

ния и сопровождалось снижением потребности в антиангинальных препаратах со стабильным равномерным антигипертензивным эффектом.

2. Парентеральное введение озono-кислородной смеси расширяет возможности лечения пациентов с ИБС со стабильной стенокардией (ФК II) и остеохондрозом шейно-грудного отдела позвоночника, что является эффективным, экономически малозатратным и перспективным методом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гуревич, Г. Л. Применение озона в медицинской практике / Г. Л. Гуревич, А. Л. Працкевич // Рецепт. — 2002. — № 5 (25). — С. 91–93.
2. Ковальчук, Л. С. Озонотерапия при ишемической болезни сердца / Л. С. Ковальчук // Проблемы здоровья и экологии. — 2005. — № 4 (6). — С. 63–65.
3. Рэфтери, Э. Т. Дифференциальный диагноз / Э. Т. Рэфтери; пер. с англ.-2-е изд. — М.: МЕД-пресс-информ, 2008. — 512 с.
4. Altman, N. Oxygen healing therapies: for optimum healing and vitality / N. Altman // Vermont: Healing Arts Press Rochester. — 1994. — 200 p.

УДК 616.12-005.4-039.76

КОМПЛЕКСНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Ковальчук П. Н., Ковальчук Л. П.

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) в течение многих лет является причиной инвалидности и смертности трудоспособного населения во многих экономически развитых странах. Одновременно в странах Западной Европы, США, Канаде, Австралии в течение последних десятилетий наметилась устойчивая тенденция к снижению смертности от данного заболевания, резко отличаясь от ситуации в России и Республике Беларусь, где наблюдается рост этого показателя. В Российской Федерации почти 10 млн трудоспособного населения страдают ИБС, более трети из них имеют стабильную стенокардию [2, 3].

Как показало международное исследование АТР-Survey (Angina Treatment Patterns), проведенное в 2002 г. в 9 странах Европы, в том числе в 18 центрах России, среди российских пациентов преобладали больные стенокардией функциональных классов (ФК) II и III, причем последних было почти в 2 раза больше, чем в других странах. Установлено, что стенокардия как первая манифестация ИБС встречается почти у 50 % пациентов. По данным Фремингемского исследования, стенокардия напряжения служит первым симптомом ИБС у мужчин в 40,7 % случаев, у женщин — в 56,5 % [2, 4].

Цель исследования

Раскрыть некоторые клиничко-патогенетические аспекты ИБС и сущность медицинской реабилитации (МР) данных пациентов.

Результаты исследования

При любых формах заболевания ишемия миокарда возникает вследствие дисбаланса между доставкой кислорода и потребностью миокарда в нем, который, как правило, обусловлен ограничением коронарного кровотока из-за выраженного (критического) сужения вследствие атеросклероза одной из коронарных артерий, а также глубоких нарушений в системе микроциркуляции. Продолжительность эпизода стенокардии не столь велика, чтобы вызвать необратимые изменения в кардиомиоцитах, но достаточна для накопления в миокарде недоокисленных продуктов метаболизма, что приводит к локальным нарушениям процессов сокращения миокарда, проведения электрического импульса в зоне ишемии, способствуя формированию субстрата для электрической нестабильности сердца [2, 4].

Так, потребность миокарда в кислороде определяется частотой сердечных сокращений, сократимостью левого желудочка и систолическим напряжением его стенки, которая возрастает при его нагрузке, гипертензии и дилатации левого желудочка (при хронической сердечной недостаточности). Доставка кислорода к миокарду определяется коронарным кровотоком и сосудистым сопротивлением в основном на уровне интрамиокардиальных артериол. При физических упражнениях коронарный кровоток может увеличиться по сравнению с исходным в 4–6 раз. Это нормальный коронарный резерв [4].

В физиологических условиях метаболизм миокарда обеспечивается окислением двух главных субстратов — свободных жирных кислот и глюкозы. Для синтеза одинакового количества аденозинтрифосфата (АТФ) при окислении свободных жирных кислот требуется больше кислорода, чем при окислении глюкозы. В условиях нормальной доставки кислорода баланс между окислением глюкозы и свободных жирных кислот обеспечивает достаточное использование каждого энергетического субстрата для предотвращения метаболических нарушений. Накопление свободных жирных кислот ведет к ишемическим повреждениям, т.е. к уменьшению продукции АТФ, снижению сократительной функции миокарда, повреждению мембран, а угнетение окисления углеводов — к сократительной дисфункции миокарда из-за перегрузки Ca^{2+} , клеточному ацидозу из-за накопления лактата и H^+ [2].

Атеросклероз коронарных артерий, клиническим проявлением которого является стенокардия, — многофакторное заболевание. Риск развития атеросклероза существенно увеличивается при наличии факторов риска — маркеров, наличие или уровень которых коррелирует с возможной вероятностью развития сердечно-сосудистых заболеваний или смертью от них. Их наличие обычно является причиной появления сердечно-сосудистой патологии, или может также указывать на присутствие субклинического (бессимптомного) поражения.

Известны фиксированные (неустраняемые), корригируемые и потенциально или частично корригируемые факторы риска ИБС. Фиксированные факторы риска — это возраст, мужской пол и наследственное предрасположение. К корригируемым, поддающимся изменению факторам риска, относятся артериальная гипертензия (АГ), курение, несбалансированное питание (потребление высококалорийной пищи, богатой насыщенными жирами и холестерином, избыточная масса тела, злоупотребление алкоголем и недостаточная физическая активность). Потенциально или частично корригируемые факторы риска связаны с возникновением гиперлипидемии (гиперхолестеринемии и(или) гипертриглицеридемии) и низким уровнем липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), наличием сахарного диабета (СД) или нарушения толерантности к глюкозе и психоэмоционального перенапряжения. Сахарный диабет 1 и 2 типа повышают риск развития и прогрессирования атеросклероза, причем у женщин в большей степени, чем у мужчин. Для снижения риска сосудистых осложнений у этих больных необходима коррекция углеводного обмена, в первую очередь АГ, дислиппротеинемии и др.

В последние годы пристальное внимание уделяется изучению у пациентов ИБС таких факторов риска, как психоэмоциональный стресс, повышенная частота сердечных сокращений, гипергомоцистеинемия, нарушение системы гемостаза, а также функции сосудистого эндотелия.

Необходимо учитывать семейный анамнез сердечно-сосудистых заболеваний, развившихся по мужской линии до 55 лет, а по женской — до 65 лет. При этом мужчины, страдающие стенокардией, в среднем живут на 8 лет меньше по сравнению с теми, у кого данная патология отсутствует. Установлено, что у пациентов, у которых присутствуют 2 и более фактора риска, частота развития ИБС повышается из-за сочетанного их влияния. В связи с этим следует учитывать все имеющиеся у данного пациента факторы риска и их вклад в формирование суммарного показателя возникновения данного заболевания.

Эпидемиологические исследования последних лет доказали, что между повышенным содержанием в плазме крови общего холестерина, холестерина липопротеидов низкой плотности и риском развития атеросклероза существует четкая положительная связь, тогда как ЛПВП можно рассматривать как фактор антириска.

Изменение стиля жизни и восстановительное лечение могут устранить или снизить значение различных факторов в развитии болезни. Такой подход, уменьшающий опасность появления или выраженность ИБС, абсолютно оправдан, поскольку прогрессирование заболевания необратимо, вследствие чего снижается продолжительность и качество жизни больных.

Основной целью МР пациентов ИБС является профилактика инвалидности путем комплексного воздействия на последствия болезни посредством как медикаментозных, так и эфферентных методов. Данный комплекс различных реабилитационных методов призван оптимизировать восстановительные процессы в организме.

Необходимо отметить, что эффективность реабилитации зависит от соблюдения ее основных принципов: раннего начала, непрерывности, преемственности и последовательности на всех этапах МР — стационарном, амбулаторно-поликлиническом, санаторно-курортном и домашнем, а также комплексном подходе к ее проведению [1, 3].

Американская Ассоциация сердца (American Heart Association — АНА) обосновала, что программы кардиологической реабилитации должны содержать многофакторные и многоотраслевые подходы для достижения регресса сердечно-сосудистых заболеваний [5].

Комплексная кардиологическая реабилитация пациентов с ИБС и вторичная профилактика, разработанная и внедренная в республике, включает такие элементы, как изменение образа жизни, оценка клинического состояния больного, оптимизация фармакологического лечения, физическая реабилитация — ступенчатое и контролируемое увеличение объема физических нагрузок, адаптированных к индивидуальным возможностям человека. Не менее важной является реабилитация психосоциальная, цель которой научить пациента помогать себе при стрессогенных ситуациях, эмоциональных состояниях, развивать способность к психологической адаптации к болезни, диагностика и борьба с факторами риска развития ИБС, обучение пациентов и их родственников, мониторингирование эффектов комплексного восстановительного лечения [1, 5].

Основными целями методов, включаемых в программу комплексной медицинской реабилитации, являются:

1. Восстановление и поддержание функции сердечно-сосудистой системы с помощью включения механизмов компенсации.
2. Повышение толерантности к физической нагрузке.
3. Вторичная профилактика ИБС.
4. Восстановление трудоспособности и возврат к профессиональному труду.
5. Возможность частичного или полного отказа от медикаментозного лечения.
6. Улучшение качества жизни больного.

Эффективность МР определяется по следующим показателям: стабилизация артериального давления или снижение его вариабельности, а также частоты и тяжести кризов, положительная динамика электрокардиограммы (ЭКГ), исчезновение безболевой ишемии (ЭКГ-мониторирование), повышение толерантности к физической нагрузке, уменьшение размеров толщины задней стенки левого желудочка, межжелудочковой перегородки по данным ЭХО-кардиограммы, урежение или исчезновение нарушений ритма по данным ЭКГ, увеличение кровенаполнения сосудов головного мозга, снижение тонуса крупных и мелких артерий по данным реоэнцефалограммы, снижение вязкости крови и улучшение показателей агрегатограммы у больных с преходящими ишемическими атаками и прогрессирующей дисциркуляторной энцефалопатией, а также необходимый объем поддерживающей терапии.

Всем пациентам с ИБС, независимо от возраста и наличия сопутствующих заболеваний, необходимо состоять на диспансерном учете. Диспансерное наблюдение подразумевает систематические визиты к врачу-кардиологу (терапевту) 1 раз в 6–12 месяцев, с ежегодным проведением инструментальных методов обследования: ЭКГ, ЭХО-кардиограмма,

нагрузочные пробы, холтеровское суточное мониторирование ЭКГ и артериального давления, определением липидного профиля и уровня физической активности, а также выявление и устранение факторов риска. Существенным моментом является назначение адекватной медикаментозной терапии с немедикаментозными методами.

Следует отметить, что результаты проводимой на стационарном и амбулаторно-поликлиническом этапе реабилитации пациентов с ИБС позволяют выделить следующие направления для ее совершенствования у больных с риском инвалидизации:

- расширение использования нефармакологических методов реабилитации;
- совершенствование системы поддерживающей антигипертензивной и антиангинальной фармакотерапии за счет пролонгированных и других средств с учетом синдрома взаимного отягощения заболеваний с контролем работоспособности;
- повышение подготовки пациентов в объеме «школы для больного» для его участия в физической реабилитации и самоконтроля показателей (артериальное давление, пульс, синдромы заболевания);
- оценка ограничений жизнедеятельности по основному признаку (передвижение, способность к профессиональному и обычному труду, сопоставление с физической работоспособностью).

Заключение

Главная задача органов здравоохранения в республике — сокращение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний и увеличение продолжительности жизни населения не может быть решена без эффективного внедрения комплексной программы по кардиологической реабилитации и вторичной профилактике с использованием физических тренировок и немедикаментозных методов МР.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вальчук, Э. Э. Организационно-методические аспекты проведения медицинской реабилитации в условиях санаторных отделений реабилитации; инструкция по применению / Э. Э. Вальчук, А. Н. Ильницкий, В. Д. Пилипенко. — Минск, 2002. — 32 с.
2. Карпов, Ю. А. Стабильная ишемическая болезнь сердца: стратегия и тактика лечения / Ю. А. Карпов, Е. В. Сорокин. — М.: Реафарм, 2003. — 244 с.
3. Перспективы развития системы медицинской реабилитации в Республике Беларусь / В. В. Колбанов [и др.] // Здравоохранение. — 2006. — № 12. — С. 21–27.
4. Реабилитационные программы в кардиологии: реабилитация кардиологических больных / Л. Д. Шалыгин [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. — С. 230–247.
5. Ades, P. A. Cardiac rehabilitation participation predicts lower hospitalization costs / P. A. Ades, D. Huang, S. O. Weaver // Am. Heart J. — 1992. — Vol. 123. — P. 916–921.

УДК 616.12-005.4+616.12-008.331.1]:[615.834:546.214]

ОЗОНОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Ковальчук П. Н., Ковальчук Л. С.

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Высокая распространенность ишемической болезни сердца (ИБС), ее рецидивирующее течение, значительные трудовые потери, необходимость длительного применения медикаментозных препаратов, особенно при сочетанных заболеваниях сердечно-сосудистой системы, служат основанием к поиску новых эфферентных методов лечения [3]. В настоящее время возрос интерес к немедикаментозным методам лечения, одним из которых является озонотерапия (ОЗТ) [2, 4]. Активно воздействуя на процессы перекисного окисления липидов, ОЗТ активирует антиоксидантную систему и повы-