

ев она характеризуется появлением симптомов, указывающих на развитие нарушений основных кишечных функций. Энтеральные симптомы обусловлены снижением активности кишечных ферментов, осуществляющих мембранный этап пищеварения.

2. У больных с осложненным течением язвенной болезни в период ее рецидива очень низкие показатели активности гидролитической функции тонкой кишки, а после проведенного лечения наблюдается их дальнейшее снижение.

3. Функциональные признаки нарушения кишечного пищеварения наблюдаются на ранних стадиях развития заболевания и прогрессируют с увеличением язвенного анамнеза.

4. Все виды оперативных вмешательств, проведенные по поводу осложнений язвен-

ной болезни, негативно отражаются на пищеварительной функции тонкой кишки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аруин Л.И. Клиническая морфология энтеропатий // Вестник Российской АМН. — 1994. — № 5. — С. 32–37.

2. Баранская Е.К. Язвенная болезнь и инфекция *Helicobacter pylori* // Русский медицинский журнал. — 2000. — № 3. — С. 8–10.

3. Лобанков В.М. Причины роста числа больных с осложненными формами язвенной болезни // Материалы конференции хирургов «Современные проблемы экстренного и планового хирургического лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки». — Саратов, 2003. — С. 14–16.

4. Tytgat G.N.J. Treatment of Peptic Ulcer. — Digestion, 1999. — P. 59.

Поступила 08.12.2005

УДК 615.83:616.12–005.4

ОЗОНОТЕРАПИЯ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Л.С. Ковальчук

Гомельский государственный медицинский университет

Изучена эффективность применения озонотерапии у 96 больных ишемической болезнью сердца как в виде монотерапии, так и в составе традиционной.

Установлено, что озонотерапия является высокоэффективным, экономически выгодным и перспективным методом лечения больных ишемической болезнью сердца.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, озонотерапия, озонированный физиологический раствор, ректальная инсuffляция, санаторное лечение.

OZONOTHERAPY AT CORONARY HEART DISEASE

L.S. Kovalchuk

Gomel State Medical University

The effectiveness of ozonotherapy in 96 patients with coronary heart disease has been studied both as the monotherapy and within the traditional.

It was revealed that ozonotherapy is a highly effective economically beneficial and perspective means of treatment of the patients with the coronary heart disease.

Key words: coronary heart disease, ozonotherapy, ozonized physiological solution, rectal insufflation, sanatorium treatment.

Проблема лечения больных ишемической болезнью сердца (ИБС) является актуальной в связи с ростом частоты заболевания. ИБС — заболевание сердечной мышцы, обусловленное нарушением равновесия между коронарным кровотоком и метаболическими потребностями сердечной

мышцы. В последние годы для нормализации кислородного обеспечения тканей начали использовать медицинский озон [1, 2]. Изменяя структуру липидов мембран, озон увеличивает деформируемость эритроцитов и тем самым улучшает реологические свойства крови. Он обладает сосудо-

ряющим действием, значительно улучшает отдачу кислорода оксигемоглобином [3,4].

Вышесказанное ставит перед клиницистами задачу и дальше изучать влияние метода озонотерапии как в виде моно-, так и в составе традиционной терапии у больных ИБС.

Целью исследования явилось изучение эффективности озонотерапии у больных ИБС.

Материалы и методы

Лечение было проведено у 96 больных стабильной стенокардией II–III ФК в возрасте 46–75 лет (средний возраст 56 лет), мужчин и женщин, соответственно, было 58 (60%) и 38 (40%) человек.

Давность заболевания в среднем составила 8,5 лет. В анамнезе у 12 пациентов был инфаркт миокарда с формированием Q-зубца, 36 пациентов имели признаки гиперлипидемии, у 52 — артериальная гипертензия. Все пациенты практически отмечали приступы стенокардии напряжения при превышении индивидуального порога физиологических нагрузок при антиангинальной терапии. Среди различных видов нарушений ритма чаще всего определялось изменение функции автоматизма (28%), возбудимости (15%), проводимости (30%), у 27% показатели ЭКГ были в пределах нормы. Все пациенты получали стандартную медикаментозную терапию (продолжительные нитраты, бета-блокаторы или антагонисты кальция) и антиоксидантную терапию. По мере необходимости артериальная гипертензия у них корректировалась ингибиторами ангиотензин превращающего фермента. Проводилось комплексное курсовое лечение в течение 3 недель.

Использовались 2 способа введения озонкислородных смесей: внутривенные капельные инфузии озонированного физиологического раствора (ОФР) и ректальная инфузия.

Работа проведена на установке УОТА-60-01 (г. Москва), которая предназначена для получения озонкислородной смеси. Концентрация озона измерялась в аппарате автоматически, а результат в цифровом виде отображалось на экране установки встроенное устройство каталитического разложения озона.

У 66 больных проведена озонотерапия (ОТ) в виде внутривенного капельного введения ОФР (концентрация озона 2,5–3,0 мг/л),

2–3 раза в неделю (всего 6–8 процедур) в комплексе санаторного лечения с включением показанных режимов движения, аэротерапии, щадящей бальнеотерапии, гидротатических процедур, диетотерапии.

Ректальная инфузия газообразной озонкислородной смеси осуществлялась при помощи шприца Жане у 12 больных с трудно выполнимой пункцией вены локтевого сгиба. Газ в количестве 50–500 мл с концентрацией озона 5–10 мкг/мл через специальный пластмассовый наконечник вводили в прямую кишку. Время введения озона составляло от 5 до 10 мин. Для выполнения данной процедуры предварительно проводили очищение кишечника с помощью очистительной клизмы.

Контрольную группу составили 18 человек, сопоставимые по полу и возрасту, получавшие ОТ как монотерапию в виде капельного введения ОФР (из числа городского населения).

Оценка состояния на протяжении лечения проводилась по клиническим признакам (количеству приступов стенокардии и частоте приемов антиангинальных препаратов), данным толерантности к физическим нагрузкам, показателям ЭКГ, а также данным лабораторных методов исследования с включением современных расширенных методик определения показателей биохимии крови, липидограммы, коагулограммы.

Результаты и обсуждение

Было установлено, что положительные результаты лечения отмечались у 95% больных, получавших озонотерапию. Так, у 52 из 96 больных (54,2%) со стабильной стенокардией ФК II ангинозные приступы были купированы полностью. У 38 больных (39,6%) их количество уменьшилось более чем наполовину. Это позволило пациентам уменьшить дозу принимаемых препаратов, а в ряде случаев отказаться от них.

Клиническое улучшение состояния сопровождалось повышением толерантности к физическим нагрузкам, отмечалась положительная динамика инструментальных показателей, которая оказалась более выраженной у пациентов, у которых ОТ была включена в комплекс санаторного лечения. Выявлена явная положительная динамика не только субъективного состояния больных, но и данных ЭКГ исследований. Так, тенденция к нормализации функции

автоматизма, возбудимости, интервала ST и зубца T отмечалась в обеих группах пациентов, но более выраженной степенью в группах больных, получавших комплексное лечение. Замечено, что для достижения ответной реакции у пациентов требовалось меньшее количество процедур ОТ у больных, получавших комплексное лечение. У всех пациентов с дислипидемией достоверно отмечалось снижение уровня общего холестерина, триглицеридов и бета-липопротеидов.

Случаев отмены ОТ по субъективным и объективным причинам не наблюдалось. Отсутствие побочных эффектов подтверждает безопасность ОТ и согласуется с данными литературы [3].

Заключение

По данным проведенных обследований и наблюдений установлено, что:

— оптимальный курс озонотерапии составил от 6 до 8 внутривенных инфузий ОФР (2–3 раза в неделю). Причем меньшее количество процедур требовалось для достижения ответной реакции на ОТ у лиц, получавших озон в комплексе с санаторным лечением;

— выявлена явная положительная динамика как субъективного состояния больных, так и данных лабораторных и функциональных методов исследований в обеих

группах больных, но с большей степенью выраженности в группе комплексного санаторного лечения с ОТ;

— 39,6% больных, получавших курс ОТ, уменьшили дозировку применяемых нитратов и других медикаментов, а 52,4% больных медикаментозная терапия была постепенно отменена.

В соответствии с собственными и литературными данными положительные результаты связаны с воздействием на антиоксидантную, свертывающую и кислород-транспортные системы.

Таким образом, озонотерапия является высокоэффективным, экономически выгодным и перспективным методом лечения ИБС и может быть рекомендована к назначению не только при санаторном лечении, но и на амбулаторно-поликлиническом этапе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров О.В., Стручков П.В., Зубкова А.В. и др. // Рос. мед. журн. — 2002. — № 3. — С. 47–50.
2. Колесова О.Е., Леонтьева Г.В. // Озон в биологии и медицине. — Н. Новгород, 1995. — С. 4–5.
3. Масленников О.В., Конторицкова К.Н. // Озонотерапия. Внутренние болезни (пособие). — Н. Новгород: НГМА, 1999. — 55 с.
4. Sunnen G.V. // Ozone in Medicine: Procud of the Ninth Ozone World Congr. — New York, 1989. — P. 41–46.

Поступила 03.10.2005

УДК: 616.127.005.8-085.835.3

ВЛИЯНИЕ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ НА ЛИПИДНЫЙ СПЕКТР КРОВИ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ ИНФАРКТ МИОКАРДА В РАННЕМ ПЕРИОДЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Д.П. Саливончик

**Гомельский областной клинический кардиологический диспансер
Белорусский государственный медицинский университет**

Цель исследования: оценить влияние гипербарической оксигенации на липидный спектр крови у пациентов с острым инфарктом миокарда. Применение гипербарической оксигенации в комплексной терапии инфаркта миокарда за период 6 месячного наблюдения привело к достоверному снижению липопротеинов низкой плотности $3,14 \pm 0,12$ ммоль/л ($p < 0,001$), отмечена положительная динамика общего холестерина сыворотки крови, составившего $5,27 \pm 0,13$ ммоль/л ($p < 0,01$). В течение последующего наблюдения (12 месяцев) у пациентов с применением гипербарической оксигенации в комплексной терапии инфаркта миокарда общий холестерин сыворотки крови статистически достоверно не отличался от нормальных показателей $5,51 \pm 0,14$ ммоль/л ($p > 0,05$), тогда как при проведении традиционной терапии, зарегистрировано увеличение общего холестерина сыворотки крови $6,64 \pm 0,33$ ммоль/л в ($p < 0,001$).

Ключевые слова: гипербарическая оксигенация, инфаркт миокарда, холестерин крови.