

ВЛИЯНИЕ ОБУЧЕНИЯ И АМБУЛАТОРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ НА ОПТИМИЗАЦИЮ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ИШЕМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА

НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА КОШЕЛЕВА, ассистент кафедры госпитальной терапии

ГОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет Росздрава»

АНДРЕЙ ПЕТРОВИЧ РЕБРОВ, докт. мед. наук, проф., зав. кафедрой госпитальной терапии

ГОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет Росздрава»

Реферат. Терапевтическое обучение и амбулаторное наблюдение больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) способствуют повышению приверженности пациентов к лечению и улучшению прогноза. *Цель* — определить роль обучения и амбулаторного наблюдения в оптимизации терапии у больных ХСН, развившейся после перенесенного Q-инфаркта миокарда. 80 пациентов с ХСН I—IV ФК, развившейся после перенесенного Q-инфаркта миокарда, были разделены на две группы активного ($n=40$) и стандартного ($n=40$) ведения. Всем пациентам проводилось терапевтическое обучение. Больные группы активного ведения наблюдались амбулаторно посредством телефонных контактов с периодичностью 1 раз в мес, в составе комплексной терапии им назначался иАПФ — лизиноприл (листрил, «Д-р Редди'с», Индия). У пациентов группы стандартного ведения не было регулярного наблюдения. Обследование больных проводилось при 1-м визите (нулевая нед), 2-м визите (24-я нед), 3-м визите (52-я нед). Терапевтическое обучение и динамический контроль за выполнением пациентами рекомендаций врача позволили сохранить высокую приверженность пациентов терапии. В группе больных активного ведения в большей степени улучшилось качество жизни, дистанция 6-минутной ходьбы, наблюдалось замедление прогрессирования ремоделирования сердца по сравнению с группой пациентов стандартного ведения. Активное наблюдение больных ХСН позволило в течение года уменьшить количество неблагоприятных событий как за счет уменьшения числа ухудшений ХСН (на 40,2%), так и дестабилизации ИБС (на 12,4%) по сравнению с группой пациентов стандартного ведения. Назначение лизиноприла в составе комплексной терапии показало хорошую переносимость и эффективность этого препарата.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, терапевтическое обучение, амбулаторное наблюдение.

IMPORTANCE OF THERAPEUTIC TRAINING AND OUTPATIENT OBSERVATION IN OPTIMIZATION OF TREATMENT OF PATIENTS WITH CONGESTIVE HEART FAILURE DEVELOPED AFTER Q-MYOCARDIAL INFARCTION

N.A.KOSHELEVA, A.P.REBROV

Abstract. Therapeutic training and outpatient observation of patients with congestive heart failure (CHF) contribute to their better treatment compliance and more favorable prognosis for the disease. Aim: to determine the importance of training and outpatient observation in optimization of treatment of patients with CHF developed after Q-myocardial infarction. 80 patients with Functional Classes I—IV CHF were divided into two groups: the 1st group was of active management ($n=40$) and the 2nd group was of standard management ($n=40$). All patients underwent therapeutic training. Patients of the active management group were followed-up outpatiently by means of telephoning once a month. They were administered ACE inhibitors — Lisinopril (Listril, Dr.Reddy's, India) as a part of complex treatment. Patients of the standard group management were not followed-up on a regular basis. Examination of the patients was carried out during visit 1 (week 0), visit 2 (week 24), visit 3 (week 52). Therapeutic training and dynamic patient monitoring adherence to treatment allowed to highly impact on patients' treatment compliance. Patients of the active management group showed better results in quality of life, and in the 6-minute walk test. They also showed the slowing down of the heart remodeling progression in comparison to the patients of the standards management group. Active management of the patients with CHF within one year enabled to decrease the number of unfavorable events due to progression of CHF (by 40,2%) as well as destabilization of IHD (by 12,4%) compared to the patients of the standard management. Being administered as a part of complex treatment, Lisinopril proved to be highly tolerant and efficient.

Key words: congestive heart failure, therapeutic training, outpatient observation.

По данным исследования ЭПОХА-ХСН, распространенность хронической сердечной недостаточности (ХСН) в Европейской части России составила 12,3% [3]. Эпидемиологические исследования показали,

что, несмотря на повсеместное внедрение во врачебную практику самых эффективных средств терапии ХСН — иАПФ и β -блокаторов, однолетняя смертность больных в этой популяции остается по-прежнему высокой, до-

стигая 30% в год [5]. Одним из эффективных методов улучшения качества лечения пациентов с ХСН стали программы лечения сердечной недостаточности, важнейшей частью которых является обучение пациентов и их родственников [7]. Как показывают данные многочисленных международных исследований, внедрение программ обучения и амбулаторного мониторингирования больных ХСН является эффективным и экономически выгодным механизмом повышения качества лечебной помощи [4]. Первым крупным российским многоцентровым исследованием эффективности использования обучения и мониторинга пациентов с ХСН стало исследование ШАНС (Школа и Амбулаторное Наблюдение больных с Сердечной недостаточностью) [1]. Это исследование продемонстрировало высокую эффективность программ обучения и амбулаторного наблюдения по уменьшению выраженности симптомов ХСН, улучшению функционального состояния пациентов, повышению качества жизни, а также достоверному улучшению показателей центральной и периферической гемодинамики. В программу «ШАНС» и ряд подобных исследований включались пациенты с различной этиологией ХСН [2]. Влияние обучения и амбулаторного наблюдения на качество лечения у больных ХСН, развившейся после перенесенного Q-инфаркта миокарда, изучено недостаточно. Однако именно в этой группе пациентов наиболее неблагоприятен прогноз, проявляющийся нарастанием симптомов ХСН, дестабилизацией ИБС, внезапной коронарной смертью.

Целью исследования явилось определение роли обучения и амбулаторного наблюдения в оптимизации лечения у больных ХСН, развившейся после перенесенного Q-инфаркта миокарда.

Материал и методы. В открытое проспективное рандомизированное исследование включены 80 больных с симптомами ХСН. Критерии включения: наличие симптомов ХСН, развившихся после перенесенного инфаркта миокарда с зубцом Q на ЭКГ, нарушение систолической функции (ФВ<45%), информированное согласие пациента на участие в исследовании. Критерии исключения: нестабильная стенокардия, повторный инфаркт миокарда в течение 3 мес перед исследованием. Отбор больных и включение их в исследование осуществлялись в кардиологическом отделении Саратовской областной клинической больницы после стабилизации состояния пациентов.

Все пациенты методом случайных чисел рандомизировались в две группы: 1-я группа — активного ведения, 2-я группа — стандартного ведения. С пациентами 1-й группы (активного ведения) проводилось обучение, включающее групповое занятие в «Школе больных ХСН», два индивидуальных занятия по 30 мин, амбулаторное наблюдение посредством телефонных контактов с периодичностью 1 раз в месяц. При телефонном звонке оценивались состояние больного, проводимая терапия, давались рекомендации по лечению. В составе комплексной терапии назначался иАПФ — лизиноприл (листрил, «Д-р Редди'с», Индия). С момента включения в исследование (с нулевой нед по 24-ю нед) лизиноприл предоставлялся больным; препарат принимали 100% пациентов этой группы. С 24-й нед по 52-ю нед пациенты приобретали препарат сами; 80% пациентов использовали листрил, 20% — принимали другие иАПФ.

С пациентами 2-й группы (стандартного ведения) проводилось терапевтическое обучение, включающее групповое занятие в «Школе больных ХСН» и два ин-

дивидуальных занятия по 30 мин. После выписки из кардиологического отделения этим больным было рекомендовано в составе комплексной терапии продолжить прием иАПФ и наблюдение в условиях поликлиники по месту жительства. Большинство пациентов (55%) этой группы принимали эналаприл.

Исходно пациенты обеих групп были сопоставимы по полу, возрасту, курению, количеству перенесенных инфарктов миокарда, длительности ХСН, функциональному классу стабильной стенокардии, встречаемости артериальной гипертензии, ее длительности, наличию сахарного диабета, индексу массы тела (табл. 1).

Таблица 1

Клиническая характеристика больных хронической сердечной недостаточностью ($M \pm SD$)

Показатель	1-я группа (активное ведение), $n = 40$	2-я группа (стандартное ведение), $n = 40$
Возраст, годы	55,2 $\pm$ 7,3	55,3 $\pm$ 6,7
Мужчины, %	87,5	87,5
Курение, %	85	87,5
Количество перенесенных инфарктов миокарда	1,4 $\pm$ 0,6	1,3 $\pm$ 0,7
Длительность проявлений сердечной недостаточности, годы	4,2 $\pm$ 2,9	4,2 $\pm$ 3,2
Стабильная стенокардия, функциональный класс	3,5 $\pm$ 0,4	3,6 $\pm$ 0,7
Артериальная гипертензия, %	87,5	87,5
Длительность артериальной гипертензии, годы	12,2 $\pm$ 6,0	8,9 $\pm$ 6,2
Сахарный диабет, %	15	15
Индекс массы тела, кг/м ²	29,2 $\pm$ 6,7	28,8 $\pm$ 6,7

Период наблюдения составил 52 нед, за это время каждым больным было проведено 3 визита: визит 1-й — инициирующий (нулевая нед), визит 2-й — промежуточный (24-я нед), визит 3-й — заключительный (52-я нед).

За период наблюдения анализировалась динамика следующих параметров: клиническое состояние больных, качество жизни (Минесотский опросник качества жизни), дистанция в тесте 6-минутной ходьбы, объективные показатели структуры и функции сердца по данным эхокардиографии, приверженность пациентов к лечению (комплаентность в приеме основных групп лекарственных средств), развитие неблагоприятных событий — ухудшение ХСН, дестабилизация ИБС, смерть.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета программ Statistica 7.0. Применены описательные, параметрические и непараметрические методы статистики. Данные представлены в виде $M \pm SD$. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Основными задачами образовательных программ для пациентов является формирование партнерства между врачом и пациентом, осознанное отношение пациента к лечению, повышение приверженности терапии. Однако только обучением реализации этих положений добиться сложно, необходимо не только подкрепление информации, но и регулярный контроль, возможность своевременной коррекции проводимой терапии. Именно для реализации такого подхода с больными 1-й группы осуществлялся дополнительный активный телефонный контакт. Различие между больны-

ми двух групп при динамическом наблюдении вылилось в разную приверженность терапии, в разную частоту приема препаратов, что отражено в *табл. 2*. Кроме указанных в таблице препаратов, все больные получали антиагрегантную терапию, 80% обследуемых принимали нитраты с учетом имеющейся у них стенокардии напряжения III—IV функционального класса, 1 пациент принимал сердечные гликозиды и только 3 больных — ингибиторы рецепторов ангиотензина II.

Таблица 2

Частота приема препаратов пациентами с ХСН при динамическом наблюдении (%)

Препараты	Группа	Нулевая нед	24-я нед	52-я нед
иАПФ	1-я	100	100	90
	2-я	100	62	62
β-блокаторы	1-я	95	90	90
	2-я	92,8	62	62
Антагонисты альдостерона	1-я	60	60	60
	2-я	60	41	41
Мочегонные	1-я	15	3	1
	2-я	17	16*	7
Статины	1-я	95	85	85
	2-я	95	50	50

Примечание: * $p < 0,05$ — достоверность различий между группами.

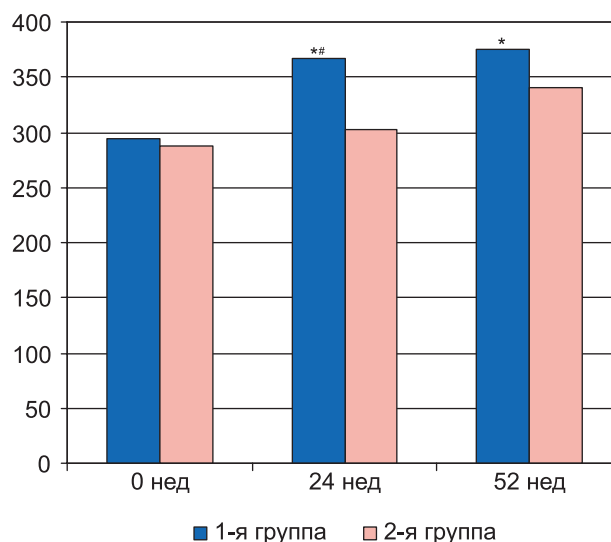
Больные группы активного наблюдения в течение первых 24-х нед принимали иАПФ в 100%, что обусловлено тем, что лизиноприл предоставлялся пациентам; при этом была отмечена хорошая переносимость и безопасность этого препарата. К 52-й нед наблюдения двое больных перестали принимать иАПФ из-за снижения артериального давления. В 1-й группе β-блокаторы принимали 90% пациентов, антагонисты альдостерона — 60% больных, статины — 85% пациентов.

В группе обычного ведения приверженность пациентов к терапии была значительно хуже. Одна треть больных не принимала иАПФ и β-блокаторы, половина пациентов — статины, на 20% снизился прием верошпирана. При этом потребность в мочегонных (фуросемид, торасемид, гипотиазид) у больных этой группы существенно выросла к 24-й нед наблюдения.

Таким образом, обучение и динамический контроль за выполнением пациентами рекомендаций врача позволили реально сохранить достаточно высокую приверженность пациентов терапии. Каким образом это сказалось на течении заболевания и его исходах?

При оценке клинического состояния, дистанции 6-минутной ходьбы исходные данные больных обеих групп были практически идентичны, но в процессе наблюдения и лечения были выявлены существенные различия (*рисунк*).

У больных 1-й группы значительно улучшилась переносимость физической нагрузки. Дистанция 6-минутной ходьбы у больных активного ведения к 24-й и 52-й нед существенно увеличилась по сравнению с исходной дистанцией. У пациентов 2-й группы со стандартным ведением отмечена только тенденция к увеличению дистанции 6-минутной ходьбы, но прирост величины дистанции статистически незначим. При этом дистанция 6-минутной ходьбы у больных 1-й группы на 24-й



Результаты теста 6-минутной ходьбы у больных активного (1-я группа) и стандартного (2-я группа) ведения в динамике

Примечание. * $p < 0,05$ — достоверность различий дистанции 6-минутной ходьбы у больных 1-й группы относительно исходной дистанции (нулевая нед).

$p < 0,05$ — достоверность различий дистанции 6-минутной ходьбы у больных 1-й группы и больных 2-й группы на 24-й неделе наблюдения.

нед наблюдения достоверно больше, чем у больных 2-й группы.

Улучшение качества жизни (КЖ) по данным Миннесотского опросника КЖ в группе активного наблюдения к 24-й нед отмечено на 14,7%, а к 52-й нед — уже на 28% по сравнению с исходными данными. У больных 2-й группы также выявлено улучшение КЖ, но только на 8 и 15% соответственно.

Таким образом, у больных ХСН, находившихся под активным наблюдением, на фоне проводимой терапии установлено существенно лучшее функциональное состояние и большая переносимость физических нагрузок по сравнению с пациентами, прошедшими только обучение.

Достаточная продолжительность настоящего исследования позволила получить доказательства возможности сдерживания прогрессирования процессов ремоделирования сердца при проведении адекватной терапии. На момент включения в исследование у больных обеих групп отмечались значительные морфофункциональные изменения сердца (*табл. 3*). У всех включенных в исследование пациентов имела выраженная дилатация полостей сердца, тяжелая диастолическая дисфункция и нарушение систолической функции ($ФВ < 45\%$).

У больных группы активного наблюдения к 24-й нед отмечено существенное улучшение таких параметров, как конечно-систолический размер левого предсердия (КСР ЛП), конечно-систолический размер левого желудочка (КСР ЛЖ), систолическое давление в легочной артерии (СДЛА) по сравнению с параметрами больных группы стандартного ведения. При этом у больных 1-й группы фракция выброса (ФВ) стала достоверно больше, чем ФВ у больных 2-й группы. При дальнейшем наблюдении у больных 2-й группы сохраняется неблагоприятная динамика изменений эхокардиографических параметров, особенно повышение давления в легочной артерии.

Таблица 3

**Динамика эхокардиографических показателей
у больных ХСН ($M \pm SD$)**

Параметры	Группа	Нулевая нед	24-я нед	52-я нед
УО, мл	1-я	78,4±20,1	78,9±19,8	74,8±15,5
	2-я	78,2±14,8	78,3±14,7	79,2±15,2
КСР ЛП, см	1-я	4,4±0,4	4,3±0,3	4,4±0,4
	2-я	4,5±0,4	4,6±0,5*	4,7±0,4
КСР ЛЖ, см	1-я	5,0±0,8	4,9±0,8	5,1±0,8
	2-я	5,2±1,0	5,4±0,8*	5,5±1,2
КДР ЛЖ, см	1-я	6,2±0,7	6,3±0,8	6,4±0,7
	2-я	6,4±0,8	6,5±0,9	6,7±1,0
ФВ, %	1-я	39,3±6,6	40,2±5,0	39,2±6,2
	2-я	38,1±7,1	36,4±7,3*	35,6±9,6
СДЛА, мм рт. ст.	1-я	45,8±9,3	45,6±9,8	47,5±11,2
	2-я	48,4±10,4	52,6±10,1*	66,5±11,4
ИММ ЛЖ, г/м ²	1-я	160,3±46,9	158,4±47,3	161,1±49,6
	2-я	159,5±47,5	167,8±46,9	173,6±48,9

Примечание: * $p < 0,05$ — достоверность различий между показателями у больных двух групп.

УО — ударный объем;

КСР ЛП — конечно-систолический размер левого предсердия;

КСР ЛЖ — конечно-систолический размер левого желудочка;

КДР ЛЖ — конечно-диастолический размер левого желудочка;

ФВ — фракция выброса;

СДЛА — систолическое давление в легочной артерии;

ИММ ЛЖ — индекс массы миокарда левого желудочка.

Таким образом, соблюдение больными лечебных рекомендаций позволяет в реальной клинической практике добиться определенного вмешательства в процессы ремоделирования сердца.

Влияет ли различная тактика ведения больных ХСН на их прогноз, развитие неблагоприятных событий? Да, даже за такой относительно непродолжительный период отмечены различия в результатах лечения больных. Общее число неблагоприятных событий в группе стандартного ведения достоверно выше, чем в группе активного наблюдения как на 24-й нед, так и к 52-й нед наблюдения (табл. 4).

Таблица 4

**Развившиеся неблагоприятные события
у больных ХСН обеих групп**

Параметры	Группа	От 0 до 24-й нед	От 24 до 52-й нед	От 0 до 52-й нед
Общее число неблагоприятных событий	1-я	7	9	16
	2-я	18*	20*	38*
Ухудшение ХСН	1-я	2	4	6
	2-я	12*	9	21*
Нестабильная стенокардия	1-я	4	4	8
	2-я	5	5	10
Повторный инфаркт миокарда	1-я	1	0	1
	2-я	1	3	
Смерть	1-я	0	1	1
	2-я	0	3	3

Примечание: * $p < 0,05$ — достоверность различий между группами.

На 24-й нед у больных группы стандартного ведения преобладают неблагоприятные события, обусловленные ухудшением течения ХСН. Число случаев декомпенсации ХСН к 6-му мес наблюдения достоверно больше в группе стандартного ведения (у 12 пациентов) по сравнению с группой активного наблюдения (у 2 больных).

К 24-й нед наблюдения число больных в обеих группах с развившейся нестабильной стенокардией и повторным инфарктом миокарда было сопоставимым. В первые 6 мес наблюдения фатальных исходов среди обследованных пациентов не было.

К 52-й нед наблюдения в группе больных стандартного ведения также преобладали неблагоприятные события, обусловленные ухудшением течения ХСН. В группе стандартного ведения было 9 больных с декомпенсацией ХСН, а в группе с активным наблюдением — только 4 пациента ($p > 0,05$). В период с 24-й по 52-ю нед в группе активного наблюдения нестабильная стенокардия зафиксирована у 4 пациентов, повторных инфарктов миокарда не было, зарегистрирован один случай смерти как исход инфаркта миокарда. В группе стандартного ведения за аналогичный период нестабильная стенокардия развилась у 5 пациентов, повторный инфаркт миокарда — у 3 больных, зарегистрировано 3 летальных исхода. Причиной фатальных осложнений в этой группе были в двух случаях повторный инфаркт миокарда и внезапная коронарная смерть.

В течение одного года наблюдения у пациентов в группе стандартного ведения неблагоприятные события развились у 92,4% больных, у 55,2% пациентов — ухудшение ХСН, у 37,4% пациентов — дестабилизация ИБС. За этот же период в группе активного наблюдения неблагоприятные события зафиксированы у 40% пациентов, у 15% — ухудшение ХСН, у 25% больных — дестабилизация ИБС.

Таким образом, более активное наблюдение больных ХСН позволило в течение года уменьшить количество неблагоприятных событий как за счет уменьшения числа ухудшений ХСН, так и дестабилизации ИБС. Учитывая, что ухудшением ХСН считали нарастание симптомов сердечной недостаточности, повлекшее госпитализацию, то более активное ведение пациентов является экономически эффективным за счет снижения числа госпитализаций.

Пациенты обеих групп в одинаковой степени проходили обучение в группе и индивидуально, различия заключались в организации амбулаторного наблюдения. В качестве объяснений причин низкой приверженности к лечению больные 2-й группы высказывали следующие: отсутствие кардиолога в поликлинике, неназначение всех групп лекарственных средств врачом поликлиники, недооценка степени тяжести своего состояния пациентом, утрата знаний, полученных при терапевтическом обучении.

Напротив, сочетание обучения и амбулаторного наблюдения за больными ХСН, развившейся после перенесенного Q-инфаркта миокарда, привело к высокой приверженности пациентов к терапии. Назначение лизиноприла в составе комплексной терапии показало хорошую переносимость и эффективность этого препарата, что подтверждено международным клиническим исследованием ATLAS [6]. Высокая комплаентность пациентов привела к уменьшению выраженности симптомов ХСН, увеличению физической активности, повышению качества жизни, замедлению процессов

ремоделирования миокарда, уменьшению числа неблагоприятных событий.

Выводы

1. Проводимая программа обучения и амбулаторного наблюдения у больных ХСН, развившейся после перенесенного Q-инфаркта миокарда, способствует повышению приверженности пациентов к медикаментозной терапии, уменьшению числа неблагоприятных событий в течение года и улучшению прогноза.

2. Назначение лизиноприла в составе комплексной терапии показало хорошую переносимость и эффективность этого препарата.

3. Показана экономическая эффективность используемой программы, что подтверждается снижением числа госпитализаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беленков, Ю.Н. Влияние специализированных форм активного амбулаторного ведения на функциональный статус, качество жизни и показатели гемодинамики больных с выраженной сердечной недостаточностью. Результаты Российской программы «Шанс» / Ю.Н. Беленков, Ф.Т. Агеев, Г.Т. Банщиков [и др.] // Сердечная недостаточность. — 2007. — № 3. — С. 112—116.

2. Никулина, Н.Н. Эффективность терапевтического обучения и амбулаторного наблюдения больных ХСН с III—IV функциональным классом: клинические и инструментальные доказательства / Н.Н. Никулина, С.С. Якушин, Н.В. Зайцева [и др.] // Сердечная недостаточность. — 2004. — № 5. — С. 240—243.
3. Фомин, И.В. Распространенность хронической сердечной недостаточности в Европейской части Российской Федерации / И.В. Фомин, Ю.Н. Беленков, В.Ю. Мареков, Ф.Т. Агеев // Сердечная недостаточность. — 2006. — № 3. — С. 112—115.
4. Gonseth, J. The effectiveness of disease management programmes in reducing hospital re-admission in older patient with heart failure: a systematic review and meta — analysis of published reports / J. Gonseth, P. Guallar-Castillon [et al.] // Eur. Heart J. — 2004. — № 25 (18). — P. 1570—1595.
5. Long, P. Prognosis and determinants of survival in patients newly hospitalized and mortality for heart failure: a population — based study / P. Long, E. Vowinkel, P.P. Liu [et al.] // Arch. Intern. Med. — 2002. — № 162 (15). — P. 1689—1694.
6. Packer, M. Comparative effects of low and high doses of the angiotensin-converting inhibitor, lisinopril, on morbidity and mortality in chronic heart failure. ATLAS Study Group / M. Packer, P.A. Poole-Wilson, P.W. Armstrong [et al.] // Circulation. — 1999. — Vol. 100. — P. 2312—2318.
7. Rumsfeld, I.S. Heart Failure disease management works, but will it succeed? / I.S. Rumsfeld, F.A. Masoudi // Eur. Heart J. — 2004. — № 25 (18). — P. 1565—1567.

© Н.А.Андреичев, Е.Н.Андреичева, Л.В.Балеева, 2009

УДК 616.12-073.7

БЛОКАДА ПЕРЕДНЕВЕРХНЕЙ ВЕТВИ ЛЕВОЙ НОЖКИ ПУЧКА ГИСА ПО ДАННЫМ ЭЛЕКТРОКАРДИОТОПОГРАФИИ

НАИЛЬ АЛЕКСАНДРОВИЧ АНДРЕИЧЕВ, канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской терапии ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет Росздрава»

ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА АНДРЕИЧЕВА, канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской терапии ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет Росздрава»

ЛАРИСА ВАСИЛЬЕВНА БАЛЕЕВА, канд. мед. наук, ассистент кафедры факультетской терапии ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет Росздрава»

Реферат. Изучены амплитудные показатели комплекса QRS с помощью электрокардиотопографии у 42 практически здоровых лиц и у 53 больных с блокадой передневерхней ветви левой ножки пучка Гиса (БПВВ). Для БПВВ характерно перераспределение зон I и II половины кругового движения диполя, уменьшение зон перекрытий, появление зоны qr справа в верхнепередних отделах грудной клетки, снижение амплитуды зубца R на передней поверхности грудной клетки и увеличение ее сзади в верхнелевых отделах, увеличение амплитуды зубца S по нижнему уровню регистрации спереди слева, более частое появление мультиполярности с регистрацией добавочного максимума по электропозитивности, снижение амплитуды всех зубцов комплекса QRS. Выработан дополнительный критерий диагностики БПВВ, обладающий высокими чувствительностью, специфичностью и информативностью.

Ключевые слова: блокада передневерхней ветви левой ножки пучка Гиса, электрокардиотопография, электропозитивность, электронегативность, нулевые зоны, усредненная топограмма.

LEFT ANTERIOR HEMIBLOCK BY DATA OF ELECTROCARDIOTOPOGRAPHY

N.A. ANDREICHEV, E.N. ANDREICHEVA, L.V. BALEYEVA

Abstract. Amplitude parameters of QRS complex are studied by means of electrocardiotopography in 42 healthy persons and 53 patients with left anterior hemiblock (LAH). For LAH redistribution of zones of I and II half of dipole circular motion, reduction of overlapping zones, appearance of qr zone in the right upper-anterior part of the chest, decreasing of amplitude of R wave on the anterior surface and increasing on the posterior upper-left area, increasing of amplitude of S wave on the lower anterior-left level of registration, more frequent appearance of multipolarity with registration of additional maximum of electropositivity, decreasing of the amplitude of all waves of QRS complex are typical. New additional diagnostic criterion of LAH is proposed, with high sensitivity, specificity and informativity.

Key words: left anterior hemiblock, electrocardiotopography, electropositivity, electronegativity, zero zone, average topogram.

Среди нарушений проводимости наиболее часто встречаются блокады в системе Гиса—Пуркинье [8, 9, 10], которые обнаруживаются примерно у 1—2%

взрослых людей как у практически здоровых (идиопатические блокады), так и при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы (ССС). Наиболее часто