

ВЛИЯНИЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ХЛОРИДНЫХ НАТРИЕВЫХ ВАНН (КУРСАМИ ПО 6 МЕСЯЦЕВ В ГОД) 2 ГОДА ПОДРЯД НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ И АРИТМИИ БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ

С.В. Клеменков, В.Г. Серебряков, Э.В. Каспаров, А.С. Клеменков

(Красноярская государственная медицинская академия, ректор - д.м.н., проф. В.И. Прохоренков; кафедра восстановительной медицины и курортологии, зав. — д.м.н., проф. С.В. Клеменков)

Резюме. Проведено обследование 118 больных ишемической болезнью сердца (ИБС) со стабильной стенокардией 2 функционального класса (ФК) с желудочковой и наджелудочковой экстрасистолой в амбулаторных условиях. Больные получали лечение общими хлоридными натриевыми ваннами на протяжении 6 месяцев 1 или 2 года подряд. Состояние физической работоспособности оценивалось с помощью спирометрии, велоэргометрии; влияние физических факторов на нарушение ритма и ишемию миокарда — мониторингирования ЭКГ по Холтеру. Доказано, что увеличением длительности назначения общих хлоридных натриевых ванн (до 6 месяцев в год) и кратности назначения бальнеотерапии — 1 и 2 года подряд значительно возрастают непосредственные и отдаленные результаты лечения больных ИБС с экстрасистолой.

Ключевые слова. Хлоридные натриевые ванны, физическая работоспособность, нарушение ритма, стабильная стенокардия.

Немедикаментозные методы приобретают все большее значение в реабилитации больных ишемической болезнью сердца (ИБС). [1—8].

Недостаточно исследованы возможности применения бальнеотерапии, преформированных физических факторов, комбинированной физиотерапии у больных ИБС с нарушениями сердечного ритма [1—8]. Настоящая работа является частью многоцентровых исследований по проблеме применения бальнеотерапии в восстановительном лечении у больных ишемической болезнью сердца с нарушениями ритма [1—8]. Эти исследования позволили выявить некоторые особенности влияния различных бальнеофакторов на ИБС и определить дифференцированные подходы к их назначению. Вместе с тем, до сих пор остаются мало исследованными вопросы длительного применения бальнеотерапии у больных ИБС с нарушениями сердечного ритма, особенно в амбулаторных условиях [1—8].

Целью настоящего исследования явилось изучение влияния общих хлоридных натриевых ванн при назначении их в течение 6 месяцев в год 1 или 2 года подряд на физическую работоспособность и нарушения ритма больных ишемической болезнью сердца со стабильной стенокардией 2 функционального класса (ФК) в амбулаторных условиях.

Материал и методы

Обследовано 118 больных ИБС со стабильной стенокардией 2 ФК по Канадской классификации с нарушениями ритма. Средний возраст больных $50 \pm 2,0$ года. У 13 больных ИБС сочеталась с гипертонической болезнью I и у 12 — II степени по классификации ВОЗ.

Больные были разделены на 3 равноценные группы, сопоставимые по основным клиническим показателям. Первая группа — 45 больных ИБС, получавшие курс общих искусственных хлоридных натриевых ванн (концентрация солей 20г/л), 2 ванны в неделю, через день в течение 6 месяцев в год в амбулаторных условиях. Лечение проводилось 1 год. Вторая группа — 39 больных

ИБС, получавшие курс общих хлоридных натриевых ванн (2 ванны в неделю, через день) в течение 6 месяцев в год в амбулаторных условиях. Лечение проводилось 2 года подряд. Третья группа — 34 больных ИБС, получавшие курс общих пресных ванн, 2 ванны в неделю, через день в течение 6 месяцев в амбулаторных условиях. Лечение проводилось 1 год. Ванны назначались при температуре воды 35–36 °С, длительность процедуры 10–12 мин. Лечение осуществлялось в физиоотделении поликлиники БПО №1 г. Красноярск.

До и после лечения больным ИБС 1-3 группы проводили спирометрическое исследование (аппараты ВЭ-02, Мингограф - 34, Спиролит - 2). На высоте физической нагрузки определяли потребление кислорода на 1 кг массы тела, частоту дыхания, двойное произведение (пульс х давление). Амбулаторное мониторирование ЭКГ осуществлялось с помощью комплекса «Хьюлетт-Паккард». До и после лечения записывали ЭКГ на магнитную ленту в отведениях V2 и V5 в течение 24 часов. Определяли следующие показатели: среднее число желудочковых аритмий 1–3 класса по Б.Лауну за 24 часа (1971); среднее число желудочковых аритмий 4а-4б класса по Б. Лауну за 24 часа; среднее число наджелудочковых экстрасистол за 24 часа; среднее число эпизодов болевой (БИМ) и «немой» (НИМ) ишемии миокарда за 24 часа; среднюю длительность 1 эпизода БИМ, НИМ за 24 часа (мин); общую длительность БИМ, НИМ за 24 часа (мин). Исследование рандомизированное, контролируемое. Медикаментозное лечение в группах больных ИБС осуществлялось [3-блокаторами].

Статистическая обработка результатов исследования выполнялась на персональном компьютере «Intel Pentium-И». Достоверность различий анализировали с помощью t-критерия Фишера-Стьюдента для связанных и несвязанных выборок в доверительном интервале более 95%, при нормальном распределении вариационного ряда. Для оценки связи признаков применяли корреляционный анализ с использованием ко-

эффект корреляции (г). Достоверность коэффициентов корреляции и их различий принимали при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Как видно из таблицы 1, в группах больных ИБС до лечения достоверной разницы в величине показателей физической работоспособности не отмечалось. Следовательно, уровень физической работоспособности и коронарного резерва сердца у больных ИБС 1-3 групп существенно не различался. После курса лечения: показатели физической работоспособности у больных ИБС 1—3 группы возрастали: достоверно увеличилась мощность пороговой нагрузки, частное отдыха, потребление кислорода на 1 кг массы тела, двойное произведение. Причем у больных ИБС 2 группы больше, чем у больных ИБС 1 группы.

По данным амбулаторного мониторингирования ЭКГ, до лечения у больных ИБС 1—3 групп среднее число желудочковых и наджелудочковых аритмий достоверно не различалось. После курса лечения в 1 группе больных ИБС среднее число желудочковых аритмий 1—3 класса по Б.Лауну достоверно уменьшалось на 53,0%, наджелудочковых экстрасистол — на 70,7%, желудочковых аритмий 4а-4б класса по Б.Лауну — на 8,3%. Во 2 группе больных ИБС после курса лечения среднее число желудочковых аритмий 1—3 класса по Б.Лауну достоверно уменьшалось на 66,1%, наджелудочковых экстрасистол — на 79,6%, желудочковых аритмий 4а-4б класса по Б.Лауну недостоверно уменьшалось — на 8,0%. В 3 группе больных ИБС наблюдалось статистически недостоверное уменьшение среднего числа нарушений ритма различных градаций после курса лечения на 4,0—25,0%. Уменьшение среднего числа желудочковых аритмий 1—3 класса по Б.Лауну, наджелудочковых экстрасистол после курса лечения во 2 группе больных ИБС были достоверно большими, чем в 1 группе. Следовательно, применение

хлоридных натриевых ванн курсами по 6 месяцев в год на протяжении 2 лет оказывает более выраженное тренирующее и антиаритмическое воздействие у больных ИБС со стабильной стенокардией 2 ФК с нарушениями ритма, чем их применения в течение 1 года.

В 1-3 группах больных ИБС до лечения достоверных различий показателей, характеризующих БИМ и НИМ не отмечалось. После курса лечения у больных 1 группы достоверно уменьшались: среднее количество эпизодов БИМ на 62,9%, средняя длительность 1 эпизода БИМ — на 57,1%, общая длительность БИМ — на 55,1%; среднее количество эпизодов НИМ — на 66,3%, средняя длительность 1 эпизода НИМ — на 46,1%, общая длительность НИМ — на 59,9%. Во 2 группе больных ИБС после курса лечения среднее число эпизодов БИМ достоверно уменьшалось на 70,3%, средняя длительность 1 эпизода БИМ — на 65,8%, общая длительность БИМ — на 64,2%; среднее количество эпизодов НИМ — на 68,2%, средняя длительность 1 эпизода НИМ — на 47,4%, общая длительность НИМ — на 65,3%. В 3 группе больных ИБС установлено статистически недостоверное уменьшение показателей, характеризующих БИМ и НИМ — на 17,5—27,3%, кроме достоверного уменьшения среднего количества эпизодов БИМ (27,6%), и НИМ (34,8%). Во 2 группе больных ИБС уменьшение показателей БИМ и НИМ после курса лечения было достоверно большим, чем в 1 группе. Следовательно, применение хлоридных натриевых ванн курсами по 6 месяцев в год на протяжении 2 лет оказывает более выраженное влияние на БИМ и НИМ (47,4—70,3%), чем их применения в течение 1 года (46,1%—66,3%).

Установлено, что у больных ИБС 1 и 2 групп антиаритмическое влияние коррелировало с уменьшением ишемии миокарда. Так, коэффициент корреляции (г) между средним количеством эпизодов БИМ и средним количеством желудочковых аритмий 1—3 класса

Таблица 1

Показатели физической работоспособности у больных ИБС со стабильной стенокардией с нарушением ритма на пороговой нагрузке до и после лечения хлоридными натриевыми и пресными ваннами

Показатели физической работоспособности	Группа больных	Средние величины показателей (М±m) и достоверность различий				
		до лечения	после лечения	Р	Р _{1,2}	
					до лечения	после лечения
1	2	3	4	5	6	7
1. мощность пороговой нагрузки (вт.)	1	102,1 ± 1,2	132,2 ± 1,2	<0,001	Р _{1,2} >0,05	<0,001
	2	103,3 ± 2,2	139,5 ± 1,3	<0,001	Р _{1,3} >0,05	<0,001
	3	102,2 ± 2,1	122,4 ± 1,2	<0,001	Р _{Г,3} >0,05	<0,001
2. частное отдыха (ед.)	1	2,15 ± 0,04	2,58 ± 0,02	<0,01	Р _{1,2} >0,05	<0,05
	2	2,12 ± 0,04	2,65 ± 0,02	<0,01	Р _{1,3} >0,05	<0,001
	3	2,13 ± 0,03	2,32 ± 0,02	<0,01	Р _{Г,3} >0,05	<0,001
3. двойное произведение (ед.)	1	203,4 ± 3,2	269,3 ± 1,1	<0,001	Р _{1,2} >0,05	<0,001
	2	204,5 ± 1,8	280,4 ± 1,3	<0,001	Р _{1,3} >0,05	<0,001
	3	202,3 ± 2,3	251,5 ± 1,2	<0,001	Р _{Г,3} >0,05	<0,001
4. потребление кислорода на 1 кг массы тела (мл/мин/кг)	1	19,12 ± 0,14	22,69 ± 0,10	<0,001	Р _{1,2} >0,05	<0,001
	2	18,94 ± 0,12	23,42 ± 0,12	<0,001	Р _{1,3} >0,05	<0,001
	3	18,86 ± 0,11	20,66 ± 0,12	<0,001	Р _{2,3} >0,05	<0,001

по Б. Лауну за 24 часа составил в 1 группе (+) 0,65, во 2 группе — (+) 0,63; между средним количеством эпизодов НИМ и средним количеством желудочковых аритмий 1-3 класса по Б.Лауну составил (+) 0,67 и (+) 0,68 соответственно. Можно полагать, что антиаритмическое влияние общих хлоридных натриевых ванн (курс 6 месяцев в год) на протяжении 1 или 2 лет подряд у больных ИБС со стабильной стенокардией 2 ФК с нарушением ритма во многом обусловлено уменьшением ишемии миокарда.

Оценивая результаты лечения больных ИБС со стабильной стенокардией 2 ФК с желудочковыми аритмиями 1—3 класса по Б. Лауну, наджелудочковой экстрасистолгией следует сказать, что длительное курсовое применение общих хлоридных натриевых ванн существенно улучшает клиническое течение заболевания. При этом отмечается исчезновение или урежение приступов стенокардии, уменьшение ощущений перебоев в работе сердца в покое и при физических нагрузках, снижение систолического и диастолического АД у лиц с сопутствующей гипертонической болезнью. Переносимость лечения была хорошей, приступы стенокардии во время процедур и после них не отмечались.

У 39 (86,7%) больных ИБС 1 группы, у 35 (89,7%) - 2 после курса лечения отмечалось повышение физической работоспособности и коронарного резерва сердца. У 6 (13,3%) больных ИБС 1 группы и у 4 (10,3%) - 2 показатели физической работоспособности снижались, т.е. происходило снижение уровня их физической работоспособности и коронарного резерва сердца.

Установлено, что у больных ИБС 1 и 2 групп со снижением уровня физической работоспособности, при пробе с физической нагрузкой обнаружена ишемия миокарда, которая не наблюдалась до лечения.

При амбулаторном мониторингировании ЭКГ после лечения у этих больных общая длительность болевой и «немой» ишемии миокарда увеличивалась, что указывает на ухудшение коронарного кровообращения. При мониторингировании ЭКГ до лечения у этих больных регистрировались желудочковые аритмии 4а-4б класса по Б. Лауну, среднее количество которых после лечения недостоверно увеличивалось.

Следовательно, применение общих хлоридных натриевых ванн курсами по 6 месяцев в год на протяжении 1 или 2 лет подряд противопоказано больным ИБС со стабильной стенокардией 2ФК с желудочковыми аритмиями 4а-4б класса по Б. Лауну.

Таким образом, применение общих искусственных хлоридных натриевых ванн в течении 6 месяцев в год 1 или 2 года подряд у больных ИБС со стабильной стенокардией 2 ФК оказывает существенное антиаритмическое воздействие. Антиаритмическое влияние общих хлоридных натриевых ванн коррелирует у больных ИБС с уменьшением проявлений болевой и «немой» ишемии миокарда. Применение хлоридных натриевых ванн в течении 6 месяцев в год на протяжении 1 или 2 лет подряд дает выраженный тренирующий эффект у больных ИБС со стабильной стенокардией 2 ФК с желудочковыми аритмиями 1—3 класса по Б. Лауну, наджелудочковой экстрасистолгией, который проявляется повышением уровня физической работоспособности и коронарного резерва сердца. Ограничением для назначения общих хлоридных натриевых ванн у больных ИБС со стабильной стенокардией 2 ФК является выявление при мониторингировании ЭКГ по Холтеру у таких больных желудочковых аритмий 4а-4б класса по Б. Лауну, потому что при этом происходит ухудшение коронарного кровообращения.

THE INFLUENCE OF PROLONGED SODIUM CHLORIDE BATHES (6 MONTHS PER YEAR, DURING 2 YEARS WITHOUT A BREAK) ON PHYSICAL EFFICIENCY AND ARRHYTHMIA ON PATIENTS WITH STABLE PECTORIS

S.V. Klemenkov, V.G. Serebryakov, E.V. Kasparov, A S. Klemenkov
(Krasnojarsk State Medical Academy)

There were 118 patient examinations with coronary heart disease (CHD), stable pectoris II functional class with ventricular and supraventricular premature beats on an outpatient basis. Patient had sodium chloride and sweet bathes treatment during 6 months, 1 or 2 years without a break. The physical efficiency state was determined with the help of veloergometry and spiroergometry. Influence of physical factors on rhythm disturbance and myocardial ischemia was determined by electrocardiographic Holter monitoring. There was proved, that increase of prolonged sodium chloride bathes (6 months per year) and repetition factor of balneumtherapy (1 or 2 years without a break) increase direct and distant treatment results in patients with CHD extrasystole.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каспаров Э.В., Клеменков А.С., Кубушко И.В., Клеменков С.В., Левицкий Е.Ф., Разумов А.Н., Васин В.А. Магнитотерапия в комплексном восстановительном лечении больных коронарной болезнью сердца с нарушением ритма. — Красноярск—Томск—Москва. — Сибирь, 2002. - 172 с.
2. Клеменков С.В., Левицкий Е.Ф., Давыдова О.Б. Физиотерапия больных коронарной болезнью сердца с нарушением ритма. — Красноярск—Томск—Москва. — Сибирь, 2002. - 336.
3. Клеменков С.В., Чащин Н.Ф., Разумов А.Н., Левицкий Е.Ф. Оптимизация восстановительного лечения больных коронарной болезнью сердца с нарушением ритма преформированными физическими факторами и физическими тренировками. — Красноярск—Томск—Москва. - Сибирь, 2001. - 239 с.
4. Клеменков С.В., Разумов А.Н., Давыдова О.Б., Левицкий Е.Ф., Явися А.М., Кубушко И.В., Каспаров Э.В. Бальнеотерапия и физические тренировки в восстановительном лечении больных коронарной болезнью сердца с

- нарушением ритма и проводимости. — Красноярск—Томск—Москва. — Сибирь, 2002. — 296 с.
5. Клеменков С.В., Явися А.М., Разумов А.Н., Каспаров Э.В., Кубушко И.В., Клеменков А.С. Оптимизация восстановительного лечения больных коронарной болезнью сердца с нарушением ритма и проводимости длительным комбинированным применением бальнеотерапии и физических тренировок. — Красноярск—Москва. - Сибирь, 2002. - 125 с.
 6. Клеменков С.В., Каспаров Э.В., Разумов А.Н., Левицкий Е.Ф., Васин В.А., Кубушко И.В., Давыдова О.Б. Восстановительное лечение больных коронарной болезнью сердца с нарушением ритма и проводимости с помощью физических факторов. — Красноярск—Москва—Томск—Пятигорск. — Т 1. — Кларетианум, 2003. — 332 с.
 7. Клеменков С.В., Разумов А.Н., Кисляков Э.В., Левицкий Е.Ф., Васин В.А., Клеменков А.С. Восстановительное лечение больных коронарной болезнью сердца с нарушением ритма с помощью физических факторов. — Красноярск—Москва—Томск—Пятигорск. — Т. 2. — Кларетианум, 2003. — 276 с.
 8. Кубушко И.В., Каспаров Э.В., Клеменков С.В., Разумов А.Н., Давыдова О.Б., Клеменков А.С. Оптимизация восстановительного лечения больных ишемической болезнью сердца с нарушением ритма комбинированным применением бальнеотерапии с электротерапией или физическими тренировками. — Красноярск—Москва. — Сибирь, 2003. — 151 с.

© КОВАЛЕВА Л.П., СИЗЫХ Т.П. -

АКТИВНОСТЬ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ, ПОСТУПИВШИХ НА ЛЕЧЕНИЕ КУРОРТА «АРШАН»

Л.П.Ковалева, Т.П.Сизых

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.б.н. проф. А.А. Майборода, кафедра факультетской терапии, зав.- д. м.н. Ф.И. Белялов)

Резюме. В статье приводятся данные клинические, ОАК, биохимии крови, системы ПОЛ-АОА, УЗС, характеризующие воспалительный процесс у больных с различными вариантами нарушения моторной функции желчного пузыря и желчевыводящих путей, поступивших на курс лечения курорта «Аршан».

Ключевые слова. Хронический холецистит, дискинезия желчевыводящих путей, активность воспаления, курорт «Аршан».

В настоящее время дискинезия желчевыводящих путей (ДЖВП)-бескаменный хронический холецистит (ХБХ) — калькулезный хронический холецистит (ХКХ) рассматривается как единый патологический процесс (1,3), сладж-синдром — как предстadium калькулеза (4,5,6). По этому диагностика и лечение ранних, не осложненных форм ХБХ очень важный этап в предупреждении образования калькулеза желчного пузыря (ЖП) (7). На начальных стадиях процесса ДЖВП-ХБХ-ХКХ курортное лечение имеет равнозначную эффективность с медикаментозной терапией, причем предпочтение отдается местным курортам гастроэнтерологического профиля (2, 8).

Материалы и методы

Всего в программу исследований включено 86 человек. В основную группу вошли 74 (жен. — 60, муж. — 14, средний возраст 40,28±11,7 лет) больных, поступивших с направительным диагнозом хронический холецистит (ХХ), которые в последующем прошли короткий по продолжительности курс (двухнедельный) лечения на курорте «Аршан». Контрольную группу составили 12 (жен. — 11, муж. — 1, средний возраст 21,42±4,56 лет) здоровых лиц, у них не было обнаружено изменений при проведении клинко-лабораторных исследований.

Больные основной группы в соответствии классификации Я.С. Циммермана были распределены на подгруппы по характеру течения ХХ и согласно данным, полученным после проведения комплекса диагностических исследований. В зависимости от состояния моторики ЖП и ЖВП они были распределены на под-

группы. В подгруппы: 1.1 отнесли 6 (жен. — 4, муж. — 2, средний возраст - 27,17±16,22 лет) больных ДЖВП с гиперкинезом ЖП и ЖВП, 1.2 - 6 (жен. — 5, муж. - 1, средний возраст - 30,17±13,11) больных ДЖВП с гипоккинезом, 1.3 - 23 (жен. - 20, муж. - 3, средний возраст - 37,87±7,04) больных ХБХ с гиперкинезом, 1.4 - 28 (жен. - 20, муж. - 8, средний возраст - 44,86±9,25) больных ХБХ с гипоккинезом и 1.5 — 11 (жен. - 11, средний возраст - 46,36±12,8) больных ХКХ.

Всем больным, в том числе и контрольной группе, проводилось традиционное клинко-лабораторное обследование: опрос с изучением жалоб, анамнеза и данных санаторно-курортных карт, осмотр, общий анализ крови, по показаниям исследование желудочной секреции, ФГДС, RRS, биохимия крови с изучением четырех биохимических синдромов: цитолитического (АСТ, АЛТ), холестатического (билирубин, щелочная фосфатаза, общий холестерин, гаммаглутамилтранспептидаза), гепатодепрессивного (холинэстераза) и мезенхимально-воспалительного (тимоловая проба и общий белок) Состояние ПОЛ оценивали спектрофотометрическими методами: малоновый диальдегид (МДА) методом И.Д. Стальной и Т.Г. Гаршвили (1977), диеновые конъюгаты (ДК) методом В.Б. Гаврилова и М.И. Микорушной (1983), антиоксидентную активность (АОА) сыворотки крови с применением модельной системы Fe-зависимого окисления желточных липо-протеидов и индикацией продуктов ПОЛ с помощью тиобарбитуровой кислоты с последующей спектрофотометрией по Т.И. Клебанову и др. (1988). УЗС выполнялось на ультразвуковом ска-