

Атеросклероз и Дислипидемии
Журнал национального общества по изучению атеросклероза
2014 №1 (14)
АННОТАЦИИ

Рестеноз: причины и механизмы развития при различных видах эндоваскулярного лечения

А.Н. Самко, Е.В. Меркулов, В.М. Власов, Д.Н. Филатов

ФГБУ Российский кардиологический научно-производственный комплекс МЗ РФ, Москва

Абстракт

В статье рассматриваются причины и механизмы развития рестеноза при различных видах эндоваскулярных вмешательств. Использование биоразстворимых стентов видится перспективным в плане снижения частоты рестенозов после эндоваскулярных вмешательств.

Ключевые слова: биоразстворимые стенты, рестеноз, чрескожное коронарное вмешательство.

Поздние и очень поздние тромбозы стентов с лекарственным покрытием

А.С. Терещенко, В.М. Миронов, Е.В. Меркулов, И.В. Левицкий, А.Н. Самко

ФГБУ Российский кардиологический научно-производственный комплекс МЗ РФ, Москва

Абстракт

Развитие эндоваскулярного вмешательства у больных с ишемической болезнью сердца дало возможность решению многих проблем. С началом эры использования стентов с лекарственным покрытием значительно снизилось количество рестенозов. Однако по результатам проспективных исследований появились данные о позднем и очень позднем тромбозе стентов с лекарственным покрытием. В настоящей статье рассматриваются вопросы поздних и очень поздних тромбозов стентов и сравниваются стенты с различными антипролиферативными покрытиями.

Ключевые слова: поздний и очень поздний тромбоз стента, тромбоз покрытого стента, ишемическая болезнь сердца, чрескожное коронарное вмешательство, стентирование, ишемическая болезнь сердца

Обмен половых гормонов в организме мужчины через призму кардиоваскулярного риска

О.В. Цыганкова¹, К.Ю. Николаев², Е.Л. Федорова¹, З.Г. Бондарева¹

¹ГОУ ВПО Новосибирский государственный медицинский университет Росздрава, Новосибирск

²ФГБУ Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины СО РАМН, Новосибирск

Абстракт

В обзоре отражены современные взгляды на роль тестостерона и эстрогенов в континууме кардио-васкулярной патологии у мужчин, включая липидные и нелипидные биомаркеры атеросклероза, показатели гемостаза, вазодилатации, антропометрические характеристики, проявления субклинического атеросклероза, вплоть до формирования ишемической болезни сердца (ИБС).

Ключевые слова: эстрогены, тестостерон, мужчины, сердечно-сосудистые заболевания.

Современные представления об иммуновоспалительных механизмах атеросклероза

А.М. Карпов, А.В. Рвачева, М.Х. Шогенова, Р.А. Жетишева, В.П. Масенко, В.Г. Наумов

ФГБУ Российский кардиологический научно-производственный комплекс МЗ РФ, Москва

Абстракт

В последние годы, наряду с классическими представлениями об иммуновоспалительном процессе при атеросклерозе, включающими активацию моноцитов/макрофагов, лимфоцитов, продукцию медиаторов воспаления, фагоцитоз окисленных ЛНП и образование пенистых клеток, активно изучаются новые аспекты атерогенеза, в том числе – дендритные клетки. Дендритные клетки являются основными антигенпрезентирующими клетками костномозгового происхождения, подразделяются на 2 подтипа: миелоидные и плазмоцитоидные. Миелоидные дендритные клетки обнаруживаются в интима коронарных артерий, причем у больных с ИБС концентрация дендритных клеток значительно выше. Дендритные клетки способны представлять окисленные ЛНП в качестве антигена Т-лимфоцитам, активировать фагоцитоз окисленных ЛНП макрофагами. В обзоре представлены последние данные об участии окисленных ЛНП, Т-лимфоцитов, моноцитов/макрофагов и дендритных клеток в иммуновоспалительном процессе при атеросклерозе.

Ключевые слова: атеросклероз, воспаление, дендритные клетки, моноциты, макрофаги.

Статины и неалкогольная жировая болезнь печени

О.М. Драпкина, А.Г. Авилова

Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, Клиника пропедевтики внутренних болезней Первого Московского государственного медицинского университета имени И.М. Сеченова, Москва

Абстракт

Длительное время статины остаются препаратами выбора среди гиполипидемических средств, используемых для коррекции дислипидемии при атеросклеротических сосудистых заболеваниях. Однако многие годы остается открытым вопрос о возможности, а главное, эффективности и безопасности, применения статинов у лиц с неалкогольной жировой болезнью печени. Проведены десятки исследований, целью которых является определение соотношения риска повышения аланин и аспартат аминотрансфераз и пользы от приема статинов у данной категории больных. По результатам последних крупных клинических исследований, в том числе и двойных слепых, плацебо-контролируемых, применение статинов является не только возможным для снижения уровней общего холестерина, липопротеинов низкой плотности, но необходимым и безопасным. В итоге

наблюдается снижение уровня сердечно-сосудистых событий и уровней печеночных ферментов.

Ключевые слова: неалкогольная жировая болезнь печени, статины.

Оценка нефропротективного эффекта комбинированной гиполипидемической терапии при сахарном диабете 2 типа

О.В. Боева, Р.И. Сайфутдинов, В.А. Царева

ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» МЗ РФ, Оренбург

Абстракт

Цель. Оценить сравнительную нефропротективную эффективность монотерапии статинами и комбинированной гиполипидемической терапии у больных с декомпенсированным сахарным диабетом 2 типа.

Материалы и методы. В исследование были включены 68 пациентов с сахарным диабетом 2 типа в стадии декомпенсации, не получавших гиполипидемическую терапию. Все пациенты были рандомизированы на три сопоставимые группы. Пациентам первой группы (26 человек), назначали симвастатин в дозе 40 мг/сутки в течение 6 месяцев. У 18 пациентов второй группы проводилась комбинированная терапия симвастатином (40 мг/сутки) и эзетимибом (10 мг/сутки). У 24 пациентов третьей группы гиполипидемическая терапия не назначалась. Всем пациентам определяли показатели липидного спектра и функции печени, скорость клубочковой фильтрации и выраженность микроальбуминурии. Исследования проводили до начала лечения и через шесть месяцев после его завершения.

Результаты. Показано достоверное улучшение показателей липидного спектра у пациентов с сахарным диабетом при начале лечения в период декомпенсации как при монотерапии симвастатином, так и комбинированном лечении симвастатином и эзетимибом, проявившееся в снижении уровней общего холестерина, холестерина липопротеидов низкой плотности, триглицеридов и индекса атерогенности, а также незначительном увеличении уровня холестерина липопротеидов высокой плотности. При этом отмечено более выраженное уменьшение холестерина липопротеидов низкой плотности с $4,42 \pm 0,27$ до $3,01 \pm 0,23$ ммоль/л при комбинированном лечении по сравнению с монотерапией симвастатином (с $3,58 \pm 0,29$ до $3,14 \pm 0,16$ ммоль/л). Уровень триглицеридов уменьшался на 15,4% при монотерапии по сравнению с 30,6% на комбинированной терапии. Гиполипидемическая терапия сопровождалась достоверным увеличением скорости клубочковой фильтрации при комбинированном лечении с $91,61 \pm 7,74$ до $107,18 \pm 8,35$ мл/мин/1,73 м². Как при моно-, так и при комбинированной терапии отмечалось уменьшение микроальбуминурии, однако степень ее снижения на комбинированной терапии была достоверно больше, составляя 32,4% по сравнению с 17,6% на монотерапии симвастатином. Оценка функционального состояния печени подтвердила безопасность гиполипидемической терапии у больных декомпенсированным сахарным диабетом 2 типа.

Заключение. У больных сахарным диабетом второго типа начало лечения в период декомпенсации приводит к нормализации показателей липидного спектра крови, проявляющейся в снижении общего холестерина и индекса атерогенности. При этом более значимые изменения наблюдаются при комбинированной гиполипидемической терапии. Кроме того, комбинированное лечение сопровождается большей выраженностью нефропротективного эффекта. Начало лечения в период декомпенсации является безопасным и не влияет на показатели функции печени.

Ключевые слова: сахарный диабет, декомпенсация, комбинированная гиполипидемическая терапия, нефропотекция.

Особенности локализации и состав минеральных отложений атеросклеротических бляшек коронарных артерий по данным сканирующей электронной микроскопии и рентгенодифракционного анализа

Д.Э. Пухов¹, С.В. Васильев¹, А.С. Зотов³, М.В. Ильин³, А.С. Рудый^{1,2}

¹ Центр коллективного пользования "Диагностика микро- и наноструктур", Ярославский Филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Физико-технологического института Российской академии наук, Ярославль

² Кафедра микроэлектроники Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова, Ярославль

³ Отделение кардиохирургии, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Ярославской области «Областная клиническая больница», Ярославль

Абстракт

Цель. Подробное исследование морфологии, локализации и состава кальцификатов атеросклеротических бляшек коронарных артерий сердца для выявления связи процесса кальцификации с некоторыми ключевыми стадиями атеросклеротического поражения.

Материалы и методы. Образцы для исследования – атеросклеротические бляшки, полученные от пяти пациентов во время аортокоронарного шунтирования. Методом сканирующей электронной микроскопии изучена микроморфология и локализация минеральных отложений. Элементный и фазовый состав кальцификатов идентифицирован методами энергодисперсионного и рентгенодифракционного анализа.

Результаты. Кальцификация коронарных артерий сопряжена с тремя стадиями (типами) атеросклеротического поражения. Массивные кальцификаты фиброзных участков обладают слоистым или плитчатым сложением, включают относительно большое количество остаточного органического вещества. Минеральные отложения в зрелых атероматозных очагах имеют слитное сложение с минимальным количеством органического углерода. Участки кровоизлияния и тромбообразования также подвержены петрификации с формированием рыхлых депозитов с высоким содержанием органического вещества. Образование скоплений микро- и наноразмерных частиц гидроксиапатита является начальной фазой развития обширных кальцификатов в атеросклеротических бляшках. Особенности распределения кальцийсодержащих частиц по размерам свидетельствуют о различиях механизмов их формирования внутри бляшек и в области контакта с кровью. В первом случае косвенно подтверждается механизм активного синтеза гидроксиапатита с участием мембранных везикул, во втором – формирование минеральных наночастиц вероятнее всего является результатом процесса кристаллизации из раствора.

Заключение. Продолжение исследований с помощью применяемых в данной работе методов позволит установить количественную связь между типами или стадиями атеросклеротического поражения коронарных артерий и выраженностью процесса петрификации.

Ключевые слова: атеросклеротическая бляшка, кальцификация, гидроксиапатит, фиброз, очаги некроза, кровоизлияние, тромбоз.

Перспективы использования генотипов риска локуса 9p21.3 с целью прогнозирования дестабилизации ишемической болезни сердца после перенесенного инфаркта миокарда

П.А. Шестерня, С.Ю. Никулина, В.А. Шульман

ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого» МЗ РФ, Красноярск

Абстракт

Цель. Изучить связь однонуклеотидного полиморфизма (ОНП) rs1333049 локуса 9p21.3 с отдаленными исходами больных инфарктом миокарда (ИМ).

Материал и методы. В исследование включено 500 больных ИМ в возрасте ≤ 65 лет ($53,35 \pm 7,79$ лет), 411 (82,2%) мужчин и 89 (17,8%) женщин. Генотипирование ОНП rs1333049 локуса 9p21.3 проводилось с помощью полимеразной цепной реакции (ПЦР) в режиме реального времени в соответствии с протоколом фирмы производителя (зонды TaqMan, Applied Biosystems 7900HT). Все больные, выписанные из стационара, были разделены на две группы: 1 – пациенты, подвергшиеся ЧКВ, 2 – пациенты, получавшие консервативную, в том числе тромболитическую терапию. Период проспективного наблюдения составил 2 года.

Результаты. Выявлена ассоциация ОНП rs1333049 локуса 9p21.3 с исходами ИМ (повторный ИМ, острый коронарный синдром - ОКС, повторное ЧКВ) в отдаленный период наблюдения (6, 12, 24 месяцев) у больных ИМ, не подвергавшихся ЧКВ в стационаре (группа 2). В течение первого года после выписки из стационара носители аллеля риска С rs1333049 имели более высокий риск развития повторного ИМ (ОР 1,13; 95% ДИ 1,07-1,19), ОКС (ОР 1,32; 95% ДИ 1,15-1,51), повторного ЧКВ (ОР 1,23; 95% ДИ 1,10-1,37). Через два года наблюдения сохранялся более высокий риск повторного ИМ (ОР 1,26; 95% ДИ 1,12-1,63) и ОКС (ОР 1,46; 95% ДИ 1,21-1,78).

Заключение. Генетические маркеры могут быть использованы для стратификации риска больных ИМ и определения мер вторичной профилактики после выписки больного ИМ из стационара

Ключевые слова: инфаркт миокарда, однонуклеотидный полиморфизм, rs1333049, локус 9p21.3, исходы, прогноз, чрескожное коронарное вмешательство.