

выявления этих симптомов была достоверно ниже: лишь у 10%. Наиболее часто выслушивали систолический шум (8%), реже определяли приглушенность или глухость тонов (5%), аритмию (5%), артериальную гипотензию (2,5%).

По результатам ЭКГ в основной группе изменения были выявлены у 60% (26 больных). Достоверно чаще, чем в группе сравнения, регистрировали нарушения реполяризации в виде депрессии или элевации сегмента ST, деформации зубца T (28%). По другим изменениям: снижению вольтажа комплекса QRS (12%), суправентрикулярной экстрасистолии (5%), миграции водителя ритма (7%), атриовентрикулярной блокаде I степени (5%), признакам гипертрофии одной или более камер (12%) достоверных различий получено не было. Среди детей из группы сравнения нарушения на ЭКГ отмечали, в целом, достоверно реже: у 14% пациентов. Нарушения реполяризации отмечали у 12% больных.

Повышение уровней активности КСФ было отмечено достоверно чаще (у 63% пациентов) в основной группе. Одновременное повышение МВ-КФК, АСТ и  $\alpha$ -ГБДГ наблюдали у 30%. Среди детей с моно-инфекцией гиперферментемии регистрировали у 13%, все три этих показателя одновременно были повышены лишь у 5% больных. Повышение одного из КСФ (у 16% в основной группе и у 5% в группе сравнения без достоверной разницы в показателях) свидетельствовало об инфекционной гиперферментемии.

При оценке параметров ЭХО-КГ у детей с вирусно-бактериальной кишечной инфекцией достоверно чаще, чем при сальмонеллезной моно-инфекции, отмечали нарушение диастолической функции одного или обоих желудочков (у 44% в основной группе и у 8% в группе сравнения). Другие изменения: снижение фракции выброса левого желудочка (у 12%), гипертрофия (21%) или дилатации камер (4%) сопровождали клинические симптомы и повышение уровней КСФ. Однако, достоверных отличий по этим показателям выявлено не было.

При сопоставлении всех изменений, клинические симптомы патологии сердечно-сосудистой системы у 14 детей (33% от общего количества обследованных больных сочетанной сальмонеллезной и ротавирусной инфекцией) сопровождалась нарушениями де- и/или реполяризации на ЭКГ, повышением уровней КСФ, нарушением диастолической, а иногда и систолической, функции желудочков. Согласно рекомендациям ВОЗ, обнаруженные изменения у этих детей следует относить к воспалительной кардиомиопатии [1, 2, 5]. У 10 больных (23%) изменения были изолированными, неярко выраженными и были расценены как функциональные. Среди детей с моно-инфекцией признаки воспалительной кардиомиопатии в ходе про-

веденных обследований были выявлены у 8%, а функциональные изменения – у 18%.

Выводы. Сочетанная сальмонеллезно-ротавирусная острая кишечная инфекция у детей чаще сопровождается сердечно-сосудистыми нарушениями, чем моно-инфекция. Клинические симптомы, нарушения на ЭКГ, повышение уровней КСФ, диастолическая и/или систолическая дисфункция свидетельствуют о развитии воспалительной кардиомиопатии у 33% госпитализированных больных.

#### Список литературы

1. Гиляревский С.Р. Миокардиты: современные подходы к диагностике и лечению. М.: Медиа Сфера, 2008. - 324 с.
2. Wynne J., Baughman K. L. Myocarditis. In: Braunwald E., Zipes D.P., Libby P. editors. Heart Disease: A Textbook of cardiovascular Medicine. Philadelphia; 2005. – P. 1697–1718.
3. Руженцова Т.А., Горелов А.В. Значение острых респираторных вирусных инфекций в развитии хронической патологии миокарда // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2012. № 3. С. 42–46.
4. Calabrese F., Rigo E., Milanese O., et al. Molecular diagnosis of myocarditis and dilated cardiomyopathy in children: clinicopathologic features and prognostic implications // Diagn. Mol. Pathol. 2002. № 11. 212–221.
5. Feldman A.M., McNamara D. Myocarditis // N. Engl. J. Med. 2000. Vol. 343. 1388–1398.

#### МОНОТЕРАПИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПЕРСПЕКТИВА

<sup>1</sup>Суворцева И.В., <sup>2</sup>Ковальская М.В.,  
<sup>3</sup>Фанина Э.Р., <sup>1</sup>Загребин С.Н., <sup>4</sup>Лебедев Е.В.,  
<sup>5</sup>Трухан Д.И.

<sup>1</sup>ГКП № 5, Челябинск;

<sup>2</sup>ОКБ № 4, Челябинск;

<sup>3</sup>ОКБ № 3, Челябинск;

<sup>4</sup>ЧелГМА, Челябинск;

<sup>5</sup>ОмГМА Омск, e-mail: dmitry\_trukhan@mail.ru

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) занимают ведущее место в структуре неинфекционной патологии взрослого населения и являются основной причиной преждевременной смерти и ранней инвалидизации в большинстве экономически развитых стран. В конце 2011 года под эгидой Национального Общества Кардиоваскулярная Профилактика и Реабилитация стартовала научно-исследовательская, образовательная, оздоровительная программа в РФ Перспектива: профилактика сердечно-сосудистого риска у пациентов с ишемической болезнью сердца, атеросклерозом и гиперлипидемией, артериальной гипертензией и нарушениями сердечного ритма. Снижение сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности в Российской Федерации [1, 2].

В программе приняли участие 382 врача (кардиологи, терапевты, врачи общей практики) из 32 городов Российской Федерации [2].

Одним из направлений программы ПЕРСПЕКТИВА в плане лекарственной терапии пациентов с ССЗ являлась ориентация врачей на использование в лечении качественных российских и зарубежных генериков. В части програм-

мы ПЕРСПЕКТИВА, посвященной проблеме артериальной гипертензии (АГ), в качестве базового препарата для монотерапии и комбинированной терапии АГ использовался генерический препарат индапамида – ИНДАП® (PRO.MED.CS Praha a. s.). Выбор препарата обусловлен тем, что на сегодняшний день Индап® является единственным генериком индапамида, который соответствует всем требованиям, предъявляемым к качественным генерикам [3, 4, 5].

Научная программа исследования представляла собой 12-месячное наблюдение пациентов с АГ, получающих препарат Индап® в виде монотерапии или в комбинации с качественными российскими и зарубежными генериками.

В Челябинске в рамках программы ПЕРСПЕКТИВА под наблюдением в течение года находился 131 пациент с АГ (95 женщин и 36 мужчин). АГ 1 степени отмечалась у 29,8%, 2 степени – у 38,2%, 3 степени – у 32,0% пациентов. Первая стадия АГ была у 13,8%, 2-я – у 41,2%, 3-я – у 45,0%. Проведенная стратификация риска свидетельствует о преобладании пациентов с высоким – 29,0 % (38 чел.) и очень высоким – 52,7% (69 чел.) добавочным риском. У 74 пациентов (56,5%) имелась сопутствующая патология.

При включении в программу Индап® был назначен в качестве монотерапии у 24 пациентов (18,3%) из 131 пациента. Анализируя тактику назначения антигипертензивной терапии в этой группе пациентов, следует отметить, что решение о монотерапии препаратом Индап® было объяснимо клинической ситуацией – наличием у всех пациентов низкого и среднего добавочного риска, у большинства пациентов

была 1 стадия АГ и 1-я степень повышения АД, отсутствовали ассоциированные клинические состояния.

Спустя год монотерапию препаратом Индап® продолжали 18 пациентов (75,0%) у которых был достигнут целевой уровень артериального давления (АД). У 6 пациентов целевой уровень АД был достигнут при комбинированной терапии препаратом Индап® и ингибитором АПФ.

Результаты, полученные при монотерапии препаратом Индап® АГ, у пациентов – жителей г. Челябинска в рамках программы ПЕРСПЕКТИВА согласуются с данными, полученными в других регионах России [2, 4], и свидетельствуют о высокой эффективности применения качественных генериков для лечения АГ.

#### Список литературы

1. Трухан Д.И., Викторова И.А. Артериальная гипертензия: Методическое пособие для практических врачей в рамках научно-исследовательской, образовательной, оздоровительной программы «Перспектива». – М.: Национальное Общество «Кардиоваскулярная профилактика и реабилитация», 2011. – 64 с.
2. Трухан Д.И., Павлова Т.В., Викторова И.А. Оптимизация немедикаментозного и медикаментозного воздействия на патогенетические факторы развития и течения артериальной гипертензии в рамках новой научно-исследовательской образовательной оздоровительной программы ПЕРСПЕКТИВА // Справочник поликлинического врача. 2012; 11: 18-22.
3. Трухан Д.И. Оригиналы и генерики: перезагрузка в свете экономического кризиса // Справочник поликлинического врача, 2012; 4: 32-26.
4. Трухан Д.И., Тарасова Л.В. Рациональная фармакотерапия и лекарственная безопасность в кардиологии // Справочник поликлинического врача, 2013; 5: 21-26.
5. Трухан Д.И., Тарасова Л.В. Выбор ангигипертензивного препарата с позиций рациональной фармакотерапии // Кардиосоматика, 2013; 3:44-51.

*«Современные наукоемкие технологии»,  
Израиль, 20-27 февраля 2014 г.*

#### Технические науки

#### ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕПЛООВОГО ПОЛЯ В АППАРАТАХ С МАГНИТООЖИЖЕННЫМ СЛОЕМ

Беззубцева М.М., Волков В.С., Обухов К.Н.

*Санкт-Петербургский государственный аграрный  
университет, Санкт-Петербург,  
e-mail: mysnegana@mail.ru*

Последовательность теплового расчета устройств, реализующих электромагнитный способ формирования диспергирующего усилия в магнитоожигенном слое ферротел [1, 2, 3, 4] сводится к определению суммарных тепловых потерь, установлению величины теплового потока и температурного перепада в отдельных частях устройства (с учетом их конструкции и геометрических размеров), установлению температуры нагрева корпуса; построению кри-

вой нагрева; определению температуры в рабочем объеме и в обмотках управления, а также сравнительному анализу этих температур с допустимыми значениями, предусмотренными технологией переработки продукта и эксплуатационными характеристиками аппарата.

Экспериментальные исследования теплового поля ЭММА-1 [1, 5, 6] и ЭММА-2 [1,5,7] проводили с использованием медь -константановых термопар и токосъемника с вращающимися щетками и подвижными кольцами [8], дающими суммарную погрешность вместе с погрешностью схемы компенсации термо-э.д.с. промежуточных спаев, не превосходящую 0,7...1,0 °С. В связи с тем, что теплопроводность наполнителя рабочего объема зависит от свойств и количества как ферромагнитной компоненты (разомольных элементов), так и немагнитной его составляющей (обрабатываемого продукта), то