

диагностических наборов фирмы Biomedica. Образцы крови брали на этапе включения пациентов в исследование, через сутки и через 3 месяца после последнего сеанса АЭВС. Пациенты были разделены на две группы с ЧСС > 80 уд/мин (n=12) и с ЧСС < 80 уд/мин (n=38).

Результаты:

У всех обследованных пациентов, которым был проведен курс АЭВС, установился новый баланс симпатической и парасимпатической иннервации, что выражалось в урежении ЧСС до 10% от исходного уровня на фоне неизменной базовой терапии. При исследовании показателей воспалительных реакций было обнаружено, что уровень СРБ в сыворотке крови пациентов с начальной ЧСС > 80 уд/мин был достоверно выше, чем в группе с начальной ЧСС < 80 уд/мин до вагусной стимуляции, после и через 3 месяца после окончания курса АЭВС. После проведения процедуры, уровень СРБ в обеих группах достоверно снизился, но через 3 месяца после курса содержание СРБ вернулось к исходному уровню. Важное место в современной нейроэндокринной теории развития сердечной недостаточности цитокиновому звену. Повышенная активность нейрогуморальной системы стимулирует выработку ФНО-альфа, интерлейкина-6, обладающих провоспалительным действием, это ведет к развитию патологических изменений в периферических тканях, нарушению функции энергоресепторов, что приводит к их сверхстимуляции и к гиперактивации симпатико-адреналовой системы, замыкая порочный круг. Содержание в сыворотке крови ФНО-альфа в группе с ЧСС > 80 уд/мин было достоверно выше, по сравнению с группой с ЧСС < 80 уд/мин до, после и через 3 месяца АЭВС, при этом не было отмечено динамики изменения содержания ФНО-альфа в сыворотке крови после проведенной вагусной стимуляции. Интерлейкин-6 обеспечивает важные регуляторные функции не только в реализации воспалительных реакций, но и в регуляции определенных звеньев метаболизма, нейроиммунных и нейровегетативных взаимодействий. При исследовании уровня ИЛ-6 были получены следующие результаты: в группе с ЧСС > 80 уд/мин содержание ИЛ-6 было значительно повышено по сравнению с содержанием данного цитокина в группе с ЧСС < 80 уд/мин до, после и через 3 месяца после процедуры АЭВС. При этом было отмечено снижение уровня ИЛ-6 к 3 месяцу после окончания курса АЭВС по сравнению с начальным уровнем в обеих группах, независимо от исходной ЧСС.

Заключение:

Снижение ЧСС после АЭВС может быть отражением установления нового баланса между симпатической и парасимпатической иннервацией, которое должно способствовать улучшению функционального состояния сердечной мышцы. Чем выше исходная ЧСС, тем сильнее выражена воспалительная реакция организма, характеризующаяся высокими уровнями СРБ, ФНО-альфа, интерлейкина-6, при этом положительное влияние АЭВС было отмечено для таких показателей, как СРБ и ИЛ-6.

ВЛИЯНИЕ ВНУТРИВЕННОГО ИЛОПРОСТА НА КЛИНИКО-ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, АССОЦИИРОВАННОЙ С СИСТЕМНОЙ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ

Николаева Е. В., Курмуков И. А., Юдкина Н. Н., Волков А. В.

ФГБНУ НИИР им В.А.Насоновой

Введение (цели/ задачи):

Легочная артериальная гипертензия (ЛАГ) на фоне системной склеродермии (ССД) – жизнеугрожающее проявление этого системного заболевания, в ряде случаев требующее интенсификации терапевтических подходов или их полной смены. Простациклин и его аналоги – мощные вазодилаторы, синтез и метаболизм которых нарушается у пациентов с ЛАГ различной этиологии. Это является обоснованием для использования этой группы препаратов в терапии ЛАГ. В последние годы применение простаноидов расширилось за счет создания его стабильных аналогов с различными фармакокинетическими особенностями. В настоящее время в РФ зарегистрирована только одна форма простаноидов (ингаляционный илопрост), однако, несмотря на широкое использование и эффективность, доказательная база для применения этой формы препарата у пациентов с IV функциональным классом (ФК) недостаточна (класс рекомендаций IIБ, уровень доказательности С). В тоже время опубликованы результаты трех открытых исследований эффективности внутривенного илопроста у пациентов с ЛАГ, авторы которых этот препарат считают сопоставимым по эффективности с эпопростенолом. В нашей стране эта форма препарата зарегистрирована для заболеваний периферических артерий и может использоваться у пациентов с ССД.

Материал и методы:

В исследование были включены 8 пациентов ЛАГ-ССД (4 из них IV ФК, остальные 4 – III ФК). У всех пациентов были признаки правожелудочковой сердечной недостаточности, требовавшие назначения парентеральных диуретиков. Пятерым проводилась непрерывная терапия добутамином или допаминотом длительностью от 1 до 10 суток. Всем пациентам назначалась или интенсифицировалась ЛАГ-специфическая терапия. Всем больным проводилось обследование в соответствии с Российскими рекомендациями по диагностике и лечению легочной гипертензии 2007 и 2014 года. До и после курса внутривенного илопроста проводился тест 6-минутной ходьбы (6-MTX), исследовался уровень мочевой кислоты (МК) и проводилась катетеризация правых отделов сердца и легочной артерии с измерением давления в правом предсердии (ДПП), среднего давления в легочной артерии (СрДЛА), сердечного выброса (СВ) методом термодилуции, расчетом ударного индекса (УИ), легочного сосудистого сопротивления (ЛСС) и других параметров. Во время катетеризации всем пациентам проводилась проба на вазореактивность. Проба считалась положительной в соответствии с общепринятыми критериями: снижение СрДЛА не менее чем на 10 мм рт. ст. с достижением абсолютного значения ниже 40 мм рт. ст. с увеличением или отсутствием динамики СВ. Настоящее исследование было начато до внесения изменений в Европейские рекомендации о неинформативности пробы на вазореактивность у пациентов с ЛАГ на фоне ССД. Исследование было одобрено

Локальным этическим комитетом Института ревматологии им В.А.Насоновой, все пациенты перед включением в исследование подписывали форму информированного согласия.

Результаты:

Несмотря на снижение СрДЛА с $50,9 \pm 8,3$ мм рт.ст. до $45,8 \pm 6,3$ мм рт.ст., ($p=0,01$), положительная проба на вазореактивность выявлена только у одной пациентки. На фоне терапии отмечалось увеличение дистанции 6-MTX с 247 ± 144 до 318 ± 74 метров ($p=0,008$), а также снижение индекса Борга с $4,8 \pm 2,6$ до $3,8 \pm 1,8$ ($p=0,045$). По основным параметрам гемодинамики было продемонстрировано достоверное их улучшение. ДПП снизилось с $7,3 \pm 3,6$ мм рт.ст. до $5,3 \pm 4$ мм рт.ст. ($p=0,014$), СрДЛА с $50,9 \pm 8,3$ мм рт.ст. до $46,8 \pm 7,9$ мм рт.ст. ($p=0,05$), ЛСС с $11,5 \pm 3,9$ ед. Вуда до $9,5 \pm 3,8$ ед Вуда ($p=0,008$). На фоне введения илопроста отмечалось повышение СВ с $4,1 \pm 0,9$ до $4,5 \pm 1,1$ л/мин, хотя различия были недостоверны ($p=0,1$), при этом прирост УИ был статистически значимым $31,3 \pm 5,8$ мл/м² до начала терапии и $35,6 \pm 8,2$ мл/м² после ее окончания, $p=0,008$. Отмечен очевидный положительный эффект, как на клинические, так и на гемодинамические показатели. У всех пациентов отмечено выраженное субъективное улучшение. Однако при катетеризации улучшение было подтверждено только у 7 пациентов, у одного больного за 15-дневный курс терапии гемодинамических изменений не выявлено. Нежелательные явления в виде головных болей и «приливов» отмечены у 7 из 8 пациентов, но их выраженность не требовала отмены терапии.

Заключение:

Наши результаты применения внутривенного илопроста у пациентов с декомпенсированной ЛАГ-ССД убеждают в необходимости применения этой лекарственной формы в случаях с клиническим ухудшением на фоне приема таблетированных ЛАГ-специфических препаратов, либо у тяжелых пациентов в случаях поздней диагностики ЛАГ. Непродолжительный курс лечения на период ожидания наступления эффекта таблетированных форм позволяет улучшить клиническое состояние пациентов. Отрицательная проба на вазореактивность не является показателем неэффективности препарата.

ВЛИЯНИЕ ВРЕМЕНИ И СПОСОБОВ РЕПЕРFUЗИИ НА ЧАСТОТУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ИШЕМИИ, ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У ПАЦИЕНТОВ МУЖСКОГО ПОЛА С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST

Гальцова О. А., Тябут Т. Д.

БелМАПО

Введение (цели/ задачи):

Оценить частоту и продолжительность ишемии миокарда; толерантность к физической нагрузке у пациентов трудоспособного возраста мужского пола с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST в зависимости от длительности время контакт-баллон (ВКБ) и способов реперфузии

Материал и методы:

В исследование включено 107 пациентов мужского пола с ИМнST, находившихся на лечении в кардиологических отделениях учреждений здравоохранения Минской областной клинической больницы УЗ «МОКБ», 1-й городской клиниче-

ской больницы (ГКБ) г. Минска за период с 2004 по 2016 год. Все пациенты, перенесшие инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST (ИМнST) были подразделены на 2 равноценные группы. Основную группу (ОГ) составили пациенты после проведения реперфузии. ТЛТ (подгруппа 1) проведена 17(16%) пациентам, ЧКВ (подгруппа 2) – 55(51%) пациентам. Контрольная группа (КГ) включала 35(33%) пациентов, которым не проводилась реперфузия. Пациенты с реперфузией также подразделялись на подгруппы в зависимости от продолжительности ВКБ > 120 минут и ВКБ < 120 минут. Группы исследования были сопоставимы по полу, возрасту, локализации повреждения, наличию сопутствующих заболеваний. Пациентам проводилось ХМ-ЭКГ по стандартной методике. ХМ-ЭКГ проводилось на 5 сутки после госпитализации и спустя 12 месяцев. В ходе мониторингирования ЭКГ пациенты соблюдали необходимый двигательный режим и вели дневник самоконтроля. ВЭП выполнялась с начальной мощности нагрузки 50 Вт, увеличивая её непрерывно на 50 Вт каждые 3 минуты, на 30 сутки после госпитализации и спустя 12 месяцев. Для определения стартовой величины физической нагрузки использовали тест 6-минутной ходьбы. В зависимости от ФК ХСН пациенты за 6 минут проходят следующие расстояния: ФК 0 – более 551 метра, ФК I – от 426 до 550 метров, ФК II – от 300 до 425 метров, ФК III – от 150 до 300 метров, ФК IV – менее 150 метров

Результаты:

1. У пациентов с ИМнST и ЧКВ при первом обследовании количество эпизодов болевой ишемии (БИ) ($0,9(0,5;1,2)$ и продолжительность БИ ($1(1;1,3)$ мин) достоверно ниже в сравнении с пациентами, которым не проводилась реперфузия ($1(0,8;1,5; 2,0(1;2,5)$ мин, $p<0,05$). Через 12 месяцев отмечалась такая же динамика: количество эпизодов БИ ($1(1;1,3)$) и продолжительность БИ ($0,8(0,6;0,9)$ мин) существенно ниже у пациентов с реперфузией (ЧКВ) в сравнении с пациентами без реперфузионной терапии ($1,2(1,5;2)$, $2,0(1,5;2,0)$ мин, $p<0,05$). 2. У пациентов с ВКБ>120 минут независимо от способа реперфузии продолжительность и количество эпизодов БИМ, ББИ достоверно выше, чем у пациентов с ВКБ<120 минут. 3. Объём выполненной работы (ОВР) достоверно увеличился у пациентов с ИМнST и ВКБ>120 минут в группе с реперфузией (ЧКВ) с $2277(1350;3300)$ Вт до $3284(1950;3795)$ Вт, $p<0,05$. У пациентов с реперфузией, проведённой посредством ЧКВ отмечалось достоверное увеличение толерантности к физической нагрузке как у пациентов с ВКБ<120 минут, так и у пациентов с ВКБ>120 минут, ($p<0,05$). 4. Расстояние согласно тесту 6-минутной ходьбы при первом тестировании у пациентов с ИМнST и реперфузией составило $313,5(277;360)$ м; через 12 месяцев – $354(326;417)$ м, что было достоверно больше в сравнении с пациентами КГ – $210(200;215)$ м; $220(199;230)$ м, ($p<0,05$).

Заключение:

Реперфузионная терапия и длительность ВКБ оказывают достоверное влияние на продолжительность и количество эпизодов ишемии миокарда: у пациентов с ИМнST и ВКБ<120 минут с чрескожными коронарными вмешательствами через 12 месяцев отмечалось достоверно меньшее количество эпизодов и продолжительность ишемии в сравнении с пациентами без реперфузии. Реперфузионная терапия способствует увеличению толерантности к физической нагрузке и уменьшению выраженности симптомов хронической сердечной недостаточности.