

(неСГХС) (возраст –  $61,1 \pm 10,0$  лет, 50,3% мужчин). Диагноз СГХС устанавливали на основании следующих критериев: уровень ОХС более 8,5 ммоль/л, наличие сухожильных ксантом у обследуемого или родственников первой степени родства. Критерием исключения являлось повышение уровня триглицеридов в сыворотке крови  $\geq 4,5$  ммоль/л. Выполняли анализ лабораторных показателей (липидный спектр, глюкоза, гликированный гемоглобин и т.д.) и инструментальные (электрокардиография, эхокардиография, дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий). Генетическое обследование 2043 С/А полиморфизма гена рецептора липопротеидов низкой плотности выполнено у 195 пациентов.

**Результаты.** При сравнительном анализе распределения частот генотипов оказалось, что в группе больных СГХС генотип А/А 2043 С/А полиморфизма гена рЛПНП встречается чаще – 5 (10%), чем в группе не СГХС – 8 (5,5%), од-

нако различия носили недостоверный характер ( $P > 0,05$ ). В распределении частот других генотипов и аллелей полиморфного маркера 2043 С/А полиморфизма гена рЛПНП в группах больных СГХС и неСГХС лиц узбекской национальности не было выявлено значительных различий. При анализе показателей липидов в группе больных с СГХС носители А-аллеля имели несколько высокий уровень ОХС, ТГ и ХС ЛПНП ( $367,4 \pm 102,1$ ,  $336,8 \pm 447,5$  и  $230,9 \pm 56,5$ ) относительно больных с неА-носителями ( $347,7 \pm 164,5$ ,  $302,3 \pm 297,8$  и  $221,9 \pm 88,3$ ), однако различие носило недостоверный характер.

**Заключение.** Необходимо дальнейшее изучение других полиморфных вариантов гена рецептора липопротеидов низкой плотности, Аполипротеина В и PCSK9 для выяснения их взаимного влияния на развитие семейной гиперхолестеринемии в узбекской популяции.

## КОРРЕЛЯЦИОННАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭХОКАРДИОГРАФИИ С СОДЕРЖАНИЕМ ЦИТОКИНОВ И ФАКТОРА РОСТА ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ В КРОВИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

*АЛЯВИ А.Л., ТУЛЯГАНОВА Д.К., САБИРЖАНОВА З.Т., РАДЖАБОВА Д.И., ЮНУСОВА Л.И.*

*РСНПМЦ терапии и медицинской реабилитации, г. Ташкент. Узбекистан*

**Введение (цели/задачи).** Провести анализ взаимосвязи показателей структурно-функционального состояния левого желудочка (ЛЖ) по данным эхокардиографии (ЭхоКГ) с уровнем экспрессии цитокинов у больных ишемической болезнью сердца (ИБС).

**Материал и методы.** В исследование были включены пациенты с ИБС, осложненной ХСН II–III ФК по NYHA, в возрасте от 45 до 65 лет. Пациенты были разделены на 2 группы. В 1 группу вошли 15 пациентов с ФК II, во 2 группу – также 15 пациентов с ФК III. Разделение пациентов на ФК проводилось по классификации Нью-Йоркской ассоциации кардиологов (NYHA). Также проводили биохимический анализ крови маркеров системного воспаления (ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-6, VEGF) методом ИФА. Определение ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-6, VEGF, ФНО- $\alpha$  в плазме крови проводилось методом иммуноферментного анализа на твердофазном анализаторе «Humareader Single» (Германия). Эхокардиографическое исследование проводилось на аппарате ACCUVIX V20 (Корея), в М- и В-режимах в стандартных эхокардиографических позициях согласно рекоменда-

циям Американского эхокардиографического общества (ASE) (Schiller N.B. et al., 1989).

**Результаты.** Анализ взаимосвязи показателей структурно-функционального состояния ЛЖ по данным ЭхоКГ с уровнем экспрессии цитокинов выявил достоверную отрицательную корреляционную связь ФВ ЛЖ с концентрацией ФНО- $\alpha$  ( $r = -0,51$ ), ИЛ-1 $\beta$  ( $r = -0,52$ ) и ИЛ-6 ( $r = -0,61$ ) ( $p < 0,01$ ). Анализ взаимосвязи показателей структурно-функционального состояния ЛЖ по данным ЭхоКГ с уровнем ростовых факторов показал достоверную отрицательную корреляционную связь КДР и КСР с концентрацией VEGF и положительную связь с ФВ ЛЖ ( $r = 0,59$ ,  $p < 0,0001$ ).

**Заключение.** Показано, что уровни экспрессии ростовых факторов достаточно тесно коррелировали с КДР ЛЖ, с ФВ ЛЖ, КСР, отражающими диастолическую и систолическую дисфункции сердца. Полученные нами данные позволяют отнести ФНО- $\alpha$ , ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-6 и VEGF к важным биомаркерам как развития, так и прогрессирования ХСН у больных ИБС.