

Результаты:

Изучение цитокинового звена выявило его изменения. Получены значимые повышения IL-1 β у больных НС на 56,6 % и высоко значимое у больных ОИМ (1,16 [0,72 - 1,84] и 1,22 [0,94 - 2,16] нг/л соответственно против 0,77 [0,54 - 0,98] нг/л $p=0,032$), что можно определить как развитие местного воспаления и острофазного ответа на повреждение сердечной мышцы. Показатель TNF- α был значим только у больных ОИМ и увеличился на 83% (0,88 [0,49 - 1,54] нг/л против НС - 0,42 [0,28 - 0,64], $p=0,036$), т.е. этот показатель реализуется при ОИМ. Уровень IFN γ повысился при НС на 9% и на 16,5% при ОИМ, не достигая значимых величин ($p=0,062$). Наибольшие показатели содержания фактора роста эндотелия сосудов VEGF отмечены у больных ОИМ - 275,5 [232,5 - 378,7] пг/мл против НС - 162,5 [126,48 - 242,16] пг/мл (в контроле 84,33 [62,89 - 134,82] пг/мл $p=0,012$), т.е. при инфаркте миокарда VEGF увеличивался в 3,2 раза, а при НС в 2,2 раза и при ОИМ выше на 43% по отношению к уровню больных НС. Уровень протеина MСР - 1 у обследованных больных не превышал контрольные величины. Полученные данные позволяют утверждать, что при остром инфаркте миокарда наряду с нарушениями структурно-функциональных показателей сердечной мышцы происходит регулирование иммунной системы, проявляющееся активацией медиаторов воспаления (IL-1 β , TNF- α), повышением содержания VEGF как активатора агрегации тромбоцитов в ангиогенезе сосудистого русла при нарастающей гипоксии. Эти нарушения углубляют ишемию миокарда за счет развития эндотелиальной дисфункции.

Заключение:

Полученные результаты свидетельствуют о высокой диагностической значимости медиаторов воспаления в диагностике острой ишемии миокарда.

МЕРЦАТЕЛЬНАЯ АРИТМИЯ ОСЛОЖНЯЕТ ТЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА ЧАЩЕ У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЯМИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА

Давид Л. А., Гросу А. А.

Институт Кардиологии, Молдова, Кишинев

Введение (цели/ задачи):

Мерцательная аритмия (МА) – одно из нарушений сердечного ритма которое довольно часто осложняет течение острого инфаркта миокарда (ОИМ) и по данным некоторых наблюдений ассоциируется с неблагоприятным прогнозом у данной категории больных. В литературе существуют данные указывающие на большую частоту мерцательной аритмии во время ОИМ у лиц страдающих сахарным диабетом (СД). В то же время, мало информации относительно встречаемости МА у больных с ОИМ и нарушением толерантности к глюкозе. Целью данного исследования явилось изучение частоты возникновения МА у больных ОИМ и нарушенной толерантностью к глюкозе.

Материал и методы:

В исследование включили 392 больных с ОИМ без анамнеза хронической МА поступивших последовательно в Клинику Кардиологии на протяжении двух лет. Средний возраст больных составил 62.6 $\pm$ 1.0 лет, 72% составили мужчины и 24%

из общего числа пациентов страдали СД. На основании результата теста толерантности к глюкозе проведенного перед выпиской из больницы пациентам без СД, выявили лиц с нормальной толерантностью к глюкозе (НТГ) и субъектов с нарушенной толерантностью к глюкозе (НрТГ). Изучили частоту развития МА в остром периоде инфаркта миокарда у больных с НТГ ($n=170$), с НрТГ ($n=126$) и у лиц с сопутствующим СД ($n=96$). Больных наблюдали в течении 60.4 $\pm$ 1.5 месяцев после выписки из больницы.

Результаты:

В наблюдаемой группе больных с ОИМ вновь возникшую мерцательную аритмию определили у 11% субъектов и порция лиц с данной аритмией была больше среди пациентов с СД чем среди тех без диабета (17.7% vs 7.8% $p=0.01$). Более того, вновь возникшая МА установлена чаще у пациентов с СД и у тех с НрТГ в сравнении с лицами с НТГ (17.7%, 13.5%, 3.5%, соответственно, $p<0.01$). Пациенты с МА были старше по возрасту ($p<0.01$) и чаще женского пола ($p<0.01$), они имели в большем проценте признаки сердечной недостаточности выше 2 класса по Killip при поступлении ($p<0.05$), у них констатировали большие показатели объема левого предсердия ($p<0.01$) и более высокую частоту недостаточности на митральном клапане ≥ 3 степени ($p<0.01$). Показатель смертности при длительном наблюдении был достоверно выше среди пациентов с вновь возникшей во время индексного ОИМ мерцательной аритмией в сравнении с больными без данного осложнения (65% vs 31% $p<0.01$). Вновь возникшая МА ассоциировалась с повышенным риском смерти в постинфарктном периоде у больных с сопутствующим СД (2.033; 95%CI: 1.27 - 2.53 $p<0.01$), а также у лиц с НрТГ (1.906; 95%CI: 1.06 - 2.72 $p<0.05$), в то время как у субъектов с НТГ подобной связи не установили (0.68; 95%CI: 0.035 - 2.76 $p>0.05$).

Заключение:

Вновь возникшая мерцательная аритмия осложняет течение ОИМ значительно чаще у больных с сопутствующим сахарным диабетом и у пациентов с нарушенной толерантностью к глюкозе по сравнению с лицами без нарушений углеводного обмена. В наблюдаемой нами группе больных вновь возникшая во время ОИМ мерцательная аритмия ассоциировалась с повышенным риском смертельного исхода в постинфарктном периоде среди пациентов с сахарным диабетом и с нарушенной толерантностью к глюкозе.

МЕТОД ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Затолока Н. В., Булгак А. Г., Тарасик Е. С.

Республиканский научно-практический центр "Кардиология"

Введение (цели/ задачи):

Разработать метод диагностики для индивидуального прогноза тяжести синдрома обструктивного апноэ сна у пациентов с ишемической болезнью сердца и метаболическим синдромом.

Материал и методы:

В исследовании приняло участие 84 пациента, имеющих синдром обструктивного апноэ сна. Все пациенты были раз-

делены на 3 группы по критериям наличия синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС), ишемической болезни сердца (ИБС) и метаболического синдрома (МС), а также разделены на группы по степени тяжести СОАС. В группе 1 было исследовано 21 пациент (6 женщин и 15 мужчин), имеющие МС, ИБС и легкую форму СОАС, средний возраст которых составил $48 \pm 2,2$ лет. В группе 2 было исследовано 23 пациента (8 женщины и 15 мужчины), имеющие МС, ИБС и умеренную форму СОАС, средний возраст которых составил $52 \pm 2,2$ лет. В группе 3 было исследовано 40 пациентов (4 женщины и 36 мужчин), имеющие МС, ИБС и тяжелую форму СОАС, средний возраст которых составил $51 \pm 1,5$ лет. Для диагностики СОАС проводился кардиореспираторный мониторинг аппаратом Somnocheck -2 (Weinmann, Германия). Проводился регрессионный анализ для построения уравнения с использованием стандартного пакета статистической программы Statistica 6.0 для операционной системы Windows 7.

Результаты:

Были проанализированы данные пациентов с СОАС. Проводился пошаговый регрессионный анализ, с помощью которого, в качестве независимых предикторов были выбраны показатели: индекс десатурации, уровень липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), вариабельность диастолического артериального давления (ДАД) за ночь, толщина стенки правого желудочка, площадь правого предсердия, площадь левого предсердия, окружность шеи (ОШ). Полученные данные вставляются в регрессионное уравнение для прогнозирования тяжести синдрома обструктивного апноэ сна у пациентов с ИБС и МС: индекс апноэ-гипоноэ/час = $-9,29 + 0,81 \times \text{вариабельность ДАД за ночь} + 1,77 \times \text{площадь правого предсердия} - 1,5 \times \text{площадь левого предсердия} + 8,32 \times \text{ЛПВП} - 5,42 \times \text{толщина стенки правого желудочка} + 0,72 \times \text{ОШ} + 0,7 \times \text{индекс десатурации}$. В зависимости от полученного индекса апноэ-гипоноэ/час, выделяем степени тяжести СОАС.

Заключение:

Разработанное нами регрессионное уравнение имеет важное значение для индивидуального прогноза тяжести СОАС у пациентов с ИБС и МС, так как не везде имеется дорогостоящее специализированное оборудование для определения СОАС. Подобный подход позволяет проводить целенаправленное динамическое наблюдение за пациентами высокого риска и позволяет направить таких пациентов для более детального обследования в специализированные учреждения.

МЕТОД ОЦЕНКИ РИСКА РАЗВИТИЯ ПОВТОРНЫХ КОРОНАРНЫХ СОБЫТИЙ У ПАЦИЕНТОВ С НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НА ОСНОВЕ ЛАБОРАТОРНЫХ КРИТЕРИЕВ РЕЗИСТЕНТНОСТИ К АНТИАГРЕГАНТАМ

Лазарева И. В.¹, Медведева Е. А.¹, Русак Т. В.¹,
Русских И. И.¹, Гелис Л. Г.¹, Тамашевский А. В.²

¹Республиканский научно-практический центр Кардиология,
²Институт биофизики и клеточной инженерии НАНБ

Введение (цели/ задачи):

Определить лабораторные критерии резистентности к аспирину и клопидогрелю у лиц с нестабильной стенокардией и разработать скрининговый метод оценки развития повторных

сердечно-сосудистых событий в данной группе лиц

Материал и методы:

Обследовано 138 пациентов с нестабильной стенокардией. Из 138 лиц, 102 пациента были включены в течение первого года исследования, когда изучались критерии резистентности к антиагрегантам, разрабатывалась прогностическая шкала оценки риска развития повторных кардиоваскулярных событий у пациентов с нестабильной стенокардией. На данном этапе всем пациентам назначалась стандартная антиагрегантная терапия. Разработанный метод оценки риска развития повторных коронарных событий был использован в дальнейшем у 36 пациентов с НС. Всем пациентам выполнялись: общий анализ крови, определение уровня кардиоспецифичных ферментов, определение маркеров воспаления (С-реактивного белка (СРБ)), уровня миелопероксидазы, фактора Виллебранда, тест генерации тромбина, выполнение агрегатограмм на анализаторе Мультиплет и определение активности тромбоцитов с помощью метода проточной цитометрии.

Результаты:

Из 102 пациентов в течение 12 мес наблюдения у 2 (1,9%) пациентов развился крупноочаговый инфаркт миокарда, возвратная стенокардия развилась у 32 (31,4%) лиц. Летальность составила 3,9 %. Из 36 пациентов, которым проводилась оценка остаточной реактивности тромбоцитов с последующей коррекцией лечения, за 12 мес наблюдения повторные коронарные события развились лишь у 5 (13,8%) лиц. Разработаны диагностические лабораторные критерии резистентности к стандартным дозам антиагрегантной терапии: пороговые значения для оценки агрегационной способности тромбоцитов на анализаторе Мультиплет-ASPI-тест (AUC) $>52U$ (чувствительность-62 %, специфичность-76 %), ADP-тест (AUC) $>60U$ (чувствительность-85 %, специфичность-79 %), размер тромбоцита - MPV в ОАК- $>9,6fl$ (чувствительность-60 %, специфичность-82 %); пиковая концентрация тромбина $\geq 294,5$ нМ (чувствительность-73 %, специфичность-79 %), биомаркеры оценки сосудистого гемостаза: МПО- >316 пмоль/л (чувствительность-94 %, специфичность-79,2 %), hsCRP $>3,8$ гл (чувствительность-52 %, специфичность-73 %), а также уровень тропонина I $>0,07$ нг/мл (чувствительность-76 %, специфичность-72 %). Доказано, что результаты метода индуцированной проточной тромбоцитометрии тесно коррелируют с результатами метода импедансной агрегатометрии (Multiplate) и выявляют повышенную функциональную активность тромбоцитов на фоне двойной антиагрегантной терапии у 40 % пациентов с перенесенной нестабильной стенокардией. С целью разработки скринингового метода оценки риска неблагоприятных исходов в исходную совокупность анализируемых признаков были включены лабораторные показатели, доступные для широкого внедрения в практическое здравоохранение. При проведении логистического регрессионного анализа были отобраны показатели- MPV, ASPI-тест (AUC), ADP-тест (AUC). В точке разделения (максимальная специфичность) $>0,586$, операционные характеристики для лабораторных предикторов развития неблагоприятных исходов у пациентов с НС составили: специфичность -94 %, чувствительность -88 %. Вероятность развития неблагоприятных исходов нестабильной стенокардии при уровне ASPI-теста (AUC) $>52U$ (чувствительность 80 %, специфичность -90 %), ADP-теста (AUC) $>60U$ (чувствительность 86 %, специфичность 94 %), MPV $\geq 9,6 fl$ (чувствительность 60 %, специфичность -89 %)