

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
УЗБЕКИСТАН**  
**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО В ГЕРОНТОЛОГИИ (*Сестринский уход за  
пациентами пожилого и старческого возраста*)**

**Учебное пособие**

**По направлению «Сестринское дело» (сестринский процесс, уход за  
пожилыми пациентами)**

**Область знаний: 900000 — Здравоохранение и социальное обеспечение**

**Область образования: 910000 — Здравоохранение**

**Направление подготовки: 60911200 — «Сестринское дело»**

**Ташкент — 2026.**



### **Составители:**

Ч.А. Абдуллаева — доктор медицинских наук, доцент кафедры внутренних болезней Ташкентского государственного медицинского университета.

М.С.Исламова- кандидат медицинских наук, ассистент кафедры внутренних болезней Ташкентского государственного медицинского университета.

### **Рецензенты:**

**Мусаджанова Л.Х.** — директор Республиканского центра повышения квалификации и специализации средних медицинских и фармацевтических работников, доктор медицинских наук, профессор.

**Аликулов И.Т.** — к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней №1 Ташкентского государственного медицинского университета.

### **Оглавление**

Введение.....	4
1-глава. ГЕРОНТОЛОГИЯ И ГЕРИАТРИЯ.....	4
1.1. Понятие о науках геронтология и гериатрия.....	4
1.2. Основатели науки геронтология и история её развития.....	5

1.3. Особенности сестринской деятельности в геронтологии.....	6
1.4. Процесс старения в жизни человека.....	8
1.5. Особенности клинического обследования геронтологических больных.....	9
1.6. Нарушение обмена веществ у пожилых.....	9
2-глава. Анатомо-физиологические особенности дыхательных органов у больных пожилого и старческого возраста.....	12
2.1. Сестринский процесс при работе с заболеваниями системы дыхания у пожилых и старческих больных.....	12
2.2. Этапы сестринского процесса и оценка состояния больного.....	13
2.3. Этапы сестринского процесса при бронхиальной астме.....	19
3-глава. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у больных пожилого и старческого возраста, а также сестринский процесс при заболеваниях этой системы .....	25
3.1. Анатомические изменения сердечно-сосудистой системы.....	26
3.2. Изменения в сосудах.....	26
3.3. Физиологические изменения и их значение.....	27
3.4. Особенности течения артериальной гипертензии у гериатрических больных и сестринский процесс при гипертоническом кризе.....	33
3.5. Особенности сестринского подхода у гериатрических больных.....	39
3.6. Ишемическая болезнь сердца. Лечение и уход за инфарктом миокарда. Сестринский процесс при остром инфаркте миокарда.....	40
3.7. Уход за пациентом при инфаркте миокарда (расширенный вариант) ...	45
4 глава. Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного и гепато-билиарной систем у больных пожилого и старческого возраста, а также сестринская работа при заболеваниях этих систем.....	49
4.1. Анатомические и физиологические особенности желудочно-кишечной системы.....	49
4.2. Анатомо-физиологические особенности гепато-билиарной системы.....	51
4.3. Особенности воспаления желудка и кишечника у пожилых больных.....	52
4.4. Специфика заболеваний гепато-билиарной системы.....	53
4.5. Сестринская работа при заболеваниях гепато-билиарной системы.....	56
4.6. Сестринский процесс при рвоте кровью .....	51
4.7. Сестринский процесс при желчной колике (билиарной колике).....	68
5 глава. Анатомо-физиологические особенности мочевыделительной системы у больных пожилого и старческого возраста.....	75
5.1. Сестринская работа при заболеваниях мочевыделительных органов у гериатрических больных.....	75
5.2. Сестринский процесс при почечной колике.....	76
6-глава. Суставный синдром и особенности опорно-двигательного аппарата у больных пожилого и старческого возраста.....	79
6.1.1. Изменения в костной системе.....	79
6.1.2. Изменения в суставах.....	80
6.1.3. Изменения в мышечной системе (саркопения) .....	81
6.1.4. Позвоночник и диски.....	82
6.1.5. Изменения в позвоночном столбе.....	82

6.2. Физиологические изменения опорно-двигательного аппарата.....	84
6.3. Причины суставного синдрома .....	85
6.4. Клинические признаки суставного синдрома.....	87
6.5. Сестринская работа при суставном синдроме.....	88
6.5.1. Оценка состояния больного.....	88
6.5.2. Основные проблемы.....	89
6.5.3. Планирование.....	89
6.5.4. Сестринские вмешательства.....	90
6.6. Основные принципы герофармакотерапии и проблемы лекарственной терапии у пожилых больных.....	92
6.6.1. Основные принципы герофармакотерапии.....	93
6.6.2. Анафилактический шок: сестринский процесс.....	94
6.6.3. Отёк Квинке (ангионевротический отёк): сестринский процесс.....	99
Тесты по геронтологии для медсестёр.....	104
Ситуационные задачи по геронтологии.....	106
Список литературы.....	110

## **ГЕРОНТОЛОГИЯ И ГЕРИАТРИЯ**



## **Введение**

Геронтология и гериатрия относятся к важнейшим направлениям современной медицины. Эти науки направлены на глубокое изучение процессов старения человеческого организма, сохранение здоровья пожилого населения, профилактику заболеваний, а также разработку эффективных методов их лечения.

В последние десятилетия демографическая ситуация в мире значительно изменилась. Средняя продолжительность жизни населения увеличивается, что, в свою очередь, повышает потребность в развитии геронтологии и гериатрии. Поэтому подготовка специалистов с глубокими знаниями в данной области является одной из актуальных задач.

### **1.1. Понятие геронтологии и гериатрии**

Геронтология и гериатрия — это две взаимосвязанные, но имеющие свои особенности области современной медицины.

Геронтология, прежде всего, представляет собой науку, изучающую процесс старения организма во всех его проявлениях. Она охватывает не только биологические изменения, но и психологические, клинические и социальные аспекты. В рамках этой науки подробно анализируются структурные (на уровне клеток и тканей) и функциональные (на уровне органов и систем) изменения, происходящие с возрастом. Понимание механизмов старения позволяет изучать возможности продления жизни и улучшения её качества.

Гериатрия же является отдельной клинической областью медицины, которая ориентирована на работу с пациентами пожилого возраста. Основное внимание в этой сфере уделяется ранней диагностике заболеваний, их

эффективному лечению, профилактике осложнений, а также вопросам реабилитации и длительного ухода. В этом смысле гериатрия является практическим продолжением геронтологии: геронтология формирует теоретическую базу, а гериатрия применяет её в клинической практике.

Геронтология включает несколько важных направлений. Биологическая геронтология изучает механизмы старения на клеточном и молекулярном уровнях. В этом направлении анализируются такие процессы, как оксидативный стресс, снижение способности клеток к обновлению, генетические факторы и укорочение теломер. Клиническая геронтология изучает закономерности развития возраст-ассоциированных заболеваний и оценивает их влияние на организм. Социальная геронтология исследует положение пожилых людей в обществе, их социальную адаптацию, условия жизни и психологическое состояние, играя важную роль в развитии систем социальной поддержки и защиты.

В гериатрии особое внимание уделяется специфическим клиническим особенностям пожилых пациентов. У таких больных часто наблюдается наличие нескольких хронических заболеваний одновременно — состояние, известное как полиморбидность. Это значительно усложняет диагностику и лечение. Кроме того, в пожилом возрасте изменяется реакция организма на лекарственные препараты: замедляются процессы всасывания, распределения и выведения лекарств, что повышает риск побочных эффектов. Поэтому фармакотерапия в гериатрии проводится с особой осторожностью.

Также большое значение в гериатрии имеют вопросы реабилитации и длительного ухода. Основной целью является сохранение способности пожилых пациентов к самостоятельной жизни, поддержание их физической активности и улучшение качества жизни. В этом процессе важную роль играют не только врачи, но и медицинские сестры, реабилитологи и социальные работники.

Таким образом, геронтология и гериатрия являются взаимодополняющими науками, которые обеспечивают комплексное изучение процессов старения и оказание медицинской помощи пожилому населению. Развитие этих наук способствует формированию концепции здорового старения в обществе и улучшению не только продолжительности, но и качества жизни человека.

## **1.2. Основатели науки геронтологии и история её развития**

История становления и развития науки геронтологии уходит в глубокую древность. С древнейших времен человечество пыталось понять процессы старения, причины продолжительности жизни и особенности здоровья в пожилом возрасте. Первоначально эти явления объяснялись на основе философских взглядов и эмпирических наблюдений, а позже начали формироваться научные подходы.

В Древней Греции были заложены первые основы геронтологических представлений. Известный врач Гиппократ утверждал, что старение и болезни возникают в результате нарушения баланса четырех жидкостей организма

(крови, слизи, желтой и черной желчи). По его мнению, сохранение внутреннего равновесия организма является ключевым условием здорового старения. Аристотель, в свою очередь, объяснял процесс старения постепенным уменьшением внутреннего жизненного тепла организма и снижением жизненной энергии с течением времени.

В восточной медицине также большое внимание уделялось вопросам старения. Великий ученый и врач Абу Али ибн Сина (Авиценна) в своих научных трудах подробно рассматривал вопросы продления жизни, формирования здорового образа жизни и замедления процессов старения. Он научно обосновывал, что правильное питание, физическая активность, психическое равновесие и соблюдение гигиенических правил способствуют сохранению здоровья и увеличению продолжительности жизни. Его взгляды стали важной теоретической основой для дальнейшего развития геронтологии. Как самостоятельная научная дисциплина геронтология начала формироваться в XIX–XX веках. В этот период усилились исследования процессов старения на биологическом и клеточном уровнях. Одним из ученых, внесших значительный вклад в развитие геронтологии, был И. И. Мечников. Он связывал процесс старения с накоплением в организме токсических веществ (внутренней интоксикацией) и пытался научно обосновать возможность замедления этого процесса и продления жизни. Его работы оказали значительное влияние на развитие иммунологии и биологии старения. В XX веке геронтология стала активно развиваться как многопрофильная наука. В этот период сформировались ее основные направления — биологическое, клиническое и социальное. В изучении процессов старения начали широко использовать достижения генетики, биохимии, физиологии и патологии. Особое внимание стало уделяться изменениям на клеточном уровне, структуре ДНК, укорочению теломер, оксидативному стрессу и роли свободных радикалов.

Современная геронтология тесно связана с высокими технологиями и активно развивается благодаря достижениям молекулярной биологии, генетики, биомедицины и биотехнологий. Сегодня ученые рассматривают старение не только как естественный биологический процесс, но и как явление, которое в определенной степени может быть регулируемым. Основная цель современной геронтологии заключается не только в увеличении продолжительности жизни, но и в улучшении ее качества, обеспечении активного и здорового старения.

### **1.3. Особенности сестринской деятельности в геронтологии**

Сестринская деятельность в геронтологии организуется с учётом специфических физиологических, психологических и социальных особенностей пациентов пожилого возраста. Медицинская сестра, работающая в этой области, должна обладать не только медицинскими знаниями, но и высоким уровнем терпения, эмпатии и коммуникативных навыков. Это связано с тем, что в пожилом возрасте в организме человека

происходят многочисленные изменения, которые напрямую влияют на процесс ухода и взаимодействия с пациентом.

Одним из важнейших принципов ухода за пожилыми пациентами является индивидуальный подход. Поскольку состояние здоровья, образ жизни, наличие хронических заболеваний и психологическое состояние у каждого пациента различны, план ухода и лечения должен быть адаптирован под конкретного человека. Стандартизированный подход часто оказывается недостаточно эффективным, поэтому медсестра должна тщательно изучать потребности пациента и оказывать помощь с учётом его индивидуальных особенностей.

У пожилых людей часто наблюдается состояние полиморбидности, при котором одновременно присутствует несколько заболеваний. Это значительно усложняет процесс диагностики и лечения. Например, могут сочетаться сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет, остеопороз и патологии нервной системы. В связи с этим медицинская сестра должна постоянно контролировать общее состояние пациента, отслеживать жизненно важные показатели и оперативно реагировать на любые изменения.

Особой осторожности требует применение лекарственных средств. В пожилом возрасте функции печени и почек снижаются, что приводит к замедлению метаболизма и выведения препаратов из организма. Это может вызвать их накопление и повышение риска побочных эффектов. Поэтому медсестра обязана строго контролировать дозировку, время приёма и возможные лекарственные взаимодействия.

Кроме того, важное место в сестринской деятельности в геронтологии занимает психологическая поддержка. Пожилые люди часто сталкиваются с одиночеством, социальной изоляцией и депрессивными состояниями. Иногда они могут чувствовать себя ненужными обществу. Медицинская сестра должна устанавливать доверительный контакт с пациентом, понимать его эмоциональное состояние и оказывать психологическую поддержку. Это не только улучшает настроение пациента, но и повышает эффективность лечения.

Также особое внимание уделяется ежедневному уходу. Соблюдение гигиены, организация правильного питания, поддержание физической активности и профилактика пролежней являются основными обязанностями медсестры. У пациентов с ограниченной подвижностью существует высокий риск развития пролежней, поэтому необходимо регулярно менять положение тела пациента и контролировать состояние кожи.

Ещё одним важным аспектом является обеспечение безопасности пациента. У пожилых людей из-за нарушения равновесия и хрупкости костей значительно возрастает риск падений. Поэтому медицинская сестра должна обеспечить безопасную среду, устранить возможные препятствия и при необходимости рекомендовать использование вспомогательных средств.

Таким образом, сестринская деятельность в геронтологии требует комплексного подхода. Она направлена не только на лечение заболеваний, но

и на улучшение общего качества жизни пациента, сочетая медицинскую, психологическую и социальную помощь.

#### **1.4. Процесс старения в жизни человека**

Старение — это естественный биологический и физиологический процесс, происходящий в организме человека с течением времени и характеризующийся постепенным снижением функциональных возможностей всех органов и систем. Этот процесс является сложным и зависит от генетических факторов, окружающей среды, образа жизни, питания и перенесённых заболеваний. У каждого человека старение протекает индивидуально, поэтому его скорость и выраженность могут значительно различаться.

Наиболее выраженные изменения при старении наблюдаются в сердечно-сосудистой системе. С возрастом стенки сосудов теряют эластичность и становятся более плотными. Это приводит к замедлению кровообращения, повышению артериального давления и увеличению нагрузки на сердце. В результате у пожилых людей чаще развиваются такие заболевания, как гипертония, сердечная недостаточность и ишемическая болезнь сердца.

В дыхательной системе также происходят значительные изменения. Эластичность лёгочной ткани уменьшается, вентиляционная способность альвеол снижается. Это приводит к уменьшению поступления кислорода в организм и развитию гипоксии тканей. У пожилых людей это проявляется быстрой утомляемостью, одышкой и снижением физической активности.

В нервной системе замедляется работа нейронов и снижается скорость передачи нервных импульсов. Это приводит к ослаблению рефлексов, ухудшению памяти и снижению внимания. Также могут наблюдаться ухудшение когнитивных функций, депрессия, тревожность и нарушения сна.

Иммунная система с возрастом ослабевает, что делает организм более уязвимым к инфекциям. Замедляется заживление ран, увеличивается частота простудных заболеваний и обострений хронических патологий.

В эндокринной системе происходят гормональные изменения, нарушается гормональный баланс. Снижение выработки некоторых гормонов приводит к замедлению обмена веществ. Это может способствовать развитию ожирения, сахарного диабета и других метаболических нарушений. Также уменьшается плотность костной ткани, что приводит к остеопорозу.

Кроме того, в процессе старения изменяется мышечная система. Уменьшается мышечная масса, снижается сила и выносливость. Это состояние называется саркопенией и приводит к ограничению подвижности.

В целом старение — это комплексный биологический процесс, затрагивающий все системы организма. Его невозможно полностью остановить, однако здоровый образ жизни может замедлить его развитие.

#### **1.5. Особенности клинического обследования геронтологических пациентов**

Клиническое обследование пожилых пациентов требует особого подхода, так как заболевания у этой группы часто протекают атипично или скрыто. Поэтому оценка состояния должна быть комплексной, тщательной и индивидуальной.

Первым и важнейшим этапом является сбор анамнеза. Важно получить информацию не только о текущих жалобах, но и о перенесённых заболеваниях, образе жизни, принимаемых лекарственных препаратах и привычках. У пожилых пациентов часто наблюдается полипрагмазия — одновременный приём нескольких лекарств, что повышает риск побочных эффектов.

Физикальное обследование проводится поэтапно и включает оценку всех систем организма: сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, пищеварительной и опорно-двигательной. У пожилых пациентов симптомы могут быть слабо выражены, поэтому даже незначительные изменения требуют внимания.

При интерпретации лабораторных данных необходимо учитывать возрастные нормы. Некоторые показатели крови и биохимические параметры изменяются с возрастом, поэтому стандартные референсные значения не всегда подходят для пожилых пациентов.

Инструментальные методы диагностики должны быть максимально безопасными и малоинвазивными. Чаще всего используются УЗИ, ЭКГ, рентгенологические и другие щадящие методы обследования с учётом общего состояния пациента.

Особое значение имеет оценка функционального состояния пациента. Она включает определение способности к самостоятельному выполнению повседневных действий: питание, одевание, передвижение, гигиенические процедуры. Это позволяет оценить уровень самостоятельности пациента.

Также обязательно оценивается психологическое состояние. Раннее выявление депрессии, деменции и когнитивных нарушений позволяет своевременно оказать помощь и улучшить качество жизни пациента.

В заключение следует отметить, что клиническое обследование пожилых пациентов направлено не только на диагностику заболеваний, но и на комплексную оценку физического, психологического и социального состояния человека.

## **1.6. Нарушение обмена веществ у пожилых людей**

## МЕТАБОЛИЗМ



Нарушение обмена веществ у пожилых людей является одним из важнейших физиологических и патологических процессов, связанных со старением организма. С возрастом все метаболические процессы в организме постепенно замедляются, снижается активность клеток, уменьшается эффективность ферментных систем и нарушается гормональная регуляция. В результате снижается способность организма поддерживать внутреннее равновесие, то есть гомеостаз.

Обмен веществ является основой жизнедеятельности организма, так как он обеспечивает образование энергии, обновление клеток и работу всех органов. У пожилых людей нарушение этих процессов часто становится причиной развития множества хронических заболеваний. В процессе старения снижается активность митохондрий, усиливается окислительный стресс и ухудшаются механизмы восстановления ДНК, что дополнительно замедляет метаболизм.

С возрастом происходят значительные изменения в углеводном обмене. Снижается чувствительность тканей к инсулину и развивается инсулинорезистентность. Одновременно уменьшается функция бета-клеток поджелудочной железы, что приводит к снижению выработки инсулина. Также усиливается продукция глюкозы печенью. Все эти процессы приводят к повышению уровня сахара в крови и часто становятся причиной развития сахарного диабета 2 типа. У пожилых людей диабет нередко протекает скрыто и выявляется уже при появлении осложнений.

Нарушения жирового обмена также являются характерной особенностью пожилого возраста. Повышение уровня общего холестерина и триглицеридов в крови, увеличение «плохих» липопротеинов и снижение «хороших» липопротеинов приводит к развитию атеросклероза. В этом процессе происходит накопление жировых отложений в стенках сосудов, что вызывает их сужение. В результате повышается риск ишемической болезни сердца, нарушения мозгового кровообращения и инсульта. Эти изменения часто усиливаются малоподвижным образом жизни, неправильным питанием и гормональными изменениями.

Нарушение белкового обмена у пожилых людей проявляется уменьшением мышечной массы. В результате снижения синтеза белка и преобладания

процессов распада возникает отрицательный азотистый баланс. Это состояние называется саркопенией и приводит к слабости, снижению двигательной активности и общей утомляемости. Кроме того, дефицит белка вызывает ослабление иммунной системы, повышенную восприимчивость к инфекциям и замедленное восстановление тканей.

Нарушение водно-солевого и электролитного обмена также часто встречается у пожилых людей. Из-за снижения функции почек, уменьшения чувства жажды и приема некоторых лекарственных препаратов нарушается баланс жидкости в организме. Это может проявляться как обезвоживанием, так и отеками. Изменения уровня натрия и калия приводят к нарушениям сердечного ритма, головокружению и общей слабости.

Нарушение минерального обмена, особенно связанное с кальцием и витамином D, является одной из основных причин развития остеопороза у пожилых людей. Снижается всасывание кальция в кишечнике, а костная ткань постепенно разрушается и становится хрупкой. Это может привести к переломам даже при незначительных травмах. Особенно опасным считается перелом шейки бедра.

Изменения эндокринной системы оказывают значительное влияние на общий метаболизм. Снижается выработка инсулина, половых гормонов, гормонов щитовидной железы и гормона роста. Это приводит к замедлению всех обменных процессов и снижению адаптационных возможностей организма. В результате преобладают катаболические процессы.

В процессе старения также усиливается окислительный стресс. Увеличение количества свободных радикалов повреждает клеточные мембраны, белки и ДНК. Ослабление антиоксидантной системы ускоряет разрушение клеток и общий процесс старения.

Метаболические нарушения у пожилых людей проявляются различными клиническими симптомами. К ним относятся быстрая утомляемость, мышечная слабость, сухость кожи, ломкость волос и ногтей, изменения аппетита, нарушения сна и колебания массы тела. Часто эти симптомы воспринимаются как естественное старение, что затрудняет раннюю диагностику.

Для диагностики используются лабораторные и инструментальные методы исследования. Биохимический анализ крови, определение уровня глюкозы и липидов, гормональные исследования и анализ мочи являются основными методами оценки метаболического состояния. Для определения плотности костной ткани применяется денситометрия. При оценке результатов у пожилых людей учитываются возрастные физиологические нормы.

Лечение и профилактика требуют комплексного подхода. Важную роль играют здоровое питание, достаточная физическая активность, правильный прием витаминов и минералов, а также контроль хронических заболеваний. Регулярные медицинские осмотры помогают своевременно выявлять нарушения и предотвращать осложнения.

В заключение следует отметить, что нарушение обмена веществ у пожилых людей представляет собой сложный процесс, влияющий на весь организм и

лежащий в основе многих заболеваний. Поэтому здоровый образ жизни и профилактика являются ключевыми факторами сохранения здоровья в пожилом возрасте.

## 2 Глава.

### 2.1 Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у пожилых и старческих пациентов



Плохая  
вентиляция  
легких  
способствует  
развитию  
пневмонии

В пожилом и старческом возрасте в дыхательной системе происходят постепенные, но выраженные изменения, связанные с процессом физиологического старения организма. Эти изменения приводят к снижению эффективности функции дыхания и ухудшению газообмена. Дыхательная система (носовая полость, гортань, трахея, бронхи и лёгкие) с возрастом теряет эластичность и функциональные возможности.

Одним из первых изменений является состояние слизистой оболочки дыхательных путей. Она становится более тонкой, сухой и менее защитной. В результате снижается способность задерживать пыль, микроорганизмы и вредные частицы. Также замедляется работа реснитчатого эпителия, что ухудшает выведение мокроты. Это приводит к повышенной склонности к инфекционным заболеваниям.

В лёгких также происходят значительные изменения. Альвеолярные стенки теряют эластичность, уменьшается способность лёгких к расширению. Это приводит к снижению дыхательного объёма. Уменьшается жизненная ёмкость лёгких и увеличивается остаточный объём воздуха, что ухудшает газообмен. Грудная клетка с возрастом становится менее подвижной: происходит окостенение суставов рёбер, снижение эластичности хрящей. Это делает дыхательные движения более ограниченными. Диафрагмальные мышцы также ослабевают, поэтому дыхание становится более поверхностным.

Кровообращение в лёгких замедляется, что снижает эффективность обмена кислорода и углекислого газа. Также уменьшается чувствительность дыхательного центра к изменениям уровня кислорода и углекислого газа в крови. Поэтому у пожилых людей риск дыхательной недостаточности выше.

## 2.2 Сестринский процесс при заболеваниях органов дыхания у пожилых пациентов



### Этапы сестринского процесса и оценка состояния пациента

Сестринский процесс — это комплексная деятельность, направленная на системную организацию медицинской и уходовой помощи пациенту, включающая несколько важных этапов. Каждый этап имеет свои особенности и задачи, а в совокупности они направлены на улучшение состояния пациента, профилактику осложнений и повышение качества жизни. Первым и наиболее важным этапом данного процесса является всесторонняя оценка состояния пациента.

#### 1 этап: Комплексная оценка состояния пациента

Этап оценки состояния пациента является основой всей сестринской деятельности. Именно на этом этапе собирается информация, которая служит базой для постановки диагноза, составления плана ухода и оказания практической помощи. Поэтому данный процесс требует максимальной точности, внимательности и системного подхода.

В первую очередь медицинская сестра подробно оценивает состояние дыхательной системы пациента. Определяются частота дыхания (тахипноэ или норма), его ритм (регулярный или нерегулярный), глубина (поверхностное или глубокое), а также участие вспомогательной мускулатуры в процессе дыхания. Затруднённое дыхание, наличие свистящих хрипов (wheezing) или шумного дыхания могут свидетельствовать о сужении бронхов или нарушении функции лёгких.

Наличие кашля и его характер также имеют важное диагностическое значение. Определяется, является ли кашель сухим или влажным, его продолжительность и интенсивность. При наличии мокроты оцениваются её количество, цвет, запах и консистенция. Например, желтовато-зелёная мокрота может указывать на инфекционный процесс, а обильная пенистая мокрота — на сердечную недостаточность.

Движения грудной клетки также внимательно наблюдаются. Оценивается симметричность её расширения при дыхании, амплитуда движений и наличие болевых ощущений. Любая асимметрия или ограничение движений может свидетельствовать о патологическом процессе.

Состояние кожи и слизистых оболочек также является важным клиническим показателем. Бледность или синюшный оттенок кожи (цианоз) указывают на недостаток кислорода в тканях. Особенно важно обращать внимание на цианоз губ, кончика носа и ногтей, так как это может свидетельствовать о выраженной гипоксии.

Оценивается и общее состояние пациента: наличие слабости, быстрой утомляемости, беспокойства или, наоборот, апатии. Пациенты с дыхательной недостаточностью часто находятся в состоянии тревоги или паники, что может дополнительно ухудшать их дыхание.

Кроме того, обязательно оцениваются показатели сердечно-сосудистой системы. Определяются частота, ритм и сила пульса, измеряется артериальное давление. Эти показатели дают важную информацию о состоянии гемодинамики организма.

В современной сестринской практике особое значение имеет определение уровня насыщения крови кислородом — SpO<sub>2</sub>. Этот показатель измеряется с помощью пульсоксиметра и позволяет быстро и точно оценить эффективность дыхания. Снижение уровня SpO<sub>2</sub> является признаком гипоксии и требует срочных мер.

Также оцениваются уровень сознания пациента, его речь, координация движений и общее психологическое состояние. Это особенно важно у пожилых пациентов, так как у них симптомы часто проявляются неявно и атипично.

В целом, первый этап — это не просто сбор информации, а процесс полного понимания пациента, комплексной оценки его физиологического, психологического и функционального состояния. Чем более глубоко и точно выполнен этот этап, тем более эффективными будут последующие этапы сестринского процесса и выше будет качество оказываемой помощи.

## **II этап: Определение сестринского диагноза**

Второй этап сестринского процесса заключается в комплексном анализе состояния пациента, выявлении существующих и потенциальных проблем, а также их ранжировании по степени приоритетности. Данный этап требует клинического мышления, наблюдательности и практического опыта, особенно при работе с пациентами, страдающими заболеваниями дыхательной системы, а также с пожилыми людьми.

На основе данных, собранных на первом этапе — анамнеза, объективного осмотра, жизненных показателей и лабораторных результатов — проводится их тщательный анализ. Медицинская сестра сопоставляет полученную информацию и формулирует сестринский диагноз, отражающий состояние пациента.

Сестринский диагноз отличается от врачебного тем, что он не определяет название заболевания, а отражает реакцию организма пациента на болезнь, включая функциональные, дыхательные, психологические и общие изменения.

При заболеваниях дыхательной системы наиболее часто встречаются следующие сестринские проблемы.

Прежде всего, это неэффективное дыхание, которое проявляется учащённым, поверхностным или нерегулярным дыханием, а также участием вспомогательных дыхательных мышц. В результате организм не получает достаточного количества кислорода, что приводит к развитию гипоксии.

Другой важной проблемой является нарушение газообмена, при котором процесс обмена кислорода и углекислого газа в альвеолах происходит недостаточно эффективно. Это сопровождается снижением уровня насыщения крови кислородом ( $SpO_2$ ), появлением цианоза, слабости, головокружения и нарушений сознания.

Скопление мокроты в дыхательных путях также является значимой проблемой. Избыточная секреция затрудняет прохождение воздуха, ухудшает вентиляцию лёгких и создаёт благоприятные условия для развития инфекции. Сужение дыхательных путей, вызванное бронхоспазмом, приводит к выраженной одышке, свистящему дыханию и ощущению сдавления в грудной клетке. Особенно часто это наблюдается у пациентов с бронхиальной астмой или хронической обструктивной болезнью лёгких.

Кроме того, у таких пациентов существует высокий риск развития инфекционных осложнений, особенно у лиц пожилого возраста со сниженным иммунитетом. Длительный кашель, повышение температуры тела и общая слабость могут свидетельствовать о присоединении инфекции.

Общая слабость и повышенная утомляемость также являются важными сестринскими проблемами. Из-за недостатка кислорода энергетические ресурсы организма быстро истощаются, что ограничивает физическую активность пациента и снижает качество его жизни.

На данном этапе медицинская сестра определяет приоритетность проблем. В первую очередь выделяются состояния, угрожающие жизни пациента, такие как выраженная гипоксия, дыхательная недостаточность или бронхоспазм. После этого планируется коррекция остальных нарушений.

Также важно выявлять не только уже существующие проблемы, но и потенциальные риски, чтобы своевременно принять профилактические меры.

### III этап: Планирование сестринского ухода (стратегический подход)



Рис. 3

Третий этап сестринского процесса заключается в разработке индивидуального и системного плана ухода на основе выявленных проблем. Этот этап имеет стратегическое значение, поскольку именно здесь определяется направление дальнейших лечебно-уходных мероприятий.

Основным принципом планирования является индивидуальный подход. Учитываются возраст пациента, степень тяжести заболевания, общее состояние организма, психологический статус и социальные условия. Особенно важно это при работе с пожилыми пациентами, у которых адаптационные возможности организма снижены.

Цели ухода делятся на краткосрочные и долгосрочные.

Краткосрочные цели направлены на быстрое улучшение текущего состояния пациента. В первую очередь это облегчение дыхания, нормализация дыхательного ритма и уменьшение гипоксии. Важной задачей является также облегчение отхождения мокроты, что способствует очищению дыхательных путей.

Кроме того, к краткосрочным целям относится уменьшение бронхоспазма и контроль воспалительного процесса, что способствует восстановлению проходимости дыхательных путей и стабилизации состояния пациента.

Долгосрочные цели направлены на улучшение качества жизни пациента. Это включает восстановление физической активности, повышение уровня самостоятельности и профилактику рецидивов заболевания.

Особое внимание уделяется профилактике осложнений. Планируются мероприятия, направленные на предупреждение дыхательной недостаточности, инфекционных процессов и других неблагоприятных состояний.

Важной частью планирования является обучение пациента. Медицинская сестра обучает правильной технике дыхания, приёму лекарственных препаратов и соблюдению здорового образа жизни. Это способствует активному участию пациента в процессе лечения и улучшает его результаты.

Психологическая поддержка также играет значительную роль. У пациентов с дыхательной недостаточностью часто возникает тревога и страх, которые могут усугублять состояние. Поэтому обеспечение эмоционального комфорта является важной частью ухода.

#### **IV этап: Сестринские вмешательства**

Четвёртый этап сестринского процесса представляет собой непосредственное оказание медицинской и уходовой помощи пациенту, при котором ранее разработанный план реализуется на практике. Данный этап имеет решающее значение для улучшения состояния пациента, восстановления функции дыхания и профилактики осложнений.

Медицинская сестра оказывает помощь, применяя комплексный подход, учитывающий не только физиологическое состояние пациента, но и его психологические и функциональные особенности. Все вмешательства проводятся с учётом индивидуального состояния пациента.

Прежде всего пациенту придаётся правильное положение тела. Наиболее оптимальной считается полусидячая поза (положение Фаулера), которая облегчает работу диафрагмы, способствует лучшему расширению лёгких и улучшает дыхание. Данное положение особенно важно для пациентов с одышкой.

Одним из ключевых мероприятий является проведение кислородной терапии. При наличии гипоксии подача кислорода способствует улучшению насыщения тканей кислородом. Медицинская сестра контролирует скорость подачи кислорода, уровень сатурации и оценивает эффективность проводимой терапии.

Также широко применяется введение лекарственных средств через ингаляции или с помощью небулайзера. Этот метод обеспечивает доставку препарата непосредственно в дыхательные пути и способствует быстрому терапевтическому эффекту. Медицинская сестра следит за правильностью выполнения ингаляционной техники и обучает пациента её выполнению.

Назначенные врачом бронхолитические препараты расширяют бронхи и улучшают проходимость дыхательных путей, а муколитические средства способствуют разжижению мокроты и облегчению её отхождения. Медицинская сестра обеспечивает своевременное введение данных препаратов и внимательно наблюдает за реакцией пациента.

Важным элементом ухода является дренаж грудной клетки. Этот метод способствует перемещению мокроты из нижних отделов лёгких в верхние дыхательные пути и облегчает её выведение. Медицинская сестра помогает пациенту занять соответствующее положение и при необходимости применяет методы перкуссии (лёгкого постукивания).

Кроме того, пациенту обучают дыхательным упражнениям. Диафрагмальное дыхание, медленное и глубокое дыхание способствуют улучшению вентиляции лёгких, укреплению дыхательной мускулатуры и повышению эффективности газообмена. Эти упражнения особенно важны в процессе длительной реабилитации.

Содействие отхождению мокроты также является одной из основных задач медицинской сестры. Пациента обучают технике эффективного кашля, контролируют приём жидкости, а при необходимости применяются методы аспирации для очищения дыхательных путей.

Одновременно проводится постоянное наблюдение за состоянием пациента: оцениваются частота дыхания, уровень  $SpO_2$ , пульс, артериальное давление и уровень сознания. Любые изменения фиксируются и при необходимости немедленно сообщаются врачу.

Психологическая поддержка является неотъемлемой частью данного этапа. Дыхательная недостаточность часто вызывает у пациента страх и тревогу. Медицинская сестра поддерживает пациента, успокаивает его и создаёт атмосферу доверия, что способствует стабилизации дыхания.

В целом, четвёртый этап представляет собой активный и комплексный процесс, требующий индивидуального подхода, и играет ключевую роль в улучшении состояния пациента и ускорении его выздоровления.

#### **V этап: Оценка результатов и эффективности ухода**

Пятый, заключительный этап сестринского процесса заключается в всесторонней оценке эффективности проведённых лечебных и уходовых мероприятий. Данный этап является логическим завершением всего процесса, в ходе которого медицинская сестра анализирует результаты своей деятельности и при необходимости вносит коррективы в план ухода.

В первую очередь повторно оценивается клиническое состояние пациента. Определяется, улучшилась ли функция дыхания: нормализовалась ли частота дыхания, восстановились ли его глубина и ритм, стало ли дыхание более свободным. Уменьшение свистящего или шумного дыхания, исчезновение участия вспомогательной мускулатуры рассматриваются как положительные признаки.

Также важным показателем является уровень насыщения крови кислородом ( $SpO_2$ ), который измеряется повторно. Повышение данного показателя до нормальных значений свидетельствует об улучшении газообмена. Нормализация цвета кожи, исчезновение признаков цианоза также указывают на устранение гипоксии.

Оценивается характер и интенсивность кашля. Если кашель становится продуктивным и мокрота начинает свободно отделяться, это свидетельствует об очищении дыхательных путей и эффективности лечения. Уменьшение количества мокроты и изменение её характера также отражают положительную динамику.

Общее состояние пациента анализируется особенно тщательно. Снижение слабости, улучшение аппетита, нормализация сна и повышение физической активности свидетельствуют о начале процесса выздоровления. Важным критерием является способность пациента выполнять повседневную деятельность.

Кроме того, повторно оцениваются показатели сердечно-сосудистой системы. Нормализация пульса, стабилизация артериального давления и улучшение общей гемодинамики являются важными признаками эффективности лечения.

При оценке результатов медицинская сестра учитывает не только физическое состояние пациента, но и его психологическое состояние. У пациентов с дыхательной недостаточностью, особенно пожилого возраста, часто наблюдаются страх, тревога и панические состояния, которые могут ухудшать течение заболевания.

Поэтому оказание психологической поддержки является важной частью сестринской помощи. Медицинская сестра устанавливает спокойный и доверительный контакт с пациентом, объясняет его состояние, снижает уровень тревоги и способствует эмоциональной стабилизации. Поддержка и внимание со стороны медицинского персонала значительно повышают эффективность лечения.

Также оценивается уровень информированности пациента о своём заболевании. Если пациент правильно принимает лекарственные препараты, выполняет дыхательные упражнения и соблюдает рекомендации врача, это считается важным положительным результатом сестринской работы.

Если поставленные цели не достигнуты или состояние пациента не улучшается, план ухода пересматривается. В этом случае медицинская сестра выявляет новые проблемы, корректирует проводимые вмешательства или планирует дополнительные мероприятия. Таким образом, сестринский процесс носит непрерывный и динамический характер.

В целом, пятый этап представляет собой не только оценку достигнутых результатов, но и основу для дальнейшего планирования ухода, что позволяет повысить качество медицинской помощи и улучшить состояние пациента.

### **2.3 Этапы сестринского процесса при бронхиальной астме.**

Бронхиальная астма у пожилых и старческих пациентов требует особенно внимательного и системного сестринского подхода. В этом возрасте дыхательная система ослаблена, компенсаторные механизмы работают менее эффективно, поэтому приступы астмы могут протекать тяжелее и быстрее приводить к дыхательной недостаточности. Сестринский процесс в таких случаях направлен не только на облегчение симптомов, но и на предотвращение угрожающих жизни состояний.

Сестринский процесс включает несколько последовательных этапов, каждый из которых имеет важное клиническое значение.

#### **1 этап: Комплексная и быстрая оценка состояния пациента**

При развитии приступа бронхиальной астмы медсестра должна немедленно оценить состояние пациента, так как промедление может привести к ухудшению дыхательной функции.

Оценка включает не только дыхательную систему, но и общее состояние организма. Определяются:

- частота дыхания (наличие тахипноэ или брадипноэ);
- глубина и ритм дыхания;
- наличие свистящего дыхания (бронхоспазм);
- участие вспомогательных дыхательных мышц;
- характер кашля (сухой или с мокротой);

- количество, густота и цвет мокроты;
- наличие цианоза (губы, ногти, кожа);
- способность пациента говорить;
- уровень тревоги и сознания;
- пульс и артериальное давление;
- сатурация кислорода (SpO<sub>2</sub>).

У пожилых пациентов важно учитывать сочетание дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений, поэтому оценка должна быть максимально полной.

## **2 этап: Обеспечение дыхательного комфорта и стабилизация состояния**

Второй этап является одним из самых важных экстренных этапов, направленных на быстрое и эффективное стабилизирование жизненных функций пациента. Основная задача на этом этапе — облегчение дыхания, уменьшение гипоксии и быстрое приведение общего состояния пациента в стабильное состояние. Особенно большое значение этот этап имеет у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также у пожилых людей, так как их организм быстрее выходит из компенсации и состояние может резко ухудшиться.

В первую очередь оценивается проходимость дыхательных путей и эффективность дыхания пациента. Медсестра наблюдает за частотой дыхания, его глубиной, ритмом и участием вспомогательной дыхательной мускулатуры. При наличии одышки определяется её степень и немедленно принимаются облегчающие меры.

Пациенту придают правильное и удобное положение. Наиболее эффективным считается полусидячее или сидячее положение (положение Фаулера). В таком положении снижается давление на диафрагму, облегчается расширение грудной клетки и улучшается вентиляция лёгких. В тяжёлых случаях пациента поддерживают подушками или приподнимают головной конец кровати.

Следующая важная мера — создание комфортной дыхательной среды. Обеспечивается достаточный приток свежего и чистого воздуха в помещении, проводится проветривание через окно или систему вентиляции. При этом температура в комнате не должна быть слишком низкой или слишком высокой, так как экстремальные условия могут усилить одышку.

Одежда пациента также проверяется и при необходимости ослабляется. Особенно важно ослабить одежду, сдавливающую грудную клетку и область шеи, так как она может дополнительно затруднять дыхание.

Психологическая стабилизация также играет важную роль. Одышка часто вызывает у пациента панику, страх и тревогу, что в свою очередь ещё больше усиливает дыхательную недостаточность. Поэтому медсестра постоянно поддерживает контакт с пациентом, успокаивает его, создаёт чувство безопасности и объясняет, что ситуация находится под контролем.

У пожилых пациентов этот аспект особенно важен, так как они более чувствительны к стрессу. Даже небольшое беспокойство может повысить частоту сердечных сокращений и усилить одышку. Поэтому пациента не оставляют одного и обеспечивают постоянное наблюдение.

При необходимости проводится кислородотерапия. Это улучшает снабжение тканей кислородом и уменьшает признаки гипоксии. Скорость подачи кислорода и способ его подачи определяются в зависимости от состояния пациента и находятся под постоянным контролем.

Также наблюдается общее состояние пациента, цвет кожи, губ и слизистых оболочек. Уменьшение или усиление цианоза помогает оценивать эффективность лечения. Пульс и артериальное давление регулярно контролируются, так как они отражают нагрузку на сердечно-сосудистую систему.

При ухудшении состояния пациента немедленно сообщают врачу и принимают меры неотложной помощи. На этом этапе скорость реакции и правильность решений играют решающую роль в спасении жизни пациента.

В целом второй этап представляет собой комплекс мероприятий, направленных не только на облегчение дыхания, но и на выведение организма из стрессового состояния и стабилизацию жизненно важных функций.

### **3 этап: Фармакологическая помощь и бронходилатационная терапия**

На третьем этапе основная цель заключается в устранении бронхоспазма, расширении дыхательных путей и улучшении газообмена в лёгких. Этот этап особенно важен у пациентов с дыхательной недостаточностью, особенно при бронхиальной астме, хронической обструктивной болезни лёгких или одышке, развившейся на фоне сердечной недостаточности.

Назначенные врачом препараты должны применяться быстро, точно и правильно, так как фармакологическая терапия играет ключевую роль в быстром облегчении состояния пациента. Медсестра строго соблюдает правила безопасности при введении лекарств и наблюдает за эффектом каждого препарата.

Чаще всего используются следующие группы препаратов: короткодействующие бронхолитики расслабляют гладкую мускулатуру бронхов и быстро расширяют дыхательные пути; ингаляционные бета-агонисты уменьшают бронхоспазм и облегчают дыхание; препараты, вводимые через небулайзер, доставляют лекарство в виде мелкого аэрозоля непосредственно в дыхательные пути и обеспечивают быстрый эффект; противовоспалительные средства (глюкокортикоиды) уменьшают отёк бронхов и подавляют воспалительный процесс.

Во время введения лекарств медсестра обращает внимание на несколько важных моментов. Прежде всего обеспечивается правильная техника использования ингалятора или небулайзера, так как неправильное применение значительно снижает эффективность терапии. Пациент должен правильно и глубоко вдыхать препарат, поэтому медсестра обучает его технике дыхания.

Также наблюдается реакция пациента на лечение: уменьшение одышки, облегчение дыхания и улучшение общего состояния. Одновременно контролируются возможные побочные эффекты, такие как учащённое сердцебиение, тремор или головокружение, которые должны быть выявлены на ранней стадии.

У пожилых пациентов неправильное использование ингалятора встречается очень часто. Им сложно одновременно координировать вдох и распыление препарата. Поэтому медсестра многократно демонстрирует процесс, тренируется вместе с пациентом и постоянно контролирует правильность выполнения.

При необходимости предпочтение отдаётся небулайзерной терапии, так как она более проста и эффективна для пожилых пациентов. Этот метод обеспечивает прямое попадание препарата в бронхи и быстрый терапевтический эффект.

В целом данный этап направлен на фармакологическое расширение дыхательных путей, устранение бронхоспазма и быстрое улучшение функции дыхания пациента с помощью комплексных лечебных мероприятий.

#### **4 этап: Кислородотерапия и улучшение газообмена**



#### **Обеспечение кислородом и улучшение газообмена**

Четвёртый этап включает в себя очень важные и неотложные меры, которые проводятся при выявлении у пациента гипоксии — то есть недостатка кислорода. Этот этап особенно значим при тяжёлых приступах бронхиальной астмы, обострении хронической обструктивной болезни лёгких или дыхательной недостаточности, развившейся на фоне сердечной недостаточности.

Основная цель кислородной терапии — повышение уровня кислорода в артериальной крови, обеспечение достаточного снабжения тканей и органов кислородом, а также предотвращение тяжёлых осложнений гипоксии. Если

кислородная недостаточность сохраняется, могут нарушиться функции мозга, сердца и других жизненно важных органов, поэтому данный этап должен выполняться быстро и точно.

За счёт подачи кислорода не только облегчается дыхание, но и уменьшается нагрузка на сердце, так как снижается компенсаторное напряжение, возникающее при дефиците кислорода в организме. В результате общее состояние пациента постепенно стабилизируется.

У пожилых пациентов кислородотерапия проводится с особой осторожностью. Это связано с тем, что длительное применение высоких концентраций кислорода может снижать активность дыхательного центра и нарушать ритм дыхания. Поэтому количество кислорода подбирается индивидуально, в зависимости от состояния пациента и показателей сатурации.

Медсестра в процессе постоянно осуществляет мониторинг. В первую очередь непрерывно контролируется уровень насыщения крови кислородом ( $SpO_2$ ). Этот показатель точно отражает эффективность дыхания пациента. При снижении сатурации пересматриваются скорость и способ подачи кислорода. Также регулярно оцениваются частота и ритм дыхания, а также общее состояние пациента. Улучшение дыхания, уменьшение цианоза и успокоение пациента свидетельствуют об эффективности терапии.

Для подачи кислорода используются различные устройства, такие как носовая канюля или маска. Медсестра обеспечивает правильную установку этих устройств и контролирует их удобство для пациента. Неправильное расположение маски или канюли может снижать эффективность поступления кислорода, поэтому этому уделяется особое внимание.

Кроме того, наблюдается психологическое состояние пациента, так как кислородная маска может вызывать чувство страха или дискомфорта. Медсестра успокаивает пациента и объясняет безопасность и необходимость процедуры.

В целом четвёртый этап направлен на улучшение газообмена, устранение гипоксии и защиту жизненно важных органов. Его правильное выполнение имеет решающее значение для спасения жизни пациента.

### **5 этап: Непрерывный мониторинг и динамическое наблюдение**

Пятый этап является одним из самых важных и непрерывных этапов сестринского процесса, направленным на постоянный контроль состояния пациента и раннее выявление любых изменений. Мониторинг не прекращается до полного устранения приступа астмы или дыхательной недостаточности, так как состояние пациента может быстро изменяться.

На этом этапе наблюдаются не только основные клинические показатели, но и общее состояние пациента, его поведение и внешние признаки. Основная цель мониторинга — поддержание стабильного состояния, предотвращение повторных приступов и раннее выявление осложнений.

#### **Наблюдение за дыхательной системой**

Самый первый и важный показатель — дыхание. Медсестра контролирует частоту дыхания (наличие тахипноэ или нормального дыхания), его глубину,

ритм и участие вспомогательной мускулатуры. При появлении одышки, хрипов (wheezing) или затруднённого дыхания это немедленно фиксируется. Также оценивается способность пациента говорить. При тяжёлой дыхательной недостаточности пациент не может формировать полноценные предложения, что свидетельствует о тяжести состояния.

### **Контроль SpO<sub>2</sub> и газообмена**

Насыщение крови кислородом (SpO<sub>2</sub>) измеряется непрерывно или часто. Обычно этот показатель должен находиться в пределах 95–100%, а его снижение указывает на гипоксию.

Если SpO<sub>2</sub> продолжает снижаться, пересматривается кислородная терапия, увеличивается поток кислорода или меняется способ его подачи. Также наблюдаются изменения цвета кожи, цианоз губ и ногтей.

### **Мониторинг сердечно-сосудистой системы**

Контролируются частота и ритм сердечных сокращений. При приступе астмы часто наблюдается тахикардия как компенсаторная реакция организма. Однако слишком высокий или нерегулярный ритм является опасным признаком.

Артериальное давление также является важным показателем: его резкое снижение может указывать на риск коллапса, а повышение — на увеличение нагрузки на сердце.

### **Оценка действия лекарств**

Медсестра постоянно оценивает эффективность назначенных препаратов. Уменьшение одышки, снижение хрипов и улучшение общего состояния пациента считаются положительным эффектом.

Если препараты не дают ожидаемого результата, об этом немедленно сообщается врачу. Также контролируются побочные эффекты: учащённое сердцебиение, головокружение, тремор или аллергические реакции.

### **Мониторинг психологического состояния**

Психоэмоциональное состояние пациента также имеет большое значение. Тревога, страх и паника усиливают дыхательную недостаточность. Поэтому медсестра оценивает уровень тревожности, спокойствие и способность к сотрудничеству.

При выраженном беспокойстве оказывается психологическая поддержка: пациента успокаивают, устанавливают контакт и обеспечивают чувство безопасности.

### **Клинические признаки и общее состояние**

Оцениваются цвет кожи, уровень потоотделения, слабость, утомляемость и уровень сознания. Спутанность сознания или выраженная слабость могут указывать на ухудшение гипоксии.

### **Экстренные меры безопасности**

При появлении следующих признаков необходимо немедленно вызвать врача:

- резкое снижение SpO<sub>2</sub>
- тяжёлая дыхательная недостаточность
- потеря сознания

- выраженная тахикардия или аритмия
- резкие изменения артериального давления
- отсутствие реакции на лечение

При необходимости пациент переводится в отделение интенсивной терапии и получает экстренную помощь.

#### **Дополнительный этап: Психологическая помощь и снижение стресса**

У пожилых пациентов с астмой психологическое состояние играет ключевую роль. Страх, паника и стресс усиливают бронхоспазм.

Поэтому медсестра:

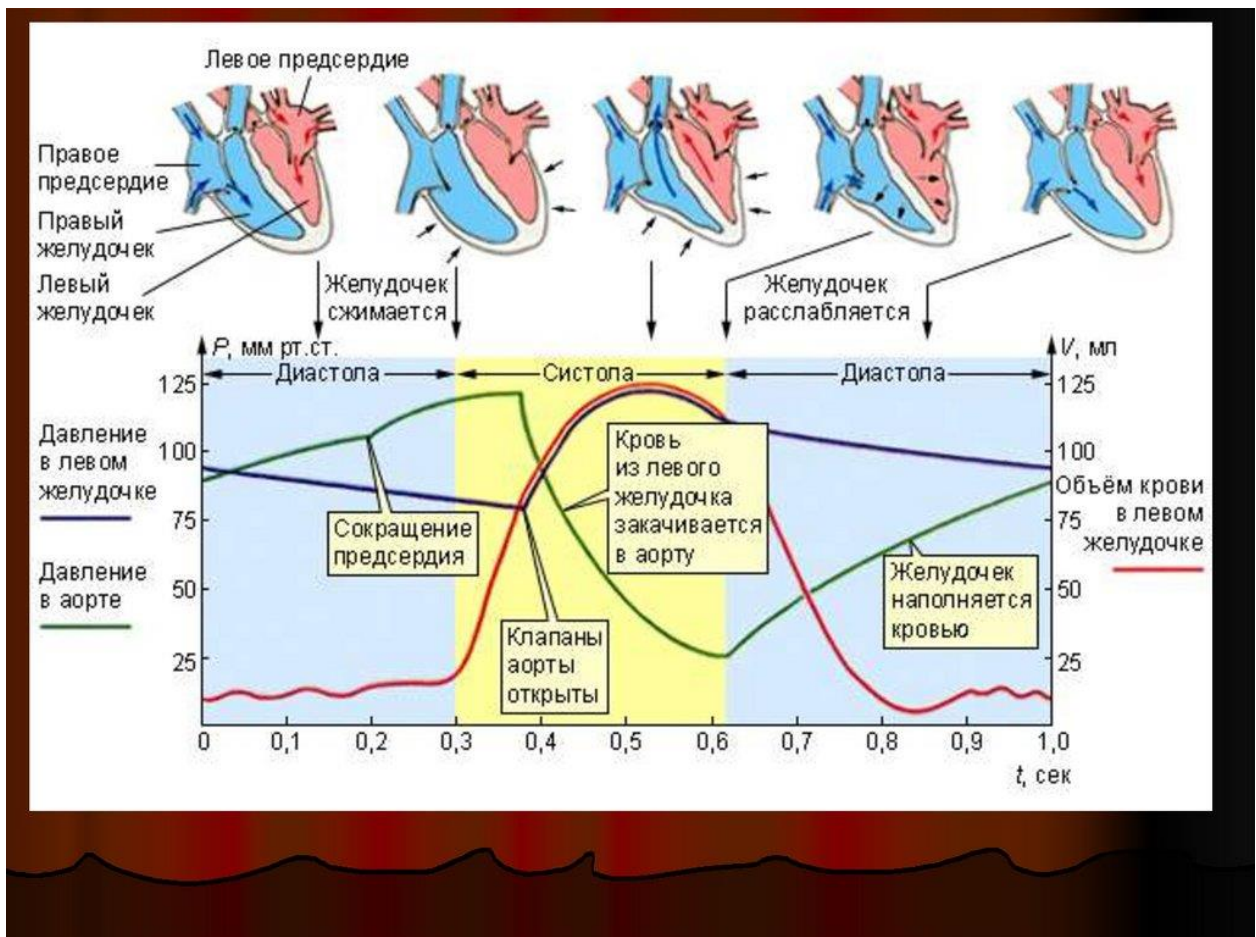
- успокаивает пациента;
- говорит медленно и чётко;
- создаёт чувство доверия;
- снижает чувство одиночества;
- обучает контролю дыхания.

#### **Профилактика и долгосрочное обучение**

Астма требует контроля не только во время приступов, но и в повседневной жизни. Медсестра обучает пациента:

- правильному использованию ингалятора;
- регулярному приёму лекарств;
- избеганию аллергенов;
- защите от пыли и дыма;
- уменьшению воздействия холодного воздуха;
- дыхательным упражнениям (диафрагмальное дыхание, медленное дыхание);
- распознаванию ранних признаков приступа.

### **3 Глава. Анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой системы у пожилых и старческих пациентов и сестринский процесс при заболеваниях данной системы**



В современном обществе увеличение продолжительности жизни приводит к значительному росту числа пожилых и старческих пациентов. Это повышает значение таких направлений медицины, как геронтология и гериатрия. Особенно важно отметить, что заболевания сердечно-сосудистой системы являются одними из самых распространённых и ведущих причин смертности среди пожилых людей.

Процесс старения сопровождается сложными биологическими изменениями в организме. Эти изменения напрямую влияют на структуру и функцию сердечно-сосудистой системы. В результате снижается насосная функция сердца, уменьшается эластичность сосудов и нарушается общая гемодинамика.

### 3.1 Анатомические изменения сердечно-сосудистой системы

В пожилом возрасте в структуре сердца наблюдаются выраженные морфологические изменения. Количество кардиомиоцитов уменьшается, и их постепенно замещает соединительная ткань. Это приводит к снижению сократительной способности сердца.

В миокарде усиливаются процессы фиброза, что вызывает уплотнение стенок сердца. В некоторых случаях развивается гипертрофия левого желудочка, чаще всего на фоне длительной артериальной гипертензии.

Также происходят дегенеративные изменения клапанов сердца. Они утолщаются, теряют эластичность, иногда в них откладываются соли кальция. Это приводит к развитию клапанной недостаточности или стеноза.

### 3.2 Изменения кровеносных сосудов

С возрастом стенки артерий утолщаются, а количество эластических волокон уменьшается. Их заменяют коллагеновые волокна, что приводит к повышенной жёсткости сосудов. В результате сосуды теряют способность к расширению и сокращению.

Особое значение имеет процесс атеросклероза. При этом в стенках сосудов откладываются липиды, формируются атеросклеротические бляшки, которые сужают просвет сосудов и ограничивают кровоток.

В венозной системе замедляется кровообращение, что приводит к застою крови. Особенно часто это проявляется в виде отёков и варикозного расширения вен нижних конечностей.

### **3.3 Физиологические изменения и их значение**

В пожилом возрасте уменьшается сердечный выброс, то есть сердце перекачивает меньше крови за одно сокращение. Это ухудшает снабжение тканей кислородом.

Снижается чувствительность барорецепторов, вследствие чего нарушаются механизмы регуляции артериального давления. Поэтому у пожилых людей часто встречается ортостатическая гипотензия.

Также изменяется проводящая система сердца. Снижается активность синусового узла, что может приводить к развитию аритмий. Одним из наиболее распространённых состояний является фибрилляция предсердий.

#### **Сердечно-сосудистые заболевания у пожилых людей**

У пожилых пациентов наиболее часто встречаются следующие заболевания:

- артериальная гипертензия
- ишемическая болезнь сердца
- инфаркт миокарда
- сердечная недостаточность
- аритмии

Эти заболевания часто протекают одновременно, что значительно усложняет лечение.

#### **Значение сестринского процесса**

У пожилых пациентов сестринский уход должен быть комплексным. Он включает не только лечение, но и улучшение общего качества жизни пациента.

#### **I этап: Комплексная оценка состояния пациента (сестринское обследование)**

Первый этап сестринского процесса представляет собой всестороннюю, глубокую и систематическую оценку общего состояния пациента и является основой всего процесса ухода. Именно данные, полученные на этом этапе, служат базой для последующих этапов — постановки сестринского диагноза, составления плана ухода и оказания практической помощи. Поэтому данный этап требует максимальной точности, внимательности и профессионального подхода.

Оценка состояния пациента должна быть комплексной, то есть включать не только физические показатели, но также психологические, социальные и функциональные аспекты. Особенно это важно у пожилых и старческих пациентов, так как в этом возрасте заболевания часто протекают атипично,

симптомы могут быть слабо выражены, а одновременно может присутствовать несколько заболеваний.

Важной частью оценки является сбор анамнеза. Медицинская сестра собирает подробную информацию об истории заболевания пациента: когда оно началось, как развивалось, какие методы лечения применялись ранее и насколько они были эффективны. Обязательно учитываются хронические заболевания, такие как сахарный диабет, артериальная гипертензия, почечная недостаточность, заболевания дыхательной системы. Также большое значение имеют перенесённые ранее тяжёлые состояния — инфаркт миокарда, инсульт и другие.

Выявление жалоб пациента также является важной частью оценки. При сердечно-сосудистых заболеваниях пациенты часто жалуются на боли в области сердца. Необходимо уточнить характер боли (давящая, сжимающая, жгучая), её продолжительность и иррадиацию (в левую руку, шею, челюсть). Одышка является важным симптомом, которая может возникать как в покое, так и при физической нагрузке.

Также учитываются учащённое или неритмичное сердцебиение, общая слабость, быстрая утомляемость, головокружение и эпизоды потери сознания. Наличие отёков нижних конечностей может быть важным признаком сердечной недостаточности. Оценивается уровень физической активности пациента и его способность выполнять повседневные действия.

На этапе объективного обследования медицинская сестра измеряет жизненно важные показатели. Регулярное измерение артериального давления позволяет выявить гипертензию или гипотензию. При оценке пульса определяется его частота, ритм и сила. Также наблюдаются частота и качество дыхания, поскольку сердечные заболевания часто влияют и на дыхательную систему.

Особое внимание уделяется цвету кожи. Бледность или цианоз свидетельствуют о недостатке кислорода в тканях. Проверяется наличие отёков, особенно в области стоп и голеней. Масса тела регулярно контролируется, так как её быстрое увеличение может указывать на задержку жидкости в организме. Также важно наблюдение за диурезом, который отражает функцию почек и водный баланс организма.

У пожилых пациентов заболевания часто проявляются атипично. Например, инфаркт миокарда может протекать без выраженного болевого синдрома и проявляться только слабостью или одышкой. Поэтому медицинская сестра должна быть особенно внимательной к любым, даже незначительным изменениям состояния.

Психологическое состояние пациента также имеет большое значение. Тревога, страх, депрессия и стресс негативно влияют на общее состояние и течение заболевания. Также оценивается социальное положение пациента: наличие семейной поддержки, условия проживания и способность к самостоятельному обслуживанию.

В целом первый этап — это не только сбор информации, но и полноценное понимание пациента. Чем глубже и точнее он проведён, тем эффективнее будут последующие этапы и выше качество сестринского ухода.

## **II этап: Постановка сестринского диагноза**

Второй этап сестринского процесса направлен на анализ состояния пациента и выявление его основных и дополнительных проблем. На этом этапе медицинская сестра систематически анализирует все собранные данные — жалобы пациента, результаты объективного обследования, лабораторные и инструментальные показатели — и делает соответствующие выводы.

Сестринский диагноз отличается от врачебного. Врач определяет само заболевание, тогда как медицинская сестра оценивает реакцию организма пациента на болезнь — функциональную, психологическую и социальную.

У пожилых пациентов этот этап становится более сложным из-за наличия нескольких хронических заболеваний одновременно (полиморбидность). Это приводит к «смазанной» клинической картине и скрытому течению заболеваний. Поэтому для точного выделения проблем необходим высокий уровень клинического мышления и опыта.

Одной из основных проблем является снижение насосной функции сердца, то есть уменьшение сердечного выброса. В результате сердце не обеспечивает организм достаточным количеством крови. Это приводит к общей слабости, быстрой утомляемости, головокружению, снижению физической выносливости и одышке, что указывает на кислородное голодание тканей.

Нарушения периферического кровообращения также являются распространённой проблемой. Появляется ощущение холода в конечностях, кожа становится бледной или цианотичной, пульс ослабевает. В тяжёлых случаях развиваются трофические изменения и язвы.

У пожилых пациентов повышается риск тромбоза и тромбоэмболии из-за замедленного кровообращения и малой подвижности. Особенно это характерно для лежачих больных. Отрыв тромба может привести к тромбоэмболии лёгочной артерии — тяжёлому и опасному для жизни состоянию.

Ещё одной важной проблемой является задержка жидкости в организме и развитие отёков. Обычно они начинаются с нижних конечностей, а затем могут распространяться по всему телу. Отёки ограничивают подвижность, вызывают чувство тяжести и ухудшают общее состояние.

Низкая переносимость физических нагрузок также характерна для пожилых пациентов. Даже простые повседневные действия вызывают быструю утомляемость и необходимость отдыха, что снижает самостоятельность и негативно влияет на психоэмоциональное состояние.

Нарушения сна встречаются часто из-за одышки, сердцебиения и внутреннего беспокойства. Это приводит к дневной сонливости, снижению концентрации внимания и общей слабости.

Психологические проблемы включают тревогу, страх смерти и депрессию, что также ухудшает эффективность лечения.

Кроме того, у многих пациентов отсутствуют достаточные знания о заболевании и правилах приёма лекарств, что приводит к ухудшению результатов лечения и повышению риска осложнений.

При постановке сестринского диагноза важно правильно расставлять приоритеты. В первую очередь выявляются состояния, угрожающие жизни пациента (тяжёлая дыхательная недостаточность, выраженная гипертензия, серьёзные аритмии).

Далее рассматриваются проблемы, снижающие качество жизни, но не представляющие непосредственной угрозы: нарушение сна, усталость, психологический дискомфорт.

Также медицинская сестра должна выявлять потенциальные риски осложнений и проводить профилактические мероприятия.

В целом второй этап является основой всего сестринского процесса. Чем точнее он выполнен, тем эффективнее будут последующие этапы — планирование, вмешательства и оценка результатов.

### **III этап: Составление плана сестринского ухода**

Третий этап сестринского процесса заключается в разработке индивидуального плана ухода за пациентом, который формируется на основе данных, полученных на предыдущих этапах, и выявленных проблем. Этот этап является стратегической частью сестринской деятельности, поскольку именно здесь определяется направление и последовательность дальнейших практических действий.

План ухода составляется индивидуально для каждого пациента с учётом его возраста, общего состояния здоровья, имеющихся заболеваний, функциональных возможностей и психологического состояния. Особенно это важно у пожилых и старческих пациентов, так как у них часто имеется несколько хронических заболеваний и ограниченные адаптационные возможности организма.

При составлении плана основное внимание уделяется постановке конкретных, достижимых и измеримых целей. Эти цели обычно делятся на краткосрочные и долгосрочные.

Краткосрочные цели направлены на улучшение текущего состояния пациента и снижение острых симптомов. Например, стабилизация артериального давления уменьшает нагрузку на сердце и снижает риск осложнений. Уменьшение одышки улучшает общее состояние пациента и предотвращает развитие гипоксии. Снижение отёков способствует выведению лишней жидкости из организма и облегчает работу сердца. Уменьшение боли улучшает общее самочувствие пациента и снижает уровень стресса и тревожности.

Долгосрочные цели направлены на улучшение качества жизни пациента и профилактику рецидивов заболевания. Важным аспектом является повышение самостоятельности пациента, то есть способность выполнять повседневные действия без посторонней помощи. Профилактика осложнений является одним из основных направлений ухода и направлена на снижение риска развития сердечной недостаточности, тромбозов и других опасных состояний. Также важной задачей является обучение пациента самоконтролю. В процессе обучения пациент получает знания о том, как измерять артериальное давление, правильно принимать лекарственные препараты, соблюдать здоровый образ

жизни и своевременно распознавать симптомы заболевания. Это способствует активному участию пациента в процессе лечения.

При составлении плана ухода медицинская сестра должна учитывать не только физические проблемы, но и психологическое состояние пациента. Планируются мероприятия по снижению тревожности, страха и депрессивных состояний. При необходимости привлекаются родственники пациента, так как они играют важную роль в процессе ухода.

Кроме того, в процессе планирования определяется приоритетность проблем. В первую очередь разрабатываются мероприятия, направленные на устранение состояний, угрожающих жизни пациента. Затем планируются меры, направленные на улучшение качества жизни.

Таким образом, этап составления плана сестринского ухода является важным стратегическим этапом работы с пациентом. Он требует индивидуального подхода, чёткой постановки целей и системного планирования. Правильно составленный план является основой эффективного сестринского ухода на последующих этапах.

#### **IV этап: Реализация сестринских вмешательств**

Четвёртый этап сестринского процесса заключается в непосредственном оказании медицинской и уходовой помощи пациенту и обеспечивает выполнение ранее составленного плана. Этот этап является одним из самых важных и ответственных, поскольку именно здесь реализуются все меры, направленные на улучшение состояния пациента.

При работе с пациентом медицинская сестра должна соблюдать постоянный контроль, точность и осторожность. У пожилых пациентов из-за сниженных адаптационных возможностей любые изменения могут быстро влиять на общее состояние, поэтому каждое вмешательство проводится индивидуально. В первую очередь осуществляется регулярный контроль жизненно важных показателей. Артериальное давление, пульс, частота дыхания и уровень насыщения крови кислородом ( $SpO_2$ ) находятся под постоянным наблюдением. Изменения этих показателей позволяют оценить положительную или отрицательную динамику состояния пациента. Резкие колебания давления, нарушения ритма или учащение пульса требуют немедленных действий.

Важной частью является правильное и своевременное применение лекарственных средств. Медицинская сестра строго соблюдает назначения врача, контролирует приём препаратов и наблюдает за их действием. Антигипертензивные препараты применяются для контроля давления, диуретики — для выведения лишней жидкости, антикоагулянты — для профилактики тромбозов, антиаритмические средства — для нормализации сердечного ритма. У пожилых пациентов повышена чувствительность к лекарствам, поэтому особое внимание уделяется раннему выявлению побочных эффектов.

Режим дня и физическая активность пациента также имеют большое значение. Организуется безопасный и индивидуальный режим. Избыточные нагрузки ограничиваются, однако полная неподвижность недопустима. Лёгкие

физические упражнения и ходьба улучшают кровообращение и снижают риск тромбозов.

Организация питания является важной частью ухода. Ограничивается потребление соли, так как она способствует задержке жидкости и усилению отёков. Уменьшается количество жирной пищи для профилактики атеросклероза. Контролируется объём потребляемой жидкости, особенно у пациентов с сердечной недостаточностью.

Профилактика осложнений является одной из ключевых задач. У малоподвижных пациентов проводится профилактика тромбозов — рекомендуются лёгкие движения, массаж конечностей и специальные упражнения. Для предотвращения пролежней регулярно изменяется положение тела пациента, проводится уход за кожей и соблюдаются гигиенические меры.

При необходимости применяется кислородотерапия, особенно при одышке и гипоксии. Она улучшает насыщение тканей кислородом и облегчает состояние пациента, однако у пожилых людей проводится с осторожностью и под контролем.

Психологическая поддержка является неотъемлемой частью данного этапа. Медицинская сестра устанавливает доверительный контакт с пациентом, оказывает эмоциональную поддержку, снижает тревожность и создаёт чувство безопасности, что повышает эффективность лечения.

Также важным направлением является обучение пациента и его родственников: правила приёма лекарств, контроль давления, диета и образ жизни.

Таким образом, четвёртый этап представляет собой практическую реализацию ухода, направленную на улучшение состояния пациента и профилактику осложнений.

#### **V этап: Оценка результатов**

Заключительный этап сестринского процесса заключается в оценке эффективности проведённых мероприятий и является логическим завершением всего процесса. На этом этапе медицинская сестра анализирует изменения состояния пациента, определяет достижение поставленных целей и при необходимости корректирует план ухода.

Оценка должна быть системной и непрерывной. Она связана со всеми этапами сестринского процесса, так как эффективность каждого вмешательства должна оцениваться постоянно.

В первую очередь анализируются жизненно важные показатели пациента. Стабилизация артериального давления является важным показателем эффективности лечения, так как снижает нагрузку на сердечно-сосудистую систему. Нормализация пульса также свидетельствует об улучшении сердечной деятельности.

Уменьшение отёков показывает восстановление водного баланса организма и эффективность диуретической терапии. Дополнительно оцениваются масса тела и диурез, которые отражают состояние обмена жидкости.

Общее состояние пациента также тщательно анализируется. Уменьшение слабости, улучшение аппетита, нормализация сна и повышение активности свидетельствуют о положительной динамике.

Психологическое состояние пациента также имеет важное значение. Снижение тревожности, страха и депрессии указывает на эффективность не только физического, но и психологического ухода.

Оценивается уровень знаний пациента о своём заболевании. Если пациент правильно принимает лекарства, соблюдает рекомендации и контролирует своё состояние, это является важным результатом сестринской работы.

Если цели не достигнуты, план ухода пересматривается: выявляются новые проблемы, корректируются вмешательства или добавляются дополнительные меры.

Также оценивается профилактика осложнений: отсутствие тромбозов, пролежней и других осложнений свидетельствует о правильно организованном уходе.

Таким образом, этап оценки результатов позволяет определить эффективность сестринской помощи, повысить качество ухода и улучшить дальнейшие решения в процессе лечения.

### 3.4 Особенности течения артериальной гипертонии у гериатрических пациентов и сестринский процесс при гипертоническом кризе



#### Артериальная гипертония у гериатрических пациентов: общая характеристика

Артериальная гипертония является одним из наиболее распространённых заболеваний сердечно-сосудистой системы у пациентов пожилого возраста. С

возрастом в организме происходят значительные изменения сосудистой системы: утолщаются стенки артерий, снижается их эластичность и увеличивается общая ригидность сосудов. В результате этих процессов нарушаются механизмы регуляции артериального давления, и гипертония проявляется в устойчивой или лабильной форме.

У гериатрических пациентов гипертония часто протекает скрыто на протяжении многих лет или сопровождается минимальными симптомами, что затрудняет её раннюю диагностику. При этом вследствие снижения компенсаторных возможностей организма даже незначительный стресс или изменение медикаментозной терапии могут вызвать резкие колебания артериального давления.

### **Патофизиологические особенности гипертонии у пожилых пациентов**

С возрастом в артериальной системе происходят следующие изменения:

- развиваются атеросклеротические изменения стенок сосудов;
- снижается эндотелиальная функция;
- замедляется барорефлекторный механизм;
- увеличивается периферическое сосудистое сопротивление.

В результате систолическое артериальное давление значительно повышается, тогда как диастолическое может оставаться относительно стабильным или даже снижаться. Такое состояние называется «**изолированной систолической гипертонией**» и является характерным для пожилых пациентов.

### **Клинические особенности течения артериальной гипертонии у гериатрических пациентов**

У пациентов пожилого возраста артериальная гипертония протекает более сложно и имеет ряд специфических клинических особенностей по сравнению с более молодыми возрастными группами. Это связано с процессами старения организма, снижением эластичности сосудов, а также наличием множественных сопутствующих заболеваний.

Одной из наиболее важных особенностей является то, что даже при высоких показателях артериального давления клинические симптомы могут быть выражены слабо или вовсе отсутствовать. Некоторые пожилые пациенты адаптируются к повышенному давлению и могут длительное время чувствовать себя относительно удовлетворительно. Однако такое «скрытое» или малосимптомное течение крайне опасно, поскольку пациент недооценивает серьёзность своего состояния, что может привести к внезапному развитию инсульта или сердечно-сосудистых осложнений.

Ещё одной важной особенностью является повышенная чувствительность сосудов центральной нервной системы, что обуславливает склонность к нарушениям мозгового кровообращения. В связи с этим у пациентов часто наблюдаются головокружение, головные боли, шум в ушах (тиннитус), нарушение равновесия, снижение внимания и ухудшение памяти. Эти симптомы могут значительно ограничивать повседневную активность пациента.

У пожилых пациентов также широко распространена ортостатическая гипотензия. Это состояние, при котором при переходе из положения лёжа или сидя в вертикальное положение происходит резкое снижение артериального давления. Это сопровождается головокружением, потемнением в глазах и повышает риск падений и травм. Поэтому передвижение таких пациентов должно осуществляться с особой осторожностью.

Кроме того, артериальная гипертензия часто сочетается с ишемической болезнью сердца и хронической сердечной недостаточностью. Это снижает толерантность сердца к нагрузкам и значительно утяжеляет клиническое течение заболевания. В результате у пациентов чаще наблюдаются одышка, быстрая утомляемость, отёки и нарушения сердечного ритма.

### **Гипертонический криз: понятие и степень опасности**

Гипертонический криз — это острое состояние, характеризующееся резким и быстрым повышением артериального давления, представляющее непосредственную угрозу для жизненно важных органов организма. В данной ситуации сосудистая система, особенно сосуды головного мозга, сердца и почек, подвергается значительной нагрузке.

Во время криза компенсаторные механизмы организма функционируют недостаточно эффективно, в результате чего резко возрастает риск развития тяжёлых осложнений. К наиболее опасным последствиям относятся:

- нарушение мозгового кровообращения и развитие инсульта;
- острая сердечная недостаточность;
- инфаркт миокарда;
- снижение почечной перфузии и развитие острой почечной недостаточности.

В связи с этим гипертонический криз всегда рассматривается как состояние, требующее неотложной медицинской помощи.

### **Сестринский процесс при гипертоническом кризе**

Сестринский процесс при гипертоническом кризе требует быстроты, чёткости действий и непрерывного наблюдения. Медицинская сестра играет важную роль в сохранении жизни пациента и предупреждении осложнений.

В первую очередь оценивается общее состояние пациента: измеряются артериальное давление, частота сердечных сокращений, состояние дыхания и уровень сознания. Пациента немедленно приводят в состояние покоя, уменьшаются физические и психоэмоциональные нагрузки. Обычно пациента укладывают в полусидячее положение, так как это способствует относительной стабилизации кровообращения сердца и головного мозга.

На следующем этапе назначенные врачом антигипертензивные препараты применяются своевременно и правильно. Медицинская сестра внимательно наблюдает за действием лекарств и контролирует, чтобы артериальное давление не снижалось слишком быстро, так как это может привести к опасным осложнениям.

Также проводится регулярный мониторинг жизненно важных показателей пациента: артериального давления, пульса, уровня SpO<sub>2</sub>, частоты дыхания и

диуреза. Любые изменения состояния пациента немедленно сообщаются врачу.

Психологическая поддержка также имеет большое значение, поскольку страх и паника могут дополнительно повышать артериальное давление. Медицинская сестра старается успокоить пациента, снизить уровень тревожности и поддерживает с ним постоянный контакт.

### **1 этап: Быстрая оценка и определение состояния пациента**

При гипертоническом кризе или резком повышении артериального давления первым и наиболее важным этапом является быстрая и точная оценка общего состояния пациента. На этом этапе медицинская сестра системно оценивает жизненно важные показатели и клинические симптомы, поскольку правильная оценка определяет дальнейшую тактику лечения.

Прежде всего определяется уровень артериального давления и оценивается степень его повышения, а также достижение опасных значений. Это является основным критерием тяжести гипертонического криза.

После этого тщательно анализируются симптомы, имеющиеся у пациента. Сильная и длительная головная боль, особенно в затылочной области, может свидетельствовать о нарушении мозгового кровообращения. Тошнота и рвота чаще всего связаны с повышением внутричерепного давления или вегетативными реакциями.

Особое значение имеют нарушения со стороны зрения. Пациент может жаловаться на затуманивание зрения, «вспышки», потемнение в глазах или двоение. Эти симптомы указывают на возможные изменения в сетчатке или мозговом кровообращении.

Также большое внимание уделяется признакам со стороны сердечно-сосудистой системы. Боль, сжатие или давление в области грудной клетки могут свидетельствовать об ишемии миокарда или риске инфаркта. Одышка и ощущение нехватки воздуха могут быть связаны с сердечной недостаточностью или нарушением лёгочного кровообращения.

Неврологические симптомы имеют важное диагностическое значение. Нарушение речи, слабость в руках или ногах, онемение, нарушение координации могут указывать на острое нарушение мозгового кровообращения — риск развития инсульта.

Кроме того, медицинская сестра оценивает уровень сознания пациента: находится ли он в ясном сознании или в состоянии спутанности, ориентируется ли в окружающей обстановке, времени и пространстве. Общее состояние пациента — тревожность, страх, слабость или угнетение сознания — также является важной частью клинической оценки.

### **2 этап: немедленная стабилизация и обеспечение безопасности пациента**

При гипертоническом кризе или резком повышении артериального давления основной целью второго этапа является быстрое стабилизирование состояния пациента и предотвращение развития осложнений. На данном этапе максимально снижается нагрузка и стресс, оказываемые на организм пациента.

Прежде всего пациента немедленно помещают в спокойную и безопасную обстановку. Физическая активность строго ограничивается, поскольку любые лишние движения могут увеличить частоту сердечных сокращений и ещё больше повысить артериальное давление. В качестве наиболее оптимального положения выбирается полусидячая позиция (полу-Фаулера). Такое положение способствует уменьшению венозного возврата к сердцу, облегчает мозговое кровообращение и частично улучшает дыхание.

Большое значение имеют условия окружающей среды. Помещение должно быть тихим, хорошо проветриваемым и свободным от лишнего шума. Освещение делается мягким, устраняются все раздражающие факторы — шум, скопление людей, паника или резкие движения. Это связано с тем, что психоэмоциональный стресс активирует симпатическую нервную систему и может дополнительно повышать артериальное давление.

Общение с пациентом также играет важную терапевтическую роль. Медицинская сестра успокаивает пациента, объясняет, что ситуация находится под контролем, и старается снизить чувство страха и тревоги. Это помогает стабилизировать психологическое состояние и предотвращает ухудшение гемодинамических показателей.

### **3 этап: контроль фармакологической помощи и безопасная лекарственная терапия**

На третьем этапе основное внимание уделяется правильному, безопасному и контролируемому применению антигипертензивных препаратов, назначенных врачом. Этот этап имеет особое значение, поскольку неправильное введение препаратов или слишком быстрое снижение артериального давления может привести к тяжёлым осложнениям.

Одним из ключевых принципов является недопустимость резкого снижения артериального давления. Быстрое падение давления может привести к недостаточному кровоснабжению головного мозга и сердца, что повышает риск ишемии, инсульта или инфаркта миокарда. Поэтому снижение давления должно происходить постепенно и под строгим контролем.

Роль медицинской сестры на данном этапе крайне важна. Она обеспечивает своевременное введение лекарственных препаратов в назначенной дозировке. Одновременно проводится регулярный контроль динамики артериального давления и скорости его снижения.

Кроме того, медицинская сестра внимательно наблюдает за возможными побочными эффектами, такими как головокружение, слабость, изменения частоты пульса или аллергические реакции. Любые изменения состояния пациента немедленно сообщаются врачу.

Также оценивается общая реакция пациента на терапию: улучшается ли его состояние, уменьшаются ли симптомы или, наоборот, наблюдается их усиление. Это имеет большое значение для оценки эффективности лечения.

### **4 этап: интенсивный мониторинг и непрерывное наблюдение**

Даже после частичной стабилизации состояния пациента его нельзя считать полностью безопасным, поэтому на четвёртом этапе основное внимание уделяется интенсивному и непрерывному мониторингу.

Артериальное давление измеряется очень часто — обычно каждые 10–15 минут. Это необходимо для контроля скорости его снижения и предотвращения резких колебаний. Одновременно внимательно отслеживаются частота и ритм сердечных сокращений, поскольку возможно развитие аритмий или тахикардии.

Функция дыхания также регулярно оценивается: анализируются частота, глубина и ритм дыхания. Эти показатели отражают общее состояние сердечно-лёгочной системы. Уровень сознания пациента находится под постоянным контролем — определяется, находится ли он в ясном сознании, ориентирован ли или наблюдается спутанность.

Особое внимание уделяется неврологическому статусу. Такие симптомы, как слабость в конечностях, нарушение речи, асимметрия лица или нарушение координации, могут быть ранними признаками развивающегося инсульта.

Если наблюдается любое ухудшение состояния пациента, появление новых симптомов или резкие изменения жизненно важных показателей, об этом немедленно сообщается врачу и принимаются необходимые медицинские меры.

### **5 этап: профилактика осложнений и обеспечение безопасности**

Основной целью данного этапа является предотвращение тяжёлых и жизненно опасных осложнений, которые могут развиваться на фоне гипертонического криза. При этом медицинская сестра применяет профилактический подход как основной принцип своей деятельности.

Во-первых, пациент должен находиться в максимально спокойном и стабильном состоянии. Любая избыточная физическая активность, стресс или эмоциональное возбуждение строго ограничиваются, поскольку они могут привести к повторному повышению артериального давления.

Во-вторых, важное значение имеет контроль водного баланса. Отслеживается количество поступающей и выделяемой жидкости, что позволяет оценить функцию почек и общее гемодинамическое состояние организма.

Медицинская сестра также внимательно наблюдает за ранними признаками таких опасных осложнений, как инсульт и инфаркт миокарда. Любые подозрительные симптомы (боль в грудной клетке, нарушение речи, сильная головная боль, потеря сознания) немедленно сообщаются врачу.

Пациент также подготавливается к лабораторным и инструментальным исследованиям. Это может включать электрокардиографию (ЭКГ), анализы крови и другие диагностические процедуры.

### **3.5 Особенности сестринского подхода у гериатрических пациентов**

## Основные этапы сестринского процесса



**Этапы последовательны и взаимосвязаны**



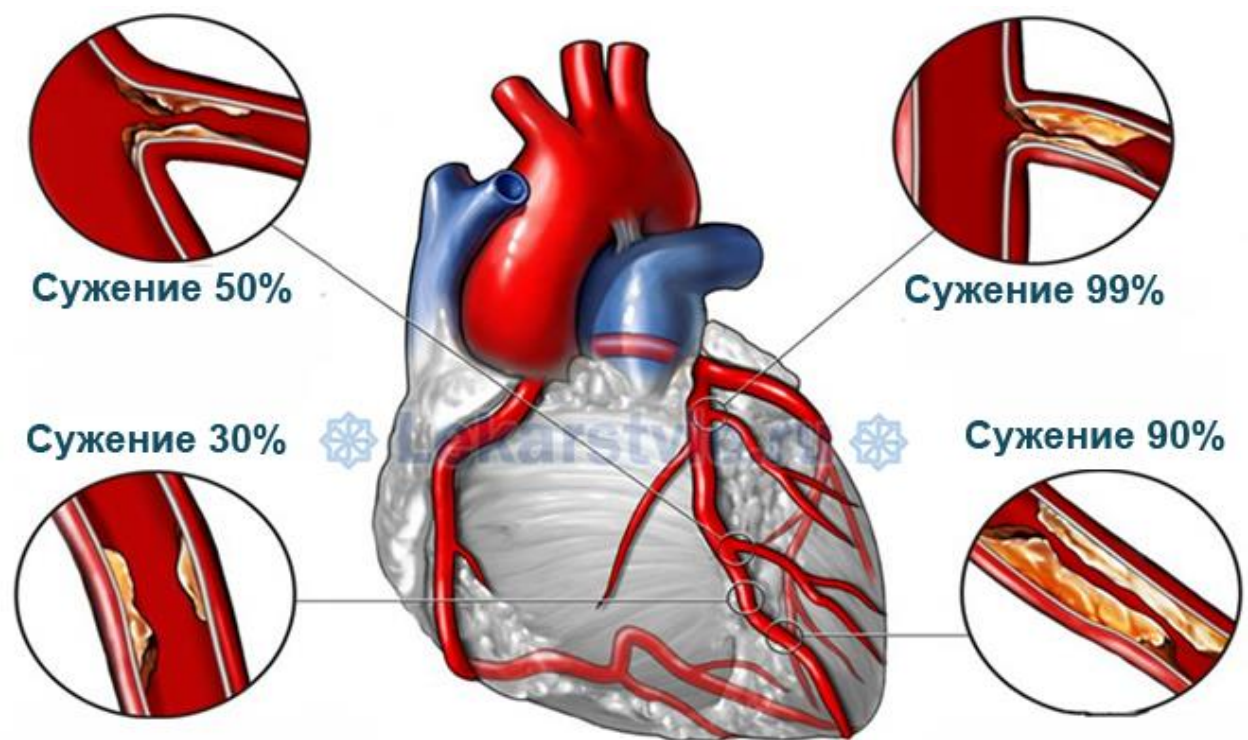
Работа с пациентами пожилого возраста требует особой осторожности и индивидуального подхода, поскольку их организм более чувствителен и уязвим по сравнению с молодыми пациентами.

У гериатрических пациентов снижена устойчивость к стрессу, и даже незначительное эмоциональное напряжение может привести к повышению артериального давления. Кроме того, у них выше вероятность более выраженных или непредсказуемых реакций на лекарственные препараты.

Пожилые пациенты быстро утомляются, процессы регенерации у них замедлены, и часто они страдают несколькими хроническими заболеваниями одновременно (полиморбидность). Это значительно усложняет процесс лечения и требует постоянного наблюдения.

В связи с этим роль медицинской сестры не ограничивается только оказанием медицинской помощи, но также включает психологическую поддержку. Общение с пациентом должно быть мягким, понятным, спокойным и доверительным. Это способствует снижению тревожности пациента и повышает эффективность лечения.

### **3.6 Ишемическая болезнь сердца. Лечение и уход при инфаркте миокарда. Сестринский процесс при остром инфаркте миокарда**



### **Общее понятие об ишемической болезни сердца (ИБС)**

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является одним из наиболее распространённых и актуальных заболеваний сердечно-сосудистой системы. В основе данного заболевания лежит недостаточное кровоснабжение сердечной мышцы — миокарда. Это состояние чаще всего возникает вследствие сужения или закупорки коронарных (питающих сердце) артерий. Основной причиной развития ИБС является атеросклероз. При этом процессе в стенках кровеносных сосудов образуются атеросклеротические бляшки, состоящие из жиров, холестерина и других компонентов. Эти бляшки сужают просвет сосудов, замедляют кровоток и, как следствие, уменьшают поступление кислорода к сердечной мышце.

Недостаток кислорода в миокарде приводит к развитию ишемии. Клинически это чаще всего проявляется стенокардией — болью в области сердца. Если кровоток полностью прекращается, развивается инфаркт миокарда, то есть происходит гибель участка сердечной мышцы.

Ишемическая болезнь сердца чаще встречается у пациентов пожилого возраста и нередко сочетается с другими заболеваниями. К ним относятся артериальная гипертензия, сахарный диабет, ожирение, дислипидемия и малоподвижный образ жизни. Эти факторы ускоряют развитие заболевания и повышают риск осложнений.

### **Инфаркт миокарда: патогенез и механизм развития (расширенный)**

Инфаркт миокарда — это острое патологическое состояние, при котором в определённом участке сердечной мышцы (миокарда) вследствие резкого нарушения кровоснабжения развивается необратимое повреждение тканей — некроз. Данное состояние является одним из наиболее тяжёлых и опасных заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Механизм развития инфаркта миокарда является многоэтапным и сложным, в его основе лежат патологические изменения в коронарных артериях. В большинстве случаев этот процесс связан с атеросклерозом. При атеросклерозе в стенках сосудов накапливаются холестерин и липиды, что приводит к формированию атеросклеротических бляшек. Эти бляшки сужают просвет сосудов и замедляют кровоток.

Со временем бляшка теряет свою стабильность и может разорваться. Разрыв бляшки воспринимается организмом как повреждение, в результате чего активируется система свёртывания крови. В этом месте начинают скапливаться тромбоциты, формируются нити фибрина и образуется тромб. Этот тромб может частично или полностью перекрыть коронарную артерию. Если сосуд полностью закупоривается, участок сердечной мышцы, который снабжается данной артерией, лишается крови и кислорода. Это состояние называется ишемией. Если ишемия длится недолго, клетки могут восстановиться. Однако если кровоток не восстанавливается в течение 20–30 минут, в клетках миокарда начинаются необратимые изменения, и развивается некроз.

Ключевую роль в патогенезе инфаркта миокарда играет недостаток кислорода. При гипоксии резко снижается выработка энергии (АТФ), нарушается функция клеточных мембран, изменяется ионный баланс, в клетках накапливается кальций. Всё это приводит к разрушению клеточной структуры и их гибели.

Одновременно активируется анаэробный обмен, что приводит к накоплению молочной кислоты. В результате развивается ацидоз, который ещё больше повреждает ткани.

При инфаркте происходят не только локальные изменения, но и системные реакции всего организма. Резко снижается насосная функция сердца, поскольку поражённый участок не участвует в сокращении. Это приводит к уменьшению сердечного выброса и ухудшению кровоснабжения органов и тканей.

В ответ активируются компенсаторные механизмы: усиливается работа симпатической нервной системы, учащается сердцебиение, сужаются сосуды. Однако при длительном действии эти механизмы увеличивают нагрузку на сердце и ухудшают состояние.

Важную роль играет и воспалительный процесс. После развития некроза организм запускает реакцию воспаления для удаления повреждённых тканей. В очаг инфаркта поступают лейкоциты и другие клетки, что приводит к разрушению ткани и последующему формированию рубца (фиброза).

Развитие инфаркта можно разделить на следующие этапы:

1. Формирование атеросклеротической бляшки — сужение коронарных артерий
2. Разрыв бляшки
3. Образование тромба
4. Закупорка сосуда
5. Ишемия миокарда

## б. Некроз сердечной мышцы

У пожилых пациентов данный процесс протекает тяжелее. Это связано с тем, что сосуды уже утратили эластичность, атеросклероз выражен сильнее, а коллатеральное кровообращение развито недостаточно. Кроме того, часто присутствуют сопутствующие заболевания, что утяжеляет течение инфаркта. У пациентов пожилого возраста инфаркт миокарда нередко протекает атипично. Может отсутствовать выраженная боль, а вместо неё наблюдаются одышка, слабость, головокружение или нарушение сознания. Это затрудняет своевременную диагностику.

В целом патогенез инфаркта миокарда представляет собой сложный многофакторный процесс, включающий нарушение коронарного кровотока, клеточные метаболические изменения и системные реакции организма. Понимание этих механизмов имеет важное значение для ранней диагностики, правильного лечения и профилактики тяжёлых осложнений.

### **Клинические признаки инфаркта миокарда (расширенный вариант)**

Инфаркт миокарда — это тяжёлое острое состояние, связанное с повреждением сердечной мышцы, при котором своевременное распознавание симптомов играет решающую роль в спасении жизни пациента. Клиническая картина данного заболевания может быть разнообразной, однако в большинстве случаев оно проявляется рядом характерных симптомов.

Основным и наиболее типичным признаком инфаркта миокарда является сильная боль в области грудной клетки. Эта боль, как правило, носит сжимающий, давящий, распирающий или жгучий характер и часто описывается пациентами как ощущение «тяжести» или «сдавления» в области сердца. Боль может возникать внезапно и сохраняться даже в состоянии покоя. Важной особенностью боли является её иррадиация. Она может распространяться в левую руку, плечо, шею, нижнюю челюсть или в область спины. В некоторых случаях боль ощущается в верхней части живота, что может приводить к диагностическим ошибкам.

Боль при инфаркте миокарда обычно длится длительное время — более 20–30 минут — и, в отличие от стенокардии, не исчезает полностью после приёма нитроглицерина. Это является важным диагностическим признаком.

Помимо болевого синдрома, у пациента наблюдаются и другие симптомы. Одним из наиболее частых является одышка, связанная со снижением насосной функции сердца и застоем крови в лёгких. Пациент испытывает ощущение нехватки воздуха и затруднение дыхания.

Общая слабость и быстрая утомляемость также являются характерными проявлениями. Пациент чувствует выраженную слабость, ему трудно выполнять даже простые действия, что связано с нарушением кровообращения.

Часто наблюдается холодный пот: кожа становится влажной, холодной и бледной, что свидетельствует об активации вегетативной нервной системы. Одновременно возникает чувство тревоги, страха и паники. Некоторые пациенты описывают это состояние как «страх смерти».

Со стороны желудочно-кишечного тракта могут наблюдаться тошнота, рвота и дискомфорт в области живота. Эти симптомы чаще встречаются при инфаркте нижней стенки сердца и могут затруднять диагностику.

Нарушения сердечного ритма также являются важным признаком инфаркта. Аритмии — учащённое, замедленное или нерегулярное сердцебиение — могут представлять серьёзную угрозу для жизни и требуют немедленного медицинского вмешательства.

У пожилых пациентов инфаркт миокарда часто протекает атипично. Выраженный болевой синдром может отсутствовать, а на первый план выходят такие симптомы, как:

- выраженная слабость;
- одышка;
- головокружение;
- спутанность сознания;
- обморочные состояния.

Такая «скрытая» клиническая картина особенно опасна, поскольку заболевание может быть выявлено с опозданием, что повышает риск тяжёлых осложнений.

Кроме того, у некоторых пациентов, особенно при сахарном диабете, инфаркт может протекать в так называемой «безболевой» (немой) форме, что связано со снижением чувствительности к боли. В таких случаях заболевание выявляется только при инструментальных исследованиях.

В целом клинические проявления инфаркта миокарда отражают недостаток кислорода в сердечной мышце и нарушение её функции. Своевременное распознавание этих симптомов и их правильная оценка имеют решающее значение для оказания неотложной медицинской помощи.

### **Лечение инфаркта миокарда**

Инфаркт миокарда — это тяжёлое и жизнеугрожающее состояние, связанное с резким нарушением кровоснабжения сердечной мышцы, поэтому его лечение должно проводиться незамедлительно и комплексно. Основная цель лечения — как можно быстрее восстановить кровоток в поражённой области миокарда, ограничить зону некроза, стабилизировать работу сердца и предотвратить развитие тяжёлых осложнений.

Лечение инфаркта миокарда проводится по нескольким направлениям и включает неотложную медицинскую помощь, медикаментозную терапию, инвазивные методы и последующую реабилитацию.

Одним из первых и важнейших этапов лечения является купирование болевого синдрома. Сильная боль при инфаркте не только причиняет страдания пациенту, но и увеличивает нагрузку на сердце. Под воздействием боли активируется симпатическая нервная система, учащается сердцебиение и повышается артериальное давление, что увеличивает потребность миокарда в кислороде. Поэтому применяются анальгетики, в том числе наркотические (например, морфин), для быстрого устранения боли.

Следующим важным направлением является антитромботическая терапия. Поскольку основной причиной инфаркта является образование тромба в

коронарной артерии, широко применяются препараты, снижающие свёртываемость крови. Антиагреганты (например, аспирин) уменьшают склеивание тромбоцитов, а антикоагулянты замедляют процесс свёртывания крови. Это позволяет предотвратить образование новых тромбов и ограничить рост уже существующего.

Одним из ключевых методов лечения является реперфузионная терапия, направленная на восстановление коронарного кровотока. Чем быстрее восстановлен кровоток, тем больше шансов сохранить жизнеспособность сердечной мышцы. Реперфузия может осуществляться двумя способами: с помощью тромболитической терапии или посредством перкутанного коронарного вмешательства (ангиопластики). При тромболитическом тромб растворяется с помощью специальных препаратов, а при ангиопластике суженный сосуд расширяется, часто с установкой стента.

Снижение нагрузки на сердце также играет важную роль в лечении. Для этого применяются нитраты, бета-блокаторы и другие препараты. Нитраты расширяют сосуды и уменьшают венозный возврат крови к сердцу, снижая нагрузку. Бета-блокаторы уменьшают частоту сердечных сокращений, снижают потребность миокарда в кислороде и уменьшают риск аритмий.

При наличии гипоксии проводится кислородотерапия. Она улучшает снабжение тканей кислородом и помогает предотвратить развитие кислородной недостаточности. Особенно это важно у пациентов с одышкой и сниженной сатурацией.

В процессе лечения крайне важно постоянно контролировать жизненно важные показатели. Регулярно отслеживаются частота сердечных сокращений, артериальное давление, дыхание и уровень насыщения крови кислородом ( $SpO_2$ ). Это позволяет своевременно выявлять изменения состояния пациента и оперативно реагировать.

Большое значение имеет профилактика осложнений. После инфаркта могут развиваться аритмии, сердечная недостаточность, кардиогенный шок, тромбоэмболии и другие тяжёлые состояния. Поэтому лечение проводится под постоянным медицинским наблюдением.

На последующих этапах важную роль играет реабилитация. Постепенное восстановление физической активности, правильное питание, отказ от вредных привычек и регулярный приём лекарств помогают предотвратить повторный инфаркт и улучшить качество жизни пациента.

У пожилых пациентов лечение инфаркта миокарда протекает сложнее, так как у них часто имеются сопутствующие хронические заболевания, повышенная чувствительность к лекарствам и высокий риск осложнений. Поэтому лечение проводится с учётом индивидуальных особенностей и требует особой осторожности.

В целом лечение инфаркта миокарда представляет собой комплексный и многоэтапный процесс, направленный не только на устранение острого состояния, но и на сохранение жизни пациента и улучшение его дальнейшего состояния.

### **3.7. Уход за пациентом при инфаркте миокарда (расширенный вариант)**

Уход за пациентом с инфарктом миокарда является неотъемлемой и крайне важной частью лечебного процесса. Правильно организованный уход напрямую влияет на эффективность лечения, способствует стабилизации состояния пациента, предотвращает развитие тяжёлых осложнений и ускоряет восстановление. Особенно в остром периоде все мероприятия по уходу должны проводиться строго и системно.

Прежде всего пациенту обеспечивается строгий постельный режим. В острой фазе инфаркта любое дополнительное физическое напряжение может быть опасным для сердца. Поэтому пациент должен находиться в максимально спокойном состоянии с ограничением движений. Даже такие простые действия, как повороты, сидение или разговор, должны выполняться с осторожностью. Постельный режим снижает потребность миокарда в кислороде и предотвращает увеличение зоны некроза.

Не менее важным является обеспечение физического и психоэмоционального покоя. Любой стресс, страх или эмоциональное напряжение активируют симпатическую нервную систему, что приводит к учащению сердцебиения и повышению артериального давления. Это негативно влияет на состояние сердца. Поэтому палата должна быть тихой, спокойной и комфортной. Медицинская сестра должна общаться с пациентом мягко и уверенно, помогая снизить уровень тревоги.

Постоянный контроль жизненно важных показателей является одним из ключевых направлений ухода. Регулярно измеряются частота сердечных сокращений, артериальное давление, частота дыхания и уровень насыщения крови кислородом ( $SpO_2$ ). Любые изменения этих показателей могут свидетельствовать об ухудшении состояния пациента, поэтому требуется своевременное реагирование.

Организация правильного питания также имеет большое значение. Пациенту рекомендуется лёгкая, легко усваиваемая пища с ограничением соли и жиров. Рацион не должен перегружать сердечно-сосудистую систему. Питание должно быть дробным — небольшими порциями, но чаще. Кроме того, важно предотвращать запоры, так как натуживание может негативно сказаться на работе сердца.

Контроль водного баланса является важной частью ухода. Необходимо учитывать количество потребляемой и выделяемой жидкости (диурез). Это позволяет оценивать функцию сердца и почек, а также своевременно выявлять задержку жидкости в организме. Избыточное накопление жидкости может привести к развитию отёков и усугублению сердечной недостаточности.

Профилактика осложнений занимает особое место в уходе за пациентом. У малоподвижных больных повышается риск тромбозов, поэтому принимаются меры для улучшения кровообращения. Также проводится профилактика пролежней: регулярно оценивается состояние кожи, при необходимости аккуратно изменяется положение тела пациента.

Поддержка дыхательной функции также важна. По разрешению врача пациенту могут быть рекомендованы дыхательные упражнения, которые

помогают предотвратить застой в лёгких. При необходимости проводится кислородотерапия.

Особое внимание уделяется психологическому состоянию пациента. После инфаркта многие пациенты испытывают страх, тревогу или депрессию. Медицинская сестра должна поддерживать пациента, вселять уверенность и создавать благоприятную эмоциональную атмосферу, что способствует более эффективному лечению.

У пожилых пациентов уход требует ещё большей осторожности, так как у них часто имеются сопутствующие хронические заболевания, снижены восстановительные возможности организма и выше риск осложнений. Поэтому уход осуществляется с учётом индивидуальных особенностей пациента.

В целом уход за пациентом при инфаркте миокарда представляет собой комплексный, системный и непрерывный процесс, который является важной частью лечения. Правильно организованный уход значительно улучшает состояние пациента, снижает риск осложнений и способствует более быстрому восстановлению.

### **Сестринский процесс при остром инфаркте миокарда (расширенный)**

Острый инфаркт миокарда — это опасное для жизни острое заболевание сердца, при котором часть сердечной мышцы перестаёт получать кровоснабжение, в результате чего развивается некроз. В данной ситуации сестринский процесс должен осуществляться быстро, точно и системно, поскольку жизнь пациента во многом зависит от действий медицинской сестры.

Сестринский процесс включает 5 основных этапов, каждый из которых взаимосвязан и направлен на улучшение состояния пациента.

#### **I этап: Комплексная оценка состояния пациента**

Первый этап является наиболее важным, так как именно на нём проводится всестороннее обследование пациента и формируется основа для дальнейших действий.

Медицинская сестра в первую очередь оценивает общее состояние пациента. Особое внимание уделяется болевому синдрому. При инфаркте миокарда боль обычно сильная, сжимающая, давящая или жгучая, часто иррадирует в левую руку, шею, нижнюю челюсть или спину. Оценивается её длительность, интенсивность и реакция на нитроглицерин.

Также оцениваются жизненно важные показатели:

- артериальное давление (повышенное или пониженное);
- пульс (частота, ритм, сила);
- дыхание (частота, глубина, наличие одышки);
- уровень насыщения кислородом (SpO<sub>2</sub>);
- температура тела.

Очень важно оценить уровень сознания пациента: находится ли он в ясном сознании, спутан или без сознания. Нарушение сознания может свидетельствовать о гипоксии мозга или тяжёлых нарушениях кровообращения.

Дополнительно оценивается состояние кожи:

- бледность;
- холодный пот;
- цианоз (синюшность губ).

У пожилых пациентов симптомы могут быть стёртыми, поэтому медицинская сестра должна быть особенно внимательной даже к незначительным изменениям.

### **II этап: Сестринский диагноз**

На этом этапе на основе собранных данных выявляются основные и второстепенные проблемы пациента.

При остром инфаркте миокарда наиболее частые проблемы:

Во-первых, сильная боль — основной симптом, усиливающий стресс и нагрузку на сердце.

Во-вторых, снижение сердечного выброса. Из-за повреждения миокарда нарушается кровообращение и развивается кислородное голодание тканей.

В-третьих, дыхательная недостаточность, связанная с нарушением работы сердца и кровообращения в лёгких.

В-четвёртых, тревога и страх. Пациенты часто испытывают страх смерти, что усугубляет состояние.

В-пятых, риск осложнений:

- аритмии;
- сердечная недостаточность;
- кардиогенный шок;
- тромбоэмболии.

Медицинская сестра расставляет приоритеты, уделяя первоочередное внимание жизненно опасным состояниям.

### **III этап: Планирование сестринского ухода**

На данном этапе формируются конкретные цели и составляется индивидуальный план ухода.

#### **Краткосрочные цели:**

- уменьшение боли;
- стабилизация состояния пациента;
- улучшение дыхания;
- контроль артериального давления;
- снижение тревожности.

#### **Долгосрочные цели:**

- восстановление функции сердца;
- профилактика осложнений;
- подготовка пациента к реабилитации;
- улучшение качества жизни;
- обучение самоконтролю.

План ухода составляется с учётом возраста, общего состояния и сопутствующих заболеваний пациента.

### **IV этап: Реализация сестринских вмешательств**

Это основной этап, на котором медицинская сестра оказывает непосредственную помощь пациенту.

Прежде всего обеспечивается полный покой. Любая физическая или эмоциональная нагрузка ограничивается.

Далее осуществляется контроль медикаментозной терапии:

- своевременное введение препаратов;
- наблюдение за их эффектом;
- выявление побочных реакций.

Важным направлением является кислородотерапия. При наличии гипоксии пациенту подаётся кислород под контролем SpO<sub>2</sub>.

Также проводится постоянный мониторинг жизненно важных показателей:

- артериального давления;
- пульса;
- дыхания;
- сердечного ритма.

Особое внимание уделяется психологической поддержке. Медицинская сестра успокаивает пациента, снижает тревожность и создаёт чувство безопасности. Дополнительно контролируются положение тела пациента, питание и гигиенический уход.

#### **V этап: Оценка результатов**

На заключительном этапе оценивается эффективность проведённого ухода.

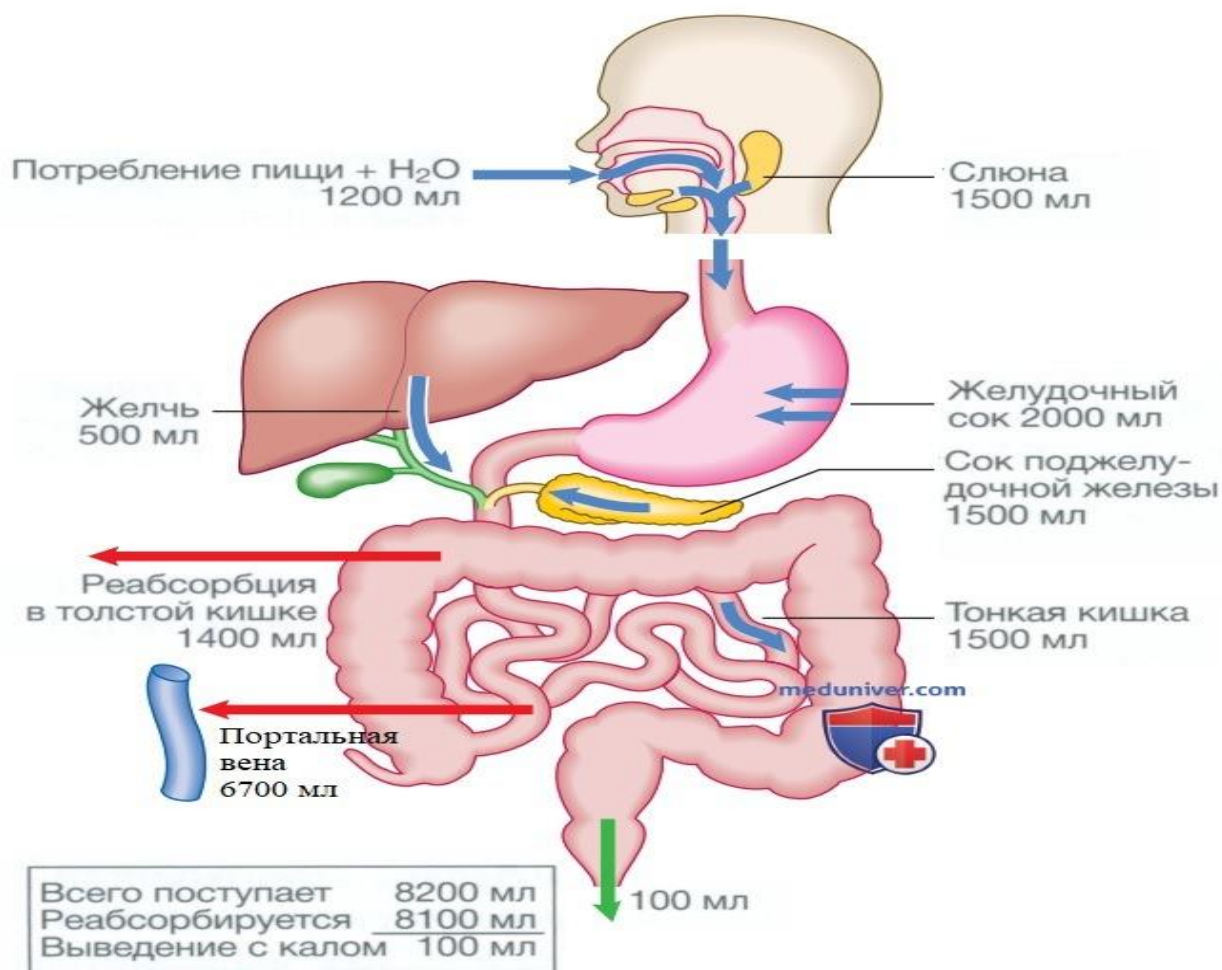
Определяется:

- уменьшилась ли боль;
- стабилизировалось ли артериальное давление;
- нормализовался ли пульс;
- улучшилось ли дыхание;
- общее состояние пациента.

Также оценивается психологическое состояние — снизилась ли тревожность, стал ли пациент спокойнее.

Если результаты недостаточны, план ухода корректируется.

## **4 Глава. Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного и гепато-билиарного системы у пациентов пожилого и старческого возраста, а также сестринский уход при заболеваниях данной системы**



В результате развития современной медицины и повышения качества жизни продолжительность жизни населения увеличивается. Это приводит к значительному росту числа пациентов пожилого и старческого возраста. В связи с этим в медицинской практике особую актуальность приобретает изучение заболеваний, характерных для данной возрастной группы, их своевременная диагностика и эффективный уход за такими пациентами.

Процесс старения организма у пожилых людей характеризуется сложными биологическими, физиологическими и функциональными изменениями. Эти изменения затрагивают все системы организма, в том числе желудочно-кишечную и гепато-билиарную системы. В результате их деятельность замедляется, защитные механизмы ослабевают, и повышается склонность к развитию различных заболеваний.

#### 4.1 Анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта

У лиц пожилого и старческого возраста желудочно-кишечный тракт подвергается значительным анатомическим и физиологическим изменениям, связанным с процессом старения организма. Эти изменения развиваются постепенно и приводят к снижению эффективности пищеварения, нарушению всасывания питательных веществ и создают условия для развития различных заболеваний.

Прежде всего, значительные изменения происходят в слизистой оболочке желудка. С возрастом она истончается, снижается способность клеток к регенерации. Это ослабляет защитную функцию желудка. В результате

слизистая оболочка становится более чувствительной к внешним воздействиям — неправильному питанию, лекарственным препаратам (особенно НПВС), стрессу и инфекциям. Поэтому у пожилых пациентов часто развиваются хронический гастрит, эрозии и язвенная болезнь, которые нередко протекают тяжелее.

Секреторная функция желудочных желез также снижается. В частности, уменьшается выработка соляной кислоты и пепсина. Это затрудняет расщепление белков, приводит к более длительному пребыванию пищи в желудке и вызывает диспепсические симптомы — чувство тяжести, переполнения, отрыжку и тошноту. Снижение кислотности также способствует размножению бактерий в желудке, что может приводить к дисбактериозу и нарушению кишечной микрофлоры.

В тонком кишечнике также происходят функциональные изменения. Снижается выработка ферментов, что приводит к неполному перевариванию жиров, белков и углеводов. В результате нарушается всасывание витаминов (особенно А, D, Е, К и группы В) и микроэлементов, что может приводить к гиповитаминозу, анемии и общей слабости.

Снижение кровообращения в стенке кишечника также имеет важное значение. Это ухудшает питание клеток кишечника и замедляет процессы регенерации. В результате слизистая оболочка становится более уязвимой, и легче развиваются воспалительные процессы.

В толстой кишке наиболее выраженным изменением является ослабление перистальтики. Замедление кишечной моторики приводит к развитию запоров. У пожилых пациентов запоры являются очень распространённой проблемой и значительно ухудшают качество жизни. Длительные запоры могут приводить к накоплению токсических веществ в организме (интоксикации), а также повышают риск развития геморроя, дивертикулов кишечника и даже кишечной непроходимости.

Изменяется и кишечная микрофлора. Количество полезных бактерий уменьшается, а условно-патогенные микроорганизмы увеличиваются. Это ещё больше ухудшает пищеварение и вызывает метеоризм, чередование запоров и диареи.

Ещё одной важной особенностью является слабая выраженность симптомов у пожилых пациентов. Многие заболевания могут протекать без боли или с минимальными проявлениями. Например, язвенная болезнь может протекать без выраженного болевого синдрома, проявляясь только анемией или общей слабостью. Это значительно затрудняет своевременную диагностику.

Кроме того, у пожилых людей изменяются пищевые привычки: снижается аппетит, затрудняется жевание и глотание (из-за проблем с зубами), что приводит к неправильному питанию и усугубляет заболевания желудочно-кишечного тракта.

#### **4.2 Анатомо-физиологические особенности гепатобилиарной системы у пожилых и старческих пациентов**

У людей пожилого и старческого возраста гепатобилиарная система, то есть печень, желчный пузырь и желчевыводящие пути, также подвергается

значительным анатомическим и физиологическим изменениям под влиянием процесса старения. Эти изменения развиваются постепенно, снижая функциональные возможности данной системы и повышая склонность к развитию различных заболеваний.

Прежде всего, происходят важные изменения в структуре печени. С возрастом общий объём печени несколько уменьшается, снижается кровоснабжение, а также уменьшается количество и функциональная активность гепатоцитов — клеток печени. Это напрямую влияет на основные функции печени — детоксикацию, обмен веществ и биосинтетические процессы.

Снижение детоксикационной функции печени приводит к замедлению обезвреживания токсинов, вредных веществ и лекарственных препаратов. В результате они могут накапливаться в организме. Поэтому у пожилых пациентов необходимо с осторожностью применять лекарственные средства, так как даже стандартные дозы могут вызывать побочные эффекты.

Также снижается активность ферментных систем печени, что приводит к замедлению метаболизма лекарств. В результате действие препаратов может быть более длительным или усиленным. Поэтому у гериатрических пациентов дозировка лекарств подбирается индивидуально.

Снижается и синтез белков в печени. Это приводит к уменьшению уровня альбумина в плазме крови. В результате нарушается водный баланс, появляются отёки и изменяются свойства связывания лекарственных веществ. В желчном пузыре также наблюдаются выраженные изменения. В пожилом возрасте снижается его тонус и сократительная способность, что приводит к замедлению выделения желчи и её застою.

Состав желчи также изменяется: увеличивается содержание холестерина, что способствует её сгущению и кристаллизации. В результате резко возрастает риск образования желчных камней. Поэтому желчнокаменная болезнь широко распространена среди пожилых пациентов.

Снижается моторика желчевыводящих путей, что замедляет поступление желчи в кишечник. Это приводит к нарушению переваривания жиров, так как желчь играет важную роль в их эмульгации. Недостаточное переваривание жиров вызывает следующие симптомы:

- чувство тяжести в животе;
- метеоризм;
- тошноту;
- диарею или, наоборот, запоры.

Кроме того, клинические проявления заболеваний гепатобилиарной системы часто выражены слабо. Например, воспаление желчного пузыря (холецистит) может протекать без выраженной боли, проявляясь лишь дискомфортом или диспепсией. Это приводит к поздней диагностике заболевания.

Ещё одной важной особенностью является замедление процессов регенерации. Любое повреждение или воспаление протекает длительно и чаще сопровождается осложнениями.

Кроме того, заболевания данной системы часто сочетаются с другими патологиями, такими как сахарный диабет, ожирение или сердечно-

сосудистые заболевания. Это увеличивает нагрузку на гепатобилиарную систему и утяжеляет течение болезни.

В целом у пожилых пациентов функция гепатобилиарной системы значительно снижена, обменные процессы замедлены, а склонность к заболеваниям повышена. Поэтому профилактика, рациональное питание, осторожное применение лекарств и постоянный медицинский контроль имеют особое значение.

#### **4.3 Особенности воспалительных заболеваний желудка и кишечника у пожилых пациентов (расширенный вариант)**

У пожилых и старческих пациентов воспалительные заболевания желудочно-кишечного тракта — гастрит, энтерит и колит — характеризуются более сложным, медленным и своеобразным клиническим течением по сравнению с молодыми пациентами. Это связано с процессами старения, снижением регенерации тканей, ослаблением иммунной системы и наличием нескольких сопутствующих заболеваний одновременно.

Одной из наиболее важных особенностей является слабая выраженность симптомов или их атипичное проявление. У пожилых пациентов болевой синдром часто выражен слабо или вовсе отсутствует. Например, гастрит или даже язвенная болезнь могут протекать без выраженной боли. Это приводит к позднему обращению за медицинской помощью и поздней диагностике, зачастую уже на стадии осложнений.

Второй важный момент — хронический и длительный характер воспалительного процесса. Из-за снижения способности тканей к регенерации острое воспаление не устраняется быстро, а переходит в хроническую форму. Это приводит к частым обострениям и постепенному ухудшению общего состояния пациента.

Третья особенность — преобладание диспепсических симптомов. У пожилых пациентов чаще наблюдаются:

- снижение или отсутствие аппетита;
- тошнота;
- чувство тяжести и переполнения в животе;
- быстрое насыщение;
- метеоризм.

Эти симптомы свидетельствуют о нарушении пищеварения и значительно ухудшают качество жизни пациента.

При воспалительных заболеваниях кишечника основным нарушением является расстройство его функции. У пожилых пациентов часто наблюдается чередование запоров и диареи, что связано с нарушением перистальтики и изменением микрофлоры кишечника. Длительные запоры могут приводить к накоплению токсинов в организме и развитию интоксикации.

Также существенно изменяется состав кишечной микрофлоры: уменьшается количество полезных бактерий и увеличивается число условно-патогенных микроорганизмов. Это способствует развитию дисбактериоза, ухудшает пищеварение и усиливает воспалительный процесс.

Снижение иммунитета играет важную роль. Из-за ослабления иммунной защиты инфекционные процессы протекают тяжелее, организм хуже справляется с инфекцией. В результате заболевание затягивается, часто рецидивирует и может приводить к осложнениям, таким как обезвоживание, повреждение слизистой оболочки кишечника или кровотечения.

Кроме того, у пожилых пациентов часто имеется полиморбидность — наличие нескольких заболеваний одновременно. Например, заболевания ЖКТ могут сочетаться с сердечно-сосудистыми патологиями, сахарным диабетом или заболеваниями печени. Это значительно усложняет клиническую картину и затрудняет диагностику.

Ещё один важный фактор — влияние лекарственных средств. Пожилые пациенты часто принимают большое количество препаратов, которые могут раздражать слизистую оболочку желудка и кишечника и усиливать воспаление. Особенно опасны нестероидные противовоспалительные препараты (НПВС), повышающие риск развития гастрита и язвенной болезни. Характерной особенностью является также преобладание общих симптомов. У пациента могут наблюдаться только слабость, повышенная утомляемость, снижение аппетита или потеря массы тела. Эти признаки часто не связываются с заболеванием ЖКТ, что приводит к поздней диагностике.

В целом воспалительные заболевания желудка и кишечника у пожилых пациентов протекают малосимптомно, хронически и часто осложняются. Поэтому крайне важно внимательное наблюдение, ранняя диагностика и комплексный подход к лечению таких пациентов.

#### **4.4 Особенности заболеваний гепатобилиарной системы**

У пациентов пожилого и старческого возраста заболевания гепатобилиарной системы развиваются на фоне сложных изменений, связанных с процессом старения организма. Данная система — печень, желчный пузырь и желчные пути — играет важную роль в метаболизме, детоксикации и процессах пищеварения. Поэтому любые функциональные нарушения в этой системе оказывают значительное влияние на деятельность всего организма.

С возрастом уменьшается количество и функциональная активность гепатоцитов, снижается кровоснабжение печени и ослабевают её регенеративные возможности. Это делает печень более чувствительной к внешним повреждающим факторам — токсинам, лекарственным средствам, инфекциям. В результате заболевания развиваются быстрее и протекают тяжелее.

#### **Латентное течение заболеваний**

Одной из важнейших особенностей заболеваний гепатобилиарной системы является их часто скрытое или малосимптомное течение. У пожилых пациентов снижается чувствительность болевых рецепторов, поэтому даже серьёзные патологии могут протекать без выраженной боли.

Например:

- холецистит может протекать без сильной боли, проявляясь лишь дискомфортом;

- цирроз печени длительное время может проявляться только общей слабостью;
- желчнокаменная болезнь часто выявляется случайно.

Это затрудняет раннюю диагностику и приводит к позднему обращению пациента за медицинской помощью.

### **Клинические признаки и их особенности**

У пожилых пациентов наблюдаются следующие симптомы, однако они часто выражены слабо и нечетко:

- чувство тяжести или давления в правом подреберье;
- снижение аппетита (анорексия);
- тошнота, иногда рвота;
- метеоризм и нарушения пищеварения;
- общая слабость и быстрая утомляемость;
- потеря массы тела;
- в некоторых случаях — желтуха (пожелтение кожи и склер).

Важно отметить, что эти симптомы часто ошибочно принимаются за проявления других заболеваний или «признаки старения».

### **Патофизиологические особенности**

В пожилом возрасте в гепатобилиарной системе происходят следующие изменения:

- нарушается образование и выделение желчи;
- изменяется состав желчи (увеличивается содержание холестерина);
- развивается застой желчи (холестаза);
- снижается активность печёночных ферментов;
- замедляются процессы детоксикации.

В результате в организме накапливаются токсины, нарушаются обменные процессы и нарушается внутреннее равновесие (гомеостаз).

### **Высокий риск развития осложнений**

У пожилых пациентов заболевания гепатобилиарной системы часто сопровождаются тяжёлыми осложнениями. К наиболее важным относятся:

- печёночная недостаточность — печень не выполняет свои функции;
- печёночная энцефалопатия — нарушение функции мозга под воздействием токсинов;
- асцит — накопление жидкости в брюшной полости;
- нарушения свертываемости крови — повышенный риск кровотечений;
- инфекции желчных путей — развитие холангита.

Эти осложнения представляют угрозу для жизни и требуют неотложной медицинской помощи.

### **Полиморбидность и её влияние**

У пожилых пациентов заболевания гепатобилиарной системы почти всегда сочетаются с другими заболеваниями:

- сахарный диабет;
- ожирение;
- артериальная гипертензия;
- сердечная недостаточность.

Это состояние называется полиморбидностью и значительно усложняет лечение, так как:

- лекарственные препараты взаимодействуют между собой;
- увеличивается нагрузка на печень;
- клиническая картина становится более запутанной.

### **Метаболизм лекарств и риски**

Из-за снижения функции печени лекарственные препараты дольше задерживаются в организме. Это приводит к:

- усилению токсического действия;
- увеличению частоты побочных эффектов;
- риску неправильного подбора дозировки.

Поэтому у пожилых пациентов важно:

- использовать минимально эффективные дозы;
- регулярно контролировать действие лекарств;
- ограничивать полифармацию.

### **Нарушение пищеварения и обмена веществ**

Недостаток желчи приводит к нарушению переваривания жиров. В результате:

- снижается переносимость жирной пищи;
- развивается диарея или стеаторея;
- возникает дефицит витаминов (А, D, Е, К).

Это дополнительно снижает иммунитет и ухудшает общее состояние пациента.

### **Общие особенности клинического течения**

У пожилых пациентов заболевания гепатобилиарной системы характеризуются:

- медленным развитием;
- малосимптомным течением;
- быстрым развитием осложнений;
- длительным течением;
- медленным ответом на лечение.

### **Заключение**

В целом, у пациентов пожилого и старческого возраста заболевания гепатобилиарной системы имеют сложное, скрытое и потенциально опасное течение. В данной ситуации задача медицинского персонала заключается в:

- ранней диагностике заболевания;
- правильной оценке симптомов;
- профилактике осложнений;
- обеспечении индивидуального подхода к пациенту.

Правильно организованный уход и лечение значительно улучшают качество жизни пациента и предотвращают развитие тяжёлых осложнений.

### **4.5 Сестринский уход при заболеваниях гепатобилиарной системы (расширенный и комплексный подход)**

У пациентов пожилого и старческого возраста работа с заболеваниями гепатобилиарной системы требует от медицинской сестры высокой ответственности. У таких больных заболевания часто развиваются медленно,

имеют неясную симптоматику и характеризуются высоким риском осложнений. Поэтому сестринский подход должен быть не только направлен на наблюдение симптомов, но и включать комплексный, системный и индивидуальный подход.

### **I этап: Глубокая оценка состояния пациента**

Этап оценки является самым важным и решающим в сестринском процессе. Медицинская сестра должна уметь выявлять не только явные клинические признаки, но и скрытые симптомы.

Оценивается общее состояние пациента:

- степень слабости;
- уровень утомляемости;
- снижение аппетита;
- изменение массы тела;
- способность выполнять повседневные действия.

Болевой синдром анализируется подробно. Особенно важно учитывать боль или чувство тяжести в правом подреберье, её связь с приёмом пищи и распространение. У пожилых пациентов боль может быть слабо выражена, поэтому даже незначительный дискомфорт нельзя игнорировать.

Нарушения пищеварения изучаются тщательно:

- диспепсия (тяжесть, вздутие);
- ухудшение состояния после жирной пищи;
- тошнота;
- горечь во рту.

Также важен контроль стула и мочи:

- обесцвечивание кала;
- потемнение мочи;
- запоры или диарея.

Осматриваются кожа и слизистые:

- желтуха (повышение билирубина);
- зуд кожи;
- сухость кожи.

Дополнительно могут выявляться:

- асцит (увеличение живота);
- отёки;
- расширение сосудов (например, «сосудистые звёздочки»).

### **II этап: Сестринский диагноз**

Второй этап заключается в комплексном анализе состояния пациента и выявлении основных и дополнительных проблем. Медицинская сестра анализирует данные, собранные на первом этапе: клинические признаки, лабораторные показатели, жалобы пациента и общее состояние.

Сестринский диагноз отличается от медицинского: он определяет не название болезни, а реакцию пациента на заболевание — его функциональные, физиологические и психологические проблемы. У пожилых пациентов этот этап особенно важен, поскольку заболевания часто протекают атипично.

### **Основные проблемы и их сущность**

## **1. Нарушение пищеварения**

Одной из главных проблем при заболеваниях гепатобилиарной системы является нарушение пищеварения. При недостаточности печени и желчи жиры не расщепляются полностью, снижается активность ферментов и ухудшается всасывание питательных веществ.

В результате у пациента возникают:

- чувство тяжести в животе;
- метеоризм;
- быстрое насыщение;
- тошнота;
- диарея или запор.

Это приводит к ухудшению питания и дефициту питательных веществ.

## **2. Болевой синдром**

Боль является важным симптомом, однако у пожилых пациентов она часто выражена слабо. Обычно локализуется в правом подреберье и может иметь характер:

- тяжести;
- давления;
- иногда острой колющей боли.

При заболеваниях желчного пузыря боль может отдавать в правое плечо или лопатку. Однако слабая выраженность боли затрудняет диагностику, поэтому медсестра должна обращать внимание даже на незначительные жалобы.

## **3. Снижение аппетита**

Снижение аппетита — частая проблема у пожилых пациентов. Оно может быть связано с:

- нарушением пищеварения;
- снижением функции печени;
- тошнотой;
- общей слабостью.

При длительном снижении аппетита развивается:

- потеря веса;
- гиповитаминоз;
- снижение иммунитета,  
что ухудшает течение заболевания.

## **4. Нарушение водно-электролитного баланса**

При заболеваниях печени нарушается обмен жидкости. Часто наблюдаются:

- асцит (скопление жидкости в брюшной полости);
- отёки;
- нарушение баланса натрия и калия.

Это влияет на работу сердца и почек. Нарушения электролитов могут вызывать:

- мышечную слабость;
- аритмии;
- ухудшение общего состояния.

Поэтому контроль водного баланса крайне важен.

## **5. Общая слабость и утомляемость**

Общая слабость — один из наиболее постоянных симптомов. Она связана с:

- нарушением обмена веществ;
- накоплением токсинов;
- недостаточным питанием;
- анемией.

Пациент быстро устаёт, испытывает трудности в повседневной активности, что снижает его самостоятельность и ухудшает психологическое состояние.

### **Дополнительные проблемы**

Медицинская сестра также должна учитывать возможные риски:

- риск развития инфекции;
  - риск кровотечения (при печёночной недостаточности);
  - кожный зуд;
  - психологические проблемы (депрессия, тревожность);
  - повышенная чувствительность к лекарствам.
- **Приоритизация проблем**

Важно правильно распределять проблемы по степени важности:

#### **1. Жизнеугрожающие состояния:**

- тяжёлые электролитные нарушения;
- печёночная недостаточность;
- асцит с одышкой.

#### **2. Снижающие качество жизни:**

- снижение аппетита;
- боль;
- диспепсия;
- общая слабость.

### **Вывод**

Этап постановки сестринского диагноза — это процесс выявления и системного анализа проблем пациента. Чем точнее и глубже он выполнен, тем эффективнее будут последующие этапы — планирование, лечение и оценка. У пожилых пациентов этот этап имеет особое значение, так как их клиническое состояние сложное, симптомы часто скрыты, а риск осложнений высокий.

#### **4.6 Сестринский процесс при кровавой рвоте (гематемезе)**

Кровавая рвота (гематемезис) — это тяжёлое и опасное для жизни состояние, возникающее в результате кровотечения из желудка или верхних отделов желудочно-кишечного тракта. При этом пациент выделяет кровь во время рвоты. Данное состояние может быть связано с язвой желудка, варикозным расширением вен пищевода, гастритом, циррозом печени или другими патологиями.

Кровавая рвота требует неотложной медицинской помощи, поэтому сестринский процесс должен осуществляться быстро, чётко и системно.

#### **I этап: Комплексная оценка состояния пациента**

Первый этап является самым важным и решающим в сестринском процессе. Именно на этом этапе проводится быстрая и глубокая оценка состояния

пациента, что служит основой для последующего лечения и ухода. При кровавой рвоте (гематемезисе) этот этап имеет особое значение, так как за короткое время значительная кровопотеря может привести к тяжёлым гемодинамическим нарушениям, гиповолемическому шоку и другим жизнеугрожающим осложнениям.

Оценка проводится системно и комплексно. Медицинская сестра одновременно анализирует общее состояние пациента, жизненно важные показатели и характер кровотечения.

Прежде всего оцениваются особенности рвотных масс с кровью. Цвет и внешний вид крови имеют важное диагностическое значение. Если наблюдается ярко-красная кровь, это свидетельствует о свежем и активном кровотечении. Если кровь имеет вид «кофейной гущи», это означает, что она подверглась воздействию желудочного сока и кровотечение началось ранее. Количество крови также важно — большая кровопотеря является признаком тяжёлого состояния.

Также определяется длительность и частота кровотечения. Повторяющаяся кровавая рвота или длительное кровотечение свидетельствуют об ухудшении состояния пациента и требуют срочных мер.

Обязательно оцениваются жизненно важные показатели. Снижение артериального давления является признаком гиповолемии и значительной кровопотери. Учащение пульса (тахикардия) возникает как компенсаторная реакция организма. Также наблюдаются частота и глубина дыхания, так как в тяжёлых случаях может развиваться дыхательная недостаточность.

Уровень насыщения крови кислородом ( $SpO_2$ ) является важным показателем современного мониторинга. Его снижение указывает на развитие гипоксии тканей. В таких случаях необходимо рассмотреть проведение кислородной терапии.

Внешний вид пациента также даёт важную информацию. Бледность кожи, холодный липкий пот, бледность или синюшность губ являются признаками кровопотери и гипоксии. Головокружение, потемнение в глазах или потеря сознания свидетельствуют о недостаточном кровоснабжении головного мозга. Кроме того, обязательно оценивается уровень сознания пациента: находится ли он в ясном сознании, спутан или заторможен. Снижение сознания может указывать на развитие тяжёлой гиповолемии или шока.

Сбор анамнеза также является неотъемлемой частью данного этапа. Медицинская сестра выясняет наличие у пациента ранее перенесённых заболеваний желудочно-кишечного тракта (например, язвенной болезни, гастрита), а также заболеваний печени (особенно цирроза и портальной гипертензии). Эти состояния являются наиболее частыми причинами кровавой рвоты.

Также уточняется, какие лекарственные препараты принимает пациент. Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВС) могут повреждать слизистую желудка и вызывать кровотечение. Антикоагулянты снижают свертываемость крови и усиливают кровотечение.

Особое значение имеет употребление алкоголя, так как оно способствует развитию цирроза печени и варикозного расширения вен пищевода, что значительно повышает риск массивного кровотечения.

## **II этап: Сестринский диагноз (расширенный и углублённый)**

Второй этап сестринского процесса представляет собой важнейший этап, на котором проводится комплексный анализ состояния пациента и выявление его основных и дополнительных проблем. На данном этапе медсестра систематически оценивает всю информацию, полученную на первом этапе: клинические симптомы, жизненные показатели, жалобы пациента и данные анамнеза.

Сестринский диагноз, в отличие от врачебного, направлен не на определение названия заболевания, а на выявление реакций организма пациента на патологическое состояние — физиологических, функциональных и психологических. При состоянии кровавой рвоты (гематемезиса) этот этап имеет особое значение, поскольку существует высокий риск быстрого развития тяжёлых осложнений.

### **Основные проблемы и их клиническое значение**

Первой и наиболее значимой проблемой является **острая кровопотеря**. Быстрая и значительная потеря крови приводит к снижению её объёма (гиповолемии), что нарушает кровоснабжение жизненно важных органов — головного мозга, сердца и почек. При отсутствии своевременной помощи может развиваться гиповолемический шок.

В связи с этим возникают **гемодинамические нарушения**. Снижение артериального давления (гипотензия) и учащение пульса (тахикардия) являются компенсаторными реакциями организма. Однако при длительном сохранении этих состояний происходит истощение сердечно-сосудистой системы и ухудшение общего состояния пациента.

Следующей важной проблемой является **риск гипоксии**. Из-за уменьшения количества крови и гемоглобина снижается транспорт кислорода к тканям, что негативно влияет прежде всего на мозг и сердце. У пациента могут наблюдаться слабость, головокружение, нарушение сознания.

Особое внимание уделяется **риску аспирации**. Во время рвоты кровь может попасть в дыхательные пути, что может привести к их закупорке, развитию аспирационной пневмонии или даже асфиксии. Поэтому данная проблема имеет приоритетное значение.

Не менее важны **психологические нарушения**. Кровавая рвота вызывает у пациента выраженное чувство страха, тревоги и паники. Это активирует симпатическую нервную систему, усиливает тахикардию и может дополнительно ухудшать состояние.

Также отмечается **общая слабость**, которая обусловлена кровопотерей, гипоксией и нарушением обменных процессов. Пациент становится вялым, быстро утомляется, его физическая активность резко снижается.

### **Дополнительные проблемы и их значение**

Помимо основных, медсестра должна выявить и дополнительные проблемы.

Одной из них является **дефицит жидкости**, который усиливается вследствие кровопотери и рвоты. Это усугубляет гемодинамические нарушения и общее состояние пациента.

Также развивается **анемия**, связанная со снижением уровня гемоглобина. Это приводит к ухудшению снабжения тканей кислородом и негативно влияет на все органы и системы.

Одним из наиболее опасных состояний является **риск развития шока**. При продолжающемся кровотечении и недостаточности компенсаторных механизмов возникает гиповолемический шок, сопровождающийся резким падением давления, нарушением сознания и угрозой для жизни.

### **Приоритизация проблем**

При постановке сестринского диагноза крайне важно правильно определить приоритеты.

В первую очередь выделяются жизненно опасные состояния:

- острая кровопотеря;
- гемодинамические нарушения;
- риск шока;
- риск аспирации.

Во вторую очередь рассматриваются проблемы, ухудшающие состояние, но менее критичные:

- общая слабость;
- психологические нарушения;
- дефицит жидкости;
- анемия.

### **III этап: Планирование (расширенный подход)**

Третий этап сестринского процесса — это этап планирования, на котором на основе выявленных проблем пациента разрабатывается чёткий, системный и индивидуальный план ухода. Данный этап является стратегической частью сестринской деятельности, поскольку именно здесь определяется направление, последовательность и приоритетность последующих действий.

В процессе планирования медсестра учитывает общее состояние пациента, степень кровопотери, существующие риски и основное заболевание. Поставленные цели должны быть конкретными, достижимыми и поддающимися объективной оценке.

#### **Краткосрочные цели и их значение**

Краткосрочные цели направлены на снижение угрозы для жизни пациента и быструю стабилизацию его состояния. При кровавой рвоте (гематемезисе) эти цели имеют первостепенное значение, поскольку состояние пациента может резко ухудшиться за короткое время.

Первой и наиболее приоритетной целью является **уменьшение или остановка кровотечения**. Это позволяет снизить объём кровопотери и предотвратить развитие гиповолемического шока.

Следующая важная цель — **стабилизация состояния пациента**. Это включает не только физическую, но и психологическую стабилизацию.

Пациента необходимо успокоить, устранить стрессовые факторы и снизить нагрузку на организм.

Также крайне важно **нормализовать жизненно важные показатели**. Артериальное давление, пульс, дыхание и уровень насыщения крови кислородом (SpO<sub>2</sub>) должны быть приведены к нормальным значениям, что обеспечивает поддержание основных функций организма.

Ещё одной важной задачей является **предотвращение аспирации**. Во время рвоты кровь может попасть в дыхательные пути, что представляет серьёзную угрозу для жизни. Поэтому необходимо обеспечить правильное положение пациента, проходимость дыхательных путей и постоянное наблюдение.

### **Долгосрочные цели и их клиническое значение**

Долгосрочные цели направлены на восстановление общего состояния пациента, профилактику осложнений и контроль основного заболевания.

Одной из главных целей является **восполнение кровопотери**. Это включает восстановление объёма циркулирующей крови, уровня гемоглобина и нормализацию доставки кислорода к тканям. Достигается с помощью инфузионной терапии и, при необходимости, переливания компонентов крови. Следующая цель — **профилактика осложнений**. Необходимо предотвратить развитие таких состояний, как гиповолемический шок, анемия, аспирационная пневмония и недостаточность внутренних органов.

Также важным направлением является **контроль основного заболевания**. Кривая рвота часто связана с язвенной болезнью, циррозом печени или варикозным расширением вен пищевода, поэтому лечение и контроль этих заболеваний являются частью долгосрочного плана.

Ещё одной целью является **улучшение общего состояния пациента**. Это включает восстановление физической активности, улучшение питания, повышение жизненного тонуса и стабилизацию психоэмоционального состояния.

### **Основные принципы планирования**

На данном этапе важны следующие принципы:

- **Индивидуальный подход** — учитываются особенности состояния пациента, его возраст и тяжесть заболевания;
- **Определение приоритетов** — в первую очередь устраняются состояния, угрожающие жизни;
- **Последовательность действий** — мероприятия планируются поэтапно;
- **Ориентация на мониторинг** — результаты каждого вмешательства оцениваются;
- **Гибкость** — план может корректироваться в зависимости от состояния пациента.

Таким образом, этап планирования является центральной и стратегической частью сестринского процесса. Он направлен на сохранение жизни пациента, стабилизацию его состояния и обеспечение дальнейшего восстановления.

Правильно составленный план является основой для следующего этапа — сестринского вмешательства — и существенно повышает эффективность оказываемой медицинской помощи.

#### **IV этап: Сестринское вмешательство (расширенный и углублённый)**

Четвёртый этап сестринского процесса — это этап практических действий, на котором на основе выявленных проблем осуществляется непосредственная медицинская помощь и уход за пациентом. Этот этап является наиболее важным, поскольку именно здесь реализуются все мероприятия, направленные на сохранение жизни пациента, остановку кровотечения и предотвращение осложнений.

При кровавой рвоте (гематемезисе) сестринское вмешательство должно проводиться быстро, чётко и под постоянным контролем. Каждое действие направлено на стабилизацию жизненно важных функций и улучшение состояния пациента.

##### **1. Правильное положение пациента**

В первую очередь необходимо обеспечить правильное положение тела пациента. Оптимальным считается положение на боку или полусидячее положение (позиция Фаулера). Это предотвращает попадание крови и рвотных масс в дыхательные пути и снижает риск аспирации.

Кроме того, такое положение облегчает дыхание и способствует относительной стабилизации состояния пациента. В тяжёлых случаях голову пациента поворачивают набок.

##### **2. Обеспечение полного покоя**

Пациенту необходимо создать условия полного физического и психоэмоционального покоя. Любая физическая активность строго ограничивается, поскольку она может усилить кровотечение за счёт повышения частоты сердечных сокращений.

Окружающая среда должна быть спокойной: исключаются шум, лишние люди, создаются комфортные условия. Медсестра должна успокоить пациента, объяснить, что ситуация находится под контролем, и снизить уровень тревоги и паники.

##### **3. Постоянный контроль жизненно важных показателей**

Медсестра осуществляет непрерывный мониторинг жизненных показателей пациента. Артериальное давление измеряется регулярно, так как его снижение может свидетельствовать о значительной кровопотере.

Контролируется частота и ритм пульса — тахикардия является компенсаторной реакцией организма. Оценивается частота и глубина дыхания, поскольку при тяжёлом состоянии может развиваться дыхательная недостаточность.

Также контролируется уровень насыщения крови кислородом (SpO<sub>2</sub>). Его снижение указывает на развитие гипоксии и требует немедленной коррекции.

##### **4. Контроль кровотечения**

Необходимо постоянно оценивать динамику кровотечения. Медсестра наблюдает за объёмом рвоты, её частотой и общим количеством.

Особое внимание уделяется характеристике рвотных масс: цвету и внешнему виду крови (свежая алая кровь или «кофейная гуща»). Это позволяет судить об активности кровотечения.

Кроме того, контролируется цвет стула. Чёрный стул (мелена) свидетельствует о продолжающемся внутреннем кровотечении и требует особого внимания.

### **5. Применение лекарственных средств**

Лекарственные препараты, назначенные врачом, вводятся строго своевременно и в правильной дозировке. Основные группы препаратов:

- гемостатические средства — способствуют остановке кровотечения;
- ингибиторы протонной помпы — снижают кислотность желудка и защищают слизистую;
- инфузионные растворы — помогают восстановить объём циркулирующей крови.

Медсестра контролирует правильность введения препаратов, оценивает их эффективность и отслеживает возможные побочные реакции.

### **6. Инфузионная терапия**

Инфузионная терапия играет ключевую роль в восполнении кровопотери. Внутривенное введение жидкостей способствует восстановлению объёма циркулирующей крови и стабилизации гемодинамики.

Медсестра контролирует скорость инфузии, проходимость венозного доступа и общее состояние пациента.

### **7. Кислородная терапия**

При наличии признаков гипоксии проводится кислородная терапия. Подача кислорода улучшает снабжение тканей кислородом и защищает жизненно важные органы.

Медсестра контролирует способ подачи кислорода (маска или носовая канюля) и регулирует его подачу в зависимости от показателей сатурации.

### **8. Подготовка к диагностике**

Пациент подготавливается к диагностическим процедурам. Одним из ключевых методов является эндоскопия (ФГДС), которая позволяет выявить источник кровотечения.

Также проводится подготовка к лабораторным исследованиям крови (гемоглобин, гематокрит, показатели свёртываемости). Медсестра обеспечивает как физическую, так и психологическую подготовку пациента.

### **9. Профилактика аспирации**

Профилактика аспирации является одним из важнейших направлений сестринского ухода. Полость рта регулярно очищается, рвотные массы своевременно удаляются.

Пациент находится под постоянным наблюдением, при необходимости обеспечивается проходимость дыхательных путей.

Таким образом, четвёртый этап является наиболее важным и решающим в сестринском процессе. Именно на этом этапе реализуются все практические мероприятия. Своевременные и правильно выполненные сестринские вмешательства позволяют остановить кровотечение, предотвратить осложнения и спасти жизнь пациента.

### **V этап: Оценка результатов (расширенный подход)**

Пятый этап сестринского процесса — это этап оценки результатов, на котором анализируется эффективность проведённых лечебных и уходовых мероприятий. Данный этап является логическим завершением всего процесса и позволяет определить, достигнуты ли поставленные цели, а также при необходимости скорректировать план ухода.

При кровавой рвоте (гематемезисе) оценка результатов имеет особое значение, поскольку состояние пациента может резко изменяться в течение короткого времени. Поэтому процесс оценки должен проводиться непрерывно и системно.

#### **Оценка остановки кровотечения**

В первую очередь определяется, прекратилась ли кровавая рвота или продолжается. Если рвота не повторяется и в рвотных массах отсутствует кровь, это является благоприятным признаком. В противном случае, если кровавая рвота продолжается или усиливается, это свидетельствует о недостаточной эффективности лечения и необходимости дополнительных мероприятий.

Также оценивается цвет стула. Уменьшение проявлений мелены (чёрного стула) указывает на снижение интенсивности кровотечения.

#### **Оценка гемодинамических показателей**

Стабилизация артериального давления является важным признаком эффективности лечения. Если давление приближается к нормальным значениям и не наблюдается его резкого снижения, это свидетельствует о восстановлении кровообращения.

Нормализация пульса также имеет большое значение. Снижение тахикардии указывает на стабилизацию компенсаторных механизмов организма.

Оцениваются также ритм и наполнение пульса.

#### **Оценка дыхания и оксигенации**

Анализируется частота, глубина и ритм дыхания пациента. Если дыхание становится более свободным и спокойным, это свидетельствует о положительной динамике.

Важным показателем является уровень насыщения крови кислородом ( $SpO_2$ ). Его нормализация указывает на уменьшение гипоксии и улучшение газообмена.

#### **Оценка общего состояния пациента**

Общее состояние пациента оценивается комплексно. Уменьшение слабости, исчезновение головокружения, улучшение цвета кожи и снижение холодной потливости свидетельствуют о положительной динамике.

Также оцениваются уровень активности пациента, его способность к движению и общий энергетический потенциал.

#### **Оценка уровня сознания и психоэмоционального состояния**

Особое внимание уделяется уровню сознания пациента. Если пациент находится в ясном сознании, ориентирован во времени и пространстве и способен к адекватному общению, это свидетельствует об улучшении мозгового кровообращения и оксигенации.

Психологическое состояние также имеет важное значение. Снижение тревоги, страха и паники указывает на стабилизацию эмоционального состояния пациента.

### **Оценка лабораторных и клинических показателей**

При наличии данных учитываются результаты лабораторных исследований. Стабилизация уровня гемоглобина и гематокрита свидетельствует о восполнении кровопотери. Контролируются также показатели свёртываемости крови.

### **Действия при недостаточной эффективности лечения**

Если состояние пациента не улучшается или появляются признаки ухудшения, необходимо немедленно принять меры.

В таких случаях:

- немедленно информируется врач;
- проводится повторная оценка состояния пациента;
- анализируется текущий план ухода;
- выявляются новые проблемы;
- корректируется лечебно-уходовый план.

Этот процесс обеспечивает гибкость сестринской деятельности и позволяет реализовать индивидуальный подход к пациенту.

### **Значение этапа оценки**

Данный этап позволяет не только определить достигнутые результаты, но и контролировать весь процесс лечения. Каждое проведённое вмешательство оценивается, и на основе этого принимаются дальнейшие решения.

В целом пятый этап является заключительной, но при этом непрерывной частью сестринского процесса. Он играет ключевую роль в оценке эффективности лечения, повышении качества ухода и сохранении жизни пациента.

Благодаря правильной и глубокой оценке медсестра получает возможность полностью контролировать состояние пациента и своевременно принимать необходимые решения.

### **Особенности у пожилых пациентов (расширенный подход)**

У пожилых и старческих пациентов кровавая рвота (гематемезис) протекает значительно тяжелее и представляет большую опасность. Это связано с анатомическими, физиологическими и функциональными изменениями, возникающими в организме в процессе старения. В результате этих изменений компенсаторные возможности организма снижаются, что приводит к более тяжёлому течению патологических состояний, включая кровотечение.

### **Снижение устойчивости к кровопотере**

У пожилых пациентов значительно снижена способность организма адаптироваться к кровопотере. В отличие от молодых пациентов, у которых сердечно-сосудистая система способна частично компенсировать потерю крови, у пожилых эти механизмы ослаблены.

В результате даже относительно небольшая кровопотеря может привести к:

- резкому снижению артериального давления;
- нарушению мозгового кровообращения;

- обморочным состояниям.

Это создаёт серьёзную угрозу для жизни пациента.

### **Быстрое развитие шока**

У пожилых пациентов гиповолемический шок развивается значительно быстрее. Это связано с ослаблением компенсаторных механизмов организма. Снижается насосная функция сердца, уменьшается эластичность сосудов и замедляются рефлекторные реакции.

В результате:

- быстро падает артериальное давление;
- сердце не способно эффективно перекачивать кровь;
- жизненно важные органы испытывают дефицит кровоснабжения.

Поэтому любое кровотечение у пожилых пациентов рассматривается как неотложное и потенциально опасное состояние.

### **Полиморбидность (наличие нескольких заболеваний)**

Пожилые пациенты часто имеют несколько хронических заболеваний одновременно — это состояние называется полиморбидностью.

К ним относятся:

- сердечно-сосудистые заболевания;
- заболевания печени (например, цирроз);
- сахарный диабет;
- почечная недостаточность.

Эти заболевания взаимно усугубляют течение друг друга и значительно ухудшают общее состояние пациента. Кровавая рвота у таких пациентов часто связана с циррозом печени и варикозным расширением вен пищевода, что сопровождается высоким риском массивного кровотечения.

### **Стертое и атипичное течение симптомов**

У пожилых пациентов клинические проявления часто выражены слабо или имеют атипичный характер.

Например:

- болевой синдром может быть слабым или отсутствовать;
- кровотечение может развиваться постепенно;
- основным проявлением может быть общая слабость.

Это затрудняет раннюю диагностику, и пациент часто обращается за медицинской помощью уже в тяжёлом состоянии.

### **Необходимость постоянного мониторинга**

В связи с высокой вероятностью быстрого ухудшения состояния, пожилые пациенты нуждаются в постоянном наблюдении.

Медсестра должна регулярно контролировать:

- артериальное давление;
- частоту пульса;
- дыхание;
- уровень SpO<sub>2</sub>;
- состояние сознания.

Любые изменения этих показателей требуют немедленной реакции.

### **Осторожная медикаментозная терапия**

У пожилых пациентов повышена чувствительность к лекарственным препаратам. Снижение функции печени и почек приводит к замедлению выведения лекарств, что усиливает их действие и увеличивает риск побочных эффектов.

Поэтому важно:

- применять минимальные эффективные дозы;
- внимательно наблюдать за реакцией на препараты;
- ограничивать полипрагмазию (приём большого количества лекарств).

Неправильное применение лекарств может привести к серьёзным осложнениям.

### **Значение психологической поддержки**

Психоэмоциональное состояние пожилых пациентов играет важную роль. Кривая рвота вызывает сильный страх, тревогу и чувство паники.

Медсестра должна:

- успокоить пациента;
- объяснить ситуацию доступным языком;
- создать атмосферу доверия;
- снизить чувство одиночества.

Это способствует не только улучшению психологического состояния, но и снижению нагрузки на сердечно-сосудистую систему.

Таким образом, у пожилых пациентов кровавая рвота протекает тяжело, быстро осложняется и представляет серьёзную угрозу для жизни. Снижение адаптационных возможностей, быстрое развитие шока, наличие сопутствующих заболеваний и слабая выраженность симптомов значительно усложняют лечение.

Поэтому сестринский подход должен быть комплексным, осторожным и индивидуализированным. Постоянный мониторинг, грамотная медикаментозная терапия и психологическая поддержка играют ключевую роль в сохранении жизни пациента.

### **4.7 Сестринский процесс при желчной колике**

Желчная колика (билиарная колика) — это острое болезненное состояние, возникающее в результате движения камней или спазма в желчном пузыре либо желчевыводящих путях. Данное состояние чаще всего развивается на фоне желчнокаменной болезни и проявляется у пациента сильной, внезапно возникающей болью.

Желчная колика относится к состояниям, требующим неотложной медицинской помощи, поэтому сестринский процесс должен проводиться быстро, системно и чётко.

#### **I этап: Оценка состояния пациента (расширенный и перефразированный вариант)**

Первый этап сестринского процесса заключается в всесторонней и глубокой оценке состояния пациента и является основой для последующей диагностики, лечения и ухода. При желчной колике данный этап имеет особое значение, поскольку клинические проявления могут напоминать другие серьёзные и

потенциально опасные заболевания. В связи с этим медицинская сестра должна проводить оценку максимально внимательно, быстро и системно.

Прежде всего анализируется болевой синдром. Боль при желчной колике обычно локализуется в правом подреберье и чаще всего возникает внезапно. Она носит интенсивный, сжимающий или колющий характер, иногда может усиливаться волнообразно. Боль нередко иррадирует в правое плечо, подлопаточную область или спину. Важно определить продолжительность болевого приступа, его интенсивность, частоту повторения, а также связь с приёмом пищи. Характерно усиление боли после употребления жирной или тяжёлой пищи, что указывает на патологию желчевыводящей системы.

Наряду с болевым синдромом оцениваются симптомы со стороны пищеварительной системы. Пациенты могут предъявлять жалобы на тошноту, многократную рвоту, ощущение горечи во рту, тяжесть в животе и вздутие. Следует учитывать, что рвота при данном состоянии, как правило, не приносит облегчения, что свидетельствует о продолжающемся патологическом процессе.

Для объективной оценки общего состояния пациента обязательно контролируются жизненно важные показатели. Измеряется артериальное давление, частота сердечных сокращений, частота дыхания и температура тела. На фоне выраженной боли может наблюдаться повышение давления и учащение пульса, а при развитии воспалительного процесса — повышение температуры тела. Эти показатели позволяют судить о реакции организма и возможных осложнениях.

Особое внимание уделяется осмотру кожных покровов и слизистых оболочек. Появление желтушности кожи или склер свидетельствует о нарушении оттока желчи и возможной обструкции желчевыводящих путей. Это является важным диагностическим признаком и требует дальнейшего обследования.

Также оценивается общее и психоэмоциональное состояние пациента. Из-за выраженного болевого синдрома пациент, как правило, испытывает тревогу, беспокойство, не может найти удобное положение. В некоторых случаях, напротив, при длительном болевом приступе и истощении может наблюдаться слабость и вялость.

Сбор анамнеза является неотъемлемой частью данного этапа. Выясняется наличие в прошлом желчнокаменной болезни, подобных болевых приступов, особенности питания пациента, а также наличие сопутствующих заболеваний. Эти данные помогают уточнить причину состояния и выбрать правильную тактику ведения.

Кроме того, медицинская сестра должна учитывать необходимость дифференциальной диагностики, поскольку желчная колика может напоминать другие острые состояния. В первую очередь следует исключить острый панкреатит, аппендицит, почечную колику и сердечно-сосудистые заболевания, включая инфаркт миокарда. При любых сомнениях необходимо незамедлительно сообщить врачу.

Таким образом, первый этап представляет собой не просто сбор симптомов, а глубокий и комплексный анализ состояния пациента. Качество проведения

этого этапа напрямую влияет на эффективность последующих лечебных и сестринских мероприятий.

## **II этап: Сестринский диагноз**

Второй этап сестринского процесса заключается в выявлении основных и дополнительных проблем пациента на основе результатов проведённой оценки. На данном этапе медицинская сестра анализирует клиническое состояние пациента, систематизирует выявленные нарушения и распределяет их по степени приоритетности. Это позволяет грамотно спланировать последующие лечебные и уходные мероприятия.

При желчной колике одной из ведущих проблем является острый болевой синдром. Боль носит интенсивный, внезапный характер и оказывает выраженное влияние на общее состояние пациента. Она вызывает не только физический дискомфорт, но и способствует учащению сердцебиения, изменению артериального давления и развитию выраженной стрессовой реакции.

Другой важной проблемой является спазм желчевыводящих путей. Данное состояние нарушает нормальный отток желчи, что приводит к повышению давления в желчном пузыре и усилению болевого синдрома. При длительном спазме возрастает риск развития воспалительных процессов.

Существенное значение имеет нарушение процессов пищеварения. У пациента часто наблюдаются такие симптомы, как тошнота, рвота, чувство тяжести в животе и метеоризм. Эти проявления свидетельствуют о нарушении нормальной работы желудочно-кишечного тракта.

Тошнота и рвота требуют особого внимания, поскольку они не только ухудшают общее состояние пациента, но и приводят к потере жидкости. В результате может развиваться обезвоживание, нарушение водно-электролитного баланса и общая слабость организма.

Психоэмоциональное состояние пациента также играет важную роль. Интенсивная боль и неопределённость состояния вызывают чувство страха, тревоги и беспокойства. Это, в свою очередь, через вегетативную нервную систему может усиливать болевые ощущения. Поэтому психологический стресс также рассматривается как одна из значимых проблем.

Кроме того, желчная колика сопровождается риском развития осложнений. К наиболее частым из них относятся острый холецистит, панкреатит или полная обструкция желчных путей. В связи с этим медицинская сестра должна постоянно контролировать состояние пациента и своевременно выявлять признаки осложнений.

Дополнительные проблемы также имеют важное значение. Вследствие рвоты организм теряет жидкость, что усугубляет общее состояние. У пациента снижается аппетит, что отрицательно влияет на процессы восстановления. Общая слабость и быстрая утомляемость ограничивают активность пациента и усложняют процесс лечения.

В целом второй этап представляет собой процесс всестороннего выявления проблем пациента, их глубокого анализа и расстановки приоритетов. От того, насколько точно и профессионально он выполнен, во многом зависит

эффективность последующих сестринских вмешательств и скорость выздоровления пациента.

### **III этап: Планирование (расширенный подход)**

Третий этап сестринского процесса — это этап планирования, на котором уход и лечебные мероприятия организуются на основе чётко поставленных целей. На данном этапе медицинская сестра, учитывая выявленные проблемы пациента, формулирует краткосрочные и долгосрочные цели и определяет пути их достижения. Грамотно составленный план способствует более быстрому улучшению состояния пациента и предупреждению осложнений.

Краткосрочные цели направлены прежде всего на облегчение текущего состояния пациента. Одной из основных задач является уменьшение болевого синдрома. Сильная боль ухудшает общее состояние, усиливает стресс и создаёт дополнительную нагрузку на сердечно-сосудистую систему, поэтому её купирование является приоритетной задачей.

Не менее важным является устранение спазма желчевыводящих путей. При снятии спазма восстанавливается нормальный отток желчи, снижается внутреннее давление и значительно уменьшается болевой синдром. Это положительно влияет на общее состояние пациента.

Стабилизация психоэмоционального состояния также входит в число краткосрочных целей. Сильная боль и неопределённость состояния вызывают у пациента тревогу, страх и беспокойство. Поэтому важно успокоить пациента, создать чувство безопасности и снизить уровень стресса.

Кроме того, важной задачей является уменьшение тошноты и рвоты. Рвота не только вызывает дискомфорт, но и приводит к потере жидкости, что может вызвать обезвоживание и общую слабость. Контроль этих симптомов способствует стабилизации состояния пациента.

Долгосрочные цели направлены на восстановление здоровья и предотвращение повторных эпизодов заболевания. В первую очередь необходимо восстановить нормальную функцию желчевыводящих путей, что обеспечивает правильное выделение желчи и предотвращает повторные приступы.

Профилактика осложнений также является важным направлением долгосрочного планирования. При отсутствии своевременного лечения желчная колика может привести к таким осложнениям, как холецистит, панкреатит или обструкция желчных путей. Поэтому профилактические меры имеют большое значение.

Нормализация процессов пищеварения также входит в число ключевых целей. Организация правильного питания, ограничение жирной и тяжёлой пищи способствует улучшению работы желудочно-кишечного тракта.

Снижение риска рецидива является ещё одной важной задачей. Для этого пациенту необходимо объяснить принципы здорового образа жизни, важность соблюдения диеты и выполнения рекомендаций врача.

В целом этап планирования представляет собой процесс постановки конкретных целей и определения путей их достижения. От правильности и

полноты планирования во многом зависит эффективность сестринского ухода, скорость выздоровления пациента и улучшение качества его жизни.

#### **IV этап: Сестринское вмешательство (расширенный и углублённый подход)**

Четвёртый этап сестринского процесса является наиболее важным и практическим этапом. Именно на этом этапе медицинская сестра непосредственно работает с пациентом и оказывает ему необходимую медицинскую и уходовую помощь. Основной целью данного этапа является стабилизация состояния пациента, уменьшение болевого синдрома, профилактика осложнений и ускорение процесса выздоровления.

Прежде всего, большое значение имеет правильное положение пациента. Обычно пациента укладывают в полусидячее или боковое положение. Это не только обеспечивает комфорт, но и способствует снижению давления в желчном пузыре, что уменьшает болевые ощущения. Также важно не менять положение пациента без необходимости и обеспечить ему максимально удобные условия.

Следующим важным направлением является обеспечение полного покоя. В остром периоде физическая активность строго ограничивается, поскольку любые движения могут усиливать боль. Пациента размещают в спокойной, тихой обстановке, минимизируя воздействие внешних факторов — шума, яркого света и избыточного общения. Психоэмоциональный покой также играет важную роль и положительно влияет на общее состояние.

Купирование болевого синдрома является одной из ключевых задач. Применяются лекарственные препараты, назначенные врачом, такие как спазмолитики и анальгетики. Спазмолитики снимают спазм желчевыводящих путей и способствуют нормализации оттока желчи, а анальгетики уменьшают болевые ощущения. Медицинская сестра должна своевременно и правильно вводить препараты, а также внимательно наблюдать за их эффектом. При появлении побочных реакций необходимо немедленно сообщить врачу.

Контроль тошноты и рвоты также имеет большое значение. Медицинская сестра наблюдает за частотой и объёмом рвоты, оценивает степень потери жидкости. При необходимости применяются противорвотные препараты, назначенные врачом. Это способствует улучшению состояния пациента и предотвращает развитие обезвоживания.

Не менее важным является постоянный мониторинг жизненно важных показателей. Артериальное давление, пульс, частота дыхания и температура тела должны регулярно контролироваться. Любые изменения этих показателей могут свидетельствовать об ухудшении состояния или развитии осложнений.

В остром периоде питание пациента ограничивается. В ряде случаев временно исключается приём пищи либо назначается щадящая, легко усваиваемая диета. Это позволяет снизить нагрузку на желчный пузырь и предотвратить усиление воспалительного процесса.

Подготовка к диагностическим исследованиям также входит в обязанности медицинской сестры. Пациента подготавливают к ультразвуковому

исследованию (УЗИ), лабораторным анализам крови и биохимическим исследованиям. Медицинская сестра объясняет пациенту цель обследований и обеспечивает их своевременное проведение.

Особое внимание уделяется психологической поддержке пациента. Сильная боль и неопределённость состояния вызывают у пациента страх и тревогу. Медицинская сестра должна установить доверительный контакт, спокойно объяснить ситуацию, ответить на вопросы пациента и создать атмосферу уверенности. Это значительно повышает эффективность лечения.

В целом четвёртый этап является ключевым практическим звеном сестринского процесса, на котором реализуются все запланированные мероприятия. От качества и своевременности выполнения данного этапа напрямую зависит скорость выздоровления пациента, уменьшение болевого синдрома и профилактика осложнений.

#### **V этап: Оценка результатов (расширенный подход)**

Пятый этап сестринского процесса — это этап оценки результатов, на котором проводится всесторонний анализ эффективности проведённых лечебных и уходных мероприятий. Данный этап является завершающим, но в то же время крайне важным, поскольку именно на нём определяется степень достижения поставленных целей и при необходимости корректируется дальнейший план ухода.

Прежде всего оценивается уменьшение или полное исчезновение болевого синдрома. Если боль значительно снизилась или полностью исчезла, это свидетельствует об эффективности проведённого лечения. В случае если боль сохраняется или усиливается, это указывает на недостаточность принятых мер и необходимость дополнительных вмешательств.

Следующим важным критерием является прекращение рвоты. Уменьшение или исчезновение тошноты и рвоты свидетельствует об улучшении функции пищеварительной системы. Если рвота продолжается, сохраняется риск потери жидкости и развития обезвоживания, что требует дальнейшего наблюдения и коррекции лечения.

Общее состояние пациента также подлежит комплексной оценке. Уменьшение слабости, восстановление активности и улучшение самочувствия являются признаками положительной динамики. Важное значение имеет и психоэмоциональное состояние пациента — снижение тревожности и страха свидетельствует о стабилизации состояния.

Одним из ключевых показателей эффективности лечения является нормализация жизненно важных функций. Стабилизация артериального давления, пульса, частоты дыхания и температуры тела указывает на улучшение общего состояния и восстановление функций организма.

Если состояние пациента не улучшается или появляются признаки ухудшения, требуется немедленное вмешательство. В таких случаях медицинская сестра обязана незамедлительно сообщить врачу, повторно оценить состояние пациента и проанализировать текущий план ухода. При необходимости выявляются новые проблемы и разрабатывается обновлённый план лечения и ухода.

Также важно своевременно применять дополнительные меры помощи, которые могут включать изменение медикаментозной терапии, проведение дополнительных диагностических исследований или усиление наблюдения за пациентом.

В целом этап оценки результатов является непрерывной частью сестринского процесса. Он позволяет контролировать состояние пациента, повышать эффективность лечения и предотвращать развитие осложнений. Благодаря грамотной и глубокой оценке медицинская сестра играет активную роль в процессе выздоровления пациента и может своевременно принимать необходимые решения.

### **Особенности у пожилых пациентов (расширенный подход)**

У пациентов пожилого и старческого возраста желчная колика имеет ряд характерных особенностей течения, что связано с процессами старения организма, снижением физиологических резервов и наличием сопутствующих заболеваний. В связи с этим работа с данной категорией пациентов требует повышенного внимания, глубоких знаний и индивидуального подхода.

Прежде всего, у пожилых пациентов болевой синдром часто выражен слабее. Это объясняется снижением чувствительности болевых рецепторов. В результате даже серьёзные патологические процессы могут протекать без выраженной боли. Это затрудняет раннюю диагностику заболевания, и пациенты нередко обращаются за медицинской помощью уже на поздних стадиях.

Кроме того, у пожилых пациентов осложнения развиваются быстрее. Длительный спазм или обструкция желчевыводящих путей могут привести к развитию воспалительных процессов, и в короткие сроки возможно формирование таких тяжёлых состояний, как острый холецистит, панкреатит или даже перитонит. Из-за снижения защитных механизмов организма эти процессы протекают быстрее и тяжелее.

Ещё одной важной особенностью является полиморбидность, то есть наличие нескольких заболеваний одновременно. Например, заболевания желчного пузыря часто сочетаются с сердечно-сосудистыми заболеваниями, сахарным диабетом или патологиями печени. Это усложняет клиническую картину, затрудняет диагностику и требует особой осторожности при проведении лечения.

Также у пожилых пациентов общее состояние имеет тенденцию к быстрому ухудшению. Даже незначительные изменения могут нарушить общий баланс организма и привести к появлению слабости, головокружения, потери аппетита и других неблагоприятных симптомов. Это существенно снижает качество жизни пациента.

В связи с этим большое значение имеет постоянный мониторинг состояния пациента. Медицинская сестра должна регулярно контролировать жизненно важные показатели, общее состояние и динамику симптомов. Даже незначительные изменения могут быть ранними признаками развития серьёзных осложнений.

Особая осторожность требуется при проведении медикаментозной терапии. В пожилом возрасте функции печени и почек снижаются, что приводит к замедлению метаболизма и выведения лекарственных препаратов. В результате повышается риск развития побочных эффектов и токсических реакций. Поэтому лекарственные средства назначаются в минимально эффективных дозах и под строгим контролем врача.

Индивидуальный подход является ключевым принципом работы с пожилыми пациентами. Необходимо учитывать общее состояние пациента, наличие сопутствующих заболеваний, возрастные особенности и функциональные возможности организма. План лечения и ухода должен разрабатываться с учётом всех этих факторов.

В целом, желчная колика у пожилых пациентов характеризуется более сложным, малосимптомным и склонным к быстрому развитию осложнений течением. Поэтому при работе с данной категорией пациентов необходимы повышенная осторожность, постоянное наблюдение и комплексный подход. Грамотно организованный сестринский уход способствует стабилизации состояния пациента, профилактике осложнений и улучшению качества жизни.

## **5 Глава. заболеваниях органов мочевыделительной системы у гериатрических пациентов**

### **5.1 Сестринская помощь при заболеваниях органов мочевыделительной системы у гериатрических пациентов**

При работе с пожилыми пациентами сестринский процесс требует комплексного и индивидуального подхода. Медицинская сестра должна регулярно контролировать общее состояние пациента, функцию мочевыделительной системы и наличие сопутствующих заболеваний.

Прежде всего оцениваются особенности мочеиспускания: количество мочи, её цвет, запах, а также наличие болезненного мочеиспускания. Также проверяется наличие отёков, изменений артериального давления и общей слабости.

Особое внимание уделяется гигиене пациента, поскольку профилактика инфекций имеет важное значение. При инфекциях мочевыводящих путей необходимо строго соблюдать чистоту, а при наличии катетера — обеспечивать его правильный уход.

При применении лекарственных средств требуется осторожность, так как в пожилом возрасте препараты выводятся медленнее. Медицинская сестра должна своевременно давать лекарства и наблюдать за их действием.

Также контролируется питание пациента и потребление жидкости. Правильный питьевой режим играет важную роль в поддержании функции почек.

Психологическая поддержка также имеет большое значение, поскольку хронические заболевания могут вызывать у пациента депрессию и тревожность.

### **5.2 Сестринский процесс при почечной колике**

Почечная колика — это острое болезненное состояние, возникающее в результате движения камня по мочевыводящим путям. Это состояние требует неотложной медицинской помощи.

### **I этап: Оценка состояния пациента (расширенный подход)**

Первый этап сестринского процесса заключается во всесторонней, быстрой и глубокой оценке состояния пациента. При почечной колике этот этап особенно важен, так как болевой синдром очень выражен, и состояние пациента может резко ухудшиться за короткое время.

Прежде всего медицинская сестра подробно оценивает характеристики болевого синдрома. Боль при почечной колике обычно возникает внезапно и может быть очень интенсивной, нестерпимой. Она чаще всего локализуется в поясничной области и распространяется вниз по ходу мочеточника — в нижнюю часть живота, паховую область и половые органы. Боль может носить колющий, сжимающий или волнообразный характер (с периодическим усилением). Также необходимо определить продолжительность боли, её интенсивность и частоту повторения.

Поведение пациента имеет важное диагностическое значение. Во время приступа почечной колики пациент, как правило, беспокоен, не может спокойно сидеть или лежать, постоянно ищет удобное положение. Это свидетельствует о сильной боли.

Кроме того, медицинская сестра выявляет наличие дополнительных симптомов. Тошнота и рвота часто сопровождают почечную колику и являются рефлекторной реакцией на боль. Изменения мочеиспускания также имеют важное значение. Наличие крови в моче (гематурия) свидетельствует о повреждении слизистой оболочки мочевыводящих путей камнем. Иногда мочеиспускание может быть болезненным или уменьшаться.

Оценка жизненно важных показателей является неотъемлемой частью данного этапа. Регулярно измеряются артериальное давление, пульс, частота дыхания и температура тела. На фоне сильной боли может наблюдаться учащение пульса (тахикардия) и изменение артериального давления. Повышение температуры может свидетельствовать о развитии инфекционного процесса, например, пиелонефрита.

Также оценивается общее состояние пациента. Слабость, бледность кожи, холодный пот могут быть проявлениями болевого синдрома и стрессовой реакции. Кроме того, определяется уровень сознания и психоэмоциональное состояние пациента — наличие страха, тревоги и беспокойства.

Сбор анамнеза также играет важную роль. Медицинская сестра выясняет, были ли у пациента ранее случаи мочекаменной болезни, наблюдались ли подобные боли ранее. Также собирается информация о потреблении жидкости, особенностях питания и наличии хронических заболеваний.

В целом первый этап представляет собой процесс глубокого понимания состояния пациента, оценки выраженности боли и определения риска осложнений. Чем быстрее и точнее он проведён, тем эффективнее будут последующие сестринские вмешательства и тем выше вероятность быстрого облегчения состояния пациента.

## **II этап: Сестринский диагноз (расширенный подход)**

Второй этап сестринского процесса заключается в выявлении основных проблем пациента на основе проведённой оценки и их систематизации. При почечной колике данный этап имеет особое значение, поскольку состояние пациента часто бывает острым и тяжёлым, требующим быстрых и правильных решений.

Прежде всего, одной из ведущих проблем является острый болевой синдром. Боль при почечной колике носит внезапный, очень интенсивный и зачастую нестерпимый характер. Она резко ухудшает общее состояние пациента, вызывает выраженное беспокойство, нарушает сон и усиливает психоэмоциональное напряжение. Болевой синдром также сопровождается учащением сердцебиения, изменениями артериального давления и общей стрессовой реакцией организма.

Второй важной проблемой является нарушение оттока мочи. Камень может частично или полностью перекрывать мочевыводящие пути, что приводит к затруднению или уменьшению мочеиспускания. Это вызывает повышение давления в почке, усиливает боль и при длительном течении может привести к нарушению функции почек. Кроме того, нарушение оттока мочи способствует накоплению токсических веществ в организме.

Ещё одной значимой проблемой является риск развития инфекции. Застой мочи создаёт благоприятные условия для размножения бактерий, что может привести к развитию пиелонефрита и других инфекционных осложнений. При присоединении инфекции состояние пациента значительно ухудшается, может повышаться температура тела и появляться признаки общей интоксикации.

Психологический стресс также играет важную роль. Сильная боль, чувство тревоги и неопределённости вызывают у пациента страх, беспокойство и даже панические реакции. Это, в свою очередь, может усиливать болевые ощущения через вегетативную нервную систему и ухудшать общее состояние пациента.

Кроме основных проблем, могут выявляться и дополнительные. Вследствие тошноты и рвоты происходит потеря жидкости, что может привести к обезвоживанию и нарушению водно-электролитного баланса. Общая слабость, снижение аппетита и повышенная утомляемость также замедляют процесс восстановления.

В целом второй этап представляет собой процесс всестороннего выявления проблем пациента, их глубокого анализа и расстановки приоритетов. От правильности его проведения зависит эффективность последующих этапов — планирования и сестринского вмешательства, а также скорость выздоровления пациента.

## **III этап: Планирование (расширенный подход)**

Третий этап сестринского процесса — это этап планирования, на котором на основе выявленных проблем формулируются конкретные цели и разрабатываются пути их достижения. При почечной колике данный этап

направлен на быстрое облегчение тяжёлого состояния пациента, сохранение функции почек и предупреждение развития осложнений.

Прежде всего, одной из основных целей является уменьшение болевого синдрома. При почечной колике боль носит крайне интенсивный характер и значительно ухудшает общее состояние пациента. Поэтому её быстрое купирование является приоритетной задачей. Снижение боли способствует улучшению психоэмоционального состояния пациента, уменьшает стресс и стабилизирует функции организма.

Следующей важной целью является восстановление оттока мочи. Наличие камня в мочевыводящих путях препятствует нормальному оттоку мочи, что приводит к повышению давления в почке и усилению боли. Восстановление мочеоттока имеет большое значение для сохранения функции почек и предотвращения дальнейшего прогрессирования патологического процесса.

Ещё одним важным направлением является профилактика осложнений. При отсутствии своевременного лечения почечная колика может привести к развитию таких серьёзных состояний, как пиелонефрит, гидронефроз или почечная недостаточность. Поэтому необходимо заранее планировать и проводить профилактические мероприятия.

В процессе планирования медицинская сестра также учитывает индивидуальные особенности пациента. Возраст, общее состояние, наличие хронических заболеваний и функциональные возможности организма играют важную роль при составлении плана ухода. Особенно это важно у пожилых пациентов, у которых заболевание протекает тяжелее и риск осложнений выше.

Кроме того, важным элементом планирования является стабилизация психоэмоционального состояния пациента. Объяснение ситуации, поддержка и создание доверительной атмосферы способствуют повышению эффективности лечения.

В целом этап планирования представляет собой процесс постановки конкретных целей и разработки стратегии их достижения. От правильности его проведения зависит эффективность последующих сестринских вмешательств, скорость улучшения состояния пациента и профилактика осложнений.

## **6 Глава. Опорно-двигательная системы у пожилых и старческих пациентов**

### **6.1. Особенности суставного синдрома и опорно-двигательной системы у пожилых и старческих пациентов**

#### **Введение**



В современной медицине в связи с увеличением продолжительности жизни населения значительно возрастает количество гериатрических пациентов. Процесс старения оказывает выраженное влияние на все системы организма, особенно на опорно-двигательный аппарат. В результате суставной синдром, ограничение движений и хронические боли становятся широко распространённой проблемой.

Суставной синдром является не только физической, но и психологической и социальной проблемой. Он снижает самостоятельность пациента, затрудняет повседневную деятельность и ухудшает качество жизни.

#### **6.1.1 Изменения костной системы (расширенный подход)**

У пожилых и старческих людей костная система является одной из структур, наиболее подверженных возрастным изменениям. В этот период в костной ткани происходят глубокие анатомические и физиологические изменения, что приводит к снижению её прочности, эластичности и функциональных возможностей.

Прежде всего, значительно уменьшается степень минерализации костей. С возрастом содержание таких важных минералов, как кальций и фосфор, постепенно снижается. Особенно выражен этот процесс у женщин после менопаузы, поскольку снижение уровня эстрогенов усиливает разрушение костной ткани. В результате плотность костей уменьшается, и они становятся более хрупкими.

В костной ткани постоянно происходит процесс обновления — ремоделирование. В нём участвуют остеобласты (клетки, формирующие новую костную ткань) и остеокласты (клетки, разрушающие её). В пожилом возрасте активность остеобластов значительно снижается, тогда как активность остеокластов относительно возрастает. Это приводит к преобладанию процессов разрушения над образованием, что является основной причиной снижения костной массы.

Кроме того, изменяется микроструктура костей. Трабекулярная (губчатая) часть истончается и становится более разреженной, что снижает внутреннюю прочность кости. Кортикальный (наружный) слой также истончается, уменьшая устойчивость к механическим нагрузкам.

В результате развивается остеопороз — патологическое состояние, характеризующееся снижением плотности костной ткани и её повышенной хрупкостью. Главная опасность остеопороза — высокий риск переломов. Даже незначительные травмы или обычные падения могут привести к серьёзным повреждениям.

Наиболее часто встречаются переломы бедренной кости, позвоночника и лучевой кости. Перелом бедра у пожилых пациентов является одним из наиболее тяжёлых осложнений, так как может привести к длительной иммобилизации, пролежням, тромбозам и даже летальному исходу.

### **6.1.2 Изменения в суставах (расширенный подход)**

У пожилых пациентов суставная система подвергается выраженным дегенеративным изменениям, связанным с процессом старения организма. Эти изменения развиваются постепенно и приводят к нарушению анатомической структуры и функциональной активности суставов.

Прежде всего, происходят изменения в суставном хряще. В норме он гладкий, эластичный и выполняет амортизирующую функцию, уменьшая трение между костями. Однако с возрастом хрящ истончается, уменьшается содержание воды, снижается его эластичность. Это приводит к ухудшению его защитной функции.

На поверхности хряща появляются микроповреждения и трещины, которые со временем углубляются. В тяжёлых случаях хрящ может полностью разрушаться, в результате чего суставные поверхности костей начинают тереться друг о друга, вызывая сильную боль.

Также изменения затрагивают суставную капсулу и синовиальную оболочку. Снижается выработка синовиальной жидкости, изменяется её состав. Поскольку эта жидкость обеспечивает смазку и питание сустава, её недостаток усиливает трение и затрудняет движения.

Суставные поверхности становятся неровными, формируются остеофиты (костные разрастания). Это приводит к деформации суставов и ещё большему ограничению подвижности.

В результате у пациентов формируются характерные клинические проявления. Основным симптомом — боль, которая усиливается при движении и уменьшается в покое, однако по мере прогрессирования заболевания может становиться постоянной.

Важным признаком является скованность движений, особенно выраженная утром или после длительного покоя. Пациенты часто ощущают «закостенелость» суставов, что затрудняет начало движения.

Функциональная активность суставов снижается, пациент испытывает трудности при выполнении повседневных действий — ходьбе, подъёме по лестнице, вставании.

Эти изменения чаще всего связаны с остеоартрозом — дегенеративным заболеванием суставного хряща, широко распространённым среди пожилых людей. Заболевание прогрессирует медленно, но приводит к деформации суставов и выраженному ограничению движений.

Кроме того, изменения в суставах оказывают влияние и на психоэмоциональное состояние пациента. Хроническая боль и ограничение подвижности могут приводить к развитию депрессии, снижению социальной активности и ухудшению качества жизни.

В целом, в пожилом возрасте суставная система утрачивает свою эластичность и функциональные возможности. Дегенеративные процессы преобладают, что приводит к хроническому болевому синдрому и ограничению движений. Поэтому ранняя диагностика и комплексный подход к лечению имеют большое значение.

### **6.1.3 Изменения мышечной системы (саркопения) — расширенный подход**

У пожилых и старческих людей мышечная система также подвергается значительным изменениям в процессе старения. Эти изменения называются саркопенией и характеризуются постепенным снижением мышечной массы, силы и функциональных возможностей. Саркопения является одним из наиболее важных патологических процессов опорно-двигательной системы, так как существенно ограничивает физическую активность и самостоятельность пациента.

Прежде всего, с возрастом уменьшается объём и количество мышечных волокон. Особенно страдают быстро сокращающиеся волокна (II типа). Это приводит к снижению способности выполнять быстрые и силовые движения. Постепенно мышечная ткань замещается жировой и соединительной тканью, в результате чего уменьшается общая мышечная масса.

Сила мышц также значительно снижается. Это связано не только с уменьшением мышечной ткани, но и с замедлением нервно-мышечной передачи. В результате пациент испытывает трудности при выполнении даже простых физических действий, таких как подъём по лестнице, вставание со стула или длительная ходьба.

Снижение выносливости является ещё одним важным изменением. Мышцы быстро утомляются, выполнение длительной физической нагрузки становится затруднительным. Это ограничивает повседневную активность пациента и способствует формированию малоподвижного образа жизни.

В результате возникают характерные клинические проявления. Прежде всего отмечается быстрая утомляемость — пациент ощущает слабость даже после незначительной нагрузки. Из-за мышечной слабости движения становятся медленными и неуверенными.

Риск падений значительно возрастает. Ослабление мышц и нарушение равновесия приводят к тому, что пациент хуже контролирует своё тело. Это особенно опасно в пожилом возрасте, так как падения часто сопровождаются переломами.

Также нарушается координация движений. Взаимодействие между мышцами, нервной системой и механизмами равновесия ослабевает, в результате чего движения становятся неточными, замедленными и осторожными.

Кроме того, саркопения влияет на обмен веществ. Снижение мышечной массы приводит к уменьшению общего уровня метаболизма, что может способствовать как ожирению, так и, наоборот, истощению.

С психологической точки зрения данные изменения также оказывают негативное влияние. Пациент чувствует себя слабым, боится потерять самостоятельность, что может приводить к неуверенности, тревожности и развитию депрессии.

В целом возрастные изменения мышечной системы снижают общий функциональный уровень организма и ухудшают качество жизни пациента. Поэтому раннее выявление саркопии, поддержание физической активности, правильное питание и регулярное медицинское наблюдение имеют большое значение.

#### **6.1.4 Связки и сухожилия**

У пожилых и старческих людей связки и сухожилия также подвергаются значительным изменениям в процессе старения. Эти структуры являются важными компонентами опорно-двигательного аппарата, поскольку обеспечивают стабильность суставов, координацию движений и передачу мышечного усилия на кости. С возрастом они постепенно теряют свою эластичность и функциональные возможности.

Прежде всего снижается эластичность связок и сухожилий. В норме они обладают хорошей растяжимостью и способны равномерно распределять нагрузку при движении. Однако в процессе старения изменяется структура коллагеновых волокон, уменьшается содержание эластина, ткани становятся более плотными и жёсткими. Это приводит к снижению их растяжимости и ухудшению адаптации к нагрузкам.

Кроме того, увеличивается жёсткость (ригидность) этих структур. В результате суставы теряют подвижность, движения становятся ограниченными и нередко болезненными. Повышенная жёсткость связок и сухожилий увеличивает нагрузку на суставы, что способствует развитию дегенеративных процессов.

Одним из основных последствий этих изменений является уменьшение амплитуды движений. Пациенты испытывают трудности при полном сгибании или разгибании суставов. Особенно выражена скованность после длительного покоя или в утренние часы. Это существенно затрудняет выполнение повседневных действий.

Питание связок и сухожилий также ухудшается. С возрастом снижается кровоснабжение, вследствие чего уменьшается поступление кислорода и питательных веществ к тканям. Это замедляет процессы регенерации. В результате даже небольшие повреждения заживают длительно.

Кроме того, связки и сухожилия становятся более чувствительными к микротравмам. Незначительные физические нагрузки или неудачные движения могут привести к растяжениям или воспалению сухожилий (тендиниту), что сопровождается болью и дополнительным ограничением движений.

Изменения в связках и сухожилиях тесно связаны с состоянием мышц и суставов. При ослаблении мышц нагрузка на связки увеличивается, что способствует их более быстрому повреждению. В свою очередь дегенеративные изменения в суставах ухудшают функциональное состояние связочно-сухожильного аппарата.

Клинически у пациентов могут наблюдаться следующие проявления:

- ограничение движений;
- ощущение скованности в суставах;
- боль или дискомфорт;
- снижение физической активности.

Эти изменения существенно влияют на качество жизни пациента. Ограничение подвижности приводит к снижению активности, что, в свою очередь, способствует дальнейшему ослаблению мышц и ухудшению общего состояния.

**В целом у пожилых людей связки и сухожилия теряют эластичность, становятся более жёсткими, а их способность к восстановлению снижается. Это приводит к уменьшению объёма движений, развитию болевого синдрома и нарушению функции опорно-двигательного аппарата. Поэтому поддержание физической активности, выполнение специальных упражнений и избегание чрезмерных нагрузок имеют большое значение.**

#### **6.1.5 Изменения позвоночника (расширенный подход)**

У пожилых и старческих людей позвоночник является одной из наиболее чувствительных к возрастным изменениям структур. Анатомические и физиологические изменения, происходящие в этой системе, оказывают значительное влияние не только на двигательную активность, но и на общее состояние организма.

Прежде всего, существенные изменения происходят в межпозвоночных дисках. В норме диски обладают высокой эластичностью и содержат большое количество воды, выполняя амортизирующую функцию. Однако с возрастом содержание жидкости в дисках уменьшается, они обезвоживаются и истончаются. В результате снижается их эластичность и способность поглощать нагрузку.

Истончение дисков приводит к уменьшению расстояния между позвонками. Это становится причиной снижения роста. У пожилых пациентов рост может уменьшаться на несколько сантиметров, что связано со структурными изменениями позвоночника.

Также развиваются деформации позвоночника. Одним из наиболее распространённых изменений является кифоз — искривление позвоночника вперёд. В результате формируется сутулость, изменяется осанка. Это влияет не только на внешний вид, но и на расположение и функцию внутренних органов.

В результате дегенеративных изменений (остеохондроз, спондилёз) могут образовываться костные разрастания — остеофиты. Эти образования могут

сдавливать нервные корешки, усиливая болевой синдром и ограничивая подвижность.

Боль в поясничной области (люмбалгия) является одной из наиболее частых жалоб у пожилых пациентов. Боль может быть постоянной или усиливаться при физической нагрузке. В некоторых случаях она распространяется в нижние конечности (радикулярная боль), что связано со сдавливанием нервных корешков.

Подвижность позвоночника также снижается. Пациенты испытывают трудности при наклонах, поворотах и других движениях, что значительно ограничивает повседневную активность.

Кроме того, ослабление мышц и связок приводит к недостаточной поддержке позвоночника. Это вызывает неправильное распределение нагрузки и усиливает болевой синдром.

Снижение кровообращения и замедление процессов регенерации также играют важную роль. Повреждённые ткани восстанавливаются медленно, что способствует хроническому течению заболеваний.

Клинически наблюдаются следующие проявления:

- боль в пояснице и шее;
- ограничение движений;
- изменение осанки;
- быстрая утомляемость;
- симптомы сдавления нервов (онемение, покалывание, иррадиация боли).

В целом у пожилых людей позвоночник теряет свою эластичность и функциональные возможности. Дегенеративные процессы преобладают, что приводит к снижению двигательной активности, развитию болевого синдрома и ухудшению качества жизни.

Поэтому большое значение имеют профилактические меры: правильная физическая активность, соблюдение ортопедического режима, укрепление мышц и регулярное медицинское наблюдение.

## **6.2 Физиологические изменения опорно-двигательной системы**

У пожилых и старческих людей опорно-двигательная система подвергается не только анатомическим, но и глубоким физиологическим изменениям. Эти изменения связаны с общим процессом старения организма и приводят к замедлению функционирования костей, суставов, мышц и других структур. В результате снижаются функциональные возможности данной системы и возрастает риск развития различных заболеваний.

Прежде всего, происходят изменения в системе кровообращения. С возрастом эластичность сосудов снижается, их стенки утолщаются, а кровоток замедляется. Это ухудшает доставку кислорода и питательных веществ к тканям опорно-двигательной системы. В результате нарушается питание тканей и снижается их функциональная активность.

Ухудшение трофики тканей непосредственно влияет на способность мышц, суставов и костей к восстановлению. Поэтому даже незначительные

повреждения заживают длительно. Например, растяжения мышц или воспаления суставов могут затягиваться и переходить в хроническую форму. Замедление процессов регенерации является одной из характерных особенностей пожилого возраста. В норме организм способен быстро восстанавливать повреждённые ткани, однако при старении скорость обновления клеток снижается. Это приводит к длительному восстановлению и иногда к неполному заживлению тканей.

Метаболические процессы также существенно замедляются. Снижается уровень энергетического обмена, уменьшается синтез белка, что негативно влияет на восстановление мышечной и других тканей. Нарушение обмена кальция и других минералов дополнительно влияет на состояние костной системы.

В результате возникают характерные клинические последствия. Повреждения заживают медленно, что удлиняет период восстановления после травм и операций у пожилых пациентов. Воспалительные процессы протекают длительно и часто переходят в хроническую форму. Например, артрит или бурсит могут длительное время беспокоить пациента.

Болевой синдром также приобретает особенности. Он чаще носит длительный, умеренно выраженный, но постоянный характер. Это значительно ухудшает качество жизни пациента, нарушает сон и отрицательно влияет на психоэмоциональное состояние.

Кроме того, физиологические изменения приводят к снижению общей двигательной активности. Пациент начинает меньше двигаться, что вызывает дальнейшее ослабление мышц и скованность суставов. В результате формируется так называемый «порочный круг»: снижение активности → ослабление мышц → усиление боли → ещё большее ограничение движений.

В целом физиологические изменения опорно-двигательной системы в пожилом возрасте приводят к снижению общего функционального состояния организма, замедлению процессов восстановления и хронизации заболеваний. Поэтому особое значение имеют профилактика, поддержание физической активности, правильное питание и регулярное медицинское наблюдение.

### **6.3. Причины суставного синдрома**

У пожилых и старческих пациентов суставной синдром имеет многофакторное и сложное происхождение, развиваясь в результате различных патологических процессов. Данный синдром проявляется болью в суставах, ограничением движений и нарушением их функции. Возрастные анатомические и физиологические изменения организма повышают предрасположенность к развитию этих заболеваний.

Прежде всего, одной из наиболее распространённых причин суставного синдрома является остеоартроз. Это дегенеративное заболевание, при котором происходит постепенное разрушение суставного хряща. Хрящ истончается, теряет эластичность, в результате чего увеличивается трение между суставными поверхностями. Это приводит к боли, скованности движений и деформации суставов. Чаще всего поражаются коленные, тазобедренные суставы и суставы кистей.

Ревматоидный артрит также является важным этиологическим фактором. Это аутоиммунное заболевание, при котором иммунная система организма атакует собственные суставные ткани. В результате развивается воспаление, отёк, боль и деформация суставов. Заболевание имеет хроническое течение и постепенно приводит к утрате функции суставов.

Подагра — это заболевание, связанное с нарушением обмена веществ, при котором повышается уровень мочевой кислоты в организме. Её кристаллы откладываются в суставах, вызывая острое воспаление. Подагра характеризуется резкой болью, покраснением и отёком, чаще всего поражается сустав большого пальца стопы.

Травмы также играют значительную роль в развитии суставного синдрома. В пожилом возрасте из-за хрупкости костей и связок даже незначительные повреждения могут привести к серьёзным последствиям. Перенесённые ранее травмы могут со временем привести к развитию посттравматического артроза. Остеопороз, хотя и не является прямым заболеванием суставов, косвенно влияет на развитие суставного синдрома. Повышенная хрупкость костей изменяет распределение нагрузки на суставы, что способствует усилению дегенеративных процессов и появлению боли.

Инфекции также могут вызывать воспаление суставов. При септическом артрите или других инфекционных процессах развивается выраженное воспаление внутри сустава. Это тяжёлое состояние, требующее срочного лечения, так как может привести к полной утрате функции сустава.

Кроме того, у пожилых пациентов часто одновременно присутствует несколько причин. Такое состояние называется полиэтиологическим процессом. Например, сочетание остеоартроза с травмой или инфекцией значительно утяжеляет течение заболевания.

Также важную роль играют факторы образа жизни: малоподвижность, избыточный вес, неправильное питание, а также хронические заболевания, такие как сахарный диабет. Эти факторы способствуют развитию и прогрессированию суставного синдрома.

В целом причины суставного синдрома разнообразны и включают дегенеративные, воспалительные, метаболические и травматические факторы. Поэтому для эффективного лечения необходимо правильно определить причину и применять комплексный подход.

#### **6.4. Клинические проявления суставного синдрома**

У пожилых и старческих пациентов суставной синдром проявляется различными клиническими симптомами. Эти проявления напрямую связаны с дегенеративными, воспалительными и метаболическими процессами, происходящими в суставах, и значительно ограничивают двигательную активность и качество жизни пациента.

Основным и ведущим симптомом является боль. Она может иметь различный характер: сжимающий, колющий, жгучий или тупой постоянный. На начальных стадиях боль возникает преимущественно при движении или физической нагрузке и уменьшается в покое. Однако по мере

прогрессирования заболевания она становится постоянной и может беспокоить даже в состоянии покоя.

Утренняя скованность является важным признаком суставного синдрома. После пробуждения пациенты ощущают «закостенелость» в суставах, что затрудняет начало движений. Такая скованность может длиться от нескольких минут до нескольких часов, постепенно уменьшаясь. Это связано со снижением количества синовиальной жидкости и изменениями суставного хряща.

Отёк суставов (припухлость) возникает как проявление воспалительного процесса. Он приводит к увеличению объёма сустава и дополнительному ограничению движений. В некоторых случаях может наблюдаться покраснение кожи и повышение местной температуры.

Деформация суставов развивается при длительном течении заболевания. Разрушение хряща и изменения костной ткани приводят к изменению формы сустава, что ухудшает его функцию и ещё больше ограничивает подвижность. Ограничение движений является одним из наиболее значимых последствий суставного синдрома. Пациенты испытывают трудности при выполнении повседневных действий — ходьбе, вставании, подъёме по лестнице. Это существенно снижает уровень их самостоятельности.

Хруст в суставах (крепитация) связан с механическими изменениями внутри сустава. Звук при движении свидетельствует о неровности суставных поверхностей и усиленном трении. Этот симптом особенно характерен для остеоартроза.

У пожилых пациентов клинические проявления имеют свои особенности. Боль может быть выражена слабо, что затрудняет раннюю диагностику. Симптомы развиваются постепенно, и пациенты часто воспринимают их как «естественные возрастные изменения».

Заболевание, как правило, имеет хроническое течение — симптомы сохраняются длительное время и постепенно усиливаются. Это приводит к ухудшению общего состояния, снижению физической активности и социальной изоляции.

Кроме того, хроническая боль и ограничение подвижности оказывают негативное влияние на психоэмоциональное состояние пациента. Возможно развитие тревожности, подавленности и депрессии.

В целом клинические проявления суставного синдрома разнообразны и зависят от причины и стадии заболевания. У пожилых пациентов симптомы часто выражены слабо, но имеют длительное и прогрессирующее течение, что делает раннюю диагностику и комплексный подход к лечению особенно важными.

## **6.5 Сестринская помощь при суставном синдроме**

### **6.5.1 Оценка состояния пациента**

У пожилых и старческих пациентов с суставным синдромом первым и наиболее важным этапом сестринского процесса является комплексная и всесторонняя оценка состояния пациента. Полученные на этом этапе данные

служат основой для постановки сестринского диагноза, планирования и проведения дальнейших лечебно-уходных мероприятий.

Прежде всего медицинская сестра тщательно оценивает болевой синдром. Определяются интенсивность боли, её характер (колющая, сжимающая, тупая), продолжительность и условия, при которых она усиливается. Важно установить связь боли с движением, её уменьшение в покое или постоянный характер. В некоторых случаях боль может усиливаться ночью или зависеть от погодных условий, что также имеет диагностическое значение.

Следующим важным аспектом является оценка состояния суставов. Медицинская сестра обращает внимание на наличие отёка, покраснения, деформации, повышения местной температуры. Также важно определить, поражены ли суставы симметрично или асимметрично. Дополнительно проверяется наличие хруста (крепитации) при движении.

Особое внимание уделяется оценке двигательной активности. Определяется, насколько свободно пациент может двигать суставом, какова амплитуда движений и степень её ограничения. Важное значение имеют утренняя скованность, трудности при начале движения и изменения после физической нагрузки.

Также оценивается повседневная активность пациента (самообслуживание). Выясняется, может ли пациент самостоятельно передвигаться, обслуживать себя, выполнять гигиенические процедуры, одеваться и принимать пищу. Эти данные позволяют определить уровень его самостоятельности.

Оценка психоэмоционального состояния является неотъемлемой частью сестринского процесса. Хроническая боль и ограничение движений могут вызывать тревожность, страх, подавленность и депрессию. Медицинская сестра оценивает эмоциональное состояние пациента, его мотивацию и отношение к лечению.

Кроме того, проводится оценка общего состояния здоровья пациента. Учитываются сопутствующие хронические заболевания (например, сахарный диабет, сердечно-сосудистые болезни), масса тела, уровень физической активности и особенности питания.

В целом оценка состояния пациента — это не просто выявление симптомов, а комплексное изучение его физического, функционального и психологического состояния. Чем более точно и полно проведён этот этап, тем эффективнее будут последующие этапы сестринского процесса.

### **6.5.2 Основные проблемы**

У пожилых и старческих пациентов с суставным синдромом в процессе постановки сестринского диагноза выявляется ряд основных проблем. Эти проблемы охватывают физическое, функциональное и психологическое состояние пациента и требуют комплексного подхода.

Прежде всего, основной проблемой является болевой синдром. Боль в суставах чаще всего носит хронический характер и постоянно беспокоит пациента. Она усиливается при движении, а иногда сохраняется даже в покое. Это нарушает сон, снижает настроение и ухудшает общее состояние.

Длительная хроническая боль также может приводить к развитию психологических нарушений.

Второй важной проблемой является ограничение движений. Из-за дегенеративных изменений в суставах и болевого синдрома пациент не может свободно двигаться. Амплитуда движений уменьшается, выполнение простых повседневных действий — ходьба, вставание, подъём по лестнице — становится затруднительным. Это снижает уровень самостоятельности и усиливает зависимость от окружающих.

Мышечная слабость также является значимой проблемой. Вследствие снижения физической активности мышцы постепенно ослабевают, развивается саркопения. Ослабление мышц увеличивает нагрузку на суставы и усугубляет уже существующие нарушения.

Риск падений у пожилых пациентов является особенно актуальной проблемой. Из-за мышечной слабости, нарушения координации движений и скованности суставов пациент может терять равновесие. Падения часто приводят к переломам, что значительно ухудшает общее состояние.

Психологические проблемы, в частности депрессия, тесно связаны с суставным синдромом. Хроническая боль, ограничение движений и потеря самостоятельности могут вызывать подавленность, чувство безысходности и социальную изоляцию. Пациент может ощущать свою бесполезность и утрачивать интерес к жизни.

Кроме того, все эти проблемы взаимосвязаны и усиливают друг друга. Например, боль ограничивает движение, снижение активности приводит к ослаблению мышц, что увеличивает риск падений и ещё больше ухудшает состояние. Таким образом формируется так называемый «порочный круг».

В целом основные проблемы при суставном синдроме имеют комплексный характер и значительно влияют на качество жизни пациента. Поэтому сестринский подход должен быть направлен на выявление этих проблем, их уменьшение и улучшение общего состояния пациента.

### **6.5.3 Планирование**

Третий этап сестринского процесса у пожилых и старческих пациентов с суставным синдромом — это этап планирования. На этом этапе на основе выявленных проблем формулируются конкретные цели и разрабатываются пути их достижения. Планирование должно проводиться с учётом индивидуальных особенностей пациента, стадии заболевания и общего состояния.

Прежде всего определяются краткосрочные цели. Они направлены на быстрое улучшение текущего состояния пациента. Одной из главных задач является уменьшение болевого синдрома. Снижение боли приводит к улучшению общего состояния пациента, уменьшает психоэмоциональное напряжение и способствует более активному выполнению движений.

Следующей важной краткосрочной целью является улучшение двигательной активности. Необходимо как можно раньше вернуть пациента к активности, сохранить подвижность суставов и предотвратить развитие мышечной

слабости. Этот процесс должен осуществляться постепенно и с осторожностью.

Долгосрочные цели направлены на стабилизацию состояния пациента и профилактику осложнений. Одной из ключевых задач является сохранение самостоятельности пациента. Способность к самообслуживанию и выполнению повседневных действий позволяет поддерживать высокий уровень качества жизни.

Также важное значение имеет профилактика осложнений. Ограничение движений может привести к мышечной слабости, падениям, переломам и другим осложнениям. Поэтому профилактические меры должны быть заранее спланированы.

При планировании обязательно учитываются возраст пациента, наличие сопутствующих заболеваний, уровень физической активности и психоэмоциональное состояние. Особенно важно применять индивидуальный и осторожный подход у пожилых пациентов.

Кроме того, пациент должен активно участвовать в процессе планирования. Медицинская сестра объясняет ему особенности его состояния, вовлекает в процесс лечения и ухода. Это повышает мотивацию пациента и улучшает эффективность лечения.

В целом этап планирования представляет собой процесс постановки конкретных целей и разработки стратегии их достижения. От правильности этого этапа зависит эффективность последующих сестринских вмешательств, улучшение состояния пациента, сохранение его самостоятельности и профилактика осложнений.

#### **6.5.4 Сестринское вмешательство**

Сестринское вмешательство у пожилых и старческих пациентов с суставным синдромом является наиболее важным практическим этапом, на котором реализуются конкретные меры, направленные на улучшение состояния пациента. На этом этапе медицинская сестра оказывает комплексную помощь с учётом физических, функциональных и психологических потребностей пациента.

Прежде всего, одной из главных задач является уменьшение болевого синдрома. Медицинская сестра своевременно и в правильной дозировке вводит назначенные врачом анальгетики и противовоспалительные препараты. Также осуществляется постоянное наблюдение за их эффективностью и возможными побочными эффектами. Дополнительно могут применяться местные методы — тёплые или холодные компрессы, которые способствуют снижению боли. Физиотерапевтические процедуры (ультразвук, электролечение и др.) также играют важную роль в уменьшении болевого синдрома.

Восстановление и поддержание двигательной активности является ещё одним важным направлением. Пациенту подбираются индивидуальные лечебные физические упражнения (ЛФК), которые улучшают подвижность суставов, укрепляют мышцы и предотвращают развитие саркопении. Массаж способствует расслаблению мышц, улучшает кровообращение и уменьшает

болевы́е ощущения. Ходьба и тренировочные упражнения помогают поддерживать общую физическую активность и сохранять самостоятельность пациента.

Обеспечение безопасности имеет особое значение при уходе за пожилыми пациентами. Для профилактики падений необходимо адаптировать окружающую среду: устранить скользкие поверхности, обеспечить достаточное освещение, установить опоры и поручни. При необходимости используются вспомогательные средства — трости, ходунки и другие ортопедические устройства.

Гигиенический уход также играет важную роль, особенно у пациентов с ограниченной подвижностью. Регулярный уход за кожей необходим для профилактики пролежней, которые могут развиваться при нарушении кровообращения и длительном пребывании в одном положении. Для этого рекомендуется регулярно менять положение тела пациента и использовать специальные противопролежневые матрасы.

Психологическая поддержка является неотъемлемой частью сестринского вмешательства. Хроническая боль и ограничение подвижности могут вызывать тревогу, депрессию и социальную изоляцию. Медицинская сестра проводит беседы с пациентом, оказывает эмоциональную поддержку и мотивирует его к участию в процессе лечения. Также важно поддерживать связь пациента с семьёй и социальным окружением.

В целом сестринское вмешательство требует комплексного и системного подхода. Оно направлено на уменьшение боли, улучшение двигательной активности, обеспечение безопасности и поддержку психоэмоционального состояния пациента, что значительно повышает эффективность лечения и качество жизни.

### **Особенности у пожилых пациентов**

У пожилых и старческих пациентов течение заболеваний имеет ряд характерных особенностей, что связано с возрастными анатомическими и физиологическими изменениями в организме. Эти изменения приводят к тому, что клиническая картина заболеваний часто отличается от классической, что затрудняет диагностику и лечение.

Прежде всего, одной из наиболее важных особенностей является слабая выраженность симптомов. При многих заболеваниях боль и другие проявления могут быть незначительными или вовсе отсутствовать. Это приводит к тому, что пациент не замечает заболевание на ранней стадии и обращается за медицинской помощью поздно. Например, воспалительные процессы могут протекать без выраженной боли, проявляясь лишь общей слабостью.

Ещё одной важной особенностью является быстрый переход заболевания в хроническую форму. Из-за снижения восстановительных возможностей организма острые заболевания часто не заканчиваются полным выздоровлением, а переходят в длительное хроническое течение. Это постепенно ухудшает общее состояние пациента и усложняет лечение.

Замедление процессов регенерации также характерно для пожилого возраста. Скорость обновления клеток снижается, восстановление тканей замедляется. В результате заживление повреждений, воспалений и восстановление после хирургических вмешательств происходит значительно дольше.

Высокий риск быстрого развития осложнений представляет серьёзную опасность. Снижение иммунитета, ухудшение кровообращения и замедление функций органов способствуют быстрому прогрессированию заболеваний. Даже относительно лёгкие патологические процессы могут за короткое время привести к тяжёлым осложнениям.

Кроме того, у пожилых пациентов часто наблюдается наличие нескольких заболеваний одновременно (полиморбидность). Это затрудняет диагностику, поскольку симптомы могут перекрываться, а также усложняет выбор тактики лечения.

Чувствительность к лекарственным препаратам также изменяется. Из-за замедленного метаболизма препараты дольше задерживаются в организме, что повышает риск побочных эффектов. Поэтому лечение требует осторожности и индивидуального подбора доз.

Психологические факторы также играют важную роль. Хронические заболевания, боль и снижение самостоятельности могут приводить к развитию тревожности, депрессии и социальной изоляции, что негативно влияет на общее состояние здоровья.

В целом у пожилых пациентов заболевания протекают слабо выражено, имеют склонность к хронизации, сопровождаются замедленным восстановлением и высоким риском осложнений. Поэтому при работе с такими пациентами необходим индивидуальный, осторожный и комплексный подход.

## **6.6. Основные принципы герофармакотерапии и проблемы лекарственной терапии у пожилых пациентов (расширенный подход)**

В современной медицине увеличение числа гериатрических пациентов требует особого подхода к применению лекарственных средств. У пожилых и старческих людей физиологические изменения в организме существенно влияют на всасывание, распределение, метаболизм и выведение лекарств. Поэтому герофармакотерапия — то есть применение лекарственных средств у пожилых пациентов — должна проводиться на основе особых принципов.

### **6.6.1 Основные принципы герофармакотерапии (расширенный подход)**

У пожилых и старческих пациентов применение лекарственных средств требует особого подхода. Возрастные изменения в организме — замедление метаболизма, снижение функции печени и почек, изменение соотношения жидкости и жировой ткани — существенно влияют на действие лекарств. Поэтому герофармакотерапия должна проводиться с учётом специальных принципов.

Прежде всего, наиболее важным является принцип «минимальной эффективной дозы». У пожилых пациентов лекарства дольше сохраняются в организме и медленнее выводятся. Поэтому высокие дозы могут приводить к токсическому воздействию. Лечение обычно начинают с малых доз и

постепенно увеличивают в зависимости от реакции пациента. Такой подход снижает риск побочных эффектов и делает терапию более безопасной.

Второй основной принцип — индивидуальный подход. Физиологическое состояние каждого пациента уникально. Необходимо учитывать возраст, массу тела, функцию печени и почек, а также сопутствующие заболевания (например, сахарный диабет, сердечно-сосудистые болезни). Один и тот же препарат может по-разному действовать у разных пациентов, поэтому лечение должно подбираться индивидуально.

Ещё один важный принцип — ограничение полифармакотерапии. Пожилые пациенты часто принимают несколько лекарств одновременно, что повышает риск лекарственных взаимодействий и побочных эффектов. Поэтому рекомендуется по возможности уменьшать количество препаратов и использовать только необходимые.

Принцип постоянного мониторинга также имеет большое значение. Эффективность и безопасность лекарственной терапии должны регулярно контролироваться. Медицинская сестра и врач наблюдают за состоянием пациента, лабораторными показателями и возможными побочными реакциями. При необходимости корректируются дозы или заменяются препараты.

Выбор простой и удобной схемы лечения также важен. У пожилых пациентов могут быть снижены память, внимание и зрение. Сложные схемы приёма лекарств могут приводить к ошибкам. Поэтому предпочтение отдаётся простым и понятным режимам с минимальным количеством приёмов в сутки. Необходимо учитывать фармакокинетические особенности. Процессы всасывания, распределения, метаболизма и выведения лекарств у пожилых изменяются. Например, снижение функции печени замедляет метаболизм препаратов, а снижение функции почек затрудняет их выведение. В связи с этим требуется корректировка дозировок.

Фармакодинамические изменения также имеют значение. Пожилые пациенты могут быть более чувствительны к лекарственным средствам. Иногда даже небольшие дозы могут вызывать выраженный эффект или побочные реакции. Кроме того, важным принципом является обучение пациента. Медицинская сестра должна объяснить, как и когда принимать препараты, а также предупредить о возможных побочных эффектах. Это способствует лучшему соблюдению режима лечения.

#### **6.6.2. Сестринский процесс при анафилактическом шоке (расширенный подход)**

Анафилактический шок — это наиболее тяжёлая и опасная для жизни форма аллергической реакции, которая развивается в результате резкого и системного ответа организма на воздействие аллергена. В этом состоянии происходит резкое снижение артериального давления, нарушение дыхания и сбой работы жизненно важных органов. Анафилактический шок требует неотложной медицинской помощи, поэтому сестринский процесс должен проводиться быстро, чётко и системно.

**I этап: Оценка состояния пациента (расширенный и углублённый подход)**

Первый этап сестринского процесса заключается в максимально быстрой, точной и комплексной оценке состояния пациента. Поскольку анафилактический шок развивается очень стремительно и представляет угрозу для жизни, данный этап должен проводиться в течение считанных секунд. Оценка включает не только выявление симптомов, но и определение степени угрозы жизненно важным функциям организма.

Прежде всего оценивается общее состояние пациента. Чаще всего пациент испытывает выраженное беспокойство, страх, чувство паники, что связано с реакцией центральной нервной системы на гипоксию и стресс. В некоторых случаях, наоборот, может наблюдаться вялость, слабость или сонливость, что свидетельствует об углублении шока. Обязательно оценивается уровень сознания: ясное, спутанное или потеря сознания.

Состояние кожи и слизистых оболочек имеет важное диагностическое значение. При анафилактической реакции часто наблюдаются покраснение кожи (гиперемия), высыпания по типу крапивницы, выраженный зуд. Однако при тяжёлом шоке кожа может становиться бледной или синюшной (цианоз). Также отмечается холодный липкий пот, что свидетельствует о нарушении периферического кровообращения.

Особое внимание уделяется дыхательной системе, поскольку нарушение проходимости дыхательных путей является одной из главных угроз жизни. У пациента возникает затруднённое дыхание, одышка, ощущение нехватки воздуха. Изменяются частота и глубина дыхания. При развитии отёка гортани голос становится охрипшим, глухим или может полностью исчезнуть. В тяжёлых случаях существует риск полной обструкции дыхательных путей, что требует немедленного вмешательства.

Сердечно-сосудистая система также подлежит тщательной оценке. При анафилактическом шоке происходит расширение сосудов и повышение их проницаемости, что приводит к резкому падению артериального давления. Это вызывает развитие гиповолемии и шока. Пульс учащается (тахикардия), становится слабым и нитевидным. Пациент может испытывать головокружение, потемнение в глазах или потерю сознания. В тяжёлых случаях развивается коллапс.

Также оцениваются симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта. При анафилаксии могут наблюдаться тошнота, рвота, боли в животе, иногда диарея. Эти проявления связаны с действием аллергических медиаторов на внутренние органы.

Дополнительно косвенно оценивается функция мочевыделительной системы и водный баланс, поскольку при тяжёлом шоке может нарушаться кровоснабжение почек.

Важной частью оценки является выявление причины анафилаксии. Медицинская сестра уточняет у пациента или окружающих:

- принимал ли он недавно лекарственные препараты;
- употреблял ли новые продукты питания;
- имело ли место укусы насекомых;
- был ли контакт с аллергенами.

Эта информация важна не только для постановки диагноза, но и для определения дальнейшей тактики лечения и профилактики.

## **II этап: Сестринский диагноз (расширенный подход)**

При анафилактическом шоке сестринский диагноз формируется на основе результатов оценки состояния пациента и играет важную роль в правильной организации последующих лечебных и уходовых мероприятий. На этом этапе медицинская сестра выявляет существующие проблемы, определяет их приоритетность и выделяет состояния, представляющие наибольшую угрозу для жизни.

Прежде всего основной проблемой является острая аллергическая реакция. Это чрезмерно выраженный и системный ответ организма на воздействие аллергена, который в короткое время затрагивает все системы организма. В результате высвобождения медиаторов аллергии (например, гистамина) происходит расширение сосудов, увеличение их проницаемости и развитие отёков.

Следующей важной проблемой является нарушение проходимости дыхательных путей. Отёк гортани, бронхоспазм и отёчность слизистых оболочек затрудняют прохождение воздуха. Это проявляется ощущением удушья, одышкой и выраженной дыхательной недостаточностью. При отсутствии своевременной помощи возможно полное перекрытие дыхательных путей.

Резкое снижение артериального давления также является одним из ключевых признаков анафилактического шока. Вследствие расширения сосудов и выхода жидкости из сосудистого русла развивается гиповолемия. Это приводит к снижению кровоснабжения жизненно важных органов.

Высокий риск гипоксии связан с нарушением дыхания и кровообращения. В результате ткани организма не получают достаточного количества кислорода, что особенно опасно для головного мозга и сердца.

Развитие шока является итогом всех вышеперечисленных нарушений и представляет собой наиболее тяжёлое состояние. При шоке нарушаются компенсаторные механизмы организма и резко ухудшается функционирование жизненно важных органов. Это состояние требует немедленного медицинского вмешательства.

Психологические проблемы также имеют значение. Пациент обычно испытывает сильный страх, панику и ощущение угрозы жизни. Это дополнительно усиливает тахикардию, ухудшает дыхание и утяжеляет общее состояние.

Кроме того, все эти проблемы тесно взаимосвязаны и усиливают друг друга. Например, нарушение дыхания приводит к гипоксии, гипоксия ухудшает работу сердца и углубляет шок. В результате формируется быстро прогрессирующий патологический процесс.

В целом сестринский диагноз представляет собой системный анализ состояния пациента с выделением наиболее опасных проблем. Чем быстрее и точнее проведён этот этап, тем эффективнее будут последующие лечебные мероприятия и тем выше вероятность сохранения жизни пациента.

### **III этап: Планирование (расширенный подход)**

Третий этап сестринского процесса при анафилактическом шоке — это этап планирования, на котором с учётом состояния пациента формулируются чёткие, реалистичные и приоритетные цели. Этот этап определяет направление дальнейших действий и обеспечивает эффективность оказания помощи. Планирование должно быть быстрым, системным и направленным на сохранение жизненно важных функций пациента.

Прежде всего определяются краткосрочные цели. Они направлены на спасение жизни пациента и остановку острого патологического процесса. Основной задачей является как можно более быстрое прекращение аллергической реакции. Для этого необходимо устранить воздействие аллергена и подавить патологическую иммунную реакцию в организме.

Следующей важной целью является восстановление проходимости дыхательных путей. При анафилактическом шоке из-за отёка и бронхоспазма дыхание резко нарушается. Поэтому обеспечение проходимости дыхательных путей, подача кислорода и профилактика дыхательной недостаточности являются приоритетными задачами.

Стабилизация артериального давления также относится к основным краткосрочным целям. В результате расширения сосудов и выхода жидкости из сосудистого русла развивается гиповолемия. Поэтому необходимо восстановить кровообращение, нормализовать артериальное давление и обеспечить адекватное кровоснабжение жизненно важных органов.

Поддержание жизненно важных функций организма является ещё одной ключевой задачей. Дыхание, сердечная деятельность и функции центральной нервной системы должны находиться под постоянным контролем. При необходимости могут применяться реанимационные мероприятия.

Долгосрочные цели направлены на стабилизацию состояния пациента и снижение рисков в будущем. Одной из важнейших задач является профилактика осложнений. После анафилактического шока возможно развитие осложнений со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем, поэтому профилактические меры имеют большое значение.

Полное восстановление пациента также является важной целью. Это включает не только восстановление физического состояния, но и психоэмоциональной стабильности. Пациент должен чувствовать себя безопасно и вернуться к нормальной жизнедеятельности.

Снижение риска повторного развития анафилаксии также имеет большое значение. Для этого необходимо выявить аллерген и обучить пациента мерам его избегания. Кроме того, пациенту объясняются действия при возможном повторном эпизоде.

При планировании обязательно учитываются индивидуальные особенности пациента — возраст, общее состояние здоровья, сопутствующие заболевания и аллергический анамнез. Это делает лечение более эффективным и безопасным.

В целом этап планирования представляет собой разработку стратегии, направленной на спасение жизни пациента, стабилизацию его состояния и

предотвращение будущих рисков. Правильно составленный план является основой успешного сестринского вмешательства.

#### **IV этап: Сестринское вмешательство (расширенный подход, наиболее важный этап)**

Четвёртый этап сестринского процесса при анафилактическом шоке является практическим этапом, который играет решающую роль в спасении жизни пациента. На этом этапе медицинская сестра должна действовать быстро, точно и последовательно, поскольку каждая секунда имеет значение. Своевременно и правильно выполненные мероприятия могут спасти жизнь пациента.

Прежде всего необходимо немедленно прекратить воздействие аллергена. Если аллергическая реакция возникла в результате введения лекарственного препарата, его введение немедленно прекращается. Если причиной является укус насекомого, жало аккуратно удаляется. Любой фактор, продолжающий воздействие аллергена, должен быть устранён, так как он усиливает патологический процесс.

Правильное положение пациента также имеет важное значение. Обычно пациента укладывают в горизонтальное положение с приподнятыми ногами, что улучшает венозный возврат крови к сердцу и способствует стабилизации артериального давления. При выраженной дыхательной недостаточности может использоваться полусидячее положение. Положение пациента выбирается индивидуально в зависимости от его состояния.

Обеспечение проходимости дыхательных путей является приоритетной задачей. Полость рта осматривается и при необходимости очищается от инородных масс или рвотных содержимых. При угрозе обструкции дыхательных путей принимаются меры по их восстановлению. В тяжёлых случаях может потребоваться использование специальных воздухопроводов или проведение интубации.

Медикаментозная терапия начинается немедленно и является ключевым элементом данного этапа. Основным и первым препаратом является адреналин. Он вызывает сужение сосудов, расширяет бронхи и играет решающую роль в остановке аллергической реакции. Антигистаминные препараты уменьшают действие аллергических медиаторов, глюкокортикостероиды предотвращают развитие поздней аллергической реакции и снижают воспаление. Бронхолитики применяются для облегчения дыхания.

Инфузионная терапия также имеет большое значение. Внутривенное введение жидкостей помогает восстановить объём циркулирующей крови, уменьшить гиповолемию и нормализовать артериальное давление. Это особенно важно при тяжёлых формах шока.

Кислородотерапия применяется для обеспечения тканей кислородом. Поскольку гипоксия является одним из наиболее опасных последствий анафилактического шока, подача кислорода существенно улучшает состояние пациента.

Необходимо постоянное наблюдение за жизненно важными показателями: артериальным давлением, пульсом, частотой дыхания и уровнем SpO<sub>2</sub>. Это позволяет оценивать состояние пациента и эффективность проводимого лечения.

Кроме того, медицинская сестра должна учитывать психологическое состояние пациента. Он может испытывать сильный страх и панику, поэтому важно его успокоить и давать краткие, понятные объяснения происходящего.

#### **V этап: Оценка результатов (расширенный подход)**

Пятый этап сестринского процесса — это этап оценки результатов, на котором анализируется эффективность проведённых лечебных и уходных мероприятий. Этот этап является логическим завершением всего сестринского процесса, однако он носит непрерывный характер и проводится постоянно. Особенно при таких острых и угрожающих жизни состояниях, как анафилактический шок, оценка должна сочетаться с непрерывным мониторингом.

Прежде всего оценивается восстановление функции дыхания. Определяется, дышит ли пациент свободно, уменьшилась ли одышка, нормализовались ли частота и глубина дыхания. Если проходимость дыхательных путей восстановлена и ощущение удушья исчезло, это является положительным признаком.

Стабилизация артериального давления также является важным критерием. Если давление приближается к нормальным значениям и не наблюдается резких падений, это свидетельствует о восстановлении кровообращения. Одновременно оцениваются частота, ритм и сила пульса.

Особое внимание уделяется признакам аллергической реакции. Если кожные высыпания, покраснение и зуд уменьшаются или исчезают, это указывает на эффективность лечения. Также важным положительным признаком является уменьшение отёка дыхательных путей.

Общее состояние пациента оценивается комплексно. Определяется, уменьшилась ли слабость, восстановилось ли сознание, ориентируется ли пациент. Психоэмоциональное состояние также имеет значение: снижение страха и паники свидетельствует о положительной динамике.

Жизненно важные показатели контролируются постоянно: артериальное давление, пульс, частота дыхания и уровень SpO<sub>2</sub>. Их стабилизация подтверждает эффективность проводимой терапии. При наличии возможности оцениваются также лабораторные показатели (например, газовый состав крови).

Также учитывается риск развития поздней (бифазной) анафилактической реакции. Поэтому пациент должен находиться под наблюдением в течение определённого времени даже после улучшения состояния.

Если состояние пациента не улучшается или ухудшается, это требует немедленного реагирования. В такой ситуации медицинская сестра:

- немедленно сообщает врачу;
- повторно оценивает состояние пациента;
- анализирует эффективность проводимого лечения;

- организует дополнительные лечебные мероприятия;
- при необходимости готова к проведению реанимационных действий.

План ухода пересматривается, определяются новые приоритетные задачи. Это обеспечивает гибкость сестринского процесса и усиливает индивидуальный подход к пациенту.

### **6.6.3 Сестринский процесс при отёке Квинке (ангионевротическом отёке) (расширенный подход)**

Отёк Квинке (ангионевротический отёк) — это острая форма аллергической или псевдоаллергической реакции, которая проявляется быстро развивающимся отёком подкожной клетчатки и слизистых оболочек. Чаще всего он возникает в области лица, губ, век, языка и горла. Наиболее опасным является отёк гортани, который может привести к перекрытию дыхательных путей и развитию асфиксии, угрожающей жизни. Поэтому отёк Квинке требует неотложной медицинской помощи.

#### **I этап: Оценка состояния пациента (расширенный и углублённый подход)**

Первый этап сестринского процесса заключается в быстрой, системной и всесторонней оценке состояния пациента. Отёк Квинке — это быстро развивающееся патологическое состояние, которое за короткое время может привести к опасным для жизни осложнениям. Поэтому оценка должна проводиться максимально быстро, точно и профессионально.

Прежде всего определяется локализация отёка, его объём и степень распространения. Чаще всего отёк возникает в области лица — губ, щёк, век, языка и шеи. В некоторых случаях он может появляться на конечностях или в области половых органов. Как правило, отёк безболезненный, однако пациент ощущает напряжение, давление или дискомфорт. Быстрое нарастание отёка является тревожным признаком.

Особое внимание уделяется оценке дыхательной системы. Если отёк распространяется на гортань, язык или горло, может резко нарушаться проходимость дыхательных путей. У пациента появляется затруднённое дыхание, одышка, усиливается ощущение нехватки воздуха. Осиплость или приглушённость голоса являются важным признаком отёка гортани. В наиболее тяжёлых случаях возникает чувство удушья, что свидетельствует о прогрессирующей обструкции дыхательных путей и требует немедленного вмешательства.

Общее состояние пациента оценивается комплексно. Чаще всего пациент находится в состоянии беспокойства, страха и паники, что связано с гипоксией и стрессовой реакцией организма. В некоторых случаях, наоборот, наблюдаются вялость, слабость и головокружение. Обязательно оценивается уровень сознания — ясное, спутанное или потеря сознания.

Состояние кожи и слизистых оболочек также имеет диагностическое значение. Отёк Квинке часто развивается без выраженного покраснения, однако иногда могут наблюдаться гиперемия, зуд и крапивница. Эти признаки свидетельствуют об активности аллергической реакции.

Обязательно контролируются показатели сердечно-сосудистой системы. Оцениваются артериальное давление и пульс, поскольку при тяжёлой

аллергической реакции может развиваться анафилактический шок. Снижение артериального давления, учащение или ослабление пульса являются опасными признаками.

Также обращается внимание на неспецифические симптомы, не связанные напрямую с дыханием. Например, общая слабость, холодный пот или бледность могут свидетельствовать о прогрессировании патологического процесса.

Важной частью оценки является выявление аллергена. Медицинская сестра уточняет у пациента или его близких:

- принимал ли он недавно лекарственные препараты;
- употреблял ли новые пищевые продукты;
- были ли укусы насекомых;
- имелся ли контакт с химическими веществами или другими аллергенами.

Эта информация имеет большое значение не только для постановки диагноза, но и для планирования дальнейшего лечения и профилактики.

### **II этап: Сестринский диагноз (расширенный подход)**

При отёке Квинке (ангионевротическом отёке) сестринский диагноз формируется на основе результатов оценки состояния пациента и играет важную роль в правильной организации дальнейшего лечения и ухода. На этом этапе медицинская сестра выявляет существующие проблемы, определяет их приоритетность и выделяет наиболее опасные для жизни состояния.

Прежде всего основной проблемой является острая аллергическая реакция. Это выраженный и системный ответ организма на воздействие аллергена, который за короткое время затрагивает различные системы организма. В результате высвобождения медиаторов аллергии происходит расширение сосудов, повышение их проницаемости и быстрое развитие отёка тканей.

Следующей важной проблемой является сужение дыхательных путей вследствие отёка. Если отёк развивается в области гортани или горла, прохождение воздуха резко затрудняется. Это проявляется дыхательной недостаточностью, одышкой и ощущением удушья. Выраженное сужение дыхательных путей представляет непосредственную угрозу для жизни и требует немедленного вмешательства.

Риск гипоксии также очень высок. В результате нарушения дыхания ткани организма не получают достаточного количества кислорода. Это особенно опасно для центральной нервной системы и сердца. По мере нарастания гипоксии состояние пациента быстро ухудшается.

Психологические проблемы также имеют важное значение. Пациент испытывает сильный страх, панику и тревогу. Ощущение удушья усиливает стрессовую реакцию, что приводит к учащению сердцебиения и дальнейшему ухудшению общего состояния.

Особое внимание уделяется риску развития анафилактического шока. В некоторых случаях отёк Квинке является частью системной аллергической реакции и может быстро перейти в анафилактический шок. Поэтому

необходимо внимательно наблюдать за снижением артериального давления, изменениями пульса и ухудшением общего состояния.

Кроме того, все перечисленные проблемы тесно взаимосвязаны. Например, сужение дыхательных путей приводит к гипоксии, гипоксия нарушает работу сердца и мозга, что ещё больше ухудшает общее состояние пациента. В результате развивается быстро прогрессирующий патологический процесс.

В целом сестринский диагноз представляет собой системный анализ состояния пациента с выявлением основных и дополнительных проблем, а также определением их приоритетности. Чем быстрее и точнее проводится этот этап, тем эффективнее будут последующие лечебные мероприятия и тем выше вероятность сохранения жизни пациента.

### **III этап: Планирование**

Третий этап сестринского процесса при отёке Квинке (ангионевротическом отёке) — это этап планирования, на котором с учётом клинического состояния пациента формулируются чёткие, приоритетные и реалистичные цели. Данный этап определяет направление лечения и обеспечивает эффективность сестринских вмешательств. Планирование должно быть быстрым, системным и направленным на сохранение жизни пациента.

Прежде всего определяются краткосрочные цели. Они направлены на остановку острого аллергического процесса и стабилизацию жизненно важных функций пациента. Основной задачей является как можно более быстрое прекращение аллергической реакции. Для этого необходимо устранить воздействие аллергена и уменьшить патологический иммунный ответ организма.

Следующей важной целью является уменьшение отёка. При отёке Квинке быстро развивающийся отёк тканей не только изменяет внешний вид, но и, особенно при локализации в области дыхательных путей, представляет серьёзную угрозу для жизни. Поэтому уменьшение отёка является важным показателем эффективности лечения.

Обеспечение проходимости дыхательных путей также является приоритетной задачей. Если отёк распространяется на область гортани или горла, дыхание может резко нарушиться. В связи с этим необходимо поддерживать проходимость дыхательных путей, обеспечивать подачу кислорода и предотвращать развитие дыхательной недостаточности.

Успокоение пациента также относится к важным краткосрочным целям. Ощущение удушья и нехватки воздуха вызывает сильный страх и панику, что усиливает тахикардию и ухудшает общее состояние. Поэтому важно оказать пациенту психологическую поддержку, успокоить его и объяснить ситуацию. Долгосрочные цели направлены на полное восстановление пациента и снижение рисков в будущем. Одной из основных задач является профилактика осложнений. После отёка Квинке возможны осложнения, особенно со стороны дыхательной системы, а также риск повторных аллергических реакций.

Полное восстановление пациента включает не только физическое выздоровление, но и стабилизацию психоэмоционального состояния. Пациент

должен чувствовать себя в безопасности и вернуться к нормальной жизнедеятельности.

Снижение риска рецидива также имеет большое значение. Для этого необходимо выявить аллерген и обучить пациента мерам его избегания. Кроме того, пациенту даются рекомендации по действиям в случае повторного эпизода.

При планировании обязательно учитываются индивидуальные особенности пациента — возраст, общее состояние здоровья, аллергический анамнез и сопутствующие заболевания. Это делает лечение более эффективным и безопасным.

В целом этап планирования представляет собой разработку стратегии, направленной на спасение жизни пациента, стабилизацию его состояния и предотвращение осложнений и повторных реакций. Правильно составленный план является основой успешного сестринского вмешательства.

#### **IV этап: Сестринское вмешательство**

Четвёртый этап сестринского процесса при отёке Квинке — это этап оказания непосредственной практической помощи, который играет решающую роль в спасении жизни пациента. На этом этапе медицинская сестра должна действовать максимально быстро, точно и последовательно, поскольку при поражении дыхательных путей каждая секунда имеет значение.

Прежде всего необходимо немедленно прекратить воздействие аллергена. Если аллергическая реакция возникла вследствие введения лекарственного препарата, его введение сразу прекращается. Если причиной является укус насекомого, жало аккуратно удаляется. Прекращение контакта с аллергеном предотвращает дальнейшее прогрессирование патологического процесса.

Правильное положение пациента имеет важное значение. Чаще всего пациента размещают в полусидячем положении, что облегчает дыхание и улучшает вентиляцию лёгких. При тяжёлом состоянии положение подбирается индивидуально, однако основная цель — максимально облегчить дыхание.

Обеспечение проходимости дыхательных путей является одной из приоритетных задач. Медицинская сестра осматривает полость рта и при необходимости очищает её. При нарастающем сужении дыхательных путей принимаются меры по их восстановлению. В тяжёлых случаях может потребоваться использование воздухопроводов или проведение интубации. Своевременное восстановление проходимости дыхательных путей играет ключевую роль в спасении жизни пациента.

Медикаментозная терапия начинается незамедлительно и проводится комплексно. Антигистаминные препараты уменьшают действие аллергических медиаторов и замедляют развитие отёка. Глюкокортикостероиды снижают воспаление и предотвращают позднюю фазу аллергической реакции. При необходимости, особенно при поражении дыхательных путей или ухудшении состояния, применяется адреналин, который быстро уменьшает отёк и расширяет дыхательные пути.

Кислородотерапия является важной поддерживающей мерой. Она снижает гипоксию и обеспечивает ткани кислородом. При риске дыхательной недостаточности подача кислорода обязательна.

Для уменьшения отёка могут использоваться холодные компрессы, которые способствуют сужению сосудов и частичному снижению отёчности, особенно в области лица.

Необходимо постоянное наблюдение за жизненно важными показателями: артериальным давлением, пульсом, частотой дыхания и уровнем SpO<sub>2</sub>. Это позволяет оценивать состояние пациента и эффективность проводимого лечения.

Кроме того, важное значение имеет психологическое состояние пациента. Он может испытывать страх и панику, поэтому медицинская сестра должна его успокоить, дать краткие и понятные объяснения и создать чувство безопасности.

В целом IV этап представляет собой процесс оказания неотложной комплексной помощи, направленной на остановку аллергической реакции, восстановление проходимости дыхательных путей и спасение жизни пациента.

#### **V этап: Оценка результатов**

Пятый этап сестринского процесса — это оценка эффективности оказанной помощи. На этом этапе состояние пациента оценивается в динамике и анализируются результаты проведённого лечения.

Прежде всего оценивается уменьшение отёка. Если его объём снизился и распространение прекратилось, это является положительным признаком. Особенно важно уменьшение отёка в области дыхательных путей.

Отдельно оценивается функция дыхания. Определяется, дышит ли пациент свободно, уменьшилась ли одышка, исчезло ли чувство удушья. Восстановление проходимости дыхательных путей является основным показателем эффективности лечения.

Психологическое состояние пациента также учитывается. Снижение тревоги, страха и паники свидетельствует об улучшении общего состояния.

Общее состояние пациента оценивается комплексно: уровень сознания, активность, общее самочувствие и восстановление сил.

Жизненно важные показатели — артериальное давление, пульс, дыхание и SpO<sub>2</sub> — должны стабилизироваться, что подтверждает эффективность терапии.

Если состояние пациента не улучшается или ухудшается, это требует немедленного реагирования. В таком случае:

- срочно сообщается врачу;
- проводится повторная оценка состояния;
- организуются дополнительные лечебные мероприятия;
- при необходимости готовность к реанимации.

В целом этап оценки результатов направлен на контроль состояния пациента, определение эффективности лечения и корректировку дальнейших действий.

Этот этап играет важную роль в обеспечении безопасности пациента и его полном восстановлении.

## Тесты по геронтологии для медсестёр

### Раздел 1. Общая геронтология и физиология старения

#### 1. Какой механизм лежит в основе старения тканей?

- A) Усиление митоза
- B) Накопление повреждений клеток
- C) Увеличение гормонов
- D) Гиперрегенерация

☞ **Ответ: B**

#### 2. Какое изменение наиболее характерно для старения?

- A) Повышение адаптации
- B) Снижение резервных возможностей
- C) Увеличение иммунитета
- D) Ускорение обмена

☞ **Ответ: B**

#### 3. Какой фактор больше всего влияет на полиморбидность?

- A) Травмы
- B) Возрастные изменения систем
- C) Инфекция
- D) Питание

☞ **Ответ: B**

#### 4. Какой процесс ухудшается первым?

- A) Костная ткань
- B) Нервная регуляция
- C) Пищеварение
- D) Кроветворение

☞ **Ответ: B**

### Раздел 2. Дыхательная система

#### 5. Почему у пожилых развивается гипоксия?

- A) Инфекция
- B) Снижение эластичности лёгких
- C) Увеличение дыхания
- D) Гипервентиляция

☞ **Ответ: B**

#### 6. Главная причина частых пневмоний:

- A) Переохлаждение
- B) Снижение иммунитета и кашлевого рефлекса
- C) Аллергия

D) Диета

**Ответ: В**

### **Раздел 3. Сердечно-сосудистая система**

#### **7. Основная причина гипертонии у пожилых:**

A) Инфекция

B) Потеря эластичности сосудов

C) Анемия

D) Аллергия

**Ответ: В**

#### **8. Какое осложнение чаще при атеросклерозе?**

A) Бронхит

B) Инсульт

C) Гастрит

D) Гепатит

**Ответ: В**

#### **9. При старении миокарда:**

A) Увеличивается сократимость

B) Снижается сократимость

C) Не меняется

D) Удваивается

**Ответ: В**

### **Раздел 5. Мочевыделительная система**

#### **10. Основная причина снижения функции почек:**

A) Инфекция

B) Снижение нефронов

C) Гипертония

D) Диета

**Ответ: В**

#### **11. Что повышает риск интоксикации лекарствами?**

A) Молодой возраст

B) Снижение фильтрации

C) Иммунитет

D) Аллергия

**Ответ: В**

### **Ситуационные задачи по геронтологии**

#### **Задача 1**

На стационарном лечении находится женщина 76 лет. Диагноз: сахарный диабет 2 типа, среднетяжёлое течение. При сестринском обследовании медицинская сестра получила следующие данные: жалобы на постоянную жажду, сухость во рту, частое мочеиспускание (до 10–12 раз в сутки), общую слабость, утомляемость, снижение зрения. Считает себя больной более 10 лет, регулярно принимает сахароснижающие препараты, но диету соблюдает нерегулярно.

Из анамнеза: гипертоническая болезнь, избыточная масса тела.

Объективно: кожные покровы сухие, имеются трещины на пятках, чувствительность стоп снижена. Пульс – 90 уд/мин, АД – 150/90 мм рт. ст., ЧДД – 18/мин. Глюкоза крови – 13 ммоль/л.

Назначения врача: диета №9, контроль гликемии, сахароснижающая терапия.

**Задания:**

1. Поставьте сестринский диагноз.
2. Определите цели и составьте план сестринского вмешательства.

**Задача 2**

Пациент 78 лет находится на лечении в терапевтическом отделении. Диагноз: гипертоническая болезнь III стадии. Жалуется на интенсивную головную боль, головокружение, шум в ушах, периодическое мелькание «мушек» перед глазами.

Анамнез: болеет более 15 лет, принимает препараты нерегулярно.

Объективно: лицо гиперемировано, пульс – 96 уд/мин, АД – 180/100 мм рт. ст., ЧДД – 20/мин.

Назначения: гипотензивная терапия, постельный режим.

**Задания:**

1. Сестринский диагноз.
2. План ухода.

**Задача 3**

Женщина 80 лет госпитализирована с жалобами на боли в позвоночнике, усиливающиеся при движении, снижение роста, быструю утомляемость.

Анамнез: менопауза более 25 лет, малоподвижный образ жизни.

Объективно: выраженная сутулость, болезненность позвоночника при пальпации.

**Задания:**

1. Определите проблемы пациента.
2. Составьте план сестринского ухода.

**Задача 4**

Пациент 75 лет находится на стационарном лечении. Жалуется на выраженную слабость, сонливость, снижение памяти, прибавку массы тела (около 8 кг за последний год), зябкость, запоры, снижение работоспособности.

Анамнез: заболевание развивается постепенно в течение 1–2 лет. Ранее наблюдался у терапевта, лечение нерегулярное.

Объективно: кожные покровы сухие, бледные, холодные на ощупь. Лицо одутловатое. Пульс – 52 уд/мин, ритмичный. АД – 110/70 мм рт. ст. ЧДД – 16/мин. Речь замедленная.

Лабораторно: ТТГ повышен, Т4 снижен.

Назначения врача: заместительная гормональная терапия, наблюдение.

**Задания:**

1. Поставьте сестринский диагноз.
2. Определите цели и составьте план сестринского вмешательства.

**Задача 5**

Пациент 82 года находится на длительном постельном режиме после перенесённого ишемического инсульта. Жалуется на дискомфорт в области спины, слабость, ограничение движений.

Анамнез: лежачий более 3 недель. Самостоятельно не переворачивается.

Объективно: кожные покровы бледные, в области крестца и пяток отмечается гиперемия, кожа влажная. Имеется риск мацерации. Пульс – 84 уд/мин, АД – 130/80 мм рт. ст.

Назначения: постельный режим, уход.

**Задания:**

1. Сестринский диагноз.
2. Составьте план профилактики и ухода.

**Задача 6**

Пациент 77 лет госпитализирован с диагнозом: хроническая сердечная недостаточность. Жалуется на одышку при незначительной физической нагрузке, слабость, утомляемость, отёки нижних конечностей, чувство тяжести в правом подреберье.

Анамнез: длительно страдает ишемической болезнью сердца.

Объективно: положение вынужденное (сидя), кожные покровы бледные, цианоз губ. ЧДД – 26/мин, пульс – 96 уд/мин, АД – 140/90 мм рт. ст. Отёки голеней, увеличенная печень.

Назначения: диуретики, ограничение жидкости.

**Задания:**

1. Определите проблемы пациента.
2. Составьте план сестринского ухода.

**Задача 7**

Пациентка 79 лет доставлена родственниками. Жалобы на выраженную забывчивость, потерю ориентации во времени и месте, периодическую агрессию, нарушение сна.

Анамнез: ухудшение памяти в течение последних 2–3 лет. Самостоятельно не справляется с бытовыми делами.

Объективно: контакт затруднён, дезориентирована, речь замедленная.

Назначения: наблюдение, консультация невролога.

**Задания:**

1. Сестринский диагноз.
2. План ухода.

**Задача 8**

Женщина 74 лет находится на амбулаторном лечении. Жалуется на частое мочеиспускание, особенно ночью (до 5–6 раз), недержание мочи при кашле и физической нагрузке.

Анамнез: многократные роды, возрастные изменения.

Объективно: общее состояние удовлетворительное, кожа в области промежности раздражена.

Назначения: гигиенический уход, упражнения.

**Задания:**

1. Определите проблемы пациента.

2. Составьте план сестринского ухода.

### **Задача 9**

Пациент 81 год жалуется на нарушение сна: долго не может заснуть, часто просыпается ночью, днём испытывает слабость и сонливость.

Анамнез: живёт один, испытывает тревожность.

Объективно: раздражительность, утомляемость.

Назначения: режим дня.

### **Задания:**

1. Сестринский диагноз.
2. План ухода.

### **Задача 10**

Пациент 83 года проживает один. Жалуется на слабость, плохой аппетит, снижение массы тела, головокружение.

Анамнез: нерегулярное питание, ограниченная физическая активность.

Объективно: выраженное истощение, бледность кожных покровов, слабость.

Пульс – 88 уд/мин, АД – 110/70 мм рт. ст.

Назначения: наблюдение.

### **Задания:**

1. Определите проблемы пациента.
2. Составьте план помощи.

### **Ответы:**

**1**

Диагноз: гипергликемия, риск осложнений, нарушение питания, диабетическая нейропатия

План: контроль сахара, уход за стопами, диета, обучение

**2**

Диагноз: гипертония, риск инсульта

План: контроль АД, покой, прием препаратов

**3**

Диагноз: остеопороз, риск переломов

План: профилактика падений, помощь при движении

**4**

Диагноз: гипотиреоз, слабость, нарушение обмена

План: контроль пульса, наблюдение, приём гормонов

**5**

Диагноз: риск пролежней

План: переворачивание, уход за кожей, сухость

**6**

Диагноз: сердечная недостаточность

План: контроль дыхания, отёков, диуреза

**7**

Диагноз: деменция

План: безопасность, наблюдение, помощь

**8**

Диагноз: недержание мочи

План: гигиена, упражнения

**9**

Диагноз: бессонница

План: режим сна, психологическая поддержка

**10**

Диагноз: истощение, социальная проблема

План: питание, помощь, контроль

## Список литературы

1. Абдуллаева Ч.А. Исламова М.С.,и соавт. Сестринский дело в терапии. – Ташкент: Издательство ТГМУ, 2025. – 150 с.
2. Ергашева Н.О. Традиционная медицина у пожилых пациентов. – Ташкент: Центр развития медицинского персонала, 2024. – 120 с.
3. Раймова М.М. Неврология и гериатрические заболевания. – Ташкент: ТГМУ, 2023. – 200 с..
4. WHO. Ageing and health [Elektron resurs]. – URL: <https://www.who.int/health-topics/ageing> (2026-yil 15-aprelga murojaat).
5. Finch С.Е. Longevity, senescence, and the genome. – Chicago: University of Chicago Press, 1990. – 922 p.
6. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан. Стандарты медицинского обслуживания пожилых людей. – Ташкент, 2025. – 50 с.
7. Masoro E.J. Caloric restriction and aging. – Experimental Gerontology, 2001. – Vol. 36. – P. 299–316.
8. Kirkwood T.B.L. A systematic look at an old problem. – Nature, 2005. – Vol. 451. – P. 644–647.
9. Кабинет Министров Республики Узбекистан. Постановление об уходе за пожилыми людьми. – Ташкент, 2024 г. – № 123.
10. Balzi D. et al. Geriatric assessment in older patients with cancer. – Journal of Geriatric Oncology, 2022. – Vol. 13(5). – P. 567–575.