[Сестринский процесс при атеросклерозе](http://mediartr.ru/go/http:/heal-cardio.ru/2015/04/27/sestrinskij-process-pri-ateroskleroze/" \t "_blank)

Атеросклероз — хроническое заболевание, которое поражает преимущественно артерии эластического или мышечно-эластического типов и вызывается нарушением жирового и белкового обмена. В стенке артерий происходит очаговое отложение липидов и белков, вокруг которых разрастается соединительная ткань.

Различают начальный период течения атеросклероза и период клинических проявлений, который разделяется на три стадии: ишемическую, тромбонекротическую и склеротическую.

Факторы, способствующие развитию болезни:

* сухость кожи из-за нарушения периферического кровообращения при атеросклерозе;
* дефицит знаний о собственном заболевании, причинах и исходах, прогнозе;
* дефицит знаний о рекомендуемой диете, особенностях приёма лекарственных препаратов;
* правилах подготовки к лабораторным и инструментальным исследованиям
* Дефицит умений по вопросам самоконтроля, само- и взаимопомощи по уходу
* Чувство тревоги по поводу прогноза заболевания из-за изменения образа жизни

Удовлетворить проблемы пациента по ликвидации дефицита знаний медицинская сестра может, применяя рекомендации, изложенные в разделах «Основы общения и педагогики в сестринском деле»

* Риск падения и травматизации (нарушение зрения, слуха, равновесия)
* Риск ожогов
* Риск внесения инфекции
* Риск побочного действия лекарственного препарата

**3 этап**. это определение:

* Целей краткосрочных и долгосрочных (с указанием условий, сроков, критериев)
* Задач с определением:

А) тактики в отношении врача,

Б) оказания помощи пациенту для облегчения его самочувствия,

В) наблюдения за функциональным состоянием,

Г) мероприятий по профилактике возможных осложнений

Атеросклероз — хроническое заболевание, которое поражает преимущественно артерии эластического или мышечно-эластического типов и вызывается нарушением жирового и белкового обмена. В стенке артерий происходит очаговое отложение липидов и белков, вокруг которых разрастается соединительная ткань.

Различают начальный период течения атеросклероза и период клинических проявлений, который разделяется на три стадии: ишемическую, тромбонекротическую и склеротическую.

Факторы, способствующие развитию болезни:

* Сухость кожи из-за нарушения периферического кровообращения при атеросклерозе

Психологические проблемы:

* Дефицит знаний о собственном заболевании, причинах и исходах, прогнозе, требованиях рекомендуемой диеты, особенностях приёма лекарственных препаратов, правилах подготовки к лабораторным и инструментальным исследованиям
* Дефицит умений по вопросам самоконтроля, само- и взаимопомощи по уходу
* Чувство тревоги по поводу прогноза заболевания из-за изменения образа жизни

Проблемы безопасности:

* Риск падения и травматизации (нарушение зрения, слуха, равновесия)
* Риск ожогов
* Риск внесения инфекции
* Риск побочного действия лекарственного препарата

**3 этап**. это определение:

* Целей краткосрочных и долгосрочных (с указанием условий, сроков, критериев)
* Задач с определением:

А) тактики в отношении врача,

Б) оказания помощи пациенту для облегчения его самочувствия,

В) наблюдения за функциональным состоянием,

Г) мероприятий по профилактике возможных осложнений

* Плана сестринских вмешательств (независимых, взаимозависимых, зависимых)

Необходимо помнить, что каждая проблема решается отдельно. Постановка целей и сестринских вмешательств рассматривалась на втором курсе обучения в темах: «СПЭР», «Дезинфекция», «Стерилизация», «Методы простейшей физиотерапии», «Медикаментозное обеспечение пациентов», «Сестринский процесс в работе с пациентами тяжелобольными, неподвижными, пожилого возраста», а также в предыдущих лекциях текущего курса.

**4 этап**. реализация плана сестринских вмешательств с использованием известных стандартов манипуляций, процедур и ухода.

**5 этап**. оценка эффективности сестринских вмешательств на уровнях

* Пациента (степень удовлетворения его потребностей)
* Медсестры (выполнение поставленных задач, целей, соответствие вмешательств стандартам)
* Старшей медсестрой

**Другие сестринские процессы**

Сестринский процесс при атеросклерозе

**Атеросклероз** (от греч. athera — кашица и sclerosis- уплотнение) — хроническое заболевание, характеризующееся уплотнением потерей эластичности стенок артерий, сужением их просвета с последующим нарушением кровоснабжения органов. Вследствие нарушения липидного обмена во внутренней оболочке артерий происходит отложение жироподобных веществ с последующим разрастанием в этих местах соединительной ткани. Этот процесс может быть диффузным и локальным (образуется атеросклеротическая бляшка) и ведет к ограничению доставки кислорода и других необходимых питательных веществ (т.е. развивается гипоксия или, правильнее, ишемия органа или ткани). Обычно поражается (хотя и неравномерно) вся артериальная система организма.

Отложение жироподобных веществ увеличивается с возрастом. Атеросклеротическая бляшка образуется постепенно, со временем в отдельных местах бляшки развивается кальциноз, появляются изъязвления, присоединяются тромбы, кровоток затрудняется.

В органе, испытывающем в результате атеросклероза недостаток кровоснабжения, возникают нарушения, определяющие клиническую картину болезни.

**Факторы риска атеросклероза**

В возникновении атеросклероза нет одной ярко выраженной причины. Этиология и патогенез атеросклероза выяснены не до конца. Выделяют ряд факторов, увеличивающих риск развития этой болезни.

К факторам риска относятся:

— высокое содержание общего холестерина и ХС ЛПВП в крови;

— артериальная гипертония;

— сахарный диабет;

— ожирение;

— курение;

— наследственность;

— пожилой возраст;

— мужской пол.

К основным факторам риска относят дислипопротеинемию, артериальную гипертонию и курение.

Факторы риска атеросклероза делятся на две группы: немодифицируемые — возраст, пол, семейная предрасположенность; модифицируемые — артериальная гипертония, курение, недостаточная физическая активность, избыточная масса тела, питание с избыточным количеством животного жира и др.

Ведущим фактором риска считается повышенное содержание в крови холестерина и ЛПНП.

Перегрузка крови холестерином ведет к развитию атеросклероза, что подтверждается в экспериментах на животных. При биохимическом исследовании в сыворотке крови находят повышенное содержание жироподобных веществ — холестерина, триглицеридов, насыщенных жирных кислот. В эксперименте на животных доказано также и обратное развитие атеросклероза при увеличении физической нагрузки и голодании.

Атеросклероз — неизменный спутник пожилого возраста, но он может иметь место и у молодых. Атеросклеротические бляшки в сосудах находили и у новорожденных.

Развитию атеросклероза у пожилых людей способствуют постепенное выключение эндокринного звена (защитная роль эстрогенов у женщин), малоподвижный образ жизни в сочетании с высококалорийным питанием.

Предрасполагающими факторами также являются\_нервно-психи- ческое перенапряжение, различные нарушения обмена — ожирение, подагра, хронический алкоголизм (изменяет нервную регуляцию процессов кровообращения) и др.

### Атеросклероз и артериальная гипертония

Считается, что эти два заболевания тесно связаны между собой, и недаром говорят, что атеросклероз следует за гипертонией, как тень за человеком. Когда гипертония держится в течение длительного времени, обычно развивается атеросклероз, и не подлежит сомнению, что гипертония является фактором, способствующим его развитию. На это указывал еще Н.Н. Аничков, известный патолог, академик РАМН. Частый спазм сосудов ускоряет отложение жироподобных веществ в интиме сосуда.

Если говорить о взаимоотношении гипертонической болезни и атеросклероза, то эти два заболевания настолько близки, что ряд отечественных и зарубежных клиницистов считают, что они патогенетически и этиологически связаны друг с другом.

Один из основоположников кардиологии в России, академик А.Л. Мясников даже считал, что, возможно, это одна и та же болезнь, которая развивается в разных направлениях: у одних больных — в направлении вазомоторных нарушений (гипертоническая болезнь), а у других — в направлении нарушений обмена (атеросклероз).

### Распространенность и эпидемиология атеросклероза

Современный атеросклероз является самым распространенным заболеванием. От него и его последствий люди умирают в 2 раза чаще, чем от рака, и в 10 раз чаще, чем во всех мировых катастрофах.

### Клинические проявления атеросклероза

1. Атеросклероз коронарных артерий проявляется ИБС, приступами стенокардии. Разрыв атеросклеротической бляшки и тромбоз коронарной артерии являются причиной развития инфаркта миокарда, внезапной коронарной смерти, нестабильной стенокардии.

2. Атеросклероз грудной аорты может обусловить аорталгию — длительную давящую или жгущую боль за грудиной. При значительном расширении дуги аорты или формировании аневризмы грудной аорты возможны дисфагия, охриплость голоса (вследствие сдавления пищевода, возвратного нерва). При атеросклерозе

аорты возможно повышение систолического АД при нормальном диастолическом АД.

3. Атеросклероз брюшной аорты может вызвать боли в животе: при поражении места разделения брюшной аорты на подвздошные артерии (бифуркации аорты) наблюдается синдром Лериша (перемежающаяся хромота, эректильная дисфункция).

4. Атеросклероз почечных артерий сопровождается повышением АД — реноваскулярная (симптоматическая) гипертония, изменениями мочевого осадка. При аускультации над почечными артериями возможен систолический шум.

5. Атеросклероз сосудов нижних конечностей проявляется перемежающейся хромотой (боль в ногах при ходьбе; пациент вынужден останавливаться, после чего боль уменьшается или проходит), бледностью, похолоданием, различными трофическими нарушениями. В тяжелых случаях развивается гангрена стопы.

6. Атеросклероз церебральных сосудов проявляется энцефалопатией (снижение памяти, интеллекта, головокружение, изменения личности, иногда нарушения сознания), инсультами.

7. Атеросклероз мезентериальных сосудов проявляется приступами боли в животе, возникающими через 30 мин после еды, и дисфагией, в тяжелых случаях развивается некроз участка кишки.

8. При осмотре пациента наблюдаются:

— ксантомы (отложения холестерина в виде бугристых образований на разгибательных поверхностях кистей, локтевых и коленных суставах, ахилловых сухожилиях),

— ксантелазмы (отложения холестерина и триглицеридов в коже в виде различной формы пятен желтого цвета, слегка возвышающихся, локализующихся часто на веках, ушных раковинах),

— сенильная дуга (полоска желтоватого цвета) на роговице,

— желтоватое окрашивание ладонного рисунка характерно для гиперлипидемии III типа.

### Сестринский процесс при атеросклерозе сосудов

### Проблемы пациента

Настоящие:

— головные боли;

— головокружения, снижение памяти, перебои в области сердца;

— боль в голенях при ходьбе;

— одышка при физической нагрузке;

— приступы загрудинных болей. Физиологические:

— трудности с актом дефекации. Психологические:

— больной очень переживает из-за своей болезни, перспективы развития различных сосудистых осложнений;

— о причинах заболевания;

— о прогнозе болезни;

— о необходимости приема гиполипидемических лекарственных средств;

— о необходимости соблюдения диеты (ограничение калоража, поваренной соли, холестеринсодержащих продуктов).

### Действия медсестры в сестринском процессе при атеросклерозе

— Осуществление общего ухода за больным:

— смена нательного и постельного белья, кормление пациента соответственно назначенной диете, проветривание палаты (следить, чтобы не было сквозняков);

— выполнение всех назначения врача;

— за регулярностью приема медикаментов;

— за соблюдением пациентом режима дня, отдыха, питания.

— Проведение бесед:

— о необходимости после выписки наблюдаться у кардиолога и невропатолога и выполнять все их предписания;

— беседа с родственниками о необходимости соблюдения диеты и контроля за своевременным приемом лекарственных средств, учитывая снижения памяти больного.

### Диагностика атеросклероза

**Программа диагностики атеросклероза**

— Оценка симптомов заболевания врачом-ангиологом.

— Лабораторная оценка нарушений жирового обмена.

— Электрокардиография с проведением фармакологических и нагрузочных проб для оценки возможной ишемической болезни сердца.

— ЭхоКГ.

— Ультразвуковое ангиосканирование сосудов шеи и головы, по показаниям и нижних конечностей.

— При необходимости детализации поражений магнитно-резонансная и рентгеновская томография.

**Классификация дислипидемий по происхождению**

— Первичные (наследственные, генетические);

— вторичные (при сахарном диабете, заболеваниях почек, печени, желчных путей, гипотиреозе, ожирении и др.).

— Основные липиды плазмы — холестерин и триглицериды — связаны с белками в комплексы, называемые липопротеидами.

— Дислипидемия — это нарушение липидного профиля плазмы крови.

— Наиболее распространены гиперлипопротеинемии с повышением уровня общего холестерина, ЛПНП(липопротеиды промежуточной плотности) и триглицеридов.

**Лабораторно-инструментальные методы исследования при атеросклерозе**

— Биохимический анализ крови: определение содержания общего холестерина, триглицеридов, холестерина ЛПНП, ЛПОНП(липопротеиды очень низкой плотности), общего белка, белковых фракций, глюкозы, билирубина.

— Исследование коагулограммы, определение агрегации тромбоцитов.

— Определение индекса Кетле (ИМТ), окружности талии.

— Тест на толерантность к глюкозе (при наличии избыточной массы тела).

— ЭКГ.

— Измерение АД.

— УЗДГ артерий.

— Рентгенография сердца и аорты и ее ветвей.

— Ангиография.

— Компьютерная ангиография.

— МРТ.

— Коронарография — рентгенологическое исследование сердца с введением контрастного вещества непосредственно в устья коронарных артерий.

**Специальные методы исследования при атеросклерозе периферических артерий**

Неинвазивные

— Посегментное измерение АД на разных уровнях руки или ноги до и после физической нагрузки.

— Лодыжечно-плечевой показатель — отношение АД в области голеностопного сустава к АД в плечевой артерии.

— Больные с жалобами на перемежающуюся хромоту обычно имеют лодыжечно-плечевой показатель ниже 0,8 (в норме 1,0).

— У пациентов с болями в покое лодыжечно-плечевой показатель менее 0,5. При индексе ниже 0,4 возможен некроз тканей конечности.

Инвазивные

— Внутривенная ангиография.

### Лечение атеросклероза

Первичная профилактика атеросклероза — это немедикаментозные методы лечения

— Диетотерапия — ограничение животных жиров и углеводов с добавлением липотропных веществ (творог), растительного масла, витаминов, йодированных продуктов. Цели — нормализация липидного обмена и общее снижение массы тела.

— Двигательная активность, соответствующая возрасту и физическим возможностям больного. Уровень физической активности (особенно при целенаправленной тренировке наиболее пораженного органа) определяет врач. Регулярные физические упражнения 2-3 раза в неделю по 3-4 ч (прогулки, плавание, езда на велосипеде, лыжи, танцы) усиливают эффект диеты.

— Ограничение эмоционального напряжения, при хронических стрессах применение седативной терапии.

— Устранение факторов риска развития ССЗ, в том числе снижение избыточной массы тела, систематическое лечение сопутствующих болезней, в особенности АГ и сахарного диабета.

— Курение является независимым фактором риска, поэтому необходимо бросить курить.

— Лицам с повышенным содержанием липидов (особенно триглицеридов) следует ограничить употребление алкоголя.

**Лекарственная терапия атеросклероза**

В настоящее время имеются 4 группы гиполипидемических препаратов:

— статины;

— ионообменные смолы (холестирамин);

— никотиновая кислота (ниацин, эндурацин);

— фибраты.

— Симвастатин (зокор, вазилип, симгал, симло, симвор, симвастол) 10-40 мг/сут.

— Ловастатин (ловастерол, мевакор, кардиостатин, ровакор, холетар) 10-40 мг/сут.

— Аторвастатин (аторис, липримар) 10-80 мг/сут.

— Розувастатин (крестор) 10-40 мг/сут.

— Флувастатин (лескол, лескол ЭЛ) 20-80 мг/сут.

— Правастатин (липостат) 10-40 мг/сут.

Обычно терапия статинами хорошо переносится, однако возможно развитие побочных эффектов: повышение активности печеночных ферментов (аминотрансфераз) в крови, миалгии.

Необходимо определить уровень аланинаминотрансферазы и креатинфосфокиназы перед началом лечения и через 1-1,5 мес от начала лечения, а далее оценивать эти показатели 1 раз в 6 мес.

Противопоказания к назначению статинов: активный гепатит, беременность, отмеченная ранее индивидуальная непереносимость статинов. Особенности назначения статинов

— Лечение статинами нужно проводить постоянно, так как уже через месяц после прекращения приема уровень липидов крови возвращается к исходному.

— Повышать дозу любого из статинов следует, соблюдая интервал 1 мес, так как за этот период развивается их наибольший эффект.

— Целевой уровень ЛПНП при стенокардии менее 2,5 ммоль/л.

— В случае непереносимости статинов назначают альтернативные препараты: фибраты, пролонгированные препараты никотиновой кислоты, эзетимиб.

— Пациентам со стенокардией напряжения, низкой концентрацией ЛПВП, близким к нормальному уровню ЛПНП и высоким содержанием триглицеридов в крови показаны фибраты в качестве препаратов первой линии.

**Ионообменные смолы (секвестранты желчных кислот)**

Ионообменные смолы применяются в качестве гиполипидемических средств более 30 лет. В клинических исследованиях была доказана их эффективность в плане снижения осложнений со стороны сердца и смертельных случаев от инфаркта миокарда.

— Ионообменные смолы связывают желчные кислоты (продукты обмена холестерина) в просвете тонкой кишки и усиливают их экскрецию с калом. Синтез ЛПОНП увеличивается. Ионообменные смолы назначают больным гиперлипидемией На типа. Секвестранты снижают концентрации общего холестерина и ЛПНП в крови на 15-30%, но могут увеличивать содержание триглицеридов. Ионообменные смолы противопоказаны при семейной гиперлипидемии III типа.

— Ионообменные смолы нередко вызывают запор, метеоризм и диспепсию. Многие больные отказываются их принимать изза неприятных вкусовых ощущений.

— В настоящее время в связи с появлением более эффективных гиполипидемических средств секвестранты желчных кислот в основном используют как дополнительные средства к основной терапии в случаях выраженной гиперхолестеринемии (например, при семейной гиперхолестеринемии).

**Никотиновая кислота**

Никотиновую кислоту относят к витаминам группы В, однако в более высоких дозах (2-4 г/сут) она оказывает гиполипидемическое действие, снижая содержание холестерина и триглицеридов, повышая при этом концентрацию ЛПВП.

При использовании никотиновой кислоты часто развиваются побочные эффекты (покраснение, зуд и сыпь на коже, боли в животе, тошнота), что ограничивает ее широкое использование. Никотиновую кислоту назначают по 2-4 г 2-3 раза в сутки.

К фибратам, применяемым в настоящее время, относят следующие:

— Гемфиброзил.

— Ципрофибрат.

— Фенофибрат.

В клинических исследованиях фибраты снижали смертность от ССЗ, однако данные о них не столь обширны, как о статинах.

Гиполипидемический эффект фибратов проявляется главным образом в снижении содержания триглицеридов и повышении концентрации ЛПВП. Снижение уровня общего холестерина в крови при лечении фибратами менее выражено.

При назначении фенофибрата (по 200 мг 1 раз в сутки) и ципрофибрата (по 100 мг 1-2 раза в сутки) снижается концентрация ЛПНП в большей степени, чем при использовании гемфиброзила (по 600 мг 2 раза в сутки) и безафибрата (по 200 мг 2-3 раза в сутки).

Противопоказания к назначению фибратов: желчнокаменная болезнь, гепатит, беременность.

### Хирургическое лечение атеросклероза

Малоинвазивные методы

— Внутрисосудистая дилатация области стеноза посредством раздувания баллонного катетера, приводящая к раздавливанию атеросклеротических бляшек.

— Стентирование — введение в зону сужения саморасправляющихся стентов, часто содержащих препараты, препятствующие развитию тромбоза.

Открытые виды хирургических вмешательств

— Шунтирующие операции синтетическим протезом, аутовеной.

— Эндартерэктомия — вскрытие просвета и удаление атероматозной бляшки с внутренней оболочкой. Применяют только при локальных поражениях аорты или общих повздошных артерий.

— Поясничная симпатэктомия.

— Ампутация, которая в некоторых случаях может не только сохранить жизнь, но и способствовать реабилитации больного.

### Диета при атеросклерозе

Принципы правильного питания

Современная модель здорового питания имеет вид пирамиды. Ориентируясь на нее, можно составлять сбалансированный рацион на каждый день.

В основе пирамиды — хлеб, злаки и картофель. Следующая ступень — овощи и фрукты.

На следующей ступени расположены молочные продукты (молоко, йогурт, сыр), а также мясо, птица, рыба, бобовые, яйца и орехи..

На вершине пирамиды — жиры, масла, а также эпизодически алкоголь и сладости, т.е. те продукты, которые следует употреблять в минимальном количестве.

Сбалансированный рацион — это потребление продуктов в оптимальном соотношении. Прежде всего необходимо уменьшить калорийность, исключив из рациона животные жиры.

Во вторую очередь — максимум овощей и фруктов, которые являются основным источником витаминов С, Е, А, бета-каротина, других витаминов и минеральных веществ.

Основное соотношение основных продуктов питания: 55% углеводы, 15% белки и 30% жиры.

Т.е. сбалансированное питание при атеросклерозе подразумевает при общем снижении калоража (до 1500-2000 ккал в сутки) значительное ограничение животных жиров. Важно помнить, какое количество калорий образуется при сгорании 1 г жиров и 1 г белков и углеводов.

Рациональное питание

Калорийность питательных веществ неодинакова

Что рекомендуется, если повышен уровень холестерина

— Не более 2 яичных желтков в неделю.

— Не есть субпродуктов, икры, креветок.

— Исключить потребление всех видов жирного мяса, колбас, окороков, сливочного и топленого масла.

— Поджаривание на животных жирах заменить тушением, варкой, приготовлением на пару, в духовке.

— Отдать предпочтение рыбным блюдам, продуктам моря.

— Использовать обезжиренные сорта молочных продуктов.