

Европейские рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний

Комитет Европейского общества кардиологов по практическим руководствам для улучшения качества клинической практики и заботы о пациенте в Европе, Третья объединенная рабочая группа Европейского общества по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике

Основные задачи профилактики у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и у лиц с высокой степенью риска

- Не курить;
- соблюдать здоровую диету;
- быть физически активными;
- индекс массы тела (ИМТ) должен составлять менее 25 кг/м²;
- уровень артериального давления должен составлять менее 140/90 мм рт. ст. у большинства, менее 130/80 мм рт. ст. в отдельных группах;
- уровень общего холестерина (ХС) должен составлять менее 5 ммоль/л (190 мг/дл) у большинства, менее 4,5 ммоль/л (175 мг/дл) в отдельных группах;
- уровень ХС липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) менее 3 ммоль/л (115 мг/дл) у большинства, менее 2,5 ммоль/л (100 мг/дл) в отдельных группах;
- жесткий контроль гликемии у пациентов с сахарным диабетом;
- учитывать другое профилактическое медикаментозное лечение у пациентов отдельных групп.

Каковы цели этого руководства?

Целью данного руководства является снижение развития впервые возникших или повторных клинических событий, таких как ишемическая болезнь сердца, ишемический инсульт и заболевания периферических артерий. Основная задача – профилактика инвалидности и ранней смерти. Поэтому в настоящем руководстве обращается внимание на роль изменения стиля жизни, влияние основных факторов риска и использование медикаментозных препаратов в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ).

Это руководство специально предназначено для поддержки развития Национальной программы по профилактике ССЗ. Внедрение этого руководства возможно только при сотрудничестве различных профессиональных групп на национальном уровне. Руководство нужно рассматривать как основу, которую можно дополнить, учитывая различные политические, экономические, социальные и медицинские аспекты.

Почему развивается активная профилактическая стратегия в клинической практике?

Рациональная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний

ССЗ являются основной причиной преждевременной смерти и инвалидности в большинстве европейских популяций, что приводит к увеличению затрат на медицинскую помощь.

- В основе патологии обычно лежит атеросклероз, который развивается незаметно в течение многих лет и обычно проявляется в дальнейшем определенной симптоматикой.

- Смерть, инфаркт миокарда и инсульт часто случаются внезапно, когда невозможно оказать квалифицированную медицинскую помощь, и поэтому многие терапевтические вмешательства – неприменимы или паллиативны.
- Значительное количество случаев ССЗ зависит от стиля жизни и переменчивых физиологических факторов.
- Изменение факторов риска, несомненно, приводит к снижению смертности и заболеваемости, особенно у лиц с нераспознанными или распознанными ССЗ.

Что нового в этом руководстве по сравнению с двумя предыдущими версиями и другими руководствами?

Новое руководство отличается от предыдущих по следующим важным аспектам

1. От ишемической болезни сердца к профилактике ССЗ.

Причины инфаркта миокарда, ишемического инсульта и заболеваний периферических артерий идентичны. И действительно, недавние интервенционные клинические исследования показали, что определенные виды терапии предупреждают не только коронарные события и реваскуляризации, но и ишемические инсульты и заболевания периферических артерий. Следовательно, решение о том, нужно ли начинать специфические профилактические меры, должно базироваться не только на оценке коронарного риска, но и любого сосудистого события.

2. При оценке риска используют модель SCORE и диаграммы риска, которые могут быть легко приспособлены к национальным условиям и приоритетам и учитывают в расчетах различия в показателях смертности от ССЗ в различных европейских популяциях.

3. В настоящее время риск определяется сроками абсолютной 10-летней вероятности развития фатального сердечно-сосудистого события.

В то время как профилактика нефатальных событий остается одинаковым по значимости приоритетом, развитие расчетных методов оценки риска в Европе требует использования в качестве конечной точки смертность от ССЗ.

4. Порог для высокого риска, основанный на фатальных сердечно-сосудистых событиях, сейчас определен как 5 % и более.

Этот порог может быть использован для выявления тех пациентов, у которых определяется также высокий риск нефатальных событий.

5. Клинические приоритеты, не вызывающие сомнения. Приоритетной группой для практических врачей являются пациенты с установленным ССЗ и субъекты, имеющие высокий риск развития ССЗ.

Приоритетами для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике являются:

1. Пациенты с установленным ССЗ, заболеванием периферических артерий или церебральным атеросклерозом.

2. Пациенты, у которых заболевание протекает бессимптомно (“бессимптомные” пациенты), имеющие высокий риск развития атеросклеротического ССЗ, если:

- имеются множественные факторы риска, и 10-летний риск развития фатального сердечно-сосудистого события составляет 5 % и более;
- значительно повышены уровни отдельных факторов риска: ХС – 8 ммоль/л (320 мг/дл) и более, ХС ЛПНП – 6 ммоль/л (240 мг/дл) и более, АД – 180/110 мм рт. ст и более;
- присутствует диабет II типа или I типа с микроальбуминурией.

3. Ближайшие родственники

- пациентов с ранним началом развития атеросклероза, проявляющегося ССЗ;
- бессимптомные лица с особенно высоким риском.

4. Другие лица, встречающиеся в рутинной клинической практике.

Как оценить общий сердечно-сосудистый риск у людей, не имеющих симптомов заболевания?

Общий сердечно-сосудистый риск как руководящий принцип в осуществлении профилактических мероприятий

Пациенты с установленным ССЗ имеют высокий общий риск развития будущего сосудистого события, поэтому они нуждаются в более интенсивном изменении стиля жизни и соответствующей медикаментозной терапии.

У “бессимптомных” лиц со значительно повышенными уровнями определенных факторов риска (общий ХС 8 ммоль/л (320 мг/дл) и более, ХС ЛПНП 6 ммоль/л (240 мг/дл) и более, АД 180/110 мм рт. ст. и более, наличие диабета II типа или I типа с микроальбуминурией) общий риск развития ССЗ высокий; им нужно уделять максимальное внимание и необходима оценка риска. Однако у большинства “бессимптомных”, по-видимому здоровых людей, профилактические меры должны проводиться с учетом общего уровня риска сердечно-сосудистых заболеваний. Действительно, решение о необходимости регулирования факторов риска не должно базироваться на рассмотрении отдельных недостаточно весомых факторов риска. Лица с наиболее высоким общим риском должны быть выявлены и нацелены на интенсивную коррекцию стиля жизни и, при необходимости, медикаментозную терапию.

Новые модели для определения общего риска основаны на рекомендованной в настоящее время системе оценки SCORE (Systematic Coronary Risk Evaluation). Новая таблица риска, основанная на SCORE, имеет определенные преимущества. Согласно SCORE, оценка риска происходит с учетом большой базы данных проспективных европейских исследований и предсказывает фатальные атеросклеротические сердечно-сосудистые события на период более 10 лет. Эта оценка риска базируется на следующих факторах риска: пол, возраст, курение, систолическое АД (САД) и либо уровень общего ХС, либо соотношение ХС/ХС липопротеидов высокой плотности (ЛПВП). Порог для высокого риска, основанный на фатальных сердечно-сосудистых событиях, определен как 5 % и более, вместо предыдущего 20 % и более, рассчитываемого с использованием комбинированной коронарной конечной точки. Используя модель SCORE, таблицы риска могут быть предоставлены для всех европейских стран с достоверной национальной статистикой смертности. Украина входит в перечень стран с высоким сердечно-сосудистым риском, и поэтому для определения индивидуального риска пациента следует использовать рис. 1.

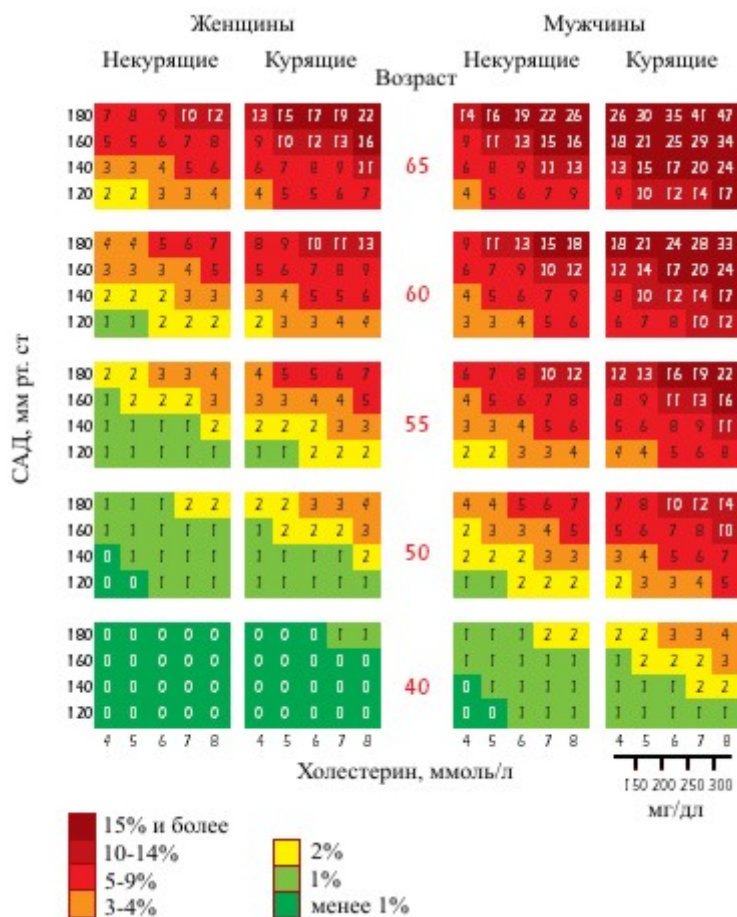


Таблица SCORE (рис.1) для оценки риска развития фатальных сердечно-сосудистых заболеваний в течение 10 лет в регионах Европы с высоким риском с учетом пола, возраста, курения, уровней систолического артериального давления и общего холестерина.

Общий риск ССЗ может быть легко определен из таблицы SCORE. Диаграмма SCORE (SCORECARD) – электронный дубликат таблиц риска SCORE. Эта новая интерактивная система регулирования риска нацелена на обеспечение врачей и пациентов информацией о том, как общий риск может быть оценен и снижен путем изменения стиля жизни и терапевтическими воздействиями (подробнее на сайте www.escardio.org/prevention).

Используя SCORE (или SCORECARD), общий риск ССЗ можно спроектировать на возраст 60 лет, что может иметь особое значение для молодых людей в возрасте 20–30 лет с низким абсолютным риском, но уже “нездоровым” профилем риска, который приводит их с возрастом к более высокому риску. Относительный риск также может быть оценен по таблицам SCORE.

Практические врачи должны использовать общий риск ССЗ для выбора интенсивности профилактических воздействий: когда рекомендовать более строгую диету, когда назначить физическую активность (эти решения должны быть более индивидуальными), когда должны быть предписаны медикаменты, подобраны дозы или начато комбинированное воздействие для коррекции факторов риска. Эти решения не всегда должны быть основаны на уровне какого-либо одного фактора риска.

Инструкции по пользованию таблицей

- Таблица низкого риска должна быть использована в Бельгии, Франции, Греции, Италии, Люксембурге, Испании, Швейцарии и Португалии; таблица высокого риска – во всех других странах Европы.
- Для оценки индивидуального общего 10-летнего риска сердечно-сосудистой смерти найдите таблицу для пола, курения и возраста. Внутри таблицы найдите клеточку, ближайшую к индивидуальному САД и общему ХС.
- Эффект воздействия факторов риска на продолжительность жизни можно увидеть по сопровождающим таблицу надписям. Это может быть использовано, если консультируемые – молодые люди.
- Лицам с низким риском должно быть предложено сохранять их статус (низкого риска). Те, кто имеют риск 5 % и выше, или могут достичь этого уровня в среднем возрасте, должны быть максимально внимательны.
- Для определения индивидуального относительного риска сравнивают их категорию риска с категорией некурящих такого же возраста и пола, с уровнями АД менее 140/90 мм рт. ст. и общего ХС менее 5 ммоль/л (190 мг/дл).
- Таблица может быть использована для демонстрации влияния изменения одной категории риска на другую, например, при прекращении курения или снижении других факторов риска.

Примечание

Замечено, что общий риск ССЗ может быть выше, чем показано в таблице:

- если человек приближается к следующей возрастной категории;
- у “бессимптомных” лиц с доклиническим доказательством атеросклероза (компьютерно-томографическое сканирование, ультрасонография);
- у лиц с семейным анамнезом ранней сердечно-сосудистой заболеваемости;
- у лиц с низким уровнем ХС ЛПВП, повышенным уровнем триглицеридов, со сниженной толерантностью к глюкозе, а также с повышенным уровнем С-реактивного протеина, фибриногена, гомоцистеина, аполипопротеина В или Lp (a);
- у тучных и малоподвижных лиц.

Новые методы для выявления “бессимптомных” лиц с высокой степенью риска сердечно-сосудистых событий

Результаты магнитно-резонансной томографии стенки артерий; определение коронарных кальцификатов с помощью компьютерной томографии; измерение толщины интимы-медии сонных артерий ультразвуком; выявление гипертрофии левого желудочка с помощью электрокардиографии или эхокардиографии могут быть включены в более точные модели для оценки риска сердечно-сосудистых заболеваний.

Как достичь интенсивного изменения стиля жизни у пациентов с сердечно-сосудистым заболеванием и у лиц с высокой степенью риска?

Способы сделать советы, направленные на изменение поведения пациента, более эффективными:

- Развитие терапевтического союза с пациентом;
- повышение обязательств пациента по достижению изменений стиля жизни;
- обеспечение понимания пациентом связи между стилем жизни и заболеванием;

- помощь пациенту в преодолении барьера к изменению стиля жизни;
- привлечение пациента к самостоятельному определению факторов риска, которые необходимо изменить;
- составление плана изменения стиля жизни;
- использование стратегии для укрепления веры пациента в возможность перемен;
- наблюдение за прогрессивными изменениями стиля жизни при последующих контактах;
- привлечение другого штата медицинской помощи, где это возможно.

Использование SCORE и SCORECARD создает уникальную возможность активно вовлекать больных или лиц с высокой степенью риска в процесс изменения стиля жизни.

Отказ от курения

Все курильщики должны быть профессионально нацелены на полное прекращение курения любых форм табака. Стратегия, которая может помочь этому, сведена к следующим пяти пунктам (5 “А”):

- (ask) спрашивать – систематически выявлять всех курильщиков при каждом удобном случае;
- (assess) оценивать – определить степень привыкания пациента и его готовность к прекращению курения;
- (advise) советовать – убедить всех курильщиков категорически отказаться от курения;
- (assist) помогать – способствовать стратегии прекращения курения, включающей советы по изменению стиля жизни, никотинзаместительную терапию и/или фармакологическое воздействие;
- (arrange) договариваться о плане последующих визитов.

Выбор здоровой пищи

Все лица должны получить профессиональную консультацию по выбору пищи и соблюдать диету, которая ассоциируется с минимальным риском развития ССЗ.

Общие рекомендации (определяется в соответствии с культурными традициями):

- пища должна быть разнообразной, энергетическое потребление должно быть оптимальным для поддержания идеального веса;
- должно поощряться потребление следующих продуктов: фрукты и овощи, цельные зерна злаков и хлеб, нежирные молочные продукты, нежирное мясо, рыба;
- употреблять продукты, содержащие рыбий жир и ω-3-жирные кислоты, имеющие особые защитные свойства;
- общее содержание жиров должно быть не более 30 % общего энергетического состава, а содержание насыщенных жиров не должно превышать треть всех употребляемых жиров; количество потребляемого ХС должно быть менее чем 300 мг/сут;
- при изокалорийной диете насыщенные жиры должны быть заменены частично углеводами, частично – мононенасыщенными и полиненасыщенными жирами из овощей и морских животных.

Пациенты с артериальной гипертензией, диабетом, гиперхолестеринемией или другими дислипидемиями должны получать специальные рекомендации по диете.

Повышение физической активности

Всем пациентам нужно профессионально объяснить, что повышение их физической активности ассоциируется с наиболее низким уровнем риска развития ССЗ. Хотя целевыми являются физические упражнения длительностью по крайней мере полчаса в день в большинстве дней недели, более умеренная активность также ассоциируется с пользой для здоровья.

Здоровым людям должна быть рекомендована физическая активность, соответствующая их ежедневному режиму, предпочтительно 30–45 мин 4–5 раз в неделю с достижением частоты сокращений сердца до 60–75 % максимальной. Для пациентов с установленным ССЗ рекомендации должны основываться на всестороннем клиническом обследовании, включающем результаты нагрузочной пробы.

Почему пациентам, а также лицам с высокой степенью риска тяжело изменить образ жизни?

Попытка изменить образ жизни часто заканчивается неудачей, однако необходимо пробовать новые способы в достижении этой цели. Некоторые факторы затрудняют изменение образа жизни. Одни из них связаны с пациентом, другие с врачом, некоторые с особенностями системы здравоохранения.

Эти факторы включают в себя:

- *низкий социально-экономический статус*: эффект от программ по изменению образа жизни часто оказывается ниже в группе лиц с низким социально-экономическим положением;
- *социальная изоляция*: люди, живущие в одиночестве, больше подвержены соблазнам нездорового образа жизни;
- *стресс*: стрессовые ситуации на работе и вне ее приводят к пренебрежительному отношению людей к своему здоровью;
- *негативные эмоции*: депрессии, страхи, враждебность имеют негативное влияние, однако адекватное лечение может облегчить изменение образа жизни.

Пациенты и лица с высокой степенью риска, имеющие низкий социально-экономический статус, изолированные от общества и подверженные стрессовым воздействиям, должны находиться под усиленным вниманием, и их должны более настойчиво консультировать специалисты. Осведомленность врача, его понимание и сочувствие может сгладить барьеры и облегчить изменение образа жизни.

Каких целей необходимо достигнуть в борьбе с факторами риска?

Избыточный вес и ожирение

Предотвращение избытка веса или уменьшение уже имеющегося является важной целью. Снижение веса решительно рекомендуется лицам с ожирением (ИМТ более 30 кг/м²) и лицам с избыточным весом (ИМТ более 25 и менее 30 кг/м²), а также пациентам с увеличением абдоминального отложения жировой ткани, что оценивается по окружности талии (у мужчин – более 102 см, у женщин более 88 см).

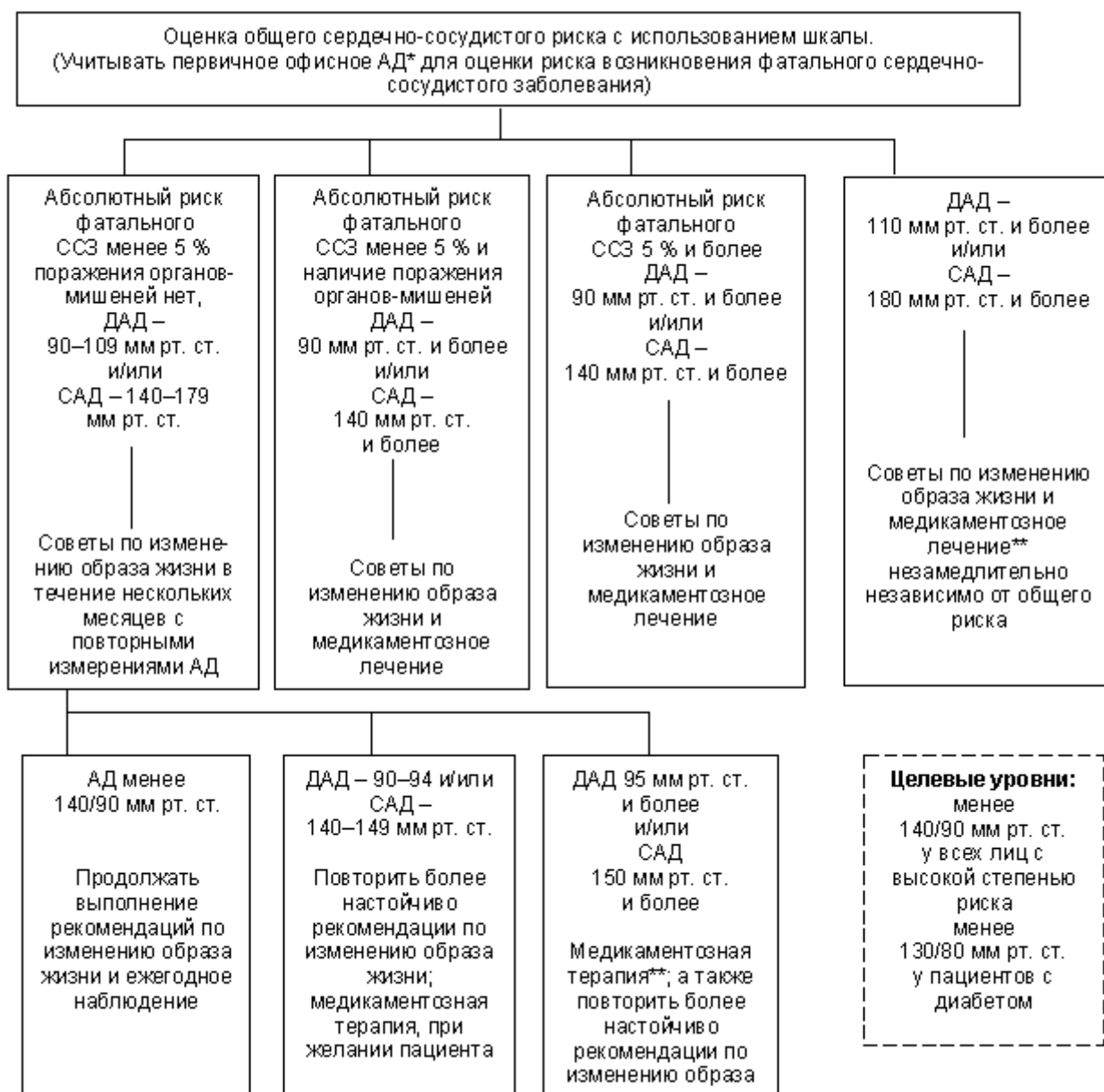
Ограничение общего потребления калорий и регулярные физические упражнения нужно рекомендовать пациентам с ожирением или избыточным весом.

Артериальное давление

У пациентов с установленной ишемической болезнью сердца целевой уровень АД составляет ниже 140/90 мм рт. ст., а выбор антигипертензивных препаратов зависит от основного ССЗ, сопутствующих болезней, а также от наличия или отсутствия других сердечно-сосудистых факторов риска.

Принятие решения о начале терапии у “бессимптомных” пациентов зависит не только от уровня АД, но также и от оценки общего сердечно-сосудистого риска и наличия либо отсутствия поражения органов-мишеней.

Рекомендации по ведению таких пациентов представлены на рис. 2.



Примечание. * – высокий риск фатальных ССЗ 5 % и более в течение более 10 лет или будет превышать 5 % у пациентов старше 60 лет. Это совпадает с ранее используемым абсолютным риском коронарных

событий 20 %; ** – подразумеваемая причина вторичной гипертензии. Если соответствует, необходимо направлять к специалистам.

Рис. 2. Рекомендации по лечению “бессимптомных” пациентов с повышенным артериальным давлением. Пациентам с нормальным или пограничным АД (130–139/85–89 мм рт. ст.) можно назначать антигипертензивную терапию при наличии ранее перенесенного инсульта, ИБС или сахарного диабета. ДАД – диастолическое АД.

У пациентов с устойчивым повышением САД до 180 мм рт. ст. и выше и/или ДАД – до 110 мм рт. ст. и выше антигипертензивную терапию нужно начинать незамедлительно, не обращая внимания на уровень сердечно-сосудистого риска.

Пациенты с высоким риском развития ССЗ со стойким повышением САД до 140 мм рт. ст. и выше и/или ДАД – до 90 мм рт. ст. и выше также требуют назначения препаратов. У таких больных препараты назначают с целью снижения АД менее 140/90 мм рт. ст. Такое же повышение АД у пациентов с низким риском без поражения органов-мишеней требует лишь тщательного наблюдения и рекомендаций по изменению образа жизни. Назначение медикаментозной терапии в этом случае возможно после решения пациента о ее предпочтительности.

С небольшими исключениями пациентам с САД ниже 140 мм рт. ст. и/или ДАД ниже 90 мм рт. ст. не нужно назначать медикаментозную терапию. Антигипертензивные препараты должны не только снижать АД, но также быть безопасными и иметь благоприятное влияние на снижение сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности.

Для большинства пациентов целью терапии является достижение АД ниже 140/90 мм рт. ст., однако для пациентов с диабетом, а также для лиц с высоким или очень высоким общим риском ССЗ целевой уровень АД должен быть ниже. У всех пациентов снижение АД должно быть постепенным.

Липиды плазмы крови

В общей популяции уровень ХС в сыворотке крови должен быть ниже 5 ммоль/л (190 мг/дл), а уровень ХС ЛПНП – ниже 3 ммоль/л (115 мг/дл). У пациентов с клиническими проявлениями ССЗ, а также у пациентов с диабетом целевые уровни должны быть ниже: для общего ХС – менее 4,5 ммоль/л (175 мг/дл) и для ХС ЛПНП – менее 2,5 ммоль/л (100 мг/дл).

Целевые уровни для ХС ЛПВП и триглицеридов не установлены, однако уровни ХС ЛПВП ниже 1 ммоль/л (40 мг/дл) у мужчин и ниже 1,2 ммоль/л (46 мг/дл) у женщин, а также уровень триглицеридов выше 1,7 ммоль/л (150 мг/дл) являются маркерами высокого сердечно-сосудистого риска.

У “бессимптомных” пациентов решение о начале терапии зависит не только от уровня липидов, но также и от оценки общего сердечно-сосудистого риска. Рекомендации по коррекции уровня липидов у таких пациентов представлены на рис. 3. Вероятно, “бессимптомные” пациенты с высоким многофакторным риском развития ССЗ, у которых исходные уровни общего ХС и ХС ЛПНП приближаются к величинам соответственно 5 и 3 ммоль/л, будут иметь пользу от снижения уровня общего ХС до менее 4,5 ммоль/л (175 мг/дл) и ХС ЛПНП до уровня ниже 2,5 ммоль/л (100 мг/дл) при использовании умеренных дозировок липидоснижающих препаратов. Тем не менее, эти более низкие уровни не

являются целевыми для терапии пациентов с повышенным уровнем липидов, так как для достижения таких уровней потребуются назначение терапии с высокими дозировками липидоснижающих препаратов, достоинства которой не были доказаны в этом случае.

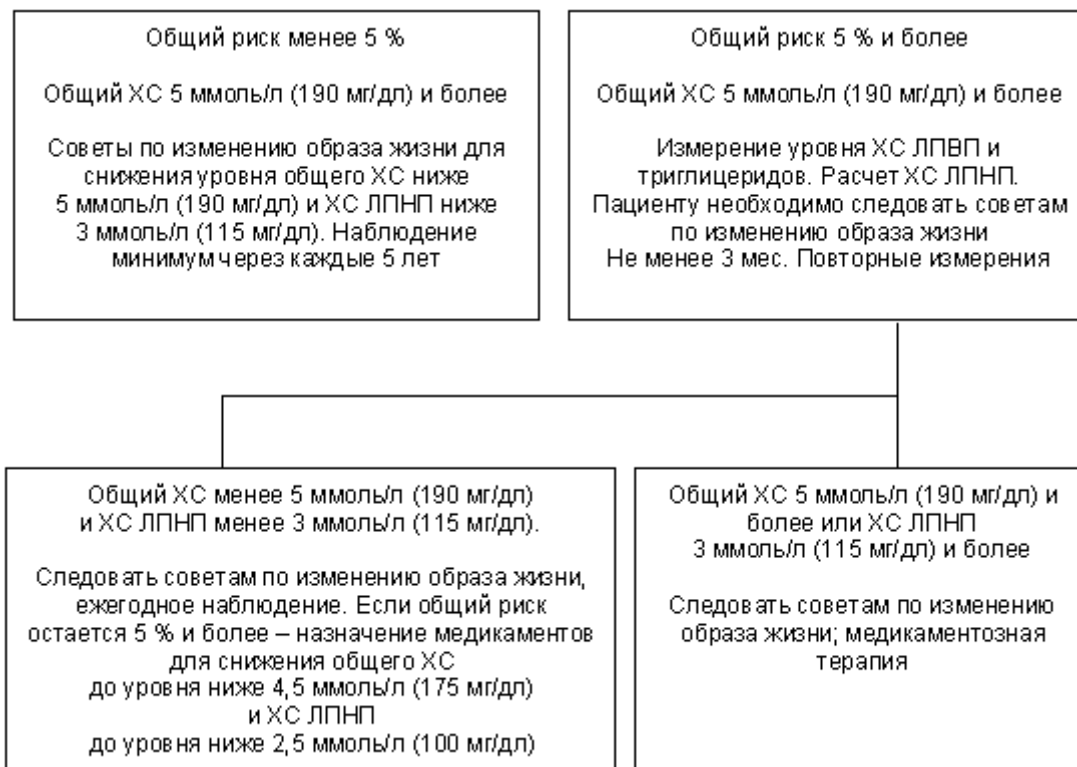


Рис. 3. Рекомендации по коррекции уровня липидов у “бессимптомных” пациентов.

Для оценки степени риска необходимо учитывать первичный уровень общего ХС или соотношение общего ХС к ХСЛПВП.

Сахарный диабет

Прогрессирование диабета у пациентов с нарушением толерантности к глюкозе можно предотвратить или задержать, изменив образ жизни.

У пациентов с диабетом I и II типа жесткий метаболический контроль предотвращает развитие микроангиопатий и сердечно-сосудистых событий. У пациентов с диабетом I типа контроль уровня глюкозы требует адекватной терапии инсулином, а также сопутствующей профессиональной диетотерапии. У пациентов с диабетом II типа первостепенным для контроля уровня глюкозы являются выполнение профессиональных советов по диете, уменьшение избыточной массы и повышение физической активности.

Медикаментозную терапию нужно дополнительно назначать в случае, если эти мероприятия не приводят к необходимому снижению уровня глюкозы. Рекомендуемые цели терапии пациентов с сахарным диабетом II типа представлены в таблице.

Таблица Цели терапии для пациентов с сахарным диабетом II типа

	Цель
НbА _{1с} , ммоль/л	6,1 и ниже
Уровень глюкозы в венозной плазме дообеденный, ммоль/л (мг/дл)	6 и ниже (ниже 110)
Уровень глюкозы крови по данным мониторинга, ммоль/л (мг/дл)	
дообеденный	4–5 (70–90)
послеобеденный	4–7,5 (70–135)
АД, мм рт. ст.	ниже 130/80
Общий ХС, ммоль/л (мг/дл)	ниже 4,5 (175)
ХС ЛПНП, ммоль/л (мг/дл)	ниже 2,5 (100)

Целевые уровни АД и липидов более жесткие для пациентов с диабетом.

Метаболический синдром

Больные с метаболическим синдромом обычно имеют высокий риск развития ССЗ. Диагностируют этот синдром при наличии трех или более из ниже представленных показателей:

1. окружность живота больше 102 см у мужчин, больше 88 см у женщин;
2. уровень триглицеридов в плазме 1,7 ммоль/л (150 мг/дл) и более;
3. уровень ХС ЛПВП менее 1 ммоль/л (40 мг/дл) у мужчин, менее 1,3 ммоль/л (50 мг/дл) у женщин;
4. АД 130/85 мм рт. ст. и выше;
5. уровень глюкозы в плазме крови 6,1 ммоль/л (110 мг/дл) и более.

Основными методами воздействия на метаболический синдром являются профессиональные рекомендации и контроль их выполнения по изменению образа жизни, уменьшению массы тела и повышению физической активности.

Пациенты с повышенным АД, дислипидемией и гипергликемией (сахарным диабетом) могут, однако, нуждаться в медикаментозной терапии.

Кому могут быть назначены другие профилактические медикаменты?

Дополнительно к препаратам, необходимым для лечения артериальной гипертензии, дислипидемии и диабета, для профилактики ССЗ в клинической практике можно также назначать следующие классы препаратов:

- аспирин и другие антитромбоцитарные препараты фактически у всех пациентов с клиническими симптомами ССЗ;
- β-адреноблокаторы у пациентов, перенесших инфаркт миокарда или с дисфункцией левого желудочка при ИБС;
- ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента у пациентов с симптомами или признаками дисфункции левого желудочка при ИБС и/или артериальной гипертензии;
- антикоагулянты у больных с ИБС с повышенным риском тромбоэмболических осложнений.

У “бессимптомных” пациентов с высокой степенью риска доказано, что низкие дозы аспирина снижают риск сердечно-сосудистых событий у больных с диабетом, с хорошо контролируемой гипертензией и у мужчин с высоким многофакторным риском развития ИБС.

Зачем проводить обследование близких родственников?

Близкие родственники пациентов, умерших преждевременно от ишемической болезни сердца (мужчины моложе 55 лет и женщины моложе 65 лет), и лица с семейной гиперхолестеринемией и другими наследственными дислипидемиями должны быть обследованы на наличие сердечно-сосудистых факторов риска, так как все эти лица относятся к группе высокого риска развития ССЗ.

***Материал подготовили:
проф. М.И. Лутай, И.П. Голикова, Е.А. Немчина***