

Атеросклероз и Дислипидемии
Журнал национального общества по изучению атеросклероза
2018 №4
АННОТАЦИИ

Об экстремальном риске сердечно-сосудистых заболеваний

В. В. Кухарчук

Экстремальная категория риска в системе стратификации сердечно-сосудистых осложнений

АНО «Национальное общество атеросклероза», Общественная организация «Российская ассоциация эндокринологов», АНО «Национальная лига кардиогенетики», Российское кардиологическое общество

Президиум совета экспертов

И. В. Сергиенко, М. В. Шестакова, С. А. Бойцов

Совет экспертов

А. С. Аметов (Москва), М. Б. Анциферов (Москва), В. В. Кухарчук (Москва), Д. А. Затейщиков (Москва), М. В. Ежов (Москва), В. С. Гуревич (Москва), А. С. Галявич (Казань), М. И. Воевода (Новосибирск), Д. В. Дупляков (Самара), О. Л. Барбараш (Кемерово), Ю. Ш. Халимов (Санкт-Петербург), Г. П. Арутюнов (Москва), Ю. А. Карпов (Москва), М. Г. Бубнова (Москва), Л. Ю. Дроздова (Москва), Н. А. Соничева (Мадрид), А. А. Аншелес (Москва), И. В. Самородская (Москва), Н. А. Козиолова (Пермь), О. М. Драпкина (Москва)

Абстракт

В заключении совета экспертов демонстрируется актуальность введения новой категории риска сердечно-сосудистых осложнений – экстремальной категории риска. Приводятся исследования, на основании которых выделена данная категория риска. К экстремальной категории риска можно отнести следующую категорию больных: сочетание клинически значимого сердечно-сосудистого заболевания, вызванного атеросклерозом, с сахарным диабетом 2 типа и/или семейной гиперхолестеринемией, сердечно-сосудистое осложнение у пациента с сердечно-сосудистым заболеванием, вызванным атеросклерозом, несмотря на оптимальную гиполипидемическую терапию и/или достигнутый уровень ХС ЛНП $\leq 1,5$ ммоль/л. В заключении совета экспертов описывается тактика ведения таких больных, с акцентом не только на необходимость достижения целевого уровня ХС ЛНП, АД и гликированного гемоглобина, но и на использовании препаратов, доказавших свою эффективность в снижении сердечно-сосудистого риска.

Ключевые слова: экстремальный риск, стратификация сердечно-сосудистого риска, сахарный диабет 2 типа, прогрессирование атеросклероза.

Аневризма брюшного отдела аорты: взгляд кардиолога и сердечно-сосудистого хирурга

М. Р. Кабардиева, А. Е. Комлев, И. В. Кучин, Т. Е. Колмакова, М. А. Шария, Т. Э. Имаев, В. Г. Наумов, Р. С. Акчурин

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Минздрава России, Москва

Абстракт

Заболевания брюшной аорты вносят заметный вклад в структуру сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. Смертность от аневризм и расслоения аорты выросла с 24,9 на 1 млн до 27,8 на 1 млн населения с 1990 по 2010 год с преобладанием роста смертности у мужчин, поэтому выявление аневризмы аорты на ранних стадиях формирования является одной из важных задач. В статье обсуждаются патогенетические механизмы развития, актуальность своевременной диагностики данной патологии и наиболее значимые исследования скрининга аневризм брюшной аорты.

Ключевые слова: аневризма брюшной аорты, атеросклероз, скрининг.

Дисфункция коронарных шунтов

Н. А. Кочергин, А. В. Фролов, В. И. Ганюков

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научный исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», Кемерово

Абстракт

Коронарное шунтирование является наиболее распространенной кардиохирургической операцией в мире. Чтобы восстановить кровоток к ишемизированному миокарду, выполняется обходное шунтирование стенозированной коронарной артерии нативным кондуитом. Внутренняя грудная артерия остается «золотым стандартом» из-за ее потенциала долгосрочной проходимости. Однако для выполнения полной реваскуляризации миокарда требуется использование дополнительных кондуитов, которыми чаще всего являются подкожная вена и/или лучевая артерия.

Долгосрочная проходимость шунтов и, как следствие, улучшение качества и продолжительности жизни пациента являются основной задачей операции коронарного шунтирования. Дисфункция графта представляет собой сложный многофакторный процесс, который происходит у значительной части всех шунтов. Основные факторы как ранней, так и поздней дисфункции продолжают изучаться по сей день. В данном обзоре представлены данные о биохимических, технических, системных и локальных факторах, ассоциированных с дисфункцией шунта, а также способы раннего выявления предикторов несостоятельности графтов.

Ключевые слова: коронарное шунтирование, дисфункция шунтов, потенциал проходимости шунтов.

Влияние аллельного варианта rs2230806 гена ABCA1 на фенотипические проявления семейной гиперхолестеринемии

Г.П. Смирнов¹, Т.А. Рожкова², М.Ю. Зубарева², Н.Б. Горнякова², Ю.А. Шувалова², А.И. Каминный², Д.В. Ребриков^{3,4}, В.А. Кошечкин⁵, П.П. Малышев²

1. ГБУЗ г. Москвы «Городская поликлиника № 212 Департамента здравоохранения города Москвы», Москва
2. ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва
3. ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва
4. ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В. И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва
5. Медицинский институт Российского университета дружбы народов Министерства образования и науки Российской Федерации, Москва

Абстракт

Целью данной работы была оценка влияния аллельного варианта rs2230806 гена ABCA1 на фенотипические проявления заболевания (уровень липидов и апопротеинов плазмы, частоту возникновения ксантом сухожилий и риск ИБС) в группе больных с СГ. В исследование включили 92 пациентов с гетерозиготной СГ согласно британским клиническим SBR-критериям заболевания; генотип по позиции rs2230806 гена ABCA1 определяли методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) «в реальном времени» с использованием примыкающих проб и плавлением продуктов реакции после ПЦР. В нашей выборке больных с СГ частота полиморфизма rs2230806 составила 57%. Полученные нами данные не позволяют сделать однозначного вывода относительно влияния изучаемого полиморфизма ABCA1 на уровень апоА-I-содержащих липопротеинов плазмы. Результаты проведенного регрессионного анализа свидетельствуют о защитном эффекте варианта rs2230806 в отношении развития сухожильных ксантом у носителей гетерозиготного генотипа (ОШ 0,16; 95%-ный ДИ: 0,02–1,0; $p = 0,035$) в сверхдоминантной модели наследования. Выявлен статистически незначимый ($p = 0,37$) тренд снижения числа случаев ИБС с увеличением числа аллелей А изучаемого полиморфизма ABCA1, для подтверждения чего необходимо проведение исследования с включением большего числа пациентов с СГ, страдающих ИБС.

Ключевые слова: АТФ-связывающий кассетный транспортер А1, полиморфизм гена ABCA1, семейная гиперхолестеринемия, R219K, rs2230806.

Лучевой сосудистый доступ для выполнения чрескожного коронарного стентирования у пациентов старше 80 лет при остром коронарном синдроме

А. Е. Ванюков¹, Л. С. Коков^{2,3}, К. Ю. Бережной^{1,3}

¹ ГБУЗ «Городская клиническая больница № 52 ДЗ», г. Москва

² ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского ДЗ города Москвы», г. Москва

³ ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), г. Москва

Абстракт

Введение: использование лучевого сосудистого доступа связано с более низкой частотой осложнений и улучшением клинических результатов по сравнению с бедренным. Однако применение радиального доступа в группе пациентов старше 80 лет мало изучено. В нашем исследовании мы проанализировали результаты лечения пациентов, у которых

применялся лучевой и бедренный доступ.

Материалы и методы: нами проведен проспективный когортный анализ ближайших и отдаленных результатов лечения 285 пациентов старше 80 лет, которым было выполнено чрескожное коронарное вмешательство по поводу острого коронарного синдрома в период с января 2014 по сентябрь 2016 года. Во время исследования нами регистрировались клинические и демографические характеристики пациентов, особенности проводимых им вмешательств, а также операционные осложнения. Также мы фиксировали все случаи возникновения основных неблагоприятных коронарных событий (МАСЕ), таких как летальный исход, нефатальный инфаркт миокарда, повторное вмешательство на коронарных артериях и инсульт. Средний возраст пациентов составил 85 лет, в популяции преобладали женщины (64%). Основной сопутствующей патологией были следующие: гипертония (81%), сахарный диабет (32%), хроническая почечная недостаточность (18%). Также более половины пациентов (71%) поступали с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST. Мы разделили нашу популяцию на две группы согласно ангиографическому доступу: лучевой и бедренный.

Результаты: пациенты в обеих группах статистически не отличались друг от друга по исходным характеристикам. Основные неблагоприятные коронарные события во время госпитализации (5% против 12%, $p < 0,05$) и при 1-летнем наблюдении (20% против 25%, $p < 0,05$) были ниже в группе лучевого доступа. Количество осложнений, таких как гематома (2% против 9%, $p < 0,05$) и значимое кровотечение (1% против 6%, $p < 0,05$), было выше в группе бедренного доступа.

Выводы: применение радиального доступа снижает основные неблагоприятные коронарные события, а также уровень осложнений. Лучевой доступ следует рассматривать как предпочтительный у пациентов старческой возрастной группы.

Ключевые слова: острый коронарный синдром, инфаркт миокарда, восьмидесятилетние, старческий возраст, чрескожное коронарное вмешательство, лучевой доступ.

Влияние фосфолипидных частиц разного размера на уровень фосфолипидов и апопротеина A1 в субфракциях липопротеидов высокой плотности при инкубации с плазмой крови *in vitro*

В. А. Кудинов, Т. И. Торховская, Т. С. Захарова, Н. В. Медведева, В. Н. Каширцева, Е. И. Короткевич, О. М. Ипатова

Научно-исследовательский институт биомедицинской химии имени В. Н. Ореховича, Москва

Абстракт

Цель. В последние годы показано, что способность липопротеидов высокой плотности (ЛВП) выводить из клеток холестерин зависит не только от их концентрации, но и от свойств, которые часто нарушены при атеросклерозе по еще не выясненным механизмам. Одним из способов повышения активности ЛВП считают обогащение их фосфолипидами (ФЛ). Исследовали влияние инкубации плазмы с разработанной ранее эмульсией ФЛ частиц диаметром менее 30 нм на субфракции ЛВП в сравнении с действием более крупных липосом.

Методы. Эмульсию ультрамалых частиц (менее 30 нм), полученную из соевого фосфатидилхолина по разработанному ранее способу, и эмульсию с размером частиц 100–150 нм инкубировали с плазмой крови человека, после чего выделяли ультрацентрифугированием ЛВП2, ЛВП3 и оставшуюся после флотации липопротеидов делипопротеидизированную плазму, содержащую пре-β-ЛВП, и определяли в них

уровни ФЛ и апопротеина А1.

Результаты. Показана фосфолипидация всех субфракций, наиболее выраженная при инкубации плазмы с ультрамалыми ФЛ частиц диаметром менее 30 нм. Максимальными были изменения содержания ФЛ и апоА1 в ЛВП2 – возрастание в среднем в 3–6 раз. В ЛВП3 и делипопротеидизированной плазме изменения составляли 30–50%, причем, в отличие от ФЛ, уровень в них апоА1 снижался пропорционально концентрации внесенных ФЛ наночастиц. При этом впервые был показан противоположный характер изменений уровней апоА1 в ЛВП2 по сравнению с двумя другими фракциями. Такое перераспределение белка можно объяснить снижением их плотности и увеличением размера при обогащении фосфолипидами, что приводит к флотации с ЛВП2. Это подтверждается электрофорезом плазмы в агарозном геле. Отношение ФЛ/апоА1, считающееся существенным для холестерин-акцепторной активности, повысилось во всех фракциях ЛВП, особенно после инкубации с ультрамалыми частицами, в 2 раза.

Заключение. Инкубация плазмы с ультрамалыми ФЛ частиц менее 30 нм приводит к высокой степени фосфолипидации фракций ЛВП, с частичным перераспределением апоА1 к ЛВП2. Это, как показано рядом авторов, должно приводить к повышению выведения клеточного холестерина. Результаты свидетельствуют о перспективности использования таких наносистем в комплексной терапии сердечно-сосудистых заболеваний с целью повышения активности ЛВП и обратного транспорта холестерина и предотвращения прогрессирования поражения сосудов.

Ключевые слова: фосфолипидные наночастицы, ЛВП2, ЛВП3, апопротеид А1, фосфолипидация.

Методика глубокого проведения коронарного проводника при чрескожных коронарных вмешательствах радиальным доступом у больных со сложной анатомией коронарного русла

В. М. Миронов, Д. В. Огнерубов, Е. В. Меркулов, А. Н. Самко

Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии Минздрава России, г. Москва

Абстракт

Цель исследования: представить собственный опыт применения методики глубокого проведения коронарного проводника при чрескожных коронарных вмешательствах (ЧКВ), отразить ее эффективность и безопасность.

Материалы и методы: в исследование были включены 388 пациентов (71% мужчины) в возрасте $71,6 \pm 16,2$ года со сложной анатомией коронарного русла.

Результаты: методика глубокого проведения оказалась эффективна у 372 (95,9%) пациентов. В 7 (1,8%) случаях потребовалось использование телескопической техники. У 9 (2,3%) больных использована ротационная атерэктомия. Случаев перфорации коронарных артерий, гемоперикарда и внутримиокардиальных гематом в периоперационном периоде зафиксировано не было.

Заключение: глубокое проведение коронарного проводника является высокоэффективной методикой для проведения интервенционных устройств и успешного завершения ЧКВ, с минимальным риском развития пери- и послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: чрескожные коронарные вмешательства, хроническая тотальная окклюзия, глубокое проведение коронарного проводника, сложная анатомия коронарного русла, кальцинированные поражения.

Влияние разных критериев диагностики метаболического синдрома на оценку прогноза у пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST

А.И. Каминный¹, А.М. Абдельлатиф², П.П. Малышев¹, Т.А. Шишова³, Ю.А. Шувалова¹

1. ФГБУ «Научный медицинский исследовательский центр кардиологии» МЗ РФ, г. Москва
2. ГБУ РО «Новомичуринская ЦРБ», Рязанская обл.
3. «КМ-клиника», г. Москва

Абстракт

Метаболический синдром (МС) повышает риск развития сердечно-сосудистых осложнений (ССО), оказывает неблагоприятное влияние на течение острого коронарного синдрома (ОКС) и дальнейший прогноз у таких пациентов. Для диагностики МС в российской популяции используются критерии Всероссийского научного общества кардиологов (ВНОК, 2009) и рекомендации МЗ РФ (2013), имеющие отличия от широко используемых в мире критериев Joint Interim Societies MC (JIS, 2009). Это может приводить как к различиям в частоте диагностики МС, так и к разнице при оценке влияния МС на дальнейший прогноз у больных. Национальные общества разных стран изучают этот вопрос и проводят сопоставление национальных рекомендаций с определением МС по рекомендациям JIS. Учитывая актуальность этой проблемы и для российской популяции, мы провели аналогичное исследование.

Цель исследования: оценить влияние двух различных критериев диагностики МС на показатели отдаленного прогноза у пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST. Результаты: в исследование было включено 112 пациентов с ОИМ/ПСТ. Мы оценили их распределение по группам в зависимости от используемых критериев диагностики МС. Были получены расхождения по частоте МС (чаще диагностировался МС с помощью критериев JIS) и его влиянии на прогноз в зависимости от используемых критериев диагностики МС. Показатель относительного риска ССО и летальности при использовании критериев ВНОК оказался значительно выше, чем при использовании критериев JIS.

Выводы: использование критериев ВНОК и рекомендаций Минздрава России для диагностики МС способствует наиболее селективному отбору пациентов, имеющих более неблагоприятный прогноз, что, вероятно, потребует пристального внимания к их дальнейшему наблюдению и лечению.

Ключевые слова: метаболический синдром, острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST.

К 90-летию академика Андрея Ивановича Воробьева