

## Повышенный уровень свободных жирных кислот в крови снижает эффективность аспирина

Повышенный уровень свободных жирных кислот (СЖК) в крови в результате чрезмерного поступления с пищей или нарушения обмена веществ может оказывать негативное влияние на кардиопротекторные эффекты аспирина. К такому выводу пришли ученые из Дюссельдорфского университета (Германия), представившие результаты экспериментов на ежегодной конференции Американской ассоциации сердца (АНА) «Атеросклероз, тромбоз и биология сосудов» (ATVB-2011).

В эксперименте к образцам плазмы крови здоровых доноров добавляли олеиновую или пальмитиновую кислоту в концентрации 1 ммоль/л, что приводило к ингибированию агрегации тромбоцитов на 75 и 43% соответственно ( $p < 0,05$ ). При добавлении к сыворотке крови олеиновой кислоты в дозе 1 ммоль/л антиагрегантный эффект аспирина снизился со 100 до 60,2% ( $p < 0,05$ ). Аналогичные результаты были получены при использовании пальмитиновой кислоты. Кроме того, СЖК угнетали свойство аспирина уменьшать выработку тромбоксана ( $p < 0,01$  в сравнении с монотерапией аспирином).

Олеиновая и пальмитиновая кислоты являются наиболее распространенными жирными кислотами в природе. Олеиновая кислота (омега-9 мононенасыщенная) – это заменимая жирная кислота, которая синтезируется, в частности, в цитоплазме клеток печени человека и считается одной из самых распространенных жирных кислот, входящих в состав пищевых жиров. Пальмитиновая кислота (одноосновная насыщенная жирная кислота) входит в состав почти всех природных жиров; она также может синтезироваться в организме человека с участием кофермента А. Доказано, что олеиновая и пальмитиновая кислоты могут конкурировать с аспирином, будучи менее сильными ингибиторами циклооксигеназы-1. Следовательно, СЖК могут снижать эффективность аспирина, в том числе его профилактическое действие в отношении инсульта и инфаркта миокарда. Поэтому лицам с высоким содержанием СЖК в крови (а таковыми являются большинство пациентов с сахарным диабетом, метаболическим синдромом и др.), могут потребоваться более высокие дозы аспирина.

Hohlfeld T. et al.  
ATVB 2011; Abstract P663.

## Статины не предотвращают рецидив аритмии после радиочастотной абляции по поводу фибрилляции предсердий

Результаты двойного слепого плацебо контролируемого рандомизированного исследования показали, что терапия статинами после проведения радиочастотной абляции (РА) по поводу фибрилляции предсердий (ФП) не снижает вероятность повторного возникновения аритмии. В ходе исследования частота рецидива симптоматической ФП в течение 3 мес составила 5% в группе пациентов, принимавших аторвастатин, по сравнению с 6,5% участников в группе плацебо ( $p = 0,75$ ). Результаты исследования, представленные доктором Полом Фридманом (Paul Friedman) из клиники Мейо (США) на ежегодной встрече Общества сердечного ритма (HRS-2011), свидетельствуют о том, что у пациентов с ФП без стандартных показаний к приему статинов рутинное назначение последних с целью профилактики аритмии после РА не является обоснованным.

Статины показали свою эффективность в профилактике аритмии после кардиохирургических операций у пациентов без ФП в анамнезе, однако значение такой терапии после РА и кардиоверсии до сих пор не известно. Различия в эффективности статинов могут быть связаны с уже существующей кардиомиопатией, индуцированной аритмией, или раздражением и воспалительным процессом в миокарде вследствие прямого вмешательства на левом предсердии. Для оценки эффективности статинов был выбран период продолжительностью 3 мес, поскольку именно в течение этого промежутка времени снижение риска предсердной аритмии можно вероятнее всего объяснить противовоспалительным действием препаратов. Таким образом, исследователи предположили, что плеiotропные эффекты статинов могут помочь поддержать нормальный ритм сердца после РА за счет улучшения липидного обмена, противовоспалительного и антиоксидантного действия, а также снижения эндотелиальной дисфункции.

В анализ включили данные 125 пациентов, которым проводилась РА по поводу ФП. Пациентов рандомизировали на группы терапии аторвастатином в дозе 80 мг/сут (начиная с дня проведения РА) или плацебо. Ни один пациент не принимал статины на момент начала исследования и не имел других показаний к приему данных препаратов. Как и следовало ожидать, в группе аторвастатина наблюдалось снижение уровней холестерина липопротеинов низкой плотности и маркера воспаления С-реактивного белка (СРБ) по сравнению с исходными ( $p = 0,11$  и  $p < 0,001$ ). Через 3 мес после проведения РА частота рецидивов симптоматической ФП и других нарушений ритма, в том числе трепетания предсердий, была сопоставимой между двумя группами терапии ( $p = 0,37$ ). Примечательно, что пациенты с более высоким уровнем СРБ на протяжении периода наблюдения имели лучшую безрецидивную выживаемость по сравнению с имеющими более низкий уровень данного маркера, хотя эта зависимость не имела статистической значимости ( $p = 0,16$ ).

Авторы исследования отметили, что возможной причиной неэффективности статинов был короткий период наблюдения. Ученые считают целесообразным проведение более масштабного и продолжительного испытания.

Suleiman M. et al.  
HRS 2011; Abstract AB39-1.

## Мозговой натрийуретический пептид не влияет на прогноз пациентов с неконтролируемой артериальной гипертензией после стентирования почечной артерии: результаты исследования HERCULES

Американские ученые под руководством доктора Майкла Джаффа (Michael Jaff) из Массачусетского госпиталя (г. Бостон, США) провели мультицентровое проспективное нерандомизированное клиническое исследование HERCULES, целью которого было оценить безопасность и эффективность почечного стента RX Herculink Elite Renal Stent System производства компании Abbott Vascular. Результаты исследования

были представлены на заседании Общества по кардиоваскулярной ангиографии и коронарным вмешательствам (SCAI-2011).

Включение в исследование пациентов с атеросклеротическим стенозом почечной артерии (>60%), противопоказаниями к проведению баллонной ангиопластики и неконтролируемой артериальной гипертензией (АГ) на фоне приема по крайней мере двух антигипертензивных препаратов проводилось в 37 кинических центрах США. В сумме у 202 пациентов (из них 62,4% – женщины), принявших участие в испытании, был обнаружен 241 очаг поражения. Средний возраст пациентов составил 72,1 года; в начале исследования пациенты принимали в среднем 3,4 антигипертензивных препарата.

Исследование показало, что стентирование почечных артерий является эффективным и относительно безопасным методом терапии нефрогенной АГ, связанной с атеросклеротическим стенозом почечных артерий. Процедура стентирования прошла успешно, через 9 мес после оперативного вмешательства уровень проходимости почечной артерии составил в среднем 88%.

Первичной конечной точкой эффективности терапии служила частота рестеноза через 9 мес после проведения процедуры, что подтверждалось результатами ультразвукового дуплексного сканирования или ангиографией. Данный показатель составил 10,5%, что значительно превысило ожидания. Было показано статистически значимое снижение среднего систолического артериального давления (АД) со 162 до 145 мм рт. ст., которое наблюдалось уже в течение 1-го месяца после проведения процедуры и сохранялось на протяжении всех 9 мес наблюдения ( $p < 0,0001$ ). Примерно у 75% пациентов было обнаружено статистически значимое снижение систолического АД с максимальным снижением (на 48 мм рт. ст.) у лиц с исходным систолическим АД >180 мм рт. ст. Через 9 мес после проведения процедуры также было выявлено незначительное снижение диастолического АД с 78 до 75 мм рт. ст. ( $p = 0,05$ ). Количество пациентов, принимающих более 3 антигипертензивных средств, в ходе исследования не изменилось.

Почечная функция пациентов оставалась неизменной на протяжении всего периода наблюдения. Через 1 мес после проведения процедуры частота серьезных неблагоприятных событий составила 1,5%: один пациент умер, еще у двоих возникла эмболия почечной артерии. Ни одному пациенту не потребовалось проведение нефрэктомии. Через 9 мес частота серьезных побочных эффектов достигла 5,2%.

Важным результатом исследования HERCULES стало то, что уровень мозгового натрийуретического пептида (МНП) не влиял на прогноз у таких пациентов. Ранее считалось, что, определяя уровень МНП, можно предположить, как пациент отреагирует на проведение процедуры, в частности оценить возможный антигипертензивный эффект. В ходе данного исследования было отмечено, что ни исходный уровень МНП, ни его изменения после стентирования не ассоциировались с показателями систолического/диастолического АД.

Jaff M. et al.  
SCAI 2011.

## У пациентов с ишемической болезнью сердца центральное ожирение повышает риск смерти

Избыточная масса тела и ожирение являются факторами риска сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. Однако до сих пор окончательно не известно, какое значение имеет избыточная масса тела у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС). Более того, по некоторым данным, увеличение индекса массы тела (ИМТ) связано с лучшими показателями выживаемости пациентов с данным заболеванием (так называемый парадокс ожирения). Напомним, что термин «парадокс ожирения» был предложен для обозначения феномена парадоксального протекторного эффекта увеличения массы тела. В нескольких исследованиях было показано, что люди с ожирением, страдающие такими заболеваниями, как сахарный диабет, АГ, инсульт, патология почек и сердца, живут дольше, чем люди с нормальным весом. Эту закономерность объясняют тем, что жировая ткань может секретировать защитные цитокины; при этом пациентам с избыточной массой тела и ожирением исходно уделяется больше внимания специалистами ввиду более высокого риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Как правило, больные с избыточной массой тела обращаются к врачам на более ранней стадии заболевания.

Исследователи из клиники Мейо (г. Рочестер, США) 10 мая в Journal of the American College of Cardiology представили результаты метаанализа 5 исследований, в котором изучили связь между риском смерти пациентов с ИБС и их ИМТ, а также 2 показателями центрального ожирения – окружностью талии и соотношением окружности талии и окружности бедер. В общей сложности в исследованиях приняли участие 15 923 пациента, в том числе 6648 с нормальным ИМТ и 2396 пациентов с ожирением (ИМТ  $\geq 30$  кг/м<sup>2</sup>). В течение периода наблюдения, который в среднем составил 2,3 года, было зарегистрировано 5696 случаев смерти.

Ученые обнаружили прямую зависимость риска смерти пациентов с ИБС от центрального ожирения (ОР 1,70), тогда как ИМТ характеризовался обратной зависимостью (ОР 0,64). Кроме того, показатели центрального ожирения были связаны с более высоким риском смерти как пациентов с ожирением (ОР 1,93), так и лиц с нормальным ИМТ (ОР 1,70).

Авторы метаанализа считают, что ИМТ не дает точного представления о распределении жировой ткани в организме человека, а лишь соотносит вес и рост пациента. Специфическим фактором риска смерти пациентов с ИБС является именно масса абдоминального жира, поскольку он более метаболически активен, чем жировая ткань, локализованная в других частях тела. В частности, доказано, что от массы висцерального жира зависят уровни холестерина, АД и глюкозы крови.

Таким образом, результаты метаанализа показали, что центральное ожирение связано с увеличением риска смерти пациентов с ИБС на 70% независимо от их ИМТ. В то же время увеличение только ИМТ было связано с более низким риском смерти, что подтверждает существование так называемого парадокса ожирения.

Полученные результаты исследования имеют важное клиническое значение, поскольку принято считать, что у пациентов с нормальным ИМТ определение дополнительных показателей ожирения и рекомендации по модификации образа жизни не являются необходимыми.

Coutinho T. et al.  
J Am Coll Cardiol 2011; 57: 1877-1886.

Подготовила **Ольга Татаренко**