Обзор Европейских рекомендаций по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике

Д.В.Небиеридзе[™], С.А.Бойцов

ФГБУ Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины Минздрава России. 101990, Россия, Москва, Петроверигский пер., д. 10, стр. 3

Представлен обзор новых Европейских рекомендаций по кардиоваскулярной профилактике в клинической практике, в которых по сравнению с предыдущей версией больше внимания уделено популяционному подходу, специфическим вмешательствам и профилактическим мероприятиям у женщин, лиц молодого возраста и этнических меньшинств. В обзоре представлена информация об оценке сердечно-сосудистого риска; ситуациях, влияющих на риск; методах вмешательства как на индивидуальном, так и популяционном уровне. При этом подчеркивается роль не только органов здравоохранения, но и государственных и общественных организаций. В новых рекомендациях делается предположение, что уровень смертности от сердечно-сосудистых заболеваний можно уменьшить вдвое за счет довольно умеренного снижения факторов риска. Однако это требует более строгих законов и целенаправленной политики в отношении продуктов питания, физической активности и курения.

Ключевые слова: сердечно-сосудистый риск, профилактика, курение, физическая активность, артериальная гипертензия.

[™]dneberidze@anicpm.ru

Для цитирования: Небиеридзе Д.В., Бойцов С.А. Обзор Европейских рекомендаций по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике. Consilium Medicum. 2016; 18 (12): 8–12.

Review of European guidelines on the prevention of cardiovascular diseases in clinical practice

D.V.Nebieridze[™], S.A.Boytsov

State Research Center for Preventive Medicine of the Ministry of Health of the Russian Federation. 101990, Russian Federation, Moscow, Petroverigskii per., d. 10, str. 3

A review of the new European Guidelines on cardiovascular prevention in clinical practice, in which, compared with the previous version more attention is paid to population-based approach, specific interventions and prevention efforts in women, young people and ethnic minorities. The review provides information on the assessment of cardiovascular risk; situations that affect the risk; methods of intervention both at the individual and population level. This emphasizes the role of not only public health, but also the state and public organizations. In the new recommendations, it is assumed that the mortality rate from cardiovascular diseases can be reduced by half due to a rather moderate reduction of risk factors. However, this requires more stringent laws and purposeful policy in respect of food, physical activity and smoking.

Key words: cardiovascular risk, prevention, smoking, physical activity, hypertension.

[™]dneberidze@gnicpm.ru

For citation: Nebieridze D.V., Boytsov S.A. Review of European guidelines on the prevention of cardiovascular diseases in clinical practice. Consilium Medicum. 2016; 18 (12): 8–12.

24 мая 2016 г. в журналах «European Heart Journal», «European Journal of Preventive Cardiology» были опубликованы новые объединенные Европейские рекомендации по кардиоваскулярной профилактике. Новый документ был создан шестой объединенной рабочей группой Европейского общества кардиологов (ESC - European Society of Cardioloду) и девятью разными профессиональными сообществами. Эти рекомендации представляют собой консенсус VI объединенной Европейской рабочей группы, основанный на доказательной медицине. По сравнению с предыдущими рекомендациями больше внимания уделено популяционному подходу, специфическим вмешательствам и профилактическим мероприятиям у женщин, лиц молодого возраста и этнических меньшинств. Снижение популяционного риска на 1% позволит предотвратить 25 тыс. случаев сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и сэкономить порядка 40 млн евро в год в любой отдельной европейской стране. В новых рекомендациях делается предположение, что уровень смертности от ССЗ можно уменьшить вдвое за счет довольно умеренного уменьшения факторов риска (ФР). Это требует более строгих законов и целенаправленной политики в отношении продуктов питания, физической активности и курения. Поскольку документ является достаточно объемным и детализированным, данный обзор фокусируется на наиболее интересных данных и ценных рекомендациях.

Оценка сердечно-сосудистого риска

Очень важное значение в рекомендациях придается пожизненной оценке сердечно-сосудистого риска (ССР). Это связано с тем, что риск постоянно может меняться в зави-

симости от возраста пациента, присоединения коморбидных состояний и т.п. В связи с этим врачам общей практики необходимо владеть инструментами быстрой и точной оценки ССР. Работникам здравоохранения, консультирующим больных на тему ССР, рекомендуется уделять им достаточно времени; внимательно слушать и повторять ключевые слова; учитывать возраст и пол больного, поощрять проявление эмоций; доносить важные медицинские сведения понятным языком и т.п. Установлено, что скрининг 60% популяции, относящейся к группе очень высокого риска, так же эффективен, как и скрининг всех взрослых в возрасте 40-74 лет, но сопряжен с меньшими финансовыми затратами. В связи с этим рекомендуется сфокусировать оценку риска на популяции высокого риска (например, лицах с отягощенным семейным анамнезом, курящих, имеющих повышенное артериальное давление – АД, повышенные липидные показатели). Таким образом, систематическая оценка ССР у мужчин в возрасте старше 40 лет и женщин моложе 50 лет без известных ФР не рекомендуется.

С 2003 г. для оценки риска используется шкала SCORE (Systematic COronary Risk Evaluation), которая предназначена для лиц старше 40 лет при условии отсутствия у них документированных ССЗ. Она позволяет рассчитать 10-летний риск фатальных ССЗ, связанных с атеросклерозом (ишемическая болезнь сердца – ИБС, инсульт и т.д.). Недостатками SCORE являются оценка риска только фатальных ССЗ, применимость только к европейской популяции, а также ограниченный возрастной диапазон (40–65 лет). Отдельной проблемой становится использование SCORE у пожилых пациентов, у большинства из них

риск смерти превышает 5-10% только за счет возраста на фоне низкого уровня ФР. Это может привести к неоправданному медикаментозному вмешательству. Существует мнение, что люди с высоким ССР, обусловленные исключительно пожилым возрастом, не должны подвергаться вмешательству. Однако некоторые исследования указывают, что большинство профилактических мер эффективно и в старческом возрасте — они способны отсрочить появление ССЗ и уменьшить уровень смертности.

Рассчитанный риск может быть скорректирован с учетом дополнительных показателей, не входящих в шкалу SCORE. Наиболее простым из них является семейный анамнез в отношении ранних ССЗ. Низкий социальноэкономический статус, недостаточная социальная поддержка, стресс в рабочих и домашних условиях, депрессия, тревожность и т.д. повышают риск развития ССЗ в 1,3-2 раза и ухудшают прогноз. Исследование INTER-НЕАRТ показало, что кластер психосоциальных ФР ассоциируется с увеличением риска инфаркта миокарда (ИМ) у женщин в 3,5 раза, у мужчин – в 2,3 раза. Именно поэтому психосоциальные ФР также могут повлиять на общий ССР. Информация о ценности биохимических показателей крови и мочи в дополнение к оценке риска по шкале SCORE либо отсутствует, либо является ограниченной. Это касается таких биомаркеров, как: воспалительные (С-реактивный белок, фибриноген), тромботические (гомоцистеин, ассоциированная с липопротеинами фосфолипаза А2), которые ассоциированы с глюкозой и липидами (аполипопротеины), и органоспецифические (почечные, сердечные). Очень важную дополнительную информацию о риске ССЗ могут иметь поражения органов-мишеней: определение индекса кальциноза коронарных артерий, ультразвуковое исследование сердца и сонных артерий, оценка жесткости артерий и лодыжечно-плечевого индекса. Оценка толщины комплекса интима-медиа сонных артерий с помощью ультразвукового исследования в качестве скринингового метода не рекомендуется.

Важное значение в рекомендациях придается отдельным клиническим ситуациям, влияющим на ССР. Хроническая болезнь почек ассоциируется с повышенным ССР независимо от традиционных ФР. Сниженная скорость клубочковой фильтрации (СКФ) является важным маркером повышенного риска фатальных ССЗ при значении данного показателя менее 75 мл/мин/1,73 м²; у пациентов с уровнем СКФ 15 мл/мин/1,73 м² его вероятность в 3 раза выше. Увеличение экскреции альбумина также ассоциируется (независимо от СКФ) с риском сердечно-сосудистой смертности. На данный момент не согласовано, какая формула расчета СКФ является оптимальной. Больных со СКФ<30 мл/мин/1,73 м² рекомендовано относить к группе очень высокого риска, а со СКФ 30—59 мл/мин/1,73 м² — к группе высокого риска.

Фактором, повышающим риск, может стать грипп. Некоторые исследования указывают на увеличение количества ИМ во время сезонной эпидемии гриппа. Вероятность развития ИМ или мозгового инсульта более чем в 4 раза выше после острых респираторных заболеваний, максимальный риск наблюдается на протяжении первых 3 дней. Повышенные титры антител к бактериям, населяющим пародонт, связаны с развитием атеросклероза. Улучшение клинического и микробиологического статуса пародонта приводит к уменьшению прогрессирования толщины комплекса интима—медиа сонных артерий.

Пациенты, прошедшие химио- или радиотерапию, находятся в зоне повышенного риска ССЗ. Кардиотоксичность химиотерапии обусловлена прямым воздействием на клетки через формирование реактивных форм кислорода. Некоторые препараты (фторурацил, бевацизумаб, сорафениб, сунитиниб) могут индуцировать ишемию без связи с предыдущим развитием атеросклеротического поврежде-

ния. Ухудшение состояния сердца вследствие лучевой терапии грудной клетки является результатом микро- и макрососудистого повреждения. Тяжесть лучевого поражения сердца зависит от дозы, облученного объема, сопутствующего назначения кардиотоксичных препаратов. Для таких больных основной рекомендацией является модификация образа жизни. Многообещающей немедикаментозной стратегией для профилактики и/или лечения кардиотоксических эффектов, индуцированных химиотерапией, оказалась аэробная физическая активность. Для уменьшения кардиотоксичности некоторых химиотерапевтических препаратов применяются β-адреноблокаторы, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), статины.

Ревматоидный артрит увеличивает ССР независимо от традиционных ФР. Существуют также данные относительно негативного влияния анкилозирующего спондилита и раннего тяжелого псориаза. Кроме того, при аутоиммунных заболеваниях следует учитывать взаимодействие противовоспалительных и иммуносупрессивных препаратов со статинами, антитромботическими и антигипертензивными средствами.

Существуют доказательства связи синдрома обструктивного апноэ сна и ССЗ. Синдром обструктивного апноэ сна возникает примерно у 9% взрослых женщин и 24% взрослых мужчин и ассоциируется с увеличением заболеваемости и смертности от ССЗ в 1,7 раза.

Эректильная дисфункция (ЭД) ассоциируется с ССЗ у мужчин. ЭД и ССЗ имеют схожие ФР (возраст, гиперхолестеринемия, инсулинорезистентность и сахарный диабет – СД, курение, ожирение, сидячий образ жизни, депрессия) и патофизиологические механизмы развития. Метаанализ С. Vlachopoulos и соавт. показал, что у пациентов с ЭД риск развития ССЗ выше на 44%, ИМ – на 62%, мозгового инсульта – на 39%, уровень смерти от всех причин – на 25%. Таким образом, оценка тяжести ЭД является обязательным элементом обследования больного. В улучшении сексуальной функции мужчин значительная роль принадлежит модификации образа жизни: увеличению физической активности, контролю массы тела (МТ) и прекращению курения.

Преэклампсия и гестационная гипертензия ассоциируются с более высоким риском ССЗ, поэтому такие пациентки требуют скрининга на предмет выявления артериальной гипертензии (АГ) и СД. Синдром поликистозных яичников – с опасностью возникновения СД, поэтому необходимо проведение соответствующего скрининга.

Наиболее значимым показателем риска во всех кратковременных (5–10 лет) шкалах является возраст. Вследствие этого все стандартные калькуляторы риска относят людей моложе 50 лет к группе низкого риска независимо от присутствующих ФР.

Методы вмешательства на индивидуальном и популяционном уровне

Поведенческая терапия. Для повышения мотивации к изменению образа жизни рекомендуются когнитивно-поведенческие стратегии (например, мотивационные беседы) с участием мультидисциплинарных команд, включающих врачей обшей практики, медсестер, диетологов, психологов. Важными элементами являются постановка реальных целей, самоконтроль и этапность изменений.

Повышение физической активности. Большая часть населения мира ведет сидячий образ жизни. Регулярная физическая активность средней интенсивности рекомендуется всем мужчинам и женщинам на протяжении всей жизни в режиме минимум 150 мин в неделю, высокочитенсивной активности или любой эквивалентной комбинации — 75 мин в неделю. Частота нагрузок — 3—5 раз в неделю (желательно каждый день). У пациентов пожилого

возраста должны применяться виды физической активности, улучшающие баланс, маневренность и координацию (например, йога). Простой стратегией увеличения рутинной физической нагрузки является подъем по лестнице вместо пользования лифтом. Оценка уровня физической активности должна проводиться при каждом контакте больного с лечащим врачом. Для его увеличения на популяционном уровне следует создавать национальные рекомендации, которые могут воздействовать на законодательные инициативы (например, строительство велосипедных дорожек или создание тропинок для спортивной ходьбы). Эффективно также и повышение цен на бензин, приводящее к переходу на велотранспорт или предпочтению ходьбы на небольшие дистанции. Целесообразны предоставление налоговых льгот в случаях покупки спортивного инвентаря или абонементов в спортивные клубы, а также материальное поощрение желающих снизить МТ и увеличить уровень тренированности.

Борьба с курением. Отказ от курения является наиболее экономически эффективной стратегией профилактики ССЗ. Существует обширная доказательная база результативности никотинзаместительной терапии (НЗТ), бупропиона и варениклина. Установлено, что курение вдвое повышает 10-летний риск фатальных ССЗ. При этом риск носит дозозависимый характер, но без нижней границы (безопасной дозы). Важное значение имеет и стаж вредной привычки. Курение кальяна, сигар, трубок или употребление жевательного табака также увеличивает риск ССЗ. Пассивное курение оказывает ощутимое негативное влияние на ССР у женщин. Курение супруга или контакт с табачным дымом на работе повышает ССР на 30%. Формирование атеросклеротических бляшек, индуцированное курением, становится необратимым процессом, поэтому курильщики даже после прекращения курения не смогут достичь снижения ССР до уровня никогда не куривших лиц. Тем не менее через 10-15 лет после отказа от курения ССР бывших курильщиков приближается к уровню никогда не куривших. У больных необходимо уточнять статус курения, включая каждодневный уровень употребления табака и степень зависимости (с помощью теста Fagerstrom). Все формы НЗТ (жевательная резинка, никотиновый пластырь, назальный спрей, ингалятор, сублингвальные таблетки) являются эффективными: НЗТ увеличивает частоту отказа от курения на 50-70%. Такой же результативностью обладает антидепрессант бупропион. Частичный агонист никотиновых рецепторов варениклин в 1,7-2,8 раза увеличивает вероятность прекращения курения по сравнению с плацебо и является более действенным, чем бупропион (по данным трех исследований; n=1622). Наиболее результативными в отношении прекращения курения оказались высокий налог на все табачные продукты, ограничения на рекламу, распространение и спонсорство табачной индустрии. Использование электронных сигарет должно быть лимитировано в связи с недостаточной изученностью их безопасности и эффективности. Необходимо наносить визуальные и текстовые предупреждения на упаковки табачных изделий, а также использовать простые стандартизированные пачки без брендовых названий, ввести запрет на курение в школах и дошкольных детских учреждениях с целью защиты детей от пассивного курения, рекомендовать родителям не иметь при себе табака в присутствии детей и не курить дома или в машине. На данный момент обозначена цель сделать Европу свободной от курения к 2030 г.

Снижение потребления алкоголя. Чрезмерное употребление алкоголя ассоциируется с повышением смертности. При этом около 1/3 смертей, связанных с алкоголем, наступает в результате ССЗ. Меры по борьбе с пагубным воздействием потребления алкоголя должны включать: возрастные ограничения для продажи, монополию

государства на продажу, ограничение времени продажи и рекламы на алкогольные напитки.

Правильное питание. Рациональное питание является важнейшим способом профилактики ССЗ. Оно предполагает уменьшение потребления насыщенных жирных кислот (ЖК) до менее 10% общей калорийности рациона; замещение их полиненасыщенными ЖК; исключение трансненасыщенных ЖК; употребление менее 5 г соли, 30-45 г пищевых волокон, 30 г несоленых орехов, 200 г фруктов и более и 200 г овощей в сутки и более; употребление рыбы 1-2 раза в неделю, в том числе жирной -1 раз в неделю; потребление алкоголя в дозе не более 20 г/сут для мужчин и 10 г/сут – для женщин; отказ от подслащенных безалкогольных напитков. Меры по снижению влияния диетических факторов на государственном уровне должны включать законодательный контроль над составом продуктов с тем, чтобы обеспечить снижение количества потребляемых калорий, поваренной соли, насыщенных жиров, сахара. Необходимо ограничить маркетинг нездоровой пищи, обложить налогами продукты с высоким содержанием сахара и насыщенных жиров, выделять субсидии на здоровую пищу и обеспечить удобную маркировку пищевых продуктов. Важно также обеспечить доступность воды и здоровых продуктов питания в школах и на рабочих местах.

Коррекция избыточной МТ. Избыточная МТ и ожирение ассоциируются с увеличением риска смерти от ССЗ и уровня общей смертности. Достижение и поддержание нормальной МТ оказывают благоприятное действие на метаболические ФР (АД, липидный профиль, толерантность к глюкозе) и позволяют улучшить профиль ССР. Эта рекомендация обладает высокой степенью доказательности (I, A). Однако снижение индекса MT<20 кг/м² нецелесообразно. Важным является не только количество жировой ткани, но и ее распределение. Абдоминальное ожирение более опасно, чем наличие подкожного жира. При окружности талии 94 см и более у мужчин и 80 см и более у женщин следует дать рекомендации по прекращению набора МТ, а при уровне 102 см и более у мужчин и 88 см и более у женщин – настаивать на снижении МТ. При отсутствии эффекта от диеты, физической нагрузки и модификации поведения возможно проведение терапии орлистатом и/или бариатрической хирургии. Интерес современной общественности привлекает вопрос метаболически здорового ожирения, которое характеризуется наличием ожирения при отсутствии метаболических ФР. Исследование Whitehall показывает, что метаболически здоровое ожирение – это временное состояние на пути к обменным нарушениям.

Контроль нарушенного липидного обмена. Пациентам с очень высоким ССР рекомендовано достижение целевого уровня холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС ЛПНП) менее 1,8 ммоль/л или его понижение минимум на 50%, если исходный уровень данного показателя составляет 1,8-3,5 ммоль/л (І, В). Больным с высоким ССР рекомендовано достижение целевого уровня ХС ЛПНП<2,6 ммоль/л или его снижение минимум на 50%, если исходный уровень показателя составляет 2,6-5,1 ммоль/л (І, В). У остальных пациентов целевым уровнем XC ЛПНП является менее 3,0 ммоль/л (IIa, C). Существует мнение, что врачи обшей практики должны использовать для всех категорий больных в качестве целевого уровня ХС ЛПНП<2,6 ммоль/л, поскольку такой подход способен оказаться более эффективным вследствие упрощения схемы лечения. В настоящее время в качестве гиполипидемических препаратов используются ингибиторы 3-гидрокси-3-метилглутарил-КоА-редуктазы (статины), фибраты, секвестранты желчных кислот (анионообменные смолы), ниацин (никотиновая кислота), селективные ингибиторы абсорбции ХС (эзетимиб), ингибиторы пропротеиновой конвертазы субтилизин-кексинового типа 9. Препаратами 1-й линии у пациентов с гиперхолестеринемией или комбинированной гиперлипидемией являются статины. Эзетимиб используется при условии непереносимости статинов или в комбинации с ними, если целевой уровень липидов не достигнут с помощью максимально переносимой дозы статинов.

Контроль СД. Наличие СД повышает риск развития ССЗ в 2 раза. Основополагающим в профилактике ССЗ у пациентов с СД является модификация образа жизни. Активный контроль гипергликемии и снижение систолического АД (САД) при СД уменьшают риск макро- и микроваскулярных осложнений, а также вероятность преждевременной смерти. В лечение АГ при СД должны быть включены ИАПФ или блокаторы рецепторов ангиотензина (БРА), обладающие ренопротекторным действием. Пациентам с СД и микроальбуминурией эти препараты рекомендованы независимо от уровня АД. Всем больным СД типа 1 в возрасте старше 40 лет рекомендованы статины, кроме тех случаев, когда длительность СД небольшая и отсутствуют другие ФР. У пациентов моложе 40 лет с персистирующей микроальбуминурией целевой уровень АД составляет 120/75-80 мм рт. ст., а у больных пожилого возраста показатель САД менее жесткий – 140 мм рт. ст. с целью избегания побочных эффектов.

Контроль АГ. Повышенное АД является важным ФР ССЗ. Риск смерти от ИБС или инсульта непрерывно нарастает, начиная с уровня АД 115/75 мм рт. ст. (S.Lewington и соавт., 2002). Для скрининга и диагностики АГ рекомендуется определять уровень офисного АД, основанный как минимум на двух измерениях во время двух визитов пациентов. Показатели мониторинга АД в амбулаторных и домашних условиях также имеют важное прогностическое значение. Показатель ночного АД является более значимым предиктором, чем значение дневного АД. Всем больным с субоптимальным АД, включая лиц с гипертонией «белого халата», рекомендуется модификация образа жизни. Для пациентов с высоким нормальным АД и АГ 1-й степени может быть достаточно изменения образа жизни, контроля МТ, а также регулярной физической активности. Антигипертензивный эффект не зависит от применяемого класса препаратов (тиазидные и тиазидоподобные - хлорталидон, индапамид, диуретики, β-адреноблокаторы, антагонисты кальция, ИАП Φ , БРА). Другие классы препаратов (α_1 -адреноблокаторы; препараты центрального действия – агонисты а2-адренорецепторов и имидазолиновых рецепторов; антиальдостероновые средства; прямые ингибиторы ренина) также эффективно снижают АД, однако информация об их способности улучшать прогноз ССЗ отсутствует. Дополнительное снижение АД в результате приема комбинации препаратов двух разных классов приблизительно в 5 раз больше, чем на фоне удвоения дозы одного препарата. У 15-20% больных АГ существует потребность в комбинации трех антигипертензивных препаратов. Преимущество должно отдаваться фиксированной комбинации в 1 таблетке, так как это увеличивает приверженность лечению. Наиболее рациональной комбинацией является блокатор ренин-ангиотензиновой системы (БРА или ИАПФ) + антагонист кальция + диуретик в эффективных дозах.

Целевыми уровнями АД для пациентов моложе 60 лет являются САД<140 мм рт. ст. и диастолическое АД (ДАД) менее 90 мм рт. ст. Для больных старше 60 лет целесообразно снижать САД в пределах 150—140 мм рт. ст. Более низкого уровня ДАД<85 мм рт. ст. рекомендуется добиваться у пациентов с сопутствующим СД типа 2. Анализ крупномасштабных исследований (ONTARGET, INVEST, VALUE) подтверждает, что снижение САД<130 мм рт. ст. не имеет клинических преимуществ, кроме возможного уменьшения риска инсульта. Первые результаты недавно опубликованного исследования SPRINT (Systolic Blood Pressure Intervention)

свидетельствуют о том, что значительное снижение АД (менее 120 мм рт. ст.) может привести к серьезным побочным эффектам: гипотензии, синкопальным состояниям, нарушениям электролитного баланса, острой почечной недостаточности и т.д.

Прекращение лечения у пациентов с АГ обычно ведет к возращению АД к прежнему уровню. При условии эффективного контроля АД в течение продолжительного периода возможно сокращение количества и/или дозы используемых препаратов.

Антиагрегантная терапия. В отличие от прошлых рекомендаций нецелесообразно назначать антиагрегантную терапию лицам без ССЗ в связи с высоким риском интенсивных кровотечений.

Приверженность лечению

Приверженность лечению у лиц высокого риска и пациентов с ССЗ является низкой, что ведет к негативным последствиям и высоким затратам на здравоохранение. Через год после ИМ только 50% больных продолжают регулярно принимать статины, β-адреноблокаторы и антигипертензивные препараты. Причинами низкой приверженности терапии являются высокая стоимость медикаментов, депрессивные состояния, сложные схемы приема препаратов (особенно у людей с хроническими заболеваниями или множественными ФР). В улучшении приверженности в разных исследованиях хорошие результаты показали такие меры, как уменьшение доз препаратов, постоянный мониторинг и обратная связь от пациентов, поведенческая терапия, информирование больных относительно их уровня ССР. Врачи общей практики должны сообщать пациентам о преимуществах и возможных побочных эффектах медикаментов, продолжительности и режиме приема; учитывать предпочтения и привычки больных; упрощать режим лечения (насколько это возможно); обсуждать с пациентами причины их низкой приверженности; практиковать постоянный регулярный мониторинг.

Чистая окружающая среда

Основными источниками загрязнения воздуха в Евросоюзе являются моторизированный транспорт, электростанции и обогревание помещений с помощью нефти, угля или древесины. Государственными мерами, направленными на улучшение ситуации, становятся уменьшение налогов на электрические машины, а также отделение школ и жилых районов от индустриальных зон.

Профилактика ССЗ в первичном звене здравоохранения

Врачи общей практики и медсестры должны определять общий ССР и обеспечивать профилактику у пациентов высокого риска. Ключевыми фигурами в инициации, координации и обеспечения постоянной профилактики ССЗ являются врачи общей практики. Во многих странах они обеспечивают более 90% медицинских консультаций, в том числе профилактических, и мониторинг хронических заболеваний. Интенсивные профилактические мероприятия на уровне первичного звена здравоохранения позволяют избежать повторных эпизодов ССЗ и уменьшить количество госпитализаций у пациентов с ИБС. Успех профилактики ССЗ существенно зависит от проведения врачами общей практики оценки ФР и организации соответствующих мероприятий. Исследования, проведенные среди врачей в нескольких регионах Европы, показали, что большинство врачей ознакомлены с Европейскими рекомендациями по профилактике ССЗ, но только 36-57% используют их на практике, комплексную оценку риска выполняют менее 1/2 клиницистов. Основными проблемами являются недостаток времени, большое количество разных рекомендаций, нереальные цели, предпочтение использовать собственный опыт и недостаток знаний касательно оценки ССР. Упрощению внедрения рекомендаций могут способствовать онлайн-ресурсы и мобильные приложения.

Специализированные профилактические программы

Для пациентов с ССЗ или высоким ССР целесообразно создание специализированных профилактических программ, включающих физическую нагрузку, модификацию ФР, обучение и психологическую поддержку. Возможно также использование телемедицинских технологий, на-

пример, с помощью приложений для смартфона. Такой вариант профилактики особенно эффективен в плане увеличения приверженности лечению больных молодого возраста. Персонализированный подход при выборе профилактических мер также может улучшить приверженность.

В заключение в рекомендациях важное значение придается роли государственных и негосударственных структур. Такие общественные организации, как фонды сердца и другие структуры, могут быть эффективными средствами здорового образа жизни населения, улучшения окружающей среды и в итоге способствовать профилактике ССЗ.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Небиеридзе Давид Васильевич — д-р мед. наук, проф., рук. отд. профилактики метаболических нарушений ФГБУ ГНИЦ ПМ. E-mail: dneberidze@gnicpm.ru **Бойцов Сергей Анатольевич** — чл.-кор. РАН, д-р мед. наук, проф., дир. ФГБУ ГНИЦ ПМ