

выполняли методом иммуноферментного анализа с использованием наборов «Human EDN1» (Fine Test, China).

Статистический анализ проводился с помощью непараметрических методов в программе Statistica 10.0. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. По результатам генотипирования пациентов 1-й группы по полиморфизму Lys198Asn гена EDN1 получены следующие данные: генотип GG выявлен у 41 пациента, генотип TT – у 11, гетерозигота GT – у 26 пациентов. Аллель G встречалась в 69,2% случаев, аллель T – в 30,8%.

Гомозигота GG полиморфизма Lys198Asn гена EDN1 выявлена у 19 пациентов 2-й группы, гетерозигота GT – у 11 пациентов. Гомозигота TT у пациентов 2-й группы не выявлена. Аллель G встречалась в 81,7%, аллель T – в 18,3%.

Уровень EDN1 в 1-й группе – 22,75 пг/мл, во 2-й группе – 8,59 пг/мл ($p < 0,05$). У пациентов 1-й группы с наличием генотипа GG уровень EDN1 – 13,48 пг/мл, у пациентов 2-й группы – 8,31 пг/мл ($p < 0,05$). Уровень EDN1 в 1-й группе с генотипом GT составил 18,22 пг/мл, во 2-й группе – 10,52 пг/мл ($p < 0,05$). Уровень ЭТ-1 при наличии генотипа TT в 1-й группе составил 60,58 пг/мл.

Выводы. Установлено распределение генотипов и аллелей полиморфизма Lys198Asn гена EDN1 у пациентов с наличием хронической ИБС в сочетании с СД 2 типа, а также у практически здоровых лиц. При выполнении сравнительного анализа частот генотипов и аллелей полиморфизма Lys198Asn гена EDN1 выявлены достоверные различия между группами пациентов по гомозиготному генотипу TT. Получены достоверные различия по содержанию EDN1 у пациентов с наличием хронической ИБС в сочетании с СД 2 типа, а также у практически здоровых пациентов.

Исследование выполнено при финансовой поддержке БРФФИ (договор № M17-177 от 18 апреля 2017 г.).

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНА ЭНДОТЕЛИНА-1 И УРОВНЯ ЭНДОТЕЛИНА-1 В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Давыдчик Э. В., Снежицкий В. А., Степура Т. Л., Шулика В. Р.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь

ANALYSIS OF THE POLYMORPHISM OF ENDOTHELIN-1 GENE AND ENDOTHELIN-1 SERUM LEVEL IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE

Davydchik E. V., Snezhitskiy V. A., Stepuro T. L., Shulika V. R.

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

davydchike@mail.ru

Введение. Эндотелий играет важную роль в регуляции сосудистой архитектоники и длительные изменения гемодинамического стресса могут опосредовать сосудистое ремоделирование.

Цель исследования – изучить встречаемость генотипов и аллелей полиморфизма Lys198Asn гена эндотелина-1 (ЭТ-1), определить уровень эндотелина-1 у пациентов с хронической ишемической болезнью сердца (ИБС), а также у практически здоровых лиц Гродненского региона.

Материал и методы. Обследованы 117 пациентов. Первая группа – 87 пациентов с наличием хронической ИБС. Вторая группа – 30 относительно здоровых пациентов. Определение полиморфизма Lys198Asn гена ЭТ-1 осуществляли с помощью метода полимеразной цепной реакции с детекцией результатов в режиме реального времени с применением набора реагентов производства «Литех», РФ. Выделение геномной ДНК человека проводилось набором реагентов «ДНК-экспресс-кровь». Определение уровня ЭТ-1 в сыворотке крови выполняли методом иммуноферментного анализа с использованием наборов «Human EDN1» (Fine Test, China).

Статистический анализ проводился с помощью непараметрических методов в программе Statistica 10.0. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Частота гомозиготы GG у пациентов 1-й группы составила 51,7%, гетерозиготы GT – 34,5%, гомозиготы TT – 13,8%. G-аллель встречалась в 69% случаев, аллель T – в 31%. Гетерозиготный генотип GT в группе 2 выявлен в 36,7%, генотип GG – в 63,3%. Аллель T встречалась в 18,3% случаев, G-аллель – в 81,7%.

Уровень ЭТ-1 у пациентов 1-й группы составил 11,89 пг/мл, у пациентов 2-й группы – 8,59 пг/мл ($p < 0,05$). У пациентов 1-й группы при наличии гомозиготного генотипа GG уровень ЭТ-1 составил 9,21 пг/мл, у пациентов 2-й группы – 8,31 пг/мл ($p < 0,05$). Уровень ЭТ-1 у пациентов 1-й группы с наличием генотипа GT составил 13,92 пг/мл, у пациентов 2-й группы – 10,52 пг/мл ($p > 0,05$). Уровень ЭТ-1 при наличии генотипа TT в 1-й группе составил 32 пг/мл.

Выводы. Установлено распределение генотипов и аллелей полиморфизма Lys198Asn гена ЭТ-1 у пациентов с наличием хронической ИБС, а также у практически здоровых лиц Гродненского региона. При выполнении сравнительного анализа частот генотипов и аллелей полиморфизма Lys198Asn гена ЭТ-1 выявлены достоверные различия между группами пациентов по гомозиготному генотипу TT. Получены достоверные различия по содержанию ЭТ-1 у пациентов с наличием хронической ИБС, а также у практически здоровых пациентов.

Исследование выполнено при финансовой поддержке БРФФИ (договор № M17-177 от 18 апреля 2017 г.)