



Разное

134

ПРИМЕНЕНИЕ АНТАГОНИСТА РЕЦЕПТОРОВ ЭНДОТЕЛИНА БОЗЕНТАНА ПРИ ПЕРВИЧНОЙ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Козлова И.Ю., Досаева З.Р.
АО «Медицинский Университет Астана»,
г. Астана, Казахстан
ГКП на ПХВ «Городская поликлиника №1»,
г. Астана, Казахстан

Целью данной работы было изучение эффективности и безопасности длительного применения антагониста эндотелиновых рецепторов бозентана при первичной легочной артериальной гипертензии (ПЛГ).

Материал и методы. Под наблюдением находится 4 пациента (все женщины) с ПЛГ класса 2-3 в возрасте от 31 до 60 лет, средний возраст $46,3 \pm 6,7$ лет. Диагноз ПЛГ у всех верифицирован с использованием комплекса лабораторно-инструментальных методов, включая Эхокардиографию, ангиопульмонографию, катеризацию правых отделов сердца и др. Всем пациентам назначался бозентан («Траклир», Actelion) по стандартной схеме: в первые 2 недели в суточной дозе 125 мг, затем 250 мг/сут. Длительность наблюдения составила 1 год. Каждые 3 месяца оценивалась эффективность клинически и по величине среднего давления в легочной артерии (СДЛА). Проводился лабораторный мониторинг безопасности бозентана по уровню трансаминаз.

Результаты. Клинически у всех пациенток наблюдалась одышка различной степени выраженности, снижение толерантности физической нагрузки. Величина СДЛА по данным ЭхоКГ до назначения бозентана составила от 90 до 105 мм рт.ст., в среднем $94,75 \pm 3,61$ мм рт.ст.

На фоне проводимой терапии уже через 3 месяца у всех наблюдаемых пациенток клинически

наблюдалось улучшение общего самочувствия в виде уменьшения выраженности одышки и улучшения переносимости физической нагрузки. Достоверное снижение СДЛА отмечалось уже через 6 месяцев, в среднем составив $88,62 \pm 2,9$ мм рт.ст. ($p \pm 0,05$). Через год приема препарата наблюдалась дальнейшая положительная динамика как клинически, так и величине СДЛА, которое составило $79,38 \pm 2,43$ мм рт.ст. ($p \pm 0,001$ с исходным).

За весь период применения препарата побочных эффектов выявлено не было. Транзиторное повышение трансаминаз отмечено у одной пациентки, что не потребовало отмены препарата.

Выводы. Применение антагониста эндотелина бозентана в суточной дозе 250 мг оказывает положительное влияние на гемодинамические показатели, величину СДЛА и класса тяжести легочной гипертензии у пациентов с ПЛГ. Отмечается хорошая переносимость препарата и отсутствие значимых побочных эффектов, что позволяет рекомендовать длительное применение данного препарата для патогенетической терапии ПЛГ.

135

ВЛИЯНИЕ «СОЛОДКИ МАСЛО» И «ШУКУР МАЙ» НА НЕРЕСПИРАТОРНУЮ ФУНКЦИЮ ЛЕГКИХ У РАБОЧИХ ХРОМОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Изтлеуов М.К., Изтлеуов Е.М.
Западно-Казахстанский государственный
медицинский университет имени Марата Оспанова,
г.Актобе, Казахстан

Цель исследования – изучения влияния фитопрепарата «Солодки масло» (РК-ЛС-5-№011042) и полифитового масло «Шукур май» (РК-ЛС-5-№014855) на состояние нереспираторной функции легких (НФЛ) у рабочих хромового производства (ЧП).

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ показателей состояния сурфактантной системы легких и окислительного гомеостаза в конденсате паров выдыхаемого воздуха (КПВВ) в зависимости от стажа рабочих в сфере ХП. В соответствии критериями отбора в I-ую группу вошли 41 рабочий со стажем до 5 лет (0–4 года), во II-ую группу – 45 человек со стажем от 5 до 10 лет (5–9 года), которые в свою очередь разделены на две подгруппы. В течение 4-х недель обследуемые лица группы риска патологии бронхолегочной системы (БЛС) обеих групп получали перорально «Солодки масло» (I – подгруппа) и «Шукур май» (II – подгруппа) по 5 мл 3 раза в день во время еды. Контрольная группа – доноры.

Для оценки НФЛ до и после приема фитопрепаратов в КПВВ изучали показатели перекисного окисления липидов и антирадикальную активность (АРА), а также активность ферментов – аспаратаминотрансферазы (АсАТ), аланинаминотрансферазы (АлАТ) и гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП) общеизвестными стандартными методами. Сурфактантную активность легких оценивали по поверхностной активности конденсата (ПАК). Полученные данные подвергались статистической обработке, результаты считали достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты. У рабочих ХП с удлинением стажа липопероксидация нарастала на фоне уменьшения ПАК на 42 и 22% соответственно срокам работы на ХП. Анализ активности ферментов в КПВВ у рабочих со стажем до 5 лет показал, что активность АсАТ повышена в 2,5 раза, АлАТ – в 3,84 раза, ГГТП – в 2,2 раза, а при стаже 5–9 лет – соответственно в 4,3 раза, в 5,85 раза, в 3,6 раза по сравнению с контролем. Установленные служат основанием для проведения первичной профилактики бронхолегочной патологии у рабочих ХП.

Изучение влияния «Солодки масло» и «Шукур май» на показатели НФЛ у рабочих со стажем до 5 лет показало, что уровень диеновых конъюгатов (ДК) в КПВВ в обеих подгруппах снижается соответственно в 2,0 раза и 2,2 раза, малонового диальдегида (МДА) – в 2,6 раза и в 2,5 раза, АРА – в 1,5 и 1,3 раза, оставаясь высокой на 26 и 45% соответственно в сравнении с контролем. У рабочих стажем 5–9 лет количество ДК уменьшается в 2,3 и 2,5 раза соответственно подгруппам, МДА – в 3,5 раза и в 3,8 раза на фоне увеличенной АРА в обеих подгруппах на 25% ($p < 0,02$). Показатель ПАК в подгруппах обеих групп находится в пределах колебаний контрольной, что отражает нормализацию САЛ.

В сравнении с данными до начала коррекции активность изучаемых ферментов в КПВВ в обеих подгруппах достоверно снижалась: у рабочих со стажем до 5 лет АсАТ – в 2,2 раза и в 2,3 раза соответственно, АлАТ – в 3,5 и 3,6 раза, ГГТП – в 1,9 и в 2,0 раза; со стажем 5–9 лет – соответственно в 3,5 и 3,8 раза, в 4,7 и 5,0 раза, в 2,5 и в 2,7 раза.

Таким образом, применение «Солодки масло» и «Шукур май» в течении 4-х недель у рабочих ХП

со стажем работы 0–4 года и 5–9 лет активизирует компенсаторно-приспособительные реакции организма, направленные на торможение липопероксидации, стабилизирует АРА, уменьшает ферментемию, нормализует САЛ и обеспечивает сохранение гомеостаза.

136

ЦИТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В БРОНХАХ У ЖИТЕЛЕЙ РАЗНЫХ РАДИАЦИОННЫХ РЕГИОНОВ

Шаханов Т.Е.¹ Шаханова А.Т.²
Государственный медицинский университет
г. Семей¹, Казахстан
КГП на ПХВ «Поликлиника № 1»,
г. Экибастуз², Казахстан

Цель исследования: изучить цитоморфологические особенности слизистой бронхов у больных хронической патологией легких, проживающих в разных радиационных зонах.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования служили клетки эпителия бронхов из материала браш-биопсии 41 больных из Семипалатинского региона в стадии обострения болезни. Методика взятия материала браш-биопсии была обычной и обязательно до начала лечебных мероприятий. Окраску и фиксацию материала на предметном стекле производили по Папаниколау после фиксации в этиловом спирте. Исследование клеток проводили с помощью бинокулярного микроскопа с телеприставкой и с выведением изображения клетки на экран компьютера. Данные фибробронхоскопии и цитоморфологического исследования у больных-ликвидаторов Чернобыльской АЭС получены из результатов совместного российско-французского исследования, опубликованные в специальной медицинской литературе.

Обсуждение полученных результатов. Проведено сравнения результатов цитоморфологического исследования больных бронхитическим фенотипом ХОБЛ из Семипалатинского региона с результатами аналогичного исследования у лиц, участвовавших в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС и заболевших хроническим бронхитом. При фибробронхоскопии у больных из сравниваемых групп диагностированы аналогичные патологии в виде эндобронхита с преимущественным преобладанием одинаковой степени интенсивности воспаления в бронхах. Однако у больных ХОБЛ из Семипалатинского региона отмечалось явное преобладание гнойного и катарально-гнойного характера воспаления, что подтверждается результатами бактериологического исследования. Данное обстоятельство указывает о явном снижении местной антимикробной защиты бронхов у больных из

Семипалатинского региона, что подтверждается при цитологическом исследовании смыва с бронхов, где определяется феномен выраженного лимфоцитарно-макрофагального дефицита (содержание альвеолярных макрофагов—10,8%). О таком выраженном нарушении местной клеточной защиты бронхов у больных-ликвидаторов ЧАЭС нельзя сказать, т.к. у них в смыве с бронхов содержание альвеолярных макрофагов — 87,8%, что соответствует показателям у здоровых людей. О выраженности и характере процесса в бронхах у больных из Семипалатинского региона также указывает значительное содержание в смыве с бронхов клеток-эффекторов воспаления — нейтрофилов, что составил 75,62% против 5,6% у больных-ликвидаторов ЧАЭС. У больных из Семипалатинского региона определялись выраженные морфологические изменения эпителия бронхов — признаков метаплазии у каждого 4-го и дисплазии у каждого 3-го больного на фоне дистрофических, дегенеративных, деструктивных изменений и снижением местных пролиферативно-восстановительных возможностей (всего в 13% случаях) клеток бронхиального эпителия. А при морфологическом исследовании клеток эпителия бронхов у больных-ликвидаторов ЧАЭС отмечается преобладание склеротических процессов, что встречается у 90% обследованных лиц. Данное обстоятельство объясняется непосредственным воздействием радиационного фактора на слизистую оболочку бронхов путем ингаляционного попадания в дыхательные пути большой концентрации радиоактивных элементов, которых авторам удалось обнаружить в цитоплазме альвеолярных макрофагов при проведении трансмиссионной электронной микроскопии. Характер и механизм поражения бронхиального дерева у больных ХОБЛ из Семипалатинского региона отличаются, чем у ликвидаторов ЧАЭС. В Семипалатинском регионе имеется сочетанное воздействие многих факторов радиационного и нерадиационного характера, в том числе и климатических. Поэтому, характер морфологических изменений в эпителиальных клетках бронхов резко отличается от таковой, как у ликвидаторов-больных хроническим бронхитом.

137

ОСОБЕННОСТИ КЛЕТочНОГО СОСТАВА ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ПАТОЛОГИЯХ ЛЕГКИХ В РАЗНЫХ РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКИХ РЕГИОНАХ

Шаханов Т.Е.¹, Шаханова А.Т.²
Государственный медицинский университет
г. Семей¹, Казахстан
КГП на ПХВ «Поликлиника № 1»,
г. Экибастуз², Казахстан

Цель исследования: изучить клеточный состав бронхоальвеолярного смыва у больных хрониче-

ской патологией легких из разных радиоэкологических регионов.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования служили клетки-защитники в бронхоальвеолярном смыве 41 больных хронической обструктивной болезнью легких из Семипалатинского и 17 больных — из Астанинского регионов. Исследуемый смыв получали путем промывания базально-сегментарных бронхов 10 мл физиологического раствора во время фибробронхоскопии до начала лечебных мероприятий. Окраску и фиксацию материала на предметном стекле производили по Романовскому-Гимзе после предварительной фиксации в смеси Никифорова и по Папаниколау после фиксации в этиловом спирте. Исследование клеток проводили с помощью бинокулярного микроскопа с телеприставкой и с выведением изображения клетки на экран компьютера. Для определения характера воспалительного процесса подсчет клеток (макрофагов, нейтрофилов, «голаядерных элементов») производили под иммерсией на 100 клеток с вычислением цитологического состава на 100 клеток.

Данные фибробронхоскопии и цитоморфологического исследования у больных-ликвидаторов Чернобыльской АЭС получены из результатов совместного российско-французского исследования, опубликованные в специальной медицинской литературе.*

Обсуждение полученных результатов. При сравнении данных эндоскопического исследования бронхов и показателей цитологии бронхоальвеолярного смыва больных из Семипалатинского и Астанинского регионов, а также больных-ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС, страдающих хроническим бронхитом, обусловленным непосредственным воздействием радиоактивных веществ, были получены интересные данные. Во время фибробронхоскопии у всех обследуемых больных из указанных регионов, том числе и у больных-ликвидаторов, были выявлены двусторонние эндобронхиты II-III степеней. У больных-ликвидаторов эндоскопическая картина характеризуется преобладанием катарально-склеротических и склеротических процессов в бронхиальном дереве, что отчетливо подтверждается авторами цитоморфологическим исследованием*. В Семипалатинском и Астанинском регионах эндоскопическое проявление бронхитического фенотипа ХОБЛ у нами изучаемых больных характеризовался преобладанием гнойного и гнойно-катарального воспаления в бронхах II-III степеней интенсивности. При подсчете клеточного состава смыва у больных из Семипалатинского региона были выявлены выраженные признаки численного лимфоцитарно-макрофагального дефицита (содержание альвеолярных макрофагов—10,8%, нейтрофилов—75,62%) и уменьшение показателя жизнеспособности активных клеток («голаядерные» элементы—5,31%), о чём нельзя говорить о паци-

ентах из Астанинского региона (альвеолярные макрофаги—22,24%, нейтрофилов—57,0% «голаядерные» элементы—5,53%) и о больших-ликвидаторов ЧАЭС (альвеолярные макрофаги—87,8% и нейтрофилов—5,80%)*. При этом, у больных из Семипалатинского региона данный феномен преобладал с явным преимуществом – в 1,8-2,0 раза, что свидетельствует о более выраженном снижении местной антимикробной клеточной защитной способности слизистой оболочки бронхов у больных из указанного региона. Данный феномен в литературе известен как основной маркер снижения местной антимикробной защиты бронхов. Отсутствие такого лимфоцитарно-макрофагального дефицита у больных-ликвидаторов указывает о сохраненной функции местного клеточного защитного барьера слизистой оболочки бронхов к воздействию инфекций.

138

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЛИЯНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ЭКСПЕКТОРАНТА У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХОЭКТАЗИЯМИ

Щугарева К.Б., Пак А.М., Нименко С.А.
АО «Национальный научный медицинский центр»,
г Астана, Казахстан

Цель исследования: изучить влияние комбинированного экспекторанта «Аскорил» у пациентов с бронхоэктазами.

Материалы и методы: в исследовании принимали участие 28 человек с подтвержденным диагнозом бронхоэктазий в возрасте от 18 до 66 лет, из них 15 женщин и 13 мужчин. Всем пациентам в течение 30 дней назначался комбинированный экспекторант «Аскорил», включающий в своем составе сальбутамол (в форме сульфата) 2мг, бромгексина гидрохлорид—4 мг, гвайфенезин—100 мг, вспомогательные вещества, в стандартной дозировке 10 мл 3 раза в день. Дизайн исследования включал изучение показателя ФВД (ОФВ1, ЖЕЛ, ФЖЕЛ, ОФВ1/ФЖЕЛ, МОС 25, МОС 50, МОС 75), сатурация крови кислородом с использованием пульсоксиметрии, изучение одышки по шкале MRC, выраженность дневного и ночного кашля до и после курса лечения. Полученные результаты систематизировались с использованием Т-критерия Стьюдента, стандартных отклонений, критерия Вилкоксона.

В результате проведенного исследования выявлено снижение выраженности дневного кашля с $3,21 \pm 0,5$, до $2,92 \pm 0,5$, ночного кашля до и после лечения с $1,96 \pm 0,8$ до $1,42 \pm 0,6$ соответственно ($p < 0,05$).

Показатель сатурации крови кислородом до и после лечения «Аскорилом» повысился с 93,7% до 95,5% ($p < 0,05$). ФВД по основным показателям существенных различий не показал.

Заключение: Таким образом, в результате применения комбинированного экспекторанта «Аскорил» у группы пациентов с бронхоэктазиями, позволило существенно уменьшить частоту дневного и ночного кашля, а также достоверно улучшить показатели сатурации крови кислородом. Достоверных сдвигов показателей ФВД не получено.

139

МСКТ АНГИОГРАФИЯ В НЕИНВАЗИВНОЙ ДИАГНОСТИКЕ АПЛАЗИИ ЛЕВОЙ ВЕТВИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ

Чувакова Э.К., Сарсенгалиев Т.И., Цой Б.В.
АО «Национальный научный медицинский центр»,
г. Астана, Казахстан

Цель. Описание редкого случая аплазии левой легочной артерии.

Материал и методы. Пациентке 30 лет, у которой за последние 2 года отмечалось формирование хронического бронхолегочного процесса и симптомы сердечной недостаточности: жалобы на одышку при быстрой ходьбе, подъеме на 2-3 этаж, периодический дискомфорт в области сердца, эпизоды сердцебиения, продолжительностью до 1 минуты, купирующиеся самостоятельно, общую слабость. Ультразвуковое исследование сердца установило дилатацию правых отделов сердца, незначительную дилатацию ствола и правой ветви легочной артерии, высокую легочную гипертензию. Была проведена инвазивная ангиопульмонография, в которой выявлено расширение ствола и правой ветви легочной артерии. Отмечалась короткая культя левой ветви легочной артерии, контуры и края которой не ровные, легочный рисунок не прослеживается. В заключении для визуализации бронхолегочной и сосудистой системы грудного сегмента был проведен КТА-пульмонография. Исследование выполнено по протоколу компьютерной томографии грудного сегмента с внутривенным болюсным усилением. Для выполнения КТА в локтевую вену с помощью автоматического инжектора вводили неионное контрастное вещество содержащее 370 мг йода/мл, в дозе 1,5-2,0 мл на 1 кг массы тела. С целью получения компактного болюса контрастного вещества, улучшения его геометрии и необходимой кривой накопления, контрастный препарат вводили однофазно со скоростью 4,0 мл/с.

Результаты: Диагностика этого порока стала возможной благодаря внедрению такого метода, как ангиопульмонографии, КТА-пульмонографии. Для получения изображений в объеме, по ходу сосудистых структур, использовались многоплоскостные реконструкции (MPR). Изображения в проекции максимальных интенсивностей (MIP-реконструкции) использовали для визуализации сосудистых структур, выявления коллатералей. Объемные рендеринговые изображения (VRT) ис-

пользовали для наглядной демонстрации анатомии сосудов, их взаимоотношения друг с другом и внутренними органами. VRT приписывает диапазон значений затененности КТ-числам и таким образом улучшает четкость контуров АВМ с полупрозрачным дисплеем ее структуры (см. рис. везде указывать рисунки). На полученных изображениях визуализируется расширение ствола легочной артерии до 33мм, правой легочной артерии до 24мм и ее ветвей до субсегментарных сегментов, а также стенозирование устья нижнедолевой легочной артерии до 85% справа. Левая легочная артерия – протяженностью до 30мм в виде культи, далее просвет отсутствует за счет аплазии.

Выводы: КТА, как метод неинвазивной ускоренной диагностики позволил диагностировать редкую патологию – аплазию левой ветви легочной артерии с указанием топографии. Таким образом, у больной, наблюдавшаяся с диагнозом ХОБЛ и высокой легочной гипертензии в течении 2-х лет, было диагностировано изолированное отсутствие левой ветви легочной артерии. Визуализация этого редкого сосудистого порока при КТА-пульмонографии, ангиопульмонографии, а также легочной паренхимы определило в большей степени в верификации диагноза в свою пользу. Большим преимуществом КТА-пульмонографии явилось неинвазивность, простота выполнения диагностической процедуры и отсутствие осложнений. Особенности метода – неинвазивность, простота выполнения диагностической процедуры и отсутствие осложнений.

140

ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ВАРИАбельНОСТИ РИТМА СЕРДЦА ПРИ СОАС

Пак А.М., Щугарева К.Б., Миненко С.А.
АО «Национальный научный медицинский центр»,
г. Астана, Казахстан

Суточная вариабельность сердечного ритма (ВСР) является одним из проявлений адаптации сердечно-сосудистой системы (ССС) к конкретным условиям функционирования организма (физическая нагрузка, покой, сон и т.д.).

Снижение суточных колебаний ВСР является общепринятым критерием дезадаптации ССС при хронической сердечной недостаточности. При дру-

гих патологических состояниях, включая синдром обструктивного апноэ сна (СОАС), оценка ВСР еще не находит широкого применения в практике.

Цель исследования: Изучит суточные колебания ВСР у больных СОАС тяжелой степени тяжести.

Материалы и методы: Анализу подверглись результаты суточного кардио-респираторного мониторинга сна (КРМС) проведенного у 60 мужчин в возрасте от 35 до 54 лет, средний возраст – 41,6 лет. КРМС проводился с помощью аппаратно-программного комплекса (АПК) «Кардиотехника-04PM-P», Инкарт, Россия.

По результатам КРМС пациенты были разделены на 2 группы: пациенты с тяжелым СОАС (ИАГ>30) – 45 человек и пациенты без нарушений дыхания во сне -15 человек (контрольная группа). Наличие и тяжесть СОАС определялись по индексу апноэ/гипопноэ (ИАГ), согласно классификации Американской академии сна. Суточная регистрация ЭКГ и ВСР также получены во время КРМС.

Анализу подвергся один из основных показателей характеризующих ВСР – SDNN, динамика которого во время сна и бодрствования оценивалась у каждого пациента отдельно. Средние величины показателей ВСР между группами не сравнивались, из-за больших колебаний индивидуальных значений.

Результаты: У 43 пациентов (95,5%). основной группы выявлено достоверное нарастание показателей ВСР во время сна, причем феномен соннозависимого роста показателей ВСР отмечен не только во время ночного, но и во время дневного сна. В сравнении со значениями ВСР бодрствования, ВСР сна нарастала от 1,5 до 2,6 раз. Только у 2 пациентов с СОАС (5%) не отмечен прирост ВСР во время сна, что было связано с постоянной формой фибрилляции предсердий.

У всех 15 пациентов из контрольной группы отмечены отличные от основной группы сдвиги ВСР. Так у 13 пациентов (86,7%) показатели ВСР нарастали во время бодрствования и снижались во сне, что характерно для здоровых людей и у 2 исследуемых (13,3%) существенной разницы между ВСР сна и бодрствования не получено.

Заключение: Таким образом, для больных с тяжелым СОАС характерно нарастание ВСР во время сна, что свидетельствует в пользу значимых нарушений вегетативной регуляции ССС при апноэ сна. Анализ суточных колебаний ВСР в зависимости от времени сна и бодрствования является перспективным методом скрининга СОАС.

