

Материалы и методы: Эксперименты выполнены на крысах стока Wistar, наркотизированных хлоралгидратом. После изъятия сердца из грудной полости его подключали к аппарату Лангендорфа. По окончании 10-минутного стабилизационного периода в течение 6 минут в коронарное русло вводился охлажденный до +4°C КПР Кустодиола или КПР на основе БРКХ. Далее сердце вместе с аортальной канюлей снималось с аппарата Лангендорфа и помещалось в емкость с КПР, находящуюся в холодильной камере. В таких условиях сердце находилось в течение 8 часов. После окончания 8-часового периода ишемии сердце вновь подключалось к аппарату Лангендорфа и перфузировалось в течение 2 часов раствором Кребса-Хенселейта при температуре раствора 37°C. По окончании реперфузии сердца нарезались на 5 поперечных срезов и окрашивались трифенилтетразолием хлоридом. Затем получали цифровые фотографии срезов. Размер инфаркта рассчитывался планиметрически по площади ТТХ-негативных зон при помощи программы Adobe Photoshop CS. Значимость различий оценивали с помощью U-критерия Манна-Уитни с использованием программы Statistica 10.0. Различия считались достоверными при $P < 0,05$.

Результаты: КПР на основе БРКХ оказывал больший инфаркт-лимитирующий эффект, чем Кустодиол (размер некроза - $37,8 \pm 12,0\%$ против $54,6 \pm 15,2\%$, $p = 0,04$).

Одним из отличий этих КПР является концентрация ионов натрия. В Кустодиоле она низкая, а в КПР на основе БРКХ - соответствует физиологической норме. Проведенные нами ранее эксперименты показали преимущества внеклеточных растворов перед внутриклеточными. При длительной 8-часовой ишемии с однократным введением КПР, внеклеточный КПР оказался эффективнее внутриклеточного Кустодиола.

Выводы: Показано, что КПР на основе БРКХ оказывает кардиопротективную активность после восьмичасовой глобальной ишемии и имеет преимущество перед раствором Кустодиол по инфаркт-лимитирующему действию, что дает предпосылки к его использованию в качестве КР.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 15-04-08138\15

0223

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНТЕРВЕНЦИОННОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Долгинина С. И.¹, Гарькина С. В.¹, Рубаненко А. О.², Дупляков Д. В.¹, Лапшина Н. В.¹,
Хохлунов С. М.¹

¹ГБУЗ Самарский областной клинический кардиологический диспансер, Самара

²ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет», Самара

Цель: определить предикторы рецидива фибрилляции предсердий (ФП) после интервенционного вмешательства с целью улучшения отбора пациентов на радиочастотную абляцию (РЧА) и повышения эффективности лечения.

Материалы и методы: Обследовано 148 пациентов (средний возраст $52 \pm 9,2$ года, мужчин 87 (59%)) с ФП, которым по показаниям была выполнена РЧА. Применялись общеклинические и инструментальные методы исследования согласно действующим рекомендациям по диагностике и лечению ФП. Операция проводилась на электрофизиологическом комплексе Cardio Lab Version 6.0 (Prucka Engineering, Inc). Электроанатомическое картирование осуществляли в условиях навигационной системы CARTO XP (Biosense Webster, США), с применением картирующего электрода (NAVYStar, Biosense Webster, США) у всех пациентов, и кроме того, 27 процедур выполняли с использованием 20-полюсного катетера Lasso ("Biosense Webster", США). Для абляции использовали квадриполярный орошаемый электрод (NAVYStar, Biosense Webster). Период наблюдения составил 60 месяцев. Результаты оценивались с применением программы SPSS 17.0.

Результаты: Послеоперационный рецидив аритмии отмечен в 84 случаях (56,8%). Средний срок наступления рецидива ФП составил 3-6 месяцев после РЧА. Установлено, что у 18 больных происходил возврат аритмии в период от 6 месяцев до года и у 32 пациентов в срок от 1 до 5 лет, а в 34 случаях наблюдался послеоперационный рецидив в стационаре в период госпитализации. За весь период наблюдения проведено 32 процедуры повторных абляций (эффективность 93,7%), остальные пациенты

находятся на оптимальной антиаритмической терапии. На основании регрессионного и корреляционного анализа выявлены значимые предикторы рецидива ФП после РЧА: дилатация левого предсердия (ЛП) ($r = -0,58$, $p < 0,001$), возраст пациента ($r = 0,66$, $p < 0,001$), время (количество месяцев) после РЧА ($r = -0,63$, $p < 0,001$), послеоперационный рецидив в стационаре ($r = 0,64$, $p < 0,001$), количество референтных точек ($r = -0,71$, $p < 0,001$), количество РЧ-аппликаций ($r = -0,59$, $p < 0,001$), проводимая антиаритмическая терапия ($r = 0,40$, $p < 0,001$), аортальная ($r = 0,55$, $p < 0,001$) и митральная регургитация ($r = 0,41$, $p < 0,001$). Было показано, что большинство пациентов, имеющих рецидив аритмии в течение 5 лет после РЧА, характеризовались наличием как минимум 4 из указанных факторов.

Выводы: Предварительная оценка индивидуальных предикторов рецидива аритмии может быть основанием для выбора предпочтительной стратегии ведения пациентов (оперативное лечение или медикаментозная терапия) и определения дифференцированных показаний к выполнению РЧА с учетом вероятной эффективности.

0224

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАДИОЧАСТОТНОЙ КАТЕТЕРНОЙ АБЛЯЦИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ В ТЕЧЕНИЕ 5 ЛЕТ НАБЛЮДЕНИЯ

Долгина С. И., Гарькина С. В., Лапшина Н. В., Хохлунов С. М.

ГБУЗ Самарский областной клинический кардиологический диспансер, Самара

Цель: оценка эффективности радиочастотной абляции (РЧА) пароксизмальной и персистирующей форм фибрилляции предсердий на основании 5 летнего наблюдения

Материалы и методы: В исследование включено 148 пациентов (средний возраст 52±9,2 года, мужчин 87 (59%)) с ФП, которым по показаниям была выполнена операция РЧА. Среди них исходно пароксизмальная форма аритмии была диагностирована у 69 пациентов (47%), персистирующую форму ФП имели 79 пациентов (53%). Применялись стандартные общеклинические и инструментальные методы исследования. Период наблюдения составил 60 месяцев. Первичные конечные точки включали смерть от инфаркта миокарда (ИМ), острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) или других причин, а также развитие нефатального ИМ и/или ОНМК. Вторичные конечные точки включали послеоперационный рецидив ФП, повторные госпитализации и динамика изменения качества жизни (КЖ) пациентов. Результаты оценивались с применением статистической программы SPSS 17.0.

Результаты: Послеоперационный рецидив аритмии после первичной РЧА отмечен в 84 случаях (56,8%), по показаниям проведено 32 процедуры повторных абляций (эффективность 93,7%), остальные пациенты находятся на оптимальной антиаритмической терапии. Неблагоприятные сердечно-сосудистые события включали нефатальный инфаркт миокарда через 9-12 месяцев (4 пациента), где в одном случае потребовалась операция реваскуляризации; также зарегистрировано 2 ОНМК и 1 артериальная эмболия артерий сетчатки. Летальных исходов не было. Повторные госпитализации отмечались достаточно редко – у 29 из 148 пациентов (19,6%), в основном на фоне рецидивов ФП (55,2%). Проведение интервенционного вмешательства способствовало уменьшению выраженности клинических симптомов и значительному улучшению КЖ во всех случаях, что подтверждает динамика показателей по данным неспецифического опросника SF-36: исходно 20,6±2,3 балла – психологический компонент и 21,6±1,9 баллов физического компонента здоровья, в то время как через год удалось достичь показателей 26,0±1,4 балла и 30,3±1,9 баллов соответственно, а через 5 лет значения составляли в среднем 31,8±1,3 балла и 39,4±1,6 баллов, $p < 0,001$. Даже в случае развития рецидива ФП, несмотря на отсутствие полного выздоровления, клинические проявления аритмии значительно уменьшились, пароксизмы стали менее продолжительными и субъективно легче переносились пациентами, что также положительно отражалось на динамике качества жизни (через год после вмешательства значения психологического компонента – 22,8±1,9 балла и физического компонента здоровья – 26,6±2,1 балла, в то время как через 5 лет результат составил 27,0±1,8 баллов и 27,3±1,6 баллов соответственно).