

Общественное здоровье

Концепция МС может иметь ряд положительных сторон в отношении общественного здоровья, так как: (1) несет доступную информацию в общество; (2) обращает внимание практикующих врачей на важное значение комплекса факторов риска и заставляет осуществлять направленный поиск взаимосвязанных факторов при выявлении одного из них; (3) стимулирует практикующих врачей не ограничивать свое внимание лишь диабетом и кардиоваскулярной патологией.

Таким образом, МС представляет собой концепцию, объединяющую комплекс многофакторных патологий. В то время как понятие МС является полезным в образовательном плане, возможности его использования в качестве диагностического и терапевтического инструмента ограничены. Попытки пересмотра дефиниций МС нецелесообразны в контексте имеющихся знаний о его патофизиологической основе; а эпидемиологические исследования, направленные на сравне-

ние различных критериев МС, не принесут большой пользы.

МС должен рассматриваться как преморбидное состояние и не включать лиц с выявленными ССЗ или СД. МС не должен применяться в качестве клинического диагноза.

Усилия каждой отдельной страны должны быть направлены на разработку рентабельных, ситуационно- и ресурсобоснованных стратегий по выявлению и профилактике СД и ССЗ. Эти стратегии должны дополняться популяционными превентивными мероприятиями, направленными на контроль и снижение поведенческих и метаболических факторов риска.

Будущие исследования должны быть направлены на: (1) дальнейшее изучение общих метаболических механизмов, лежащих в основе развития ССЗ и СД; (2) вскрытие ранних детерминант метаболического риска; (3) разработку и оценку контекстно-обоснованных стратегий по выявлению и сокращению заболеваемости ССЗ и СД; (4) разработку и оценку популяционных профилактических программ.

Взаимоотношения между стоимостью мероприятий по изменению образа жизни и снижением массы тела у тучных взрослых

Relationship between costs of lifestyle interventions and weight loss in overweight adults

Bogers R.P., Barte J.C., Schipper C.M., Vijgen S.M., de Hollander E.L., Tariq L., Milder I.E., Bemelmans W.J.
Obes. Rev. 2010; 11: 51–61

В настоящее время избыточную массу тела или ожирение имеют практически 2/3 взрослых американцев, 60% англичан старше 16 лет и 60% австралийцев старше 25 лет. Избыточная масса тела и ожирение являются важными факторами риска развития сахарного диабета 2 типа (СД2), ишемической болезни сердца (ИБС) и ряда других хронических заболеваний. Таким образом, успешное снижение и удержание массы тела должны приводить к снижению заболеваемости данными недугами. Согласно существующим рекомендациям, диетотерапия в комбинации с физическими нагрузками и поведенческой терапией является основополагающей стратегией в лечении ожирения и предотвращении повторного набора массы тела. Помимо эффективности, фактором, влияющим на выбор и приверженность той или иной терапевтической стратегии, является ее стоимость. Стоимость мероприятий по лечению ожирения отчасти отражает их интенсивность, однако остается неясным, приводят ли более дорогие мероприятия к большему снижению массы тела. Целью настоящего исследования являлось определение взаимосвязи между снижением массы тела и стоимостью мероприятий по модификации образа жизни, вычисленной стандартизованным методом.

Выбор интервенционных исследований производился из 14 обзоров и на основании систематического поиска в базе данных MEDLINE. Исследования должны были включать диетические

мероприятия и физические тренировки, а также представленные данные относительно снижения массы тела на фоне указанной немедикаментозной терапии среди взрослых европеоидов с ожирением без сопутствующей патологии. Подсчет стоимости интервенционных мероприятий производился с использованием стандартизованного метода. Ассоциация между стоимостью и процентом снижения массы тела через 1 год терапии оценивалась с помощью регрессионного анализа.

Было выбрано 19 оригинальных работ, описывающих 31 интервенционную методику. Взаимосвязь между снижением массы тела и стоимостью мероприятий по модификации образа жизни наилучшим образом описывалась с помощью асимптотической регрессионной модели, объясняющей около 47% вариаций снижения массы тела. Согласно результатам исследования, более высокая стоимость интервенционных мероприятий была ассоциирована с большим снижением массы тела через 1 год. Однако данная взаимосвязь оказалась нелинейной: при увеличении стоимости мероприятий дополнительные затраты приводили к значимо меньшему дополнительному снижению массы тела. Так, увеличение затрат на 50 евро приводило к дополнительному снижению массы тела на 2,5% при исходной стоимости 0 евро и только на 0,1% — при исходной стоимости 200 евро. Клинически значимое снижение массы тела (на 5% от исходной) достигалось уже при стоимости

мероприятий, равной 110 евро. Сходные результаты были получены в intention-to-treat анализе (в модифицированной популяции, сформированной в соответствии с назначенным вмешательством). Несмотря на выраженную взаимосвязь между средней стоимостью мероприятий по модификации образа жизни и снижением массы тела, мероприятия, сравнимые по затратам, могли значительно отличаться по достигнутому результату. Отчасти данные вариации могли быть обусловлены различиями в конкретном содержании проводимых мероприятий.

В целом, проведенное исследование позволяет заключить, что мероприятия по изменению образа

жизни при лечении ожирения являются относительно недорогими и большая их стоимость ассоциирована с более значимым снижением массы тела, хотя влияние цены на степень снижения массы тела нивелируется с увеличением затрат. Для разработки оптимальных программ для снижения и поддержания массы тела, в том числе среди других категорий пациентов (например с сахарным диабетом), требуются дополнительные исследования. Широкое внедрение консультирования по модификации образа жизни в практику здравоохранения может противодействовать распространению эпидемии ожирения.

Данные о применении статинов при синдроме поликистозных яичников

Evidence for statin therapy in polycystic ovary syndrome
Sathyapalan T., Atkin S.L.
Ther. Adv. Endocrinol. Metab. 2010; 1(15): 15–22

Синдром поликистозных яичников (СПЯ) является одним из наиболее распространенных эндокринных заболеваний среди женщин репродуктивного периода, частота которого составляет от 5 до 7%. Клиническими проявлениями СПЯ являются нарушения менструального цикла, бесплодие, гиперандрогения и вирилизация. Эндокринный профиль пациенток с СПЯ характеризуется повышением концентраций яичниковых и надпочечниковых андрогенов в крови, относительным избытком эстрогенов, конвертируемых из андрогенов, гонадотропными нарушениями, снижением уровня глобулина, связывающего половые стероиды (ГСПС), и гиперинсулинемией. Более того, СПЯ ассоциирован с широким спектром неблагоприятных метаболических последствий, в том числе дислипидемией, артериальной гипертензией, инсулинорезистентностью, гестационным диабетом и сахарным диабетом 2 типа (СД2), которые в совокупности способствуют повышению сердечно-сосудистого риска и смертности.

Общепринятыми подходами к лечению СПЯ являются модификация образа жизни и снижение массы тела; терапия, направленная на повышение чувствительности к инсулину, оральные контрацептивы, антиандрогены и стимуляторы овуляции. Тем не менее воздействие данной терапии на сердечно-сосудистый риск является очень скромным. В настоящее время все больше данных свидетельствует о значимых благоприятных эффектах, достигаемых при назначении пациенткам с СПЯ статинов.

Статины являются ингибиторами 3-гидрокси-3-метилглутарил-коэнзим А редуктазы (ГМГ-КоА редуктазы) — лимитирующего фермента мевалонатного каскада — и приводят к снижению синтеза как холестерина, так и других биологически активных продуктов данного пути, в том числе долихола, геранил-геранил пирофосфата и фарнезил пирофосфата. Снижение синтеза холестерина ведет к улучшению липидного профиля, прежде всего в результате снижения уровня холестерина

липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП). Учитывая, что холестерин является субстратом для яичникового стероидогенеза, уменьшение его доступности может способствовать снижению продукции андрогенов. Долихол необходим для посттранскрипционной модификации (N-концевого гликозилирования) рецепторов инсулина и инсулиноподобного фактора роста-1 (ИФР-1), таким образом, снижение уровня долихола может в определенной степени защищать яичник от воздействия повышенных концентраций инсулина и ИФР-1, имеющих место при СПЯ. Наконец, два других ключевых продукта мевалонатного пути — геранил-геранил пирофосфат и фарнезил пирофосфат — играют важную роль в посттрансляционной модификации различных малых ГТФ-аз, таких как Ras и Rho. Последние участвуют в регуляции пролиферации, апоптоза и функционирования клеток, в том числе в регуляции продукции активных форм кислорода. Таким образом, нарушение посттрансляционной модификации Ras и Rho может иметь значимые благоприятные последствия, такие как снижение тканевого роста и оксидативного стресса. Дополнительным благоприятным свойством статинов, не связанным с ингибированием мевалонатного пути, является их внутренняя антиоксидантная активность, включающая способность к нейтрализации гидроксильных и пероксильных радикалов.

В настоящее время накоплено немало данных о благоприятных эффектах терапии статинами у пациенток с СПЯ. Так, в 12-недельном двойном слепом плацебо-контролируемом исследовании, проведенном Sathyapalan T. с соавт., было показано, что терапия аторвастатином в суточной дозе 20 мг у пациенток с СПЯ приводит к снижению уровня общего тестостерона на 25% (что было сравнимо с терапией оральными контрацептивами), уровня С-реактивного белка (маркера воспаления) — на 25%, а также снижению гиперинсулинемии и инсулинорезистентности. Прием аторвастатина сопровождался снижением концентрации инсу-