

ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ

ДЛЯ БОЛЬНЫХ
ИШЕМИЧЕСКОЙ
БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА



**ФГУ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ РОСЗДРАВА
Всероссийское научное общество кардиологов
Московский областной кардиологический центр**

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к организационно-методическому письму
Минздрава России
«Организация Школ Здоровья
для больных ишемической болезнью сердца»
(утверждено Минздравом России 02.07.03 г.)

ШКОЛА ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Целевая группа: больные ИБС со стабильной стенокардией

Методические материалы для врачей

Под редакцией академика РАМН Оганова Р.Г.

Москва - 2005

Составители:

Поздняков Ю.М., доктор медицинских наук, профессор

Калинина А.М., доктор медицинских наук

Погосова Г.В., доктор медицинских наук

Аронов Д.М., доктор медицинских наук, профессор

Еганян Р.А., кандидат медицинских наук

ВВЕДЕНИЕ

Данное методическое пособие является приложением 2 к организационно-методическому письму Минздрава России «Организация Школ Здоровья для больных ишемической болезнью сердца» (утверждено Минздравом России 02.07.2003 года). Пособие предназначено для врачей и направлено на обучение пациентов, имеющих стабильную стенокардию напряжения различного функционального класса, с целью профилактики первого инфаркта миокарда (ИМ) – первичная профилактика ИМ в группе очень высокого риска. Пособие содержит детальное описание занятий с пациентами и инструкции по их проведению.

Методические материалы предназначены для медицинских работников, проводящих обучение пациентов с ИБС.

В основу положен опыт работы Коронарных клубов в Московской области и «Школы для больных, перенесших операцию коронарного шунтирования» (методические рекомендации № 2000/32, утверждены Минздравом РФ 30.03.2000 г.).

Обучение в Школе рекомендуется сочетать с проведением длительных физических тренировок (ДФТ) и психологической реабилитацией. Сочетание двух профилактических технологий (Обучение и тренировки) дает наибольший эффект и обеспечивает долгосрочный благоприятный прогноз, уменьшает риск возникновения ИМ, сохраняет работоспособность и качество жизни пациентов. Программа ДФТ и психологической реабилитации изложена в методических материалах (приложение 3 к организационно-методическому письму МЗ РФ от 02.07.03).

Основные Цели обучения пациентов ИБС в Школе:

- повышение информированности пациентов о ИБС, течении заболевания и его факторах риска (ФР);
- повышение ответственности пациента со стенокардией за укрепление здоровья и оздоровление поведенческих ФР;
- формирование рационального и активного отношения пациентов к заболеванию, повышение мотивации к оздоровлению, приверженности к лечению и выполнению рекомендаций врача;
- повышение навыков по оказанию первой доврачебной помощи в случаях обострений и кризов;
- формирование у пациентов умений и навыков по самоконтролю за состоянием своего здоровья, анализу причин и факторов, влияющих на индивидуальное здоровье;
- обучение пациентов выбору цели оздоровления, составлению плана индивидуальных действий по оздоровлению и контролю за их исполнением;
- формирование у пациентов навыков и умений по снижению неблагоприятного влияния на здоровье поведенческих ФР (рациональное питание, двигательная активность, управление стрессом, отказ от вредных привычек).
- обучение больных ИБС дозированным физическим тренировкам и их контролю.

Инструкция по использованию информационного материала

Каждое занятие содержит инструкцию для врачей по его проведению. Перед занятием необходима подготовка, время на которую будет постепенно сокращаться при приобретении опыта обучения пациентов. Поэтому на начальном этапе рекомендуется перед каждым занятием прочесть предлагаемый информационный материал и внимательно ознакомиться с инструкциями, изложенными по ходу каждого занятия. Это поможет более рационально провести занятие в целом.

Перед началом занятия врач должен ознакомиться с инструкциями и провести необходимую предварительную подготовку к занятию: оформить помещение для занятия, подготовить демонстрационный и раздаточный материал. Занятие начинается с формулирования цели занятия и вопросов, которые будут обсуждаться на данном занятии. Желательно поинтересоваться мнением пациентов по предлагаемым для обсуждения вопросам.

При изложении материала на занятиях рекомендуется чередовать информационный материал с его обсуждением, что позволяет структурировать занятие, повысить усвоение материала пациентами и раскрыть наиболее интересующие их вопросы. Данные методические и информационные материалы являются справочным материалом для медицинского работника, проводящего занятие. Желательно, чтобы во время занятий материал находился перед врачом и использовался по мере необходимости. Информационный материал не обязательно должен быть весь дословно представлен пациентам во время занятий.

Методика проведения обучения пациентов предполагает активное включение пациентов в обсуждение темы каждого занятия, поэтому чередование изложения материала с обсуждением, дискуссией и другими интерактивными формами обучения является наиболее эффективной формой для усвоения знаний. Менее предпочтительно проведение лекционных занятий, когда пациенты являются только пассивными слушателями.

Активная часть занятий направлена на развитие у пациентов умений и навыков, которые необходимы в повседневной жизни, чтобы наиболее эффективно контролировать свое здоровье и предупреждать осложнения.

На некоторых занятиях часть времени отводится обучению больных конкретным навыкам борьбы с факторами риска ИБС, например, со стрессом – методике релаксации, аутогенной тренировке.

В конце занятий желательно предоставлять больным памятки по обсуждаемым темам (питанию, физической активности и т.д.). Памятки позволяют закрепить знания, полученные в Школе, способствуют усилению мотивации по перестройке поведения и обучают конкретным навыкам, позволяющим это сделать.

Содержание занятий.

Полный цикл состоит из 6 занятий по 90 минут, посвященных основным наиболее важным проблемам заболевания, которые требуют активного участия самого пациента:

Занятие 1. Что надо знать об ишемической болезни сердца и её лечении?

Занятие 2. Курение и ИБС. Методы отказа от курения.

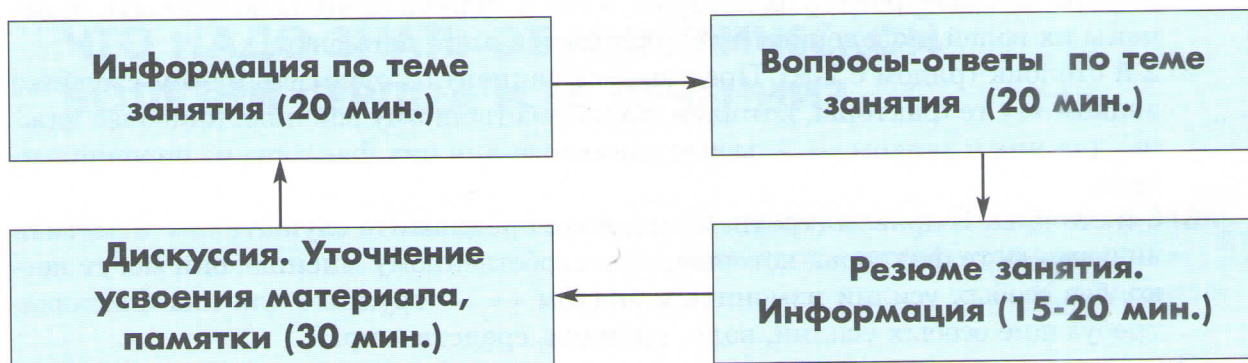
Занятие 3. Дислипидемия. Избыточная масса тела. Здоровое питание. Как нормализовать уровень липидов.

Занятие 4. Недостаточная физическая активность, ДФТ, контроль.

Занятие 5. Артериальная гипертония

Занятие 6. Психосоциальные факторы. Стресс. Методы преодоления негативных переживаний.

При проведении занятий возможна перестановка тем и сокращение материала в зависимости от реальных возможностей и условий учреждения, а также пожеланий пациентов. Важно обсудить все предлагаемые темы, которые являются ключевыми в формировании активного отношения пациентов к здоровью и болезни и мотивации к оздоровлению привычек, повышению приверженности к выполнению рекомендаций врача.

Технология проведения обучающего занятия**Мотивационные технологии обучения**

Первое занятие считается наиболее важным и ответственным. Если во время него врачу удастся создать заинтересованную, дружескую атмосферу, наладить контакт между всеми участниками дискуссии, то, как правило, больные активно посещают остальные занятия и с большим доверием относятся ко всем рекомендациям, которые они получают в Школе. Сведения относительно медикаментозной терапии могут даваться выборочно, а также в форме ответов на вопросы участников Школы. Роль врача в ходе дискуссии заключается в том, чтобы ненавязчиво и незаметно направлять ее в позитивное русло, акцентируя внимание на правильных установках больных и корректируя высказывания пациентов.

Как уже сказано выше, ключевым фактором успешного обучения считается не просто информирование пациента, а мотивирование его к оздоровлению поведения и формирование рационального отношения к болезни и здоровью. Это очень непростая задача и она не может быть решена одномоментно. Для успешного мотивирования пациентов существует множество методик, которым необходимо специально обучаться. Однако есть ряд простых приемов, которые могут быть полезны врачу при проведении обучающих занятий с пациентами и которые не требуют специальных знаний, но потребуют усилий и времени.

Рекомендации по оздоровлению образа жизни, как терапевтической мере, воспринимаются больными лучше и действуют более убедительно, если они даются в доверительном тоне с использованием «позитивной модели воздействия». То есть не следует устрашать больных, ограничиваясь описанием негативных сторон курения, гиподинамии, других факторов риска. Основной акцент должен делаться на «выгоде», которую получит пациент в ближайшей перспективе от следования принципам здорового образа жизни и выполнения рекомендаций врача.

Мотивировать пациента и повысить его приверженность к выполнению рекомендаций поможет активное вовлечение пациента в лечебный и оздоровительный процесс. Пациент должен стать не просто «принимающей» стороной процесса, а его активным участником с осознанным пониманием собственной ответственности. Простая методика «определения проблемы и принятия индивидуального решения» строится на принципе выявления факторов, негативно влияющих на здоровье.

Рекомендуется следующая методика «определения проблемы и принятия индивидуального решения», которая применима при обсуждении разных проблем, связанных с тематикой Школы (питание, двигательная активность, стресс, курение и др.). Выявление индивидуальных факторов риска проводится при заполнении таблицы (или составления списка) в следующем порядке в три столбика:

- 1) 1-й столбик (слева) – факторы (привычки, условия и пр.), которые сам пациент считает ДЛЯ СЕБЯ факторами риска, отрицательно влияющими на его

здоровье и течение заболевания. Уточните, чтобы пациенты сконцентрировались на анализе факторов, которые в той или иной степени могут быть изменены их волей, поведением или усилиями самого пациента.

- 2) 2-й столбик (рядом с 1-м). Предложите пациентам отметить в этом столбике знаком «+» те факторы, которые, по их собственному мнению, наиболее важны для них и знаком «-» – менее значимые для них факторы из перечисленных.
- 3) 3-й столбик. В правом (третьем) столбике предложите слушателям отметить знаком «+» те факторы, которые, по их собственному мнению, они могут легко, без особых усилий изменить и знаком «-» – трудные для них факторы, требующие особых усилий, воли, времени, средств и пр.

План индивидуальных действий («маршрут оздоровления», «четыре шага к здоровью») составляется в следующем порядке по приоритету важности и сложности именно для конкретного пациента:

1 шаг – выделите факторы, отмеченные двумя плюсами «+ +». Это те негативные факторы, которые, по мнению самого пациента, наиболее важные для него и легко могут быть изменены. Это шаг первого приоритета. От его успешности будет зависеть результат последующих действий

2 шаг – выделите факторы, отмеченные минус-плюс «- +». Это неблагоприятные факторы, которые, по мнению самого пациента, менее важны, но также легко изменяемые.

3 шаг – выделите факторы, отмеченные плюс-минус «+ -». Это неблагоприятные факторы, которые, по мнению самого пациента, наиболее важны, но трудно изменяемы по ряду субъективных или объективных причин (потребуют специальных усилий).

4 шаг – остались факторы, отмеченные двумя минусами «- -». Это также неблагоприятные по мнению самого пациента факторы, негативно влияющие на его здоровье, но они менее важны и трудно изменяемы, поэтому рекомендуется этот наиболее трудный шаг ставить на последнее место.

Необходимо убедить пациента в реальности исполнения этих планов и помочь выделить конкретные шаги, определить сроки, не ставить глобальных целей, а обозначать этапы их выполнения.

При этом необходимо обратить внимание, что перечень факторов может быть дополнен в процессе обучения, и в таком случае приоритет может быть смещен или, что предпочтительнее, более конкретизирован. Например, выбрать не общую формулировку – «изменить питание», а уточнить и дополнить «снизить потребление сливочного масла», или «не солить пищу, не пробуя», или «не солить пищу при приготовлении» и т.д.

Индивидуальный план пациенты должны иметь при себе в процессе всех занятий в Школе, чтобы время от времени к нему обращаться и в процессе обучения вносить дополнения, необходимые коррективы.

Окончательный план индивидуальных действий после окончания полного курса обучения в Школе желательно занести в дневник.

ЗАНЯТИЕ 1

ЧТО НАДО ЗНАТЬ ОБ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА И ЕЁ ЛЕЧЕНИИ?

Сознание своей болезни и готовность лечиться – уже начало исцеления.

М. Сервантес

Цель занятия: представить пациентам информацию о причинах развития ИБС, клинических проявлениях заболевания, особенностях проявления стенокардии напряжения, которые должны быть известны пациенту, факторах, влияющих на прогноз. Кратко описать современные методы лечения. Начать формировать совместно с пациентами индивидуальные планы оздоровления образа жизни, поведенческих привычек.

ИНСТРУКЦИЯ. После дружеского приветствия врач предлагает всем участникам занятия познакомиться. Для этого все, в том числе и сам доктор, ярким карандашом или фломастером записывают свое имя и отчество на специальных планшетах, которые ставятся на столе около каждого участника дискуссии. Если планшетов нет, больным необходимо раздать листы белой бумаги, предложить им сложить листы втрое, на средней трети листа записать имя и отчество и в виде треугольной пирамиды поставить перед собой на столе.

Необходимо предоставить больным перечень занятий и график работы Школы, просто и доходчиво сформулировать цели проведения Школы.

На первом занятии больным даются сведения о структуре, функции сердечно-сосудистой системы и сущности их основного заболевания. Ниже приводится примерное содержание сообщения по этой теме. Перед началом занятий предложите пациентам словарь медицинских терминов или дайте обязательно пояснение терминов по мере изложения материала. Это облегчит для пациента восприятие материала.

Из истории. Первое описание стенокардии относится к 1772 году, когда W.Geberden впервые использовал термин грудная жаба (стенокардия – "angina"), обозначая чувство удушья, сдавления в груди. 200-летняя история изучения этого болезненного состояния принесла много нового в понимание механизма возникновения, развития и прогрессирования болезни. До настоящего времени остается неизменной эффективность нитратов, открытых как лечебное средство при стенокардии в 1870 году. Последние 30 лет успешно развиваются хирургические методы лечения ИБС.

Как описывал стенокардию ее первооткрыватель? "Те, которые больны ею, бывают застигнуты, особенно при быстром подъеме в гору, после принятия пищи, сильными, болезненными и очень неприятными ощущениями в грудной клетке. Они, кажется, задушат жизнь, если дальше будут продолжаться и усиливаться. Но в тот момент, когда больной останавливается, это неприятное ощущение исчезает" (W.Geberden).

Стенокардия напряжения – обусловлена абсолютной или относительной коронарной недостаточностью в условиях повышенной потребности миокарда в кислороде, вызванной физической или психоэмоциональной нагрузкой (потребность превышает возможность доставки кислорода по коронарным сосудам).

Характерными клиническими особенностями стенокардии напряжения, отличающими ее от других кардиалгий (болей в области сердца), являются следующие признаки:

- **условия возникновения:** возникновение на фоне нагрузки (физической, эмоциональной). Возможно появление приступов при определенных условиях: холодная стенокардия (при выходе на холод), послеобеденная стенокардия (после обильной пищи), эмоциональная стенокардия (при эмоциональных переживаниях).
- **локализация и характер боли:** боль и/или ощущение жжения или давления за грудиной (и/или боли, или другие неприятные ощущения, возникающие в левой половине грудной клетки в области сердца, с иррадиацией боли в шею и левую руку). Реже возникают так называемые атипичные приступы – онемение левой руки или даже только одного пальца (чаще мизинца), боли или иррадиация их в нижнюю челюсть, боли в верхней части живота, симулирующие картину острой патологии брюшной полости.
- **длительность:** приступы стенокардии длятся около 1-5 минут (не более 10-15), снимаются при прекращении нагрузки, спровоцировавшей боль, и приеме нитроглицерина под язык (1-2 минуты).

Эквивалентом приступа стенокардии может быть ощущение тяжести за грудиной, чувство нехватки воздуха, иногда общего дискомфорта, проходящее после приема нитроглицерина.

Что должен сделать пациент при появлении стенокардии напряжения?

- прекратить нагрузку,
- по возможности сесть,
- принять 1 таблетку нитроглицерина под язык, если боль не проходит в течение 3 минут, повторить прием еще 1 таблетки нитроглицерина
- если боль не проходит через 10-15 минут, вызвать врача скорой помощи и принять 1 таблетку аспирина (0,5 г).

Стенокардия напряжения по степени клинической выраженности подразделяется на функциональные классы (Канадская классификация), основанной на переносимости физических нагрузок (Таблица 1).

Чаще всего приступ стенокардии и возникает как ответ на увеличение потребности миокарда в кислороде (физическую нагрузку, отрицательные эмоции). В особых случаях заболевания приступы стенокардии могут возникать и в покое, без предшествующего увеличения потребности миокарда в кислороде. Это обычно происходит в результате быстрого резкого сужения (спазма) коронарной артерии. Такой вариант стенокардии называется вазоспастической или стенокардией Принцметала.

Течение заболевания. Стенокардия может протекать с постепенным увеличением частоты приступов – от редких (даже не еженедельных) до частых, по несколько раз в течение дня. Учащение приступов, усиление тяжести болевого синдрома, появление одышки следует расценивать как **обострение заболевания**, которое требует неотложных лечебных мер, вплоть до госпитализации. Такое состояние часто называют нестабильной стенокардией (ранее оно классифицировалось как прединфарктное состояние). Оно опасно повышенным риском осложнений. К нестабильной стенокардии относят и случаи впервые возникшей стенокардии (в течение первых двух месяцев) именно в этот период риск развития инфаркта миокарда особенно высок.

Таблица 1

Канадская классификация стенокардии (1976 г.)

Класс I	Приступы стенокардии возникают при интенсивном, быстром или продолжительном напряжении на работе или отдыхе. Обычная физическая нагрузка не вызывает стенокардии.
Класс II	Небольшое ограничение обычной физической активности: приступы стенокардии возникают при ходьбе или быстром подъёме по лестнице или в гору, при подъёме по лестнице после еды, в холод и в ветер, при эмоциональном стрессе или в течение нескольких часов после пробуждения; ходьба больше двух кварталов по ровной местности или больше одного пролёта лестницы нормальным шагом в обычных условиях.
Класс III	Заметное ограничение привычной физической активности: приступы стенокардии напряжения возникают при ходьбе на один или два квартала по ровной местности или один пролёт по лестнице нормальным шагом.
Класс IV	Неспособность к любой физической активности без ощущения дискомфорта. Приступы стенокардии могут быть в состоянии покоя.

Уже сказано, что стенокардия напряжения не всегда протекает типично или боль в груди может быть не связана с поражением коронарных артерий.

Клинические особенности болей, не связанных со стенокардией:

- боли короткие, "проколы" или длительные (более 20-30 мин.), ноющие;
- боль вызывается или усиливается движением туловища, руки, глубоким вдохом;
- боль локализована в области, которая может быть указана кончиком пальца;
- в месте проекции боли определяется болезненность грудной клетки при ощупывании;
- боль облегчается в положении лежа или при приёме пищи, воды.

Больному ИБС необходимо знать о предвестниках ИМ.

На возможный ИМ указывают:

- боль (жжение, давление) за грудиной более интенсивное, чем обычно;
- боль не купируется нитроглицерином и длится 20 минут и более;
- холодный пот;
- головокружение или обморочное состояние (потеря сознания);
- тошнота, рвота;
- сильная слабость;
- снижение артериального давления;
- одышка в покое.

Окончательный диагноз наличия стенокардии или инфаркта миокарда **может поставить только врач**. В современном арсенале диагностических методов, применяемых при ИБС, имеются как простые, так и сложные, инвазивные методики.

Важно, чтобы пациенты выполняли все диагностические назначения врача и правильно относились к ним. Так, например, назначение инвазивной методики ко-

ронаноангиографии помогает выявить случаи заболевания, когда оперативное лечение может значительно улучшить клиническое состояние больного, предотвратить развитие осложнений. Проведение пробы с физической нагрузкой становится рутинным (обычным) методом диагностики, позволяющим, с одной стороны, провести уточнение диагноза, с другой стороны, дает информацию о толерантности больных к физическим нагрузкам, определяя тем самым оптимальный подход к лечению. Снятие ЭКГ-покоя не во всех случаях выявляет типичные для ИБС изменения, поэтому этот метод диагностики может трактоваться только в комплексе с клинической картиной и другими методами. В настоящее время применяются также стрессЭХО-кардиографические методики с различными пробами для проведения дифференциально-диагностического обследования пациентов с целью уточнения диагноза ИБС. При обследовании пациентов обязательным является определение концентрации в крови показателей липидного (жирового) обмена (липидный профиль) и сахара крови. Вне приступа специфические признаки стенокардии обнаружить трудно.

Какие факторы неблагоприятно влияют на прогноз заболевания?

Среди факторов, оказывающих прогностическое и гемодинамическое влияние (нагрузка-разгрузка) на мышцу сердца, можно выделить следующие:

Увеличивают нагрузку на сердце: физическая работа, особенно в интенсивном режиме и большом объеме, бег, снижение парциального давления кислорода во вдыхаемом воздухе (высокогорье), артериальная гипертония, эмоциональный стресс (дисстресс), избыточная масса тела, курение, чрезмерное потребление алкоголя.

Снижают нагрузку на сердце: нормализация массы тела, длительные физические тренировки (повышение уровня тренированности и выносливости), прекращение курения, чрезмерного потребления алкоголя, умения и навыки управлять стрессовыми ситуациями, ряд медикаментозных препаратов, применяемых при лечении стенокардии напряжения (нитраты, бета-адреноблокаторы, вазодилататоры и др.), методы аутогенной тренировки.

Каждый пациент должен знать о характере своего заболевания и о конкретных мерах, которые **зависят только от него**, для успешного лечения заболевания! Один из основоположников кардиологии, Пол Дадли Уайт, писал, что «болезнь сердца до восьмидесятилетнего возраста не божья кара, а следствие собственных ошибок». Если мы будем достаточно знать о болезнях сердца и способах их лечения, то сможем уменьшить и даже устранить некоторые их последствия.

Что больной должен знать о работе сердца? Сердце – это центр системы кровообращения. Расположено оно не строго в левой части груди, а скорее посередине, между легкими. Весит около 300 г, а размеры его примерно равны величине кулака. Сердце состоит в основном из мышечной ткани, которую называют миокардом. Делится оно на левую и правую камеры, каждая из которых, в свою очередь, состоит из двух полостей – предсердия и желудочка. Камеры сердца сообщаются между собой, а также с сосудами с помощью створчатых клапанов, пропускающих кровь в одном направлении. По сути, сердце – это насос, мышечная помпа. Работает оно так: вначале расслабляется и всасывает порцию крови из вен, а потом сокращается и выбрасывает эту порцию в артерии. Длится этот сердечный цикл менее 1 секунды. В норме за минуту сердце сокращается в среднем 70–80 раз и выбрасывает при этом около 5 литров крови. Вначале кровь поступает в самую крупную артерию – аорту. Из аорты кровь попадает в более мелкие артерии, достигая капилляров. Здесь кровь отдает растворенный в ней кислород и питательные вещества и,

собрал «шлаки» и углекислоту, по системе вен поступает в правое сердце. Отсюда бедная кислородом кровь перекачивается в сосуды легких, чтобы насытиться кислородом, вернуться в левое сердце и вновь поступить в аорту.

Для того чтобы исправно работать, сердце само нуждается в кислороде и питательных веществах. Кровоснабжение сердца осуществляется через артерии, охватывающие сердце, подобно короне, и потому названные коронарными. Слева располагается левая коронарная артерия и ее ветви – передняя межжелудочковая и огибающая, справа – правая коронарная артерия, переходящая на задней поверхности сердца в заднюю межжелудочковую ветвь. В коронарные артерии кровь поступает из аорты, после чего по более мелким сосудам она доставляется к работающим клеткам миокарда. Диаметр коронарных артерий совсем небольшой – они не толще соломинки для коктейля (3–5мм), но нарушение их проходимости способно нанести серьезный ущерб здоровью.

Что такое атеросклероз? Более чем у 90% причиной стенокардии является атеросклеротический процесс в коронарных артериях. При коронароангиографии у больных со стенокардией обычно обнаруживаются атеросклеротические бляшки в коронарных артериях различной степени выраженности. У части больных причиной ИБС может стать спазм коронарных артерий или нарушения в свертывающей системе крови. Однако и в этих случаях **меры профилактики осложнений** практически не отличаются от больных атеросклерозом.

Основная причина нарушения проходимости артерий – это атеросклероз (от греческих слов «атер» – каша и «склерозис» – затвердение). Название точно отражает суть процесса – накопление на стенках артерий мягких отложений липидов (жиров, таких как холестерин), последующее разрастание соединительной ткани и кальциноз. В результате артерии теряют свою эластичность и становятся жесткими. Выбухающие в просвет сосудов липидные (жировые) отложения, называемые атеросклеротическими бляшками, приводят к сужению просвета или закупорке артерий.

Что провоцирует отложение холестерина на стенках артерий?

До сих пор не до конца прояснены механизмы ранних стадий развития атеросклеротического процесса, предшествующих развитию бляшек и закупорке сосудов.

Тем не менее, на сегодня доказано, что атеросклероз развивается в ответ на повреждение эндотелия. **Что же такое эндотелий?** Стенка артерии состоит из 3 слоев: интимы, меди и адвентиции. Внутренний слой артерии (интима) изнутри выстлан одним слоем клеток, называемым эндотелием. Именно эндотелий – это та стена, на которой и развиваются основные события атеросклеротического процесса.

Повреждение или дисфункция эндотелия может быть вызвана целым рядом причин, в частности *курением, значительным повышением уровня липидов крови, высоким АД, а по некоторым данным, вирусной или бактериальной инфекцией. Играет роль и наследственная предрасположенность.*

Повреждение эндотелия облегчает проникновение холестерина липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) или «плохого» холестерина в стенку сосуда. Поврежденные клетки эндотелия начинают продуцировать фактор, способствующий миграции из крови в интиму особых клеток крови – макрофагов и моноцитов (разновидность лейкоцитов). Эти клетки, заполненные липидами (жирами) – и есть начало атеросклеротической бляшки. Так образуется молодая или нестабильная атеросклеротическая бляшка, имеющая богатую липидами сердцевину и тонкую капсулу. По мере прогрессирования атеросклероза идет увеличение липидной сердцевины бляшки, которая все больше и больше повреждает стенку артерии. Со временем

бляшка заполняется солями кальция, фиброзной и соединительной тканью, покрывается толстой капсулой. Такую бляшку называют сформировавшейся. Она может иметь большие размеры и значительно сужать просвет сосуда.

Сужение (стеноз) от 50 до 70% и более одной или нескольких коронарных артерий атеросклеротической бляшкой (бляшками) уменьшает поступление крови и кислорода к сердечной мышце и вызывает ишемию миокарда (от греческих слов "ише" – задерживаю и "гемо" – кровь). При незначительном стенозе ишемия может быть «немой». Клинически она никак не проявляется, особенно если больной не выполняет физической работы.

Какая связь между болями в области сердца и физической нагрузкой? При физической нагрузке (подъеме по лестнице, быстрой ходьбе) потребность сердечной мышцы в кислороде возрастает. Для того, чтобы удовлетворить возросшую потребность в кислороде, коронарные сосуды здоровых людей расширяются. Атеросклеротически измененные, потерявшие эластичность сосуды расширяться не могут. В результате какой-то участок миокарда недополучает необходимое количество кислорода. *Несоответствие между потребностью миокарда в кислороде и его реальным количеством запускает болевые рецепторы, находящиеся в сердце. Клинически эта ситуация проявляется приступом стенокардии напряжения.* Кроме того, атеросклеротически измененные сосуды теряют эластичность и приобретают склонность к спазмам, т.е. внезапному, резкому сужению просвета сосудов. Таким механизмом объясняется возникновение приступов стенокардии в состоянии покоя.

От строения атеросклеротической бляшки зависит клиническое течение заболевания, в том числе развитие осложнений. Наиболее важными особенностями бляшки считается соотношение липидного (жирового) и соединительнотканного компонентов, а также характер расположения бляшки в просвете сосуда. Описанные выше молодые или нестабильные (богатые липидами) бляшки, имеют тонкую капсулу и поэтому легко повреждаются. Повреждению нестабильных бляшек способствует также их расположение. Они обычно эксцентрично расположены, то есть занимают лишь часть окружности артерии, и в этой связи испытывают значительное давление крови, особенно у основания. Именно на границе между бляшкой и нормальным эндотелием (на «обочине» бляшки) чаще всего и происходит разрыв. Разрыв атеросклеротической бляшки может быть спровоцирован, например, резким подъемом АД или значительным повышением частоты и силы сердечных сокращений, имеющими место при стрессовых ситуациях, значительных физических нагрузках.

Повреждение атеросклеротической бляшки, появление на ней трещин способствует приклеиванию к ней тромбоцитов и образованию кровяного сгустка – тромба. Закупорка (окклюзия) коронарной артерии тромбом или атеросклеротической бляшкой приводит к прекращению поступления крови к участку миокарда, который этой артерией кровоснабжался. *Если кровоток в течение 30 минут не восстанавливается, часть клеток миокарда погибает. Это состояние называется инфаркт (некроз) миокарда.*

Стабильные бляшки, развивающиеся долгие годы, даже значительно выбухая в просвет сосуда, могут занимать до 70% и более просвета коронарной артерии. При этом они гораздо реже становятся причиной ИМ, чем рыхлые молодые бляшки. Это объясняется тем, что при медленном развитии процесса постепенно развивается система коллатеральных (обходных) сосудов в ответ на часто возникающую ишемию миокарда (приступы стенокардии).

Значительно изменяются при атеросклерозе коронарных артерий характеристики самой крови, вернее, ее свертывающие и антисвертывающие свойства. В частности, повышается уровень протромбина и фибриногена, способствующие образо-

ванию тромбов, замедляется кровоток. При развитии атеросклероза снижаются также возможности антисвертывающей системы крови. Низкая фибринолитическая активность крови является одним из условий возникновения тромбоза.

Нарушение баланса между свертывающей и антисвертывающей системами крови может стать в некоторых случаях причиной возникновения тромбоза, даже при отсутствии выраженных атеросклеротических изменений в коронарных сосудах.

От начальных жировых отложений в сосудах (начинаются с 5-летнего возраста) до клинических симптомов ИБС проходит много лет. У разных пациентов атеросклероз прогрессирует с разной скоростью. До последнего времени атеросклероз считался неуклонно прогрессирующим заболеванием. Однако **в последние годы появились доказательства того, что развитие атеросклероза можно приостановить, замедлить и даже добиться рассасывания атеросклеротических бляшек!** Достичь такого результата можно с помощью препаратов, снижающих уровень холестерина, и изменения образа жизни, привычек питания, двигательной активности и пр., которые подробно обсуждаются на занятиях Школы. Вот почему важно посещение всего курса занятий в Школе.

Коротко о методах лечения ИБС. Прежде всего, необходимо отметить, что оздоровление поведенческих привычек является неотъемлемым компонентом лечения на всех этапах болезни. Соблюдение рекомендаций по здоровому питанию, двигательной активности, отказ от вредных привычек способствует более успешной медикаментозной терапии, повышает эффективность лекарств, способствует снижению доз препаратов, снижает риск побочных (нежелательных) явлений.

ИНСТРУКЦИЯ. Этот раздел занятия может быть сокращен или расширен в соответствии с пожеланиями пациентов. Наиболее рационально провести обсуждение вопросов лечения в форме «вопросов-ответов», так как это обеспечит максимальный интерес. Специально рекомендуется остановиться на конкретных ситуациях, которые должен знать пациент: принципы самоконтроля, побочные действия лекарств, развитие толерантности, негативные взаимодействия препаратов между собой и с другими факторами (курение, алкоголь и пр.), режим приема и т.д. Нет необходимости всем пациентам рассказывать в деталях о препаратах, дозах, показаниях и пр., особенно, если среди обучаемых нет больных, принимающих те или иные лекарства. Это же относится и к методам оперативного лечения.

Медикаментозное лечение

Лечение стенокардии преследует две основные цели –

• Первая – предупреждение осложнений, улучшение прогноза.

Согласно Российским рекомендациям Всероссийского научного общества кардиологов по диагностике и лечению стабильной стенокардии (2004 г.), разработанных на основании европейских и американских рекомендаций, а также результатов крупномасштабных клинических исследований, в качестве терапии, улучшающей прогноз, всем больным со стабильной стенокардией рекомендуется назначать препараты: аспирин (клопидогрель); липидснижающие (статины); бета-блокаторы (после инфаркта миокарда); ингибиторы АПФ (периндоприл). С этой же целью проводится реваскуляризация миокарда.

Ингибиторы АПФ включены в комплекс терапии после публикации результатов завершившегося в 2003 году крупномасштабного исследования EUROPA (European Trial on the Reduction of Cardiac Events with Perindopril in Stable Coronary Artery

Disease). Лечение периндоприлом привело, по сравнению с плацебо-лечением, к значительному (на 20%) снижению относительного риска развития смерти от сердечно-сосудистых причин, инфаркта миокарда, остановки сердца. На фоне терапии периндоприлом значительно уменьшился (на 24%) риск развития нефатального ИМ, на 39% снизилась необходимость в госпитализации, обусловленной развитием сердечной недостаточности. Благоприятный эффект наблюдался во всех возрастных группах, независимо от сопутствующих заболеваний (АГ, сахарного диабета, перенесенного ранее ИМ), а также сопутствующей терапии.

• Вторая – устранение, уменьшение стенокардии и/или ишемии миокарда, улучшение качества жизни.

Эта цель может быть достигнута назначением антиангинальных (антиишемических) препаратов (нитратов, бета-блокаторов, антагонистов кальция, миокардиальных цитопротекторов), а также реваскуляризацией миокарда (коронарное шунтирование, ангиопластика, стентирование).

Большой интерес представляет группа препаратов, защищающих клетки миокарда от ишемии – миокардиальные цитопротекторы. В России наиболее распространенным препаратом этой группы является триметазидин. Триметазидин подавляет бета-окисление жирных кислот и усиливает окисление пирувата в условиях ишемии, что помогает сохранить в кардиомиоцитах необходимый уровень аденозинтрифосфата, снизить внутриклеточный ацидоз и избыточное накопление ионов кальция. Доказана антиишемическая и антиангинальная эффективность триметазида. Согласно российским рекомендациям по лечению стабильной стенокардии, триметазидин модифицированного высвобождения (МВ) может быть назначен в дозе 35 мг 2 раза в день на любом этапе терапии стабильной стенокардии для усиления антиангинальной эффективности бета-блокаторов, антагонистов кальция и нитратов. Новая лекарственная форма триметазида – триметазидин модифицированного высвобождения, благодаря улучшенному фармакокинетическому профилю, обеспечивает постоянную антиангинальную и антиишемическую эффективность в течение 24 часов (в дозе 35 мг 2 раза в сутки).

У части больных при прогрессирующем течении заболевания наблюдается неэффективность консервативной терапии. В таких случаях методом выбора является хирургическое лечение ИБС. Больные должны знать, что если хирургическое лечение устраняет анатомические изменения в коронарных сосудах, но это не означает, что ИБС полностью исчезает. Операция устраняет причины болезни, но не излечивает от атеросклероза. Прогрессирование атеросклероза после операции можно замедлить тем же способом, что и первичный атеросклероз – изменением образа жизни, оздоровлением привычек питания, двигательной активностью, устранением вредных для здоровья привычек и гиполипидемическими средствами.

Что понимают под термином: “факторы риска ИБС”? Факторы риска – это особенности поведения или привычки, связанные с образом жизни, а также некоторые наследственные признаки, повышающие вероятность возникновения и прогрессирования заболевания. Факторы риска ИБС принято разделять на устранимые и неустраиваемые. К неустраиваемым относят те факторы риска, на которые невозможно повлиять.

Неустраиваемые факторы риска ИБС – это пол, возраст и наследственная предрасположенность к заболеванию. Эпидемиологические исследования свидетельствуют, что мужчины болеют ИБС чаще и в более молодом возрасте, чем жен-

щины. Инфаркты и другие осложнения ИБС отмечаются у мужчин после 44 лет, у женщин на 8 – 10 лет позже. У женщин заболевание, как правило, начинается в период менопаузы, когда снижается уровень женских половых гормонов – эстрогенов, обладающих защитным действием на сердечно-сосудистую систему. Таким образом, мужской пол, а также возраст более 44 лет для мужчин и более 55 лет для женщин являются неустраняемыми факторами риска ИБС.

Повышает риск развития заболевания также раннее начало ИБС у ближайших родственников: ИМ или внезапная кардиальная смерть в возрасте до 55 лет у родственников по мужской линии или в возрасте до 65 лет у родственников по женской линии. При наличии неустраняемых факторов риска ИБС борьба с управляемыми факторами приобретает особую значимость.

Устранимые факторы риска ИБС – это артериальная гипертония, курение, дислиппротеидемия, сахарный диабет, избыточная масса тела, малая физическая активность, психологические факторы, а также некоторые другие факторы, имеющие меньшее значение. Сочетание нескольких факторов риска многократно повышает риск развития ИБС и возникновения осложнений. Вероятность того, что курящий мужчина с высоким уровнем холестерина умрет в ближайшие 6 лет от ИБС в 14 раз выше, чем у некурящего мужчины с низким уровнем холестерина (исследование MRFIT). Установлено также, что средняя продолжительность жизни у мужчин 40 лет без факторов риска составляет 40 лет, тогда как у мужчин 40 лет с несколькими факторами риска – всего 13 лет. Сочетание АГ с ожирением увеличивает вероятность мозговых инсультов в 7 раз. Если женщина курит и принимает оральные контрацептивы, риск развития у нее инсульта возрастает в 20 раз!

Устранение сразу нескольких факторов риска позволяет значительно снизить вероятность развития сердечно-сосудистых катастроф. Задача по модификации факторов риска облегчается тем, что факторы риска ИБС тесно взаимосвязаны и взаимообусловлены. Поэтому устранение одного фактора уменьшает действие другого. В частности, модификация такого фактора риска, как избыточная масса тела, позволяет дополнительно снизить уровень АД, а также уровень холестерина (за счет низкокалорийной диеты). А модификация гиподинамии позволяет, помимо снижения массы тела и уровня холестерина, улучшить психологический статус пациентов.

ИНСТРУКЦИЯ. В конце первого занятия можно предложить пациентам провести анализ факторов (условий, привычек и пр.), по их собственному мнению, негативно влияющих на здоровье (описание методики см. в разделе «Мотивационные технологии обучения» во вступительной части к Школе). При этом надо рекомендовать пациентам сформулировать индивидуальные ФР. Постараться вместе выделить среди них легко и трудно изменяемые факторы и выстроить индивидуальный план действий. Этот этап занятия может занять не менее 20-25 минут. Поэтому заранее спланируйте ход занятия и определите его структуру.

Занятие завершается повторением вопросов, которые остались неясными для пациентов в ходе проведенного обсуждения.

Заключительная часть занятия. Определение темы следующего занятия, уточнение даты, времени его проведения. Выдача памяток.

ЗАНЯТИЕ 2

Курение и ИБС. Методы отказа от курения

*Яд, который действует не сразу,
не становится менее опасным.*

Г. Лессинг

*Нет тирана страшнее привычки, и пока
человек не сопротивляется ее повелениям,
он не может быть свободным.*

К. Боуви

Цель занятия: дать представление о влиянии курения на течение ишемической болезни сердца и кратко описать современные методы отказа от курения (лечение табакокурения).

ИНСТРУКЦИЯ. Данное занятие рекомендуется проводить с курящими пациентами. Однако, если среди пациентов, обучаемых в Школе, будет выражено желание провести данное занятие, то можно предложить им пригласить на него родственников и близких, которые курят и в окружении которых часто находится пациент.

Курение – это один из наиболее важных факторов риска ИБС. О вреде курения для здоровья в той или иной степени знают все. Тем не менее, огромное число людей в мире продолжает курить. **У нас в стране курит каждый второй (!) мужчина и каждая десятая женщина.** Такая ситуация во многом обусловлена недостатком конкретных знаний о последствиях курения.

Действительно ли опасно курение?

- Курение сокращает продолжительность жизни в среднем на 7 лет.
- Риск смерти от заболеваний сердечно-сосудистой системы у курящих в 2 раза выше по сравнению с некурящими. Особенно четко эта зависимость прослеживается в молодом возрасте.
- Примерно 30% всех смертей от ИБС и 30% всех смертей от рака связаны с курением.
- Риск развития ИМ у курящих выше в 2 раза. Курильщик, заболевший ИМ, имеет меньше шансов на благополучное выздоровление по сравнению с некурящим человеком.
- У курильщиков в 2 – 4 раза выше риск внезапной сердечной смерти.
- Курение увеличивает риск развития артериальной гипертонии.
- Курение многократно повышает риск развития заболеваний легких, особенно рака легкого (в 10 – 30 раз).
- Окклюзионные поражения периферических сосудов верхних и нижних конечностей встречаются практически только у курильщиков.
- Курение повышает вероятность развития импотенции.
- Курящие женщины имеют повышенный риск остеопороза и переломов костей в пожилом возрасте.
- Курение наносит вред не только самому курящему, но и его близким, особенно детям.

Важно отметить, что **последствия курения являются дозозависимыми**: риск возрастает пропорционально количеству выкуриваемых сигарет. Исследования, проведенные ГНИЦ профилактической медицины МЗ СР РФ, показали, что каждые 3,5 сигареты, выкуриваемые регулярно, сокращают продолжительность жизни мужчин на 1 год. У женщин аналогичное влияние оказывает регулярное выкуривание 2 сигарет в день, то есть у женщин эффект дозы выше. Эти данные, а также результаты многих других исследований убедительно доказывают, что регулярное выкуривание даже 1 сигареты в день нельзя считать безопасным для здоровья.

Особенно пагубны последствия курения для больных ИБС. Интенсивное курение способствует нарушению коронарного кровообращения.

Доказана зависимость между продолжительностью, интенсивностью курения и тяжестью атеросклеротического поражения коронарных сосудов. Механизм, посредством которого курение способствует атерогенезу, на сегодняшний день до конца не ясен. Считается, что имеет место комплексное взаимодействие многих компонентов табачного дыма с индивидуальной восприимчивостью каждого конкретного человека к ним. Именно разной индивидуальной чувствительностью к токсическим элементам табачного дыма можно объяснить тот факт, что некоторые люди длительно и много курят, и при этом не страдают заболеваниями сердца.

Компоненты табачного дыма

На сегодня известно множество токсических компонентов табачного дыма. К наиболее вредным компонентам относят никотин и угарный газ.

Никотин способствует повышению активности симпатической нервной системы, вследствие чего при курении учащается ритм сердечных сокращений, повышается уровень АД, возрастает вероятность ишемии миокарда, аритмий и тромбообразования. Установлено, что никотин оказывает непосредственное повреждающее действие на эндотелий коронарных сосудов, вызывает нарушения сосудистого тонуса, отрицательно влияет на липидный обмен (повышает уровень «плохого» холестерина), смещает баланс свертывающей – противосвертывающей системы крови в сторону гиперкоагуляции.

Не менее вреден, чем никотин, другой компонент табачного дыма – **окись углерода или угарный газ**. Он оказывает повреждающее действие на сердечно-сосудистую систему вследствие того, что вступает в конкурентное взаимодействие с гемоглобином с образованием карбоксигемоглобина, т.е. комплекса CO + гемоглобин (вместо комплекса кислород + гемоглобин у некурящих). Превращая значительную часть гемоглобина крови в карбоксигемоглобин, угарный газ затрудняет перенос кислорода к органам и тканям, чем способствует хроническому кислородному голоданию. Особенно страдает при этом обеспечение кислородом самой сердечной мышцы.

В состав табачного дыма входят также токсические вещества (**ацетальдегид, окись азота, цианистый водород, аммиак** и др.) и вещества, обладающие канцерогенным (опухолеобразующим) действием (**формальдегид, бензол, хлористый винил, нитрозамины, никель, кадмий, полоний-210** и др.). Подсчитано, что в общей сложности табачный дым содержит до 300 различных веществ и соединений, имеющих разную степень повреждающего действия на организм человека.

При курении различают два потока дыма: основной и побочный. Основной поток формируется во время глубокого вдоха (затяжки) курильщика и непосредственно попадает в дыхательные пути. Побочный поток образуется вследствие горения и тления сигареты в перерыве между затяжками. Именно побочный поток вдыхают окружающие курильщика люди (так называемое «пассивное курение»). Хотя в побочном потоке содержится относительно меньшее количество никотина и других вредных веществ, однако их концентрации вполне достаточно, чтобы нанести существенный урон здоровью. Показано, что дети курящих родителей чаще болеют простудой и болезнями легких по сравнению с детьми, родители которых не курят. Кроме того, окружающие курильщика люди не только пассивно курят, но и приучаются к этой привычке: подростки, у которых курят родители, чаще сами становятся курильщиками. Исследования показывают, что **если больной ИБС регулярно бывает в среде, наполненной табачным дымом, это для него так же опасно, как, если бы он курил сам.**

Многих больных интересует вопрос о том, насколько безопасны для них сигареты с пониженным содержанием никотина и смол, так называемые «легкие» сигареты («light»)?

Как следует из исследования, проведенного учеными Гарвардского и Бостонского университетов, «у лиц, употребляющих «легкие» марки сигарет, риск заболеть ИМ не ниже по сравнению с теми, кто курит более крепкие сорта сигарет». Дело в том, что «легкие» сигареты отличаются от обычных лишь несколько пониженным содержанием смол, что может способствовать снижению риска легочных, но не сердечно-сосудистых заболеваний. Некоторые «легкие» сигареты имеют пониженное содержание никотина. Однако показано, что заядлые курильщики выкуривают большее количество таких сигарет с тем, чтобы достичь привычной для них концентрации никотина в крови.

Нет существенных различий и между сигаретами с фильтром или без него. По данным знаменитого Фрамингемского исследования, переход от курения сигарет без фильтра на сигареты с фильтром не снижает ни частоту заболеваемости ИБС, ни вероятность смерти от нее. Риск сердечно-сосудистых осложнений не уменьшается также при любых других формах потребления табака (трубки, мундштуки, жевательный или нюхательный табак).

В свете проведенных данных представляется очевидным, что больные ИБС должны **отказаться от курения.** Конечно, сделать это совсем непросто. Но это необходимое условие предотвращения повторного ИМ или другой сердечно-сосудистой катастрофы. Отказаться от курения возможно. В США, например, 44 миллиона американцев – это бывшие курильщики, причем именно их отказ от курения обеспечил 50% успеха в том снижении показателей сердечно-сосудистой смертности, которое было достигнуто в стране за последние два десятилетия.

Прекращение курения приводит к целому ряду положительных сдвигов в состоянии здоровья. Уже в первые недели и месяцы после отказа от этой вредной привычки у пациентов:

- снижается уровень артериального давления;
- урежается пульс;
- нормализуется газовый состав крови (уменьшается содержание оксида азота и увеличивается содержание кислорода);

- уменьшается характерный утренний кашель;
- функция легких возрастает на 30%;
- уменьшаются одышка, слабость и утомляемость;
- увеличивается выносливость к физическим нагрузкам;
- улучшается периферическое кровообращение (в сосудах верхних и нижних конечностей).
- восстанавливается способность чувствовать запах и вкус;
- улучшается цвет лица, состояние кожи;
- проясняется» голова, улучшается память, повышается умственная работоспособность.

Улучшается также состояние здоровья окружающих (детей, супруги/супруга). Прекращение курения выгодно и с финансовой точки зрения.

Курение и ИБС

Нередко больные оправдывают свое нежелание отказаться от курения даже после ИМ или операции на сосудах сердца тем, что резкое прекращение курения может им повредить. Это хоть и расхожее, но абсолютно неверное утверждение. Фрамингемское исследование убедительно показало, что у мужчин, у которых стенокардия началась в возрасте до 60 лет, прекращение курения в 4 раза снижает риск ИМ. Установлено также, что **отказ от курения после перенесенного ИМ существенно увеличивает продолжительность жизни**. А по данным одного из наиболее авторитетных исследований *Coronary Artery Surgery Study of North America (CASS, 1975-1979)* **прекращение курения после ИМ снижает риск внезапной смерти и ИМ, причем во всех возрастных группах**. Таким образом, отказаться от курения никогда не поздно.

Методов борьбы с курением множество: это и фармакотерапия, и различные методы физиотерапии, и психологические методы воздействия. Однако ни один из этих методов не оказывается действенным без самого главного – твердого решения самого больного отказаться от курения, несмотря на все сложности переходного периода. Иными словами, чтобы добиться успеха, пациент сам должен очень захотеть бросить курить. Большую роль играет позиция врача. Установлено, что настойчивый и аргументированный совет врача о необходимости прекращения курения способствует отказу от этой вредной привычки только у 10-15 % курильщиков. Определенную роль может сыграть так называемая социальная поддержка, т.е. поддержка со стороны членов семьи, друзей, сослуживцев.

Рекомендуется всем участникам Школы, которые курят, провести **анализ индивидуальных характеристик курительного поведения**. Такой анализ предполагает выяснение:

(а) причины курения

(дань моде: «курят все»; курение – средство успокоения и снятия стрессов; курение – способ повышения работоспособности; курение – средство поддержания нормального веса; курение – неотъемлемая часть существования);

(б) характера курения

(количество сигарет; частота курения; ситуации, способствующие курению);

(с) степени никотиновой зависимости.

Выяснение причины (причин) курения позволяет врачу сделать соответствующий акцент при консультировании и предложить пациенту приемлемую альтернативу.

Например, если пациент курит, так как боится пополнеть, ему необходимо предложить альтернативные способы поддержания веса. Пациентам, которые курят с целью расслабиться и снять стресс, стоит рекомендовать релаксационные методики, прием успокаивающих средств, вечернюю прогулку или же бокал сухого красного вина на ужин. В случаях, когда курение – это дань моде, необходимо акцентировать внимание курильщиков на том, что во всех развитых странах курение считается признаком нездорового поведения и не только не поощряется, но и всячески порицается. А в США курильщики чувствуют себя настолько неуютно, что под давлением общественного мнения бывают вынуждены отказаться от курения. В последние годы в России тоже появляется понимание социальной неприемлемости курения.

Значительно затрудняет отказ от курения **никотиновая зависимость**, близкая по своей физиологической сути к наркотической. Возникающий при прекращении курения абстинентный синдром, хорошо знакомый заядлым курильщикам, заставляет многих из них возобновить курение. Желательно при подготовке к прекращению курения определить степень никотиновой зависимости пациента с использованием теста Фагерстрема. Это позволит выбрать оптимальную тактику лечения зависимости и метод отказа от курения.

Вопрос	Ответы	Баллы
Как скоро после того, как Вы проснулись, Вы выкуриваете первую сигарету?	В течение первых 5 мин	3
	В течение 6–30 мин	2
Сложно ли для Вас воздержаться от курения в местах, где курение запрещено?	Да	1
	Нет	0
От какой сигареты Вы не можете легко отказаться?	Первой (утром)	1
	Всех остальных	0
Сколько сигарет Вы выкуриваете в день?	10 или меньше	0
	11–12	1
	21–30	2
	31 и более	3
Вы курите более часто в первые часы утром, когда просыпаетесь, или в течение последующего дня?	Да	1
	Нет	0
Курите ли Вы, если сильно больны и вынуждены находиться в кровати целый день?	Да	1
	Нет	0

Тест Фагерстрема (оценка никотиновой зависимости)

Степень никотиновой зависимости определяется по сумме баллов:

- 8 – 10 – очень высокая зависимость;
- 6 – 7 – высокая зависимость;
- 5 – средняя зависимость;
- 3 – 4 – слабая зависимость;
- 0 – 2 – очень слабая зависимость.

Если степень никотиновой зависимости пациента невысокая, процесс отказа от курения протекает, как правило, успешно. Сложности возникают у курильщиков с высокой степенью никотиновой зависимости. У них целесообразно проведение никотинзаместительной терапии.

Суть никотинзаместительной терапии заключается в использовании различных лекарственных форм (жевательная резинка, пластырь, ингалятор), содержащих никотин в количестве, достаточном для уменьшения симптомов абстиненции, возникающих при прекращении курения. В рамках никотинзаместительной терапии предусмотрен постепенный переход от лекарственных форм с более высоким содержанием никотина к формам с меньшим содержанием никотина. **Все пациенты с ИБС, выразившие желание отказаться от курения с помощью никотинзаместительной терапии, должны находиться под наблюдением врача.**

Каждая лекарственная форма никотинзаместительной терапии имеет свои особенности и преимущества. Жевательная резинка Никоретте (с нейтральным и мятным вкусом) выпускается в двух дозировках: по 2 и 4 мг никотина. Резинка, содержащая 2 мг никотина, рекомендуется лицам, выкуривающим до 25 сигарет в день, резинка в 4 мг – выкуривающим 25 и более сигарет в день. Жевательную резинку необходимо использовать в течение дня многократно по схеме: не менее одной подушечки каждые 1–2 часа (до 24 подушечек в сутки).

Если пациент не хочет пользоваться жевательной резинкой и предпочитает однократный прием лекарственного средства, можно порекомендовать никотиновые пластыри (Никодерм, Хабитрол и др.). Пластырь наклеивается утром и снимается либо перед сном, либо на следующее утро. Как и в случае с жевательной резинкой, дозировка пластыря подбирается в зависимости от интенсивности курения. Никодерм и Хабитрол выпускаются в дозировках по 7, 14 и 21 мг, Никотрол – по 5, 10 и 15 мг.

Можно также предложить пациентам пользоваться никотиновым ингалятором. Ингалятор «выкуривается» подобно сигарете, при этом в организм поступает лишь десятая часть никотина, поступающего обычно при курении. Представленный на нашем рынке ингалятор Никоретте состоит из комплекта мундштука с шестью сменными картриджами. Каждый картридж содержит 10 мг никотина. В зависимости от индивидуальных особенностей пациента, необходимое суточное количество картриджей варьирует от 6 до 16.

Важно отметить, что никотинзаместительная терапия противопоказана в остром периоде ИМ, при нестабильной стенокардии и выраженных нарушениях сердечного ритма. Эффективность различных лекарственных форм никотинзаместительной терапии примерно одинакова. Она увеличивает шансы отказа от курения в полтора – два раза.

Значительно повышает показатели отказа от курения индивидуальное и групповое **консультирование**. Контроль и психологическая поддержка со стороны специалиста существенно повышают мотивацию к отказу от этой вредной привычки, помогают предотвратить рецидивы курения и справиться с некоторыми проблемами, возникающими при отказе от курения.

Приблизительно треть отказавшихся от курения пациентов отмечает увеличение веса тела. Но, как правило, увеличение веса бывает незначительным (в среднем не более 2 – 3 кг) и легко может быть откорректировано с помощью диеты и увеличения физической активности.

Конкретные советы по отказу от курения

Чтобы прекращение курения было менее болезненным, целесообразно постепенно к нему подготовиться.

- Желательно составить список доводов в пользу отказа от курения (используя информацию, полученную в Школе) и повесить его на видном месте в доме.
- Необходимо проанализировать частоту курения, провоцирующие курение факторы или ситуации. Для этого в течение одного дня желательно записывать каждую выкуренную сигарету, время, когда захотелось ее выкурить, и насколько сильным было желание закурить. Это поможет выделить те сигареты, которые были выкурены автоматически, и без которых можно было вполне обойтись.
- Затем необходимо наметить день отказа от курения. Это может быть и выходной, и рабочий день. Важно только, чтобы в этот день не было никаких стрессовых ситуаций.
- Первая ступенька в процессе прекращения курения – не курить в течение суток. Если этот этап преодолен, то есть шанс благополучно завершить программу.
- Следующий шаг – продержаться без курения неделю. Желательно вознаграждать себя чем-то приятным за каждое движение вперед.
- Очень важно избегать общества курящих людей.
- Преодолеть желание закурить помогает занятость, увлеченность какой-либо деятельностью.
- Хорошо отвлекает от курения физическая активность (прогулки, занятия на тренажере, спортивные игры, плавание и т.д.). Если желание закурить становится нестерпимым, можно прибегнуть к помощи никотинзаместительных препаратов.
- Многим пациентам помогает аутогенная тренировка, в ходе которой необходимо фиксировать внимание на положительных моментах, связанных с отказом от курения. («Я спокоен и уверен в своих силах», «Сигареты мне безразличны», «Без курения я чувствую себя гораздо лучше во всех отношениях»). Если, несмотря на все усилия, произошел срыв, не стоит отчаиваться, просто все нужно начать сначала.

Заключительная часть занятия.

Повторение вопросов, которые остались неясными для пациентов в ходе проведенного обсуждения.

Определение темы следующего занятия, уточнение даты, времени его проведения.

Выдача памяток.

ЗАНЯТИЕ 3

Дислипидемия. Избыточный вес. Здоровое питание. Как нормализовать уровень липидов

*Если хочешь продлить свою жизнь,
укороти свои трапезы.*

Б. Франклин

Цель занятия: дать представление о влиянии привычек питания и состава пищи на здоровье. Обсудить роль нарушений обмена веществ в развитии ИБС и влияние его на прогноз заболевания и развитие осложнений. Составление индивидуального плана оздоровления привычек питания.

ИНСТРУКЦИЯ. Это занятие может проводиться преимущественно в активной форме. Если среди пациентов есть желающие поделиться конкретными советами и опытом оздоровления пищевых привычек, предпочтительно вовлечь их в обсуждение и обмен опытом. Однако перед занятием внимательно ознакомьтесь с предлагаемым текстом занятия и определите ключевые вопросы, которые должны быть обязательно обсуждены на занятии. Эти вопросы отражены в разделах информационных материалов данного занятия.

Дислипидемия или нарушение липидного профиля плазмы крови – еще один мощный фактор риска ИБС. Под липидным профилем понимают уровень общего холестерина, фракций липопротеидов и триглицеридов (ТГ).

Наличие тесной взаимосвязи между повышенным уровнем холестерина и атеросклерозом установлено, как в экспериментальных, клинических, так и в популяционных исследованиях.

Экспериментальное подтверждение. Показано, что кормление животных пищей, богатой холестерином, приводит к развитию у них атеросклероза.

Эпидемиологические наблюдения. Эпидемиологические исследования свидетельствуют, что у населения с низким уровнем потребления животного жира и холестерина (и соответственно низким уровнем холестерина в плазме крови) отмечается невысокая распространенность атеросклероза и заболеваний, с ним связанных (страны Средиземноморья, Япония, Корея). Доказано, что коррекция дислипидемий позволяет добиться замедления прогрессирования атеросклероза, снижения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и увеличения продолжительности жизни. Так, у больных, которые принимают препараты, снижающие уровень холестерина, обнаруживается меньше признаков прогрессирования атеросклероза.

Успехи в снижении смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы, достигнутые в США, во многом связаны с целенаправленной коррекцией дислипидемий, в результате которой средний уровень холестерина у взрослого населения США снизился за 20 лет (1960–1980 г.г.) на 0,6–0,8 ммоль/л. В России повышенный уровень холестерина имеет 60% взрослого населения страны, при этом у 20% населения показатели холестерина намного превышают норму.

Что необходимо знать больному со стенокардией напряжения о холестерине?

С одной стороны, холестерин составляет основу атеросклеротических бляшек, с другой – является важнейшим «строительным материалом» организма. Он необходим для клеточных мембран, синтеза желчных кислот, витамина D, половых и стероидных гормонов. Образуется холестерин в печени, в количестве примерно 1000 мг в сутки. Кроме того, приблизительно 20% холестерина поступает в организм в готовом виде с пищей (в составе продуктов животного происхождения). У здоровых людей весь образующийся и поступающий в организм холестерин утилизируется и используется как строительный материал для образования новых клеток и субстанций. У части людей нормальная утилизация холестерина нарушается, и избыток холестерина расходуется на образование холестериновых бляшек.

Являясь жироподобным веществом, нерастворимым в воде, холестерин транспортируется по кровеносным сосудам только при образовании комплексов с белками. Эти комплексы называют липопротеидами. Существует несколько разновидностей липопротеидов, которые отличаются не только по размеру, плотности и содержанию липидов, но и роли в развитии атеросклероза. Так, липопротеиды низкой плотности (ЛПНП) и липопротеиды очень низкой плотности (ЛПОНП) называют атерогенными (рождающими атеросклероз) липопротеидами. Большая часть холестерина (до 80%) транспортируется в организме именно в ЛПНП. Они состоят в основном из липидов, здесь относительно мало белка. В отличие от них, в липопротеидах высокой плотности (ЛПВП) преобладает белок (плотность белка намного выше, чем плотность липидов, отсюда и название). Холестерин ЛПВП принято называть «хорошим» холестерином, так как его повышенный уровень коррелирует с низким риском развития атеросклероза. Основная функция ЛПВП – транспортировать излишки холестерина из клеток обратно в печень, где холестерин либо вторично используется, либо выводится из организма.

Таким образом, при проведении вторичной профилактики ИБС важно учитывать не только уровень общего холестерина, но и уровень, а также соотношение липопротеидов различной плотности. **Поддержание низкого уровня общего холестерина и холестерина ЛПНП, а также высокого уровня холестерина ЛПВП дает наибольший защитный эффект.**

Еще один вид липидов, играющих роль в развитии атеросклероза, – это триглицериды. Если холестерин является «строительным материалом» для организма, то ТГ, являясь в химическом отношении жирами, служат в качестве «клеточного топлива». ТГ содержат жирные кислоты, которые транспортируются к жировым «депо», накапливаются там в виде жира и при необходимости расщепляются, становясь источником энергии. Повышенный уровень ТГ в крови не столь однозначно ассоциируется с повышенным риском атеросклероза, как гиперхолестеринемия. Однако в совокупности с другими нарушениями липидного обмена гипертриглицеридемия может ускорять развитие атеросклероза и его клинических проявлений.

В редких случаях дислипидемии являются следствием генетических нарушений. Для генетически обусловленной дислипидемии характерен семейный анамнез заболевания, выраженность нарушений, а также раннее развитие атеросклероза.

Например, при гомозиготной семейной гиперхолестеринемии, которая встречается у 1 человека на миллион, отмечается очень высокий уровень холестерина (до 1200 мг/дл), бурное развитие атеросклероза, приводящее к ранней сердечно-сосудистой смерти.

Однако в большинстве случаев основной причиной нарушений холестеринового обмена и/или гипертриглицеридемии является избыточное поступление с пищей насыщенных жиров и простых углеводов, а также низкая физическая активность. Кроме того, нарушению липидного обмена способствуют курение, сахарный диабет, гипотиреоз (пониженная активность щитовидной железы), цирроз печени, тяжелые заболевания почек, прием некоторых лекарственных препаратов. Помимо указанных причин, высокий уровень ТГ отмечается при злоупотреблении алкоголем и приеме эстрогенов.

Какие показатели липидного профиля считаются оптимальными?
 Ответ на этот вопрос зависит от того, здоров ли человек или у него уже есть какие-либо проявления атеросклероза (стенокардия, ИМ, инсульт, заболевание периферических сосудов).

Для взрослых без признаков атеросклероза нормальными считаются следующие уровни липидов:

Общий холестерин	< 200 мг/дл (< 5,0 ммоль/л)
Холестерин ЛПОНП	< 36 мг/дл (< 0,9 ммоль/л)
Холестерин ЛПНП	< 130 мг/дл (< 3,5 ммоль/л)
Холестерин ЛПВП	> 40 мг/дл (> 1,0 ммоль/л)
Триглицериды	< 200 мг/дл (< 2,3 ммоль/л).

Показатели липидов, выраженные в ммоль/л можно перевести в мг/дл:
 показатель холестерина, мг/дл = показатель холестерина, ммоль/л x 38,7
 показатель ТГ, мг/дл = показатель ТГ, ммоль/л x 88,5.

Для взрослых с признаками атеросклероза, в том числе для больных ИБС, нормы липидного профиля жестче. В соответствии с рекомендациями Национальной образовательной программы США по холестерину (*US NCEP – US National Cholesterol Education Program*) от 2001 года у больных с установленной ИБС целевым является уровень холестерина ЛПНП менее 100 мг/дл.

«Оптимальные» уровни липидов для больных ИБС следующие:

Общий холестерин	< 170 мг/дл (< 4,3 ммоль/л)
Холестерин ЛПНП	< 100 мг/дл (< 2,6 ммоль/л)
Холестерин ЛПВП	> 40 мг/дл (> 1,0 ммоль/л)
Триглицериды	< 150 мг/дл (< 1,7 ммоль/л)

Эти нормы не являются произвольными, они основаны на результатах многочисленных исследований последних лет, которые показали, что снижение **уровня холестерина ЛПНП до 100 мг/дл и ниже замедляет прогрессирование атеросклероза и даже может вызвать его обратное развитие.**

Первым шагом на пути больных к достижению оптимальных уровней липидов является следование **принципам здорового питания**. Суть его заключается в хорошо сбалансированной диете с ограничением продуктов, богатых холестерином и насыщенными жирами, и обогащением рациона растительными жирами, клетчаткой, витаминами и микроэлементами.

Больным ИБС рекомендуется модифицировать питание в соответствии со 2-ой ступенью диетотерапии *US NCEP*: холестерин до 200 мг/сутки и насыщенные жиры до 7% от общей калорийности рациона. Составить ежедневный рацион с совокупным содержанием холестерина до 200 мг поможет таблица 1.

Таблица 1.

Содержание холестерина в основных продуктах (мг на 100 г)

Желток куриного яйца (1 шт)	202	Куриное мясо темное, вареное, без кожи	89
Печень	438	Куриное мясо белое, вареное, без кожи	80
Печень трески консерв	746	Молоко 6%, ряженка	24
Почки	1126	Молоко 3%, кефир 3%	15
Язык	90	Молоко 1%, кефир 1%	3
Икра красная, черная	300	Молоко, кефир обезжиренные	1
Говяжий, бараний жир	100	Творог 18%	57
Свиной, куриный жир	100	Творог 9%	32
Масло сливочное	242	Творог 0%	9
Креветки	150	Сырок творожный	71
Крабы, кальмары	95	Сыр жирный	92
Консервы рыбные в собственном соку	95	Сыр нежирный, брынза	68
Консервы рыбные в томатном соусе	51	Сыр плавленый	64
Морской окунь, сом, карп, лещ, сельдь, осетр	88	Сосиска	32
Треска, хек, судак	65	Колбаса вареная	60
Говядина вареная постная	94	Колбаса варено-копченая	90
Свинина вареная постная	88	Колбаса сырокопченая	105
Баранина вареная постная	98	Корейка, грудинка	80
Кролик, гусь, утка		Мороженое пломбир	47
вареные, постные	90	Мороженое сливочное	35
		Мороженое молочное	14
		Масло оливковое, подсолнечное, кукурузное, соевое	0

Как видно, наибольшее количество холестерина содержится в продуктах животного происхождения – яичных желтках, субпродуктах (почках, печени, мозгах, икре), животном жире.

Больным ИБС необходимо отказаться или резко ограничить в рационе продукты, богатые насыщенными жирами: сливочное масло, топленое масло, сало, говяжий, бараний, свиной жир, жирное мясо и птицу, а также сливки, сметану, жирные сорта молока, кисломолочных продуктов, сыра, творога. Например, полстакана 30% сметаны содержит 91 мг холестерина, а полстакана 20% сливок – 63 мг! Следует избегать употребления гамбургеров, чизбургеров, картофельных чипсов, колбас, сосисок, копченостей, креветок, сливочного мороженого, также содержащих значительное количество холестерина и насыщенных жиров.

При приготовлении пищи лучше предпочесть отваривание, тушение или запекание, чем интенсивное обжаривание продуктов.

В отличие от насыщенных жиров, так называемые мононенасыщенные и полиненасыщенные жиры обладают антиатерогенным эффектом: они способствуют снижению концентрации в крови общего холестерина, ХС ЛПНП, ТГ, блокируют процессы свертывания крови. Главными источниками моно- и полиненасыщенных жиров являются оливковое, рапсовое, соевое, кукурузное, подсолнечное и хлопковое масла. Предпочтительнее их использовать в качестве заправки для салатов (вместо майонеза и сметаны). Термическая обработка ухудшает эффект растительных масел и приравнивает их к животным жирам. Надо отметить, что некоторые растительные масла (пальмовое и кокосовое) содержат большое количество насыщенных жиров, поэтому лучше отказаться от их употребления.

Выведению холестерина из организма способствуют продукты, богатые пищевой клетчаткой: овощи, фрукты, ягоды, крупы (особенно овес), хлеб из муки грубого помола, отруби, бобовые. Кроме того, овощи, фрукты, ягоды, зелень, зеленый чай являются источниками витаминов и минеральных соединений с антиоксидантными свойствами, препятствующими окислению жиров.

Снижению уровня холестерина также способствует рыбий жир, поэтому больным ИБС рекомендуется регулярно включать в рацион жирные сорта морских рыб холодных морей (2 – 3 раза в неделю) – скумбрия, лосось, тунец, сельдь, сардины, палтус.

В развитие нарушений липидного обмена вносит свой вклад избыточное потребление легкоусвояемых углеводов. В этой связи больным ИБС **необходимо уменьшить** потребление сахара, конфет, варенья, джемов, кондитерских изделий, мороженого, а также напитков, содержащих сахар (лимонады, Кока-кола, Pepsi-кола, Спрайт и т.п.). Помимо того, что сладкие продукты очень калорийны, некоторые из них содержат значительное количество жиров (шоколад, мороженое, кондитерские изделия).

Существенное ограничение в рационе питания легкоусвояемых углеводов и насыщенных жиров помогает справиться с еще одним фактором риска ИБС – **избыточной массой тела. А у лиц с избыточной массой тела атеросклероз встречается в 2 раза чаще, артериальная гипертония – в 3 раза чаще, а сахарный диабет в 9 раз чаще, чем у людей с нормальным весом.**

Как правильно оценить свою массу тела?

Существует много способов определения «идеальной» (надлежащей) массы тела. При отсутствии специальных таблиц можно воспользоваться наиболее простой формулой:

масса тела = рост в см – 100 (для мужчин)

масса тела = рост в см – 105 (для женщин)

Масса тела считается избыточной, если она на 15% и более превышает определяемый по формуле показатель.

Для оценки степени избыточности массы тела используют и индекс массы тела (ИМТ) (индекс Кетле).

$$\text{ИМТ} = \text{масса тела (кг)} : \text{рост (м)}^2 \text{ (кг/м}^2\text{)}.$$

В соответствии с рекомендациями ВОЗ, ИМТ и связанный с ним относительный риск для здоровья интерпретируется в соответствии со следующей классификацией.

Индекс массы тела (кг/м ²)	Типы массы тела	Риск ССЗ и диабета
ниже 18,5	дефицит массы тела	низкий
18,5 – 24,9	нормальная масса тела	обычный
25,0 – 29,9	избыточная масса тела	повышенный
30,0 – 34,9	ожирение I степени	высокий
35,0 – 39,9	ожирение II степени	очень высокий
40,0 и выше	ожирение III степени	чрезвычайно высокий

Особенно неблагоприятно в отношении развития сердечно-сосудистых заболеваний и диабета так называемое брюшное ожирение или ожирение «мужского типа», когда жир откладывается в области живота, вокруг внутренних органов. При таком типе ожирения фигура становится похожей на «яблоко». При женском типе ожирения жир откладывается в области ягодиц и бедер (фигура похожа на «грушу»).

Определить **тип ожирения** позволяет измерение окружности талии (ОТ).

ОТ – это информативный показатель количества висцерального жира, т.е. жира в области внутренних органов и живота.

ОТ более 102 см у мужчин и более 88 см у женщин – серьезный повод задуматься о здоровье.

ИНСТРУКЦИЯ. Рекомендуется, чтобы все участники Школы определили в ходе занятия ОТ, свою надлежащую массу тела, ИМТ, а также соответствие реальных показателей «идеальным».

Лишний вес появляется тогда, когда с пищей мы потребляем больше калорий, чем расходует во время физической нагрузки. В этой связи наиболее эффективным способом уменьшения избыточной массы тела является снижение калорийности пищи и увеличение физической активности.

Для снижения массы тела рекомендуется придерживаться рациона с калорийностью 1200 – 1800 ккал в сутки. В настоящее время калорийность большинства продуктов отмечена на их этикетках. Калорийность наиболее часто употребляемых продуктов питания приведена в таблице 2.

Таблица 2.

Средняя калорийность некоторых продуктов питания (ккал на 100 г)

Яйцо куриное	78	Грибы	30
Масло сливочное	748	Картофель	80
Маргарин	744	Фрукты	45
Масло растительное	898	Компоты	75
Майонез	630	Йогурт молочный	86
Сметана 20%	294	Молоко, кефир 1%	51
Сливки 20%	206	Творог 0%	86
Творог 18%	226	Сыры нежирные, менее 30%	
Творог 9%	156	жирности (брынза,	
Сырки творожные	330	сулугуни, пошехонский)	260
Сыры жирные,		Рыба вареная нежирная	100
более 40% жирности	375	Рыба вареная средней	
Колбаса вареная, сосиски	260	жирности	228
Колбаса варено-копченая	260	Сельдь	234
Колбаса сырокопченая	500	Говядина вареная	
Пирожные	550	постная	267
Халва	510	Свинина вареная постная	227
Шоколад	540	Куриное мясо темное	170
Карамель	375	Куриное мясо белое	155
Сахар	374	Утка вареная постная	170
Варенья, джемы	260	Хлеб ржаной	190
Булки, сдоба	275	Хлеб пшеничный	203
Мороженое	226	Каша овсяная на воде	52
Орехи грецкие	700	Квас	25
Овощи	25	Мед	310

Основу рациона питания пациента, стремящегося снизить массу тела, должны составлять белковые продукты минимальной жирности (постное мясо, птица, рыба), овощи, зелень, фрукты, ягоды.

Умеренно ограничиваются крахмалсодержащие продукты: хлеб и другие изделия из муки тонкого помола, каши, макаронные изделия, картофель.

Резко ограничивается потребление легкоусвояемых углеводов и насыщенных жиров, крепких мясных бульонов, а также острых, соленых и пряных продуктов, возбуждающих аппетит. Хотя растительные масла более полезны, однако, как видно из таблицы 2, они не менее калорийны, чем животные жиры, поэтому необходимо четко придерживаться нормы – не более 1-2 столовых ложек растительного масла в день (включая приготовление пищи).

Важно избегать так называемых «скрытых» жиров, невидимых глазом. Их источники: любые колбасы, сосиски, копчености, кондитерские изделия, мороженое, орехи, консервы.

Справиться с ограничениями в рационе помогает дробное употребление пищи – часто (до 5–6 раз в день), но малыми порциями. Есть надо медленно, хорошо пережевывая пищу. Если есть быстро, чувство насыщения отстает от количества погло-

щаемой пищи, и человек переедает. Достаточно эффективное средство, снижающее аппетит – стакан столовой или минеральной воды без газа за 30 мин до еды. Еду лучше начинать с порции овощного салата.

Не следует стремиться достичь «идеального» веса за короткие сроки. Постепенное снижение веса (на 400 г в неделю) считается самым предпочтительным и безопасным темпом потери лишнего веса. Снижение на 10% от исходного за полгода – хороший результат!

Уменьшение веса способствует снижению АД, уровня общего холестерина, холестерина ЛПНП и триглицеридов, повышению уровня холестерина ЛПВП в крови. В ряде исследований показано, что люди с избыточной массой тела, при соблюдении ими очень низкокалорийной диеты, достигали снижения уровня холестерина, сопоставимого с тем, который можно получить на фоне липидснижающих препаратов.

Исходя из всего вышеизложенного, диету больного ИБС можно свести к следующим кратким рекомендациям.

Больным ИБС необходимо свести к минимуму или исключить из рациона продукты, богатые холестерином и насыщенными жирами:

- субпродукты (почки, печень, мозги, икра);
- яичный желток (не более одного в неделю);
- жирную говядину, баранину, свинину;
- жирную птицу (гусь, утка, кролик, курица);
- животные жиры в чистом виде (сливочное масло, топленое масло, сало, твердые маргарины);
- пальмовое и кокосовое масла;
- жирные молочные продукты (сливки, цельное молоко, сметана, жирные ряженка, кефир, творог, сыры, сливочный йогурт);
- майонез и соусы на основе майонеза;
- сладости с высоким содержанием жира (пудинги, кондитерские изделия с масляным или сметанным кремом, сливочное мороженое, шоколад, какао).

Необходимо включать в рацион следующие продукты:

- любые овощи, фрукты и ягоды;
- зелень (зеленый салат, петрушка, укроп, шпинат, сельдерей), зеленый лук, чеснок;
- постное мясо и птицу (курица и индейка без кожицы, желателно белое мясо);
- яичный белок;
- морскую рыбу (лосось, тунец, сардины, сельдь, скумбрия, палтус);
- морепродукты (мидии, морские гребешки, моллюски, но не креветки);
- грибы;
- растительные масла (оливковое, рапсовое, кукурузное, подсолнечное, соевое, хлопковое) в общем количестве не более 3 столовых ложек в день, включая приготовление пищи;
- мягкие маргарины (не более 1 столовой ложки в день);
- молочные продукты (молоко, творог, кефир, йогурт) с пониженным содержанием жира (0,5–1,0%);
- каши из круп (особенно овсянка), отруби, хлеб из муки грубого помола;
- грецкие орехи (под контролем калорийности);
- бобовые (белая и красная фасоль, горох), соя;
- зеленый чай.

Дополнения:

Соль не более 5 мг в сутки (1 чайная ложка)

Алкоголь не более 30–60 мл водки или 120–240 мл столового (лучше красного сухого виноградного) вина, или 330–660 мл пива.

Больных ИБС интересует вопрос о том, могут ли они употреблять алкоголь. В последние годы было много публикаций о потенциальной пользе небольших доз алкоголя и низкой распространенности ИБС в странах с традиционно умеренным потреблением натуральных вин (Франция, Испания, Италия). Изучался механизм воздействия малых доз алкоголя на сердечно-сосудистую систему. Было установлено, что регулярное употребление малых доз алкоголя сопровождается повышением уровня холестерина ЛПВП, снижением уровня фибриногена, замедлением процесса агрегации тромбоцитов, легочной и системной вазодилатацией, снижением риска аритмий. Однако важно отметить, что употребление алкоголя в больших дозах дает диаметрально противоположный эффект – наблюдается легочная и системная вазоконстрикция, повышается уровень АД, возрастает риск сердечно-сосудистых катастроф. Согласно принятым на сегодня международным рекомендациям, безопасно употребление алкоголя в количестве не более одной-двух стандартных доз в день.

ИНСТРУКЦИЯ. Обратите внимание! Приведенные результаты получены в популяциях, где и здоровые, и больные, на больших контингентах населения. В каждом конкретном случае у больного ИБС могут быть особенности, которые трудно полностью предусмотреть, поэтому для большей безопасности целесообразно не использовать такие термины как «рекомендуемые количества алкоголя и пр.». К сожалению, для больного, имеющего такое грозное заболевание как ИБС, да еще с осложненным течением, любая доза алкоголя может стать роковой. **Целесообразно обсуждать проблему полного отказа от алкогольных напитков для таких больных!**

Эквиваленты 1 стандартной дозы алкоголя:

Водка	30 мл (1 рюмка)
Столовое вино	120 мл (1 бокал)
Пиво	330 мл (1 небольшая банка)

В жестких ограничениях алкоголя нуждаются больные ИБС с высоким уровнем триглицеридов в плазме крови. Кроме того, больные должны знать, что алкоголь – достаточно калорийный продукт; в 100 г алкоголя содержится 70 килокалорий! 1 бутылка водки = 1600 к/кал.

Соблюдение антиатеросклеротической диеты в течение 2 – 3 месяцев способствует снижению уровня холестерина в крови на 6 – 20 %. Степень снижения холестерина зависит от тщательности соблюдения диеты, индивидуальной чувствительности больного к диете, а также исходного веса. У больных с ожирением следование низкокалорийной и гиполипидемической диете сопровождается значительной потерей веса и снижением уровня холестерина до 20%. Эффективность диеты возрастает при сочетании ее с повышенным уровнем физической активности.

При недостаточной эффективности диетотерапии рекомендуются **гиполипидемические препараты.**

Ранее считалось, что у больных ИБС эти препараты следует применять в том случае, если 3–6-месячная диетотерапия неэффективна. Современные рекоменда-

ции гласят, что у больных ИБС с повышенным уровнем холестерина ЛПНП лечение гиполипидемическими препаратами следует начинать одновременно с диетотерапией.

Такой подход основывается на результатах многочисленных исследований последних лет, показавших, что гиполипидемическая терапия снижает общую и коронарную смертность, частоту острых коронарных синдромов, оперативных вмешательств на сосудах сердца, а также частоту инсультов у больных ИБС.

Гиполипидемическая терапия особенно показана больным с уровнем холестерина ЛПНП > 130 мг/дл, вопрос о назначении липидоснижающих препаратов больным ИБС с уровнем холестерина ЛПНП в пределах 100–129 мг/дл решается индивидуально.

ИНСТРУКЦИЯ. Информация о гиполипидемических препаратах, приведенная ниже, адресована для врачей. Она может быть использована в качестве справочной при обсуждении этой темы с пациентами и не предназначена для изложения больным в полном объеме.

Существует 4 класса гиполипидемических препаратов: 1) ингибиторы ГМГ-КоА-редуктазы (статины); 2) препараты никотиновой кислоты; 3) секвестранты желчных кислот; 4) производные фиброевой кислоты (фибраты). Наиболее эффективные и безопасные липидокорректирующие средства – это статины.

Статины угнетают активность ключевого фермента в синтезе холестерина – ГМГ-КоА-редуктазы, благодаря чему подавляется способность клеток печени синтезировать холестерин. Статины снижают уровень холестерина ЛПНП на 20–45%, в меньшей степени снижают уровень триглицеридов, а также повышают уровень холестерина ЛПВП. Из группы статинов в России применяются:

- ловастатин (мевакор, ровакор, холетар, медостатин);
- правастатин (липостат);
- симвастатин (зокор, симвор);
- флювастатин (лескол);
- аторвастатин (липримар);
- розувастатин (крестор).

Ловастатин, правастатин и симвастатин называют «естественными» статинами, так как они являются продуктами жизнедеятельности грибов. Флювастатин и аторвастатин – это синтетически созданные препараты.

Статины несколько различаются по своей способности снижать уровень холестерина ЛПНП. Одинаковый эффект дает назначение 10 мг аторвастатина, 20 мг симвастатина, 40 мг ловастатина и правастатина, 80 мг флювастатина.

Важно подчеркнуть, что эффект статинов не исчерпывается снижением уровня атерогенных липидов, они имеют целый ряд дополнительных и очень ценных свойств. В частности, статины обладают противовоспалительными свойствами: при их применении уменьшается уровень маркеров воспаления (прежде всего С-РБ), подавляется воспалительная реакция в атеросклеротической бляшке (меньше макрофагов, Т-клеток), в результате фиброзная покрывка «ранимой» бляшки укрепляет-

ся и она стабилизируется. Статины улучшают функцию эндотелия, обладают антитромбоцитарным эффектом (улучшают функцию фибринолитической системы крови).

Лечение статинами должно быть длительным. Положительное влияние статинов на продолжительность жизни больных ИБС отмечается через 1,5-2 года ежедневного употребления. В то же время первые благоприятные сдвиги от применения препаратов отмечаются уже спустя 3-6 месяцев их регулярного применения.

Статины желателно назначать однократно, вечером, поскольку синтез холестерина в ночное время осуществляется наиболее активно.

Все статины хорошо переносятся. Среди редких побочных эффектов – мышечная слабость и боли в мышцах, дерматиты, бессонница, повышение уровня печеночных ферментов (АсТ, АлТ). Статины не назначают больным с активными гепатитами, беременным и кормящим матерям.

Никотиновая кислота – это витамин РР или В₃. В малых дозах, действуя как витамин, никотиновая кислота не влияет на уровень липидов крови, в больших дозах (1,5–6,0 г/сут) оказывает отчетливый гиполипидемический эффект, несколько менее выраженный, чем при применении статинов. Никотиновая кислота снижает уровень холестерина ЛПНП (на 10–18%), триглицеридов (на 22–26%), а также повышает уровень холестерина ЛПВП (на 15–30%).

Серьезным **недостатком никотиновой кислоты** является ее плохая переносимость. Прием никотиновой кислоты сопровождается выраженным сосудорасширяющим эффектом, который проявляется покраснением кожи, чувством жара (приливами), кожным зудом, головной болью. Многие больные жалуются на тошноту, изжогу, метеоризм, диарею. Отмечаются и метаболические побочные эффекты: повышение уровня трансаминаз, щелочной фосфатазы, билирубина, мочевой кислоты, глюкозы. В этой связи никотиновая кислота не применяется у больных сахарным диабетом, гепатитами, подагрой, а также желудочно-кишечными заболеваниями.

Снизить риск побочных эффектов можно путем постепенного наращивания дозы: по мере развития привыкания к препарату сосудорасширяющий эффект никотиновой кислоты уменьшается. Начинают лечение никотиновой кислотой с малых доз и в течение 3–4 недель выходят на терапевтический уровень (обычно 2000–3000 мг/сут). Более удобна для больных пролонгированная форма никотиновой кислоты – Эндурацин (в таблетках по 500мг).

Больным ИБС с выраженной гипертриглицеридемией, особенно при сочетании ее с низким уровнем ЛПВП, показаны **фибраты**. Установлено, что фибраты эффективно снижают уровень триглицеридов, повышают уровень холестерина ЛПВП, при этом незначительно влияют на уровень холестерина ЛПНП. В настоящее время доступны пролонгированные формы фибратов, которые применяются 1 раз в сутки: фенофибрат (липантил 200М в дозе 200мг/сут), ципрофибрат (липанор) в дозе 100 мг/сут.

Фибраты хорошо переносятся, побочные эффекты наблюдаются редко, среди них: тошнота, поносы, мышечные боли, возможны лейкопения, повышение уровня трансаминаз. Фибраты противопоказаны при заболеваниях желчного пузыря, печени и беременности.

Секвестранты желчных кислот или ионообменные смолы не проникают в кровь, они связывают желчные кислоты (которые синтезируются из холестерина) в кишечнике и выводятся калом. Секвестранты желчных кислот эффективны главным образом для снижения уровня холестерина ЛПНП. В связи с плохой переносимостью препараты этой группы в настоящее время используются мало. Они применяются чаще всего при каких-либо противопоказаниях к назначению статинов и не применяются у больных даже с незначительно выраженной триглицеридемией, поскольку могут повышать уровень триглицеридов. Из этой группы препаратов используют холестирамин (8-30 г/сут) и колестипол (20 г/сут).

Независимо от того, какой липидокорректирующий препарат или комбинация препаратов была назначена врачом, больные ИБС должны четко представлять себе, что гиполипидемическая терапия должна быть многолетней, а во многих случаях, к сожалению, пожизненной. Важно также знать, что соблюдение принципов здорового образа жизни повышает эффективность гиполипидемической терапии и способствует снижению доз препаратов, что уменьшает вероятность и выраженность побочных эффектов от их применения.

Заключительная часть занятия.

Повторение вопросов, которые остались неясными для пациентов в ходе проведенного обсуждения.

Определение темы следующего занятия, уточнение даты, времени его проведения.

Выдача памяток.

ЗАНЯТИЕ 4

Недостаточная физическая активность

Физические упражнения могут заменить множество лекарств, но ни одно лекарство в мире не может заменить физические упражнения.

А. Мюссе

Цель занятия: дать представление о влиянии физической активности на риск развития ишемической болезни сердца. Выявить возможности включения в повседневную жизнь элементов по повышению двигательной активности. Дать понимание сущности и важности длительных физических тренировок, повысить мотивацию больного к участию в таких тренировках (если они проводятся в данном учреждении)

ИНСТРУКЦИЯ. Данное занятие является теоретической частью обучения в Школе. Целесообразно, чтобы оно продолжилось в сочетании с длительными физическими тренировками, инструктаж к которым изложен в специальном пособии (приложение 3 к организационно-методическому письму).

Утверждения о том, что физическая активность полезна для здоровья, сегодня уже не вызывает сомнения. Однако при появлении симптомов ишемической болезни сердца все рекомендации по повышению и повседневной двигательной активности, и по специальным тренировкам должен дать индивидуально врач. Необходимо предупредить больного и объяснить ему необходимость контроля и определения индивидуального уровня тренированности и переносимости нагрузок. Поэтому обучение пациентов в Школе, сочетающееся с длительными физическими тренировками под наблюдением врача, приносит оптимальный результат.

Многочисленные клинические исследования, проведенные в разных странах, свидетельствуют, что **физические тренировки как мера профилактики развития инфаркта миокарда в комплексе с другими мерами способствуют более полному и быстрому улучшению качественных показателей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также показателей физической работоспособности.**

Физически детренированное сердце работает крайне неэкономно, так как на любую физическую нагрузку реагирует повышением частоты сердечных сокращений, а не увеличением ударного выброса, то есть количества крови, выбрасываемого сердцем за одно сокращение. **Тщательно дозированная регулярная физическая нагрузка позволяет постепенно повысить сократительную способность сердца**, вследствие чего на высоте нагрузки оно обеспечивает нормальное кровоснабжение всех включенных в нагрузку мышц без увеличения числа своих сокращений. Благодаря такой более рациональной работе (сокращаясь реже, но сильнее); сердце нуждается в меньшем количестве крови для своего собственного питания. А поскольку сущность ИБС заключается в недостаточности кровоснабжения сердечной мышцы из-за склеротических изменений питающих ее сосудов, становится понятным, как важны физические нагрузки для больных со стенокардией

напряжения. Систематические тренирующие нагрузки у таких больных ускоряют развитие (открытие) коллатеральных сосудов, обеспечивающих резервы кровоснабжения миокарда при повышении потребности его в кислороде.

Физические тренировки благотворно действуют на кровоснабжение не только самой сердечной мышцы, но и мускулатуры всего организма, а также внутренних органов. При регулярных занятиях периферические сосуды расширяются, снижается так называемое «сосудистое сопротивление» и работа сердца в качестве насоса, затрачиваемая на «перекачивание» крови, значительно уменьшается. Это еще один механизм, объясняющий, почему физически тренированное сердце работает с меньшей нагрузкой, чем детренированное. Кроме того, уменьшение «сосудистого сопротивления» способствует снижению кровяного давления, следовательно, физические тренировки помогают справиться с еще одним фактором риска ИБС – артериальной гипертонией.

Крайне важно довести до сведения больных ишемической болезнью сердца информацию о том, что физические тренировки улучшают липидный профиль крови. На фоне регулярных занятий происходит повышение уровня «хорошего» холестерина (холестерина ЛПВП) и снижение уровня «плохого» холестерина (холестерина ЛПНП), а также триглицеридов. В работах последних лет с коронарографическим контролем (коронарография проводилась дважды: исходно и после 12 и более месяцев тренировок) было доказано, что систематические физические тренировки тормозят процесс прогрессирования коронарного атеросклероза и даже способствуют регрессу исходно имевшихся атеросклеротических поражений у части больных (G. Shuler 1992; J. Niebauer 1995).

Физические тренировки оказывают и другие благоприятные метаболические эффекты. Показано, что регулярные физические упражнения уменьшают риск развития сахарного диабета. Под влиянием тренировок повышается фибринолитическая активность крови и снижается активность свертывающей системы крови, уменьшается риск образования тромбов.

Физические тренировки помогают контролировать массу тела. Если одновременно с увеличением физической активности придерживаться умеренно гипокалорийной диеты, можно добиться значительного и стойкого снижения массы тела.

Имеет значение положительное влияние физических тренировок на эмоциональное и психологическое состояние больных ишемической болезнью сердца. **Физические тренировки улучшают настроение, снижают тревожность, помогают справиться с депрессивными состояниями, повышают жизненный тонус, самооценку и качество жизни больных. Физически тренированный человек меньше устает, легче переносит психоэмоциональные перегрузки, лучше спит, лучше выглядит и, наконец, дольше живет.**

Ставшая классической фраза «движение – это жизнь» сегодня доказана многочисленными научными исследованиями. **Установлено, что регулярные физические тренировки снижают общую смертность (от всех причин) и на 20–25% снижают смертность от сердечно-сосудистых заболеваний (ВОЗ, 1993).** Показано, что у лиц с низкой физической активностью на 30–50% выше риск развития артериальной гипертонии и в 1,5 – 2,5 раза выше риск развития ИБС.

Говоря о благоприятных эффектах физических тренировок, нельзя не отметить опасность **чрезмерных физических нагрузок**. Резкое наращивание нагрузки у физически малоактивного человека среднего или пожилого возраста, а тем более имеющего коронарную патологию, может привести к серьезным осложнениям, в том числе угрожающим жизни аритмиям и острым коронарным синдромам.

Допустимую интенсивность физической нагрузки необходимо определять в ходе нагрузочных тестов. Ориентиром служит пороговая ЧСС, то есть та ЧСС, при которой начинают появляться признаки ишемии миокарда во время нагрузочной пробы. **Больным ИБС рекомендуются тренировки с повышением ЧСС до 50 – 70% от индивидуальной пороговой. Эту частоту сокращений сердца принято называть тренировочной ЧСС.**

Если проведение нагрузочной пробы по каким-либо причинам невозможно, то тренировочную ЧСС вычисляют, исходя из максимальной возрастной. Максимальную ЧСС можно определить по формуле: $ЧСС = 220 - \text{возраст пациента в годах}$. У физически нетренированных больных ИБС начинать следует с нагрузок, при которых ЧСС достигает 50% от максимальной.

Например, больной ИБС перенес ИМ, возраст – 40 лет.

Его максимальная ЧСС = $220 - 40 = 180$ уд в мин.

Начальная тренировочная ЧСС (50% от 180) = 90 уд в мин.

Таким образом, на начальном этапе тренировок оптимальный уровень ЧСС такого пациента во время физической нагрузки равен 90 уд в мин. По мере увеличения степени тренированности рекомендуется постепенное повышение тренировочной ЧСС до 60% от максимальной.

В некоторых руководствах по физической реабилитации, особенно американских, рекомендуются более высокие уровни тренировочных нагрузок для больных ИБС. Однако исследования, проведенные в нашей стране и ряде европейских стран, свидетельствуют, что **эффект низких и умеренных тренировочных нагрузок равносителен эффекту высоких уровней нагрузок** (Д. Аронов, 1983; А. Goble, 1999). Кроме того, низкие и умеренные нагрузки безопасны, не требуют сложных методов контроля, их гораздо легче внедрять в клиническую практику.

При отсутствии данных нагрузочной пробы врач может определить допустимый вид и объем физической активности пациента исходя из функционального класса ИБС (таблица 3).

Помимо **интенсивности**, важными характеристиками физических тренировок являются их **продолжительность и регулярность**. Рекомендуется, чтобы продолжительность физической нагрузки, при которой поддерживается тренировочная ЧСС, составляла не менее 15–30 мин. Структура тренировки обычно включает разминку (5–10 мин), собственно тренировку с поддержанием тренировочного уровня ЧСС (15–30 мин) и 5-минутный заключительный этап с нагрузкой убывающей мощности, дыхательными упражнениями.

Допустимые виды и объем двигательной активности больных ИБС различного функционального класса (по Д. М. Арэнову)

Вид активности	I ФК	II ФК	III ФК	IV ФК
Бег (трусцой)	++	+	-	-
Ходьба быстрая (130 шагов в мин)	+++	++	-	-
средняя (100-120 шагов в мин)	+++	+++	++	-
медленная (< 80-90 шагов в мин)				
Подъем по лестнице (число этажей)	5 и более	До 5	2-3	-
Ношение тяжестей (кг)	15-16	8-10	3	-
Половой акт	+++	++	+	-
Пилка (дров)	+	-	-	-
Работа ручной дрелью удобная поза	++	+	-	-
неудобная поза	++	-	-	-
Работа пылесосом	++	+	-	
Мытье отвесных поверхностей (окон, стен, автомашин) удобная поза	++	+	-	-
неудобная поза	+	-	-	-
Протирка пыли	+++	+++	++	+
Мытье посуды	+++	+++	++	+
Стирка удобная поза	++	+	-	-
неудобная поза	+	-	-	-
Шитье, вышивание	+++	++	+	-

Примечание:

(+) – активность разрешается, количество знаков (+) отражает допустимый объем или интенсивность выполнения нагрузки;

(-) – активность не разрешается.

Физические тренировки должны быть регулярными: не менее 2 раз в неделю в течение 2 месяцев под контролем специалиста в сочетании с домашней активностью или домашней программой нагрузок. Если по каким-либо причинам больной не имеет возможности посещать контролируемые тренировки, он может заниматься самостоятельно по программе домашних тренировок или программе домашней тренировочной ходьбы, разработанной врачом-реабилитологом. Исследования свидетельствуют, что, если домашние тренировки проводятся регулярно и в рекомендованном объеме, они так же эффективны, как и контролируемые тренировки.

Одним из оптимальных вариантов является обучение больного ИБС ДФТ в условиях «коронарного клуба». Первый этап – адаптацию к аэробным физическим тренировкам – пациент сможет провести под контролем опытного врача-кардиолога.

Имеется 10-ти летний эффективный опыт работы «коронарного клуба» на базе МОКЦ с коллективным обучением больных и проведением ДФТ.

Наиболее простым в методическом отношении видом физических тренировок, особенно в домашних условиях, является **дозированная ходьба**. Она не требует запоминания комплекса упражнений, наличия гимнастических снарядов или тренажеров. Особенно показана ходьба лицам пожилого возраста. Перед началом ходьбы больной подсчитывает пульс и далее соблюдает рекомендованный темп и расстояние ходьбы.

После нагрузки больной контролирует пульс, который не должен превышать заданного врачом тренирующего пульса. **Если пациент занимается дозированной ходьбой самостоятельно (без контроля со стороны врача), он должен придерживаться следующих правил:**

- 1) нагрузка не должна вызывать более и неприятных ощущений в области сердца, перебоев в работе сердца, сильной одышки, удушья. При возникновении таких симптомов ходьбу следует прекратить и обратиться к врачу;
- 2) на начальном этапе ЧСС следует увеличивать не более чем на 10 – 15 ударов в мин. По мере повышения тренированности ЧСС можно постепенно увеличивать до 60% от максимальной (максимальная ЧСС = 220 – возраст). Повышения пульса можно добиться за счет ускорения темпа ходьбы;
- 3) не рекомендуется заниматься ходьбой при температуре ниже – 15°, а также при сильном дожде и ветре;
- 4) во время ходьбы категорически запрещается курить.

Пользу может принести повышение физической активности даже в обычных бытовых ситуациях. Больным стоит рекомендовать меньше пользоваться автомобилем или общественным транспортом, проходить часть пути домой пешком, гулять с собакой и т.д. Части пациентов могут быть рекомендованы различные виды физической нагрузки с вовлечением больших групп мышц и отсутствием статических усилий: плавание, ходьба на лыжах, езда на велосипеде и другие.

Ни с медицинской, ни с психологической точки зрения нецелесообразно лишать больных ишемической болезнью сердца возможности заниматься посильной работой в саду на свежем воздухе. Правильно рассчитать свои силы поможет таблица 4.

Работа на садовом участке для больных ИБС различного функционального класса (по Д.М.Аронову)

Примечание:

(+) – активность разрешается, число (+) отражает допустимый объем или интенсивность выполнения нагрузки;

Виды работ	I ФК	II ФК	III ФК	IV ФК
Земляные работы (рыхление почвы, копание грядок, рытье ям)	++	+	-	-
Переноска грузов вручную (вода, песок, цемент, кирпич, удобрения и т.д. в кг)	до 15	до 8-10	до 3	-
Переноска грузов на тачке (кг)	до 20-25	до 15	до 6-7	-
Полив				
шлангом	+++	++	+	-
из большой лейки (10 кг)	+++	++	-	-
из малой лейки (3 кг)	+++	++	+	-
Посадка				
деревьев	++	+	-	-
рассады	+++	++	+	-
Сбор урожая				
с деревьев	+++	++	+	-
с кустов	+++	+++	+	-

(-) – активность не разрешается.

Необходимо подчеркнуть, что, независимо от выбранного вида физической активности, тренировки должны выполняться регулярно. Прекращение тренировок достаточно быстро приводит к потере состояния тренированности и нивелирует положительные эффекты занятий. В этой связи, важно, чтобы увеличение физической активности носило не временный характер, а стало неотъемлемой частью образа жизни больного ИБС.

Напоминать больным о выгодах от увеличения физической активности может следующий краткий перечень.

Регулярные физические тренировки низкой и умеренной интенсивности

- снижают риск смерти, в том числе от сердечно-сосудистых заболеваний;
- снижают артериальное давление;
- повышают сократительную способность сердца;

- повышают уровень «хорошего» холестерина (холестерина ЛПВП);
- снижают уровень «плохого» холестерина (холестерина ЛПНП);
- снижают уровень триглицеридов;
- повышают толерантность к глюкозе;
- повышают чувствительность к инсулину;
- помогают контролировать массу тела;
- снижают риск развития диабета;
- снижают активность свертывающей системы крови;
- повышают активность антисвертывающей системы крови;
- укрепляют мышцы, улучшают работу суставов;
- повышают физическую работоспособность;
- улучшают настроение;
- помогают бороться со стрессом;
- повышают тонус и качество жизни;
- нормализуют сон;
- улучшают внешний вид и фигуру;
- ускоряют возврат к трудовой деятельности.

Заключительная часть занятия.

Повторение вопросов, которые остались неясными для пациентов в ходе проведенного обсуждения.

Определение темы следующего занятия, уточнение даты, времени его проведения.

Выдача памяток.

ЗАНЯТИЕ 5

Артериальная гипертония

Цель занятия: дать представление о неблагоприятном влиянии артериальной гипертонии на течение ишемической болезни сердца. Обучить основным принципам контроля артериального давления и методам профилактики осложнений.

Артериальная гипертония (АГ) – это самое распространенное заболевание сердечно-сосудистой системы в большинстве стран мира. АГ страдают более 50 миллионов взрослых американцев и более 40 миллионов взрослых россиян.

«Молчаливый убийца» – так врачи называют гипертонию за то, что она может годами протекать бессимптомно и больной, имея стойко повышенное АД, даже не подозревает об этом.

Исследования, проведенные в США и Европе, убедительно показывают, что наличие гипертонии сокращает жизнь: **предстоящая продолжительность жизни мужчины в возрасте 40 лет в экономически развитых странах составляет около 40 лет, при наличии АГ – 34 года, при сочетании АГ с другими факторами риска – всего 13 лет.**

Важность контроля артериальной гипертонии увеличивается при сочетании ее с ИБС. Так, гипертония у мужчин в возрасте 40 лет и старше увеличивает риск развития ИБС более чем в 4 раза, а **при сочетании гипертонии с курением или дислипидемией риск смерти от заболеваний, обусловленных атеросклерозом, возрастает более чем в 6 раз!** (Р.Г.Оганов, 1999).

Каковы причины или факторы, способствующие развитию гипертонии?

В зависимости от причины, вызвавшей стойкое повышение АД, различают две формы АГ. В случаях, когда удается установить причину АГ в виде какого-либо заболевания, при котором гипертония является лишь одним из симптомов болезни, диагностируют **симптоматическую или вторичную гипертонию**. Чаще всего вторичная гипертония развивается при заболеваниях почек (гломерулонефрит, пиелонефрит, врожденные аномалии почечных артерий, стеноз почечных артерий); болезнях эндокринной системы (тиреотоксикоз, опухоли мозгового слоя надпочечников – феохромоцитомы, опухоли коры надпочечников – первичный гиперальдостеронизм, болезнь Кушинга); коарктации (врожденном сужении) аорты; беременности. К гипертонии может привести длительный прием некоторых лекарственных препаратов, в частности кортикостероидов, нестероидных противовоспалительных препаратов (индометацин, реопирин и др.), а также противозачаточных средств. Распространенность вторичной гипертонии невелика, она не превышает 5 – 10 %. На вторичный характер АГ указывают молодой возраст пациентов (18 – 35 лет), высокие цифры АД, устойчивость гипертонии к медикаментозному лечению, указания в анамнезе на заболевания почек, надпочечников и т.д. Своевременное установление диагноза важно, поскольку проведение адекватного, в том числе хирургического лечения, приводит к нормализации или заметному снижению АД у больных вторичными гипертониями.

Однако у подавляющего большинства (90 – 95%) больных гипертония не является следствием какого-либо другого заболевания или приема медикаментов. Такую АГ называют **эссенциальной или первичная гипертонией**, а в нашей стране обозначают термином гипертоническая болезнь или артериальная гипертония.

Причины развития эссенциальной гипертонии пока полностью неясны, однако значительная роль в ее формировании отводится перенапряжению центральной нервной системы в ответ на частые психоэмоциональные стрессы. **К факторам, способствующим развитию эссенциальной гипертонии**, относятся также наследственная отягощенность по артериальной гипертонии, употребление большого количества соли, злоупотребление алкоголем, избыточная масса тела, низкая физическая активность. Как видим, многие факторы риска эссенциальной гипертонии и ИБС являются общими.

Независимо от причин, приведших к повышению АД, любая стойкая гипертония сопровождается спазмом и утолщением стенок самых мелких артерий – артериол. В результате повышается так называемое периферическое сосудистое сопротивление и сердцу приходится прикладывать большие усилия для того, чтобы проталкивать кровь по суженным артериолам. На начальных этапах развития АГ сердце справляется с возросшей нагрузкой благодаря развитию гипертрофии миокарда – увеличения мышечной массы сердца. Если высокое АД не понижать, мышца сердца со временем начинает прогрессивно «уставать», сила ее уменьшается, полости сердца увеличиваются в объеме – развивается сердечная недостаточность, которая проявляется одышкой сначала при физической нагрузке, а потом и в покое. Кроме того, гипертрофия мышечной массы сердца не сопровождается ростом числа сосудов, питающих миокард. В результате потребление кислорода на единицу массы миокарда уменьшается. Недостаточное кровоснабжение сердечной мышцы при АГ, а также повреждающее влияние высокого уровня АД на функцию сосудистого эндотелия создают благоприятные условия для развития и прогрессирования атеросклероза. Сосуды у больных гипертонией со временем становятся менее эластичными, более жесткими и ломкими, а резкие подъемы давления могут стать причиной аневризмы или разрыва крупных артерий. Особенно часто поражаются **сосуды головного мозга**, следствием чего являются мозговые инсульты, **сосуды сердца** (стенокардия, инфаркты миокарда), **сосуды почек** (почечная недостаточность), **сосуды сетчатки** (снижение зрения, в тяжелых случаях – слепота). Перечисленные органы – **мозг, сердце, почки, глаза** – называют **органами-мишенями АГ**, поскольку они страдают при гипертонии в первую очередь. Установлено, что степень атеросклеротического поражения сосудов у больных АГ коррелирует с тяжестью и длительностью гипертонии: **чем выше уровень АД и чем дольше анамнез гипертонии, тем более выражен атеросклероз сосудов и выше вероятность развития осложнений АГ, в первую очередь мозговых инсультов.**

Какой уровень АД можно считать нормальным, а какой повышенным?

В соответствии с новой классификацией ВОЗ, Международного общества гипертонии (МОГ) от 1999 года и ВНОК, 2004 г. нормальным считается АД ниже 130/85 мм рт.ст. (таблица 5). **Гипертонию диагностируют при систолическом АД ≥ 140 мм рт.ст. и диастолическом АД ≥ 90 мм рт.ст.** Поскольку давление подвержено спонтанным колебаниям, диагноз АГ ставится на основании многократных измерений АД во время визитов к врачу. Полезным для диагностики может оказаться также самостоятельное измерение пациентом АД в домашних условиях с помощью портативного ручного или автоматического сфигмоманометра.

Классификация уровней артериального давления (Национальные рекомендации ВНОК, 2004 г.)

Категории АД	Систолическое АД мм рт. ст.	Диастолическое АД мм рт. ст.
Оптимальное АД	< 120	< 80
Нормальное АД	120-129	80-84
Высокое нормальное АД	130-139	85-89
АГ 1-й степени (мягкая)	140-159	90-99
АГ 2-й степени (умеренная)	160-179	100-109
АГ 3-й степени (тяжелая)	≥ 180	≥ 110
Изолированная систолическая артериальная гипертония	≥ 140	< 90

Таким образом, различают три степени тяжести гипертонии: 1-я степень (мягкая гипертония) с уровнем АД 140–159/90–99 мм рт.ст., 2-я степень (умеренная гипертония) – АД 160–179/100–109 мм рт.ст. и 3-я степень (тяжелая гипертония), при которой АД ≥ 180/110 мм рт. ст.

Выделяют также изолированную систолическую гипертонию, характерную для пожилых пациентов. При изолированной систолической гипертонии повышен уровень только систолического АД (≥ 140 мм рт. ст.), уровень диастолического АД не превышает нормальных значений (< 90 мм рт. ст.).

Большинство (70-80%) гипертоников – это больные с мягкой гипертонией

Очень важно довести до их сведения, что диагноз «мягкой гипертонии», к сожалению, не дает оснований для благодушия. Несмотря на относительно невысокие цифры давления (<160/100 мм рт. ст.), у больных мягкой гипертонией в 2 – 4 раза выше риск мозговых инсультов по сравнению с лицами, имеющими нормальный уровень АД. Кроме того, если мягкую гипертонию не лечить, то в результате неуклонного прогрессирования заболевания, она трансформируется в умеренную или тяжелую форму болезни, вызывает выраженные нарушения функций мозга, сердца, почек, глаз. Не менее опасна с точки зрения развития осложнений и изолированная систолическая гипертония пожилых.

Какие симптомы обычно указывают на повышение АД?

Чаще всего – это головная боль (больше в затылочной области), повышенная возбудимость, раздражительность, нарушения сна, снижение работоспособности, в том числе умственной. Могут отмечаться носовые кровотечения. При умеренной и тяжелой формах АГ больные также жалуются на боли в области сердца, тахикардию, нарушения ритма, головокружения, снижение памяти, зрения. Однако наличие этих симптомов необязательно. У части пациентов повышение давления не сопровождается какими-либо субъективными ощущениями, а значит, есть только один надежный способ контроля за уровнем АД – его регулярное измерение. **Регулярно измерять АД рекомендуется всем, кому за 40, но особенно – больным ИБС.**

Лечение АГ преследует несколько целей. **Первая цель** – это снижение уровня АД до нормальных цифр и устранение симптомов, сопровождающих подъемы АД. **Вторая цель** – это предотвращение или обратное развитие структурно-функциональных изменений в органах-мишенях, иными словами, защита мозга, сердца, почек, глаз от повреждающего действия повышенного АД. Наконец, **третья и, как считается сегодня, главная цель** лечения АГ – это **предотвращение риска сердечно-сосудистых осложнений** (мозгового инсульта, инфаркта миокарда, внезапной сердечной смерти, сердечной недостаточности).

Риск развития сердечно-сосудистых осложнений зависит не только от уровня АД (чем выше давление, тем выше риск), но и от наличия других факторов риска (курения, дислипидемии, сахарного диабета и др.), а также сопутствующих заболеваний. Например, у мужчин 65 лет с уровнем АД 145/90 мм рт. ст., сахарным диабетом и транзиторным нарушением мозгового кровообращения головного мозга в анамнезе риск сердечно-сосудистых катастроф в 20 раз выше, чем у 40-летних мужчин с тем же уровнем АД, не страдающих диабетом и сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Медикаментозное лечение

В настоящее время в арсенале врачей имеется большое количество высокоэффективных гипотензивных препаратов, позволяющих справиться с гипертонией любой тяжести. Однако на практике ситуация с лечением АГ остается крайне неутешительной. Из общего числа больных АГ только 25% пациентов лечатся эффективно. Такая закономерность характерна для развитых стран Запада. Самый высокий процент пациентов с эффективно контролируемым АД зафиксирован в США – это 27%, далее следуют Франция – 24%, Германия – 22,5%, Канада – 22%, Финляндия – 20,5%. В России эффективно лечатся от АГ 17,5% женщин и только 5, 7% мужчин.

Причин подобной ситуации несколько. Первая заключается в том, что у многих пациентов гипертония протекает бессимптомно: даже при наличии высокого уровня АД больные чувствуют себя хорошо, не жалуются на головные боли или какие-то другие неприятные ощущения. Часть больных АГ относятся к своему заболеванию несерьезно, полагая, что повышение АД с возрастом является чуть ли ни нормой и потому не требует лечения. Но даже среди тех, кто считает, что гипертонию лечить нужно, очень мало пациентов, которые принимают лечение регулярно и в рекомендованных дозах. Большинство же переделывают врачебные рекомендации по своему усмотрению: снижают дозы препаратов, внезапно прерывают лечение, принимают препараты «курсами», пытаются «лечить» стойкую гипертонию с помощью медных и циркониевых браслетов, японского гриба, новых «чудодейственных препаратов», которые на деле оказываются биологически активными добавками.

Многие пациенты считают, что длительный прием лекарственных гипотензивных препаратов может вызвать привыкание, нанести вред здоровью. Между тем, наибольший вред здоровью больных гипертонией наносят именно эти заблуждения. Платой за них являются, например, мозговые инсульты, которые превращают трудоспособных и зачастую молодых людей в инвалидов, нуждающихся в уходе и посторонней помощи из-за параличей, расстройств речи, нарушений координации движений.

Предотвратить подобный ход развития болезни можно только при постоянном контроле за уровнем АД. К сожалению, эссенциальную гипертонию невозможно излечить с помощью краткосрочных медикаментозных или хирургических вмешательств. **Гипертония требует систематического лечения на протяжении всей жизни больного.** Лечение гипертонии может быть медикаментозным и немедикаментозным. Решение о выборе метода или конкретной схемы лечения должен принимать только квалифицированный врач! Ни в коем случае не следует заниматься самолечением, а также пользоваться советами сослуживцев, знакомых или друзей.

Методы немедикаментозной коррекции АГ достаточно эффективны в начальной стадии болезни и используются в качестве дополнения к медикаментозной терапии при высоких цифрах АД.

Немедикаментозные методы лечения гипертонии основаны на оздоровлении образа жизни больных. Они включают:

- ограничение потребления соли (до 5 грамм при приготовлении пищи – 1 ч.л. без верха);
- снижение избыточной массы тела (оптимально ниже 25,0 кг/м²);
- повышение физической активности при ИБС индивидуально (по совету врача);
- прекращение курения;
- умеренность в потреблении алкогольных напитков (предпочтительно отказ от употребления алкогольных напитков);
- повышение устойчивости к стрессовым воздействиям (выработка навыков рационального отношения, регулирования психоэмоциональных перегрузок, обучение методам преодоления и предотвращения стрессовых состояний).

Ограничение соли. В рационе больного гипертонией должна быть ограничена поваренная соль. Установлено, что у народностей, не потребляющих соль, АГ не встречается вообще, а при потреблении соли до 2 – 3 г в день гипертония выявляется в 15 раз реже, чем при ее потреблении до 12 – 18 г в день. Учитывая сложившиеся традиции, привычки, не следует советовать больным АГ полностью исключить соль из своего рациона, но ограничить ее до 5 – 5,5 г в сутки (1 чайная ложка) необходимо. Контроль за потреблением поваренной соли затруднен тем, что мы не всегда располагаем данными о содержании соли в тех или продуктах. Однако известно, что в готовых гастрономических продуктах, например, сосисках, колбасе, ветчине соли во много раз больше, чем в натуральном мясе. Больным АГ рекомендуется ограничить употребление консервированных продуктов, острых блюд, приправ, копченостей, пряностей, солений. Желательно не солить пищу при приготовлении и добавлять ее по вкусу только после пробы. Возможно, избавиться от привычки питаться пересоленной пищей помогут сведения о том, что **снижение потребления соли с 12 до 5,5 г в день способствует снижению систолического АД в среднем на 4 – 6 мм рт. ст. Даже небольшое ограничение соли (на 2,5 г в день) значительно уменьшает потребность в антигипертензивных препаратах.**

Неблагоприятное действие хлористого натрия на сосудистую стенку нейтрализует калий. Он снижает сосудистую гиперреактивность, чувствительность рецепторов ренин-ангиотензиновой системы, а также усиливает антигипертензивный эффект ограничения в пищевом рационе натрия. Больным гипертонией рекомендуется увеличить потребление калия до 6 г в день (физиологическая норма 3 – 5 г

калия в день). Наибольшее количество калия (более 0,5 г на 100 г продукта) содержат курага, изюм, чернослив, фасоль, горох, морская капуста, печеный в мундире картофель. Богаты калием и бедны натрием большинство овощей и фруктов, особенно бананы, абрикосы, виноград, дыня, персики, баклажаны, помидоры.

Снижение массы тела

Больным АГ с избыточной массой тела необходимо рекомендовать ее снижение минимум на 5 кг. В большом числе исследований установлено, **что снижение массы тела на 5 кг сопровождается снижением систолического АД в среднем на 5,4 мм рт. ст., диастолического АД на 2,4 мм рт. ст.** Снижение веса оказывает благоприятное влияние не только на уровень АД, но и на липидный профиль больных, резистентность тканей к инсулину. Антигипертензивный эффект снижения массы тела усиливается при одновременном увеличении физической активности. **Регулярные физические тренировки снижают систолическое и диастолическое АД в среднем на 5 – 10 мм рт. ст.** При гипертензии не показаны статические нагрузки (например, занятия на силовых тренажерах, поднятие тяжестей) и, напротив, рекомендуются динамические аэробные нагрузки невысокой интенсивности. Наиболее физиологичны дозированная ходьба, плавание, велосипед, физические упражнения на открытом воздухе в течение 30 – 60 мин минимум 3-4 раза в неделю, более желательно ежедневно. Положительный эффект дает также нормализация режима дня, обеспечение сна длительностью не менее 7–8 часов в сутки.

Выработка устойчивости к стрессовым воздействиям

Наиболее часто используются психорелаксационная терапия, аутотренинг, дыхательный релаксационный тренинг. Более подробно эти методики будут обсуждаться в рамках следующего занятия Школы.

При недостаточной антигипертензивной эффективности немедикаментозных методов к лечению добавляются **лекарственные препараты**. Согласно современным Национальным рекомендациям ВНОК (2004 г.) для лечения АГ рекомендуются семь классов препаратов: диуретики, β -блокаторы, ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (АПФ), антагонисты рецепторов ангиотензина II, антагонисты кальция, агонисты имидазолиновых рецепторов, α -блокаторы. Научно доказано, что основные группы современных антигипертензивных препаратов улучшают прогноз жизни при АГ.

Выбор врачом того или иного класса антигипертензивных препаратов или конкретного препарата из выбранного класса зависит от возраста больного, наличия метаболических нарушений, сопутствующих заболеваний.

ИНСТРУКЦИЯ. Приведенное ниже описание антигипертензивных препаратов не предназначено для полного изложения пациентам, а может служить справочным материалом при обсуждении данной темы и ответов на вопросы.

Диуретики остаются препаратами выбора в лечении гипертензии, особенно у пожилых больных и больным АГ с сердечной недостаточностью. Они снижают давление благодаря выведению из организма избыточной жидкости и соли. Для лечения гипертензии широко используются тиазидовые диуретики (чаще всего гипотиазид). У части больных при приеме тиазидовых диуретиков отмечаются гипокалиемия, повышение уровня глюкозы, ухудшение липидного профиля крови и другие метаболические нарушения. Минимальное влияние на липидные показатели, содержа-

ние ионов калия и магния, уровень глюкозы в крови оказывает относительно новый диуретик, обладающий вазодилатирующими свойствами, – индапамид, особенно его пролонгированная форма.

У больных с сочетанием АГ и ИБС препаратами выбора являются β -блокаторы, поскольку они обладают как антигипертензивным, так и антиангинальным (антиишемическим) действием. Само название β -блокаторов указывает на механизм их действия. Эти препараты блокируют нервные импульсы, поступающие к β -рецепторам сердца из центральной нервной системы. В результате ослабляется реакция сердечно-сосудистой системы на эмоциональную или физическую нагрузку. Бета-блокаторы уменьшают силу и частоту сердечных сокращений (пульс), снижают потребление кислорода сердцем.

При приеме β -блокаторов возможны нежелательные побочные эффекты: выраженное урежение частоты сердечных сокращений (пульса), ухудшение липидного профиля крови, затруднение дыхания (бронхоспазм), похолодание кистей и стоп, мышечная слабость, нарушения половой функции у мужчин, депрессия, нарушения сна, снижение уровня глюкозы в крови больных сахарным диабетом, принимающим сахароснижающие препараты. При появлении этих симптомов необходимо проконсультироваться с лечащим врачом. Самостоятельно прекращать прием β -блокаторов нельзя, так как для большинства из них характерен синдром отмены (значительное повышение АД и частоты сердечных сокращений при внезапном прекращении приема).

Сегодня предпочтение отдается селективным β -блокаторам, то есть препаратам, прицельно действующим на β -рецепторы сердца (β -рецепторы есть и в других органах и их сопутствующая блокада вызывает перечисленные выше нежелательные побочные эффекты). Среди селективных β -блокаторов известны атенолол, метопролол, бисопролол и др. У больных гипертонией предпочтительны бета-блокаторы с дополнительными вазодилатирующими свойствами: небиволол, карведилол.

При сочетании АГ и ИБС, особенно у больных пожилого возраста, целесообразно использование пролонгированных антагонистов кальция. Эти препараты снижают давление и оказывают антиишемическое действие за счет своего вазодилатирующего (сосудорасширяющего) эффекта. Вазодилатация под действием антагонистов кальция обусловлена инактивацией кальциевых каналов сосудистой стенки и сопутствующим уменьшением периферического сосудистого сопротивления. Антагонисты кальция длительного действия оказывают кардиопротективное, ренопротективное, антиатерогенное действие (положительно влияют на липидный профиль крови), тормозят агрегацию тромбоцитов, обладают хорошей переносимостью. В настоящее время рекомендуется использовать пролонгированные (ретардные) формы нифедипина, дилтиазема, верапамила, а также амлодипин, фелодипин, лацидипин и др. Что касается короткодействующих антагонистов кальция, в частности нифедипина, то от их длительного применения у больных с сочетанием АГ и ИБС лучше отказаться.

После завершения в 2003 году крупномасштабного исследования EUROPA (European Trial on the Reduction of Cardiac Events with Perindopril in Stable Coronary Artery Disease) всем пациентам с ИБС рекомендован ингибитор АПФ периндо-

прил. Лечение периндоприлом позволяет значительно (на 20%) снизить относительный риск развития смерти от сердечно-сосудистых причин, развитие ИМ и остановки сердца, а также уменьшить на 24% риск развития нефатального ИМ, на 39% – необходимость в госпитализации, обусловленной развитием сердечной недостаточности. Благоприятный эффект отмечается во всех возрастных группах, независимо от сопутствующих заболеваний (АГ, сахарного диабета, перенесенного ранее ИМ), а также сопутствующей терапии.

Ангиотензинпревращающий фермент способствует превращению ангиотензина I в ангиотензин II, который является мощнейшим природным сосудосуживающим веществом. Препараты, блокирующие АПФ, препятствуют образованию ангиотензина II и благодаря этому вызывают вазодилатацию (расширение сосудов). Кроме прямого сосудорасширяющего эффекта ингибиторы АПФ обладают целым рядом дополнительных полезных свойств, например, они улучшают функцию сосудистого эндотелия, вызывают обратное развитие гипертрофии левого желудочка и мышечного слоя стенки сосудов, оказывают кардио-, церебро-, ренопротективное, антиатерогенное действия.

Лечение ингибиторами АПФ редко сопровождается побочными эффектами. В части случаев они могут вызывать повышение уровня калия в крови, поэтому не рекомендуется сочетанный прием ингибиторов АПФ и калийсберегающих диуретиков. Среди немногочисленных, но достаточно неприятных для больных побочных эффектов ингибиторов АПФ – сухой кашель, который в ряде случаев вынуждает отказаться от применения этой группы препаратов.

Антагонисты рецепторов ангиотензина II обладают сходным с ингибиторами АПФ механизмом действия: они также блокируют образование ангиотензина II, но не через блокаду АПФ. В отличие от ингибиторов АПФ они не вызывают сухой кашель и имеют отличную переносимость. Из антагонистов рецепторов ангиотензина II используются вальсартан, лозартан, ирбесартан и др.

Агонисты имидазолиновых рецепторов вызывают стимуляцию I-рецепторов в вазомоторном центре головного мозга и в периферических тканях, что приводит к ослаблению активности симпатической нервной системы и повышению тонуса блуждающего нерва, снижению АД и ЧСС. В настоящее время к применению рекомендованы высокоселективные агонисты I-рецепторов: моксонидин, рилменидин. Основным показанием для этих препаратов является метаболический синдром (ожирение, нарушение толерантности к углеводам, дислипидемия, АГ).

Альфа-адреноблокаторы, воздействуя непосредственно на артериолы, снижают ОПСС. Для длительной терапии в настоящее время используются селективные альфа1-блокаторы, которые снижают АД, ослабляя артериальную и венозную вазоконстрикцию. Показано, что применение альфа1-блокаторов улучшает мочеиспускание у больных с аденомой предстательной железы, что определяет выбор этих препаратов при сочетании данного заболевания с артериальной гипертонией.

Комбинированное лечение. В последние годы при выборе антигипертензивной терапии на длительный период предпочтение отдается комбинации малых доз препаратов с различным механизмом действия. В распоряжении врачей сегодня имеется большое число разноплановых гипотензивных препаратов. Это позволяет при плохой переносимости или недостаточной эффективности одного препарата

добавить препарат с иным механизмом действия или заменить один гипотензивный препарат на другой. Некоторые больные настороженно реагируют на назначение им комбинаций гипотензивных лекарств. Между тем, комбинированная терапия (два и более препарата) имеет преимущества по сравнению с монотерапией (один препарат). Во-первых, при назначении рациональных комбинаций антигипертензивных препаратов с различными механизмами действия происходит не просто сложение, а потенцирование эффектов препаратов. Во-вторых, комбинированная терапия в большей степени снижает риск сердечно-сосудистых осложнений. В-третьих, комбинированная терапия позволяет использовать более низкие дозировки лекарств, что снижает вероятность нежелательных побочных эффектов и повышает безопасность лечения.

Эксперты ВОЗ/МОГ, ВНОК рекомендуют отдавать предпочтение длительно действующим антигипертензивным препаратам, которые обеспечивают 24-часовой контроль за уровнем АД при приеме 1 раз в сутки. Преимуществами этих препаратов является то, что они уменьшают колебания давления в течение суток, а также способствуют нормализации суточного ритма АД. Кроме того, однократный прием очень удобен для больных.

К числу длительно действующих селективных β -блокаторов относятся метопролол-ретард, бисопролол, небиволол, целипролол; ингибиторов АПФ – периндоприл, фозиноприл, лизиноприл, рамиприл. Все перечисленные выше пролонгированные антагонисты кальция и антагонисты рецепторов ангиотензина II также являются длительно действующими гипотензивными препаратами.

Терапия артериальной гипертонии оказывается успешной только при осознанном участии больного в процессе лечения. Прием рекомендованных врачом препаратов в сочетании с немедикаментозными методами коррекции АД должен быть неотъемлемой частью образа жизни больного АГ. Даже если наступило улучшение состояния, нормализация давления, не следует прекращать антигипертензивное лечение. Подобный подход позволит снизить риск инфаркта, инсульта, улучшить прогноз заболевания.

Заключительная часть занятия.

Повторение вопросов, которые остались неясными для пациентов в ходе проведенного обсуждения.

Определение темы следующего занятия, уточнение даты, времени его проведения.

Выдача памяток.

ЗАНЯТИЕ 6

Психологические факторы. Стресс. Методы преодоления негативных переживаний

*Нельзя лечить тело, не лечя душу.
Сократ*

Цель занятия: дать представление о влиянии чрезмерных психоэмоциональных перегрузок на развитие ишемической болезни сердца и риск осложнений. Предоставить пациентам информацию об особенностях психологического состояния пациентов после перенесенного инфаркта миокарда или хирургического вмешательства на сосудах сердца. Сформировать у пациентов адекватное отношение к своему заболеванию, ознакомить с некоторыми релаксационными методиками самоконтроля за стрессовыми ситуациями.

ИНСТРУКЦИЯ. Данное занятие может проводиться как специально подготовленным врачом, так и психотерапевтом.

Если занятие проводит психотерапевт, то материалы, изложенные в данном занятии, могут быть им использованы как вспомогательные.

Если занятие проводит врач без специальной психотерапевтической подготовки (кардиолог, терапевт), то материалы данного занятия могут быть для него методическими и перед проведением занятия с ними необходимо ознакомиться и сформировать план занятия, который рекомендуется проводить не в режиме лекции, а в режиме обсуждения проблем с включением информационных материалов, которые необходимо знать пациенту.

На одном занятии невозможно осуществить весь сложный комплекс мер по психологической реабилитации пациента. Это может быть достигнуто только в ходе цикла регулярных практических занятий, включающих сеансы аутогенной тренировки и другие релаксационные методики, проводимые под контролем медицинских работников.

Такая схема организации Школы и Коронарных Клубов изложена в организационно-методическом письме. В связи с этим, материал, предоставленный в данном занятии состоит **из двух частей:**

- информации, которую необходимо знать пациенту, включая некоторые обучающие методики релаксации для контроля за стрессовыми ситуациями;
- информационно-методических материалов для врача, необходимых при самоподготовке к проведению данного занятия, а также рекомендаций по организации цикла занятий по психологической реабилитации, что является частью работы Коронарного Клуба и составляет практическую часть работы с пациентами, выходящую за рамки обучающей программы. Для удобства пользования эти материалы занятия выделены в блоки «информация для врача».

СТРЕСС – это (от англ. stress – давление, напряжение) – эмоциональное напряжение, которое развивается у человека, когда он сталкивается с психологически трудными ситуациями или такими ситуациями, которые он считает трудными либо неразрешимыми.

Стресс - обычное и часто встречающееся явление, естественный атрибут человеческого существования. Стрессы неизбежны. Характер их влияния на здоровье зависит от многих факторов, в том числе и от отношения к ним. Незначительные стрессы безвредны. Проблему для здоровья создает **чрезмерный и/ или длительный стресс**.

Стресс характеризуется психологическим и физиологическим напряжением.

К психологическим (психическим) реакциям и признакам стресса относится широкий спектр реакций, как ярко эмоционально окрашенных, так и «немых», замкнутых, депрессивных реакций (от бурной радости, гнева, раздражения и пр. до нарушений аппетита (потеря или чрезмерный аппетит), снижения интереса к межличностному общению, «ухода в себя» и пр.).

К физиологическим признакам стресса могут быть отнесены также множественные соматические и физиологические проявления – повышение АД и учащение пульса, аритмии, мигрень, язвы, дерматиты, боли различной локализации (в спине, суставах, в том числе и в области сердца), одышка («астма»).

Важно понимать, что избавиться от стресса невозможно, но можно научиться адекватному реагированию на стресс.

Стрессоры. Управляемые и неуправляемые факторы стресса

Стрессоры – факторы, которые вызывают стрессовую реакцию.

Условно стрессоры можно разделить на стрессоры

- управляемые (зависят от нас)
- неуправляемые (неподвластные нам)
- факторы, которые вызывают стрессовую реакцию, но по сути стрессорами не являются (результат нашего отношения).

Ключом к адекватному преодолению стресса является способность отличать стрессоры, которые мы можем контролировать, от стрессоров, контроль над которыми не в нашей власти. Для разных стрессовых факторов существуют специальные техники (методики) преодоления. Прежде чем выбрать методику и обучиться ее применению необходимо оценить стрессоры.

Стрессоры управляемые (зависят от нас). К наиболее часто встречающимся стрессорам, которые можно контролировать, относятся стрессоры межличностного характера. Стереотипы поведения, неосознанные поступки, неумение управлять своими эмоциями, иногда простой недостаток знаний норм межличностных отношений, неумение управлять конфликтом могут стать источником стресса.

Обучение таким основам, как развитие уверенности в себе, социальные навыки, овладение способами межличностного общения (коммуникации), позволяет преодолевать многие стрессовые ситуации и избегать стрессовых реакций.

К управляемым стрессорам можно отнести ситуации и условия, которые легко можно избежать, если воспитать в себе некоторые необходимые качества характера и поведения.

Например:

Стрессоры	Черты характера, поведения, помогающие преодолевать стрессоры
Перегрузки на работе	<p>умение управлять собственным временем</p> <p>умение равномерно распределять нагрузки, «планировать дела»</p> <p>умение работать в коллективе, не брать всю работу на себя, считая, что другие сделают ее хуже</p> <p>умение определить приоритеты при выполнении дел</p> <p>умение рационально распределять ресурсы (финансовые, людские)</p> <p>не делать или стараться не делать несколько дел одновременно</p> <p>умение использовать перерывы в работе для отдыха или переключения на другие проблемы</p> <p>уверенность в себе</p> <p>наличие социальных навыков общения, управления конфликтами</p>
Загруженность домашними делами	<p>умение все делать вовремя, не оставлять мелкие дела на «потом»</p> <p>умение распределить обязанности по дому между членами семьи</p> <p>умение планировать домашнюю работу</p> <p>умение ставить конкретные, достижимые, реальные цели и научиться «поощрять себя» за их выполнение</p>
Конфликты с начальством	<p>навыки межличностного общения</p> <p>уверенность (но не самоуверенность) в поведении</p> <p>профессиональная компетентность</p> <p>честность и трудолюбие и пр.</p>

Депрессия и тревога. Часто с ИБС, повышением АД сочетаются симптомы депрессии и тревоги, которые сами по себе усугубляют течение болезни, могут быть связаны со стрессовыми ситуациями. Сегодня медицина располагает достаточно эффективными методами, которые помогают справиться с этим недугом.

Важно отметить тесную взаимосвязь тревоги и депрессии. Депрессия практически всегда сопровождается более или менее выраженной тревогой. У части пациентов тревога хронологически предшествует развитию депрессии.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВРАЧА

Почему проблеме тревоги и депрессии у больных ИБС уделяется в настоящее время большое внимание?

Причин несколько.

В последние годы появились доказательства того, что депрессия и тревожно-депрессивные расстройства являются независимыми факторами риска ИБС и должны рассматриваться в совокупности с такими признанными факторами риска, как дислипидемия, АГ или курение. Доказательства были получены в ходе многолетних исследований, показавших наличие четкой связи между депрессией и последующим развитием ИБС. В одно из таких исследований были включены более 700 молодых людей, не страдающих кардиологическими заболеваниями. У части из них при исходном обследовании была обнаружена депрессия. Все участники исследования находились под наблюдением 27 лет!

У молодых людей с депрессией заболеваемость ИБС и ИМ за период наблюдения была в 1,7 раз выше, чем у лиц, не имевших депрессии при исходном обследовании. В настоящее время нет полной ясности по вопросу о том, почему больные депрессией предрасположены к ИБС.

Установлено, что у пациентов с депрессией имеются значительные дефекты физиологических характеристик тромбоцитов, такие как повышенный уровень внутриклеточного свободного кальция, гиперчувствительность серотониновых (5-НТ) и катехоламиновых рецепторов, гиперпродукция фактора 4 и β -тромбоглобулина. Эти особенности предрасполагают к повышенной вазоконстрикции, а также способствуют более активной агрегации тромбоцитов.

Повышенный уровень катехоламинов в крови, характерный для больных с тревогой и депрессией, в свою очередь, повышает риск активации тромбоцитов, процессов агрегации и дальнейшего тромбообразования, тесно связанных с развитием острых коронарных синдромов.

1. Результаты целого ряда больших многоцентровых исследований, проведенных в разных странах, свидетельствуют, что наличие депрессии ухудшает прогноз ИБС: у больных ИБС с депрессией повышен риск сердечно-сосудистых осложнений и смерти. Особенно высок риск ИМ, инсульта и коронарной смерти у пожилых больных. Установлено, что уровень смертности у больных, перенесших ИМ и страдающих депрессией, в 3 – 6 раз выше, чем у больных, перенесших ИМ и не имеющих признаков депрессии.
2. Независимо от того, страдал ли больной депрессией до развития ИБС или она развилась вторично, как реакция личности на соматическое заболевание, депрессия значительно отягощает клиническое течение ИБС.

Больные ИБС при наличии депрессии чаще жалуются на приступы стенокардии, ограничения физической активности, имеют высокий функциональный класс, худшее качество жизни, они меньше удовлетворены результатами своего лечения по сравнению с больными без депрессии. Аналогичная закономерность наблюдается при наличии у больных ИБС тревожной симптоматики.

К сожалению, в огромном большинстве случаев депрессия у больных ИБС своевременно не диагностируется и не лечится. Причина такой ситуации заключается в том, что, как правило, у больных ИБС наблюдаются скрытые, маскированные депрессии. При такой депрессии отсутствуют характерные для «типичной» депрессии суицидальные мысли или намерения. Больные могут даже не предъявлять собственно депрессивных жалоб, таких как подавленное настроение, утрата интересов или чувства удовольствия. В клинической картине маскированной депрессии преобладает соматическая и вегетативная симптоматика.

Чаще всего «масками» депрессии являются различные нарушения сна (трудности засыпания, раннее пробуждение или повышенная сонливость), нарушения аппетита (выраженное снижение или повышение), изменения веса тела, повышенная утомляемость и раздражительность, пониженная активность и работоспособность, хронический болевой синдром различной локализации (чаще всего кардиалгии, головные боли, вертебралгии, вегетативные расстройства (нередко в виде приступов сердцебиения, одышки, головокружения и пр.), различные нарушения в сексуальной сфере. У части больных снижена самооценка, отмечаются трудности концентрации внимания и принятия решений, имеется ощущение собственной бесполезности. При более подробном расспросе больного, как правило, удается обнаружить и собственно депрессивные симптомы.

Диагностика депрессии у больных ИБС затруднена тем, что многие симптомы коморбидных заболеваний являются общими, в частности, такие как кардиалгии, слабость, утомляемость, приступы сердцебиения, одышки и т.д. Ориентиром врачу общей практики или кардиологу при постановке диагноза депрессии могут служить «критерии депрессии» DSM-4 (Таблица 6).

Большую депрессию диагностируют при наличии минимум 5 критериев (первые два обязательны) на протяжении не менее 2 недель; легкую депрессию – при наличии у больного подавленного настроения или утраты возможности получать удовольствие и еще любых 2 критериев из числа перечисленных в течение 2 недель и более.

Таблица 6.

Критерии депрессии по DSM-IV, 1994

1. Подавленное настроение (на протяжении большей части дня)
2. Снижение интересов и способности испытывать удовольствие
3. Значительное снижение или повышение аппетита и веса тела
4. Нарушения сна (бессонница или сонливость)
5. Психомоторное возбуждение или заторможенность
6. Повышенная утомляемость, упадок сил
7. Ощущение собственной бесполезности или идеи виновности
8. Снижение способности к концентрации внимания, принятию решений
9. Повторяющиеся мысли о смерти, суицидальные попытки

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4-th ed.)

Клинические симптомы, сопровождающие депрессию

При тревожных расстройствах у больных наблюдаются внутренняя напряженность, беспокойство, ожидание или предчувствие надвигающейся беды, раздражительность, нарушения сна, постоянная озабоченность за состояние здоровья, благополучие семьи, служебные дела. Могут отмечаться двигательное беспокойство, повышенная потливость.

Выявление депрессивных и других психологических расстройств в значительной степени облегчается при использовании психометрических шкал и тестов, в том числе субъективных (на вопросы отвечает сам больной). Их применение позволяет минимизировать затраты времени врача на обследование, при этом интерпретация результатов обследования не требует специальных знаний. Среди наиболее информативных психометрических тестов – Госпитальная шкала тревоги и депрессии (А.Zigmond, 1983), Опросник депрессии Бека (А.Beck, 1961), тест СМОЛ (В.П. Зайцев, 1981).

Использование этих методик позволяет не только выявить депрессию, тревогу и другие психологические отклонения, но и дать количественную оценку изучаемых показателей. Многократное применение тестов позволяет изучить динамику состояния больных как во времени, так и на фоне лечения.

Пациенты, которые, по данным психометрических тестов, имеют выраженные нарушения, нуждаются в более тщательном клиническом обследовании с привлечением консультантов (психотерапевтов, психиатров).

Учитывая высокую распространенность депрессивных расстройств у больных ИБС, перенесших острые коронарные синдромы и операции на сосудах сердца, **целесообразно проведение скрининга с целью выявления депрессии среди данной категории больных.**

Какую роль стресс играет в развитии ИБС?

Исследования показали, что около 50% населения России живет в условиях хронического психосоциального стресса высокого и среднего уровня. **Установлена связь между нарастанием уровня стресса и возросшей заболеваемостью и смертностью от ИБС, а также ростом числа депрессий.**

ИМ, другие острые коронарные синдромы, угрожающие жизни аритмии часто провоцируются либо длительным психоэмоциональным перенапряжением, либо острым стрессом большой силы.

Один из механизмов, ответственных за описанную взаимосвязь, – активация при стрессе симпатoadреналовой системы. Повышение экскреции гормонов стресса (адреналина и норадреналина) приводит к увеличению ЧСС и АД, а, следовательно, потребности миокарда в кислороде, что на фоне уже существующего коронаросклероза может привести к развитию ишемии миокарда. Роль симпатoadреналовой системы в развитии ИБС и АГ косвенно подтверждается на практике высокой эффективностью при этих заболеваниях адреноблокирующих препаратов, в первую очередь β -блокаторов.

Острый психоэмоциональный стресс вызывает дисфункцию эндотелия (через активацию эндотелин-А-рецепторов) и наполовину снижает эндотелий-NO-зависи-

мую вазодилатацию. Очевидно, повреждающим влиянием на функцию сосудистого эндотелия, помимо высокого уровня холестерина и АД, инфекций, курения, обладает также **стресс**.

Важным стрессовым фактором может оказаться не один фактор или событие, а комплекс сложных, взаимно переплетающихся и взаимосвязанных факторов, которые в совокупности формируют уровень социальной адаптации человека – т.е. его способность сохранять равновесие и иметь достойное качество жизни и здоровья.

ИНСТРУКЦИЯ. В следующей части занятия слушателям может быть предложено самостоятельно оценить свои стрессоры и попытаться найти (предположить) пути их преодоления.

Ниже приведена методика оценки уровня социальной адаптации и прогнозирования связанных с ним расстройств здоровья. Особенно важно уметь оценить уровень социальной адаптации больным, у которых стенокардия носит эмоционально зависимый характер и сочетается с повышением АД (стрессиндуцированная гипертония).

Оценка уровня социальной адаптации (проводится по желанию)

ИНСТРУКЦИЯ. По желанию слушателей можно предложить им следующий тест Томаса Холмса и Ричарда Раэ «Шкала оценки социальной адаптации». Шкала позволяет оценить по степени стрессогенности различные ситуации, имевшие место в жизни конкретного человека в течение предыдущего года и с их учетом составить прогноз здоровья данного человека. Для простоты можно зачитать слушателям вопросы и оценочный балл. Оценка проводится по арифметической сумме баллов (см. ниже).

Шкала оценки социальной адаптации (Т. Холмс, Р. Раэ)

Отметьте каждое событие в вашей жизни, имевшее место в предыдущем году. Сложите полученные баллы.

№	Жизненное событие	Балл
1.	Смерть супруга (супруги)	100
2.	Развод	73
3.	Раздельное жительство супругов по приговору суда	65
4.	Содержание в тюрьме или другом исправительном заведении	63
5.	Смерть близкого родственника	63
6.	Серьезное телесное повреждение или болезнь	53
7.	Вступление в брак	50
8.	Увольнение с работы	47
9.	Восстановление отношений с супругом (супругой)	45
10.	Уход на пенсию	45
11.	Крупные перемены в здоровье или поведении члена семьи.	44
12.	Беременность	40
13.	Сексуальные затруднения	39
14.	Появление нового члена семьи (рождение, усыновление, приезд старшего родственника и т.п.)	39
15.	Крупная перестройка в бизнесе (реорганизация, банкротство и т.п.)	39
16.	Крупные изменения финансового положения (стало гораздо хуже или гораздо лучше, чем обычно)	38
17.	Смерть близкого друга	37
18.	Переход на совершенно иной вид работы	36
19.	Резкое изменение количества споров с супругой (их стало больше или меньше, по поводу воспитания детей, личных привычек и пр.)	35
20.	Получение ссуды на крупную сумму (более 10 тыс. дол.), для покупки дома, фирмы и пр.	31
21.	Потеря права выкупа закладной или погашения ссуды	30
22.	Крупные перемены в служебном положении на работе (повышение, понижение, переход на аналогичную должность)	29
23.	Уход сына или дочери из дома (вступление в брак, поступление на учебу и пр.)	29
24.	Натянутые отношения с родней мужа (жены)	29
25.	Выдающиеся личные достижения	28
26.	Начало и прекращение женой работы вне дома	26
27.	Начало или прекращение официального образования	26
28.	Резкое изменение жизненных условий (постройка нового дома, перестройка, ухудшение жилища или района)	25
29.	Пересмотр личных привычек (одежда, манеры, связи и т.д.)	24
30.	Трудные отношения с начальником	23
31.	Серьезные изменения времени работы	20
32.	Изменение места жительства	20
33.	Переход в новую школу	20
34.	Крупные изменения в обычном типе и продолжительности отдыха	19
35.	Резкие изменения в религиозной активности (значительно больше или значительно меньше, чем обычно)	19
36.	Резкие изменения общественной активности (посещение клубов, кинотеатров, знакомых и пр.)	18

37.	Получение небольшой ссуды (менее 10 тыс. дол) на покупку холодильника, телевизора и пр.	17
38.	Серьезные изменения привычки сна (значительно больше или значительно меньше, чем обычно, изменение режима)	16
39.	Резкое изменение числа встреч членов семьи (значительно больше или значительно меньше, чем обычно)	15
40.	Резкое изменение привычек приема пищи (значительно больше или значительно меньше, другие часы, окружение и пр.)	15
41.	Отпуск	13
42.	Рождество	12
43.	Небольшое правонарушение (безбилетный проезд, переход улицы в неустановленном месте, нарушение общественного порядка и пр.)	11

Сумма баллов 150 и менее – относительно небольшое количество перемен в жизни и низкая восприимчивость к нарушениям здоровья, вызываемым стрессом. **Сумма выше 300** – шанс нарушений здоровья, связанных со стрессом, увеличивается до 80% (на основе статистической модели прогнозирования Холмса-Раэ).

Метод самооценки уровня стресса. Тест Ридера (проводится по желанию)

В качестве метода **экспресс-диагностики** уровня стресса может быть рекомендована шкала психологического стресса Ридера (Reeder L.G. et al, 1969). Эта методика использовалась для диагностики уровня стресса в ряде популяций, в том числе и в одном из районов г. Москвы (1985-1986 гг.) в рамках программы интегрированной профилактики хронических неинфекционных заболеваний. Была выявлена связь уровня стресса с наличием стенокардии напряжения, артериальной гипертонии. На основании этого предложены приведенные ниже критерии оценки уровней стресса (О. Копина, 1989).

ВОПРОСНИК на определение уровня стресса (Reeder L.).

"Оцените, пожалуйста, насколько Вы согласны с каждым из перечисленных ниже утверждений и отметьте кружочком номер соответствующей категории ответа".

№	Утверждения	Ответы			
		Да, согласен	Скорее согласен	Скорее не согласен	Нет, не согласен
1	Пожалуй, я человек нервный	1	2	3	4
2	Я очень беспокоюсь о своей работе	1	2	3	4
3	Я часто ощущаю нервное напряжение	1	2	3	4
4	Моя повседневная деятельность вызывает большое напряжение	1	2	3	4
5	Общаясь с людьми, я часто ощущаю нервное напряжение	1	2	3	4
6	К концу дня я совершенно истощен физически и психически	1	2	3	4
7	В моей семье часто возникают напряженные отношения	1	2	3	4

Шкала уровня психологического стресса

(Копина О.С. и соавт., 1989)

Уровень стресса	Средний балл	
	Мужчины	Женщины
ВЫСОКИЙ	1-2	1-1,82
СРЕДНИЙ	2,01-3	1,83-2,82
НИЗКИЙ	3,01-4	2,83-4

ИНСТРУКЦИЯ. Обсудите со слушателями результаты самооценки уровня индивидуального стресса. Предложите выделить из перечисленных утверждений теста Ридера наиболее значимые для каждого слушателя факторы и проявления стрессоров и стрессовых реакций.

К стрессорам неуправляемым, неподвластным нашему поведению можно отнести ситуации, условия, людей и их поведение, которые мы не в состоянии изменить, но которые для нас являются факторами стрессовой ситуации.

Например, «неудобно стоящий пассажир», «вечно обгоняющие водители», «очереди», «толчея на перроне» и т.п. В таких ситуациях очень важно осознать проблему и ее неуправляемость с нашей стороны. Это будет первый шаг к преодолению стрессовой реакции. Иногда даже такого шага бывает достаточно, чтобы стресс был преодолен.

Осознайте, помогает ли раздражение или «назидание» в разрядении создавшейся ситуации. Как правило, нет! Негативная эмоция способна приводить к новой негативной эмоции, питая сама себя! Однако это вовсе не означает, что если мы не можем управлять этим стрессором, то мы должны позволить стрессору управлять нами!

Как поступить, если уровень стресса высокий?

Самый рациональный подход – не бегство от стрессов, а обучение навыкам преодоления стресса, повышения стрессоустойчивости.

«Господи, научи меня

правильно распоряжаться временем моей жизни.

**Подари мне тонкое чутье, чтобы отличить
первостепенное от второстепенного.**

Убереги меня от наивной веры,

что в жизни все должно быть гладко...»

(Антуан де Сент-Экзюпери)

Прежде всего, необходимо проанализировать, какие жизненные события вызывают негативные переживания. Есть события, которые однозначно вызывают стресс. Такие стрессоры называют объективными. К их числу, в частности, относятся потеря близкого человека или тяжелая болезнь (например, перенесенный ИМ). Но есть стрессоры субъективного характера, когда негативным является не столько само событие, сколько наше отношение к нему: один из-за замечания начальника будет долго и мучительно переживать, другой – пропустит все мимо ушей.

Если научиться осмысливать свое поведение, очень многих огорчений можно было бы избежать.

Проанализируем какое-либо событие, повергшее нас в отчаяние.

Можно выделить три аспекта проблемы:

- А) само событие;
- Б) мысли по поводу события;
- С) пережитые чувства.

Большинство людей обычно осознают только аспекты А и С. Допустим, близкий друг не поздравил Вас с днем рождением (аспект А). Ваша реакция – обида, огорчение и автоматическая негативная мысль: «друг пренебрегает мной, я мало для него значу» (аспект С). При этом аспект Б (возможно, друг был завален работой, неожиданно уехал в командировку, заболел), как правило, выпадает. Если автоматические негативные мысли заменить более взвешенными и позитивными суждениями, события потеряют свою однозначно негативную окраску. При таком подходе человек со временем обнаруживает, что начал смотреть на жизнь более конструктивно и оптимистично, и чувствует себя гораздо лучше.

Иногда источником стрессовой ситуации может быть неадекватное убеждение (например, «Я должен быть совершенен», «жизнь должна быть справедливой»). Педанты часто подвержены стрессу, поскольку ставят недостижимые цели.

Преодолению такого рода стрессоров помогает:

- **Изменение неадекватного убеждения.** Убеждения, что мы и окружающие должны соответствовать каким-либо стандартам, часто является источником стрессовой реакции. Как этого избежать? ШАГИ:
 - 1) Отказаться от нерациональных убеждений, нереалистичных и жестких требований к себе и окружающим.
 - 2) Обучение самовнушению (диалог с собой). Развитие позитивных преобладающих гнев и раздражение утверждений: например – «Я могу справиться, если составлю план», «Не раздувать из мухи слона», «Я сделаю это постепенно», «Это не трудно», «Я могу поздравить себя, если добьюсь этого», «Если это не удастся, я попытаюсь преодолеть вновь».
- **Устранение нежелательных мыслей.** Техники преодоления нежелательных мыслей требуют специальных навыков. Многие из них относятся к техникам самовнушения, освоенным до состояния совершенства с использованием методов визуализации (зрительного представления) наиболее трудно преодолимых стрессовых ситуаций. При овладении этим методом можно «заставить» себя мысленно остановиться в момент визуализации и сменить «декорацию». Вместе с тем даже простой метод самовнушения и самоубеждения может помочь в избавлении от нежелательных, навязчивых мыслей («Сейчас я изменить ничего не могу», «Подумаю об этом завтра», «Это не так страшно» и пр.).
- **Самооценка – осмысление проблемы – выработка навыков управления стрессом (инокуляция стресса).** Это наиболее эффективная методика управления стрессорами, так как она позволяет осознанно формировать и отношение, и выбирать стиль поведения. Самооценка – ключ к определению проблем, обусловленных стрессом. Методы самооценки могут быть разными, но важно, чтобы все они отвечали принципам: что важно именно для меня,

что я могу изменить, что я не могу изменить. В выполнении самооценки помогает ведение дневников. Стрессоры записываются, регистрируются реакции на них, а в последующем проводится самоанализ и оценка: чего можно было бы избежать, что для этого необходимо и пр. Самооценка приводит к осмыслению проблемы. Отработка навыков управления стрессом – выработка умений рационального реагирования (глубокое дыхание, релаксация, когнитивные стратегии – отказ от иррациональных убеждений, самовнушение).

Научиться искусству владеть собой помогут простые, но достаточно действенные советы:

Азбука эмоциональной саморегуляции

- Следите за своим настроением – это так же важно, как следить за внешним видом. Относитесь к своей раздражительности и вспыльчивости, как к невежеству и источнику болезней. Доброжелательное выражение лица, улыбка улучшат атмосферу вокруг Вас и отношение к Вам окружающих.
- Старайтесь отвлечься от тех вещей, которые вызывают у Вас раздражение или напряжение, переключившись на приятные для Вас занятия. Поговорите с другом, сходите в театр, послушайте музыку, почитайте или просто перестаньте думать о волнующем Вас событии, воспользовавшись формулой: «Я подумаю об этом завтра, через неделю ...». Это позволит сменить «знак» эмоций, сделать его положительным.
- Если кто-то или что-то Вас возмутило, и Вы готовы взорваться, выдержите паузу. Во время паузы подумайте о том, что гнев вряд ли принесет облегчение, а, возможно, усилит неприятности и вызовет ухудшение состояния здоровья.
- Старайтесь находить в окружающих Вас людях и событиях что-то положительное. В разговоре с окружающими лучше избегать категоричности в суждениях и реже употреблять слова «нужно», «обязательно», «всегда», «никогда».
- Реагируйте на улыбку и смех, а не на грубое слово. Прощайте обиды. Твердо и непреклонно пресекайте всяческие попытки втянуть Вас в спор, конфликт, сплетни.
- Постарайтесь замедлить чрезмерно ускоренный темп Вашей жизни. Для этого:
 - объективно взвешивайте свои реальные возможности, не предъявляйте к себе слишком жесткие требования;
 - рационально планируйте очередность выполнения дел, ставьте реалистичные сроки их выполнения, не работайте сверхурочно;
 - правильно организуйте свой отдых. Полноценный отдых позволит Вам набраться сил для дальнейшей продуктивности работы;
 - не торопитесь во время еды: завтрак, обед и ужин должны быть для Вас временем отдыха и восстановления сил.
- Не пытайтесь снять стресс с помощью курения или алкоголя. Такое «расслабление» приводит лишь к печальным последствиям.
- Один из лучших методов снятия стресса – физическая нагрузка. Вспомните героя романа Л. Толстого «Анна Каренина», который «...употребил свое средство успокоения – взял у мужика косу и стал косить...», или киногероя А.Челентано в фильме «Укрощение строптивого», который колот дрова. Разумная физическая нагрузка поглощает негативные эмоции. Наиболее эффективно в плане снятия стресса плавание. Если есть возможность, сходите в бассейн, если нет, лучший выход – дозированная ходьба. Отправляйтесь в парк, разверните плечи, вдохните полной грудью, пружиньте шаг.

- Постарайтесь повысить свою сопротивляемость стрессу. Если нет возможности изменить обстоятельства, измените свое отношение к ним. Не все события в жизни требуют к себе равного отношения. Старайтесь выделять главное для Вас и не вступать в борьбу из-за мелочей.
- Внимательно анализируйте свои негативные эмоциональные реакции на те или иные события. Тщательный анализ даст возможность понять, что многие Ваши реакции слишком поспешны и безосновательны («сын опоздал, значит, он попал в аварию»), при этом они ухудшают Ваше самочувствие. Научившись распознавать и критично оценивать Ваши негативные мысли и реакции, Вы сможете уберечься от огорчений.
- Если Вам предстоит удручающе неприятное дело, не откладывайте. Лучше выполнить его сразу, чтобы не усиливать ощущение напряжения и беспокойства. Если дело представляется очень трудным и обременительным, разбейте его на несколько составляющих или составьте список шагов, которые нужно преодолеть с целью его выполнения. Проблему легче решить, если свести ее к менее крупным составляющим.
- Не игнорируйте позитивного. Обстоятельства Вашей жизни иногда лучше, чем Вы их себе представляете. Обнаружить это можно, записывая события прошедшего дня в две колонки: П (события, которые были Вам хоть чем-то приятны) и Н (негативные, неприятные события).
- Сосредоточьте внимание на светлых сторонах жизни. Борьтесь с неудачами лучше всего с помощью воспоминаний о прошлых успехах.

Значительно повышают устойчивость организма к стрессовым воздействиям **релаксационные методики.**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВРАЧА

Механизм влияния релаксационных методик заключается в снижении повышенной активности лимбической и гипоталамической структур мозга. Состояние релаксации (расслабления) сопровождается снижением АД, урежением частоты сердечных сокращений и частоты дыхания, уменьшением потребления кислорода, расширением периферических сосудов, усилением α -ритма на электроэнцефалограмме, снижением уровня катехоламинов, холестерина в плазме крови, то есть развитием физиологических и биохимических реакций, противоположных тем, что возникают при стрессе (Т.А. Айвазян, 1999).

Релаксационные методики являются признанным методом немедикаментозного воздействия, применяемым при АГ, тревожных и невротических расстройствах.

Среди наиболее эффективных релаксационных методик – дыхательный релаксационный тренинг, прогрессивная мышечная релаксация, психорелаксационная терапия с использованием устройства биологической обратной связи (БИ-ОС), аутогенная тренировка.

Дыхательный релаксационный тренинг включает элементы медитативной техники. Состояние релаксации достигается путем концентрации внимания на вербальном символе – слове, произносимом про себя. При использовании методики больным предлагается принять удобную расслабленную позу и все свое внимание сконцентрировать на дыхании, пытаясь почувствовать, как прохладный воздух входит через ноздри на вдохе и чуть теплый воздух выходит на выдохе, унося прочь все заботы, волнения и тревоги. Дышать нужно как обычно, не меняя ритма и глубины дыхания, и при вдохе про себя говорить слово «вдох», при выдохе – слово «выдох».

В основе методики **прогрессивной мышечной релаксации** лежит использование системы упражнений, состоящей из чередования напряжения и расслабления различных мышц и мышечных групп: а) лица; б) шеи и рук; в) спины и живота; г) ног (бедро, голени, стопы). Упражнениям по каждой группе мышц отводится 1 – 2 занятия. Обязательным условием освоения методики является концентрация внимания больного на процессе напряжения, расслабления и ощущениях, возникающих при переходе мышц от напряженного состояния к расслабленному. Методика основана на том, что попеременное напряжение и расслабление мышц позволяет сравнивать эти два состояния и облегчает обучение релаксации. Кроме того, считается, что напряжение мышц перед попыткой их расслабления может давать дополнительный импульс, позволяющий добиться более глубокого расслабления.

Знакомство с методом глубокого дыхания. Важной составляющей всех видов расслабляющих процедур являются упражнения с глубоким дыханием. Глубокое естественное дыхание способно принести пользу практически всем. Оно особенно облегчает жизнь людям, склонным к панике, тревоге, апатии, головным болям. Глубокое дыхание является исключительно оправданной стратегией для быстрого снижения стресса разных уровней. Глубокое дыхание - это техника, которой можно воспользоваться в любой ситуации, в любое время, для того чтобы снять эмоциональное и физиологическое напряжение, связанное со стрессом.

ИНСТРУКЦИЯ. Предложите слушателям проверить, какой тип дыхания для них свойственен в обычных условиях. Для этого предложите приложить ладонь одной руки на грудь, другой – на живот. Сделайте глубокий вдох. Если первой поднимается рука, находящаяся на груди – тип дыхания грудной (торакальный), если первой поднимается рука, находящаяся на животе – тип дыхания диафрагмальный (абдоминальный).

Грудное дыхание – поверхностный тип дыхания, свойственный большинству взрослых людей. Этот тип дыхания не способствует преодолению стресса, он быстро реагирует на чувство тревоги и раздражения учащенным, неритмичным темпом дыхательных движений.

Тренировка глубокого дыхания – помогает контролировать физиологические реакции, возникающие в ответ на стрессор.

Упражнения для тренировки глубокого дыхания:

- Дышать носом
- Поза удобная (сидя или стоя), глаза закрыты
- Ладони рук положить – одну на грудь, другую на живот
- Попробуйте дышать обычно, отмечая в какой последовательности двигаются руки на вдохе
- Попробуйте сделать вдох так, чтобы первой поднялась рука, лежащая на животе, а затем рука, находящаяся на груди

Тренировка:

- Медленный вдох через нос

- Вдох с заполнением воздухом нижних отделов легких, затем с постепенным заполнением средних, а затем верхних отделов легких. Вдох следует проводить плавно, как одно движение, на несколько секунд задержите дыхание.
- Постепенно выдыхайте через рот, слегка втяните живот и медленно поджимайте его по мере опустошения легких. Расслабьте плечи.
- В конце вдоха слегка поднимите плечи и ключицы так, чтобы легкие можно было вновь до самых верхушек наполнить воздухом.

Знакомство с методом аутогенной тренировки

Аутогенная тренировка – это один из методов психической саморегуляции, т.е. самостоятельного воздействия человека на свое эмоциональное, душевное и физическое состояние. Достигаемая с помощью аутогенной тренировки мышечная релаксация способствует более полноценному отдыху, в частности нервной системы, и управлению стрессовой реакцией.

На фоне мышечной релаксации и полудремотного состояния словесные приказы приобретают большую силу. В результате овладения техникой аутогенной тренировки можно обрести возможность внушать себе все, что разумно, полезно и необходимо для здоровья.

С помощью аутогенной тренировки и специально подобранных **формул самовнушения** можно оказывать влияние не только на стрессовые реакции, но и на поведение, в частности, вредные привычки. Аутогенная тренировка помогает сдерживать свои желания и регулировать многие состояния: тягу к сигаретам, аппетит и т.д. Она позволяет регулировать некоторые физиологические параметры, например, уровень АД, ЧСС и др., однако для этого требуется специальное обучение. Благодаря непосредственному воздействию на уровень эмоционального напряжения происходит снижение уровня артериального давления.

Аутогенная тренировка основана на использовании вербальных формул самовнушения для достижения состояния релаксации. Для больных ИБС разработана модификация методики аутогенной тренировки (В.П. Зайцев, 1981), отличающаяся от стандартной использованием не только вербальных формул, направленных на достижение ощущений тепла, расслабления и покоя, но и формул легкости.

При ИБС необходимо избегать упражнений «тяжесть» и «сердце» классического варианта аутогенной тренировки. Рекомендуются следующий комплекс упражнений.

1. Упражнения «расслабление», «дыхание», «легкость»

Плавный глубокий вдох сочетают с легким напряжением отдельных групп мышц в следующей последовательности: мышцы лба, глаз, языка, шеи, рук, спины, ног. Затем во время спокойного плавного выдоха дается команда расслабления: «мышцы лица расслаблены», «мышцы шеи расслаблены», «руки расслаблены» и т.д. После фиксации внимания на ощущении расслабления отдельных мышечных групп можно переходить к единой формуле – «тело расслаблено» или «расслаблена каждая мышца моего тела». Для усиления эффекта расслабления используют расширенные формулы «спокойствия», «дыхания», «легкости»:

- «Полный покой и расслабление во всем теле»;
- «Я успокаиваюсь все больше и больше»;
- «Я спокоен, я совершенно спокоен»;
- «Дыхание глубокое, спокойное, ровное»;
- «Нежная волна расслабления и легкости окутывает мое тело» и т.д.

2. Упражнения «тепло», «легкость», «свобода в груди»

Дополнительные формулы:

«Мои руки теплеют»;

«Я как будто погружаю руки в теплый песок»;

«Мои руки теплые и легкие»

«Приятное чувство легкости и свободы все полнее и отчетливее»;

«Необыкновенно легко и свободно в груди».

Занятия релаксационными методиками проводятся индивидуально или в группах по 7 – 10 человек в звукоизолированном помещении. Курс предусматривает проведение 8 – 12 занятий с частотой 2 – 5 раз в неделю. На первом занятии больным необходимо рассказать о теоретических основах метода (о связи между тонусом мышц, психическим состоянием и физиологическими показателями: АД, ЧСС и др.). Занятия по релаксации обычно проводятся в положении больного сидя. Пациенту предлагается принять удобную, расслабленную позу в кресле: ступни на полу, ноги не перекрещены, руки на подлокотниках или на бедрах, пальцы рук не сцеплены, веки расслаблены, глаза прикрыты. Продолжительность тренинга составляет 15 – 20 мин. Кроме тренировок под руководством специалиста, больным рекомендуются самостоятельные тренировки, ускоряющие процесс освоения методики и повышающие эффективность лечения. Больным также рекомендуют несколько раз в день обращать внимание на свои мышцы и «снимать мышечное напряжение» в ситуациях, не требующих такого напряжения. Например, нахмуренный лоб, плотно сжатые зубы во время просмотра телевизора являются примером избыточного мышечного напряжения, которого желательно избегать. Систематические занятия аутогенной тренировкой во многих случаях позволяют снизить дозы лекарственных препаратов (например, гипотензивных и психотропных).

Обычно во время занятия аутогенную тренировку проводит врач или сестра, обученные этой методике. Допускается использование магнитофонных записей аутогенной тренировки. Можно рекомендовать самостоятельное проведение аутогенных тренировок дома. Начинать необходимо под наблюдением врача. Первое занятие пациент проводит под контролем уровня артериального давления и пульса.

ИНСТРУКЦИЯ. Сеансы аутогенной тренировки рекомендуется проводить в специально оборудованном помещении, в удобных креслах, с соблюдением специального контроля (уровень АД, ЧСС, самочувствие и пр.) Такие занятия требуют регулярности и наиболее подходящим режимом их проведения может быть курс психологической реабилитации, который может сопровождать занятия в Школе. В рамках данного обучающего занятия сеансы аутогенной тренировки могут носить только демонстрационный характер.

В зависимости от категории больных могут быть рекомендованы дополнительные формулы:

При курении:

"Курение для меня яд. Табачный дым отравляет мой организм."

"Курить противно, отвратительно, мерзко."

"Табачный дым вызывает отвращение. Запах и вкус табака мне противны."

"Я спокоен, я совершенно спокоен. Отказ от курения вызывает радость и удовольствие."

"Сегодня (вчера) я курил в последний раз в жизни."

"У меня сильная воля. Я навсегда избавился от этой вредной привычки."
"Я спокоен. Я уверен в своих силах. Я бросил курить навсегда."
"Я бодр и активен. Я полон энергии и здоровья."

При избыточной массе тела

"Мне нужно мало пищи".
"Мой аппетит постепенно уменьшается".
"Мой организм расходует накопленный жир".
"Я легко переношу ограничения в пище".
"Я чувствую себя сытым".
"Масса тела снижается".
"Я становлюсь здоровым и бодрым".
"Мне нужно ограниченное количество жидкости".
"Я легко переношу ограничения в воде".
"Я совершенно свободен от жажды".

Выход из аутогенного состояния

"Раз: постепенно начинает уходить дремотность и сонливость.
Дыхание становится более частым, энергия приливает к мышцам".
"Два: уходят последние остатки сонливости и расслабленности, во всем моем теле появляется бодрость и энергия. Появляется желание встать и подвигаться".
"Три: я встаю и сбрасываю последние остатки расслабленности".

Десять заповедей преодоления стресса и стрессовых реакций

1. «Стремитесь к высшей из доступных целей и не вступайте в борьбу из-за безделиц» – совет Ганса Селье.
2. Поступайте по отношению к другим так, как хотели бы, чтобы они обращались с Вами.
3. Не старайтесь сделать все и сразу.
4. Не забывайте об отдыхе. Монотонная работа утомляет, смена занятий помогает сохранить силы и здоровье.
5. Цените радость подлинной простоты жизненного уклада, избегая всего наносного, показного и нарочитого. Этим Вы заслужите расположение и любовь окружающих.
6. Прежде чем что-то предпринять в конфликтной ситуации, взвесьте свои силы и целесообразность действий.
7. Старайтесь видеть светлые стороны событий и людей. «Бери пример с солнечных часов – веди счет лишь радостных дней» – народная мудрость.
8. Если необходимо предпринять удручающе неприятное для Вас дело (разговор), не откладывайте его на «потом».
9. Даже в случае неудачи в каком-либо деле (или разговоре), старайтесь увидеть свои «плюсы». Не сосредотачивайтесь в воспоминаниях на неудачах. Старайтесь увеличить успехи и веру в свои силы.
10. Ставьте реальные и важные цели в любом деле. Научитесь поощрять себя за достижение поставленной цели.

Если психологическое состояние больных остается дисфункциональным, а немедикаментозные воздействия недостаточно эффективны, рекомендуется проведение психофармакотерапии.

ИНСТРУКЦИЯ. Информация о медикаментозной коррекции синдромов психологической дезадаптации, тревожно-депрессивного синдрома и пр. приводится для врача. Назначение препаратов не входит в задачи Школы и проводится индивидуально при индивидуальном консультировании пациентов. Необходимо предостеречь больных об опасности самолечения.

При тревожных расстройствах показано назначение **транквилизаторов**. Среди наиболее часто используемых: феназепам, медазепам, лоразепам, диазепам, тофизепам, а также транквилизатор с дополнительной антидепрессивной активностью – алпразолам. Транквилизаторы уменьшают беспокойство, чувство тревоги, напряжения, страха, нормализуют сон, стабилизируют состояние вегетативной нервной системы.

При депрессивных расстройствах препаратами выбора являются **антидепрессанты нового поколения**, лишённые отрицательных побочных эффектов классических трициклических антидепрессантов. Наиболее хорошо зарекомендовали себя при лечении депрессивных состояний у больных ИБС селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС): циталопрам, флуоксетин, флувоксамин, сертралин, пароксетин.

Препараты этой группы тормозят обратное проникновение серотонина из синаптической щели внутрь пресинаптического нейрона и не оказывают существенного влияния на другие нейромедиаторы. Хотя все СИОЗС имеют сходный механизм действия, тем не менее отдельные препараты этой группы различаются по химической структуре, а также по степени связывания с несеротониновыми рецепторами ЦНС, то есть по степени селективности. Наибольшей селективностью в группе СИОЗС обладает циталопрам. Высокая селективность препарата обеспечивает его хорошую переносимость и безопасность у наиболее уязвимых групп больных (пожилые больные с сердечно-сосудистыми заболеваниями, органическими поражениями ЦНС).

В последние годы, помимо СИОЗС, в кардиологической практике широко используется тианептин. По химической структуре препарат относится к атипичным трициклическим антидепрессантам, а по механизму действия является селективным стимулятором обратного захвата серотонина. Тианептин обладает антидепрессивным, противотревожным и активирующим эффектами, безопасен при терапии депрессий у пожилых и больных сердечно-сосудистой патологией. Тианептин рекомендуется в дозе 37,5 мг (1 таб. 3 раза) в сутки. Согласно принятой на сегодня концепции, лечение депрессивных состояний легкой и средней степени тяжести у больных ишемической болезнью сердца может осуществляться в общемедицинских учреждениях терапевтами или врачами-кардиологами.

При использовании антидепрессантов необходимо соблюдать несколько основных принципов:

- использовать антидепрессанты нового поколения, имеющие благоприятный кардиальный профиль (отсутствие влияния на уровень АД, ЧСС, проводимость, эктопическую активность миокарда);
- не превышать рекомендованные терапевтические дозы антидепрессантов;
- соблюдать длительность лечения не менее 4–10 нед. (даже если состояние больного улучшилось на 1–2 неделе лечения).

Заключительная часть занятия.

Повторением вопросов, которые остались неясными для пациентов в ходе проведенного обсуждения.

Выдача памяток.