

хроническим тонзиллитом, заболевание приняло более длительное течение, что потребовало дополнительной антибактериальной терапии. Каких-либо побочных эффектов при лечении азитромицином не наблюдалось.

16

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ НА ФОНЕ БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ

Кузнецова Е.И., Новикова Н.Д., Лещенко И.В.

МУКБ № 14, Медицинское объединение "Новая больница",
Уральская государственная медицинская академия
г. Екатеринбург

Цель исследования - оценка функционального состояния коры надпочечников у больных бронхиальной астмой (БА) на фоне длительной терапии ингаляционными кортикостероидами (ИКС).

Под наблюдением в течение трех лет находился 41 больной БА в возрасте от 32 до 60 лет, из них 27 женщин и 14 мужчин. До начала лечения все больные были разделены на две группы. Первая включала 25 чел., не получающих регулярную БТ, вторая - больные, которые до начала лечения ИКС получали системные кортикостероиды (СКС) в дозе от 5 до 20 мг/сут в течение от трех до 20 лет непрерывно. Всем пациентам в качестве БТ назначали ИКС - ингалятор фирмы "Boehringer Ingelheim" в дозе 1000-2000 мкг/сут. Оценивали клинические симптомы болезни, показатели функции внешнего дыхания (ФВД). Базальный уровень кортизола в плазме крови определяли методом усиленной люминесценции с использованием системы "Амерлайт" (США).

Клинические симптомы у больных обеих групп достоверно регрессировали ($p < 0,001$), показатели ФВД улучшились ($p < 0,05$). У больных первой группы через 3 года лечения не выявлено статистически достоверных изменений уровня кортизола плазмы: до лечения - $324,5 \text{ нмоль/л} \pm 23,0$, после лечения - $320,0 \text{ нмоль/л} \pm 25,8$. У 10 чел. второй группы на фоне ИКС полностью отменены СКС с редким курсовым лечением в момент обострения. Уровень кортизола у этих больных через 3 года после лечения достоверно не отличался от уровня кортизола плазмы крови больных первой группы - 297 нмоль/л . У шести человек, получающих комбинированную терапию СКС и ИКС, уровень кортизола оставался низким $133,0 \pm 31,7$ ($p < 0,001$).

Таким образом, проводимая длительная ингаляционная БТ не влияет на уровень эндогенного кортизола и не вызывает угнетения коры надпочечников. Комбинированная терапия у стероидозависимых больных позволила у ряда пациентов произвести замену СКС на ИКС при нормальных показателях кортизола плазмы крови. Низкие цифры кортизола являются прогностически неблагоприятными для дальнейшего перевода больных только на ИКС терапию. Комбинированная терапия ИКС и СКС позволила уменьшить дозу последних при более качественном контроле над симптомами болезни.

17

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СИТУАЦИИ ПО БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Пиявский С.А., Лещенко И.В., Медников Б.Л.

Уральская государственная медицинская академия, г. Екатеринбург

Бронхиальная астма (БА) относится к заболеваниям, которые ведут к существенным экономическим затратам. Расходы на ведение больных астмой зависят от многих факторов. К этим факторам относятся распространенность заболевания, качество диагностики и лечения, структура затрат в системе здравоохранения и социальной сфере, методология экономических исследований.

Цель работы - формирование стоимостной модели БА при использовании совместных подходов к ее диагностике и лечению применительно к условиям Свердловской области. Исследование проводилось в 1996-97 гг. Стоимость ведения больных БА определяли по прямым медицинским расходам: расходы

здравоохранения на госпитализацию, амбулаторную помощь, в том числе и экстренную, консультации специалистов, дополнительные услуги в Свердловской области. Отпуск медикаментов больным БА в этот период осуществлялся с ограниченной наценкой до 30% от цены фирм-изготовителей. Учитывалось количество больных БА, число госпитализаций и вызовов скорой медицинской помощи, показатели смертности.

Экономико-математическая модель обеспечивает расчет динамики численности больных БА, стоимости и эффективности их лечения в Свердловской области на период до 2000 года. Модель позволяет оперативно прослеживать последствия различной стратегии органов здравоохранения по переходу на оптимальную методику лечения БА. Анализируется динамика симптомов заболевания, уровень госпитализации, качество жизнедеятельности, частота обострений, побочные эффекты от лечения и затраты. При ежегодном выполнении современных требований к лечению и профилактике БА на 25,0% прямые медицинские расходы на одного больного будут сокращаться на 7-14% в год.

18

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ АКОЛАТА В ЛЕЧЕНИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Лещенко И.В., Новикова Н.Д.

г. Екатеринбург

К современным базисным препаратам, применяемым в лечении бронхиальной астмы (БА), относятся селективные ингибиторы цистенил-лейкотриеновых рецепторов. Целью проведенного исследования являлось изучение эффективности и переносимости аколата (А) (Zeneca, UK) у больных БА легкой и средней степени тяжести (БАЛТ и БАСТ). Под наблюдением в течение шести недель находилось 13 пациентов БА обоего пола. Все они принимали А в дозе 20 мг дважды в день внутрь. Больные разделены на 2 группы. Первая группа (5 чел.) - больные БАСТ, не принимающие базисные препараты, в возрасте от 19 до 55 лет (средний возраст $43,8 \pm 7,1$ г) и средней продолжительностью заболевания 14 лет. Вторая группа (8 чел.) - больные БАЛТ и БАСТ вне обострения, принимающие ингаляционные кортикостероиды (ИКС) в дозе 500-1000 мкг/сут, в возрасте от 34 до 58 лет (средний возраст $43,8 \pm 3,0$ г) и средней продолжительностью заболевания 14,8 года. Все пациенты принимали b-2 агонисты.

Изучали клинические симптомы, показатели FEV₁ и суточный PEF в течение 7 дней до начала лечения А и через 6 недель терапии. Побочных явлений не зарегистрировано. Исследование показало, что у трех больных БАСТ первой группы и у четырех больных БАЛТ второй группы установлена положительная динамика клинических симптомов и показателей FEV₁ и PEF. У этих пациентов удалось отметить ИКС. Таким образом, А может успешно применяться в качестве базисной терапии у больных БАЛС и может быть препаратом выбора у больных БАСТ, ранее не лечившихся ИКС.

19

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ В УСЛОВИЯХ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Лещенко И.В., Бушуев А.В., Улыбин И.Б.

Уральская государственная медицинская академия
Медицинское объединение "Новая больница", МУ "СМП"
г. Екатеринбург

С целью организации специализированной экстренной помощи больным бронхиальной астмой (БА) в условиях скорой медицинской помощи (СМП) в 1997 г. управлением здравоохранения г. Екатеринбурга утверждена городская программа "Бронхиальная астма. Неотложная помощь". Задачами программы являются: уменьшение количества экстренных госпитализаций больных по поводу обострения БА, снижение числа больных с астматическим статусом и летальности при астматическом статусе, достижение экономического эффекта.

Для купирования острых симптомов БА нами предложен ингаляционный метод введения раствора беродуала с помо-

щью компрессорного небулайзера. Для выполнения работы подготовлено 29 врачей по 20-часовой программе. Метод небулайзер-терапии апробирован врачами СМП у 173 больных со среднетяжелыми и тяжелыми обострениями БА, у 90 пациентов (52,0%) астматический приступ купирован монотерапией небулизированным беродуалом. Сочетание повторных ингаляций небулизированного беродуала, кислорода и применение системных кортикостероидных препаратов повышает эффективность неотложной помощи больным с обострением БА до 87,3%. Разработаны и тиражированы (1000 экз.) методические рекомендации "Бронхиальная астма" для врачей СМП, утвержденные в ДЗ, и сигнальный лист (протокол ведения больного на этапе СМП).

В результате внедрения программы в практику работы СМП в 1997 г. по сравнению с 1996 г. уменьшилось количество больных, госпитализированных в экстренном порядке, на 321 чел. (20,4%). За это же время сократилось число астматических статусов в 9,1 раз. Летальность при астматическом статусе в 1997 г. составила 3,8% и снизилась по сравнению 1996 г. в 1,8 раза. Внедрение новой технологии по оказанию неотложной помощи больным БА в работу СМП даст экономический эффект, при том же количестве вызовов, в 12732,2 USD в год.

20

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МОНОТЕРАПИИ РОВАМИЦИНОМ ПРИ КРУПНОЙ ПНЕВМОНИИ

Фоминых А.В.

Дорожная больница, г. Екатеринбург

Цель работы - исследование влияния ровамицина у больных крупозной пневмонией молодого возраста, без сопутствующей патологии (легочной и внелегочной). Обследовано четверо мужчин и такое же количество женщин в возрасте от 21 до 58 лет (средний возраст 35 лет). Все больные на амбулаторном этапе не получали антибактериальную терапию, были госпитализиро-

ваны. в основном, на 2-й - 3-й день болезни. Пневмонии у пациентов протекали тяжело, с поражением от нескольких сегментов до доли. Всем больным проводились рентгенологические и лабораторные исследования: анализ крови общий, белковые фракции, фибриноген, иммунологические тесты (ФАЛ, иммуноглобулины, Т-лимфоциты, титр комплемента, циркулирующие иммунные комплексы). Проводилось бактериоскопическое и бактериологическое исследование мокроты. При бактериоскопическом исследовании результат оценивался по наличию в мокроте кокковой флоры. При бактериологическом исследовании в четырех случаях был выделен пневмококк. В основном у больных наблюдался нормальный иммунный ответ на бактериальную инфекцию. В двух случаях по данным иммунограммы отмечалось угнетение иммунитета (мужчины, злоупотребляющие алкоголем). Лечение проводилось по следующей схеме: в первые 3 - 4 дня, в зависимости от тяжести течения пневмонии, ровамицин назначался по 3 млн. МЕ 3 раза в день внутривенно капельно в 5%-ном растворе глюкозы. Затем по 3 млн. МЕ 4 - 7 дней. Параллельно проводилась симптоматическая, а в некоторых случаях иммунокорректирующая терапия. В шести случаях (4 женщины, двое мужчин) на второй день лечения нормализовалась температура, значительно уменьшились симптомы интоксикации. В двух случаях высокая температура сохранялась до четырех дней, а в последующем, на субфебрильных цифрах, до восьми дней. После отмены ровамицина проводился рентгенологический контроль. Рентгенологическое разрешение пневмонии отмечено на 16-й - 21-й день. После отмены ровамицина, несмотря на остаточные изменения в легочной ткани, назначений других антибиотиков не проводилось. Нормализация лабораторных показателей отмечалась параллельно клиническому улучшению и рентгенологическому разрешению пневмонии. В основном к дню выписки цифры СОЭ, острофазовые реакции были на нормальном уровне. Критерием выписки больных из стационара было клиническое и рентгенологическое выздоровление.

Вывод: монотерапия ровамицином эффективна в лечении больных молодого возраста с крупозной пневмонией без сопутствующей патологии.

ДЕТСКОЕ НАСЕЛЕНИЕ

21

НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ

Павлов Г.В.

Кафедра детских болезней Уральской медицинской, г. Екатеринбург

Среди рецидивирующих и хронических заболеваний легких наследственные болезни, протекающие с поражением респираторной системы, занимают особое место во-первых в силу достаточно значительной их частоты, и, во-вторых, за счет тяжелого течения данных форм патологии. Из моногенно наследуемых болезней в пульмонологии наибольшего внимания привлекают первичная цилиарная дискинезия, муковисцидоз и дефицит ингибитора протеаз. Все они, так или иначе, поражают защитные механизмы легких: мукоцилиарный клиренс и систему противодействия действию протеолитических энзимов.

Известно, что воздухоносные пути имеют две локальные защитные системы от воздействия факторов внешней среды: лабиринтоподобное разветвление бронхиального дерева, создающее турбулентный тип потока воздуха, и мукоцилиарный (слизисто-реснитчатый) механизм очистки. Природа воздушного потока описывается с помощью числа Рейнольдса. В соответствии с уравнением Рейнольдса, можно сделать заключение, что чем меньше диаметр воздушного канала, тем более турбулентен ток воздуха.

В свою очередь мукоцилиарный клиренс (МЦК), как функциональная единая система, имеет составляющие: деятельность клеток реснитчатого эпителия и определенный состав трахеобронхиального секрета или мокроты. Выделяемые частицы, включая бактерии, прилипают к слою слизи и перемещаются к задней части глотки благодаря координированному колебанию ресничек.

Мокрота представляет собой комплаунд, состоящий из совокупного итога деятельности экзокринных желез и тканей респираторного тракта, альвеолярного и бронхиального сурфактанта, составных частей плазмы крови, продуктов дегенерации и распада собственных тканей и микроорганизмов, а также кле-

точных элементов, представленных в основном альвеолярными макрофагами. При этом мокрота имеет сложное строение. Еще в 1934 г. А.М. Lucas и L.C. Douglas обосновали концепцию двуслойности слизи респираторного тракта, согласно которой покров респираторного эпителия представляет собой бислой: поверхностная часть — вязкое образование (гель) и подлежащая перилимфатическая часть, в которой реснички совершают свои биения по типу метакронных волн, — жидкая субстанция (золь).

Бронхиальный секрет обладает сложными реологическими свойствами, сходными с характером вязкоэластических неньютоновых или максвелловского типа жидкостей. Под реологией (текучестью) подразумевается способность упруговязкой жидкости к текучести, зависящей от двух характеристик: вязкости и эластичности. Секрет бронхов способен течь, как вязкая жидкость, и деформироваться, как эластичные твердые тела.

Весьма значительное место в патогенезе бронхолегочных нарушений при муковисцидозе занимает нарушение баланса в системе протеолиз-ингибирование, при котором происходит распад эластана стромы легкого. Нейтрофилы и альвеолярные макрофаги являются основным источником эластазы, содержание которой в крови больных было значительно повышено, что исследователи рассматривают как признак активности воспалительного процесса. Это влечет за собой изменения в системе ингибиторов протеаз. В первую очередь изменяется уровень α_1 -ингибитора протеаз (АИП) в сторону повышения. Концентрация второго по значимости ингибитора протеолиза α_2 -макроглобулина у больных значительно повышается, поскольку он образует связь с протеиназами быстрее, чем АИП, проявляя свойства как бы "скорой помощи", однако эти комплексы непрочно и высвобождение фермента может вновь вызвать реакцию протеолиза.

Кроме протеаз, выделяемых нейтрофилами и макрофагами, ингибиторам протеаз приходится инактивировать и ферменты, выделяемые микроорганизмами. Среди этих ферментов у больных муковисцидозом, например, наибольшее значение имеют: $Ps. aerug.$ эластаза (металлопротеаза), $Ps. aerug.$ щелочная фосфатаза (не содержит металла) и LasA протеин.