

ПРЕДИКТОРЫ РАЗВИТИЯ АМИОДАРОН-ИНДУЦИРОВАННОГО ТИРЕОТОКСИКОЗА У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

ЧЕРНАВСКИЙ С.В.¹, ПОТЕХИН Н.П.¹, ФУРСОВ А.Н.¹, КАЧАРАЕВА М.М.²

¹ФГБУ «Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко» Минобороны России;

²МБУ ФГБУ ГНЦ имени А.И. Бурназяна ФМБА России, г. Москва, Россия

Введение. Амiodарон-индуцированный тиреотоксикоз (АИТ) является одной из наиболее распространенных форм тиреопатий, развивающихся у больных ишемической болезнью сердца (ИБС). АИТ существенно увеличивает риск развития сердечно-сосудистых осложнений, ухудшает прогноз и отягощает течение ИБС.

Цель исследования. Определение предикторов развития АИТ у больных с коронарной болезнью. Задачи исследования: оценка данных анамнеза, лабораторных и инструментальных методов обследования на риск развития АИТ у больных ИБС.

Материал и методы. Нами были проанализированы 350 историй болезни больных ИБС, получавших амiodарон в течение 36 и более месяцев. Диагноз тиреопатии устанавливался на основании анамнеза, характерной клинической картины, данных лабораторных исследований (показатели основного обмена, титр антител к рецепторам тиреотропного гормона, тиреопероксидазе и тиреоглобулину) и ультразвукового исследования щитовидной железы (ЩЖ).

Результаты. АИТ был выявлен у 31 пациента (8,8%). Наиболее часто АИТ развивался у мужчин – 24 больных (77,4%), у пациентов старше 60 лет (61,5%), а также принимавших амiodарон более 2 лет (78,6%). При оценке клинических форм ИБС было выявлено, что АИТ чаще встречался у больных с исходной стабильной стенокардией напряжения II–III функционального класса (63,2%) и проявлениями хронической сердечной недостаточности II–III функционального класса по NYHA (78,1%). Сонографические же исследования показали, что АИТ чаще развивался у лиц с измененной ЩЖ (1 тип АИТ) – 28 больных (90,3%). В то же время суточная доза препарата, а также способ введения амiodарона больным ИБС существенно не влияли на риск развития у них АИТ.

Заключение. Таким образом, развитию АИТ у больных ИБС способствуют наряду с длительностью приема препарата проявления хронической сердечной недостаточности у лиц пожилого возраста. Выявленные предикторы позволяют оптимизировать проводимые лечебно-профилактические мероприятия у больных ишемической болезнью сердца.

СВЯЗЬ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНА ЛИПОПРОТЕИНА (А) С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

ЧУРИЛИН М.И., КОНОНОВ С.И., АЗАРОВА Ю.Э., КЛЕСОВА Е.Ю., БЫКАНОВА М.А., ЛУНЕВА Ю.В., ПОВЕТКИН С.В., МАЛЬ Г.С., СОЛОДИЛОВА М.А., ПОЛОНИКОВ А.В.

Государственный медицинский университет, г. Курск, Россия

Цель исследования. Изучение влияния двух однонуклеотидных полиморфизмов (SNP) rs55730499 и rs10455872 гена *LPA* на показатели липидного обмена у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материал и методы. Исследование было выполнено на выборке неродственных пациентов с ИБС славянского происхождения общей численностью 990 человек. Все пациенты были уроженцами Центральной России (преимущественно Курской области). Геномную ДНК выделяли из цельной крови пациентов стандартным двухэтапным методом фенольно-хлороформной экстракции. Оценка липидных показателей плазмы крови включала определение содержания (в ммоль/л) в сыворотке общего холестерина (ОХС), триглицери-

дов (ТГ) на автоматическом анализаторе «Vitalab Flexor E» (Нидерланды), уровня холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП) на автоматическом биохимическом анализаторе «Cobas с 311» (Германия). Уровень ХС ЛНП рассчитывался по формуле Фридвальда. Генотипирование SNPs rs55730499 и rs10455872 гена *LPA* проводилось с использованием технологии iPLEX на генетическом анализаторе MassARRAY 4 (Agena Bioscience, США) в НИИ генетической молекулярной эпидемиологии Курского государственного медицинского университета. Влияния полиморфных вариантов гена *LPA* на липидные показатели оценивались одновременно двумя статистическими подходами: непараметрический метод Краскела – Уоллеса на нетрансформированные липидные

показатели с помощью STATISTICA 10.0 и метода линейного регрессионного анализа на нормализованные липидные показатели с учетом пола, возраста и индекса массы тела пациентов с использованием статистического пакета SNPStats (Solé et al, 2006). Учитывая тот факт, что все показатели липидного обмена показали статистически значимое отклонение от нормального распределения, каждый из них был выражен в медианы (Me) и интерквартильного размаха (Q1/Q3).

Результаты. Частоты генотипов SNP rs55730499 находились в равновесии Харди – Вайнберга, тогда как для SNP rs10455872 установлено статистически значимое ($P=0.03$) отклонение частот генотипов от равновесия Харди –Вайнберга. Непараметрический дисперсионный анализ по Краскелу–Уоллесу позволил установить ассоциации SNP rs55730499 со всеми четырьмя показателями липидного обмена – ОХС ($P=0,03$), ХС ЛНП ($P=0,01$), ХС ЛВП ($P=0,02$) и ТГ ($P=0,04$). В частности, уровни Me (Q1/Q3) ОХС у носителей генотипов rs55730499 были следующими: C/C=5,80 (4,86/6,29), C/T=5,43 (4,59/6,17) и T/T=6,00 (5,80/7,69). Уровни ХС ЛНП были следующими: C/C=2,18 (1,50/3,63), C/T=3,30 (1,80/4,00) и

T/T=4,27 (4,03/5,80). Уровни ХС ЛВП были следующими: C/C=1,30 (1,07/1,62), C/T=1,20 (1,00/1,44) и T/T=0,95 (0,93/1,19). Уровни ТГ были следующими: C/C=2,43 (1,62/3,73), C/T=1,88 (1,34/3,04) и T/T=1,63 (1,59/6,59). Линейный регрессионный анализ нормализованных липидных показателей с учетом пола, возраста и индекса массы тела пациентов позволил выявить влияние SNP rs55730499 на уровни ОХС ($P=0,04$) и ХС ЛНП ($P=0,0007$), тогда как ассоциации SNP с уровнем ХС ЛВП ($P=0,42$) и ТГ ($P=0,06$) не достигли принятия в настоящем исследовании статистической значимости. Статистически значимых ассоциаций полиморфного варианта rs10455872 ни с одним из исследованных липидных показателей у больных ИБС не установлено ($P>0,05$).

Заключение. Таким образом, аллель T rs55730499 гена *LPA* связан с риском развития ишемической болезни сердца не только вследствие повышения уровня липопротеин (а) в плазме крови как независимого фактора риска атеросклероза, но и в результате проатерогенных сдвигов липидного обмена, особенно повышения уровня общего холестерина и холестерина липопротеидов низкой плотности.

ВЛИЯНИЕ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА НА ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ СОБЫТИЙ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

ШОДИЕВ Ж.Д., АЛЯВИ А.Л., ТУЛЯГАНОВА Д.К., РАДЖАБОВА Д.И.,
НУРИТДИНОВА С.К., ЮНУСОВА Л.И.

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр
терапии и медицинской реабилитации, г. Ташкент. Узбекистан*

Введение (цели/задачи). Изучить риск развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в зависимости от уровня С-реактивного белка (СРБ).

Материал и методы. Всего обследованы 78 больных в возрасте от 36 до 75 лет (средний возраст составил $58,2 \pm 12,6$ лет), из них 50 (64,1%) мужчин и 28 (35,8%) женщин, находившихся на стационарном лечении в кардиологическом отделении центра. В группе больных с нестабильной стенокардией были: 50% – больные с прогрессирующей стенокардией напряжения; 20% – больные с впервые возникшей стенокардией напряжения и 30% – ранней постинфарктной стенокардией напряжения. Определение ИЛ-6, ФНО- α в плазме крови проводилось методом иммуноферментного анализа на твердофазном анализаторе «Humareader Single» (Германия). Концентрацию СРБ в сыворотке крови определяли высокочувствительным методом на анализаторе «Humareader Single» (Германия).

Результаты. Риск развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий за время наблюдения у больных с уровнем С-реактивного белка >3 мг/л был в 4,36 раза выше по сравнению с больными, имеющими уровень С-реактивного белка <3 мг/л, больные с уровнем общего холестерина $>5,2$ ммоль/л имели риск развития неблагоприятных сердечно-сосудистых событий в 3,5 раза выше по сравнению с больными, имеющими уровень общего холестерина $<5,2$ ммоль/л, а наличие сахарного диабета 2 типа у больных со стабильной ИБС увеличивало сердечно-сосудистый риск в 3,3 раза по сравнению с больными, не страдающими сахарным диабетом 2 типа. В результате многофакторного регрессионного анализа (с учетом влияния таких факторов, как уровень ХС и наличие СД 2 типа) самым сильным и независимым прогностическим фактором неблагоприятных сердечно-сосудистых событий остался С-реактивный белок. Больные с уровнем С-реактивного белка $> 3,0$ мг/л в отдаленном периоде имели риск развития неблагоприятных сердечно-сосудистых ис-