

DOI 10.52727/2078-256X-2021-17-3-20-20

ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ КАРДИОТРОФИНА-1 В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ОБСТРУКТИВНОЙ ГИПЕРТРОФИЧЕСКОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ И ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛОЙ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ

О.Н. Огуркова, Е.Н. Павлюкова, Т.Е. Суслова

*Научно-исследовательский институт кардиологии,
Томский национальный исследовательский медицинский центр РАН, Томск, Россия*

Введение. Кардиотрофин-1 (СТ-1) является представителем суперсемейства интерлейкина-6 (IL-6) и ассоциирован с патологией сердечно-сосудистой системы. Продукция СТ-1 повышается в ответ на растяжение стенки миокарда, увеличение его жесткости, а также модулируется широким спектром нейрогормонов и пептидов, что дает возможность использовать мониторирование СТ-1 как маркер биомеханического стресса. Однако диагностическая значимость СТ-1 у пациентов с диастолической сердечной недостаточностью при гипертрофической кардиомиопатии (ГКМП) является недостаточно изученной.

Цель. Изучить содержание кардиотрофина-1 в сыворотке крови и его взаимосвязь с уровнем NT-проБНР у больных обструктивной гипертрофической кардиомиопатией и у пациентов с тяжелой левожелудочковой дисфункцией.

Материал и методы. Анализ выполнен у 76 больных обструктивной ГКМП и у 31 пациента с тяжелой левожелудочковой дисфункцией (ЛЖД) с третьим типом постинфарктного ремоделирования ЛЖ и фракцией выброса (ФВ) менее 30 %. Диагноз ГКМП устанавливался в соответствии с рекомендациями Европейского общества кардиологов на основании увеличения толщины стенки ЛЖ более 15 мм хотя бы в одном сегменте. Образцы крови брали на этапе включения пациентов в исследование. Определение кардиотрофина-1 и высокочувствительного С-реактивного белка проводили иммуноферментным методом. Исследование содержания NT-проБНР в сыворотке крови выполняли методом мультиплексного иммуноанализа с использованием системы FLEXMAP 3D Luminex Corporation. Исследование проведено с использованием оборудования Центра коллективного пользования «Медицинская геномика» Томского НИМЦ.

Результаты. Все обследованные пациенты в группах были сопоставимы по возрасту, полу.

У всех пациентов ГКМП отмечалась хроническая диастолическая сердечная недостаточность (СН), из них II функциональный класс СН по NYHA у 27 (35,52 %) больных, III ФК в 49 (64,47 %) случаях. В группе пациентов с тяжелой ЛЖД и фракцией выброса (ФВ) менее 30 % отмечался III ФКsistолической СН согласно Нью-Йоркской кардиологической ассоциации (NYHA) у 15 (48,39 %) больных и IV ФК у 16 (51,61 %) лиц. Анализ содержания кардиотрофина-1 в сыворотке крови показал, что у больных обструктивной ГКМП содержание кардиотрофина-1 выше, чем в группе пациентов с тяжелой левожелудочковой дисфункцией. Содержание натрийуретического пептида (NT-проБНР) было повышенено в сыворотке крови у всех пациентов, включенных в исследование, значения превышали патологически значимый уровень 125 пг/мл. Медиана концентрации NT-проБНР у пациентов с обструктивной ГКМП была снижена по сравнению с медианной концентрацией у пациентов с тяжелой левожелудочковой дисфункцией. В качестве дополнительной риск-стратификации нами изучен биомаркер воспаления – hsCRP. У пациентов с ЛЖД по сравнению с больными обструктивной ГКМП отмечено повышенное содержание высокочувствительного С-реактивного белка. При проведении корреляционного анализа установлена положительная взаимосвязь между содержанием кардиотрофина-1 и уровнем NT-проБНР ($r = 0,86; p < 0,05$) в группе больных обструктивной ГКМП, данная взаимосвязь отсутствовала во второй группе пациентов.

Заключение. У больных обструктивной ГКМП с хронической диастолической сердечной недостаточностью показано увеличение содержания кардиотрофина-1 в сыворотке крови. Повышение содержания кардиотрофина-1 у больных обструктивной ГКМП с хронической диастолической сердечной недостаточностью прямо взаимосвязано с увеличением уровня NT-проБНР.