

гично, показатели СРБ ($5,1 \pm 1,6$ мг/л), лейкоцитов ($8,4 \pm 1,2 \times 10^9$ /л) и СОЭ ($19,2 \pm 5,3$ мм/ч) были значительно повышены. Обнаружена статистически значимая положительная корреляция между уровнем АДМА и СРБ ($r=0,55$; $p<0,01$), а также между АДМА и СОЭ ($r=0,43$; $p<0,05$), что свидетельствует о патогенетической связи между воспалением и нарушением эндотелиальной функции.

Заключение:

Сочетанное повышение АДМА и воспалительных маркеров у пациентов с ИБС отражает системную сосудисто-воспалительную активность и может использоваться для более точной оценки прогноза и подбора терапии. Включение данных показателей в рутинную диагностику позволяет персонализировать подход к лечению.

ВЗАИМОСВЯЗЬ БИОМАРКЕРОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ЭНДОТЕЛИЯ С ФАКТОРАМИ И МОДИФИКАТОРАМИ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА

Соловей С.П., Митьковская Н.П., Денисевич Т.Л.,
Колядко М.Г., Карпова И.С., Затолаха Н.В., Ковалкина Е.Е.

ГУ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
«Кардиология», г. Минск, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Оценить значимость циркулирующих клеточных маркеров функционального состояния эндотелия – эндотелиальных клеток (ЭК) и их предшественников (прогениторные клетки, ПК) в комплексе факторов и модификаторов риска развития ИБС.

Материал и методы:

В исследование были включены пациенты со стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС) ($n=52$, средний возраст $60,5$ ($53,0$; $65,5$) года, $46,1\%$ мужчин) и условно здоровые лица без сердечно-сосудистых заболеваний и признаков субклинического атеросклероза ($n=32$, средний возраст $52,0$ ($51,0$; $55,0$) года, $46,8\%$ мужчин). Проводили физикальное, комплексное инструментальное обследование, включающее дуплексное сканирование периферических артерий с оценкой наличия и величины атеросклеротических бляшек, эхокардиографическое исследование сердца, компьютерное томографическое исследование коронарных артерий с подсчетом коронарного кальциевого индекса (для группы здоровых лиц). Оценивались следующие показатели функционального состояния эндотелия: ЭК, ПК, концентрация эндотелиальной синтазы оксида азота, нитраты и нитриты в периферической крови. Исследование количества ЭК и ПК осуществляли на проточном цитофлуориметре CYTOMICS FC 500 (BeckmanCoulter, США) с использованием меченных флуорохромами моноклональных антител к поверхностным маркерам клеток (из расчета 3×10^5 лейкоцитов). Циркулирующие ЭК определяли, как негативные по маркеру CD45 (CD45-) и позитивные по CD146 (CD146+), ПК – как негативные по CD34 (CD34-) и позитивные по CD306 (CD306+). Выполнялся биохимический и общий анализ крови с определением липидного спектра, гематологических индексов воспаления, общий и биохимический анализ мочи. Данные представлены в виде медианы, интерквартильного диапазона.

Результаты:

Выявлены межгрупповые различия по показателям функционального состояния эндотелия. Здоровые лица имели более низкую частоту обнаружения ЭК ($68,8\%$) по сравнению с пациентами с ИБС ($80,8\%$), тем не менее, различия не достигали уровня статистической значимости. Группы различались по частоте выявления ПК, достоверно чаще у лиц с ИБС ($91,1\%$ и $78,1\%$ соотв.), у которых всегда присутствовала хотя бы 1 ПК или ЭК, в то время как у здоровых в $6,3\%$ случаев никакие клетки не обнаруживались. Установлены различия и по количеству ЭК (2 (1 ; 3) и 1 (0 ; 2) соотв.) и ПК (50 (8 ; 181) и 2 (1 ; 10)). Оптимальное пороговое значение количества ЭК, дифференцирующее пациентов с ИБС, составило ≥ 1 клетки, ПК – ≥ 8 . По другим биомаркерам группы были сопоставимы. Из всех анализируемых факторов и модификаторов кардиоваскулярного риска значимые различия, уровень которых у лиц с ИБС был выше, обнаружили: отягощенная по ИБС наследственность ($p=0,001$), величина отношения окружности талии к окружности бедер ($p=0,017$), уровень систолического ($p<0,001$) и диастолического ($p=0,017$) артериального давления, стаж курения ($p=0,034$), уровень глюкозы ($p=0,009$), высокочувствительного тропонина (TnI) ($p=0,001$), мочевой кислоты ($p=0,021$) и ее отношения к

креатинину крови ($p=0,008$), а также количество нейтрофилов ($p=0,008$). Однофакторный анализ продемонстрировал наиболее высокую значимость большого количества ПК (не менее 8) в классификации лиц с ИБС и здоровых (ОШ $10,72$ ($3,77$ - $30,40$)). Согласно полученным данным, независимыми факторами, ассоциированными с наличием ИБС, являлись: количество ЭК, наличие ПК >8 , мочевая кислота/креатинин, количество нейтрофилов, отягощенная по ИБС наследственность. Данные факторы вошли в итоговую оптимальную модель классификации. Наибольший вклад в дискриминацию в соответствии со значением ОШ ($16,49$ ($3,68$ - $73,89$)) вносили ПК (ПК ≥ 8), из дополнительных к ПК факторов наибольшим вкладом обладал показатель наследственности. Модель характеризуется высокой точностью – $83,8$, коэффициент детерминации составил $0,65$.

Заключение:

Наши результаты указывают на наличие существенных различий в клеточно-молекулярной составляющей атеросклероза у пациентов с наличием и отсутствием ИБС. При этом количество ПК, которые отражают эндотелиальную дисфункцию, является основным фактором в классификационной модели, ассоциированным с заболеванием. Полученные данные позволяют предположить, что использование циркулирующих клеточных маркеров функционального состояния эндотелия в дальнейшем может служить ориентиром при разработке моделей для более ранней и точной оценки риска.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ПОЛИМОРФИЗМА G84A В ГЕНЕ NOS1 У ПАЦИЕНТОВ С РАЗВИТИЕМ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Колоцей Л.В., Мохамед Н.М., САМАРАКУН С.Т.

Гродненский государственный медицинский университет,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение (цели/ задачи):

Генетические факторы играют важную роль в качестве фактора риска фибрилляции предсердий (ФП). Полногеномные исследования в настоящее время выявили около 140 генетических локусов, связанных с ФП. На сегодняшний день не проводилось клинических исследований связи между развитием ФП и полиморфизмом G84A гена NOS1, что объясняет актуальность данного исследования, целью которого было изучение ассоциации генетического полиморфизма G84A гена NOS1 у пациентов с ФП в Гродненской области Республики Беларусь.

Материал и методы:

В исследование включен 91 пациент с ИБС, находившийся на лечении в Гродненском областном клиническом кардиологическом центре с января 2024 г. по ноябрь 2024 г. У 49 пациентов ($53,8\%$) была пароксизмальная форма ФП, у 42 пациентов ($46,2\%$) – синусовый ритм. Всем пациентам проводились инструментальные, лабораторные и молекулярно-генетические методы исследования, в том числе определение полиморфизма G84A гена NOS1 методом полимеразной цепной реакции. Статистический анализ проводился с использованием пакета программ STATISTICA 12.0.

Результаты:

Пациенты с ФП и синусовым ритмом были сопоставимы по возрасту ($p>0,05$). В группе с ФП преобладал женский пол, тогда как у В в группе пациентов с синусовым ритмом преобладали мужчины (75% против 39% , $p<0,001$). Интересно, что у пациентов с ФП был значительно более высокий индекс массы тела ($32,7$ [29 ; 36] против $29,4$ [27 ; 31] кг/м², $p=0,008$) и чаще наблюдалось ожирение (51% против 19% , $p=0,001$), чем у пациентов с синусовым ритмом. У пациентов обеих групп не было различий в распространенности артериальной гипертензии (91% против 92% , $p>0,05$) и сахарного диабета (8% против 7% , $p>0,05$). У пациентов с синусовым ритмом чаще наблюдалась стабильная стенокардия (64% против 26% , $p=0,002$), однако распространенность инфаркта миокарда в обеих группах была сопоставимой (15% против 12% , $p>0,05$). Однако у пациентов обеих групп не было различий по классу сердечной недостаточности NYHA ($p>0,05$). Лабораторные маркеры у пациентов обеих групп не имели значимых различий, за исключением уровней мочевины ($p=0,017$), креатинина ($p=0,044$) и BNP ($p=0,004$), которые были выше в группе пациентов с ФП. По результатам трансторакальной эхокардиографии у пациентов были выявлены значимые различия в объемах и диаметрах как предсердий, так и желудочков ($p<0,001$). Также у паци-

ЕВРАЗИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ КАРДИОЛОГОВ

ЕВРАЗИЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

ОБЩЕСТВО ВРАЧЕЙ РОССИИ

**ПРИ ПОДДЕРЖКЕ ОБЩЕСТВ КАРДИОЛОГОВ СТРАН:
АЗЕРБАЙДЖАНА, АРМЕНИИ, РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, КАЗАХСТАНА, КЫРГЫЗСТАНА,
ТАДЖИКИСТАНА, ТУРКМЕНИИ, УЗБЕКИСТАНА**

ХІІІ ЕВРАЗИЙСКИЙ КОНГРЕСС КАРДИОЛОГОВ

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

14-15 мая 2025 г.