улучшения дренажной функции бронхов показано применение отхаркивающих, разжижающих мокроту средств. Применение этих лекарств наиболее эффективно, если оно осуществляется с учетом вязкоэластических свойств мокроты. При повышенной вязкости используют производные тиолов — ацетилцистеин (мукозальвин) или протеолитические ферменты (трипсин, химотрипсин). При высоких адгезивных показателях — препараты, стимулирующие образование сурфактанта (бромгексин), регидратанты секрета, минеральные соли, эфирные масла. Если реологические свойства мокроты не изменены, но скорость мукоцилиарного транспорта снижена, применяют производные теofilлина и  $\beta$ -2-симпатомиметики — теолонг, теопек и др.

У больных хроническим бронхитом при длительном пребывании в постели по поводу других заболеваний

часто возникает коллапс отдельных участков легких в результате нарушения дренажной функции бронхов. Поэтому таких больных необходимо поворачивать в постели, придавать им полусидячее положение, проводить дыхательную гимнастику, дозированные физические упражнения.

Для борьбы с гипоксией обязательно назначение кислорода — смесь увлажненного кислорода с воздухом, кислородная палатка. Оксигенотерапия должна быть прерывистой с постепенным повышением дозы кислорода до 50% (для предупреждения головокружения, тошноты, удушья, торможения дыхательного центра). Целесообразно ее проведение на фоне приема бронхолитических средств.

Назначение сердечных гликозидов показано при появлении симптомов недостаточности кровообращения.

При хроническом бронхите с обильной мокротой эффективно санаторно-курортное лечение в степной полосе, в сосновом лесу, в условиях горного климата (не выше 1000–1200 м над уровнем моря).

### 3.4.3. Острая пневмония

Пневмония — острое инфекционное заболевание, преимущественно бактериальной этиологии, характеризующееся очаговым поражением респираторных отделов легких, наличием внутриальвеолярной экссудации, выявляемой при физикальном или инструментальном исследовании, выраженной в различной степени лихорадочной реакцией и интоксикацией.

Пневмония является одним из наиболее распространенных заболеваний: в России среднестатистиче-

ские показатели заболеваемости составляют 10–15%. Риск развития пневмонии увеличивается с возрастом. Распространенность внебольничных пневмоний среди лиц пожилого и старческого возраста в Москве составляет 17,4%, а в США — 20–40%. Летальность при пневмонии среди больных старше 60 лет в 10 раз выше, чем в других возрастных группах, и достигает 10–15% при пневмококковых пневмониях.

**Клиническое течение.** Клинические проявления пневмонии складываются из легочной и внелегочной симптоматики.

**Легочные проявления.** Кашель, малопродуктивный или с отделением мокроты, является частым проявлением пневмонии. Однако у ослабленных больных при угнетении кашлевого рефлекса (инсульт, болезнь Альцгеймера) он нередко отсутствует.

Характерным признаком пневмонии является одышка, которая может быть одним из основных (а иногда и единственным) из ее проявлений у стариков.

Воспалительный процесс в легочной ткани, распространяясь на плевру, вызывает у пациентов чувство тяжести и боли в грудной клетке. В данных случаях выслушивается шум трения плевры.

При пневмонии у пожилых больных такие классические признаки, как притупление перкуторного звука, крепитация не всегда отчетливо выражены, а иногда — отсутствуют. Это можно объяснить тем, что феномен уплотнения легочной ткани при пневмониях у пожилых не всегда достигает той степени, которая была бы достаточной для формирования указанных признаков. Часто имеющаяся у пожилых больных дегидратация, обусловленная различными причинами (поражение желудочно-кишечного тракта, опухолевый процесс, лечение диуретиками), ограничивает процессы

экссудации в альвеолы, затрудняя образование легочного инфильтрата.

У пожилых больных сложно однозначно трактовать выявленные при перкуссии и аускультации признаки поражения легочной ткани в связи с наличием фоновой патологии — сердечной недостаточности, опухоли легкого, хронических обструктивных заболеваний легких — ХОЗЛ. Так, перкуторную тупость при пневмонии трудно отличить от ателектаза, бронхиальное дыхание с наличием хрипов может быть следствием наличия пневмосклеротического участка, влажные мелкопузырчатые хрипы могут выслушиваться при левожелудочковой недостаточности. Ошибочная интерпретация аускультативных данных является наиболее частой причиной клинической гипердиагностики пневмонии у пожилых.

**Внелегочная симптоматика.** Лихорадка при пневмонии в пожилом и старческом возрасте наблюдается довольно часто (75–80%), хотя по сравнению с пациентами других возрастных групп, заболевание чаще протекает с нормальной или даже пониженной температурой, что является прогностически менее благоприятным признаком. Частыми проявлениями пневмонии у пожилых являются нарушения со стороны ЦНС в виде апатии, сонливости, заторможенности, потери аппетита, спутанности сознания, вплоть до развития сопорозного состояния.

В ряде случаев первыми проявлениями пневмонии становятся внезапное нарушение физической активности, потеря интереса к окружающему, отказ от еды, недержание мочи. Подобные ситуации иногда ошибочно трактуют как проявление сенильной деменции.

Из клинических симптомов пневмонии у пожилых на первый план может выступать декомпенсация фо-

новых заболеваний. Так, у больных с ХОЗЛ клинические проявления пневмонии могут характеризоваться усилением кашля, появлением дыхательной недостаточности, что может ошибочно расцениваться как обострение хронического бронхита. При развитии пневмонии у больного с застойной сердечной недостаточностью, последняя может прогрессировать и стать рефрактерной (устойчивой) к лечению.

Маркерами пневмонии могут быть: декомпенсация сахарного диабета с развитием кетоацидоза (у пожилых больных сахарным диабетом); появление признаков печеночной недостаточности у больных циррозом печени; развитие или прогрессирование почечной недостаточности у больных хроническим пиелонефритом.

Лейкоцитоз может отсутствовать у трети больных с пневмонией, что является неблагоприятным прогностическим признаком, особенно при наличии нейтрофильного сдвига. Данные лабораторные изменения не имеют возрастных особенностей.

Лечение и уход. Классификация, наиболее полно отражающая особенности течения внебольничной пневмонии и позволяющая обосновать этиотропную терапию, построена на определении возбудителя заболевания. Однако на практике уточнение этиологии пневмонии малореально из-за недостаточной информативности и значительной продолжительности традиционных микробиологических исследований. Кроме того, у пожилых в 50% случаев отсутствует продуктивный кашель в ранние сроки заболевания.

В то же время, лечение пневмонии должно быть начато неотложно при установлении клинического диагноза.

В ряде случаев (20–45%) даже при наличии адекватных проб мокроты не удается выявить возбудителя.

Поэтому на практике используют чаще всего эмпирический подход к выбору этиотропной терапии. Лечение пациентов старше 60 лет может проводиться в амбулаторных условиях. Для этого рекомендуется использовать защищенные аминопенициллины или цефалоспорины II поколения. В связи с высоким риском легионеллезной или хламидийной этиологии пневмонии, целесообразно комбинировать препараты вышеуказанных групп с макролидными антибиотиками (эритромицин, ровамицин), увеличивая срок терапии до 14–21 дня (при легионеллёзах).

Нуждаются в обязательной госпитализации пациенты с клинически тяжелой пневмонией, признаками которой являются: цианоз и одышка более 30 в мин., спутанное сознание, высокий уровень лихорадки, тахикардия, не соответствующая степени лихорадки, артериальная гипотензия (систолическое АД ниже 100 мм рт. ст. и (или) диастолическое АД ниже 60 мм рт. ст.). При тяжелых внебольничных пневмониях рекомендуется использовать цефалоспорины III поколения (клафоран) в сочетании с парентеральными макролидами. В последнее время предложено использовать ступенчатую антибактериальную терапию при стабилизации или улучшении воспалительного процесса в легких. Оптимальным вариантом данной методики является последовательное использование двух лекарственных форм (для парентерального введения и для приема внутрь) одного и того же антибиотика, что обеспечивает преемственность лечения. Переход на пероральный прием препарата становится возможным на 2–3 день после начала лечения. Для такого рода терапии могут быть использованы: ампициллин натрия и ампициллина тригидрат, сульбактам и ампициллин, амокси-

циллин/клавунат, офлоксацин, цефуроксим натрия и цефуроксим ацетил, эритромицин.

**Антибактериальные средства, применяющиеся для лечения внебольничной пневмонии:**

**Бензилпенициллин.** Проявляет высокую активность в отношении наиболее частого возбудителя внебольничной пневмонии — *S. pneumoniae*. В последние годы отмечено увеличение резистентности пневмококков к пенициллину, и в некоторых странах уровень ее достигает 40%, что ограничивает использование этого препарата.

**Аминопенициллины (ампициллин, амоксициллин).**

Характеризуются более широким спектром активности по сравнению с бензилпенициллинами, однако нестабильны к В-лактамазам стафилококков и грамотрицательных бактерий. Амоксициллин имеет преимущество перед ампициллином, так как лучше всасывается в желудочно-кишечном тракте, реже дозируется и лучше переносится. Амоксициллин можно применять при нетяжелом течении пневмонии в амбулаторной практике у пожилых пациентов без сопутствующей патологии.

**Защищенные аминопенициллины — амоксициллин/клавунат.** В отличие от ампициллина и амоксициллина, препарат активен в отношении штаммов бактерий, продуцирующих В-лактамазы, которые ингибируются клавунатом, входящим в его состав. Амоксициллин/клавунат проявляет высокую активность в отношении большинства возбудителей внебольничной пневмонии пожилых, включая анаэробы. В настоящее время рассматривается как ведущий препарат при лечении внебольничных инфекций дыхательных путей.

Наличие парентеральной формы позволяет использовать препарат у госпитализированных больных при тяжелом течении пневмонии.

**Цефуроксим.** Относится к цефалоспорином II поколения. Спектр действия близок к амоксициллин/клавуланату, за исключением анаэробных микроорганизмов. Штаммы пневмококка, устойчивые к пенициллину, могут быть устойчивы и к цефуроксиму. Данный препарат рассматривается в качестве средства первого ряда при лечении внебольничной пневмонии у гериатрических пациентов.

**Цефотаксим и цефтриаксон.** Относятся к парентеральным цефалоспорином III поколения. Обладают высокой активностью в отношении большинства грамотрицательных бактерий и пневмококков, включая штаммы, резистентные к пенициллину. Являются препаратами выбора при лечении тяжелых пневмоний пожилых. Цефтриаксон является оптимальным препаратом для парентерального лечения пожилых больных с пневмонией на дому из-за удобства введения — 1 раза сутки.

**Макролиды.** У больных пожилого возраста значение макролидов ограничено из-за особенностей спектра возбудителей. Кроме того, в последние годы отмечено увеличение резистентности пневмококков и гемофильной палочки к макролидам. Макролиды пожилым следует назначать в сочетании с цефалоспорином III поколения при тяжелой пневмонии.

Эффект терапии в значительной мере зависит от правильного применения сердечных средств, воздействующих на функцию дыхания (камфоры, кардиамин), сердечных гликозидов, коронаролитиков и, при необходимости, противоаритмических средств.

В качестве противокашлевых средств при упорном сухом кашле используют препараты, не имеющие отрицательного влияния на дренажную функцию бронхов (балтикс, интуссин).

Назначение отхаркивающих и муколитических средств — важное звено комплексной терапии. Обычно применяют: бромгексин, амброксон, мукалтин, 1–3% водный раствор йодида калия, настой термопсиса, алгейного корня, листьев мать-и-мачехи, подорожника, грудного сбора.

Большое внимание следует уделять организации лечения, ухода и наблюдения за пациентами с пневмонией. Влихорадочный период необходим постельный режим и индивидуальный пост или пребывание в палате интенсивной терапии, контроль гемодинамических показателей и степени дыхательной недостаточности. Важна психологическая поддержка, ранняя активация больного, т. к. люди пожилого и старческого возраста очень чувствительны к гиподинамии.

Пища должна быть легкоусвояемой, богатой витаминами (особенно витаминами С). Ее следует давать часто (до 6 раз в день). Обильное питье (около 2 л) в виде теплого чая, морса, компота, бульонов.

При постельном режиме часто наблюдаются запоры, обусловленные преимущественно атонией кишечника. При склонности к запорам показано включение в пищевой рацион фруктовых соков, яблок, свеклы и других овощей и фруктов, стимулирующих перистальтику кишечника.

Прием легких слабительных средств растительного происхождения (препаратов крушины, сенны), слабощелочных минеральных вод. Без особых показаний не стоит ограничивать прием жидкости (менее 1–1,5 л

в сутки), так как это может способствовать усилению запоров.

Пневмония у людей старших возрастных групп длится около 4 недель до нормализации основных клинико-лабораторных показателей. Однако восстановление структуры легочной ткани может затянуться до 6 месяцев. Поэтому чрезвычайно важным является проведение комплекса лечебно-оздоровительных мероприятий в амбулаторных условиях. Он должен включать в себя клинико-лабораторное и рентгенологическое обследование через 1-3-5 месяцев, применение витаминов и антиоксидантов, бронхолитических и отхаркивающих средств, санацию полости рта и верхних дыхательных путей, прекращение курения, физиотерапию, ЛФК и, по-возможности, санаторно-курортное лечение.

### **3.5. Заболевания органов кровообращения у людей пожилого возраста**

Частота заболеваний сердечно-сосудистой системы постепенно нарастает и к 7-му десятилетию увеличивается по сравнению со зрелым возрастом в несколько раз. Наиболее значительным изменениям в процессе старения человека подвергается система кровообращения, в результате чего развиваются патологические процессы, обуславливающие клинику болезней, характерных для людей старшего возраста. Особенно изменяются резервные, приспособительные возможности сердца. Ритм замедляется (старческая брадикардия) и при нагрузке не учащается, что, с одной стороны, ограждает сердце от чрезмерного напря-

жения, а с другой — ограничивает его функциональные возможности. При тахикардии, вызванной большими нагрузками, быстро появляется несоответствие между кровоснабжением сердца через венечные сосуды и резким усилением процессов обмена в сердце, то есть создаются условия для возникновения ишемии — недостаточного кровоснабжения миокарда.

Наиболее важными симптомами заболеваний сердечно-сосудистой системы являются: нарушение сердечного ритма, боль в области сердца, одышка, отеки, головокружение.

#### 3.5.1. Ишемическая болезнь сердца

В понятие «ишемическая болезнь сердца» (ИБС) в настоящее время включают группу заболеваний и патологических состояний, главной причиной развития которых является склероз венечных артерий. У пожилых людей встречаются различные формы проявления ИБС — инфаркт миокарда, стенокардия, атеросклеротический кардиосклероз, хроническая недостаточность кровообращения, нарушения ритма и промежуточные формы коронарной недостаточности (мелкоочаговый инфаркт миокарда и очаговая дистрофия миокарда). В патогенезе необходимо учитывать возрастные изменения, предрасполагающие к развитию ИБС:

1. Снижается адаптивная функция сердечно-сосудистой системы, ее безусловно-рефлекторные реакции на раздражители различного рода — мышечную активность, стимуляцию интерорецепторов (перемена положения тела, глазо-сердечный рефлекс), световое, звуковое, болевое раздражение —

у старых людей возникают с большим латентным периодом, выражены значительно меньше. Возникает относительная симпатикотония, повышается чувствительность к нейрогуморальным факторам — это приводит к частому развитию спастических реакций склерозированных сосудов. Ослабляется трофическое влияние нервной системы.

2. Снижается активность гуморального и клеточного иммунитета, незавершенность иммунных реакций приводит к циркуляции в крови иммунных комплексов, которые могут повреждать интиму артерий.
3. Увеличивается содержание в крови  $\beta$ -липопротеидов, триглицеридов, холестерина; снижение выделения холестерина печенью, активности липопротеид-липазы (фермент, разрушающий липопротеиды).
4. Снижается толерантность к углеводам.
5. Снижаются функции щитовидной железы, гонад, повышается реактивность симпатико-адреналовой

Таблица 5

**Изменение значения факторов риска ИБС  
у гериатрических пациентов**

Увеличивается значение	Уменьшается значение
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Нарушение кислородного и углеводного обмена</li> <li>● Избыточная масса тела</li> <li>● Избыточное употребление поваренной соли, физическая активность</li> <li>● Недостаток витаминов, биологически активных веществ, ненасыщенных жирных кислот</li> <li>● Повышенное артериальное давление</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Курение</li> <li>● Стрессовые ситуации</li> <li>● Недостаточная физическая активность (для лиц старческого возраста)</li> </ul>

и ренин-альдостероновой систем, увеличивается в крови уровень вазопрессина.

6. Хроническая активация системы свертывания крови и функциональная недостаточность противосвертывающих механизмов в условиях стрессовых воздействий.
7. Ухудшается питание, снижается энергетический обмен в сосудистой стенке, повышается содержание в ней натрия, что приводит к активизации атеросклеротического процесса, более выраженным вазоконстриктивным реакциям артерий.
8. Увеличивается потребность миокарда в кислороде вследствие его возрастной гипертрофии.

Устранение факторов риска ИБС может увеличить продолжительность жизни пожилых на 5–6 лет, стариков на 2–3 года.

#### **Клиническая картина и диагностика**

Многолетние клинические наблюдения показали, что наиболее частой формой ИБС у больных старше 60 лет является стабильная стенокардия, характеризующаяся постоянством клинических проявлений (характер, частота, продолжительность болевого синдрома).

Стабильная стенокардия может переходить в нестабильную, однако встречается такая форма реже, чем в среднем возрасте. В пожилом и старческом возрасте крайне редко наблюдается спонганная стенокардия, в основе патогенеза которой лежит спазм коронарных сосудов.

Болевой синдром при стабильной стенокардии может быть типичным. Боль в области сердца у лиц старше 50 лет является, в основном, симптомом ишемической болезни сердца (ИБС). Приступы боли в области

сердца могут быть проявлением хронической ИБС и острого инфаркта миокарда, а также следствием остеохондроза шейного отдела позвоночника. При тщательном опросе больного обычно удается установить причину болевого синдрома, что крайне необходимо для построения рациональной терапии. Следует учитывать, однако, что диагноз боли в области сердца, обусловленной остеохондрозом шейного отдела позвоночника, не исключает диагноза стенокардии, вызванной ИБС. Оба эти заболевания — проявление патологии, частой для людей среднего, пожилого и старческого возраста.

Особенностью приступа стенокардии у пожилых и старых людей является отсутствие его яркой эмоциональной окраски. Прогрессивно с увеличением возраста учащаются атипичные признаки недостаточности коронарного кровообращения (они имеют место у 1/3 пожилых людей и у 2/3 пациентов с ИБС в старческом возрасте).

Атипичность стенокардии может проявляться:

1. Эквивалентами болей:

- приступообразной инспираторной или смешанной одышкой, иногда сопровождающейся покашливанием или кашлем;
- перебоями в работе сердца, сердцебиением, пароксизмами тахи- и брадиаритмий;
- малоинтенсивным чувством тяжести в области сердца при физической нагрузке, волнении, исчезающим в покое или после приема нитроглицерина.

2. Изменением локализации болей:

- периферическим эквивалентом без загрудинного компонента: дискомфортом в левой руке («миф левой руки»), области лопатки, нижней

челюсти слева, неприятными ощущениями в эпигастральной области;

- провокацией обострения заболеваний других органов (например, желчного пузыря) — «рефлекторная» стенокардия.

3. Изменением времени появления и продолжительности болей:

- «отсроченным манифестным (болевым) синдромом» — от нескольких десятков минут до нескольких часов.

4. Наличием неспецифической симптоматики:

- приступы головокружений, обмороков, общей слабости, чувства дурноты, потоотделения, тошноты.

У людей пожилого и старческого возраста увеличивается частота безболевого ишемии миокарда (БИМ). Этому способствует прием препаратов, снижающих болевую чувствительность — таких, например, как нифедипин, верапамил и пролонгированные нитраты.

БИМ — это преходящее нарушение кровоснабжения миокарда, любой степени выраженности, без типичного стенокардитического приступа или его клинических эквивалентов. Выявляется БИМ при проведении мониторинга ЭКГ (по Holter), постоянной регистрации показателей функций левого желудочка и теста с физической нагрузкой. На коронарографии у таких лиц часто обнаруживаются сужения венечных артерий.

У многих людей «третьего возраста» обострение коронарной недостаточности бывает связано с подъемом артериального давления. В ряде случаев на первый план выступает неврологическая симптоматика, обусловленная недостаточностью мозгового кровообращения в бассейне того или иного сосуда, чаще в вертебробазилярной области.

Провоцировать приступ стенокардии у гериатрических пациентов могут метеорологические факторы, например, значительные изменения атмосферного давления температуры или влажности.

Обильная еда, вызывающая переполнение и вздутие кишечника, также нередко является провоцирующим фактором стенокардии. Жировая нагрузка, обуславливающая алиментарную гиперлипидемию, у пожилых и старых людей активизирует свертывающую систему крови, поэтому после приема даже небольшого количества жирной пищи могут возникать (особенно в ночное время) приступы стенокардии.

При ангинозном приступе продолжительностью более 15 минут следует думать об инфаркте миокарда (ИМ). С возрастом чаще развиваются атипичные формы заболевания: астматический, аритмический, коллаптоидный, церебральный, абдоминальный и другие варианты ИМ. У 10–15% пациентов ИМ протекает бессимптомно. Особенностью ИМ у больных пожилого и старческого возраста является более частое развитие субэндокардиального некроза с возникновением рецидивирующих форм.

Прогноз заболевания у гериатрических пациентов значительно хуже, чем в среднем возрасте, т. к. острый период ИМ практически всегда сопровождается нарушениями ритма, часто — динамическими нарушениями мозгового кровообращения, кардиогенным шоком с развитием почечной недостаточности, тромбоэмболиями, острой левожелудочковой недостаточностью.

Распознать инфаркт миокарда у пожилых и старых людей труднее, чем у людей среднего возраста, не только в связи с его более частым атипичным течением, стертостью многих клинических симптомов и появлением новых признаков, обусловленных множественно-

стью патологических поражений организма, но и вследствие электрокардиографических особенностей.

*ИМ с подъемом сегмента ST* (субэпикардиальный), как правило, протекает относительно благоприятно, хотя чаще имеется рецидивирующее течение. Это единственный вариант ИМ без патологического зубца Q, когда показана тромболитическая терапия.

*ИМ со снижением относительно изолинии сегмента ST* (субэндокардиальный), охватывает относительно тонкий слой миокарда, чаще значительный по площади, протекает относительно тяжело. Депрессия сегмента ST сохраняется несколько недель. Данный вариант ИМ чаще развивается у лиц пожилого и старческого возраста с выраженным атеросклерозом коронарных артерий, страдающих сахарным диабетом, артериальной гипертензией с сердечной недостаточностью. Он чаще является повторным, может быть распространенным, циркулярным, с рецидивирующим течением, может трансформироваться в ИМ с зубцом Q. Чаще отмечается внезапная смерть.

Однако не всегда в остром периоде наблюдается смещение сегмента ST; изменения чаще касаются зубца T. Он становится отрицательным в нескольких отведениях, приобретает заостренный вид. Отрицательный зубец T в грудных отведениях часто сохраняется в течение многих лет, являясь признаком перенесенного ИМ.

*Эхокардиографические признаки ИМ у пожилых пациентов* отличаются от таковых у лиц среднего возраста большей площадью зон гипокинезии миокарда, более частой регистрацией дискинезии миокарда, большим увеличением размеров камер сердца и снижением показателей сократимости миокарда.

При диагностике инфаркта миокарда следует учитывать более слабую температурную реакцию, а неред-

ко и полное ее отсутствие у лиц пожилого и особенно старческого возраста. Изменения крови (увеличение числа лейкоцитов, ускорение СОЭ) у них выражены значительно слабее, чем у молодых людей. Если кровь исследовали незадолго до наступления инфаркта миокарда, то полученные данные необходимо сравнивать в динамике. При этом нужно помнить о том, что повышенная СОЭ нередко наблюдается у практически здоровых лиц и обусловлена изменением белкового состава крови, не выходящим за пределы физиологических возрастных сдвигов. У пациентов с подозрением на острую коронарную болезнь сердца необходимо определение в динамике (через 6–12 часов) таких маркеров повреждения миокарда как тропонинов Т или I, миоглобина или креатининфосфокиназы (КФК).

Лечение больных ИБС должно быть комплексным, дифференцированным в зависимости от стадии заболевания, наличия осложнений. Его основными принципами у людей пожилого и старческого возраста являются:

- преимущество медикаментозного лечения, включающего антиишемические, антитромбиновые и антитромбоцитарные средства, фибринолитики;
- ранняя госпитализация с непрерывным ЭКГ-контролем при первых признаках риска развития острого коронарного синдрома (продолжительный дискомфорт или боли в грудной клетке, наличие изменений ЭКГ и т. п.);
- коронарная реваскуляризация (восстановление проходимости поврежденной артерии) с помощью тромболитической терапии, баллонной ангиопластики или аортокоронарного шунтирования;
- улучшение обменных процессов в миокарде, ограничение зоны ишемического повреждения и некроза;

- предупреждение аритмий и других осложнений острого коронарного синдрома;
- ремоделирование левого желудочка и сосудов.

Основу медикаментозной терапии стенокардии составляют нитраты. Эти препараты улучшают соотношение между доставкой кислорода миокарду и его потреблением за счет разгрузки сердца (расширяя вены, уменьшают приток крови к сердцу и, с другой стороны, расширяя артерии, уменьшают постнагрузку). Кроме того, нитраты расширяют нормальные и пораженные атеросклерозом коронарные артерии, увеличивают коллатеральный коронарный кровоток и угнетают агрегацию тромбоцитов. Нитроглицерин, в связи с быстрым разрушением в организме, можно принимать при продолжающемся приступе стенокардии через 4–5 минут, а при повторном — через 15–20 минут.

Назначая препарат впервые, нужно изучить его влияние на уровень артериального давления: появление у больного слабости, головокружения обычно указывает на значительное снижение его, что небезразлично для лиц, страдающих выраженным коронаросклерозом. В начале нитроглицерин назначают в небольших дозах (1/2 таблетки, содержащей 0,5 мг нитроглицерина). При отсутствии эффекта эту дозу повторяют 1–2 раза. Можно рекомендовать комбинацию, предложенную Б. Е. Вотчалом: 9 мл 3% ментолового спирта и 1 мл 1% спиртового раствора нитроглицерина (в 5 каплях раствора содержится полкапли 1% нитроглицерина). Больным с приступами стенокардии и сниженным артериальным давлением одновременно с нитроглицерином подкожно вводят кордиамин или мезатон в небольшой дозе.

Нитраты пролонгированного действия наиболее показаны больным стенокардией напряжения с дис-

функцией левого желудочка, бронхиальной астмой, заболеваниями периферических артерий. Для сохранения эффективности повторный прием препарата рекомендуется не ранее, чем через 10–12 часов. Нитраты продолжительного действия могут повышать внутриглазное и внутричерепное давление, поэтому их не применяют у больных глаукомой.

Антиангинальным действием обладают  $\beta$ -адреноблокаторы за счет влияния на кровообращение и энергетический обмен в сердечной мышце. Они замедляют частоту сердечных сокращений, снижают артериальное давление и сократительную способность миокарда. Препараты данной группы снижают частоту приступов стенокардии, способны предупредить развитие инфаркта миокарда и внезапную смерть.

В гериатрии чаще используются селективные  $\beta$ -адреноблокаторы: атенолол (атенобен) по 25 мг 1 раз в сутки, бетаксолол (лакрен) по 5 мг в сутки и др., обладающие избирательностью действия и простотой применения. Реже применяются неселективные  $\beta$ -адреноблокаторы: пропранолол (анаприлин, обзидан) по 10 мг 2–3 раза в сутки, пиндолол (вискен) по 10 мг 2–3 раза в сутки.

Ограничениями к применению  $\beta$ -адреноблокаторов являются: выраженная сердечная недостаточность, атриовентрикулярные блокады, брадикардия, недостаточность периферического артериального кровообращения, обструктивный бронхит и астма, сахарный диабет, выраженная дислипидемия, депрессия.

Антагонисты кальция являются сильными дилататорами коронарных и периферических артерий. Препараты данной группы вызывают обратное развитие гипертрофии левого желудочка, улучшают реологические свойства крови (уменьшают агрегацию тромбо-

цитов и вязкость крови, увеличивают фибринолитическую активность плазмы). Данные препараты показаны пациентам с наличием ишемической болезни мозга, гиперлипидемии, сахарного диабета, хронических обструктивных заболеваний легких, психических нарушений. При тахикардиях и диастолической форме сердечной недостаточности часто применяют верапамил (суточная доза 120 мг на 1–2 приема).

Ингибиторы АПФ обладают сосудорасширяющим действием, приводят к ремоделированию не только сердца, но и сосудов. Данный эффект чрезвычайно важен, т. к., уменьшая гипертрофию миокарда, можно увеличить коронарный резерв и снизить риск развития таких сердечно-сосудистых заболеваний как внезапная смерть (в 3–6 раз), инсульт (в 6 раз). Восстановление сосудистой стенки замедляет развитие артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца. Ингибиторы АПФ способствуют уменьшению секреции альдостерона, увеличению выделения натрия и воды, снижению легочного капиллярного давления и конечного диастолического давления в левом желудочке. Они увеличивают продолжительность жизни и физическую работоспособность.

К препаратам этой группы относятся: престариум в дозе 2–4–6 мг 1 раз в сутки, каптоприл (капотен) в дозе 6,25 мг 1 раз в сутки; эналаприл (энап) в дозе 2,5 мг 1 раз в сутки.

Особыми показаниями к применению ингибиторов АПФ относятся: проявления сердечной недостаточности, перенесенный инфаркт миокарда, сахарный диабет, высокая активность ренина плазмы.

К периферическим вазодилататорам, применяемым при ИБС у лиц пожилого возраста, относится молсидомин, снижающий тонус венул и, таким образом,

преднагрузку на сердце. Препарат улучшает коллатеральный кровоток и уменьшает агрегацию тромбоцитов. Может использоваться для купирования (сублингвально) и для предупреждения приступов стенокардии (внутри по 1-2-3 раза в день).

У больных коронарной недостаточностью, страдающих сахарным диабетом, нельзя резко снижать уровень сахара в крови. Необходима особая осторожность в уменьшении количества углеводов в пище и назначении инсулина; в противном случае может возникнуть гипогликемия, которая отрицательно действует на обменные процессы в сердце.

Для профилактики и лечения коронарной недостаточности в гериатрической практике большое значение имеют рациональная организация труда, двигательная активность в целесообразном объеме, режим и рацион питания, отдых и т. д. Рекомендуются лечебная гимнастика, прогулки и другие виды активного отдыха. Эти мероприятия показаны даже в тех случаях, когда их проведение возможно только при условии предварительного приема антиангинальных препаратов.

Общими принципами лечения больных в острый период инфаркта миокарда являются: ограничение работы сердца, облегчение и снятие боли или удушья, психического стресса, проведение терапии с целью поддержания функции сердечно-сосудистой системы и устранения кислородного голодания организма; предупреждение и лечение осложнений (кардиогенный шок, аритмия сердца, отек легких и др.).

При проведении обезболивающей терапии у больных пожилого возраста следует учитывать повышенную чувствительность к наркотическим анальгетикам (морфин, омнопон, промедол), способных в больших

дозах вызвать угнетение дыхательного центра, гипотонию мышц. Для усиления обезболивающего эффекта и уменьшения побочного действия их сочетают с антигистаминными препаратами. При угрозе угнетения дыхательного центра прибегают к введению кордиамина. Целесообразно сочетать анальгетики (фентанил) с нейролептическими препаратами (дроперидол). При инфаркте миокарда эффективен наркоз смесью закиси азота (60%) с кислородом (40%). Его действие потенцируют небольшие дозы морфина, промедола, омнопона, галоперидола (1 мл 0,5 % раствора внутримышечно).

Целесообразно применение в комплексной терапии при инфаркте миокарда у людей пожилого и старческого возраста гепарина и фибринолитических средств с некоторым снижением их доз и при особом тщательном контроле за уровнем протромбинового индекса крови, временем свертываемости и анализом мочи (наличие гематурии).

Применение сердечных гликозидов в острый период инфаркта миокарда вызывает дискуссию. Однако клиницисты считают, что они показаны больным пожилого и старческого возраста при остром инфаркте миокарда даже без клинических проявлений сердечной недостаточности.

Уход. В первые дни острого инфаркта миокарда больной, безусловно, должен соблюдать строгий постельный режим. По указанию врача медсестра может повернуть его на бок. Мочеиспускание и акт дефекации производятся в постели. Нужно разъяснить больному опасность активного изменения положения, недопустимость пользования туалетом. Необходимо следить за функцией кишечника, так как при постельном режиме часто наблюдаются запоры. Для профилактики задержки стула необходимо включение в пищевой

рацион фруктовых соков с мякотью (абрикосового, персикового), компотов из кураги и изюма, запеченных яблок, свеклы и других овощей и фруктов, стимулирующих перистальтику кишечника. Прием легких слабительных средств растительного происхождения (препаратов крушины, сенны), слабощелочных минеральных вод может использоваться для борьбы с запорами.

Важная роль принадлежит медицинскому персоналу в обеспечении психического покоя больному. В каждом отдельном случае решается вопрос о посещениях, передаче писем и телеграмм, о возможности приема тех продуктов питания, которые приносят больному.

В первые дни острого инфаркта миокарда, особенно при наличии боли в сердце, больному дают несколько небольших порций (по 1/4–1/3 стакана) легко усваиваемой пищи. Ограничивают потребление поваренной соли (до 7 г) и жидкости. Не следует принуждать больного есть.

В последующие дни назначают протертый творог, паровые котлеты, овощи и фрукты в виде пюре при резко сниженной энергетической ценности и ограничении жидкости (600–800 мл). Не следует давать сладостей и блюд, вызывающих вздутие живота, которое отрицательно влияет на функцию сердца. Питание должно быть дробным. Энергетическую ценность увеличивают по мере улучшения состояния больного: постепенно, за счет продуктов, содержащих полноценные белки (мясо, рыба в отварном виде) и углеводы (каши, черный хлеб, сырые протертые фрукты и др.).

При благоприятном течении болезни со 2-й недели происходит замещение некротизированного участка сердца соединительной тканью — рубцевание. Длительность этого периода составляет 4–5 недель.

К концу второй недели наступает период клинической стабилизации с относительным восстановлением кровообращения. Исчезают признаки выраженной сердечной и сосудистой (резкой гипотензии) недостаточности, уменьшаются или исчезают приступы стенокардии, прекращаются тахикардия и аритмия, нормализуется температура тела, наблюдается положительная динамика на ЭКГ.

В случаях легкого течения инфаркта миокарда отменяют с строгий постельный режим постепенно, чтобы исключить возможность развития коллапса или сердечной недостаточности при переходе больного из горизонтального положения в вертикальное. Частичное изменение постельного режима (разрешают сидеть в удобном кресле), однако, не означает, что больному можно вставать и ходить по комнате.

С отменой строгого постельного режима постепенно вводят элементы двигательной активности, лечебную физкультуру (ЛФК).

В то же время необходимо соблюдать большую осторожность в определении объема физических упражнений, начиная, как правило, с малых нагрузок и постепенно увеличивая интенсивность физических упражнений под контролем функциональных показателей сердечно-сосудистой системы. Физические упражнения следует немедленно прекращать, если появляются неприятные ощущения или чувство усталости.

**Нарушение сердечного ритма (аритмия)** — частое проявление кардиосклероза в пожилом и старческом возрасте. Различают аритмию: экстрасистолическую, мерцательную и блокаду сердца. В большинстве случаев эти виды аритмии могут быть определены путем пальпации пульса и выслушивания сердца. Для

более полной диагностики всегда необходимо электрокардиографическое исследование. Однако необходимо учитывать, что аритмия является частым симптомом инфаркта миокарда. В связи с этим, появление аритмии у людей старше 50 лет, особенно после приступа боли или других неприятных ощущений в области сердца или за грудиной, одышки — всегда нужно рассматривать как возможное проявление тяжелого поражения сердца, во многих случаях требующее срочной госпитализации, строгого постельного режима.

При наблюдении за пожилым пациентом следует помнить о том, что аритмия может быть спровоцирована действием следующих факторов:

- острой гипоксией, ишемией и повреждением миокарда;
- электролитными нарушениями (гипокалиемией, гиперкальциемией, гипомагниемией);
- застойной сердечной недостаточностью, кардиомегалией (увеличением сердца);
- преходящими расстройствами обмена веществ (например при сахарном диабете);
- нервным возбуждением (изолированным и при неврозах);
- ацидозом, дыхательными расстройствами;
- резким повышением или понижением артериального давления;
- приемом алкоголя, курением, злоупотреблением кофе или чаем;
- дисбалансом симпатической и парасимпатической активности;
- полипрогмазией, аритмогенным действием антиаритмических препаратов, сердечных гликозидов;
- объемной перегрузкой миокарда, аритмогенными изменениями миокарда левого желудочка.

Наиболее тяжелые нарушения функции сердца наблюдаются при мерцательной аритмии (с беспорядочным пульсом, когда количество сердечных сокращений превышает 100 в 1 мин). При этом виде аритмии, особенно часто сопровождающей инфаркт миокарда, по пульсу нередко трудно судить о частоте сердечных сокращений (ЧСС), так как многие из них, возникающие при неполном заполнении желудочков сердца кровью, не дают пульсовой волны достаточной мощности, достигающей до периферических отделов сосудов. В этих случаях говорят о дефиците пульса. Величина дефицита, то есть разница в числе сокращений сердца, определяемых при его выслушивании и прощупывании пульса, тем больше, чем выраженнее нарушение функции сердца.

Обнаружив у больного аритмию, медицинская сестра должна уложить его в постель, а лежащему больному назначить строгий режим и обеспечить срочный осмотр врача. Запись электрокардиограммы, лечение назначают строго индивидуально. Необходима терапия основного и сопутствующих заболеваний, устранение провоцирующих и усугубляющих аритмию факторов (ишемии, гипоксии, электролитных нарушений и пр.), специальное противоаритмическое лечение — подавление нарушений ритма сердца и их вторичная профилактика: применение антиаритмических средств, электроимпульсная терапия, электрическая кардиостимуляция и/или хирургические методы лечения.

#### 3.5.2. Артериальная гипертензия

У людей старше 60 лет может наблюдаться как гипертоническая болезнь, развившаяся в ранний или более поздний периоды жизни, так и симптоматиче-

ская артериальная гипертензия, вызванная атеросклерозом (склеротическая, преимущественно систолическая артериальная гипертензия), заболеванием почек или другими причинами.

Нормальный уровень артериального давления варьирует в зависимости от возраста в небольших пределах — в 60–69 лет он составляет в среднем (130/80–135/80 мм рт. ст.), в 70–79 лет — (135–140/80–85 мм рт. ст.), а в 80–89 лет — (135–140/85–90 мм рт. ст.). Повышение артериального давления более (155/95 мм рт. ст.) для лиц старше 60 лет следует считать артериальной гипертензией, а не проявлением чисто возрастных изменений сердечно-сосудистой системы и нейрогуморальных механизмов, регулирующих ее функции.

Артериальная гипертензия, развивающаяся в поздние возрастные периоды (преимущественно в 7-м десятилетии), отличается сравнительно бедной субъективной симптоматикой. Часто больные жалуются на общую слабость, шум в голове и ушах, шаткость походки и очень редко на головную боль. Более редки и менее выражены, чем у людей среднего возраста, гипертонические кризы. Такое клиническое проявление болезни объясняется снижением общей реактивности организма, в частности, реактивности нервной системы.

Одновременно у таких больных могут наблюдаться тяжелые функциональные сдвиги в ряде органов и систем, особенно в сердечно-сосудистой, почках, центральной нервной системе. Глубокие изменения сосудистой стенки в результате атеросклероза обуславливают относительно легко наступающее развитие недостаточности мозгового и коронарного кровообращения, кровоснабжения почек.

**Лечение и уход.** Гипотензивные средства назначают преимущественно при диастолической гипертензии.

Показанием к гипотензивной терапии является артериальное давление, превышающее (170/95 мм рт. ст.), особенно если имеются жалобы на головокружение, временное ухудшение зрения и т. д. Лечение такой сосудистой гипертензии необходимо для предупреждения развития нефросклероза, недостаточности церебрального и коронарного кровообращения и т. д.

Средством, наиболее часто применяющимся для лечения артериальной гипертензии у людей старше 60 лет, является монотерапия:  $\beta$ -адреноблокаторы или диуретики. Прежде чем назначить  $\beta$ -блокаторы необходимо выяснить, нет ли к ним противопоказаний: сердечной недостаточности, брадикардии, блокады сердца или бронхоспазма.  $\beta$ -блокаторы хорошо переносятся и не вызывают ортостатической гипотензии.

Известно несколько групп  $\beta$ -блокаторов:

- некардиоселективные без симпатомиметической активности (анаприлин, обзидан, тимолон);
- некардиоселективные с частичной симпатомиметической активностью (вискен, тразикор);
- кардиоселективные (корданум, беталок, атенолол).

При сопутствующей стенокардии целесообразно использовать анаприлин, вискен. При нарушениях сердечного ритма — корданум, анаприлин. У больных с хронической патологией органов дыхания желательно использовать кардиоселективные  $\beta$ -адреноблокаторы (беталок), которые обычно не вызывают бронхоспастических реакций.

При сахарном диабете не следует применять неспецифические  $\beta$ -блокаторы без частичной симпатомиметической активности (обзидан), эти же препараты противопоказаны при нарушениях периферического кровообращения (Синдром Рейно, облитерирующий эндартерит, атеросклероз сосудов нижних конечностей).

В последние годы в лечении артериальной гипертензии пожилых и старых используют антагонисты кальция:

- производные дигидроперидина — нифедипин (коринфар, кордафен-фенитидин);
- производные бензотиазема — дилтиазем (кардил)
- производные фенилалкиламина — верапамил (изоптин, финаптин);
- в гериатрической практике чаще назначают нифедипин, особенно показанный в сочетании с  $\beta$ -адреноблокаторами (корданум, вискен), вазодилататорами (апрессин).

Для лечения пожилых пациентов эффективной является комбинация коринфара с вискеном (пиндолоном), при необходимости с добавлением «петлевых» диуретиков (фуросемид) или калий сберегающих диуретиков (триамтерен, верошпирон).

Медицинская сестра, ухаживающая за больным с артериальной гипертензией, должна иметь четкое представление о действии гипотензивных средств на уровень артериального давления. Необходимо снизить давление и облегчить работу сердца, улучшить кровоснабжение органов. Однако нельзя допустить и передозировки этих препаратов, значительного снижения уровня артериального давления, что может дать отрицательный эффект.

Не всегда следует доводить до сведения больного динамику артериального давления и сообщать ему о высоком его уровне. Даже небольшое повышение уровня артериального давления у многих больных вызывает тревогу, угнетение, отрицательно сказывающиеся на состоянии нейрорегуляторных механизмов. При оказании помощи гериатрическому пациенту во время гипертонического криза следует избегать применения

трелок (для предупреждения ожогов при сниженной чувствительности кожи), пузыря со льдом (для предупреждения гемодинамических нарушений в сосудах головного мозга).

### 3.5.3. Хроническое легочное сердце

Хроническое легочное сердце — патологическое состояние, характеризующееся изменением сердца, преимущественно его правого отдела, в связи с изменением легочных сосудов и развитием гипертензии в малом круге кровообращения при различных хронических заболеваниях легких. Возрастные изменения легких и кислородного обмена являются факторами, предрасполагающими к изменению дыхательных путей, легочной паренхимы и сосудов легких.

Клиническое течение легочного сердца обычно имеет три стадии:

- 1) симптомы болезни легких с повышением давления в системе легочной артерии;
- 2) развитие гипертрофии правых отделов сердца без признаков сердечной недостаточности;
- 3) легочное сердце с правожелудочковой недостаточностью кровообращения.

Для легочного сердца у пожилых и старых людей характерен непосредственный переход из 1 в 3 стадию часто под влиянием острой инфекции (грипп, пневмония и др.).

При этом обычно отмечается недостаточность кровообращения или склонность к ее быстрому развитию после ликвидации инфекционного процесса. Типичные для хронического легочного сердца изменения результатов рентгенологического и электрокардиографического исследований, как правило, отсутствуют.

Распознавание легочного сердца должно основываться на данных анамнеза и симптомах, полученных при тщательном обследовании больного.

Следует учитывать:

- 1) малосимптомность у пожилых и старых людей острых трахеобронхитов и бронхопневмоний, без соответствующей терапии которых лечение недостаточности кровообращения, как правило, малоэффективно;
- 2) степень гипоксемии и гиперкапнии;
- 3) функциональное состояние сердечно-сосудистой системы и легких.

### Лечение и уход

Пожилым и старым людям назначают такое же лечение, как и лицам других возрастных групп. Нередко благоприятный эффект дает терапия антибиотиками, проводимая с учетом индивидуальной чувствительности; рекомендуется лечение кислородом в кислородной палатке или через носовой зонд недлительными курсами. Сердечные гликозиды применяют в небольших дозах (после выяснения их переносимости). При тяжелой форме болезни медленно внутривенно вводят 0,5–1,0 мл 0,06 % раствора коргликона с 20 мл 10–30 % раствора глюкозы. Выраженное спазмолитическое действие на легочные сосуды и бронхи оказывает внутривенное введение эуфиллина. Назначение наркотиков противопоказано в связи с отрицательным их влиянием на дыхательный центр. Профилактика легочного сердца, прежде всего, сводится к предупреждению воспалительных заболеваний бронхов и легких. Очистка воздуха, борьба с курением, своевременная диагностика и полное излечение пневмонии, закаливание организма и повышение его стойкости к респираторным

заболеваниям — обязательные факторы профилактики хронических заболеваний легких, а значит, и легочного сердца, легочно-сердечной недостаточности.

#### 3.5.4. Хроническая сердечная недостаточность

Особенности развития, клинического течения и лечения сердечной недостаточности у людей пожилого и старческого возраста обусловлены комплексом структурных и функциональных изменений в различных органах и системах. Эти изменения, с одной стороны, присущи стареющему организму, служат проявлением естественного физиологического старения, а с другой — обусловлены заболеваниями, существовавшими еще в зрелом и среднем возрасте или же присоединившимися в более поздние периоды. Это наложение возрастных и патофизиологических механизмов, среди которых основную роль играет атеросклероз, приводит к значительным изменениям структуры и функции сердца и сосудов, нарушениям обменных процессов в сердечной мышце.

**Клиническое течение.** Особенности клинической симптоматики сердечной недостаточности зависят от степени уменьшения мозгового кровообращения вследствие возрастных и склеротических изменений. Немалую роль играют выраженность возрастной эмфиземы, пневмосклероза, обуславливающих снижение функциональных резервов легких и повышение сосудистого сопротивления, изменение кровообращения в почках, функциональные сдвиги в их деятельности.

Нередко признаки ухудшения кровоснабжения головного мозга вследствие уменьшения ударного объема

сердца (УОС) возникают значительно раньше, чем явления застоя в других органах и системах. На снижение уровня мозгового кровотока указывают нарушение сна, общая утомляемость, головокружение, шум в ушах. Спутанность сознания, возбуждение и двигательное беспокойство, усиливающиеся по ночам и часто сопровождающиеся бессонницей, могут быть ранними симптомами недостаточности мозгового кровообращения, связанного с уменьшением сердечного выброса.

Ранним признаком слабости левого желудочка и застоя в легких может быть также легкое покашливание, которое нередко появляется или усиливается после физической нагрузки или при переходе из вертикального положения в горизонтальное. Появление одышки при физических нагрузках обычно считают одним из наиболее ранних функциональных признаков развивающейся сердечной декомпенсации. При оценке этого симптома в гериатрической практике следует учитывать физиологически снижающиеся функциональные возможности не только сердечно-сосудистой, но и дыхательной систем. Одышка у старых людей может быть обусловлена сопутствующими заболеваниями легких, а не слабостью сердца. По мере старения снижается порог появления ее при физической нагрузке. Одышка — результат раздражения дыхательного центра избытком углекислоты, возникающим при недостаточном насыщении крови кислородом в связи с нарушением кровообращения в сосудах легких (застой в малом круге кровообращения). Наиболее частой причиной приступа удушья у пожилых и старых людей с атеросклерозом сердца и сосудов являются внезапное повышение артериального давления (гипертонический криз), нарушение кровообращения в венечных сосудах

(стенокардия, инфаркт миокарда), резко изменяющиеся сократительные возможности мышцы сердца. При приступе удушья сердечного происхождения затруднен вдох, то есть имеется одышка инспираторного типа в отличие от экспираторной, при которой затруднен выдох, например при бронхиальной астме.

Больного с тяжелой формой одышки при отсутствии коллапса нужно перевести в полусидячее положение с опущенными нижними конечностями (уменьшается количество циркулирующей крови, опускается диафрагма), обеспечить доступ кислорода (интенсивное проветривание или оксигенотерапия по назначению врача). Если приступ возник у больного, находящегося на стационарном лечении, сестра, вызвав врача, срочно подготавливает шприцы и иглы для внутривенных манипуляций, жгуты для наложения на конечности, необходимые медикаменты (омнопон, морфина гидрохлорид, строфантин К, эуфиллин, глюкозу, дибазол, нитроглицерин, но-шпу или папаверина гидрохлорид, кордиамин, мезатон и др.). Медикаментозную терапию проводят с учетом уровня артериального давления.

При правожелудочковой недостаточности больные жалуются на отсутствие аппетита, тошноту, иногда рвоту, вздутие живота, тяжесть в области правого подреберья вследствие застоя в печени; пастозность в области лодыжек и стоп.

Периферические отеки и, в частности, отеки на нижних конечностях, сами по себе могут не быть ранними признаками сердечной недостаточности; они нередко связаны с уменьшением содержания белка (гипопротеинемией), снижением тургора кожи, уменьшением тканевого онкотического давления. Склонность к отекам повышается с возрастом.

При объективном исследовании отмечаются смещение границ сердечной тупости преимущественно влево, разлитой верхушечный толчок; тоны сердца ослаблены. При синусовом ритме часто выслушиваются систолический шум над верхушкой сердца. Значительно чаще, чем у людей более молодого возраста, наблюдаются нарушения ритма — мерцательная аритмия. Нередко она возникает одновременно с недостаточностью миокарда. Появление при сердечной декомпенсации мерцательной аритмии является прогностически плохим признаком.

Лечение сердечной недостаточности у пожилых и старых больных должны быть комплексным.

Основные направления патогенетического лечения сердечной недостаточности:

- усиление сократительной способности миокарда;
- уменьшение задержки натрия и воды в организме;
- снижение нагрузки и постнагрузки на сердце.

Для этих целей используются следующие группы препаратов:

- вазодилататоры: а) с преимущественным действием на тонус вен (нитраты, кордикет, молсицомин); б) с преимущественным действием на тонус артериол (гидралазин, фентоламин, нифедипин, корифар); в) с одновременным действием на тонус артериол и вен — смешанного действия (празозин, каптоприл);
- сердечные гликозиды (коргликон, дигоксин);
- диуретики (гипотиазид, триампур, верошпирон, фуросемид, урегит).

Особенности ухода. Больные с хронической сердечной недостаточностью, помимо регулярного приема лекарственных препаратов (сердечные гликозиды, мочегонные и др.), нуждаются еще и в тщательном ух-

де. Условия лечения: эмоциональный покой, контроль диеты № 10, количества выпитой и выделенной жидкости. Постельный режим в пожилом возрасте приносит больше вреда, чем пользы, т.к. приводит к застойным пневмониям, тромбозам, пролежням. Поэтому необходимо лишь ограничение физической активности, проведение тренирующих упражнений «до усталости больного». Чтобы уменьшить застой в малом круге кровообращения, больным необходимо придать в постели положение с приподнятым изголовьем.

Объем жидкости должен быть не более 1500–1600 мл/сутки. Диета низкокалорийная с достаточным количеством белков, жиров, углеводов, солей калия и магния, ограничением поваренной соли до 6–7 г/сутки. Принимая во внимание, что таким пациентам назначают сердечные гликозиды и мочегонные препараты, способствующие выведению калия из организма, в рацион питания включают продукты, богатые калием (курага, изюм, печеный картофель и бананы и др.).

Следует регулярно контролировать динамику отеков. Показателем нарастания задержки жидкости в организме является преобладание количества жидкости, принятой в течение суток, над суточным диурезом. Должно быть определенное соответствие между ограничением поваренной соли и количеством вводимой жидкости. В целях борьбы с выраженными отеками ограничивается прием жидкости (до 1 л в день), а также употребление поваренной соли до 5 г в сутки. При выписке из больницы или лечении на дому больному и его родственникам нужно разъяснить необходимость учета количества выпиваемой жидкости, включая всю жидкую пищу (суп, компот, кисель, фрукты, молоко, чай, вода и др.), и величину суточного диуреза с целью поддержания определенного равновесия

в обмене воды. Эти данные больной должен сообщать лечащему врачу и медицинской сестре при их посещении.

Длительно существующие отеки приводят, в ряде случаев, к вторичным изменениям кожных покровов, которые при этом изменяют свою окраску, истончаются, теряют эластичность. Поэтому большое значение приобретает уход за кожей и предупреждение образования пролежней. Хороший эффект дают растирание и массаж, которые нужно проводить очень осторожно, учитывая тонкость и ранимость кожи у пожилых больных. В пожилом возрасте часто отмечается сухость кожных покровов, вызывающая сильный зуд, появление мозолей, ограничивающих двигательную активность больных. Сухие участки кожи целесообразно смазывать специальными кремами с увлажняющим и бактерицидным действием; нужно своевременно удалять мозоли.

При наличии значительного количества жидкости в брюшной или плевральной полости, нарушающей функции органов, производят пункцию. У пожилых и старых людей эта процедура требует большой осторожности, в связи со значительной перестройкой кровообращения после устранения механического сжатия сосудов выпущенной жидкостью и с возможностью наступления острой сосудистой недостаточности (коллапса). Перед пункцией, особенно лицам с нормальным или сниженным давлением, необходимо ввести сердечные средства, поддерживающие сосудистый тонус (кордиамин, мезатон). Выводить отечную жидкость из полостей нужно медленно. Количество выпущенной жидкости должно быть указано в истории болезни. Необходимо лабораторное исследование ее для выяснения характера патологического процесса

(сердечная декомпенсация, почечные отеки, накопление жидкости при опухолевом процессе — поражение плевры или органов брюшной полости метастазами рака, и др.).

Пожилые пациенты с недостаточностью кровообращения очень чувствительны к недостатку кислорода, поэтому воздух в помещении, где они находятся, должен быть свежим, достаточной влажности. При необходимости, в случаях тяжелой одышки, применяют ингаляции кислородной смеси, пропущенной через пеногаситель (40–95° спирт или 10% спиртовой раствор антифомсилана).

### **3.6. Особенности сосудистых заболеваний головного мозга у гериатрических пациентов**

**Инсульт** — острое нарушение мозгового кровообращения с повреждением ткани мозга и расстройством его функций.

В зависимости от характера патологического процесса инсульты подразделяются на геморрагические и ишемические.

К геморрагическому инсульту относят кровоизлияния в вещество мозга (*паренхиматозные*) и под оболочки мозга (*субарахноидальные, субдуральные, эпидуральные*).

Ишемический инсульт возникает вследствие затруднения или прекращения поступления крови к тому или иному отделу мозга и сопровождается размягчением участка мозговой ткани — инфарктом мозга.

Наиболее частой причиной инсульта в пожилом возрасте является артериальная гипертензия, обуслов-

ленная гипертонической болезнью, заболеваниями почек, феохромоцитомой, некоторыми эндокринными расстройствами; при атеросклерозе, поражающем магистральные сосуды головного мозга на шее. Причиной инсульта могут быть также:

- ревматизм,
- различные васкулиты (сифилитический, аллергические, облитерирующий тромбангиит, болезнь Такаясу),
- сахарный диабет,
- аневризмы сосудов мозга,
- заболевания крови (апластическая анемия, эритремия, лейкозы, тромбоцитопеническая пурпура),
- острые инфекции,
- отравление угарным газом, пороки сердца, инфаркт миокарда.

**Клиника.** Геморрагический инсульт чаще развивается в возрасте 45–60 лет. Возникает внезапно после очередного волнения или резкого переутомления. Первоначальные симптомы — головная боль, рвота, расстройства сознания, учащенное дыхание, брадикардия или тахикардия, гемиплегия или гемипарез.

У лиц пожилого и старческого возраста кровоизлияния протекают менее бурно, чем у молодых, часто не сопровождаясь выраженными общемозговыми симптомами, нередко без температурной реакции и изменений показателей крови.

На глазном дне при геморрагическом инсульте можно обнаружить кровоизлияния в сетчатку, картину гипертонической ретинопатии с отеком и геморрагиями. В общем анализе крови выявляется лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, увеличение СОЭ, а также отмечаются увеличение вязкости крови,

повышение фибринолитической активности, гипергликемия, азотемия, билирубинемия, понижение содержания калия. При исследовании спинномозговой жидкости обнаруживается примесь крови в ликворе. При электроэнцефалографии выявляются грубые диффузные изменения биоэлектрической активности мозга, иногда с межполушарной асимметрией. Ангиография может выявить смещение интрацеребральных сосудов или наличие так называемой бессосудистой зоны.

*Ишемический инсульт.* В гериатрической практике преобладают ишемические поражения мозга.

Развитию ишемического инсульта нередко предшествуют преходящие нарушения мозгового кровообращения, которые являются следствием кратковременного дефицита кровоснабжения мозга в той области, в которой позже развивается инфаркт.

При тромбозах мозговых сосудов у больных появляются головокружения, кратковременные расстройства сознания (полуобморочные состояния), потемнение в глазах. Ишемический инсульт может развиваться в любое время суток, но чаще он возникает под утро или ночью. У пожилых и старых людей ишемический инсульт нередко развивается вслед за инфарктом миокарда. Характерно постепенное (в течение нескольких часов, а иногда и дней) нарастание очаговых неврологических симптомов (ухудшение зрения, парезы, параличи). При этом чаще отмечается волнообразная выраженность симптомов — то усиливается, то снова ослабляется. При эмболическом ишемическом инсульте неврологические симптомы возникают одновременно и сразу максимально выражены.

Своеобразием ишемического инсульта является преобладание очаговых симптомов над общемозговыми.

Более достоверная информация получается при ангиографии, компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии мозга.

**Лечение и уход.** Лечение больных с мозговым инсультом должно проводиться в стационаре. Больничные условия значительно расширяют терапевтические возможности и обеспечивают постоянный контроль состояния пациента. Перевозке в стационар из дома не подлежат больные с наличием глубокого коматозного состояния с грубым нарушением жизненных функций, нецелесообразна также госпитализация в случаях повторных нарушений мозгового кровообращения с наличием деменции и других психических нарушений, больных с неизлечимыми соматическими заболеваниями.

Общими принципами лечения инсульта являются:

- Воздействия на деятельность сердечно-сосудистой системы — применение сердечных гликозидов при выраженном снижении сократительной способности миокарда, гипотензивные средства (антагонисты кальция (нифедипин),  $\beta$ -блокаторы (обзидан), диуретики (лазикс), дыхательные аналептики (кордиамин, сульфокамфокаин).
- Коррекция гомеостаза введением растворов электролитов (раствор глюкозы 5%, 0,9% раствор натрия хлорида, раствор Рингера, 4% раствор бикарбоната натрия, поляризующая смесь в общем объеме до 2л), низкомолекулярных декстранов (реополиглюкина до 400 мл), коррекция гипокалиемии, гипохлоремии.
- Борьба с отеком мозга: внутривенно вводится 10 мл 2,4% зуфиллина, 1 мл лазикса, при необходимости — маннитол, мочевины; антигистаминные препараты (димедрол, пипольфен), новокаин; могут

применяться гидрокортизон, дексаметазон, преднизолон, глицерин — внутрь.

- Профилактика и лечение дыхательных нарушений.
- Устранение вегетативных нарушений: при гипертермии назначают «литические» смеси, включающие димедрол, новокаин, анальгин; проводится нейровегетативная блокада при помощи дроперидола, димедрола, аминазина; рекомендуется растирание тела больного спиртом докрасна, что увеличивает теплоотдачу, проведение регионарной гипотермии крупных сосудов (охлаждение области сонных артерий, подмышечных и паховых областей), укутывание влажными простынями.
- При геморрагическом инсульте — повышают коагулирующие свойства крови и уменьшают проницаемость сосудистой стенки, используя препараты кальция (10 мл 10% раствора хлорида кальция внутривенно или глюконата кальция внутримышечно), викасол (2 мл 1%), 5–10 мл 3% раствора аскорбиновой кислоты, желатин 10% — 20–50 мл внутривенно, рутин, рутамин, ε-аминокапроновую кислоту (5% — до 100 мл), дицинон (2 мл — 250 мг) внутривенно или внутримышечно; возможно хирургическое лечение — пункционное стереотаксическое удаление латеральной гематомы после КТ, различные методы хирургического лечения аневризм сосудов головного мозга.
- При ишемическом инсульте: увеличивают приток крови к мозгу путем расширения региональных мозговых сосудов и уменьшения спазма сосудов, улучшения коллатерального кровообращения, применяя вазодилататоры (10 мл 2,4% раствора эуфиллина внутривенно), никотиновую кислоту (1% раствор 1–2 мл внутривенно), стугерон, трентал

и др.; улучшают венозный отток введением кокарбоксылазы (50 мг) и диэтифена (10 мг); нормализуют свертывание и реологические свойства крови с помощью гепарина (по 5000–10000 ЕД внутривенно или внутримышечно в течение 3 дней), фенилина и других непрямых антикоагулянтов (до 2–3 месяцев), ацетилсалициловой кислоты, компламина, продектина, трентала и пр.

- Повышение резистентности мозговой ткани к гипоксии и улучшение метаболизма мозга — применением ингибиторов тканевого обмена (нейолептики, регионарная гипотермия) АТФ, витаминов и аминокислот (кокарбоксылаза, глютаминовая кислота, глицин, витамины группы В, витамин Е), ноотропов (аминалон, пирацетам), церебролизина, актовегина, гипербарической оксигенации.

При уходе за пациентом с инсультом необходимо:

- каждые 1–2 часа контролировать показатели гемодинамики, характер и частоту дыхательных движений;
- наблюдать за состоянием кожных покровов и ежедневно определять водный баланс;
- обеспечивать соблюдение постельного режима с осуществлением всех мероприятий ухода за тяжелобольным;
- проводить профилактику пневмоний, запоров, уросепсиса, тромбоэмболических осложнений;
- предупреждать развитие контрактур;
- при нарушении речи определить способ общения с пациентом и выполнять логопедические упражнения;
- при нарушении глотания — обеспечить парентеральное кормление и кормление через зонд;
- при наличии гипертермии — ухаживать за пациентом как во втором периоде лихорадки.

### **3.7. Заболевания органов пищеварения у людей пожилого возраста**

Особенности болезней системы пищеварения, как и других органов и систем стареющего организма, в значительной мере определяются комплексом возрастных морфологических изменений желудочно-кишечного тракта и проявляются, главным образом, в атрофических процессах. Однако по сравнению с опорно-двигательной и сердечно-сосудистой системами, дегенеративные процессы выражены весьма умеренно. Функциональные изменения проявляются в снижении активности секреторного аппарата различных отделов желудочно-кишечного тракта, а также печени и поджелудочной железы. Эти сдвиги сопровождаются развитием приспособительных факторов, обуславливающих при оптимальных условиях питания нормальный процесс пищеварения. При нарушениях режима питания, переедании, приеме недоброкачественной пищи и т. д., как правило, легко возникает функциональная недостаточность.

#### **3.7.1. Дивертикулы пищевода у пожилых**

Дивертикул пищевода представляет собой мешкообразное выпячивание пищеводной стенки, сообщаемое с его просветом. Различают пульсионные и тракционные дивертикулы. Пульсионные дивертикулы образуются вследствие вытягивания пищеводной стенки под действием высокого внутрипищеводного давления, возникающего во время его сокращения. Развитие тракционных дивертикулов связано с воспалительным

процессом в окружающих тканях и образованием рубцов, которые вытягивают стенку пищевода в сторону пораженного органа. По расположению различают дивертикулы высокие (глоточно-пищеводные или ценкеровские), средней трети (эпибронхиальные) и нижней трети (эпифренальные) пищевода. Они бывают единичными и множественными. Дивертикулы пищевода чаще встречаются в возрасте 50–70 лет (82%), в основном у мужчин.

Эпибронхиальные дивертикулы чаще протекают бессимптомно, иногда возможны явления дисфагии, боли за грудиной. Эпифренальные дивертикулы у большинства больных протекают также бессимптомно, течение заболевания медленное, без существенного прогрессирования. Ценкеровские дивертикулы могут осложняться развитием дивертикулита и в последующем явиться причиной флегмоны шеи, медиастинита, развития пищеводного свища, сепсиса.

**Клиника.** Небольшой глоточно-пищеводный дивертикул проявляется чувством першения, царапания в горле, сухим кашлем, ощущением инородного тела в глотке, повышенной салевацией, иногда спастической дисфагией. По мере увеличения дивертикула наполнение его пищей может сопровождаться булькающим шумом при глотании, появлением выпячивания на шее при отведении головы назад. Выпячивание имеет мягкую консистенцию, уменьшается при надавливании. При перкуссии над ним после приема воды можно определить шум плеска. Имеется дисфагия разной степени выраженности. Возможна спонтанная регургитация непереваренной пищи из просвета дивертикула при определенном положении больного, затруднение дыхания из-за сужения трахеи этим объемным образованием, появление осиплости голоса при сдавлении

возвратного нерва. При приеме пищи у больных может развиваться «феномен блокады», проявляющийся покраснением лица, ощущением нехватки воздуха, головокружением, обморочным состоянием, исчезающим после рвоты. При длительной задержке пищи в дивертикуле появляется гнилостный запах изо рта. У большинства больных нарушается питание, что приводит к их истощению.

В число возможных осложнений входят воспаление дивертикула (дивертикулит), перфорации его с развитием медиастинита, пищеводно-трахеальных, пищеводно-бронхиальных свищей, кровотечения, образование полипов, развитие злокачественной опухоли на месте дивертикула. Диагностика дивертикулов основана на данных рентгенологического исследования, эзофагоскопии.

**Лечение и уход.** При небольших размерах дивертикулов, отсутствии осложнений, абсолютных противопоказаниях к хирургическому лечению проводят консервативную терапию, направленную на профилактику задержки пищевых масс в дивертикуле и уменьшение возможности развития дивертикулита. При развитии осложнений показано оперативное лечение. Летальность после операции составляет 1–1,5%. Пища должна быть полноценной, механически, химически и термически щадящей. Больным рекомендуют питаться хорошо измельченной пищей малыми порциями, дробное питание 6 раз в день. Перед приемом пищи больному следует принимать масло шиповника, облепиховое масло. После еды следует выпивать несколько глотков воды, принимать положение, способствующее опорожнению дивертикула сидя с наклоном туловища и головы в сторону, противоположную локализации дивертикула.

### 3.7.2. Грыжа пищевого отверстия диафрагмы

Грыжа пищевого отверстия диафрагмы — смещение в средостение брюшного отдела пищевода, части желудка или других органов брюшной полости (кишечник, сальник). Заболевание встречается после 50 лет у каждого второго.

Основные причины:

1. ослабление соединительно-тканых структур сухожильного центра диафрагмы,
2. повышение внутрибрюшного давления,
3. дискинезия пищевода и желудка.

Предрасполагающие факторы:

- снижение эластичности тканей, тонуса мускулатуры и связочного аппарата диафрагмы;
- ожирение, запоры, метеоризм;
- частый кашель при обструктивных заболеваниях легких,
- хронические воспалительные заболевания органов пищеварения (язвенная болезнь, холецистит, панкреатит).

Заболевание часто встречается у женщин и проявляется признаками рефлюкс-эзофагита — диспепсическим и болевым синдромами.

Диспепсический синдром.

1. Изжога, возникающая после курения и еды (особенно при употреблении жирной и острой пищи, шоколада, чая, кофе, алкоголя, цитрусовых, киселя, томатов).
2. Отрыжка, срыгивание пищей, проявляющиеся в горизонтальном положении, при наклонах туловища вперед и повышении внутрибрюшного давления.
3. Дисфагия, ощущение «комка в горле».

**Болевой синдром.** Боль, чаще локализуемая за грудиной и иррадиирующая в спину, межлопаточное пространство, шею, левую половину грудной клетки, жгучая, усиливающаяся при наклонах вперед («синдром шнурования ботинка») или горизонтальном положении, принимаемом сразу после еды. Боль может симулировать стенокардию, купируясь нитратами, но не зависит от физических усилий, а часто связана с приемом пищи и уменьшается в положении стоя.

**Осложнения грыжи пищеводного отверстия диафрагмы:** кровотечение, анемия, рак пищевода, перфорация пищевода, рефлексорная стенокардия, внедрение (инвагинация) пищевода в грыжевую часть или желудка в пищевод.

**Лечение и уход.** Все лечебно-профилактические мероприятия направлены на предупреждение или ограничение гастроэзофагального рефлюкса и раздражающего действия желудочного содержимого на слизистую оболочку пищевода. Для этого необходимо:

- Избегать положений тела, увеличивающих риск гастроэзофагального рефлюкса: глубоких наклонов и особенно «позы огородника», горизонтального положения тела (во время сна верхняя половина туловища должна быть приподнята), нельзя ложиться сразу же после еды.
- Предупреждать повышение внутрибрюшного давления: вместо поясных ремней использовать подтяжки, избегать обильных трапез и приема продуктов, вызывающих метеоризм, не допускать значительных натуживаний, эффективно предупреждая запоры и нарушение мочеиспускания, не поднимать значительных тяжестей.
- Соблюдать механически и химически щадящую диету с ограничением употребления натурального

кофе, твердых сыров, алкоголя, специй, цитрусовых, томатов (при ожирении диета должна быть направлена на снижение массы тела).

- Применение препаратов, нормализующих моторную функцию пищевода и желудка: дофаминовых антагонистов (церукала, мотилиума по 0,01 г 3 раза в день за 20–30 минут до еды), пропульсида.
- Применение препаратов, уменьшающих раздражающее действие желудочного содержимого на пищевод: 1) медикаментов с вяжущими, обволакивающими и противовоспалительными свойствами (нитрата или субсалицилата висмута, де-нола, су-кральфата и др.); 2) антацидных средств (альмагель, фосфалюгель, маалокс), принимаемых прерывистыми глотками и с интервалом не менее часа от других препаратов; 3) с осторожностью, блокаторов H-2 рецепторов гистамина (циметидин, ранитидин и др.) и омепразола (блокатор протоновой помпы обкладочных клеток).

При эрозивно-язвенном поражении пищевода длительно применяют ангиопротекторы (солкосерил, актовегин), гипербарическую оксигенацию и лазеротерапию. Медикаментозное лечение проводят периодически для профилактики возможного воспаления слизистой оболочки пищевода.

### 3.7.3. Гастриты

Клиническая картина острого гастрита у людей пожилого и старческого возраста менее выражена, чем у молодых, хотя заболевания протекает тяжелее: нередко сопровождается резким ухудшением состояния, тяжелой интоксикацией, симптомами сердечно-сосу-

дистой недостаточности вплоть до коллапса. Жалобы и клиническая картина хронического гастрита у людей пожилого и старческого возраста менее выразительны, чем у молодых, нередко протекает латентно.

#### Острый гастрит

У людей старшего возраста развивается вследствие приема недоброкачественной инфицированной пищи, употребления по ошибке крепких растворов кислот или щелочей, неправильного и длительного приема медикаментов (салицилаты, резерпин, кортикостероиды, сердечные гликозиды).

**Клиника.** Заболевание возникает остро. Характерен синдром желудочного дискомфорта — тошнота, рвота, отрыжка воздухом или съеденной накануне пищей, болевые ощущения преимущественно в верхнем отделе живота (эпигастральная область, надпупочная область), иногда с иррадиацией в правое и левое подреберье. При тяжелом течении — учащение пульса, снижение АД.

**Лечение и уход.** В течение первых дней следует воздержаться от приема пищи. В последующие дни назначают диету, химически, механически и термически щадящую, малыми порциями. Рекомендуется обильное питье (несладкий чай, слабощелочные минеральные воды, отвары шиповника и трав). При частой рвоте необходимо бороться с обезвоживанием, контролировать гемодинамику и водный баланс. Целесообразно проводить контроль и коррекцию гомеостаза: переливать водно-солевые растворы, плазму. Показаны большие дозы витаминов (С — 300 мг, РР — 100 мг в сутки), противоспастическая и седативная терапия. При необходимости применяют средства, нормализующие деятельность сердечно-сосудистой системы.

## Хронический гастрит

Среди причин развития хронического гастрита можно выделить экзогенные и эндогенные. Экзогенные факторы — это нарушения режима питания, употребление плохо обработанной грубой пищи, длительный прием медикаментозных препаратов. Среди эндогенных причин — нейровегетативные нарушения, нейрорефлекторные воздействия при заболеваниях других органов, поражения гипофизарно-надпочечниковой системы, хронические инфекционные заболевания, нарушения обмена веществ, гипоксия тканей желудка при хронической сердечно-сосудистой, дыхательной, почечной недостаточности, аллергические заболевания.

Поражение слизистой оболочки желудка при хроническом гастрите: поверхностный гастрит (начальная фаза), гастрит с поражением желез без атрофии (промежуточная фаза) и атрофический гастрит (конечная фаза). В противоположность молодым, у пожилых и старых людей наиболее часто встречается атрофический бактериальный гастрит (тип В).

Клиника. Особенности хронического гастрита в «третьем возрасте»:

- преобладание диспепсического синдрома над болевым синдромом;
- чаще секреторная недостаточность желез желудка;
- волнообразное течение без значительной потери массы тела;
- наличие не только желудочной, но и кишечной диспепсии;

Заболевание отличается маловыраженной симптоматикой. Больные часто предъявляют жалобы на чувство тяжести и полноты в подложечной области, ино-

гда несильные боли после приема пищи. Отмечается вздутие живота, отрыжка, урчание в брюшной полости, общая слабость, запоры, иногда сменяющиеся поносами. При этом обострение заболевания связывается с изменением характера питания, употреблением цельного молока, мясных или острых блюд, алкоголя, лекарственных препаратов.

**Лечение и уход.** Одним из основных компонентов комплексного лечения хронического гастрита является правильный режим питания, сна, труда и отдыха. Пищу принимают не менее 5 раз в день в теплом виде. Рацион должен содержать нормальное количество поваренной соли, экстрактивных азотистых веществ, повышенное количество витаминов, особенно аскорбиновой (500 мг/сутки) и никотиновой (50–200 мг/сутки) кислот. Для пожилых людей, особенно одиноко проживающих, особое значение имеет соблюдение сроков и условий хранения продуктов питания, правил приема лекарственных препаратов.

В зависимости от сохранности и функциональных возможностей секреторного аппарата желудка целесообразно назначать заместительную терапию (желудочный сок, ацидин-пепсин, абомин) для восполнения секреторной функции желудка. Для стимуляции аппетита и сокоотделения применяют плантаглюцид, золототысячник, настой из листьев подорожника, корней одуванчика и пр.

Поскольку хронический гастрит представляет собой прогрессирующий воспалительный процесс, комплекс медикаментозного лечения включает вещества, оказывающие противовоспалительные действие: настой или экстракт ромашки, препараты висмута (Де-Нол), курсовое применение оксациллина, ампициллина, фуразолидона, трихопола.

Для улучшения обменных процессов в стенке желудка рекомендуются такие поливитаминные препараты как ундевит, пангексавит, декамевит, витамин U (по 0,05 г 3 раза в день) и аскорбиновая кислота (500 мг в сут. в течение 12–20 дней), метилурацил (по 0,5–1,0 г 3 раза в день).

В комплекс метаболической терапии включают кокарбоксылазу, анаболические стероиды (метандростенолон по 5–10 мг 2–3 раза в день, ретаболил по 500 мг внутримышечно 1 раз в 1–2 нед.) и профилактические курсы цианокобаламина.

Для нормализации моторно-эвакуаторных нарушений при хроническом гастрите назначают церукал или реглан, внутрь по 1 таблетке 3 раза в день за 5 мин до еды или парентерально по 1–2 мг в течение 2–3 недель, а также применяют мотилиум, не имеющий побочного влияния на центральную нервную систему.

### **3.7.4. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки**

Это распространенное заболевание. Лица в возрасте старше 60 лет составляют от 10 до 25% всех больных, страдающих язвенной болезнью. Если в молодом и зрелом возрасте язвенной болезнью страдают преимущественно лица мужского пола, то в пожилом возрасте отмечаются увеличение заболеваемости среди женщин, и после 70 лет различия в частоте заболевания у мужчин и женщин практически исчезают.

**Клиника.** Особенности проявлений язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у лиц старше 60 лет:

1. атипичность и малая интенсивность болевого синдрома (у 50% пациентов заболевание протекает бессимптомно);
2. часто встречается сочетанное поражение желудка и 12-перстной кишки;
3. из осложнений чаще развиваются кровотечения и малигнизация язв.

Язвенная болезнь, начавшаяся и развивающаяся в пожилом и старческом возрасте, весьма разнообразна. Зависимость между приемом пищи и возникновением боли часто отсутствует. Боль имеет постоянный характер, хотя могут быть и голодные ночные боли. Боль локализуется в эпигастральной области под мечевидным отростком, за грудиной, в правом или левом подреберье. Периодичность болей у людей старшего возраста сглажена, нет четкой сезонности, у некоторых пациентов наблюдается непрерывно рецидивирующее течение заболевания. В ряде случаев болевой синдром полностью отсутствует и основным симптомом скрыто протекающей язвенной болезни может быть желудочное кровотечение, обусловленное атеросклеротическими изменениями сосудистой стенки. Скрытое кровотечение диагностируется почти у половины лиц пожилого и старческого возраста, страдающих язвенной болезнью.

Больные жалуются на изжогу, отрыжку, тошноту, реже рвоту. Часто наблюдаются запоры, иногда весьма стойкие. У людей пожилого и старческого возраста чаще, чем у молодых, наблюдаются осложнения язвенной болезни, проявляющиеся прободением, пенетрацией, язвенным кровотечением, нарушением моторно-эвакуаторной функцией желудка, развитием рака.

**Лечение и уход.** Комплексная терапия в период рецидива заболевания включает:

- рациональный режим и лечебное питание;
- антацидные, адсорбирующие и обволакивающие средства: альмагель, маалокс, алюминия гидроксид;
- противосекреторные средства: блокаторы H<sub>2</sub>-рецепторов гистамина: цинетидин, ранитидин (ранисан, зантак), фамотидин (гастросидин);
- блокаторы H/K-АТФазы: омепразол (омез, антра);
- средства, стимулирующие репаративные процессы: солкосерил, метилурацил, пентоксил; применяют облепиховое масло и масло шиповника;
- средства, улучшающие моторную функцию желудка и двенадцатиперстной кишки: реглан, церукал, мотилиум;
- антибактериальные средства: препараты висмута (де-нол), метранидазол (трихопол); синтетические производные пенициллина (ампициллин, оксациллин), эритромицин; фуразолидон.

С учетом противопоказаний больным пожилого возраста можно применять и физические методы лечения: тепловые процедуры на эпигастральную область и правое подреберье (тепловые аппликации, диатермия, электрофорез брома, новокаина, димедрола).

Диета при обострении язвенной болезни должна обеспечить поступление в организм достаточного количества белка, жира, углеводов, витаминов, минеральных веществ. Обычно назначают диету № 1 (по Певзнеру). Из рациона исключаются вещества, возбуждающие секрецию желудка, грубая, богатая клетчаткой и длительно задерживающаяся в желудке пища.

По мере затихания обострения диета постепенно расширяется за счет большого потребления мясных продуктов, в стадии стойкой ремиссии больные переводятся на диету № 15.

В лечении важное место занимает психотерапия, направленная на снятие чувства страха, подавленности. Психотерапевтическому эффекту способствуют назначения седативных средств. Рекомендуются настой валерианы, пустырника, а также нитразепам, тазепам, лениум.

#### 3.7.5. Рак желудка

Рак желудка — злокачественная опухоль, возникающая из эпителиальной ткани. В России рак желудка устойчиво занимает первое место среди других злокачественных новообразований. Россия относится к странам с высокой заболеваемостью рака желудка — 36,9 на 100000 населения, тогда как в США — 5 на 1000. Чаще всего рак желудка встречается у лиц старше 60 лет и примерно в 2 раза чаще у мужчин, а после 80 лет половые различия в частоте заболевания исчезают.

**Клиника.** Клинические проявления рака желудка чрезвычайно разнообразны и сходны с признаками других желудочных заболеваний, характерного симптома не существует.

Жалобы могут быть самыми разнообразными: от четко очерченных нарушений функции желудка до неопределенных изменений общего характера. Можно выделить 4 варианта проявлений рака желудка у людей «третьего возраста»:

- 1) преобладание местных желудочных симптомов: ухудшение аппетита вплоть до полного отвращения к пище, быстрая насыщаемость, явления желудочного дискомфорта, чувство тяжести в эпигастриальной области, отрыжка, икота, тошнота, рвота,

наличие крови в рвотных массах, вздутие кишечника после еды, диарея или запоры;

- 2) преобладание расстройств общего характера (часто бывают первыми признаками заболевания): немотивированная общая слабость, кахексия, повышенная утомляемость, снижение работоспособности, раздражительность и др.;
- 3) «маскированный» рак, протекающий с симптомами других заболеваний;
- 4) бессимптомный рак желудка.

Проявление симптомов обуславливается локализацией рака желудка.

Так, при кардиальной локализации появляются признаки нарушения проходимости кардиального сфинктера (затрудненное глотание, срыгивание), при локализации опухоли в области тела желудка преобладают диспепсические явления и при раке пилорического отдела нарушается проходимость выходной части желудка (чувство полноты в эпигастральной области, отрыжка, рвота и т.д.).

При объективном обследовании важное диагностическое значение имеют: снижение массы тела больного, повышение температуры тела, увеличение регионарных лимфатических узлов слева в надключичной ямке, левой подмышечной впадине, пупке (на поздних этапах). Пальпацию живота необходимо проводить как в горизонтальном положении больного, так и в вертикальном. При обнаружении опухоли в области желудка необходимо исключить новообразование в соседних органах — печени, кишке, селезенке, поджелудочной железе. Следует помнить, что величина опухоли не говорит о ее стадии, тем более что у старых людей опухолевый процесс прогрессирует медленнее, чем у молодых, метастазирование наступает позже.

Лечение и уход. До настоящего времени единственным методом радикального лечения — оперативное вмешательство. При своевременно проведенной операции 5-летняя выживаемость приближается к 90%. Однако частое сочетание рака желудка с патологией сердечно-сосудистой системы, дыхательного аппарата у людей пожилого и старческого возраста ограничивает возможность оперативного лечения и тогда проводится только симптоматическая терапия. Важное значение имеет соблюдение деонтологических правил общения с онкобольными, тщательный общий уход, своевременное распознавание и эффективное лечение кровотечений, выраженной желудочной непроходимости, гипертермии.

#### 3.7.6. Запоры

Задержка стула более 48 часов с отсутствием удовлетворения от акта дефекации, малое количество кала (менее 30,0 за 72 часа) называется запором.

У пожилых пациентов можно выделить следующие группы запоров:

- 1) алиментарный;
- 2) неврогенный;
- 3) гиподинамический;
- 4) проктогенный;
- 5) механический;
- 6) из-за аномалий развития толстого кишечника;
- 7) медикаментозный;
- 8) эндокринный;
- 9) при нарушениях водно-электролитного обмена.

Медикаментозный запор бывает при применении ганглиоблокаторов, холинолитиков, седативных и

транквилизаторов, антацидов и мочегонных, слабительных (долго) и закрепляющих.

У людей пожилого и старческого возраста понос и запор могут быть признаком различных органических заболеваний или носить функциональный характер. Функционально обусловленный понос у лиц пожилого и старческого возраста встречается относительно редко, как исключение из правила.

Запор без органических причин наблюдается часто. Запор более часто наблюдается у пожилых женщин. Функционально обусловленный запор чаще возникает при сочетании нескольких факторов: потреблении пищи, бедной растительной клетчаткой, ограничения физической активности, ослабления тонуса мышц тазового дна и брюшной стенки, падения сократительной способности диафрагмы, снижения внутрибрюшного давления и тонуса мышц толстой кишки (атонический запор) или повышения тонуса толстой кишки (спастический запор). *Алиментарный запор*: возникает при длительном приеме малошлаковой рафинированной пищи. В качестве продукта часто указывают на молоко. *Механический запор*: развивается у больных с опухолями кишечника, при сужениях толстой кишки рубцового генеза, механическом сдавлении извне и др.

Запор вследствие *аномалий развития толстой кишки* возникает у лиц с врожденной «мегаколон». При этом эвакуаторная функция толстой кишки нарушена уже с ранней юности, а с возрастом всегда присоединяются другие причины запора, и самостоятельного стула обычно не бывает.

*Эндокринный запор* наблюдается при микседеме, гиперпаратиреозидизме, гипофизарных расстройствах, сахарном диабете, климаксе, феохромоцитоме и других заболеваниях.

*Запор вследствие нарушений водно-электролитного обмена.* У пожилых и старых людей это наблюдается при наличии сердечной и почечной недостаточности с отеками, асцитом, при холестазах, недостаточном употреблении жидкости.

*Гиподинамический запор* встречается у больных, длительно соблюдающих постельный режим. В геронтологической практике он может быть хроническим, когда снижение моторики кишечника и нарушение акта дефекации обусловлены недостаточной физической активностью больных и слабостью их мускулатуры.

*Неврогенный запор* встречается довольно часто. Он возникает в связи с нарушениями нервных механизмов регуляции кишечной моторики на любых уровнях нервной системы. Весьма распространенный тип неврогенного запора — дискинетический. Скопление каловых масс в сигмовидной ободочной кишке вызывает чувство давления и боль в левой подвздошной области.

*Проктогенный запор* возникает при опухолях в прямой кишке, геморрое, трещинах анального отверстия, которые, в свою очередь, часто являются причиной постоянно твердого стула.

У большинства пациентов старше 60 лет запоры возникают вследствие воздействия нескольких причин, поэтому носят стойкий и упорный характер.

У лиц пожилого и старческого возраста при запоре могут возникать недержание кала, механическая непроходимость кишок, задержка мочи, ректальное кровотечение.

**Лечение и уход.** Основные принципы лечения запора:

1. Обоснованная индивидуальная диета. В рацион вводят: кисло-молочные продукты, свежую сметану, растительное масло, рассыпчатые каши из

гречневой и пшенной круп, пшеничный хлеб с добавлением отрубей, морковь и свеклу в протертом виде (как сырые, так и вареные), отвар из черешки слива и других сухофруктов. Исключаются продукты, вызывающие брожение: бобовые, яблочный и виноградный соки, овощи, богатые эфирными маслами (редис, чеснок, редька, лук), цельное молоко. Показано применение минеральной воды (Ессентуки № 4 и № 19, Славяновская, Нурлы, Джермук и т.п.) в холодном виде по 1 стакану за 1 час до еды 2–3 раза в день. В случае повышенной моторной функции кишечника, минеральные воды применяют в теплом виде.

2. Мероприятия, направленные на восстановление нормального рефлекса на дефекацию: создание привычных для пациента условий и времени опорожнения кишечника.
3. Лечебные воздействия на дискинезию толстого кишечника: при гипомоторной дискинезии — средства, стимулирующие перистальтику кишки (метопирамид, пропульсид по 10 мг ежедневно в течение 2–3 недель); при спастической дискинезии — М-холинблокаторы (гастроцепин, метацин) и миотропные спазмолитики (но-шпа, папаверин).
4. Применение препаратов, нормализующих кишечную микрофлору: бифидумбактерина, бификол, бактисубтила, лактобактерина.
5. Строгие показания к применению слабительных (на короткий срок) и клизм. По механизму действия слабительные препараты делятся на: 1) средства, вызывающие химическое раздражение рецепторного аппарата кишки: сенна, крушина, ревень, гутта серна, лакс, фенолфталеин, касторовое масло; 2) средства, тормозящие всасывание воды: натрия сульфат, ма

ния сульфат, , соль карловарская, портолак, нормазе; 3) средства, увеличивающие объем содержимого кишечника: отруби, агар, метилцеллюлоза, морская капуста; 4) средства, способствующие размягчению каловых масс и их скольжению: вазелиновые и миндальные масла, жидкий парафин, контактные средства (глицериновые, «шипучие свечи»).

6. Общие рекомендации для пожилых: режим достаточной двигательной активности, регулярное выполнение упражнений дыхательной гимнастики, тренировка мышц передней брюшной стенки и тазового дна.

7. С учетом противопоказаний возможно применение физиотерапевтических процедур: УФО, электрофорез (при гипермоторной дискинезии — с магнием или спазмолитиками, при гипомоторной дискинезии — с кальцием), грязевые аппликации и пр.

Для решения проблемы запоров у пациента обязательны лечебные воздействия, устраняющие причины нарушения опорожнения кишечника.

#### 3.7.7. Хронический гепатит

Хронический гепатит — заболевание, возникающее вследствие различных причин. В 28 % случаев острый вирусный гепатит у пожилых людей является причиной хронического гепатита.

В настоящее время выделяют 2 формы заболевания: персистирующий и активный (агрессивный) хронический гепатит.

У пожилых и старых людей в основном встречается персистирующий хронический гепатит. Его отличают бессимптомное течение, стертость клинических проявлений. Больные жалуются на быструю утомляемость,

общую слабость, снижение аппетита, вздутие и чувство тяжести в животе, тупые боли в области печени, склонность к запорам или поносам.

При объективном обследовании часто отмечают снижение питания, субиктерическая окраска склер и кожи, желтоватый, коричневатый налет на языке. Пальпаторно определяется болезненность в верхнем отделе живота и в области печени. Окраска кала становится светлее. Прогноз при этой форме гепатита благоприятный. Лечение хронического персистирующего гепатита заключается в соблюдении рационального режима труда, отдыха и питания, в лечении сопутствующих заболеваний. Из медикаментозных средств назначают витамины, липотропные, желчегонные, антиспастические препараты. При воспалительном процессе в желчевыводящих путях показана антибактериальная терапия. Хороший эффект дает санаторно-курортное лечение.

При хроническом активном гепатите клиническая картина отличается многообразием. Течение заболевания тяжелое. Боли в подложечной области живота настолько интенсивные, что заставляют думать о желчнокаменной или язвенной болезни. Часто отмечают диспепсические явления, мышечная слабость, бессонница, повышенная раздражительность. Возникают признаки аллергии — кожный зуд, крапивница, артралгии. При тяжелых формах нарастает желтуха, пальпируется увеличенная болезненная печень, селезенка. Однако у людей старшей возрастной группы хронический активный гепатит прогрессирует медленнее, чем у молодых. При частых рецидивах заболевания развивается цирроз печени.

Лечение. При обострении гепатита показано применение кортикостероидов. Основная терапия та же, что и при персистирующем гепатите.

### 3.7.8. Желчекаменная болезнь

**Клиника.** У людей старшей возрастной группы часто протекает бессимптомно и проявляется, в основном, диспепсическими расстройствами. Отмечается горечь во рту, тошнота, рвота, отрыжка, опущение дискомфорта в верхнем отделе живота.

Желчнокаменная болезнь у людей старшей возрастной группы часто осложняется закупоркой пузырного желчного протока, что может явиться причиной водянки желчного пузыря, его эмпиемы.

Высокая частота заболевания в пожилом и старческом возрасте связана с возрастными изменениями желчевыводящих путей и химического состава желчи. С увеличением возраста наблюдаются дискинезия (чаще атония) желчного пузыря, что в значительной степени нарушает отток желчи. Изменяется состав желчи, увеличивается содержание желчных кислот, холестерина. Все это и способствует выпадению холестерина и образованию камней.

**Запомните:** у пожилых и старых людей даже при тяжелых состояниях симптомы заболевания желчнокаменной болезни могут быть выражены нечетко, что затрудняет диагностику.

Локализация и иррадиация болей не типичны, их интенсивность, температурная реакция и изменения крови могут не соответствовать тяжести осложнения.

При холецистографии часто не обнаруживаются камни в желчном пузыре, но это не исключает диагноза желчнокаменной болезни.

**Лечение и уход.** Комплексное, которое включает в себя соблюдение правильного режима труда и быта, рациональное питание, применение медикаментозных препаратов, санаторно-курортное лечение.

Медикаментозное лечение предусматривает систематический прием желчегонных и спазмолитических средств, применение комплексной витаминотерапии и липотропных препаратов в виде курсов. При наличии бактериальной инфекции в желчном пузыре и желчных ходах применяют антибиотики широкого спектра действия. Лечение антибиотиками сочетают с применением противогрибковых препаратов и средств, направленных на нормализацию кишечной флоры. Слепое дуоденальное зондирование по Демьяновичу проводят по два-три дня на протяжении месяца (3–4 курса в год).

Для купирования приступа печеночной колики рекомендуется введение атропина, папаверина, но-шпы, галидора, баралгина и других спазмолитиков в комбинации с димедролом и анальгином.

При возникновении осложнений болезни показано удаление камней. Использование для холецистэктомии эндоскопических методик позволяет проводить хирургическое вмешательство с хорошими результатами даже у людей преклонного возраста.

### 3.7.9. Болезни поджелудочной железы

**Запомните:**

- 1) Первые признаки возрастных изменений поджелудочной железы начинают выявляться с 40–45 лет. С 55–60 появляются изменения макроскопически видимых структур. Нарастает процесс атрофии поджелудочной железы, сопровождаясь уменьшением числа ацинусов и составляющих их клеток. К 80 годам масса поджелудочной железы уменьшается на 50%.

- 2) Отмечается высокая смертность больных как алкогольным, так и неалкогольным хроническим панкреатитом (по данным исследования, проведенного в 6-ти странах: Италия, Германия, Швеция, США, Дания, Швейцария, в течение 10 после установлении диагноза умерли более 30 %, в течение 20 лет — более половины больных).
- 3) У больных пожилого и старческого возраста острый панкреатит часто протекает в форме панкреонекроза.

### Острый панкреатит

Наиболее часто острый панкреатит возникает пожилым возрастом и реже — в старческом возрасте при повышении давления в панкреатических протоках, что влечет повреждение ацинозных клеток и их мембран с выходом панкреатических ферментов в паренхиму, междольковую соединительную и жировую ткань поджелудочной железы. Так изменения в самой поджелудочной железе приводят к активации панкреатических ферментов с развитием участков отека и некроза.

В пожилом и старческом возрасте условия для возникновения гипертензий в панкреатических ходах возрастают: при старении происходит склероз стенок протоков, их облитерация, пролиферация эпителия, приводящая к кистозному перерождению и нарушению продвижения секрета; значительно чаще образуются желчные камни, приводящие к застою панкреатического сока в поджелудочной железе. В старости нередко встречаются дискинезии желчевыводящих путей и двенадцатиперстной кишки, которые способствуют забросу желчи в панкреатические ходы.

Возрастные изменения в сосудах поджелудочной железы также способствуют нарушению кровоснаб-

жения органа, вызывая, тем самым, высокий риск возникновения различных форм острого панкреатита. В старости нарушается баланс свертывающей и противосвертывающей систем крови, что усиливает тромбообразование в сосудах поджелудочной железы и также может приводить к возникновению острого панкреатита.

Различают следующие формы острого панкреатита:

- 1) отечная форма;
- 2) острый геморрагический;
- 3) гнойный.

Для отечной формы острого панкреатита характерно преобладание вазоактивных веществ (трипсин, брадикинин, гистамин, серотонин), способствующих расширению сосудистого русла, повышению проницаемости сосудистой стенки и возникновению серозного отека железы. При остром геморрагическом панкреатите к их действию присоединяются изменения в системе свертывания крови, гибель (некроз) части железистых клеток с возникновением геморрагического отека и некроза участков поджелудочной железы. При вовлечении в процессы некроза больших участков поджелудочной железы и при присоединении бактериальной инфекции возникает гнойный панкреатит.

В пожилом и старческом возрасте чаще всего встречается геморрагический панкреатит с наличием не только геморрагического отека, но и той или иной степени некроза ткани поджелудочной железы.

Клиническая картина острого панкреатита у лиц пожилого возраста мало отличается от типичной. Характерно бурное начало с возникновением болевого синдрома в верхней половине живота, боль часто носит опоясывающий характер с иррадиацией в спину, за грудину. Однако, хотя болевой синдром в пожилом

возрасте и носит выраженный характер, его интенсивность, как правило, меньшая, чем у лиц молодого возраста.

В пожилом и старческом возрасте значительно чаще, чем в молодом, наблюдается многократная упорная рвота, которая не облегчает состояние больного, так как она приводит к повышению давления в желчном и панкреатических протоках. В связи с этим, рвота способствует дальнейшему прогрессированию активации панкреатических ферментов в ткани поджелудочной железы. К рвоте обычно присоединяется парез желудка и поперечно-ободочной кишки, что проявляется выраженным тимпанитом в эпигастральной области и полным исчезновением кишечных шумов.

**Лечение и уход.** Больному при остром панкреатите показан строгий постельный режим, голодание в течение 3–5 дней, пузырь со льдом на живот. В дни голодания вводятся внутривенно капельно изотонический раствор хлорида натрия с глюкозой (не более 1,5–2 литров в сутки) для борьбы с интоксикацией и обезвоживанием организма. При повышенной желудочной секреции возможно применение блокаторов  $H_2$ -рецепторов гистамина. Для купирования боли вводят растворы новокаина (5–10 мл 0,5 % раствора), но-шпы (2–4 мл 2% раствора), промедола с изотоническим раствором хлорида натрия внутривенно капельно, усиливая обезболивающий эффект применением антигистаминных средств. Лечение антиферментными препаратами (трасилол, цалол, контрикал) у гериатрических пациентов проводится редко из-за отсутствия в клинике выраженной ферментемии и высокого риска аллергических реакций. Показано использование аминокровина и желатиноля как средств, уменьшающих активность ферментов поджелудочной железы.

Для борьбы с шоком внутривенно капельно вводят 1,5–2 литра 5% раствора глюкозы, применяют глюкокортикостероиды. С целью предупреждения развития вторичной инфекции назначают антибиотики (полусинтетические пенициллины и цефалоспорины).

### Хронический панкреатит

Развитию хронического панкреатита способствуют:

- 1) заболевания желчного пузыря (желчнокаменная болезнь, холецистит);
- 2) атрофический гастрит и дуоденит;
- 3) дуоденостаз и дуодено-гастральный рефлюкс.

У пациентов «третьего возраста» чаще встречается рецидивирующая и латентная формы. Патогенез хронического панкреатита близок к патогенезу острого панкреатита. Но в то же время процесс активации ферментов идет не так интенсивно, как у больных острым панкреатитом. При каждом случае обострения хронического панкреатита погибает часть ацинозных клеток и замещается соединительной тканью.

В зависимости от фазы заболевания различают четыре формы хронического панкреатита:

- 1) рецидивирующая;
- 2) с постоянным болевым синдромом;
- 3) псевдоопухолевая;
- 4) латентная (стертая).

Латентная (стертая) форма хронического панкреатита обусловлена внешнесекреторной недостаточностью поджелудочной железы. При этой форме панкреатита болевой синдром не выражен или он носит тупой, ноющий характер. Боли локализуются в эпигастриальной области и появляются в связи с приемом жирной пищи или после переедания, отмечается также неустойчивый стул.

Хронический рецидивирующий панкреатит в пожилом возрасте встречается значительно реже, чем острый панкреатит и латентная форма хронического панкреатита. При этой форме панкреатита болевой синдром характеризуется рецидивами приступообразных болей умеренной интенсивности в эпигастральной области и левом подреберье в сочетании с выраженными диспепсическими расстройствами в виде тошноты, вздутия живота, понижения аппетита, неустойчивого стула.

В пожилом и старческом возрасте болевые приступы менее выраженные, чем в молодом возрасте, и они возникают при употреблении жирной пищи, алкогольных напитков, переедания, после физической нагрузки.

Лечение и уход: при выраженном болевом приступе у лиц пожилого и старческого возраста рекомендуется полное голодание в течении 24 часов. Голодные дни проводятся с целью ограничить желудочную секрецию и внешнесекреторную функцию поджелудочной железы. В первые сутки можно употреблять до 800 мл жидкости в виде питья, лучше боржом (до 400 мл) и отвар шиповника (до 400 мл). На 2–5-й день — паровой белковый омлет, картофельное пюре, суп овсяный слизистый, суп перловый слизистый, пюре мясное паровое, мясное суфле. Всего в день до 1000 калорий.

С 6-го по 10-й день тот же диетический режим, но добавляют немолотое отварное куриное мясо, говядину, нежирную рыбу. Энергоемкость пищи повышается до 1600 калорий. С 11 дня обострения заболевания назначается диета № 5 с энергоемкостью пищи, предусмотренной для геронтологических стационаров (2400 калорий).

Медикаментозная терапия при обострении такая же, как при остром панкреатите.

Больные хроническим панкреатитом с секреторной недостаточностью нуждаются в применении ферментных препаратов.

Препараты, содержащие ферменты поджелудочной железы, по составу подразделяются на 4 группы:

- 1) панкреатические ферменты (панкреолан, панкреатин);
- 2) средства, где, кроме панкреатических ферментов, имеется добавка элементов желчи (панкреон);
- 3) препараты, которые, сверх того, содержат пепсин, соляную кислоту (панзинорм);
- 4) препараты, которые, кроме панкреатических ферментов и элементов желчи, содержат и кишечные ферменты (фестал, дигестал).

Вне обострения заболевания для повышения активности поджелудочной железы применяют глюконат кальция и зуфиллин.

Важной частью поддерживающей терапии являются: соблюдение режима питания (дробное, малыми порциями, рационом, соответствующим столу № 1), исключением употребления алкоголя и кофе, курения, проведение курсов ЛФК, бальнеотерапии, заместительного лечения. Пациенты должны наблюдаться лечащим врачом 3–6 раз в год. Целесообразно санаторно-курортное лечение в местных санаториях гастроэнтерологического профиля.

### 3.7.10. Дисбактериоз

Дисбактериоз является синдромом, неизменно сопровождающим различные заболевания органов пищеварения. У людей пожилого и старческого возраста его проявления встречаются чаще, наступают раньше,

более выражены. Развитию признаков данного синдрома способствуют:

1. пероральный прием антибиотиков;
2. перенесенные кишечные инфекции;
3. сахарный диабет;
4. иммунодефицитные состояния;
5. длительное исключение сокогонной пищи;

Основными проявлениями дисбактериоза в пожилом и старческом возрасте являются: дискомфорт в животе и нарушение стула (у пожилых чаще запор), тупые и ноющие боли в околопупочной и подвздошных областях; полигиповитаминоз (В1, В2, В3, РР): стоматит, глоссит, хейлит, дерматит, нейродермит.

**Основные принципы лечения:**

- Диета: использование продуктов, стимулирующих сокообразование (мясные бульоны, мясо, квашенная капуста, хрен, редька, лук, чеснок, морковь и др.), соки, свекла, гвоздика, лавровый лист, каши (овсяная, перловая, гречневая), приемы пищи подкислять (хурма, клюква, смородина черная, земляника, клубника, малина, кислые яблоки).
- Препараты для восстановления пищеварения: энбиотики (энтэросептол, энтеросецив), стимуляторы фагоцитоза (продигиозан, метилурацил) и белкового обмена (анаболические стероиды, пиримидиновые основания).
- Препараты железа.
- Биологические препараты: колибактерин, бифидумбактерин, бификол, лактобактерин, бактериофаги.

### **3.8. Заболевания органов мочевыделения у людей пожилого возраста**

#### **3.8.1. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы**

Самое частое урологическое заболевание в пожилом и старческом возрасте — увеличение размеров предстательной железы — встречается у 30–40% мужчин старше 50 лет. В развитии доброкачественной гиперплазии предстательной железы ведущую роль играет нарушение гормонального баланса при старении: уменьшающаяся продукция андрогенов яичками приводит к усилению выработки гонадотропного гормона гипофиза, что стимулирует разрастание ткани парауретральных желез. При этом начальная (простатическая) часть мочеиспускательного канала удлиняется, уменьшается ее диаметр за счет выступающей в просвет задней части, что создает сопротивление току мочи из мочевого пузыря. Прогрессирует хроническая задержка мочи и, как следствие, расширение мочеточников, лоханки, чашечек. Возникающее нарушение уродинамики в дальнейшем осложняется развитием хронического пиелонефрита и почечной недостаточности. Смертность от доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГП) наступает, главным образом, от 3 причин: уремии, сепсиса и осложнений от хирургических вмешательств. Единственными факторами риска возникновения ДГП являются старение и уровень андрогенов в крови. Роль остальных факторов в развитии ДГП — таких как половая активность, социальный и супружеский статус, употребление табака

и алкоголя, групповая принадлежность крови, заболевания сердца, сахарный диабет и цирроза печени — пока не подтверждены.

**Клиника.** Течение ДГП делят на три стадии (в зависимости от степени нарушения уродинамики). В первой стадии (компенсации) затруднено начало мочеиспускания, что сопровождается натуживанием. Часто возникает чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, отмечается поллакиурия как днем, так и ночью, струя мочи становится вялой, прерывистой. При переохлаждении, употреблении спиртных напитков, острой пищи, приеме некоторых лекарственных препаратов, застое крови в органах малого таза (в случае длительного сидения, например) у пациентов может возникнуть острая задержка мочи. Вторая стадия (декомпенсация) проявляется значительной задержкой начала мочеиспускания, вялой, отвесной струей мочи, удлинением мочеиспускания до нескольких минут, чувстве неполного опорожнения мочевого пузыря, непроизвольном истечении мочи по окончании мочеиспускания. В этот период заболевания выявляется остаточная моча в мочевом пузыре (50 мл и более). Возникает угроза развития пиелонефрита и нередко — острой ишурии. В третьей стадии болезни — полной декомпенсации — развивается атония и перерастяжение мочевого пузыря. При переполненном мочевом пузыре может иметь место недержание мочи (моча выделяется по каплям непроизвольно) — так называемая парадоксальная ишурия. Пиелонефрит, возникший на второй стадии заболевания, прогрессирует, приводя к развитию хронической почечной недостаточности. Нередко отмечаются кровотечения из расширенных вен простатического отдела мочеиспускательного канала и шейки мочевого пузыря.

Выявление ДГП проводится на основании:

- 1) данных субъективного исследования;
- 2) пальцевого ректального исследования, позволяющего определить размеры и консистенцию предстательной железы;
- 3) ультразвукового исследования, дающего информацию о состоянии не только простаты, но и почек и мочевыводящих путей;
- 4) функциональных методов определения уродинамики (скорости потока мочи, времени мочеиспускания и т. п.) — проведение урофлуорометрии;
- 5) лабораторных исследований — выявление простат-специфического антигена (ПСА), который в норме не должен превышать 3–4 нг/мл;
- 6) данных рентгенологических исследований: экскреторной урографии с поздней цистографией, цистографии с кислородом, цистографии с контрастным веществом и двойным контрастированием по Кнайзе-Шоберу. Это позволяет определить наличие или отсутствие нарушения оттока мочи из верхних мочевых путей, визуализировать ДГП, диагностировать камни и дивертикулы мочевого пузыря, определить остаточную мочу и провести дифференциальную диагностику со склерозом шейки мочевого пузыря;
- 7) результатов эндоскопического исследования, проводимого с целью выявления гиперплазированной предстательной железы, установления источников кровотечения из мочевого пузыря, определения дивертикулов и камней мочевого пузыря, диагностики увеличенной средней доли, а также выработки тактики лечения.

В сомнительных ситуациях проводится промежуточная или трансректальная биопсия предстательной

железы, компьютерная и магнитно-резонансная томография.

**Лечение и уход.** Единственным принятым во всем мире методом лечения, позволяющим избавить больного от ДГП, является оперативное вмешательство. Однако в последние годы все шире применяется консервативная терапия, которую проводят в начальных стадиях болезни или при абсолютных противопоказаниях к операции. При первых признаках препятствия оттоку мочи применяют  $\alpha$ -адреноблокаторы, предотвращающие спазм гладкой мускулатуры шейки мочевого пузыря — празорин (1 мг/сут.), альфузозин (5 мг/сут.), омник (0,4 мг/сут.), кардура (2 мг/сут.). Препараты данной группы эффективны у 70% больных. Ограничения в использовании данных лекарственных средств обусловлены возобновлением нарушений уродинамики через 1–2 месяца после отмены препарата (необходимы повторные курсы лечения) и побочным действием в виде понижения артериального давления (не рекомендуются при выраженном атеросклерозе, инсультах, склонности к гипотонии). В лечении ДГП широко используются фитопрепараты, содержащие экстракт коры африканской сливы (гаденан 50–100 мг/сут.), липидно-стероидный экстракт американской карликовой пальмы (пермиксон 320 мг/сут.) и т. п. Эти средства, применяемые курсами в течение 3–6 месяцев, не только улучшают гемодинамику, но и приводят к уменьшению размеров простаты, не снижая либидо и потенцию (в отличие от финастерида — ингибитора 5- $\alpha$  редуктазы).

Для решения вопроса об оперативном лечении необходимо сочетание трех компонентов: гиперплазии предстательной железы, нарушения мочеиспускания и внутрипузырной обструкции. Оперативное лечение

включает открытую простатэктомию, трансуретральную резекцию (ТУР), лазерную деструкцию и аблацию (удаление части ткани) предстательной железы, а также паллиативные оперативные методы — криодеструкция предстательной железы, трокарная цистостомия, эпицистостомия — для отведения мочи в 3 стадии заболевания. Больных с ДГП необходимо постоянно наблюдать, и по мере нарастания симптомов обструкции, увеличения количества остаточной мочи и массы ДГП принимать решение в пользу того или иного вида лечения.

Послеоперационный уход имеет большое значение в реабилитации гериатрических пациентов. Необходимо внимательно следить, особенно в первые часы после операции, за цветом выделяющейся из пузыря мочи с целью раннего выявления такого осложнения как кровотечение (появление интенсивно окрашенной мочи со сгустками на фоне снижения артериального давления и тахикардии). Представление о примеси крови в моче можно получить, нанеся несколько капель мочи на марлю: сравниваются образующиеся через несколько минут круги мочи (снаружи) и крови (в центре капли). Следует учитывать, что выделение темно-коричневой, бурой мочи свидетельствует не о продолжающемся кровотечении, а о вымывании мочой красящих веществ из образовавшихся ранее сгустков.

В первые дни после операции пациента могут беспокоить болезненные ложные позывы на мочеиспускание (из-за наложенных на шейку мочевого пузыря швов и раздражения дренажной трубкой пузырной стенки). Больного нужно предупредить о том, что тужиться и пытаться мочиться при этих позывах нельзя.

При наличии дренажей их удлиняют в палате с помощью полимерных трубок и соединяют с прозрачны-

ми мочеприемниками, в которые предварительно наливают небольшое количество антисептического раствора. Необходимо регулярно менять мочеприемники и наблюдать за характером выделений, учитывать количество выделенной мочи (раздельно — выделяемой самостоятельно и по дренажам) и сопоставлять его с объемом выпитой жидкости. Мочевой пузырь промывают ежедневно.

Если после операции оставлена эпицистостома, то постоянный уретральный катетер нужен не для дренирования мочевого пузыря, а для лучшего формирования на нем простатической части мочеиспускательного канала, которую удаляют вместе с аденомой предстательной железы; в этом случае отсутствие выделений по катетеру может не представлять какой либо опасности. Если же больной подвергнут аденомэктомии с глухим швом мочевого пузыря, то обеспечение хорошей функции постоянного уретрального катетера и его фиксации имеет первостепенное значение.

Для профилактики частых у гериатрических пациентов тромбоземболических осложнений проводят бинтование голени эластическим бинтом накануне операции и раннюю активацию оперированного (после большинства урологических операций пациенты начинают ходить утром следующего дня).

При послеоперационной задержке мочи не следует откладывать опорожнение мочевого пузыря дольше 12 часов, так как более длительное его перерастяжение, помимо отрицательного воздействия на верхние мочевые пути, ведет к еще большему снижению сократительной способности детрузора и замедляет восстановление самостоятельного мочеиспускания. Предупреждение данного осложнения заключается в максимально раннем разрешении пациенту мочиться стоя,

применении медикаментов, повышающих сокращения детрузора: раствора пилокарпина (1% — 1,0) или прозерина (0,5% — 1,0). Лишь в крайнем случае прибегают к катетеризации мочевого пузыря резиновым катетером.

Со второго дня после операции необходимо начинать проведение ЛФК: упражнения для конечностей, дыхательная гимнастика, сидение, вставание и т. п.

Профилактика гиперплазии предстательной железы (для мужчин среднего, пожилого и старческого возраста) состоит в активном двигательном режиме. Исключается употребление острых блюд, маринадов и алкоголя. Полезны овощи и фрукты, восполнение дефицита витаминов в зимне-весенний период, курсы мочегонной фитотерапии. Необходимы меры, предупреждающие запоры. Следует рекомендовать больным спать на жесткой постели и не укрываться слишком тепло.

### 3.8.2. Хронический пиелонефрит

Пиелонефрит — неспецифическое инфекционно-воспалительное заболевание почек, поражающее почечную паренхиму, преимущественно интерстициальную ткань, лоханку и чашечки. Заболевание может быть одно- и двусторонним, первичным и вторичным, рецидивирующим и латентным.

У пациентов пожилого и старческого возраста чаще встречается вторичный пиелонефрит (на фоне сахарного диабета, доброкачественной гиперплазии предстательной железы), имеющий латентное течение.

Развитию заболевания способствуют:

- изменения органов и систем, обусловленные старением: 1) удлинение и извитость мочеточников (не-

- редко из-за нефроптоза), снижение тонуса гладкой мускулатуры, что замедляет продвижение мочи по мочевыводящим путям; 2) снижение местного и общего иммунитета; 3) наличие рефлюксов на разных уровнях мочевыделительной системы; 4) развитие склеротических процессов в почках;
- обстоятельства, увеличивающие риск инфицирования мочевыводящих путей: 1) длительное пребывание на постельном режиме (после травм, при тяжелом общем заболевании); 2) недержание кала и мочи; 3) необходимость катетеризации мочевого пузыря при задержке мочи, проведении исследований;
  - заболевания, приводящие к нарушению уродинамики: доброкачественная гиперплазия предстательной железы, сдавление мочевыводящих путей каловыми массами при задержке стула, дегидратация (при недостаточном употреблении жидкости, рвоте, диарее), опухоли органов брюшной полости и малого таза;
  - заболевания, сопровождающиеся изменением состава мочи: сахарный диабет, мочекаменная болезнь, прогрессирующий остеопороз, подагра, миеломная болезнь;
  - при приеме лекарственных препаратов (например, анальгетиков).

**Клиника.** Для хронического рецидивирующего пиелонефрита у людей пожилого и старческого возраста характерна малая выраженность дизурического и болевого синдромов заболевания — на первый план выступают проявления интоксикации в виде выраженной лихорадки и нарушений гомеостаза с ознобами, нарушениями сознания, одышкой, высоким риском развития инфекционно-токсического шока и острой почечной недостаточности.

При латентном течении хронического пиелонефрита клиническая картина имеет стертый характер: маловыраженные боли в поясничной области (чаще в виде «чувства тяжести»), неприятный привкус во рту по утрам, периодические подъемы температуры до субфебрильных цифр, утомляемость, снижение аппетита, неустойчивость стула, метеоризм, появление отека век по утрам. Обострение заболевания, в зависимости от преобладающих симптомов, может иметь несколько вариантов:

- 1) *гипертензивный* — повышение артериального давления, купирующееся противовоспалительной терапией;
- 2) *анемический* — развитие нормохромной анемии;
- 3) *синдром канальцевых дисфункций* — полиурия, изогипостенурия, жажда, сухость во рту, никтурия, уменьшающиеся при антибактериальном лечении;
- 4) *преходящая гиперазотемия* — накопление азотистых шлаков в организме и проявления в виде утомляемости, сонливости, апатии, гастрита и энтероколита.

При уточнении диагноза используются многократные исследования мочи по Нечипоренко, на бактериологический анализ, общий анализ, по методу Зимницкого, а также: УЗИ, экскреторная урография, ренография и пр.

**Лечение и уход.** Госпитализация и соблюдение постельного и полупостельного режима показаны пациентам пожилого и старческого возраста при обострении хронического пиелонефрита с выраженным расстройством гомеостаза. Выбор диеты зависит от наличия и выраженности почечной недостаточности: при отсутствии признаков недостаточности функции по-

чек применяется обычная гериатрическая диета с максимально возможным увеличением употребляемой жидкости (около 1,5 л) и ограничением соли до 6–8 г в сутки (при артериальной гипертензии); в случае азотемии назначается диета №7 со значительным ограничением белка.

Антибактериальная терапия заболевания, по возможности, должна определяться чувствительностью возбудителя, но начинается обычно с применения средств широкого спектра действия: Ко-тримоксазола, амоксициллина, цефуроксима, фторхинолонов (офлоксацин, ципрофлоксацин), оксациллина и гентамицина (с осторожностью). Не рекомендуется применять для лечения гериатрических пациентов аминогликозиды, полимиксины, амфотерицин В. Дозы лекарственных средств должны быть на 30–50% ниже среднетерапевтических.

После купирования обострения хронического пиелонефрита необходима длительная (в течение 6–12 месяцев) поддерживающая терапия. Ежемесячно 10–14 дней проводят курс лечения одним из антибактериальных средств — нитрофуранами (фуразолидон, фурадонин), нитроксалином, бисептолом, уросульфаном. Затем применяют фитотерапию лекарственными растениями с диуретическим эффектом (брусничный лист, земляничные цветки и листья, трава и корень петрушки, полевой хвощ, ромашка аптечная) и бактерицидным действием (лист и почки березы, лист большого подорожника, цветки липы, календулы, листья эвкалипта, брусника, ягоды клюквы четырехлепестковой).

При наличии артериальной гипертензии применяют препараты таких лекарственных групп как антагонисты кальция,  $\beta$ -блокаторы, ингибиторы АПФ, мочегонные.

В качестве симптоматической терапии при наличии анемии применяют препараты железа в сочетании с аскорбиновой кислотой.

Для улучшения реактивности организма пожилого человека применяют такие средства как поливитамины, пентоксил, метилурацил и т. п.

При уходе за гериатрическим пациентом с пиелонефритом необходимо обеспечивать соблюдение назначенной диеты, периодическое (не реже 1–2 раз в неделю) измерение водного баланса, более частый контроль состояния параметров гемодинамики и температуры тела. Важно помочь пациенту при проведении гигиенических процедур, подготовке к инструментальным исследованиям, сборе мочи. Особого внимания требуют люди пожилого и старческого возраста, находящиеся на постельном режиме, имеющие нарушения психики, высокий риск развития острой сосудистой недостаточности.

### 3.9. Проблема остеопороза

Остеопороз — заболевание скелета, проявляющееся снижением костной массы и микроструктурным повреждением костной ткани, приводящим к повышению ломкости кости и, вследствие этого, к повышению риска перелома (Копенгаген, 1990 г.).

При остеопорозе выделяют два главных процесса костного обмена, каждый из которых приводит к снижению массы кости: 1) высокая степень резорбции кости не компенсируется нормальным или повышенным костеобразованием; 2) процесс резорбции находится на нормальном уровне, но снижается уровень костеобразования.

Остеопороз может быть первичным: ювенильный, идеопатический у молодых взрослых, постменопаузальный (I тип) и сенильный (II тип); или вторичным — при тиреотоксикозе, болезни и синдроме Иценко-Кушинга, гипогонадизме, гиперпаратиреозе, сахарном диабете I типа, гипопитуитаризме, заболеваниях печени, хронической почечной недостаточности, синдроме мальабсорбции, ревматоидном артрите, саркоидозе, злокачественных опухолях, иммобилизации, лечении некоторыми лекарственными препаратами (кортикостероидами, барбитуратами, гепарином, противосудорожными средствами, иммунодепрессантами, алюминийсодержащими антацидами).

У людей пожилого и старческого возраста имеют место как первичные, так и вторичные причины остеопороза. Общая потеря компактного вещества к 70 годам достигает 19% у мужчин и 32% у женщин. Убыль губчатого вещества после 25 лет независимо от пола составляет, в среднем, 1% в год и к 70 годам доходит до 40%.

Предрасполагающими факторами остеопороза являются:

- *Пол и комплекция:* у мужчин из-за большого количества тестостерона кости изначально толще и прочнее; у женщин процессы резорбции костной массы идут активнее, особенно в период менопаузы (у 50% — до 1–2% в год) или после удаления яичников (замедляются они при рождении детей — каждые роды снижают риск переломов на 9%); высокие и худые люди более подвержены остеопорозу, чем люди плотного телосложения и невысокого роста.
- *Малоподвижный образ жизни:* длительная иммобилизация приводит к остеопорозу, так же как пребывание в невесомости.

- **Недостаточность витамина D:** он участвует в процессе регуляции всасывания кальция в кишечнике и механизме образования костной ткани (витамин синтезируется в организме под влиянием солнечного света или поступает в готовом виде с маслом, рыбьим жиром, яйцами, печенью и молоком).
- **Алкоголь и курение:** алкоголь, независимо от пола, приводит к снижению костной массы; курение в большей степени влияет на скорость развития остеопороза у женщин.
- **Наследственность:** имеется определенное влияние генетических и семейных факторов на плотность кости (например, остеопороз редко встречается у представителей негроидной расы), а вклад наследственных факторов в изменчивость этого показателя составляет до 80%.
- **Факторы питания:** кость состоит, в основном, из кальция и фосфора, которые откладываются в белковом матриксе, называемом остеоид, а баланс кальция зависит от приема пищевого кальция, абсорбции кальция в кишечнике и степени его выведения с мочой, потом и фекалиями.

Наиболее подвержены остеопорозу проксимальный отдел плечевой кости, дистальный отдел лучевой кости, позвоночник, шейка бедра, большой вертел, мыщелки голени.

Остеопороз называют «безмолвной» эпидемией, так как часто он протекает малосимптомно и выявляется уже при наличии переломов костей. Однако у большинства пациентов имеются жалобы на боли в спине (между лопатками или в пояснично-крестцовой области), усиливающиеся после физической нагрузки, длительного пребывания в одном положении (стоя или сидя). Эти боли облегчаются или исчезают после отды-

ха лежа, который требуется больным многократно в течение дня. В анамнезе могут быть указания на эпизоды острых болей в спине, которые расценивали как пояснично-крестцовый радикулит вследствие остеохондроза и деформирующего спондилеза. К косвенным признакам болезни относятся старческая сутулость (горб), ночные судороги ног, повышенная утомляемость, парадонтоз, хрупкость ногтей и преждевременное поседение. И хотя наличие этих симптомов не является 100% подтверждением диагноза, оно все-таки позволяет определить круг исследований, необходимых для его уточнения.

Традиционное рентгенологическое исследование позволяет определить снижение костной плотности с уровня 25–30%. Тем не менее, важной является рентгенография грудных позвонков, снижение плотности которых часто начинается раньше, чем в других отделах позвоночного столба.

Костная денситометрия, измеряющая уровень поглощения рентгеновских лучей костным веществом, позволяет оценить плотность кости как основу ее прочности. Однако остеопороз является заболеванием белкового матрикса кости, а содержание минералов изменяется вторично и, кроме того, данная методика не совсем точна из-за измерения лишь проекционной минеральной плотности (она существенно зависит от толщины кости) и неоднородности костной ткани (с возрастом увеличивается содержание жира в костном мозгу, что снижает коэффициент поглощения).

Методика двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии признана «золотым стандартом» в диагностике остеопороза, так как имеет целый ряд выгодных качеств: возможность исследовать осевой скелет, хорошую чувствительность и специфичность,

высокую точность и низкую ошибку воспроизводимости, низкую дозу облучения (менее 0,03 мЭв), относительную дешевизну и быстроту исследования.

Компьютерная томография (объемная спиральная КТ) позволяет исследовать трабекулярную структуру как позвоночника, так и бедренной кости, хотя остается дорогостоящим методом с высокой лучевой нагрузкой. С таким же успехом может быть использована магнитно-резонансная томография.

Количественное ультразвуковое исследование (ультразвуковая денситометрия) дает информацию не только о содержании минералов, но и о других свойствах кости, определяющих ее «качество» (прочность). С помощью данного метода можно исследовать пяточную, большеберцовую кости, фаланги пальцев и другие поверхностно расположенные кости.

Лечение остеопороза представляет собой сложную проблему. Так как заболевание имеет многокомпонентный патогенез и гетерогенную природу. Задачами лечения остеопороза являются:

- замедление или прекращение потери массы кости, желателен ее прирост на фоне лечения;
- предотвращение развития переломов костей;
- нормализация показателей костного метаболизма;
- уменьшение или исчезновение болевого синдрома, улучшение общего состояния пациента;
- расширение двигательной активности, максимально возможное восстановление трудоспособности и улучшение качества жизни больного.

Систематическое лечение остеопороза включает в себя:

- 1) применение диеты, сбалансированной по солям кальция и фосфора, белку: молочные продукты, мелкая рыба с костями, сардины, шпроты, овощи

- (особенно зеленые), кунжут, миндаль, арахис, семена тыквы и подсолнечника, курага, инжир;
- 2) обезболивающие средства в период обострения (нестероидные противовоспалительные препараты, анальгетики);
  - 3) использование миорелаксантов; дозированные физические нагрузки и лечебную физкультуру;
  - 4) ношение корсетов;
  - 5) массаж через 3–6 месяцев от начала фармакотерапии.

Все средства патогенетического лечения остеопороза можно условно разделить на три группы:

1. *препараты с преимущественным подавлением резорбции кости*: натуральные эстрогены (эстрагенгестагенные препараты), кальцитонины (миакальцик, сibaкальцин, кальцитрин), биофосфонаты (этидронат, алендронат, резодронат);
2. *препараты, стимулирующие костеобразование*: соли фтора (фтористый натрий, монофлюорофосфаты), фрагменты паратгормона, соматотропный гормон, анаболические стероиды;
3. *препараты с многоплановым действием на оба процесса костного ремоделирования*: витамин D<sub>2</sub> и витамин D<sub>3</sub>, активные метаболиты витамина D<sub>3</sub>, альфакальцидол, кальцитриол, остеогенон.

Профилактика остеопороза должна быть направлена на своевременное выявление и устранение факторов риска заболевания, проведение диагностики и адекватного лечения на ранних стадиях развития болезни (до возникновения переломов).

Профилактическими являются следующие мероприятия:

- снижение массы тела с целью уменьшения нагрузки на позвоночник и суставы;

- кропотливая ежедневная лечебная гимнастика, направленная именно на пораженный отдел скелета;
- отказ от подъема тяжестей (веса более 2–3 кг);
- соблюдение диеты (отказ от концентрированных бульонов, консервов, копченостей, кофе, шоколада);
- использование различных комбинированных пищевых добавок, витаминных препаратов.

Важное значение в предупреждении последствий выраженного остеопороза имеет проведение комплекса социальных и индивидуальных мероприятий по профилактике травматизма у людей пожилого и старческого возраста.

## 4. СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС В ГЕРИАТРИИ

«Сестринское дело является составной частью системы здравоохранения и включает в себя деятельность по укреплению здоровья, профилактике заболеваний, предоставлению психосоциальной помощи и ухода лицам, имеющим психические и физические заболевания, а также нетрудоспособным всех возрастных групп» (Международный совет сестер, 1987 г., Новая Зеландия).

Сестринский процесс является основной методикой организации и осуществления ухода за больными. Он состоит из 5 этапов: 1 — сбор субъективной и объективной информации о пациенте; 2 — сестринская диагностика или интерпретация проблем пациента; 3 — планирование сестринских вмешательств; 4 — реализация намеченного плана; 5 — оценка эффективности и анализ деятельности. При осуществлении ухода за пожилыми пациентами необходимо учитывать их возрастные особенности, которые несколько изменяют каждый из элементов сестринского процесса.

*На первом этапе медсестра должна оценить следующие группы параметров:*

- состояние основных систем организма;
- психологический статус;
- способность пациента к осуществлению самоухода;
- данные об окружающей среде в плане положительных и отрицательных влияний;
- социальный статус.

При работе с гериатрическими пациентами возникают трудности в сборе субъективной информации в связи с нарушениями слуха и речи, памяти на недавние

события, эмоциональной лабильностью. Поэтому необходимо соблюдать следующие правила общения с пациентами «третьего возраста»:

- для проведения беседы выбрать удобное положение себе и пациенту;
- начиная общение помнить, что по его окончании самочувствие пациента должно улучшиться;
- быть внимательным, дать почувствовать пациенту интерес к его проблемам;
- обращаться к пациенту по имени и отчеству; не следует разговаривать с пациентом стоя; сидеть необходимо как можно спокойнее и избегать в разговоре всяческой жестикуляции;
- обращаясь к пациенту необходимо всегда выражаться точно и определенно, говорить медленно, с выраженной артикуляцией и так, чтобы пациент со сниженным слухом видел ваше лицо — это позволит ему «читать с губ»;
- не следует обнаруживать перед пациентом собственную неуверенность в чем-либо; важно уметь помолчать (это дает возможность понаблюдать за собеседником и собраться мыслями);
- уточняя подробности ориентировать разговор в нужном направлении;
- быть тактичным, не проявлять настойчивости, касаясь волнующих пациента тем.

Анализируя информацию, полученную при субъективном обследовании пожилого пациента, необходимо помнить о часто встречающейся неадекватной оценке своего состояния.

В качестве источника информации большое значение имеют родственники и люди, ухаживающие за пожилым человеком дома, а также медицинские работники, с которыми сталкивался пациент.

При оценке состояния органов и систем бывает трудно отличить возрастную норму от патологии. Знание геронтологии вооружает нас необходимой информацией об изменении органов и систем при старении и позволяет избежать гипердиагностики.

*Второй этап сестринского процесса* у гериатрического пациента затрудняется обилием физиологических, социальных, психологических проблем и сложностью выделения из них приоритетных. Это требует от медсестры наблюдательности, достаточного знания проявлений заболеваний и особенностей течения болезней у пожилых людей. На первое место должны быть поставлены реальные и потенциальные проблемы, которые могут вызвать резкую дестабилизацию состояния пациента. Это могут быть как физиологические, так и психологические, а нередко и социальные проблемы. Например, в зимнее время старики, живущие в сельской местности, не в состоянии самостоятельно справиться с повседневными хозяйственными заботами и нуждаются во временном помещении в пансионат или госпитализации в отделение медико-социальной помощи.

*Третий этап сестринского процесса.* При планировании определяются цели и выбираются мероприятия сестринского ухода, причем пациент активно вовлекается в этот процесс. Для решения каждой из проблем составляется отдельный план, обеспечивающий, по мнению медсестры, достижение целей ухода. Цели должны быть реальными, отражающими действия пациента по восстановлению и сохранению своего здоровья (с обязательным указанием сроков и условий выполнения этих действий). Например, «Пациент сможет, используя трость, передвигаться по палате через 3 дня». Для выбора набора сестринских вмешательств

должны использоваться разработанные и принятые стандарты сестринской деятельности. К сожалению, в настоящее время не существует действующих методик решения основных проблем гериатрических пациентов, поэтому планирование мероприятий по уходу за подобными больными — результат творчества квалифицированных медсестер, вооруженных знанием гериатрии. Основными особенностями реализации третьего этапа сестринского процесса в отношении пациентов старше 60 лет являются: 1) длительные сроки достижения целей ухода; 2) меньшие возможности активного участия пациента в решении проблем, связанных с его здоровьем; 3) необходимость учитывать при определении целей ухода выраженность процессов старения органов и систем.

*Четвертый этап сестринского процесса.* Реализация плана ухода включает в себя 3 типа сестринских вмешательств: зависимый, независимый, взаимозависимый.

*Зависимые вмешательства* проводятся медсестрой по назначению врача и иногда выполняются под его наблюдением (это может быть введение наркотических анальгетиков, обеспечение соблюдения пациентом определенного режима и диеты и т. п.). При выполнении таких вмешательств медсестра является, с одной стороны, пунктуальным исполнителем распоряжений врача, с другой — помощницей пациента в восстановлении здоровья. Поэтому перед выполнением назначений медсестра должна уточнить их соответствие текущему состоянию пациента и при необходимости проконсультироваться с врачом.

*Независимое вмешательство* — действия, осуществляемые медсестрой по собственной инициативе без прямого требования со стороны врача. Например, оказание помощи пациенту в самообслуживании, наблю-

дение за реакцией пациента на болезнь и за адаптацией пациента к болезни, наблюдение за реакцией пациента на лечение и за адаптацией к лечению, обучение пациента приемам лечения и ухода за собой (самомассажу, гигиене и т. п.), советы пациенту относительно его здоровья.

*Взаимозависимое вмешательство* — это сотрудничество медсестры с физиотерапевтом, диетологом или инструктором ЛФК, когда усилия по восстановлению здоровья пациента взаимны и равнозначны.

Реализация плана ухода за гериатрическим пациентом должна проводиться с учетом особенностей фармакотерапии лиц пожилого и старческого возраста:

- раздача лекарств должна быть индивидуальной, на один прием с многократными повторениями правил приема;
- лекарственные средства через рот должны приниматься с интервалом 40–60 минут;
- действие препаратов наступит позднее, т. к. замедляется всасывание лекарств как в желудочно-кишечном тракте, так и при подкожном или внутримышечном введении (из-за возрастного снижения периферического кровообращения), нарушается транспорт веществ кровью (из-за снижения уровня альбуминов);
- возрастает риск кумуляции препаратов из-за затруднения выведения их через почки, кишечник, кожу и легкие и снижения обезвреживающей функции печени;
- увеличивается риск появления аллергических и подобных им реакций даже на препараты, принимавшиеся ранее;
- доза лекарств уменьшается на 1/2–1/3 от среднетерапевтической;

- необходим контроль приема препаратов, назначавшихся ранее по поводу хронических заболеваний.

При уходе за пациентами «третьего возраста» необходимо помнить, что они чрезвычайно чувствительны к гиподинамии, быстро становятся зависимыми при гиперопеке, могут иметь сниженные волевые функции и нуждаются в значительной моральной поддержке. Большое значение для адаптации к болезни и лечению пожилого человека имеет сохранение и укрепление связей с родственниками, а также активное участие последних в психологической и социальной реабилитации пациента. Медсестра должна стремиться изучать, сохранять и внимательно относиться к индивидуальности пациента — воспринимать его как личность.

При работе одновременно с несколькими пожилыми пациентами нельзя в общении выделять кого-либо из них, а заполняя палаты, следует обязательно учитывать психологическую совместимость.

Внимательное наблюдение за эмоциональным и физиологическим состоянием гериатрического пациента позволит медсестре правильно оценить реакцию больного на болезнь и проводимые диагностические и лечебные процедуры и предупредить развитие потенциальных проблем.

*Пятый этап сестринского процесса.* Оценка эффективности и качества ухода за пациентом проводится постоянно и включает в себя оценку степени достижения целей, обследование ответной реакции пациента на сестринское вмешательство, активный поиск и оценку новых проблем. Осуществление данного этапа требует от медсестры умения мыслить аналитически при сравнении ожидаемых результатов с достигнутыми и выяснении причин неудач. Это могут быть не-

предвиденные осложнения состояния пациента, нереальность поставленных целей и т. п. У гериатрических пациентов часто могут быть случаи неполного достижения целей ухода ввиду их психологических и физиологических особенностей, сниженной способности к обучению, высокого риска развития дестабилизации состояния.

Процесс сестринского ухода весьма гибок и динамичен, он обеспечивает постоянный поиск ошибок в уходе и своевременное внесение корректив в план сестринской помощи. В центре сестринского процесса — пациент как уникальная личность, активно сотрудничающая с медперсоналом.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

### К разделу №2

1. Выберите наиболее точное определение гериатрии:
  - а) наука о старении живых существ
  - б) наука о предупреждении старения
  - в) наука об особенностях заболеваний у людей пожилого возраста
  - г) наука о заболеваниях, возникающих только у стариков.
2. Старение — это:
  - а) биологический, разрушительный процесс
  - б) следствие вредных привычек
  - в) закономерный процесс возрастных изменений
  - г) период жизни.
3. Нормальное число дыхательных движений у старика находится в пределах:
  - а) 14–18 в минуту
  - б) 16–20 в минуту
  - в) 22–24 в минуту
  - г) 18–20 в минуту.
4. При старении увеличивается следующий показатель внешнего дыхания:

- а) остаточный объем
  - б) дыхательный объем
  - в) минутный объем дыхания
  - г) резервный объем вдоха.
5. Особенностью ухода за кожей гериатрического пациента является:
- а) ежедневное протирание ее 96° спиртом
  - б) частый прием горячих ванн
  - в) использование увлажняющих кремов
  - г) частое мытье щетками.
6. К возрастным изменениям мозга относится:
- а) увеличение объема мозга
  - б) сглаживание извилин
  - в) углубление борозд
  - г) отсутствие изменений.
7. При старении рецепторы сосудистой стенки:
- а) не изменяются
  - б) атрофируются
  - в) повышают чувствительность к адреналину
  - г) повышают чувствительность к углекислому газу.
8. Для пульса старого человека характерно:
- а) тахикардия
  - б) брадикардия
  - в) увеличенное наполнение
  - г) сниженное напряжение.
9. Ведущая потребность в старости:
- а) лечение
  - б) работа
  - в) отдых
  - г) общение.
10. Выберите наиболее полное определение гериатрического пациента:
- а) больной человек старше 50 лет
  - б) человек старше 50 лет

- в) больной человек старше 70 лет
  - г) человек старше 60 лет.
11. Бронхиальные железы при старении:
- а) увеличивают количество секрета
  - б) вырабатывают секрет повышенной вязкости
  - в) не изменяют количество секрета
  - г) вырабатывают секрет пониженной вязкости.
12. Эластичность грудной клетки при старении снижается вследствие:
- а) окостенения гиалиновых хрящей
  - б) усиления грудного кифоза
  - в) уплотнения костной ткани ребер
  - г) уменьшения поясничного лордоза.
13. При старении уменьшается следующий дыхательный объем:
- а) минутный объем дыхания
  - б) объем мертвого пространства
  - в) объем грудной клетки
  - г) остаточный объем.
14. Изменение кашлевого рефлекса при старении приводит к:
- а) частому кашлю
  - б) редкому кашлю
  - в) усиленному удалению слизи
  - г) чувству «першения» в горле.
15. Изменение газообмена при старении сопровождается:
- а) гипокапнией
  - б) гипоксемией
  - в) урежением дыхания
  - г) углублением дыхания.
16. В связи с возрастными изменениями в полости рта у гериатрического пациента преимущественно нарушается:

- а) переваривание жиров
  - б) переваривание углеводов
  - в) усвоение витаминов
  - г) переваривание белков.
17. Возрастные изменения желудочно-кишечного тракта приводят:
- а) к усилению перистальтики
  - б) к замедлению перистальтики
  - в) к повышенной продукции слизи
  - г) к ускорению всасывания.
18. Согласно требованиям геродиететики калорийность пищевого рациона пожилого человека должна:
- а) соответствовать энергозатратам
  - б) быть в три раза меньше, чем в молодости
  - в) соответствовать бывшей профессии
  - г) быть на 20% меньше, чем в молодости.
19. В своем рационе пожилой человек должен ограничивать:
- а) белки животного происхождения
  - б) белки растительного происхождения
  - в) жиры животного происхождения
  - г) жиры растительного происхождения.
20. Переваривающая способность сока поджелудочной железы с возрастом:
- а) уменьшается
  - б) увеличивается
  - в) не изменяется
  - г) извращается.
21. Чрезмерное употребление белковой пищи пожилым человеком сопровождается:
- а) увеличением брожения в кишечнике
  - б) усилением перистальтики
  - в) увеличением гниения в кишечнике
  - г) метеоризмом.

22. В сердечной мышце пожилого человека:
- а) увеличивается возбудимость
  - б) замедляется проводимость
  - в) уменьшается масса
  - г) усиливается сократимость.
23. Для изменений в нервной системе при старении характерно:
- а) повышение активности коры головного мозга
  - б) повышение скорости передачи нервного импульса в синапсах
  - в) увеличение времени рефлекса
  - г) уменьшение времени рефлекса.
24. Пожилым людям рекомендуется профессиональная деятельность, связанная с :
- а) длительным психическим напряжением
  - б) обучением персонала
  - в) работой на конвейере
  - г) необходимостью быстро принимать решения.
25. Максимально допустимой физиологической частотой ночных мочеиспусканий для пожилого человека считается:
- а) 1
  - б) 2
  - в) 4
  - г) 6.
26. Суточный диурез у человека при старении:
- а) уменьшается за счет ночного диуреза
  - б) увеличивается за счет ночного диуреза
  - в) увеличивается за счет дневного диуреза
  - г) не изменяется.
27. Старческая эмфизема сопровождается:
- а) увеличением остаточного объема
  - б) увеличением резервного объема выдоха

- в) уменьшением дыхательного объема
  - г) уменьшением резервного объема вдоха
28. Снижение самоочищения дыхательных путей у стариков обусловлено:
- а) ослаблением дыхательной мускулатуры
  - б) замедлением движения ворсинок эпителия
  - в) окостенением гиалиновых хрящей ребер
  - г) расширением просвета гортани.
29. Возврат крови к сердцу в старости снижается из-за:
- а) расширения венозного русла
  - б) расширения капиллярной сети
  - в) понижения внутригрудного давления
  - г) уплотнения стенок артерий.
30. У пожилых людей в норме форма грудной клетки:
- а) коническая
  - б) цилиндрическая
  - в) бочкообразная
  - г) воронкообразная.
31. Микрофлора кишечника при старении:
- а) значительно увеличивается
  - б) существенно изменяет свой состав
  - в) прогрессивно уменьшается
  - г) не изменяется.
32. Пожилым людям с избыточной массой тела нужно принимать пищу:
- а) 2–3 раза в день
  - б) 5–6 раз в день
  - в) через день
  - г) в привычном режиме.
33. Соотношение основных компонентов питания (белки, жиры, углеводы) в рационе гериатрического пациента должно быть:
- а) 1 : 1 : 4

- б) 1 : 1 : 2
  - в) 1 : 0,8 : 3,5
  - г) 0,8 : 1 : 3,7
34. Геронгофобия — это:
- а) страх перед старостью
  - б) враждебное отношение пожилых людей к старости
  - в) враждебное отношение к пожилым людям
  - г) страх смерти.
35. При старении стенки мочевого пузыря становятся:
- а) эластичными
  - б) ригидными
  - в) тонкими
  - г) упругими.
36. Глубина переработки пищи у пожилого человека:
- а) уменьшается
  - б) не изменяется
  - в) увеличивается
  - г) замедляется.
37. При старении выработка тироксина:
- а) увеличивается
  - б) уменьшается
  - в) остается без изменений
  - г) ускоряется.
38. При старении продукция тиреотропного гормона гипофиза:
- а) увеличивается
  - б) уменьшается
  - в) прекращается
  - г) не изменяется.
39. При сравнении возрастных изменений в гипофизе и щитовидной железе находит свое подтверждение следующая закономерность старения:
- а) гетерохронность

- б) гетерокатефтенность
  - в) гетерокинетичность
  - г) гетеротропность.
40. Различная выраженность возрастных изменений для разных органов и разных тканей одного и того же органа — это:
- а) гетерохронность
  - б) гетеротропность
  - в) гетерокатефтенность
  - г) гетерокинетичность.
41. Если календарный возраст человека опережает его биологический возраст, то такой тип старения называется:
- а) ускоренным
  - б) замедленным
  - в) естественным
  - г) противоестественным.
42. Выберите наиболее точное определение старости:
- а) процесс увядания организма
  - б) возрастной период
  - в) конец жизни
  - г) биологический процесс.
43. Пожилым считается человек, чей возраст находится в пределах:
- а) 90–100 лет
  - б) 45–59 лет
  - в) 75–89 лет
  - г) 60–74 года
44. Витаукт — это:
- а) набор витаминов
  - б) процесс, повышающий надежность организма
  - в) процесс старения
  - г) образ жизни долгожителей.
45. Возрастная гипертрофия миокарда — это:

- а) проявление старения
  - б) отражение витаукта
  - в) результат снижения основного обмена
  - г) проявление заболевания.
46. При старении внутренняя среда организма:
- а) не изменяется
  - б) склонна к ацидозу
  - в) склонна к алкалозу
  - г) гидрофильна.
47. Для возрастных изменений конечного мозга характерно:
- а) утолщение извилин
  - б) расширение борозд
  - в) усиление тормозного влияния коры головного мозга
  - г) активное развитие ассоциативных связей.
48. Для нормализации состава кишечной микрофлоры в геродиететике рекомендуется:
- а) употреблять больше мяса
  - б) употреблять больше растительного масла
  - в) чаще использовать кисломолочные продукты
  - г) чаще употреблять морскую рыбу.
49. К природным антиоксидантам относится:
- а) пектин
  - б) лецитин
  - в) липаза
  - г) токоферол.
50. Проявлениями старения в эмоциональной сфере является:
- а) экстраверсия
  - б) интраверсия
  - в) оптимизм
  - г) устойчивость.

51. Выберите жизненную позицию пожилого человека, которая характеризуется поиском помощи и признания, повышенной обидчивостью:
- а) конструктивная
  - б) защитная
  - в) зависимая
  - г) «враждебность к миру».

Эталоны ответов: 1. в); 2. а); 3. в); 4. а); 5. в); 6. в); 7. в); 8. б); 9. г); 10. г); 11. б); 12. а); 13. а); 14. б); 15. б); 16. б); 17. б); 18. а); 19. в); 20. а); 21. в); 22. б); 23. в); 24. б); 25. б); 26. б); 27. а); 28. б); 29. а); 30. б); 31. б); 32. б); 33. в); 34. а); 35. б); 36. а); 37. б); 38. а); 39. б); 40. б); 41. б); 42. б); 43. г); 44. б); 45. б); 46. б); 47. б); 48. в); 49. г); 50. б); 51. в).

### К разделу №3

1. Одной из причин остеопороза является:
  - а) дефицит жиров
  - б) избыток белков
  - в) избыток магния
  - г) дефицит кальция.
2. Аллергические реакции на лекарственные средства у пожилых пациентов бывают:
  - а) чаще, чем у молодых
  - б) реже, чем у молодых
  - в) с той же частотой, что и в других возрастных группах
  - г) практически на все медикаменты.
3. Эффект от лекарственной терапии наблюдается у пожилых людей:
  - а) быстрее
  - б) медленнее

- в) при большей дозе
  - г) при такой же дозе.
4. Постельный режим гериатрическим пациентам назначают:
- а) всегда при госпитализации
  - б) при малейшем ухудшении состояния
  - в) по строгим показаниям
  - г) не назначают.
5. Нарушение поступления желчи в кишечник у гериатрического пациента связано:
- а) с зиянием привратникового сфинктера
  - б) со спазмом кардиального сфинктера
  - в) с опущением внутренних органов
  - г) с гиподинамией.
6. Основной медико-социальной задачей для лиц пожилого возраста является:
- а) обеспечение материального благополучия
  - б) сохранение физической активности
  - в) обеспечение развлекательных программ
  - г) доступность путешествий.
7. Снижение дозы лекарственных препаратов для гериатрических пациентов обусловлено:
- а) ослаблением сократительной способности миокарда
  - б) замедлением всасывания в кишечнике
  - в) ускорением почечного кровотока
  - г) снижением функции гепатоцитов.
8. Рекомендуемое суточное количество жидкости в старости должно быть:
- а) 2–2,5 л
  - б) 1–1,5 л
  - в) 1,5–2 л
  - г) 0,8–1 л.

9. К психологическим особенностям гериатрического пациента относится:
- а) адекватная оценка собственного состояния
  - б) повышенная агрессивность
  - в) дефицит общения
  - г) дефицит самообслуживания.
10. К физиологическим особенностям гериатрического пациента относится:
- а) адекватная оценка собственного состояния
  - б) повышенная агрессивность
  - в) дефицит общения
  - г) дефицит самообслуживания.
11. Снижение уровня альбуминов в крови при старении приводит:
- а) к замедлению всасывания лекарств
  - б) к повышению риска аллергических реакций
  - в) к замедленному действию препаратов
  - г) к кумуляции лекарственных средств.
12. Замедленное всасывание лекарственных препаратов у гериатрических пациентов обусловлено:
- а) старением печени
  - б) уменьшением числа нефронов
  - в) состоянием тонкого кишечника
  - г) изменением состава крови.
13. Выберите гериатрическое средство, которое относится к антиоксидантам:
- а) аскорутин
  - б) жень-шень
  - в) ретаболил
  - г) элеутерококк.
14. Выберите гериатрическое средство, которое относится к энтеросорбентам:
- а) ретаболил

- б) токоферол
  - в) целлюлоза
  - г) аскорутин.
15. У умирающего старика должно быть все, КРОМЕ:
- а) одиночества
  - б) чистоты
  - в) тишины
  - г) порядка.
16. При дефиците кальция рекомендуют:
- а) прием минеральных добавок
  - б) употребление витамина С
  - в) употребление витамина А
  - г) внутривенное введение новокаина.
17. Особенности личной гигиены в пожилом возрасте:
- а) не требуется из-за атрофии желез кожи
  - б) чаще принимать горячие ванны
  - в) применение питательных кремов
  - г) применение дезинфицирующих средств.
18. Выберите верное высказывание относительно артериальной гипертонии у пожилых:
- а) ишемия мозга может способствовать артериальной гипертонии;
  - б) у части больных артериальная гипертония возникает вслед за ишемической болезнью сердца;
  - в) лабильно-кризовое течение нередко при старческой гипертонии;
  - г) систематический прием антиагреганта может быть полезен при старческой гипертонии.
19. При лечении гепарином контрольным тестом является:
- а) уровень фибриногена
  - б) уровень протромбина
  - в) время свертывания крови

- г) время кровотечения
  - д) количество тромбоцитов.
20. Выберите фактор риска ишемической болезни сердца, значение которого с возрастом увеличивается:
- а) нерациональное питание
  - б) курение
  - в) гиподинамия
  - г) стресс.
21. У стариков чаще наблюдается:
- а) болевой синдром при стенокардии
  - б) безболевая форма стенокардии
  - в) приступы одышки, астматическое состояние
  - г) отсутствие одышки.
22. Атеросклероз — это:
- а) проявление биологии возраста
  - б) результат возрастных изменений стареющего организма
  - в) патологический процесс.
23. Выберите верное высказывание относительно фактора риска развития доброкачественной гиперплазии предстательной железы:
- а) нет надежных данных о влиянии половой активности на развитие этой болезни;
  - б) у мужчин старше 60 лет вероятность нарушений мочеиспускания, связанных с доброкачественной гиперплазией предстательной железы, около 40%;
  - в) курение замедляет развитие доброкачественной гиперплазии предстательной железы;
  - г) уровень дегидротестостерона сыворотки крови примерно пропорционален размерам предстательной железы.

24. Для хронического пиелонефрита у пожилых пациентов характерно:
- а) выраженные рези и боли при мочеиспускании, субфебрильная температура тела, бактериурия;
  - б) слабо выраженная дизурия, пиурия, умеренная протеинурия;
  - в) выраженная гипертермия, гематурия, пиурия.
25. Язвенная болезнь в пожилом возрасте протекает чаще:
- а) с сохранением секреторной функции желудка
  - б) с повышенной секреторной функцией желез желудка
  - в) с пониженной секреторной функцией желез желудка.
26. Какой вид запора развивается чаще всего у пожилых пациентов длительно находящихся на постельном режиме:
- а) проктогенный
  - б) медикаментозный
  - в) гиподинамический
  - г) эндокринный.
27. Хронический бронхит у пожилых и лиц старческого возраста характеризуется:
- а) кашлем с небольшим количеством слизистогнойной мокроты
  - б) кашлем с обильным отделением мокроты
  - в) удовлетворительным самочувствием
  - г) субфебрильной лихорадкой
  - д) нормальной температурой.
28. Острый бронхит у пожилых людей часто осложняется:
- а) сердечной астмой
  - б) хронической сердечной недостаточностью

- в) дыхательной недостаточностью
  - г) отеком легкого.
29. Для профилактики пневмонии у пожилых наибольшее значение имеет:
- а) диета с ограничением соли и жидкости
  - б) оксигенотерапия
  - в) применение откашливающих средств
  - г) обогащение рациона калием.
30. В пожилом возрасте развитию грыжи пищеводного отверстия диафрагмы способствует:
- а) употребление острой пищи
  - б) нарушение режима питания
  - в) повышение внутрибрюшного давления
  - г) воспаление толстого кишечника.

**Эталоны ответов:** 1. г); 2. а); 3. б); 4. в); 5. г); 6. б); 7. г); 8. б); 9. в); 10. г); 11. в); 12. в); 13. а); 14. в); 15. а); 16. а); 17. в); 18. а), г); 19. в); 20. а); 21. б), в); 22. в); 23. а), г); 24. б); 25. в); 26. в); 27. а), г); 28. в); 29. в); 30. в).

## ЗАДАЧИ

**1** У Андрея П. (65 лет) на работе появились боли в области сердца, отдающие в левую руку. Ранее помогал валидол, но в данное время боли не проходят. Кожа обычной окраски, пульс — 82 удара в 1 минуту, ритмичный. АД 160/90 мм. рт. ст., дыхание — 20 в 1 мин.

1. Сформулируйте сестринский диагноз.
2. Окажите неотложную помощь больному.
3. Что должен знать пациент о жизни со своим заболеванием?

**2** У 75-летнего больного с наличием доброкачественной гиперплазии предстательной железы без признаков нарушения уродинамики. При исследовании мочи по Нечипоренко выявлена бактериурия (100 000 бактерий в 1 мл). Общий анализ мочи и крови без патологии.

Какая рекомендация относительно ведения больного правильна?

1. Обследование и лечение в данном случае не требуется.
2. Необходимо культуральное исследование мочи.
3. Исключить латентный пиелонефрит и определить функцию почек.

5-дневный курс лечения фторхинолонами с последующим количественным определением бактерий в моче.

4. Профилактическая антибактериальная терапия макролидами.

Какие изменения в образе жизни должен предпринять пациент:

1. Бросить курить.
2. Увеличить объем принимаемой жидкости.
3. Ограничить прием соли до 3–4 г в сутки.
4. Тщательно соблюдать правила личной гигиены.

**3** Вы ухаживаете за пациентом 63 лет, проходящим реабилитационное лечение после перенесенного инсульта. У пациента имеется левосторонний умеренно выраженный парез левой руки и ноги, остаточные признаки моторной афазии. Одной из проблем пациента является задержка стула по 3–4 дня.

Какие причины могли обусловить развитие данной проблемы?

Составьте план действий по решению данной проблемы.

Продемонстрируйте технику масляной клизмы.

**4** У 80-летней пациентки, проживающей в интернате для престарелых, отмечается повышение температуры до 38 °С, кашель, одышка. Рентгенологическая картина выявила инфильтрацию в верхней доле правого легкого. Соседка больной по комнате неделю назад была переведена в туберкулезное отделение с подозрением на туберкулез легкого. Наиболее оптимальным препаратом является:

1. Гентамицин

2. Цефуроксим
3. Изониазид
4. Вопрос о выборе антибиотика решить после получения результатов бактериологического исследования мокроты.

**5** Вы — участковая медсестра. На Вашем участке проживает пациентка А., 62 лет, страдающая выраженной недостаточностью кровообращения (отеки на голенях, одышка при небольшой физической нагрузке). Периодически повышается артериальное давление до 200 и 110 мм рт. ст. Пациентка живет одна в однокомнатной квартире. Раз в два дня к ней приходит социальный работник.

Каким должен быть Ваш план профилактики травматизма у данной пациентки?

Продемонстрируйте технику правильного вставания пациента с кровати (кушетки).

Продемонстрируйте технику умывания пациента.

**6** Пациентка 76 лет находится на стационарном лечении в терапевтическом отделении по поводу: ИБС, стенокардия напряжения, постинфарктный (1986 г.) кардиосклероз, мерцательная аритмия, НПА. При субъективном исследовании выяснилось, что больную беспокоят слабость, периодические приступы сердцебиений и головокружения, инспираторная одышка при подъеме на 1 этаж и ускоренной ходьбе.

Какие физиологические проблемы беспокоят пациентку, и с какими она может столкнуться в ближайшее время?

Составьте план мотивированного ухода.

Продемонстрируйте технику определения пульса. Оцените результат.

**7** Вы наблюдаете и ухаживаете за пациентом 75 лет, страдающим артериальной гипертензией. Одной из потенциальных проблем пациента является высокий риск обморока.

С чем может быть связано наличие данной проблемы?

Каковы пути решения проблемы риска обморока у пациента?

Продемонстрируйте технику измерения артериального давления.

**8** Вечером праздничного дня, вскоре после ужина, в доме престарелых к пациенту 68 лет, страдающему ИБС, была вызвана медсестра. Пациент испуган, его беспокоят боли за грудиной сжимающего характера, отдающие в затылок и левую руку, чувство стеснения в груди. ЧДД 20 в минуту, пульс 82 в минуту, ритмичный, АД 150/90 мм рт. ст.

Определите неотложное состояние, развившееся у пациента.

Составьте алгоритм оказания неотложной помощи и обоснуйте каждый этап.

Какие факторы могут провоцировать данное неотложное состояние у лиц пожилого и старческого возраста?

**9** Пациент 68 лет, страдает хроническим гастритом более 20 лет.

Беспокоит чувство тяжести, отрыжка воздухом, вздутие живота, неустойчивый стул, слабость.

Какие реальные и потенциальные проблемы имеются у пациента?

Составьте план мотивированного ухода.

Какие особенности данного заболевания у гериатрических пациентов Вам известны?

Подготовка пациента к ФГДС.

**10** У пациента 71 года при ФГДС была обнаружена язва тела желудка.

Состояние пациента удовлетворительное. Он пониженного питания, курит до 1 пачки сигарет ежедневно. При обследовании пациента выявлено: слизистая полости рта суховата, язык умеренно обложен беловатым налетом, имеются зубные протезы. Живот мягкий, умеренно болезненный в эпигастральной области. Стул регулярный.

Какие осложнения заболевания могут развиваться у пациента?

Составьте план мотивированного ухода за пациентом.

Что Вы будете делать, если в листе назначений пациента значится исследование кала на скрытую кровь?

**11** Пациентка 63 лет, предъявляет жалобы на возникающую после еды боль за нижней третью грудины, особенно при наклонах туловища вперед. Боль иррадирует в межлопаточное пространство, сопровождается изжогой.

Каким заболеванием могут быть обусловлены данные жалобы?

Составьте план мотивированного ухода.

Как подготовить пациентку к ФГДС?

**12** При исследовании крови на сахар натощак у пациента 68 лет был выявлен уровень глюкозы в 7,0 ммоль/л. Врач назначил пациенту пройти тест толерантности к глюкозе.

Как подготовить пациента к данному исследованию?

Какие рекомендации Вы могли бы дать пациенту, если тест толерантности к глюкозе не выявит существенных отклонений от нормы?

**13** В терапевтическом отделении находится на лечении по поводу ИБС, стенокардии напряжения пациентка 70 лет с сахарным диабетом II типа со среднетяжелым течением. Пациентку беспокоят приступы инспираторной одышки, возникающие при волнении и физической нагрузке (ходьбе на 100 м) и купирующиеся приемом нитроглицерина. У женщины отмечается периодическая слабость и головокружение, чувство сухости во рту и сухость кожи.

Каковы реальные и потенциальные проблемы пациентки?

Какими могут быть пути решения данных проблем?

Признаки и неотложная помощь при гипогликемическом состоянии.

**14** Вы — палатная медсестра. Среди Ваших больных имеется пациент 77 лет.

Пациент страдает периодическими болями в области сердца, длящимися по 5–10 минут, провоцирующимися физическими нагрузками (подъем на один пролет лестницы) и психической, эмоциональной нагрузками. Приступ купируется приемом нитроглицерина. Периодически у пациента бывает метеоризм и запоры (стул отсутствует по 2–3 дня).

Какие потребности нарушены у пациента?

Какие реальные и потенциальные проблемы имеются у пациента?

Составьте мотивированный план наблюдения и ухода за пациентом.

Каков порядок оказания помощи пациенту при возникновении у него приступа боли?

**15** Вы — палатная медсестра. Вас срочно вызвали к пациенту К., 81 лет, проходившему лечение по поводу ишемической болезни сердца и гипертонической болезни.

Выяснилось, что при попытке резко встать с кровати больной потерял сознание, но к Вашему приходу пришел в себя.

Какие действия Вы предпримите в данной ситуации?

Чем можно объяснить ухудшение состояния больного?

Как изменится Ваш план наблюдения и ухода за больным после данного происшествия?

Продемонстрируйте технику измерения артериального давления.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аксаментов Г.В. Клинические и функциональные особенности пациентов гериатрических стационаров // *Здравоохранение*. — 2002. — № 2. — С. 51–54.
2. Альперович В. Социальная геронтология. Серия: «Учебники и учебные пособия». — Ростов н/Д: Феникс, 1997.
3. Апрашкина К. Уход за пожилыми пациентами при нарушениях мочевыделительной функции // *Сестринское дело*. — 2002. — № 4. — С. 32–33.
4. Безверхая И.С. Фармакокинетика при старении / Под ред. В.И. Западнюка. — Киев: Здоровья, 1991.
5. Висьневска-Рошковска К. Новая жизнь после шестидесяти. — М.: Прогресс, 1989.
6. Галкин Р.А. и др. Пожилой пациент. — Самара: М-во здравоохранения РФ; Самар. мед. ун-т, 1999.
7. Коркушко О.В., Чеботарев Д.Ф., Калиновская Е.Г. Гериатрия в терапевтической практике. — Киев: Здоровье, 1993.
8. Говорка Я. Дорога к долголетию. — М.: Профиздат, 1990.
9. Губачев Ю.М., Макиенко В.В. Гериатрические проблемы семейной медицины. — СПб: Бионт, 2000.

10. *Дворецкий Л.* Пожилкой больной: клинические, психологические и социальные проблемы // *Врач.* — 2000. — № 7. — С. 4–8.
11. *Дыскин А.А., Решетюк А.Л.* Здоровье и труд в пожиллом возрасте. — М.: Медицина, 1988
12. *Грейер Е.* Принципы здорового питания // *Сестринское дело.* — 2003. — № 2. — С. 34.
13. *Здоровье пожилых. Доклад экспертов ВОЗ.* — М.: Медицина, 1992.
14. *Иванова Л.Ф. и др.* Сестринский процесс в геронтологии и гериатрии. — Чебоксары, 1999.
15. *Клиническая геронтология.* № 1, 3 1999.
16. *Кокуева О.В.* Лечение хронического панкреатита // *Клиническая медицина.* — 1999. — № 8. — С. 41–45.
17. *Коркушко О.В., Чеботарев Д.И.* Гериатрия в терапевтической практике. — Киев: Здоровье, 1993.
18. *Котельников Г.П. и др.* Геронтология и гериатрия.— М.: Медицина, 1997.
19. *Лоранская Т.И., Шаховская А.К.* Лечебное питание при холециститах // *Медицинская сестра.* — 2003. — № 1.
20. *Мараховский Ю.Х.* Желчнокаменная болезнь: современное состояние проблемы // *Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.* — 2003. — № 1. — С. 81–92.
21. *Мелентьев А.С. и др.* Гериатрические аспекты внутренних болезней. — М.: Медицина, 1995.
22. *Минушкин О.Н.* Запоры и принципы их лечения // *Терапевтический архив.* — 2003. — № 1. — С. 15–19.
23. *Мухина С.А., Тарновская И.И.* Теоретические основы сестринского дела. — М.: Медицина, 1996.

24. Научно-популярный журнал «Старшее поколение».
25. Общепрактическая и семейная медицина / Под ред. Михаэля М. Кохена. — Минск: Беларусь, 1997.
26. Парфенов А.И. Понос и запор // Клиническая медицина. — 1997. — № 3. — С. 53–60.
27. Пожилкой больной. Качество жизни. VII международная научно-практическая конференция, Москва, 1–3 октября 2002 г. Клиническая геронтология №№ 8–9.
28. Галкин Р.А., Котельников Г. П., Яковлев О.Г., Филлипова А. Пожилкой пациент. — Ростов н/Д: Феникс, 2000.
29. Пособие по гериатрии для среднего медицинского работника / Под ред. Чеботарева Д.Ф. — Киев: Здоровье, 1986.
30. Практическая гериатрия / Под ред. проф. Г.П. Котельникова. — Самара: СамМГУ, 1995.
31. Робер Кристоль. Секреты молодости. — Минск, 1995.
32. Рябчикова Т.В., Назарова Н.А. Сестринский процесс (учебно-методическое пособие). — М.: ВУНМЦ, 2000.
33. Яковлев О. Г., Захарова Н.О. Сестринское дело в терапии. — Самара: СамМГУ, 1999.
34. Корягина Г. А., Фомушкина И. А., Головенко О.А. Сестринские услуги лицам пожилого и старческого возраста. — М., 1997.
35. Сивохина И. К. Справочник по лечебному питанию. — М.: Новая волна, 2000.
36. Справочник медицинской сестры / Под ред. О.Л. Задворной, Ж.Х. Турьянова. Т. I, II. — М.: Новая волна, 1998.

37. Справочник по диагностике и лечению заболеваний у пожилых / Под ред. Дворецкого Л.И. и Лазебника Л.Б. — М.: Новая волна, 2000.
38. Харди И. Врач, сестра, больной. — Будапешт, 1987.
39. Хмелевская С.С. Противопоказания и возможные осложнения лекарственной терапии у лиц старших возрастов. — Киев: Здоровье, 1987
40. Чеботарев Д.Ф. Гериатрия (учебное пособие). — М., 1990.
41. Чеботарев Д.Ф. Пособие по гариатрии для средних медицинских работников. — Киев: Здоровье, 1986.
42. VI Европейский конгресс по клинической геронтологии. Июнь 18–21 2002 г., Москва, Россия: Тезисы // Клиническая геронтология. — 2002 — № 5.
43. Шелтон Г. Голодание и здоровье. — М.: Мол. гвардия, 1996.

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. ПРЕДИСЛОВИЕ.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ГЕРОНТОЛОГИИ .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1. Старение и старость.....</b>	<b>8</b>
2.1.1. Общие понятия геронтологии .....	8
2.1.2. Закономерности процесса старения .....	9
2.1.3. Общие механизмы старения .....	10
2.1.4. Понятие возраста в геронтологии .....	12
<b>2.2. Возрастные изменения органов и систем .....</b>	<b>14</b>
2.2.1. Изменения органов дыхания .....	14
2.2.2. Изменения сердечно-сосудистой системы... 16	
2.2.3. Изменения органов пищеварения.....	18
2.2.4. Изменения органов мочевого выделения .....	20
2.2.5. Изменения эндокринной системы .....	21
2.2.6. Изменения кожи.....	23
2.2.7. Возрастные изменения системы кровообращения .....	24
2.2.8. Изменения опорно-двигательного аппарата .....	26
2.2.9. Возрастные изменения органа зрения.....	27
2.2.10. Возрастные изменения органа слуха .....	27
2.2.11. Возрастные изменения нервной системы ...	28
<b>2.3. Психологические особенности пожилого человека .....</b>	<b>29</b>
<b>2.4. Пути увеличения продолжительности жизни... 33</b>	
2.4.1. Рациональное питание лиц пожилого возраста (геродиетика) .....	34
2.4.2. Двигательная активность.....	37
2.4.3. Социолого-психологическая адаптация к возрастным изменениям .....	40
2.4.4. Пожилые человек и семья .....	47

2.4.5. Трудовая деятельность в пожилом и старческом возрасте.....	51
2.4.6. Герогигиена .....	54
2.4.7. Применение геропротекторов.....	57
<b>2.5. Социальная помощь людям пожилого и старческого возраста .....</b>	<b>60</b>
<b>3. ОСНОВЫ ГЕРИАТРИИ .....</b>	<b>65</b>
<b>3.1. Организация гериатрической помощи .....</b>	<b>65</b>
<b>3.2. Особенности гериатрического пациента .....</b>	<b>70</b>
3.2.1. Особенности ухода за гериатрическим пациентом.....	72
3.2.2. Основы реабилитации гериатрического пациента.....	73
3.2.3. Лекарственная терапия в гериатрии.....	75
<b>3.3. Общие проблемы гериатрического пациента ..</b>	<b>83</b>
3.3.1. Деонтологические проблемы.....	84
3.3.2. Нарушения гомеостаза .....	88
3.3.3. Нарушения подвижности .....	94
3.3.4. Психическая несостоятельность (нарушения сознания) .....	98
3.3.5. Недержание мочи .....	101
3.3.6. Недержание кала.....	104
3.3.7. Нарушения сна.....	105
3.3.8. Обморок.....	112
<b>3.4. Заболевания органов дыхания пожилых людей.....</b>	<b>115</b>
3.4.1. Бронхиальная астма .....	115
3.4.2. Бронхиты .....	121
3.4.3. Острая пневмония.....	128
<b>3.5. Заболевания органов кровообращения у людей пожилого возраста .....</b>	<b>136</b>
3.5.1. Ишемическая болезнь сердца.....	137
3.5.2. Артериальная гипертензия.....	153

---

3.5.3. Хроническое легочное сердце .....	157
3.5.4. Хроническая сердечная недостаточность .....	159
<b>3.6. Особенности сосудистых заболеваний головного мозга у гериатрических пациентов .....</b>	<b>165</b>
<b>3.7. Заболевания органов пищеварения у людей пожилого возраста .....</b>	<b>171</b>
3.7.1. Дивертикулы пищевода у пожилых .....	171
3.7.2. Грыжа пищевого отверстия диафрагмы... ..	174
3.7.3. Гастриты.....	176
3.7.4. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки.....	180
3.7.5. Рак желудка.....	183
3.7.6. Запоры .....	185
3.7.7. Хронический гепатит .....	189
3.7.8. Желчекаменная болезнь.....	191
3.7.9. Болезни поджелудочной железы.....	192
3.7.10. Дисбактериоз .....	198
<b>3.8. Заболевания органов мочевого выделения у людей пожилого возраста .....</b>	<b>200</b>
3.8.1. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы .....	200
3.8.2. Хронический пиелонефрит.....	206
<b>3.9. Проблема остеопороза .....</b>	<b>210</b>
<b>4. СЕСТРИНСКИЙ ПРОЦЕСС В ГЕРИАТРИИ.....</b>	<b>217</b>
<b>КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ .....</b>	<b>224</b>
К разделу №2.....	224
К разделу №3.....	233
<b>ЗАДАЧИ.....</b>	<b>240</b>
<b>ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>247</b>

---