

ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

МАТЕРИАЛЫ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ "БОЛЕЗНИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ: ОТ РЕБЕНКА К ВЗРОСЛОМУ"

г. Чита, 24-25 МАЯ 2012 года.

УЧРЕДИТЕЛИ:

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия
Министерство здравоохранения Забайкальского края
Забайкальская ассоциация врачей
Министерство здравоохранения Республики Бурятия
Медицинский центр "Бриг"
Региональная дирекция медицинского обеспечения на Забайкальской железной дороге

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

672090, Чита,
ул. Горького, 39-а
Редакционно-издательский центр ЧГМА
Телефон (3022) 32-00-85
Факс (3022) 32-30-58
E-mail: [Pochta @ medacadem.chita.ru](mailto:Pochta@medacadem.chita.ru)

Подписано в печать 02.05.2012 г.
Формат 60 x 88 1/8
Уч.-изд. л. - 3,9
Заказ 69/2012
Тираж 100

Технический редактор Ю.Г.Чернова
Корректор С.Н.Новикова

Редакционный совет

М.Н.Лазуткин
В.В.Кожевников
И.Д.Лиханов
Р.Р.Биктогиров
Б.И.Кузник
Б.П.Сормолотов

Редакционная коллегия:

Главный редактор А.В.Говорин
Заместители гл. редактора: Н.В.Ларёва
В.В.Горбунов

Т.Е.Белокриницкая	В.Ю.Погребняков
Н.И.Богомолов	Т.Д.Примак
Ю.А.Витковский	В.П.Смекалов
И.Н.Гаймоленко	Б.С.Хышиктуев
Н.В.Говорин	Н.Н.Цыбиков
С.Л.Лобанов	Н.Ф.Шильникова
Ю.В.Пархоменко	Ю.А.Ширшов
И.С.Пинелис	

Отв. секретарь А.Г.Сумбаев



ISSN 1998 - 6165



СОДЕРЖАНИЕ

Аксенова Т.А., Горбунов В.В. СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ ЦЕНТРАЛЬНОГО АОРТАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В СОЧЕТАНИИ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ.....	4
Воляник О.В., Дмитриева Т.В., Воляник М.Н., Багаутдинов А.Т. КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У МАЛЬЧИКОВ И ВЛИЯНИЕ НА НИХ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ГИПОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ.....	5
Боднар Я.Я., Габор Г.Г. МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕЧЕНИ НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ ОСТРОМ РЕСПИРАТОРНОМ ДИСТРЕСС-СИНДРОМЕ.....	6
Гаймоленко И.Н., Гаймоленко С.Г., Гаврикова О.В., Безгина Г.В. МУКОВИСЦИДОЗ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ.....	7
Горбунов В.В., Лукьянов С.А., Царенок С.Ю., Гагаркина Л.С. НЕИНВАЗИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ В ТЕРАПИИ ТЯЖЕЛОГО ОБОСТРЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ.....	9
Денисюк Н.Б., Каган Ю.Д. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЦР-ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ РАСШИФРОВКИ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ.....	10
Денисюк Н.Б., Каган Ю.Д. КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕЗОННОГО ГРИППА У ДЕТЕЙ ГОРЕНБУРГА.....	11
Долина А.Б., Гаймоленко И.Н., Вишнякова Т.М., Рогалева Т.Е. АНТИБИОТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ: ВЗГЛЯД КЛИНИЧЕСКОГО ФАРМАКОЛОГА.....	12
Дробот Е.В. АКТИВНОЕ И ПАССИВНОЕ КУРЕНИЕ - ИНИЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗа.....	13
Дробот Н.Н., Шевченко Н.П. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ - МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД.....	15
Жигжитова Е.Б., Зуева А.А., Жилина А.А., Пустотина З.М. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО ДИСТРЕСС-СИНДРОМА.....	16
Жутиков Д.А., Мандрыкин С.Ю., Тихоход Э.А., Чушкин М.И. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ БОЛЬНЫХ, ИЗЛЕЧЕННЫХ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА: СПИРОМЕТРИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ.....	18
Захарова О. А., Стомба Е.С. ЧАСТОТА ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ.....	19
Зуева А.А., Ларева Н.В., Жигжитова Е.Б., Жилина А.А., Пустотина З.М., Устинова Е.Е. ПНЕВМОНИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ.....	20
Зуева А.А., Ларева Н.В., Жигжитова Е.Б., Тимофеева Ю.С., Тотмина О.Н. ВНЕБОЛЬНИЧНЫЕ ПНЕВМОНИИ: ВЧЕРА И СЕГОДНЯ.....	22
Зуева А.А., Ларева Н.В., Раздобреева Ю.М., Скубиева О.В., Плотникова И.А. ОСОБЕННОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ КОНТРОЛЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ.....	23
Ильина Н.Н., Ларина С.В., Мичудо О.А., Найданова Х.Ц. ПРОФИЛАКТИКА РЕЦИДИВОВ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ.....	24
Кастыро И.В., Попадюк В.И., Стефанова М.В., Зализко А.В. ОПРОСНИК БОЛИ МАК ГИЛЛА: ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ.....	24

Креницкая И.Я., Биловус Д.Н. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИИ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ У КРЫС С РАЗНЫМИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМИ МОДЕЛЯМИ ГЕПАТОПУЛЬМОНАЛЬНОГО СИНДРОМА.....	26
Кузнецова Т.Г., Лушева В.Г., Богданкевич Н.В., Николаев Ю.А. ПРИМЕНЕНИЕ НИЗКОЧАСТОТНЫХ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ В СОЧЕТАНИИ С АЭРОЗОЛЬТЕРАПИЕЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА.....	27
Лазуткин М.Н., Горбунов В.В., Лукьянов С.А., Алексеев С.А. ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМ ДОСТАВКИ КИСЛОРОДА В ТЕРАПИИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ.....	28
Ларева Н.В., Зуева А.А., Лузина Е.В., Демидова Л.П., Элизбарян О.А. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТАБАЧНОЙ ЗАВИСИМОСТИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В ГЕНДЕРНОМ АСПЕКТЕ.....	29
Левченко Н.В., Богомолова И.К., Чаванина С.А. ОСОБЕННОСТИ КАТАМНЕЗА ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ГРИПП А/Н1N1/09.....	30
Лузина Е.В., Федорова Л.В., Орлова М.В. АНТИБИОТИКОАССОЦИИРОВАННАЯ ДИАРЕЯ.....	31
Лузина Е.В., Ларева Н.В., Жилина Н.А. ПИЩЕВАЯ АЛЛЕРГИЯ ГЛАЗАМИ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГА.....	33
Лупальцова О.С., Сенаторова А.С. ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГНОЗЕ ОСТРЫХ БРОНХИТОВ И ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ.....	35
Малежик Л.П., Карпова Н.И. ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА РЕЦЕПТОРОВ TOLL-4 (Asp299Gly) И TOLL-6 (Ser249Pro) НА ПРОДУКЦИЮ ЦИТОКИНОВ У ДЕТЕЙ, ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ.....	36
Марушак М.И. КОРРЕЛЯЦИОННАЯ СВЯЗЬ ВЕЛИЧИНЫ ЛЕГОЧНОГО ОТЕКА С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ГАЗОВОГО СОСТАВА КРОВИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОСТРОМ ПОВРЕЖДЕНИИ ЛЕГКИХ.....	37
Мирзаева Д.Б. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РЕФЛЮКС-ИНДУЦИРОВАННОЙ АСТМЫ У ЛИЦ С ОЖИРЕНИЕМ.....	38
Мирзаева Д.Б., Зулфикоров А.Н., Рауфов А.А. ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ САЛАМОЛ ЭКО "ЛЕГКОЕ ДЫХАНИЕ" У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ.....	38
Мирзаева Д.Б., Орипова Ф.Ш., Искандарова И.М. ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕКРАЗОЛА У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ, СОЧЕТАЮЩЕЙСЯ С РЕФЛЮКС-ЭЗОФАГИТОМ.....	40
Мироманова Н.А., Баранчугова Т.С. ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГРИППА У ДЕТЕЙ.....	40
Мироманова Н.А., Баранчугова Т.С., Брум Т.В., Патеев Ю.Н., Шальнев В.А., Вершинина О.А., Лапшина О.А. ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ.....	41
Мироманова Н.А., Баранчугова Т.С. ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНИТЕТА И ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ ПРИ СТЕНОЗИРУЮЩИХ ЛАРИНГИТАХ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ	42
Надырханова Н.С., Дустова Н.К., Нуриддинов Х.Н. ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ПНЕВМОНИЕЙ.....	44

Панченко А.С., Гаймоленко И.Н., Тихоненко О.А., Игнатъева А.В. ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ БРОНХО-ЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ.....	46
Попова Н.Г., Гевондян С.В. ВЛИЯНИЕ ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИИ НА СОСТОЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ.....	48
Потапова Н.Л., Гаймоленко И.Н. НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ОБОСТРЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ.....	48
Примак Т.Д., Эрдынеева Б.С. МИКРОБИОТА ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ЗДОРОВЫХ ВЗРОСЛЫХ И ЛИЦ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ.....	49
Пруткина Е.В., Сепп А.В., Цыбиков Н.Н. ВКЛАД МАТРИКСНОЙ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ-2 В РАЗВИТИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ОСТРОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛЕГКИХ.....	51
Рогов А.В. ЭТАПНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ НА ФОНЕ ЧАСТЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.....	52
Романова Е.Н., Говорин А.В., Горбунов В.В., Лукьянов С.А. СОДЕРЖАНИЕ В КРОВИ ДЕФЕНЗИНОВ НЕЙТРОФИЛОВ ПРИ ПНЕВМОНИЯХ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1N1.....	53
Романова Е.Н., Говорин А.В., Серебрякова О.М. КАТАМНЕСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ПНЕВМОНИЮ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1N1.....	55
Серебрякова О.М., Романова Е.Н., Говорин А.В., Филев А.П., Шангин А.С. ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОНИЙ ПРИ ГРИППЕ А/Н1N1 ПО ДАННЫМ ЛУЧЕВЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	56
Севостьянова Т.А., Аксенова В.А., Гордина А.В. СТРУКТУРА ОСЛОЖНЕНИЙ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ, БЦЖ-М ПО ДАННЫМ ЦЕНТРА МОНИТОРИНГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....	58
Стовба Е.С., Кушнарченко Н.Н., Захарова О.А., Муртузалиева С.В. ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕКТРА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ ПО ДАННЫМ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ АУТОПСИЙНОГО МАТЕРИАЛА.....	59
Тихоненко О.А., Власова А.Н. ФИТОПРЕПАРАТЫ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ.....	60
Чаванина С.А., Богомоллова И.К., Левченко Н.В. КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ПНЕВМОНИЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ С ГРИППОМ А/Н1N1/09 У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	61
Шарилова Н.С., Эркинова Н.Э., Косимова Н.И., Болтаева З.Ф. КАЧЕСТВО ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВРАЧАМИ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ БОЛЬНЫМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ	62

Аксенова Т.А., Горбунов В.В.

**СУТОЧНЫЙ ПРОФИЛЬ
ЦЕНТРАЛЬНОГО АОРТАЛЬНОГО
ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ
ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ
БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В СОЧЕТАНИИ
С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Известно, что при гипертонической болезни наибольшее прогностическое значение имеет артериальное давление (АД) в восходящей и центральной частях аорты или центральное аортальное давление, поскольку оно является предиктором риска сердечно-сосудистых осложнений и отражает процессы ремоделирования крупных артерий.

Цель нашего исследования: сравнить показатели периферического и центрального аортального давления и их профили у больных гипертонической болезнью (ГБ) в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) при суточном мониторинге.

Материалы и методы. Нами обследовано 58 пациентов с гипертонической болезнью, у 27 из них было сочетание ГБ и ХОБЛ (1 группа), 31 человек имел изолированную ГБ (2 группа). Данные группы не различались по возрасту и полу, средний возраст составил 54,0 [49,0; 61,0] года. Контрольную группу составили 13 здоровых пациентов, сопоставимых по полу и возрасту. Всем обследованным проведено суточное мониторирование на аппарате VPLab, позволяющем анализировать показатели не только периферического, но и центрального аортального давления посредством математической обработки записей осциллограмм АД. Вариационные ряды тестировались на нормальность, учитывая асимметричное распределение признака, применялись методы непараметрической статистики, сравнение проведено с использованием критерия Манна-Уитни.

Полученные результаты. Показатели периферического АД в группе с коморбидной патологией были повышены, в сравнении с изолированной ГБ и контрольной группой. Наибольшее повышение зарегистрировано в дневные часы: отмечено повышение среднего систолического АД (САД), среднего диастолического АД (ДАД), индексов времени САД и ДАД. Среднесуточные цифры САД и ДАД при сочетании ГБ и ХОБЛ также были выше по срав-

нению с изолированной ГБ. Подобная тенденция сохранялась и при анализе показателей центрального давления. Среднедневное и среднесуточное САД и ДАД в аорте у пациентов первой группы превышало аналогичные показатели больных 2 группы.

При анализе суточного профиля периферического АД у пациентов с сочетанной патологией тип диппер встречался в 25,91%, нондиппер - в 44,44%, овердиппер в 11,11%, найтпикер - 18,52%. У пациентов с изолированной патологией тип диппер встречался в 41,95%, нондиппер - в 25,81%, овердиппер - в 9,68%, найтпикер - в 22,58%. Таким образом, у пациентов с сочетанной патологией преобладающим был профиль нондиппер, реже встречался нормальный профиль АД.

При анализе степени ночного снижения САД и ДАД в аорте у больных с сочетанием ГБ и ХОБЛ тип диппер встречался в 18,51%, нондиппер в 55,55%, овердиппер в 7,40%, найтпикер в 18,51%, следовательно, имелась определенная тождественность суточных профилей центрального и периферического АД, однако, количество пациентов с нормальным профилем уменьшилось. У пациентов с изолированной ГБ при анализе центрального аортального давления тип диппер уменьшился до 21,87%, типы нондиппер и найтпикер увеличились до 34,37%, тип овердиппер встречался примерно с прежней частотой - 9,37%.

Выводы:

1. При сочетании гипертонической болезни и ХОБЛ выявлено повышение дневных и среднесуточных показателей САД и ДАД при мониторинге как периферического, так и центрального аортального давления.
2. У пациентов с сочетанной патологией профиль нондиппер был преобладающим при суточном мониторинге центрального и периферического АД.
3. Суточное мониторирование центрального аортального давления позволяет с большей частотой выявлять патологические профили по сравнению с исследованием периферического АД, особенно в группе с изолированной ГБ.

Воляник О.В., Дмитриева Т.В.,
Воляник М.Н., Багаутдинов А.Т.
**КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ
АСТМЫ У МАЛЬЧИКОВ И ВЛИЯНИЕ
НА НИХ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ
ГИПОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ**

ГБОУ ВПО Оренбургская государственная медицинская академия Минздрава России, Оренбург, Россия

Атопическая бронхиальная астма - одно из наиболее распространенных и тяжелых мультифакториальных заболеваний, характеризующееся обратимыми приступами удушья с нормальным дыханием в межприступный период. В терапии детей, больных бронхиальной астмой, большое внимание уделяется немедикаментозным методам лечения.

Цель исследования. Изучить уровни IL-4, TNF- α , IFN- γ , IgE, IgG1, IgG2, IgG3, IgG4 в сыворотке крови мальчиков, больных бронхиальной астмой в периоде ремиссии, и установить влияние периодической гипобарической гипоксической стимуляции (ПГГС) на изменение данных показателей.

Методы исследования. Курс ПГГС проводился в условиях многоместной медицинской барокамеры "Урал-1" по апробированной методике (Методические рекомендации "Лечение больных бронхиальной астмой в барокамере пониженного давления" Москва, 1991) 5-6 раз в неделю. Курс лечения составил 22 сеанса.

Всем детям до начала лечения и после баротерапии определяли уровень IL-4, TNF- α , IFN- γ методом твердофазного ИФА с использованием коммерческих тест-систем 000 "Протеиновый контур" и уровень IgE, IgG1, IgG2, IgG3, IgG4 с применением моноклональных антител 000 "Полигност".

Клиническое наблюдение и обследование было проведено у 44 мальчиков, больных бронхиальной астмой средней степени тяжести, в периоде ремиссии заболевания, из которых 26 пубертатного возраста (12-15 лет) и 18 - препубертатного возраста (7-11 лет). У 28 больных отмечалось совпадение приступа с острой респираторной инфекцией, у 27 приступ бронхиальной астмы провоцировала физическая нагрузка. 12 - мальчиков имели в анамнезе пневмонию и 23 обструктивный бронхит; на раннем искусственном вскармливании были 12 детей, и у 12 раннее искусственное вскармливание совпало с началом заболевания. У 23 из

44 детейотягощена наследственность по аллергическим заболеваниям; 24 ребенка - из группы часто длительно болеющих детей, у 28 детей - патология ЛОР-органов. Пищевая сенсибилизация была у 20, а эпидермальная у 24 мальчиков. Экзема и поллиноз выявлены у 19 детей.

Результаты исследования. В результате проведенного исследования установлено снижение IFN- α в пределах возрастной нормы с $99,83 \pm 17,34$ до $86,79 \pm 5,09$ пг/мл. Показатели IL-4, TNF- α , IgG1, IgG2, IgG3, IgG4 достоверно не изменились. IgE снизился незначительно (с $450,23 \pm 51,65$ до $449,25 \pm 46,78$ МЕ/л).

В группе детей пубертатного возраста после курса баротерапии отмечено достоверное ($p < 0,001$) изменение следующих показателей: снижение уровня IgE с $372,76 \pm 68,01$ до $283,74 \pm 58,59$ МЕ/л, повышение уровня IL-4 с $177,06 \pm 88,05$ до $198,44 \pm 92,06$ пг/мл, повышение IFN- γ с $92,09 \pm 10,21$ до $109,43 \pm 22,24$ пг/мл. TNF- α , IgG1, IgG2, IgG3, IgG4 после курса лечения достоверно не изменились.

В результате установлено, что курс баротерапии приводит к повышению и нормализации уровня IFN- γ -плейотропного цитокина, эффекты которого можно суммировать следующим образом: противовоспалительное, противовирусное, противопаразитарное и противоопухолевое действие; имеет многочисленные иммуномодуляторные эффекты, включая стимуляцию экспрессии антигенов тканевой гистосовместимости классов I и II; оказывает необратимое цитотоксическое действие на трансформированные клетки, тогда как его цитотоксическое влияние на нормальные клетки обратимо; усиливает цитотоксические реакции, опосредованные Т-лимфоцитами и NK-клетками; одновременно селективно повышает резистентность нормальных клеток к цитопатическим эффектам NK-клеток, тем самым увеличивая устойчивость детского организма к инфекционно-воспалительным заболеваниям, в частности к острым респираторным инфекциям, что, несомненно, важно при наличии бронхиальной астмы как основного заболевания. Учитывая вышеперечисленные свойства ИФН- γ , баротерапия оказывает положительное влияние на течение бронхиальной астмы, что подтверждается при дальнейшем наблюдении детей, прошедших курс лечения.

По современным данным, IL-4 в комплексе с IFN- γ является ключевым фактором, определяющим тип иммунитета. Значительное

усиление продукции общей фракции IL-4 наблюдается в основном при atopических заболеваниях. После курса баротерапии в группе детей пубертатного возраста отмечено достоверное увеличение уровня IL-4, что также связано с возрастным увеличением содержания половых гормонов (андрогенов) по сравнению с группой мальчиков препубертатного возраста. В модельных опытах на животных показано, что уровень продукции IgE зависит от отношения образующихся IL-4 и IFN- γ . Последнее в свою очередь определяется преимущественной активацией клеток, продуцирующих IL4 или IFN- γ .

В то время как свойства и функции этих посредников всесторонне изучаются, биологическая активность метаболитов проаллергических медиаторов самостоятельно не исследуется. Аргюги считают, что такие метаболиты, утратив провоспалительные/проаллергические свойства, исключаются из аллергического процесса. Между тем, не лишено основания предположение о том, что существует обратная связь между образованием метаболитов проаллергических медиаторов и выраженностью аллергического ответа. Иными словами, образующиеся метаболиты могут быть функционально не инертными соединениями, а иметь противоаллергические свойства, обеспечивающие сдерживание и завершение аллергической реакции. Значительный интерес, проявляемый в последнее время к опосредованным IgG процессам при аллергических заболеваниях, обусловлен, по крайней мере, двумя обстоятельствами. С одной стороны, можно считать обоснованным мнение о связи реагинов не только с IgE, но и с подклассами IgG. Высвобождение медиаторов в этих случаях опосредовано рецепторами к Fc-фрагменту IgG и относится к нецитотоксическим, энергозависимым процессам. С другой стороны, описано наличие аллергенспецифических "блокирующих" антител, относящихся к IgG, синтез которых происходит при специфической иммунотерапии (гипосенсибилизации) больных аллергией. Основная функция блокирующих антител состоит в конкуренции с реагином за циркулирующий аллерген. Установлено, что в зависимости от характера течения воспалительного процесса, по мере удлинения сроков заболевания в сыворотке наблюдается прирост концентраций IgG2 и IgG4. Можно предположить, что в условиях длительного воспалительного процесса происходит переключение изоформ IgG. На продукцию IgG2 и IgG4 су-

щественное влияние оказывает IL-4, а на продукцию IgG1 и IgG3- IFN- γ .

Отсутствие изменений со стороны TNF- α дает основание предположить, что данный метод лечения не вызывает обострения в поздней фазе воспаления и хронического воспалительного процесса в целом. Вероятно, это связано с тем, что появление TNF- α в крови отмечается на самых ранних этапах развития патологического процесса, а группа обследуемых находилась в стадии ремиссии и длительность заболевания составила от 3 до 5 лет.

Выводы. Курс ПГГС приводит к повышению уровня противовоспалительных цитокинов, увеличивая, таким образом, устойчивость организма к инфекционно-воспалительным заболеваниям, в частности, к острым респираторным инфекциям, что, несомненно, важно при наличии бронхиальной астмы как основного заболевания. В то же время не происходит активации провоспалительных цитокинов, что способствует уменьшению atopического воспаления, выраженность поздней фазы воспаления и хронического воспалительного процесса в целом. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности баротерапии и о целесообразности дальнейшего изучения влияния адаптации к периодической гипобарической гипоксической стимуляции на больных бронхиальной астмой.

Боднар Я.Я., Габор Г.Г.

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕЧЕНИ НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ ОСТРОМ РЕСПИРАТОРНОМ ДИСТРЕСС СИНДРОМЕ

ГВУЗ Тернопольский государственный медицинский университет им.И.Я.Горбачевского, Тернополь, Украина

Распространенной причиной смерти новорожденных является острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС), частота которого продолжает оставаться высокой. Поскольку в основе адаптации ребенка к внеутробной жизни лежат адекватное дыхание, легочный газообмен и гемоциркуляция, то дисфункция этих механизмов крайне негативно отображается на состоянии всего организма.

Поэтому, **целью** данной работы было исследование морфофункциональных изменений печени новорожденных, причиной смерти которых стала болезнь гиалиновых мембран.

Материалы и методы исследования. Для исследования были использованы гистологические препараты печени 5 недоношенных новорожденных, которые умерли от болезни гиалиновых мембран. Группу сравнения составили 4 новорожденных, которые погибли в результате острых нарушений мозгового кровообращения.

Результаты. Гистоархитектоника печени новорожденных испытывала значительные патологические изменения в виде выраженной дисконкомплексации печеночных балок и очаговых пролиферативных изменений портальной стромы. Последние можно считать следствием тяжелой гипоксии, вызванной основным заболеванием. Распространенные изменения наблюдались и на клеточном уровне. Явления дистрофии, описанные в предыдущей исследуемой группе, были более выражены как по объему повреждения отдельных клеток, так и по количеству пораженных гепатоцитов. Во многих гепатоцитах имели место явления кариопикноза и кариорексиса, изменялись тинкториальные свойства ядер, которые становились более гипохромными. На периферии печеночных частиц значительное количество гепатоцитов испытывали не только дистрофические, но и некробиотические изменения и некроз.

Выводы. Следовательно, респираторный дистресс-синдром новорожденных сопровождается выраженными структурно функциональными изменениями печени, которые проявляются дистрофией, некробиозом и гибелью гепатоцитов.

Гаймоленко И.Н.¹, Гаймоленко С.Г.¹,
Гаврикова О.В.², Безгина Г.В.²

МУКОВИСЦИДОЗ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия
²ГУЗ Краевая детская клиническая больница, Чита, Россия

Муковисцидоз (МВ) - распространенное наследственное заболевание, обусловленное мутацией гена трансмембранного регулятора проводимости муковисцидоза (МВТР). В результате мутации гена происходит дегидратация секретов экзокринных желез, что приводит к их повышенной вязкости. Изменение слизистых секретов при МВ объясняет большинство патологических процессов, лежащих в основе патогенеза заболевания. Возникающая в результате нарушения ионного транспорта

клиническая картина включает поражение бронхолегочной системы, недостаточность поджелудочной железы, имеющуюся у 80-90% больных с мутацией гена МВТР, мекониевый илеус (МИ) у 17% новорожденных с этой патологией, вторичный (панкреатический) сахарный диабет у 20% больных взрослых, обструктивную патологию желчной системы у 15-20% больных и азооспермию у более 90% больных МВ мужчин (Williams MT., 1994). Частота МВ 1 на 2000-3000 новорожденных в странах Европы и Северной Америки. По оценкам Всемирной Организации Здравоохранения, ежегодно в мире рождается 45-50 тысяч новорожденных с МВ, а число гетерозиготных носителей заболевания насчитывает десятки миллионов. Диагноз МВ базируется на 4-х основных критериях, предложенных Di Sant'Agnese: семейного анамнеза (наличие братьев и сестер, больных МВ); хронического бронхолегочного процесса; характерного кишечного синдрома; повышенного содержания хлоридов и натрия в поте.

Целью исследования явился анализ диагностики и особенностей клинического течения муковисцидоза у пациентов Забайкальского края.

Материалы и методы. В исследование включены пациенты Регионального сегмента Федерального регистра больных орфанными (редкими) заболеваниями. Критерии включения: диагноз муковисцидоза, подтвержденный результатами неонатального скрининга, характерной клинической картиной заболевания, положительного потового теста или обнаружения мутаций в гене. Методом исследования явился ретроспективный анализ клинко-анамнестической картины заболевания у каждого пациента. Статистическая обработка материала проведена методами вариационной статистики, с расчетом частоты встречаемости признака, значимость различий в группах оценена с помощью критерия Стьюдента.

Результаты. В настоящее время (на 01.01.2012) на территории Забайкальского края зарегистрировано 25 пациентов в возрасте от 2 мес. до 24 лет (4 пациента старше 18 лет, 2 - подросткового возраста), больных муковисцидозом, из них 17 мужского пола, 8 женского. Известно, что 90% новорожденным без клинических проявлений МВ диагноз может быть установлен на основании скрининга в возрасте до 6 недель (Massie RJ, Olsen M, Glazner J, Robertson 2000). Приказом Министерства Здравоохранения РФ в 2006 году внедрен неонаталь-

ный скрининг на пять наследственных заболеваний, в которые включен муковисцидоз. Скрининг проводится на 4-8 день жизни (определение иммунореактивного трипсина в "сухой капле" крови), при положительном результате ре-тест повторяется на 21-28 дней жизни. В 2010 году в РФ обследовано 1742728 новорожденных детей, из них у 166 выявлен муковисцидоз, распространенность составила 1:10498 (Капранов Н.И., Шерман В.Д., 2011). Охват программой скрининга в России составляет 95-96%. С момента внедрения скрининга в Забайкальском крае выявлено 8 детей. У всех этих детей диагноз подтвержден в возрасте от 1 до 6 месяцев с помощью проведения потового теста (превышение концентрации натрия в поте выше 60 ммоль/л). В этот период у большинства детей наблюдались минимальные клинические симптомы болезни. Однако к 12 месяцам у всех детей выявлены достоверные объективные признаки заболевания. Проведен сравнительный анализ клинико-анамнестической картины в двух группах, сопоставимых по полу и нозологической форме болезни (первая - 6 детей, выявленных неонатальным скринингом, вторая - 11 детей, у которых заболевание диагностировано по клинико-лабораторным данным). Установлено, что в структуре преобладают тяжелые и среднетяжелые формы в обеих группах (57% и 28,6%; 69,2% и 23,4% соответственно, P1-2 0,05). Среди обследованных в группе выявленных по неонатальному скринингу смешанная форма заболевания - 100% случаев, в группе выявленных по клинико-лабораторным показателям 69,2% - смешанная форма, 23,4% - кишечная или легочная. Возраст постановки диагноза в первой группе - в 1 мес. у 3 детей (50%); в 4 мес. - 1 (16%); в 5 мес. - 2 (33%), во второй - 3-5 мес. - 2 (18%); 1-4 года - 7 (63%); 5-10 лет - 2 (18%). Время появления первых симптомов у детей, выявленных по неонатальному скринингу: 1-6 мес. 4 (66%); 6-12 мес. - 2 (34%), у пациентов, которым диагноз установлен по клинико-лабораторным данным - 1-6 мес. - 4 (36%); 6-12 мес. - 4 (36%); 12 мес. - 3 года - 3 (28%). Наличие отставания физического развития у детей первой группы в 1 (17%) случае, во второй группе - 7 (64%) случаев (P1-2 0,05). Развитие осложненный определяет прогноз заболевания. У детей первой группы в 1 (17%) случае регистрируются осложнения со стороны бронхолегочной системы. Во второй группе осложнения просле-

живались в 6 (55%) случаях, из них 2 случая - хроническое легочное сердце (ХЛС), 2 случая - сочетание ХЛС и цирроза печени, единичные случаи пневмосклероза и вторичной легочной гипертензии (P1-2 0,05). Прогноз заболевания и продолжительность жизни пациентов зависит от многих факторов, одним из которых является колонизация респираторной системы синегнойной палочкой. Известно, что более тяжелое течение заболевания сопряжено с хронической колонизацией синегнойной палочкой, которая зарегистрирована только во второй группе в 5 (46%) случаях.

У большинства больных диагноз устанавливается на основании анамнеза и клиники заболевания, подтверждается проведением потовой пробы. Однако в ряде случаев необходимо генетическое обследование (ДНК-анализ) с целью выявления типа мутации, определения прогноза ("мягкие" или "тяжелые" мутации) и пренатальной диагностики в случае планирования беременности в семье пробанда. В нашем исследовании генетическая расшифровка мутации проведена у 9 детей (36%). У 6 больных (67%) выявлена самая распространенная мутация в гомозиготном или гетерозиготном виде (delF508 - у 4, DelF508/N1303K, delF508/2181insA), что соответствует данным ВОЗ (66%). Данная мутация ассоциирована с типичным течением болезни (раннее начало, сочетанное поражение кишечника и органов дыхания). В 1 случае тип мутации не установлен. У 2 мальчиков из одной семьи выявлена мутация W1282X, которая проявилась у данных детей мекониевым илеусом. Частота встречаемости этой мутации по данным литературы от 1,14 до 1,8% (ВОЗ, 2004). Оба ребенка перенесли оперативные вмешательства по поводу низкой кишечной проходимости. Кроме того, среди наших клинических наблюдений имеется пациент с сочетанием мекониевого илеуса и атрезии кишечника, которому подтвержден диагноз муковисцидоза после проведенного хирургического лечения. Всего по поводу мекониевой непроходимости за 10 лет оперировано 5 пациентов, им в большинстве случаев (80%) выполнялась двойная илеостомия по Микуличу с последующей пластикой кишечных свищей. Одному пациенту выполнена подвесная илеостомия по Rehbein, преимуществом которой является отсутствие необходимости оперативно-го закрытия кишечного свища, с хорошим клиническим результатом. У 1 пациента из 9 вы-

явлена ещё одна редкая мутация 21kb/G524X, которая фенотипически имела дебют в виде поражения печени ("хронический гепатит" неуточненной этиологии) у ребенка в возрасте 2 лет, и только в последующем присоединилось поражение бронхолегочной системы.

Выводы. Таким образом, своевременная диагностика и раннее начало лечения муковисцидоза является важным фактором прогноза заболевания, может оказывать влияние на выживаемость пациентов и затраты на лечение.

Горбунов В.В., Лукьянов С.А.,
Царенок С.Ю., Гагаркина Л.С.

НЕИНВАЗИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ В ТЕРАПИИ ТЯЖЕЛОГО ОБОСТРЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Одним из немногих заболеваний, характеризующихся прогрессивным увеличением заболеваемости и смертности, в настоящее время является хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ). По данным Европейского аудита 50% больных, госпитализированных с тяжелым обострением ХОБЛ, в течение 3-х месяцев нуждаются в повторной госпитализации или умирают, причем у трети больных ХОБЛ причиной смерти являются сердечно-сосудистая патология. При ХОБЛ наблюдается увеличение жесткости центральных артерий, проявляющееся увеличением скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) по аорте, что является интегральным показателем сердечно-сосудистого риска. Одним из наиболее эффективных методов лечения больных с ХОБЛ является неинвазивная вентиляция легких (НиВЛ). В настоящее время имеются данные о том, что применение НиВЛ позволяет улучшать не только функциональные легочные, но и показатели центральной гемодинамики (Авдеев С.Н., Чучалин А.Г., 2011).

Цель работы: изучить значение неинвазивной вентиляции легких в терапии тяжелого обострения ХОБЛ: влияние на показатели оксигенации, бронхиальной проходимости и СРПВ.

Материалы и методы. Нами были обследованы 23 пациента с ХОБЛ II-IV спирмографической стадии по GOLD, госпитализированных в Дорожную клиническую больницу в

период с сентября 2011 г. по февраль 2012 г. Из исследования исключались больные с онкологической патологией, острой сердечно-сосудистой недостаточностью и декомпенсированной хронической сердечной недостаточностью (IV класс по NYHA). Тяжелое обострение ХОБЛ, соответствующее 3 критериям по GOLD (I тип), было диагностировано у всех пациентов. Всем больным определялась сатурация артериальной крови кислородом (SpO₂), частота дыхательных движений (ЧДД), объем форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ₁). СРПВ измерялась на каротидно-феморальном сегменте при помощи аппарата "SphygmoCor" (AtCor, Австралия). Все изучаемые показатели определялись при поступлении и в динамике на 5-7 сутки. Ввиду малой выборки для статистического анализа применялись непараметрические методы: критерий χ^2 Пирсона и U-критерий Манна-Уитни. Данные представлены в виде медианы и 25-го, 75-го перцентиля.

Результаты. Все пациенты получали стандартную терапию обострения ХОБЛ, согласно отечественным и международным рекомендациям. Медикаментозная терапия включала в себя: контролируемую оксигенотерапию до достижения целевого уровня сатурации (SpO₂=88-92%), ингаляционное введение салбутамола 2,5-5 мг и ипратропия бромид 500 мкг 2-3 раза/сутки, преднизолон 30 мг per os или будесонид 250-500 мг в сутки, антибактериальные препараты (преимущественно, современные макролиды per os).

Пациенты были рандомизированы в 2 группы. Больным I группы в дополнение к стандартной терапии проводились ежедневные сеансы НиВЛ по 2-4 часа/сутки в течение 5-7 дней (n=11). НиВЛ проводилась через лицевую маску на аппарате "RAPHAEL color" (Hamilton Medical, Швейцария) в режимах SIMV+ или DuoPAP. Пациенты II группы (n=12) получали только стандартную медикаментозную и оксигенотерапию (посредством масок различного типа, главным образом, масок Вентури).

Группы пациентов были сопоставимыми по возрасту: 64 [54; 65] года в I группе, 67,5 [60,5; 75] лет во II группе. Отмечено, что пациенты I группы имели исходно более низкие показатели ОФВ₁ и SpO₂: 28% [16; 40] и 60% [40; 63,5]; 85% [84; 86] и 90,5% [90; 91,5] соответственно. Кроме того, у больных I группы отмечалась более высокая ЧДД при поступлении: 26 [25; 27] и 24 [23; 25] соответственно.

Показатели СРПВ в обеих группах исследования значимо не различались: 11,6 м/с [10,1; 12,1] в I группе, 12 м/с [9,3; 12,5] во II группе ($p=0,1$).

Проводимая НиВЛ хорошо переносилась всеми больными, за весь период лечения не наблюдалось ни одного серьезного побочного эффекта.

Спустя 5-7 дней с момента поступления у больных I группы отмечалась лучшая динамика респираторных показателей. Так, прирост ОФВ1 в I группе составил 13% [12; 18], во II группе - 5,5% [5; 6]; прирост SpO2 - 10% [9; 10] в I группе и 4% [4; 5] во II группе. Снижение ЧДД составило 8 [7; 9] в I группе и 5 [4,5; 6] в минуту во II группе соответственно.

Спустя 5-7 суток статистически значимого различия между группами по показателям оксигенации не было выявлено.

При исходно высоких показателях СРПВ в I группе отмечалось значимое её снижение на фоне проводимой НиВЛ. СРПВ составила 8,4 м/с [6,5; 8,6] в I группе и 10,95 м/с [8,85; 11,8] во II группе ($p=0,005$).

Сроки госпитализации были сопоставимы в обеих группах - 15 [13; 16] суток в I группе и 15 [14; 16] во II группе. Показатели летальности в исследуемых группах также не различались: 1 чел./9% в I группе и 1 чел./8,3% во II группе ($p=0,94$).

Выводы.

1. При тяжелом обострении ХОБЛ проведение НиВЛ позволяет значимо улучшить основные респираторные показатели: снизить ЧДД, увеличить SpO2 и показатель ОФВ1 по сравнению со стандартной терапией.
2. При том, что НиВЛ применялась у более тяжелых больных, сроки госпитализации и показатель летальности не различались по сравнению с больными, получавшими стандартную терапию.
3. Проведение НиВЛ у больных ХОБЛ приводит к снижению основного показателя сосудистой ригидности - СРПВ, что, возможно, позволит снизить риск сердечно-сосудистых осложнений у данной категории пациентов.

Денисюк Н.Б., Каган Ю.Д.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЦР-ДИАГНОСТИКИ ДЛЯ РАСШИФРОВКИ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

ГБОУ ВПО Оренбургская государственная медицинская академия Минздрава России, Оренбург, Россия

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) до настоящего времени остаются самой распространенной патологией детского возраста, занимая лидирующее место в структуре инфекционной патологии детей, что определяет актуальность проблемы. Ежегодно в мире регистрируется более миллиарда больных ОРВИ, при этом 70% заболеваний приходится на детский возраст. Основными возбудителями острой инфекции отделов респираторного тракта являются респираторные вирусы: на их долю приходится до 90% всех заболеваний у детей, но приблизительно в 10% случаев острые респираторные инфекции имеют бактериальную природу.

Цели исследования: проведение этиологической расшифровки ОРВИ у детей раннего возраста и выделение ведущих клинических синдромов.

Материалы и методы. Использован набор реагентов "ОРВИ-скрин-FL" в формате ПЦР с гибридационно-флюоресцентной детекцией. Данное исследование позволяет выявить и идентифицировать 13 видов основных возбудителей ОРВИ: вирусы Парагриппа 1-4 (hPiv), Коронавирусы, 1-2 типа (hCov), Респираторно-синтициальный вирус (hRSv), Риновирусы (hRv), Бокавирус (hBov), Аденовирусы В, С, Е (hAdv), Метапневмовирус (hMpv). Для исследования также использовались наборы реагентов для ПЦР-диагностики "АмплиСенс Mycoplasma pneumoniae/Chlamydia pneumoniae-FL". С помощью данного набора проведено исследование по изучению этиологической структуры ОРВИ у детей, госпитализированных в инфекционный стационар г. Оренбурга в 2011 году (декабрь) и начале 2012 года (январь). Забор материала у поступивших пациентов проводился до 5 дня от момента начала заболевания. Материалом для исследования служила слизь дыхательных путей, мокрота. В исследование вошли 50 пациентов в возрасте от 1 мес. до 3 лет.

Полученные результаты. У 32 пациентов (64%) этиология ОРВИ была расшифрована и подтверждена методом ПЦР. Этиологическая структура ОРВИ была представлена: респира-

торно-синтициальный вирус (hRSv) в виде моноинфекции обнаружен у 18 (56,3%) пациентов, в сочетании с риновирусом у 2 (6,3%), в сочетании с аденовирусом у 4 (12,5%); риновирус (hRv) в виде моноинфекции обнаружен у 4 (12,5%) пациентов, а в сочетании с респираторно-синтициальным вирусом в 6,3% случаев; бокавирус обнаружен у 1 ребенка (3,1%); вирус парагриппа 2 типа обнаружен у 1 ребенка (3,1%), сочетание трех вирусов (вирус парагриппа 3 типа, риновирус, респираторно-синтициальный вирус) обнаружено у 2 (6,3%) детей. Совместное инфицирование двумя и более вирусами регистрировалось в 25% случаев. При скрининговом обследовании детей на микоплазмоз и хламидийную инфекцию методом ПЦР у всех получены отрицательные результаты.

В клинической картине заболевания при инфицировании респираторно-синтициальным вирусом у 10 детей преобладали признаки тяжелой бронхиальной обструкции; у 4 - признаки пневмонии; в сочетании с аденовирусом (у 2 детей) признаки пневмонии и конъюнктивита; при инфицировании вирусом парагриппа в сочетании с респираторно-синтициальным вирусом в клинической картине отмечены проявления ларинготрахеита (1) и пневмонии (1), при инфицировании риновирусом в клинике преобладали проявления ринофарингита.

Выводы. Проведенные исследования показали, что лидирующее место в этиологии респираторных вирусных инфекций у детей раннего возраста принадлежит респираторно-синтициальному вирусу (hRSv). Разработанный набор ПЦР-реагентов позволяет эффективно и быстро проводить этиологическую диагностику и мониторинг ОРВИ, а полученные результаты исследований свидетельствуют о высоких диагностических возможностях данных методик.

Денисюк Н.Б., Каган Ю.Д.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СЕЗОННОГО ГРИППА У ДЕТЕЙ Г.ОРЕНБУРГА

ГБОУ ВПО Оренбургская государственная медицинская академия Минздрава России, Оренбург, Россия

Грипп и острые респираторные вирусные инфекции остаются до настоящего времени одной из самых актуальных проблем здравоохранения. Гриппом ежегодно болеет от 10-15% населения, при этом более половины случаев приходится на детей.

Цель работы. Проанализировать клинические особенности сезонного гриппа у детей на этапе подъема заболеваемости.

Материалы и методы: проведен анализ заболеваемости гриппом среди населения г. Оренбурга по результатам работы Муниципальной клинической инфекционной больницы за 2009-2011 гг. Диагноз гриппа подтвержден серологическими и вирусологическими методами.

Полученные результаты: анализ статистической отчетности показал, что наибольшее число случаев острых респираторных заболеваний и гриппа было зарегистрировано с декабря 2009 г. по февраль 2010 г. Именно в этот период с диагнозом "грипп" в стационар поступило 1357 больных, из них 733 (54%) это дети и подростки до 18 лет, взрослые - 624 (46%). За аналогичный период 2010-2011 гг. в стационар с диагнозом "грипп" поступило 412 больных, из них 245 (59%) дети. Под наблюдением находилось 67 детей с диагнозом "грипп", поступивших в инфекционный стационар в 2011 году, из них 8 (12%) в возрасте до 3 лет, 43 (64%) в возрасте от 4 до 7 лет, 16 (24%) в возрасте от 8 до 12 лет. 69% больных поступали со средне-тяжелыми формами инфекции, тяжелые формы отмечены у 21% детей. 63% больных поступили в 1-3 суток от начала заболевания, позднее поступление (5-8 суток) отмечено у 18 больных, и это были в основном пациенты с тяжелыми и осложненными формами инфекции. Осложненные формы гриппа отмечены у 45 (67,2%) детей, из них 28 детей в возрасте до 5 лет. Среди осложнений у детей раннего возраста чаще развивались пневмонии, обструктивные бронхиты, отиты, а у детей старшего возраста - фронтиты, гаймориты, бронхиты. Наиболее раннее развитие осложнений (1-3 суток) отмечено у детей в возрасте до 3 лет, значительно чаще у пациентов с неблагоприятной фоновой патологией (недоношенность, врожденный стридор, поражение ЦНС и др.). У 18 детей (все дети в возрасте до 4 лет) на фоне катарального синдрома присутствовал диарейный синдром по типу энтерита, который купировался по мере выздоровления ребенка.

Клиника гриппа была типичной у детей старшего возраста с характерным интоксикационным синдромом и признаками ринита, ларингита, трахеита. Особенностью тяжелых форм гриппа у детей раннего возраста было раннее (1-3 суток) поражение легких с развитием выраженной дыхательной недостаточности.

ти. В интенсивной терапии нуждались 16 детей, из них 6 человек в возрасте до 3 лет. Показаниями для лечения больных в отделении интенсивной терапии служили явления дыхательной недостаточности 2-3 степени, явления бронхиальной обструкции, явления стеноза гортани 2-3 степени, гемодинамические нарушения, а также наличие тяжелой сопутствующей патологии.

Выводы: за исследуемый период нами отмечен стабильно высокий уровень заболеваемости острыми респираторными вирусными инфекциями и гриппом среди населения г. Оренбурга, значительная доля в структуре заболеваемости принадлежит детскому населению. Сезонный грипп у детей в возрасте до 3 лет часто протекает с развитием ранних осложнений в виде пневмоний, обструктивных бронхитов и ларинготрахеитов, а у детей старшего возраста осложняется синуситами и бронхитами. Развитию осложнений способствует не только ранний возраст и неблагоприятный преморбидный фон, но и позднее обращение за медицинской помощью.

Долина А.Б., Гаймоленко И.Н.,
Вишнякова Т.М., Рогалева Т.Е.

АНТИБИОТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ: ВЗГЛЯД КЛИНИЧЕСКОГО ФАРМАКОЛОГА

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Многочисленные эпидемиологические исследования свидетельствуют о том, что каждый ребенок в течение года в среднем переносит от 3 до 5 эпизодов респираторных инфекций. Даже в неэпидемический период число острых респираторных инфекций (ОРЗ) во много раз превышает заболеваемость всеми основными инфекционными болезнями. Лечение данной патологии в последнее время носит массивный характер, в большинстве случаев не имеет рационального обоснования и также не приносит желаемых результатов. Значительная часть детей с проявлениями ОРЗ в 80% случаях получают антибиотики. Профилактическое назначение антибактериальных препаратов при данной патологии не только не предупреждает развитие бактериальных осложнений, но и повышает риск развития побочных реакций. Бесконтрольное использование

антибиотиков приводит к росту антибиотико-резистентных штаммов микроорганизмов. В настоящее время отмечается устойчивость *S. aureus*, *Enterococcus* spp. к β -лактамам антибиотикам, аминогликозидам; *Str. pneumoniae* - к цефалоспорином широкого спектра действия; *Pseudomonas aeruginosa* полирезистентна ко многим антибиотикам. Преваляирование резистентных микроорганизмов особенно в госпитальной среде неизбежно приводит к утрате клинической эффективности соответствующих антибактериальных препаратов. Следствием нерационального применения антибиотиков у детей является развитие дисбиоза кишечника, формирование вторичной лактазной недостаточности, хронической неспецифической диареи. Частое и нерациональное применение антибиотиков в детском возрасте повышает риск развития аллергических реакций, замедляет созревания иммунного ответа Th-1 типа.

Целью работы явилась оценка адекватности антибактериальной терапии у детей с острыми респираторными заболеваниями в условиях стационара.

Материалы и методы: проведен анализ 82 историй болезни детей, находившихся на лечении в КДКБ № 2, КИДБ, ЦРБ Читинского р-на, УБ ст.Домна. В анализируемой группе наблюдалось 33 девочки и 50 мальчиков, в возрасте от 2 мес. до 10 лет (средний возраст $2,7 \pm 0,3$ года). Пациенты находились в стационаре от 4 до 26 дней (средний койко-день $10,7 \pm 0,5$). По нозологическим формам пациенты распределились следующим образом: острая пневмония - 34 ребенка, острый бронхит (в т.ч. с обструкцией) - 45 детей, ОРВИ (острая респираторная вирусная инфекция) - 2 пациента, бронхиальная астма - 1 ребенок.

Для диагностики заболеваний использованы общепринятые клинические критерии в сочетании с данными дополнительных методов исследования. Рентгенологическое исследование грудной клетки проведено 96% детям с диагнозом пневмония и 75% с бронхитом. Гемограмма исследована всем пациентам, у 45 (56%) детей не выявлено патологических изменений. По данным общего анализа крови признаки бактериальной инфекции (лейкоцитоз и/или нейтрофильный сдвиг лейкоцитарной формулы влево) выявлен у 33% пациентов с острой пневмонией и у 59% детей с острым бронхитом.

Посев микрофлоры со слизистой оболочки глотки проведен у 35 (71%) детей. По данным

результатам трудно оценить значимость полученной микрофлоры, однако в детском возрасте имеются значительные технические трудности забора мокроты, что связано с возрастом детей и трудностью откашливания бронхиального секрета. Предполагается, что косвенную оценку значимости биоценоза верхних дыхательных путей можно экстраполировать на другой уровень поражения бронхов и легких, что обусловлено внебольничным возникновением инфекций. Известно, что при данном виде инфицирования заболевание часто вызывается аутофлорой пациента на фоне перенесенной вирусной инфекции. В результате проведенного бактериологического мониторинга наиболее частыми возбудителями явились стрептококки (69%), реже высевалась другая грамположительная флора. В 8 случаях (23%) получен рост микст-инфекции, в том числе в сочетании с грибами. В целом в 89% случаев выявлена чувствительность высеваемой микрофлоры к цефалоспорином, в 91% - к защищенным пенициллинам, 80% - к аминогликозидам, в 43% - к макролидам.

Результаты анализа: учитывая, что результаты бактериологических посевов врач получает через 3-5 дней от взятия мазков, антибактериальная терапия в клинической практике назначается эмпирически с учетом вероятного возбудителя и характера патологии (возраст, место возникновения инфекции, клиническая картина болезни).

Анализируя спектр лекарственных препаратов, необходимо отметить, что чаще всего применялись препараты цефалоспоринового ряда (1-3 поколение): в качестве стартового препарата у 84% больных, альтернативного - 38%. Пенициллины использовались с одинаковой частотой (8%) в качестве как стартового, так и альтернативного препарата. Аминогликозиды применялись редко как стартовый препарат у 1% детей, и чаще как альтернативный антибиотик у 16% пациентов, что соответствует алгоритму выбора противомикробных препаратов при внебольничном инфицировании. Такая же тенденция выявлена при назначении макролидов: в 1% случаев в качестве стартового средства и в 16% - как альтернативный антибиотик.

Несмотря на нетяжелое течение заболевания (ни в одном случае не выявлены осложнения пневмонии или бронхита), достаточно часто дети получали терапию 2 или 3 антибактериальными препаратами в процессе госпитализации (каждый третий пациент). Три антибиотика получали 22%

пациента и 10% детей получали 2 антибактериальных средства. Необходимо отметить, что чаще это были последовательные курсы антибактериальных препаратов, что не соответствует некоторым принципам антибактериальной терапии пневмонии у детей.

Одной из ошибок является продолжение антибиотикотерапии при сохранении отдельных рентгенологических и/или лабораторных изменений вплоть до их полного исчезновения. Основным критерием отмены антибиотиков является регресс клинических симптомов. Сохранение отдельных лабораторных и/или рентгенологических изменений не является абсолютным показанием к продолжению антибиотикотерапии.

Выводы:

1. Спектр антибактериальных препаратов у детей с острыми респираторными заболеваниями в условиях стационара был представлен в основном цефалоспорином 1-3 поколения (84% в качестве стартового препарата, 38% - альтернативного).
2. Несмотря на нетяжелое течение заболевания, каждый третий ребенок получал терапию 2 или 3 антибактериальными препаратами в процессе госпитализации.
3. Длительность антибактериальной терапии у многих больных продолжалась до полного исчезновения отдельных лабораторных и/или рентгенологических изменений.

Дробот Е.В.

АКТИВНОЕ И ПАССИВНОЕ КУРЕНИЕ - ИНИЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ПАТОЛОГИИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗа

ГОУ ВПО Кубанский государственный медицинский университет Минздравсоцразвития России, Краснодар, Россия

Изучение состояния здоровья студентов в разных регионах России показало, что большинство из них страдают хроническими заболеваниями, среди которых наиболее распространены болезни органов дыхания, сердечно-сосудистой системы и органов пищеварения. Приоритетными факторами риска развития респираторной патологии являются заболевания ЛОР-органов, аллергические заболевания, вирусная и микоплазменная инфекции. Существенную роль играют летучие поллютанты и неиндифферентные пыли, которые оказывают вредное раздражающее (ме-

ханическое и химическое) действие на слизистую оболочку бронхов. На первое место среди них по значению следует поставить ингаляцию табачного дыма при курении и вдыхание дыма других курильщиков - "пассивное" курение. С высокой степенью достоверности доказано значение табакокурения в качестве фактора риска, развития воспалительных заболеваний системы органов дыхания. В связи с этим представляется важным оценка ситуации, связанной с табакокурением студентов медицинских ВУЗов поскольку именно медики являются модельной группой для остального населения в отношении здорового образа жизни.

Цель настоящего исследования: оценить распространённость табакокурения среди студентов медицинского ВУЗа, изучить особенности статуса курения, исследовать сопряжённость активного и пассивного курения с другими факторами риска развития хронической бронхо-лёгочной патологии.

Материалы и методы. Для решения поставленной цели проанкетированы 92 студента 6 курса медицинского ВУЗа в возрасте от 22 до 26 лет (20 юношей и 72 девушки). У всех обследованных проводился анализ анамнеза жизни, изучался анамнез табакокурения. Группа испытуемых была разбита на 4 подгруппы в зависимости от пола и наличия фактора табакокурения: в 1-ю группу вошли женщины с признаками табачной зависимости (11 чел.); во 2-ю группу - их некурящие сверстницы (61 чел.); 3-ю группу составили студенты мужского пола с признаками табачной зависимости (7 чел.) и 4-ю группу - юноши, не курящие табак (13 чел.). У курящих студентов проводилось исследование статуса курения, включавшее оценку степени никотиновой зависимости (тест Фагерстрема), а также оценку мотивации бросить курить и оценку мотивации курения. С целью изучения сопряжённости пассивного курения с другими факторами риска патологии респираторного тракта среди не курящих студентов были выделены 2 группы: "пассивно" курящие 58 человек и 16 человек, не имеющие контакта с табачным дымом.

Результаты. Выявлено что курят 20% респондентов, из них 39% мужчин и 61% девушек. Средняя никотиновая зависимость обнаружена у 47% мужчин и 30% женщин, высокая мотивация бросить курить имеет место у 43% мужчин и 70% женщин. Изучение причин, побуждающих испытуемых курить, показало, что мужчины в основном используют курение в качестве сред-

ства коммуникации, у женщин преобладает желание манипулировать сигаретой или рассматривается как расслабляющий фактор при стрессе.

Продуктивный кашель по утрам курящих студентов беспокоит в 39% случаев, некурящих в 8%. Среди курящих студентов распространённость хронической оториноларингологической патологии на 22% выше в сравнении с некурящими. Частые острые респираторные вирусные заболевания характерны для 44% курящих студентов и 30% не курящих. Наследственная отягощённость по лёгочной патологии и аллергические реакции в сравниваемых группах отмечаются с сопоставимой частотой.

При оценке гендерных особенностей курящих выявлено, что встречаемость хронической ЛОР-патологии, частых острых респираторных заболеваний и аллергических реакций различной этиологии у девушек выше, чем у юношей и встречается 90%, 60%, 56% соответственно, против 71%, 28%.

Исследование статуса некурящих показало, что только 22 % из них не имеют контакта с табачным дымом, остальные подвергаются "пассивному" курению, в том числе 53% на работе, посещают курительные заведения 33% и 14% дома. Далее проведён сравнительный анализ сопряжённости активного и "пассивного" курения с другими факторами риска хронической бронхо-лёгочной патологии. Результаты исследования свидетельствуют, что продуктивный кашель по утрам беспокоит 39% активно курящих и 12% "пассивно" курящих. Аллергическими реакциями различной этиологии (в анамнезе) страдают 54% "пассивно" курящих, 39% активно курящих. Частая острая респираторная патология выявлена у 44% активно курящих, 36% "пассивно" курящих. Хронические заболевания ЛОР-органов выявлены в исследуемых категориях в 78% и 62% соответственно. Наследственную отягощённость по лёгочной патологии имеют 26% студентов, подвергающихся пассивному курению и 16% активно курящих.

Выводы. Таким образом, проведённое исследование позволило выявить факторы риска болезней органов дыхания среди студентов медицинского ВУЗа. Это "пассивное" и активное курение, хроническая оториноларингологическая патология, частые острые респираторные заболевания, аллергически отягощённый анамнез. Показана сопряжённость не только активного, но и пассивного курения с другими факторами риска бронхо-лёгочной патологии.

Дробот Н.Н., Шевченко Н.П.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ - МЕЖДИСЦИПЛИ- НАРНЫЙ ПОДХОД

ГБОУ ВПО Кубанский государственный медицинский университет, Клинический противотуберкулезный диспансер, Краснодар, Россия

Цель работы: изучить причины запоздалой диагностики туберкулеза у детей и подростков.

Методы исследования: материалом исследования послужили истории болезни 325 детей и подростков с локальными формами туберкулеза органов дыхания. Возраст пациентов колебался от 3-х месяцев до 18 лет. Проведен анализ процесса диагностики легочной патологии с момента первого обращения пациента к врачу общей лечебной сети до госпитализации в противотуберкулезный стационар. Изучены возможности комплексного клинического, лабораторного, рентгенологического, эндоскопического и других дифференциально-диагностических методов.

Результаты исследования: проанализированы сроки обращения больных в учреждения общей лечебной сети с момента появления признаков заболевания. По срокам обращения выделены были следующие группы: обратившиеся в первые 3 дня заболевания, в течение 10 дней, 15 дней, через 1 месяц и более. Полученные данные позволили установить, что чем более выражены симптомы интоксикации в виде фебрильной температуры, кашля, одышки и чем младше возраст пациента, тем чаще (75,6%) обращаются к педиатру за помощью в первые 3 дня. В возрасте 14 лет и старше 64,5% заболевших обратились в поликлинику через 15 дней после начала заболевания, так как проводимое самолечение не дало положительного результата. Из них 51,8% обратились к врачу по настоянию родителей или учителей школы. Таким образом, сроки обращения больных за медицинской помощью в поликлинику определялись степенью выраженности интоксикационного, бронхолегочного синдрома и возрастом заболевшего.

Анализ анамнестических данных показал, что 67,8% пациентов были из социально дезадаптированных семей и 53,4% имели постоянный контакт с родителями или близкими родственниками, больными бациллярной формой туберкулеза. Нередко источником инфицирова-

ния был родственник, живущий отдельно, но с которым ребенок периодически общался. Также могли быть контакты с больными соседями или контакты по месту учебы (учащиеся или преподаватель). Выяснилось, что в 28,9% случаев дети своевременно не обследовались и не получали превентивного лечения. В связи с этим педиатры общей лечебной сети должны целенаправленно выяснять наличие контакта с больным туберкулезом из всего окружения ребенка. По результатам массовой туберкулинодиагностики было выявлено 31,7% из всех детей и подростков с активным туберкулезом, причем 10,8% по выражу туберкулиновых проб. Анализ данных выявил, что выраж туберкулиновых проб не учитывается педиатрами, и они не направляют эту категорию детей и подростков к фтизиатру.

При рождении 28% детей не были привиты вакциной БЦЖ в родильном доме в связи с противопоказаниями. У 56% вакцинированных размер поствакцинального рубчика менее 4 мм в диаметре, что свидетельствовало о некачественно проведенной противотуберкулезной вакцинации. Продолжительность инфицирования МБТ у 71,2% больных составила $2,2 \pm 0,8$ лет, больше 90% подростков имели положительные и гиперергические реакции на пробу Манту с 2ТЕ ППД-Л. Однако в поликлинике или стационаре общей лечебной сети, куда был госпитализирован больной, эти данные не учитывались и не послужили поводом для проведения дифференциальной диагностики с поражением органов дыхания туберкулезной этиологии.

Больше половины больных (83,2%) по поводу заболевания обратились к педиатрам в поликлинику или были госпитализированы в стационар общей лечебной сети, вызвав бригаду скорой медицинской помощи. Однако в связи с выраженностью клинических симптомов диагностика была затруднена, и пациентам проводилось лечение по поводу пневмонии, гриппа, ОРЗ и других заболеваний. В дальнейшем больные были консультированы фтизиатром, так как проводимая неспецифическая терапия не дала ожидаемого положительного результата. Ретроспективный анализ показал, что срок с момента появления клинических признаков заболевания до начала специфического лечения противотуберкулезными препаратами составил в среднем $1,1 \pm 0,2$ месяца. При поступлении в стационар у 86,9% детей и подростков отмечались симптомы интоксикации,

повышение температуры тела, выраженная потливость, различные невротические реакции, умеренный кашель у 73,7%, у 24% пациентов определялись хрипы в легких. У 88,0% пациентов была выявлена высокая чувствительность к туберкулину ($15,3 \pm 0,7$ мм), у 12% чувствительность снижена ($5,7 \pm 1,5$ мм), в том числе у 3 больных установлена отрицательная анергия. Среди подростков в клинической структуре преобладала инфильтративная форма туберкулеза лёгких (79,2%), у пациентов в возрасте от 3-х месяцев до 10 лет - туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. При этом осложненное течение туберкулезного процесса установлено у 18% больных. Анализ показал, что исследование мокроты на выявление возбудителя туберкулеза в общей лечебной сети проводился необоснованно редко. Тактика лучевой диагностики часто не зависела от характера рентгенологической картины патологического процесса в легких и внутригрудных лимфатических узлах. Объем рентгенологического обследования в большинстве случаев ограничивался флюорографией и обзорной рентгенограммой. При ретроспективной оценке установлено, что у 25,6% пациентов с предполагаемым диагнозом пневмонии терапия была неадекватной. Контрольное рентгенологическое обследование после проведенного лечения пневмонии выполнено только у 33% больных. 13% пациентам, направленным в отделение легочного туберкулеза с диагнозом туберкулез, была продолжена неспецифическая терапия. Поводом этому послужило уточнение анамнестических данных, результаты клинко-рентгенологического обследования и анализ адекватности лечения, проведенного в общей лечебной сети. После дополнительных лечебно-диагностических мероприятий диагноз туберкулеза был снят и подтвержден диагноз пневмонии.

Выводы: проведенный анализ показал, что необходимо улучшение диагностики туберкулеза органов дыхания как в поликлинических условиях, так и в стационарах общей лечебной сети. При этом своевременность диагноза туберкулеза органов дыхания зависит как от квалификации педиатра, так и рентгенолога. В условиях неблагоприятной эпидемиологической ситуации по туберкулезу среди детей и подростков необходимо улучшить подготовку педиатров и рентгенологов по вопросам диагностики туберкулеза, повышению качества лечения неспецифических процессов в легких.

Необходима определенная организационная работа по повышению качества массовой ежегодной туберкулинодиагностики: техника постановки туберкулиновых проб, их интерпретация, анализ результатов в динамике, их учет. Это определяет целесообразность обеспечения интеграции работы детских фтизиатров с педиатрами общей лечебной сети в виде проведения лекций, семинаров. Возникает потребность в качественном и контролируемом обучении среднего медицинского персонала по проведению туберкулинодиагностики, своевременности оценки ее результатов. В значительной степени эффективность лечебно-диагностических мероприятий зависит от совместной работы педиатров, рентгенологов, фтизиатров и других специалистов.

Жигжитова Е.Б., Зуева А.А.,
Жилина А.А., Пустотина З.М.
**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К
ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ
ОСТРОГО РЕСПИРАТОРНОГО
ДИСТРЕСС-СИНДРОМА**

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС) - воспалительный синдром, связанный с повышением проницаемости альвеолярно-капиллярной мембраны и ассоциированный с комплексом клинических, рентгенологических и физиологических нарушений, которые не могут быть объяснены левопредсердной и легочной капиллярной гипертензией (но могут с ней сосуществовать) (Американо-европейская согласительная конференция, 1992). Частота ОРДС составляет 0,6 на 1 тыс. населения в год. В отделениях интенсивной терапии ОРДС развивается у 5 % больных!

К клиническим состояниям с прямым повреждением легких, ассоциированным с развитием ОРДС, относят аспирацию желудочного содержимого, тяжелую торакальную травму с контузией легких, диффузную легочную инфекцию, ингаляцию токсичных газов и утопление. ОРДС может развиваться и при непрямом повреждении легких. Наиболее часто этот синдром развивается при тяжелом сепсисе, тяжелой неторакальной травме (травма головы, внутренних органов), ожогах, остром панкреатите и передозировке наркотиков. К более редким причинам ОРДС относят лекарственные

поражения легких (наркотические анальгетики, декстраны, салицилаты, тиазиды), множественные переломы длинных костей, гиповолемический шок, массивные гемотрансфузии, постперфузионное поражение после применения экстракорпорального кровообращения, состояние после трансплантации легких и АКШ.

Основным патологическим процессом при ОРДС является повреждение лёгочного альвеоларно-капиллярного барьера. К патофизиологическим изменениям ОРДС относят набухание и отёк альвеоларно-капиллярной мембраны, образование в ней межклеточных щелей и развитие интерстициального отёка. Однако, ОРДС - это не просто форма лёгочного отёка, вызванная повышенной капиллярной проницаемостью, но и проявление общей системной патологической реакции, приводящей к дисфункции не только лёгких, но и других органов.

Клиническая картина ОРДС развивается остро, чаще в первые 12-48 часов заболевания. Для этого синдрома характерны дискомфорт в грудной клетке, сухой кашель, цианоз, тахипноэ, ортопноэ, тахикардия, гипертермия и артериальная гипотензия. У пациентов с ОРДС над легкими выслушиваются жесткое дыхание и рассеянные сухие хрипы, затем присоединяется диффузная крепитация. Характерной чертой ОРДС является гипоксемия, рефрактерная к кислородотерапии. В общем анализе крови выявляются анемия, лейкоцитоз или лейкопения. Нейтрофилез в бронхоальвеоларном лаваже - более 60%.

Выделяют четыре стадии острого респираторного дистресс-синдрома.

1-я стадия - *повреждение* (до 6 часов после стрессового воздействия). Пациент, как правило, не предъявляет никаких жалоб. Обычно при клиническом и рентгенологическом исследованиях изменения в лёгких не выявляются.

2-я стадия - *мнимое благополучие* (6-12 часов после стрессового воздействия). Наиболее ранний признак ОРДС - одышка, затем появляется тахикардия, снижается PaO₂, возникают сухие хрипы в лёгких, жёсткое дыхание. На рентгенограмме - усиление сосудистого компонента лёгочного рисунка, переходящее в интерстициальный отёк лёгких.

3-я стадия - *дыхательная недостаточность* (12-24 часа после стрессового воздействия). Усиливаются одышка и тахикардия. В дыхании участвует вспомогательная мускулатура. PaO₂ менее 50 мм рт.ст., несмотря на ингаляцию 60% кислорода. Появляются влаж-

ные хрипы в лёгких, свидетельствующие о накоплении жидкости в альвеолах. На рентгенограмме определяются выраженный интерстициальный отёк лёгких, очаговоподобные тени на фоне усиленного сосудистого рисунка, иногда горизонтальные линии. Видны явные инфильтративные тени, представляющие периваскулярную жидкость. В связи с тяжестью состояния рентгенографическое исследование лёгких приходится проводить в положении пациента лёжа, при этом он не может сделать полноценный вдох и задержать дыхание. В этих случаях на рентгенограмме выявляется кажущееся расширение сердечно-сосудистой тени, что иногда трактуется как кардиогенный отёк лёгких.

4-я стадия - *терминальная*. Происходит прогрессирование симптомов предыдущей стадии. Развиваются глубокая артериальная гипоксемия, цианоз, сердечно-сосудистая недостаточность, шок, полиорганная недостаточность, альвеоларный отёк лёгких.

На рентгенограмме органов грудной клетки выявляются двусторонний инфильтрат в виде "матового стекла" или диффузные мультифокальные инфильтраты высокой плотности. Возможен небольшой плевральный выпот. На компьютерной томограмме - неоднородная картина участков инфильтрации, чередующихся с участками нормальной легочной ткани. Инфильтрации подвергаются задние отделы легких.

Основные цели терапии ОРДС - поддержание адекватного транспорта кислорода, уменьшение лёгочного отёка без угрозы для почечной функции, профилактика и борьба с инфекциями и суперинфекциями, адекватное питание (энтеральное и парентеральное).

Для поддержания адекватного транспорта кислорода проводится ИВЛ. Сразу же после интубации трахеи респиратор необходимо установить в режим вспомогательной искусственной вентиляции лёгких при сохранённом самостоятельном дыхании. Наиболее целесообразным считается режим синхронизированной перемежающейся принудительной вентиляции (SIMV) в сочетании с поддержкой давлением (CPAP). Важен контроль концентрации вдыхаемого кислорода, давления на вдохе и дыхательного объёма (6 мл/кг массы тела пациента). Нет доказательств, что режимы высокочастотной ИВЛ могут улучшить результаты лечения пациентов с ОРДС. Режим положительного давления в конце выдоха - наиболее эффективный способ поддержания адекватно-

го насыщения организма кислородом у пациентов с ОРДС. Этот метод улучшает насыщение крови кислородом, способствует повышению функциональной остаточной ёмкости лёгких и восстановлению спавшихся альвеол. Однако положительное давление в конце выдоха может оказывать и вредное влияние на состояние сердечной функции, так как при этом уменьшается венозный возврат. Снижение сердечного выброса обуславливает необходимость обязательного применения средств инотропной поддержки. При этом используются симпатомиметики - добутамин в дозе 2-15 мкг/кг/мин или допамин в низких или средних дозах (до 10 мкг/кг/мин). В более высоких дозах допамин вызывает сужение лёгочных вен и повышает давление заклинивания лёгочной артерии.

При снижении коллоидно-осмотического давления плазмы крови для профилактики отека легких показаны умеренные дозы альбумина - 100-200 мл 20% раствора в сутки. Назначаются лекарственные препараты, улучшающие реологические свойства крови, такие как реомакродекс и трентал. Растворы, обладающие большой вязкостью, при ОРДС противопоказаны. Трансфузии концентрированных эритроцитов могут снижать сердечный выброс и увеличивать внутрилёгочный шунт. Мочегонные лекарственные препараты при ОРДС обычно не применяются. Однако, при нарастании давления заклинивания лёгочной артерии показаны салуретики.

Если ОРДС возник в результате сепсиса или системной воспалительной реакции, применяется массивная антибактериальная терапия. Для питания пациентов при ОРДС используются современные адаптированные к изменениям обмена растворы для внутривенного введения (аминоплазмаль, вамин и другие) и энтерального зондового кормления. Ингаляции лекарственных препаратов, обладающих свойствами сурфактанта, эффективны при респираторном дистресс-синдроме новорождённых. Есть сведения об этой форме терапии у взрослых, свидетельствующие о положительном результате. Применяются также перфторуглеродистые соединения (перфторан) для улучшения кислородного снабжения ткани лёгких. Имеются сообщения о положительных эффектах ингаляции NO. Ранее широко использовались глюкокортикостероиды и простагландины E1, однако нет прямых доказательств того, что эти лекарственные препараты улучшают лёгочную растяжимость, уменьшают внутрилёгочные шунты и способствуют снижению летальности.

Жутиков Д.А., Мандрыкин С.Ю.,
Тихоход Э.А., Чушкин М.И.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ БОЛЬНЫХ, ИЗЛЕЧЕННЫХ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА: СПИРОМЕТРИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

*НИИ фтизиопульмонологии ПМГМУ им И.М. Сеченова,
Москва, Россия*

В основе туберкулезного воспаления лежат отек слизистой бронхов, гиперсекреция, обтурация бронхов мокротой, деструкция их стенок, с последующим развитием эмфиземы легких и фиброзных изменений. Все это может приводить к обструктивным и рестриктивным расстройствам дыхания. Нарушение бронхиальной проводимости выявляют у 33-94% больных активным туберкулезом органов дыхания. Столь большая разница объясняется значительным различием обследованных контингентов и отсутствием стандартизации диагностических критериев. В то же время работ, посвященных функциональному обследованию больных, излеченных от туберкулеза, очень мало, и истинная частота функциональных нарушений дыхания этой группы больных неизвестна.

Целью исследования было изучение распространенности и степени нарушений функции внешнего дыхания у пациентов III ГДУ.

Материалы и методы. Обследованы 302 пациента, излеченных от туберкулеза (в возрасте от 20 до 82 лет), которые наблюдались в III ГДУ. Всем пациентам была выполнена спирометрия.

Результаты. Показатели спирометрии были в пределах нормы у 149 (49,3%) обследованных лиц. У 120 пациента (39,7%) выявлена обструктивная патология (ОФВ1/ФЖЕЛ <70%) и у 33 (10,9%) пациентов - рестриктивная патология (ОФВ1/ФЖЕЛ >70% и ОФВ1 или ФЖЕЛ менее 80% должных величин). Из 302 пациентов (по классификации GOLD) 10,2% пациентов имели хроническую обструктивную патологию I степени; 17,9% - II степени и 8,6% пациентов III-IV степени. У 114 больных ОФВ1 (37,7%) был менее 80% должных величин. Выявление пациентов с низким ОФВ1 очень важно, поскольку этот показатель отражает не только функцию легких, но и является ориентиром при прогнозировании общей и сердечно-сосудистой летальности.

Для сравнения, в исследовании BOLD в общей популяции (старше 40 лет) ХОБЛ II сте-

пени и выше была выявлена у 10,1%, т.е. у лиц, излеченных от туберкулеза, нарушения функции внешнего дыхания встречаются в несколько раз чаще, чем в общей популяции. Кроме того, в популяционном исследовании в Швеции было выявлено, что заболеваемость туберкулезом у больных ХОБЛ в 3 раза выше, чем у лиц с нормальными показателями, а заболеваемость туберкулезом пациентов с ХОБЛ II стадии и более в 5-6 раз выше.

В России в 2008 г на диспансерном учете в противотуберкулезных учреждениях состояло 1,6 млн. пациентов, в том числе по III группе учета - 259 тыс. пациентов. Частота рецидивов у пациентов III группы учета составила 1988,8 на 100 тыс. человек. Поскольку больные с нарушением функции внешнего дыхания имеют более высокий риск рецидива туберкулеза, целесообразно включение обязательного исследования функции внешнего дыхания в схему обследования пациентов, состоящих на учете по III группе диспансерного учета. Кроме того, целесообразно дифференцировать наблюдение контингента III ГДУ в зависимости от нарушений функции внешнего дыхания.

Заключение. Нарушение функции внешнего дыхания по данным спирометрии имеют около 50% лиц, излеченных от туберкулеза легких, что значительно больше, чем в общей популяции. Выраженность функциональных расстройств колеблется от небольшой до значительной при доминировании умеренных нарушений функции легких. Характерной особенностью лиц, излеченных от туберкулеза, является большая распространенность рестриктивных нарушений.

Ликвидацию активности специфического процесса, абацилирование нельзя считать единственными критериями излечения больных туберкулезом легких, особенно, когда речь идет о восстановлении функциональных возможностей и трудоспособности пациентов. Большая часть излеченных лиц страдают от нарушения функции дыхания, которое является причиной ухудшения состояния и повышения риска летальности. Поэтому, кроме агрессивной противотуберкулезной терапии, необходим регулярный спирометрический контроль в процессе и после лечения. Больные с нарушениями легочной функции после излечения от туберкулеза нуждаются в дополнительном лечении: проведении реабилитации, мероприятий по прекращению курения, оптимизации лекарственной терапии, образовательных программах. Они

также нуждаются в постоянном врачебном контроле, в санаторном лечении. Поэтому, целесообразно поставить под вопрос порядок снятия их с диспансерного учета.

Захарова О.А., Стомба Е.С.

ЧАСТОТА ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

По данным "Глобальной инициативы по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни легких" пересмотра 2011 года данная патология занимает 4 место среди всех причин смерти у лиц старше 45 лет. По данным ВОЗ к 2020 году ХОБЛ войдет в тройку лидирующих по смертности заболеваний. Тревожные расстройства считаются системными проявлениями хронической обструктивной болезни легких, особенно у пациентов с III и IV стадией заболевания. Своевременное выявление и адекватная коррекция тревожных расстройств позволит повысить эффективность лечебно-профилактических мероприятий при данном заболевании.

Целью работы явилось изучение распространенности и выраженности тревожных расстройств у больных с хронической обструктивной болезнью легких.

В связи с этим решались следующие **задачи**:

1. Оценить частоту тревожных расстройств у больных хронической обструктивной болезнью легких.
2. Сопоставить частоту встречаемости тревожных расстройств в зависимости от степени тяжести заболевания.

Материалы и методы. В исследование было включено 30 больных с хронической обструктивной болезнью легких, находившихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении НУЗ ДКБ ст. Чита-2. В исследование не включались пациенты с крайней степенью тяжести заболевания. Всем больным проведено тестирование с помощью опросников: исследование уровня ситуационной и личностной тревожности с помощью теста Спилберга - Ханина, опросника Ж. Тейлора, анкетирование для оценки качества жизни (опросник SF-36). Статистический анализ полученных данных проводился с использованием статистической программы "Статистика 6.0" с использованием критерия Фишера.

Результаты. Среди протестированных преобладали мужчины - 17 (57%), женщин было 13 (43%). По результатам исследования было выявлено, что 19 пациентов курят - 63% (из них 4 человека (21%) - женщины, 15 (43 %) - мужчины). Индекс курильщика в среднем составил 17,8 пачка/лет.

В зависимости от степени тяжести ХОБЛ больные распределились на 3 группы следующим образом: I группа - хроническая обструктивная болезнь легких I ст. - 5 пациентов (17%), II группа - хроническая обструктивная болезнь легких II ст. - 21 человек (70%), III группа - хроническая обструктивная болезнь легких III ст. - 4 больных (13%).

У пациентов мужского пола преобладала средняя степень тяжести заболевания (43%) - 13 пациентов. Самый длительный анамнез зарегистрирован у больных хронической обструктивной болезнью легких с тяжелой ст. тяжести, самый короткий у больных хронической обструктивной болезнью легких легкой ст. тяжести.

Больные хронической обструктивной болезнью легких легкой степени обладали низким уровнем личностной тревожности - $23,9 \pm 0,73$ балла, и низким уровнем ситуационной тревожности - $25,3 \pm 0,39$ баллов, по опроснику Ж. Тейлора средний уровень тревожности с тенденцией к низкому - $6,7 \pm 0,52$ баллов.

Средний уровень личностной тревожности - $36,5 \pm 0,59$ балла, и средний уровень ситуационной тревожности - $36,7 \pm 0,67$ балла, был отмечен у больных хронической обструктивной болезнью легких средней степени тяжести. По опроснику Ж.Тейлора у этой группы больных чаще встречался средний уровень тревожности с тенденцией к высокому - $18,5 \pm 0,83$ баллов.

При хронической обструктивной болезни легких тяжелой степени тяжести отмечен очень высокий уровень личностной тревожности ($69,6 \pm 0,89$ балла) и высокий уровень ситуационной тревожности ($71,6 \pm 1,17$ балла), по опроснику Ж. Тейлора - высокий уровень тревожности ($34,2 \pm 1,03$ балла).

Частота и выраженность тревожных расстройств достоверно была выше ($p < 0,005$) у больных ХОБЛ средней и тяжелой степени тяжести по сравнению с больными хронической обструктивной болезнью легких легкой степени.

При оценке качества жизни (опросник SF-36) выявлено, что наличие хронической обструктивной болезни легких приводит к снижению качества жизни по шкалам физического и психологического здоровья, наихудшие показате-

тели зафиксированы у больных с тяжелой степенью тяжести заболевания.

Выводы.

1. Тревожные расстройства встречаются у 83% больных хронической обструктивной болезнью легких.
2. Распространенность и выраженность тревожных расстройств зависит от степени тяжести заболевания.
3. Наличие тревожных расстройств значительно снижает качество жизни пациентов с хронической обструктивной болезнью легких.
4. Данной категории больных необходимо своевременно выявлять и корректировать тревожные расстройства.

Зуева А.А., Ларева Н.В., Жигжитова Е.Б., Жилина А.А., Пустотина З.М., Устинова Е.Е.
ПНЕВМОНИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Согласно современным понятиям, пневмония - это группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической картине и клиническим проявлениям острых инфекционных (преимущественно бактериальных) заболеваний, характеризующихся очаговым поражением респираторных отделов легких с внутриальвеолярной экссудацией, выявляемым при физикальном и рентгенологическом исследовании, а также выраженными в различной степени лихорадочной реакцией и интоксикацией.

Предикторами неблагоприятного прогноза при пневмонии является возраст старше 65 лет, хроническая обструктивная болезнь легких с бронхоэктазами, хроническая почечная недостаточность, сердечная недостаточность, сахарный диабет, госпитализация в предшествующие 3 месяца, нарушения глотания, заболевания нервной системы, беременность, лактация и алкоголизм. К сожалению, количество пациентов, страдающих хронической алкогольной интоксикацией, в нашей стране становится с каждым годом все больше и больше. Ежегодно население России уменьшается на 1 млн человек, при этом на долю летальных исходов, связанных с приемом алкоголя, приходится до 70%.

Заболевания нижних дыхательных путей часто регистрируются у лиц с хронической алкогольной интоксикацией. Для развития этой патологии у данной категории пациентов су-

ществуют определенные предпосылки: частое и длительное воздействие агрессивных факторов окружающей среды (переохлаждение, перегревание), белково-витаминный и нутритивный дефицит, дуоденогастральный и гастроэзофагальный рефлюксы, длительный стаж курения, иммунодефицит, микро- и макроаспирации.

Известно, что основными этиологическими факторами внебольничной пневмонии у иммунокомпетентных лиц являются *Streptococcus pneumoniae* (30-50%), атипичные возбудители (*Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumophila* - 8-30%) и в меньшей степени *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae* (3-5%). У пациентов, страдающих хронической алкогольной интоксикацией, в условиях иммунодефицита происходит интенсивное заселение кожи, слизистых оболочек бронхиального дерева и кишечника грамотрицательной флорой. Основными патогенами внебольничной пневмонии в этой ситуации становятся *Klebsiella pneumoniae* (22%), *Escherichia coli* (11%), *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, смешанная флора (22%) и реже - типичные возбудители.

Перечисленные возбудители повсеместно считаются основными этиологическими агентами госпитальной инфекции. Летальность при инфицировании нижних дыхательных путей *K. pneumoniae* составляет 35,7%, *S. aureus* 31,8% случаев. У данной категории пациентов высок риск возникновения не только внебольничной, но и нозокомиальной пневмонии, вызванной высоковирулентными, полирезистентными штаммами. Известно, что к 4-м суткам госпитализации грамотрицательные бактерии колонизируют дыхательные пути у 50% пациентов с респираторной патологией, у 35% с тяжелыми нереспираторными заболеваниями, у 75% пациентов в критических состояниях.

В процессе установления диагноза пневмонии у больных с хронической алкогольной интоксикацией возникают определенные трудности, связанные с тем, что дебют заболевания развивается на фоне интоксикации алкоголем или алкогольного делирия, нарушенного сознания, и довольно часто имеет место нетипичное течение. Данные обстоятельства приводят к позднему началу антибактериальной терапии и осложненному течению заболевания.

Для пневмонии, вызванной *K. pneumoniae*, характерно бурное начало с долевым поражением, наличием продуктивного кашля, высокой

лихорадки, выраженной интоксикации. Довольно рано пневмония этой этиологии осложняется плевральным выпотом, деструкцией легочной ткани, абсцедированием, сепсисом, инфекционно-токсическим шоком.

Основными методами выявления легочной инфильтрации являются рентгенография органов грудной клетки в двух проекциях (крупнокадровая или цифровая флюорография) и компьютерная томография. Для оценки состояния плевральных листков используется ультразвуковой метод исследования. Пациентам в обязательном порядке проводят клинический, биохимический анализы крови, определение насыщения крови кислородом или исследование газов крови, микробиологическое исследование мокроты, плеврального пунктата, бронхоальвеолярного лаважа, образцов крови.

Как правило, у лиц с хронической алкогольной интоксикацией имеет место пневмония тяжелого течения. При наличии легочной инфильтрации у пациентов данной категории предпочтительно лечение в условиях стационара.

Согласно рекомендациям Российского Респираторного Общества, эмпирическая антибактериальная терапия пневмоний у пациентов с хронической алкогольной интоксикацией представлена цефалоспорином III-IV поколения (в том числе ингибиторзащищенными), карбапенемами (имипенем, меропенем), фторхинолонами (ранними и новыми), ингибиторзащищенными бета-лактамами (амоксциллин/клавуланат, амоксициллин/сульбактам, тикарциллин/клавуланат, пиперациллин/тазобактам).

Во время проведения антибактериальной терапии предпочтительно парентеральное введение препарата в 1-е часы с момента обращения пациента. Продолжительность антимикробной химиотерапии пневмонии у пациентов с хронической алкогольной интоксикацией составляет 14-21 день. Критериями достаточности антибактериальной терапии являются нормализация температуры тела (менее 37,5°C), отсутствие интоксикации, гнойной мокроты, дыхательной недостаточности (ЧДД менее 20 в минуту), количество лейкоцитов в крови менее $10 \cdot 10^9/\text{л}$, нейтрофилов менее 80%, юных форм менее 6%, отсутствие отрицательной динамики на рентгенограмме.

Причинами неэффективности антибактериальной терапии пневмонии при хронической алкогольной интоксикации могут быть: недооценка отрицательной прогностической роли

хронической алкогольной интоксикации, игнорирование определения возбудителя и его чувствительности к антибактериальным препаратам, неадекватный выбор эмпирической терапии, по активности не перекрывающей спектра возбудителей.

Зуева А.А., Ларева Н.В., Жигжитова Е.Б., Тимофеева Ю.С., Тотмина О.Н.

ВНЕБОЛЬНИЧНЫЕ ПНЕВМОНИИ: ВЧЕРА И СЕГОДНЯ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Пневмонии относятся к числу наиболее распространенных острых инфекционных заболеваний.

Цель работы: анализ клинического течения, обследования и тактики стартовой антибактериальной терапии (АБТ) у пациентов с внебольничной пневмонией (ВП) в условиях специализированного стационара.

Задачи:

1. Изучить особенности течения ВП в 2005 и 2011 гг.;
2. Оценить выполнение стандартов обследования и лечения пациентов с ВП в условиях стационара в 2005 и 2011 гг.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ 585 историй болезни пациентов с ВП, находившихся на лечении в отделении пульмонологии ГУЗ "Краевая клиническая больница" г. Читы в 2005 и 2011 гг. Выборку за 2005 г. составили 295 историй болезни (100 женщин в возрасте $45,88 \pm 17,23$ лет и 195 мужчин в возрасте $46,9 \pm 19,75$ лет) и за 2011 г. 290 историй болезни (98 женщин в возрасте $43,98 \pm 18,81$ лет и 192 мужчин в возрасте $45,86 \pm 18,81$ лет). Статистическая обработка проводилась при помощи пакета программ BIOSTAT. Межгрупповые различия оценивались при помощи критерия хи-квадрат и критерия Стьюдента, различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Анализ медицинской документации показал, что соотношение между мужчинами и женщинами среди госпитализированных по поводу ВП было одинаковым в 2005 (66% и 34%) и 2011 гг. (66,3% и 33,7%) и составило 2:1. Средний срок госпитализации в 2011 г. сократился в 1,2 раза по сравнению с таковым в 2005 г. ($p < 0,0001$). В течение исследуемых периодов времени с рав-

ной частотой выявлялась пневмония средней (2005 г. - 73,6%, 2011 г. - 74,1%) и тяжелой (2005 г. - 15,4%, 2011 г. - 17,6%) степени. Однако в 2011 г. в стационар госпитализировалось больше больных ВП нетяжелого течения (6,9% vs 1,4%, $p = 0,002$), а затяжная пневмония регистрировалась чаще в 2005 г. (9,2% vs 1,4%, $p < 0,0001$). ВП имела осложненное течение более чем у 1/3 пациентов (39,3% - 2005 г., 35,5 - 2011 г.), при этом в 2005 г. чаще развивался инфекционно-токсический шок (9,5% vs 1%, $p = 0,009$), а в 2011 г. - дыхательная недостаточность (60,2% vs 38,8%, $p = 0,02$). Кроме того, в 2005 и в 2011 гг. диагностировались такие осложнения как кровохарканье (14,7 и 8,7%), плевральный выпот (31,9% и 28,2%) и абсцесс легкого (4,2% и 1%).

В 2011 г. посев мокроты на микрофлору и чувствительность к антибиотикам проводился в 2 раза чаще, чем в 2005 г. (43,1% vs 21,0%, $p < 0,0001$). Согласно полученным данным в 2011 г. пневмококковая пневмония диагностировалась в 2 раза чаще, чем в 2005 г. (35,5% vs 18%, $p < 0,0001$). В течение двух исследуемых периодов времени значительно реже выявлялся стафилококк (2005 г. - 3,1%, 2011 г. - 4,8%). В 2011 г. чаще проводились пульсоксиметрия (43,1% vs 21,02%, $p = 0,002$) и контрольное рентгенологическое исследование легких (82,4% vs 60,3%, $p < 0,0001$). В 2011 г. частота исследования мокроты на микобактерии туберкулеза и атипичные клетки осталась прежней (90%).

В 2005 г. в качестве стартовой АБТ врачи предпочитали использовать комбинацию β -лактамов и аминогликозидов (55,3%), эффект от которой наблюдался у 21% пациентов в виде снижения температуры тела на 4 сутки ($4,2 \pm 1,17$). У 34,2% больных в связи с отсутствием положительной динамики были назначены другие антибактериальные препараты. У 38% пациентов стартовая терапия проводилась комбинацией β -лактамов и ранних фторхинолонов, при этом лихорадка снижалась на 5 сутки ($4,74 \pm 1,57$). Мототерапия β -лактамами (5,08%) и ранними фторхинолонами (1,69%) приводила к уменьшению выраженности клинических проявлений ВП на 5 день лечения ($4,6 \pm 1,35$ и $4,6 \pm 1,43$).

В 2011 г. для лечения ВП применялись комбинации β -лактамов и макролидов (35,9%), β -лактамов и новых фторхинолонов (23,8%), новых фторхинолонов и макролидов (9,8%). Положительный эффект при назначении этих схем лечения наблюдался на 3-4 сутки. В 12,4% случаев

проводилась двухкомпонентная терапия β -лактамами и аминогликозидами с положительной динамикой к 5 дню лечения ($5,29 \pm 0,699$).

Выводы:

1. В 2005 г. чаще диагностировалась ВП тяжёлого течения.
2. В 2011 г. обследование пациентов с ВП согласно региональному стандарту выполнялось в большем объеме, но не у всех больных.
3. Стартовая антибактериальная терапия ВП в 2011 г. в большинстве случаев представлена препаратами, рекомендованными Российским Респираторным Обществом и Межрегиональной ассоциацией по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии (РРО/МАКМАХ).

Зуева А.А., Ларева Н.В, Раздобреева Ю. М, Скубиева О.В, Плотникова И.А.

ОСОБЕННОСТИ ДОСТИЖЕНИЯ КОНТРОЛЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Бронхиальная астма (БА) является одним из наиболее частых заболеваний легких. Общее количество больных БА в России составляет примерно 7 млн. человек. Тяжелые формы, нередко приводящие к инвалидизации и гибели пациента, составляют практически 1 млн. Наблюдается прогрессивный рост заболеваемости БА. Анализ причин смерти от БА свидетельствует о недостаточной базисной противовоспалительной терапии и несвоевременности оказания неотложной помощи при обострении. Главным показателем эффективности терапии БА является достижение и поддержание контроля астмы.

Цель работы: оценить уровень контроля БА, адекватность терапии и информированность пациентов с гендерных позиций.

Задачи:

1. Изучить уровень контроля БА у мужчин и женщин в амбулаторных условиях.
2. Оценить адекватность базисной противовоспалительной терапии астмы вне стационара.
3. Изучить комплаентность и информированность пациентов о БА.

Материалы и методы: нами обследовано 150 больных БА в амбулаторных условиях, из них 98 женщин ($46,41 \pm 13,94$) и 52 мужчины ($45,03 \pm 15,78$). Уровень контроля БА оценивался

по тесту контроля астмы (Asthma Control Test, АСТ). Комплаентность и информированность пациентов изучались по оригинальной анкете. Статистическая обработка проводилась при помощи пакета программ BIOSTAT. При заполнении описательной статистики вычисляли среднее и стандартное отклонение. Межгрупповые различия оценивались при помощи критерия хи-квадрат, различия значимы при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Первоначальная оценка степени тяжести БА определила, что у подавляющего большинства пациентов имеет место астма средней степени тяжести (71,4% женщин и 71,1% мужчин). Значительно реже и одинаково часто в обеих группах встречается БА легкой и тяжелой степени тяжести. Результаты АСТ выявили отсутствие контроля БА у большей части больных, при этом количество мужчин с неконтролируемым заболеванием превышало женщин в 1,2 раза (92,4% против 77,6%, $p=0,01$). В тоже время в группе женщин частично-контролируемое течение определялось в 16,3%, а у мужчин лишь в 3,8% случаев ($p=0,048$). Контролируемая БА выявлена у 6,1% женщин и 3,8% мужчин. У этих больных, одинаково часто как у женщин, так и мужчин, имела место легкая интермиттирующая (10% и 8,2%) и легкая персистирующая астма (4,2 и 5,2%). Среди тестируемых 51,5% женщин и 46,3% мужчин были госпитализированы в стационары 2 раза и более за истекший год в связи с обострением БА.

Для купирования приступа БА большинство женщин используют беродуал (43,8%), сальбутамол (17,7%), беротек (15,3%). Дополнительно 80,6% пациенток принимают эуфиллин. Базисная терапия у женщин представлена и-ГКС (беклазон 5,3%, пульмикорт 4,3%, фликсотид 4,3%) и комбинированными и-ГКС с β_2 -агонистами (серетид 7,3%, симбикорт 3%).

Приоритеты мужчин в лечении практически совпадают с мнением женщин. Для экстренной помощи пациенты мужского пола выбирают беродуал (32,6%), в равной частоте сальбутамол и беротек (19,2%). Эуфиллин используют в лечении 86,5% пациентов. В качестве базисных препаратов 9,6% больных применяют беклазон, пульмикорт и фликсотид - 7,6%, серетид - 5,7% и симбикорт - 1%.

Подавляющее большинство женщин (85,6%) и мужчин (86,6%) получают таблетированные формы ГКС (постоянная терапия 5,3% женщин и 3,2% мужчин, а остальные пациенты в период обострений).

Полного взаимопонимания с доктором, по мнению респондентов, достигли 86,7% женщин и 92,4% мужчин. Тем не менее, женщины чаще отвечали, что недостаточно знают о своем заболевании (91,8% против 56,6% мужчин, $p < 0,001$) и лишь 1% пациентов использует в домашних условиях пикфлоуметр. У 30% всех опрошенных БА стала причиной инвалидности.

Выводы:

1. У большинства пациентов (чаще у мужчин, чем у женщин) отсутствуют контроль БА и адекватная базисная противовоспалительная терапия
2. Частично-контролируемое течение БА чаще определяется у женщин
3. Информированность пациентов об адекватной терапии и методах оценки эффективности лечения в домашних условиях недостаточна.

Ильина Н.Н., Ларина С.В.,

Мичудо О.А., Найданова Х.Ц.

ПРОФИЛАКТИКА РЕЦИДИВОВ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, ГУЗ "Городская детская клиническая поликлиника № 3", Чита, Россия

Острые инфекции дыхательных путей у детей являются предиктором хронических болезней респираторной системы при рецидивировании.

Цель исследования. Оценить эффективность назальной ирригации и энзимотерапии на течение респираторных инфекций у детей.

Материал и методы. Проспективное наблюдение 75 дней, распределённых на 3 группы: 1 - из 19 с рецидивами острого ринофарингита в период адаптации к детскому саду; 2-я - из 45, имевших гипертрофию нёбных и носоглоточных миндалин, из них у 17 тонзиллит и у 5 аденоидит; в 3-ю - 11 больных рецидивирующим бронхитом. В 1-ой группе проводилось назальное орошение аэрозолем "Маример" в течение 3 месяцев после острого эпизода. Во 2 группе детям после обучения в ЛОР-кабинете родители проводили назальное промывание растительно-солевым комплексом "Долфин" 2 раза в день. 22 ребёнка с воспалительными изменениями миндалин дополнительно получали 3 таблетки вобэнзима курсом 6 недель 2 раза в год. Аналогичным курсом 11 детей, больных рецидивирующим бронхитом, принимали 5 таблеток вобэнзима 2 раза в год (октябрь и январь) в комплексе с ирригацией и кинезотерапией.

Эффективность лечения оценивалась клинически, местную защиту слизистых оболочек ротоглотки по цитограмме мазков-отпечатков и бактериограмме назального и глоточного секрета.

Результаты. У 8 детей, адаптирующихся к детскому коллективу, в течение 1 месяца отмечено урежение острых эпизодов и у 17 детей 2-й группы. После 3 месяцев назальной ирригации у 2 детей 1 группы отмечены единичные эпизоды обычной длительностью (9,3 дня), у остальных 11 достигнута ремиссия ринита и фарингита с нормализацией цитограммы и бактериограммы со слизистой оболочки нёбных миндалин.

У 20 детей 2-ой группы улучшилось носовое дыхание, уменьшилась ринорея (на 2 балла), сократились у 8 размеры нёбных миндалин до 2 степени, у 9 - до 1 степени. После 2 курсов назального промывания у 6 детей отмечена клиничко-цитологическая ремиссия.

У больных аденоидитом и хроническим тонзиллитом детей после 3 курсов приёма вобэнзима регистрировалась клиническая ремиссия с сокращением роста патогенной микрофлоры в мазках-отпечатках (у 6). У больных рецидивирующим бронхитом детей отмечена клиническая ремиссия и нормализация функциональных показателей спирометрии после 4 курсов комплексной терапии с включением вобэнзима.

Заключение. Дифференцированная ирригационная профилактика острых респираторных инфекций у детей урежает число рецидивов респираторных болезней, улучшает показатели местной защиты, снижает лекарственную нагрузку. Вобэнзим в комплексной противорецидивной терапии респираторных инфекций у детей при повторных курсах обеспечивает достижение клиничко-функциональной ремиссии.

Кастыро И.В., Попадюк В.И.,

Стефанова М.В., Зализко А.В.

ОПРОСНИК БОЛИ МАК ГИЛЛА: ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ В ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИИ

ГБОУ ВПО "Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Опросник боли Мак Гилла (ОБМ) предполагает, что боль - это многофакторное явление, включающее в себя сенсорный, эмоциональный и оценочный аспекты. ОБМ включает цифровую шкалу интенсивности боли, набор слов-дескрипторов и описание боли. Па-

циенты выбирают характеризующие болевые ощущения слова, сформированные в 20 групп. Пациентам предлагается выбрать не более одного слова из группы. Слова из 1-10 групп характеризуют чувствительность, эмоциональность - из 11-15 групп.

Лист общего рейтинга боли (ОРБ) составлен из 78 дескрипторов боли, распределённых по 20 подклассам, которые отражают 3 главных болевых аспекта (сенсорный, эмоциональный и оценочный) и один смешанный фактор. Сенсорный аспект - Sensory Pain Rating (SPR) - определяется 1-10 субклассами, эмоциональный - Affective Pain Rating (APR) - 11-15 субклассами, оценочный - Evaluative Pain Rating (EPR) - 16 субклассом. 17-20 субклассы отражают другое разнообразие болевого синдрома - Miscellaneous Pain Rating (MPR). Все факторы и подклассы ранжированы по бальной системе, отражающей усиление интенсивности боли. Каждый подкласс содержит от двух до пяти дескрипторов, описывающих уровень интенсивности боли в данном подклассе. Итоговое значение ОРБ (Ранговый индекс боли - Pain Rating Index, PRI) получается суммированием всех выбранных дескрипторов из всех 20 подклассов и изменяется от 0 до 78. Итоговые суммы могут быть также подсчитаны для каждого фактора сложением значения дескрипторов соответствующих фактору подклассов. Итоговая сумма для сенсорного фактора варьируется от 0 до 42, для эмоционального - от 0 до 14, для оценочного - от 0 до 5, а для MPR - от 0 до 20. Настоящее ощущение интенсивности боли (НИБ) оценивается по шкале от 0 до 5. Общее число выбранных слов (ОЧС) также является самостоятельной оценкой боли. Таким образом, Опросник Мак Гилла дает семь оценок испытываемой боли.

Целью нашего исследования являлось определение возможности применения ОБМ для диагностики в послеоперационном периоде у больных с искривлением перегородки носа и полипозным риносинуситом, сравнить достоверность и степень корреляции между ОБМ и аналоговыми шкалами (АШ).

Материалы и методы исследования. В исследовании принимали участие 25 человек с искривлением перегородки носа (1 группа - 8 женщин и 17 мужчин), 31 человек с полипозным риносинуситом (2 группа - 11 женщин и 20 мужчин). Возраст пациентов составлял от 17 до 73 лет. Для оценки боли с помощью АШ мы

использовали визуально-аналоговую шкалу (ВАШ), цифровую рейтинговую шкалу (ЦРШ) и вербальную шкалу-молнию (ШМ), предложенную нами.

Оперативные вмешательства проводились под местной анестезией 2% или 10% раствора лидокаина в зависимости от патологии. Послеоперационное обезболивание проводилось 50% раствором анальгина при необходимости.

Опрос пациентов проводился через 24 часа после окончания операции.

Интенсивность боли, оцениваемая с помощью аналоговых шкал, измерялась в миллиметрах (каждая шкала имела размер 100 мм). Пациентам предлагалось оценить боль с помощью вертикальной линии. Вычислялось среднее значение интенсивности боли по трем шкалам для каждого пациента. Все средние значения интенсивности боли по результатам аналоговых шкал были разделены на 6 равных групп для соответствия 6 определениям НИБ. Корреляционный анализ проводился между 6 группами средних значений уровня боли по результатам аналоговых шкал и баллами шкалы НИБ для каждой из групп. Силу корреляционной связи мы оценивали при помощи вербально-цифровой шкалы Харрингтона. Также мы оценивали для каждой группы SPR, APR, EPR, MPR, PRI. Суммарный показатель по каждому значению мы распределяли от 0 до 5, от 5 до 10 и т.д.

Результаты исследования. В первой группе коэффициент корреляции (r) между средними значениями АШ и шкалой НИБ составил 0,8, связь была прямая, сильная и статистически значимая ($p < 0,01$). Во второй группе - $r = 0,77$, связь была также прямая, сильная и статистически значимая ($p < 0,01$).

Сравнивая абсолютные и относительные значения рангового индекса боли в обеих группах, было определено, что в 1 группе большинство человек (60%) набрало сумму до 5 баллов, 16% опрошенных набрали сумму в пределах от 5 до 10 баллов, а 12% набрали от 10 до 15 баллов. Во второй группе сумма до 5 баллов была зафиксирована у большего количества человек - у 70%, а в интервалах от 5 до 10 и от 10 до 15 оказались по 12,9%. Сумма сенсорного компонента также в основном распределилась до 5 баллов у обеих групп (в 1 группе - 76%, во 2 группе - 100%), но в первой у 12% сумма находилась в интервале $5 \leq x < 10$, а у 12% она превысила отметку в 10 баллов. Сумма баллов по эмоциональному компоненту

и смешанному компоненту (MPR) у 1 и 2 групп находилась в пределах 1-го диапазона - <5.

Выводы. Таким образом, применение опросника боли Мак Гилла для оценки интенсивности болевого синдрома у пациентов с искривлением перегородки носа и полипозным риносинуситом в послеоперационном периоде возможно на основании высокого коэффициента корреляции и достоверной и сильной связи между средними значениями аналоговых шкал и значениями НИБ у обеих групп. Выраженность острого послеоперационного болевого синдрома у пациентов с искривлением перегородки носа и полипозным риносинуситом можно назвать низкой, так как суммы значений SPR, APR, EPR, MPR и PRI у большинства человек обеих групп находились в диапазоне до 10-15 баллов. По нашему мнению, представляется перспективным направлением определение достоверности опросника боли Мак Гилла в целях определения патогенетического механизма острой боли после оперативных вмешательств в полости носа и околоносовых пазух, а также после тонзилэктомии и абсцессотонзиллэктомии.

Криницкая И.Я., Биловус Д.Н.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОРФОЛОГИИ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ У КРЫС С РАЗНЫМИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫМИ МОДЕЛЯМИ ГЕПАТОПУЛЬМОНАЛЬНОГО СИНДРОМА

ГВУЗ Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского, Тернополь, Украина

Гепатопульмональный синдром (ГПС) может быть диагностирован у 4 - 47% больных циррозом печени и у 15 - 20% кандидатов на трансплантацию печени. Летальность при $PaO_2 < 50$ мм рт. ст. составляет 30%, а после проведения трансплантации печени летальность в течение года при развитии ГПС превышает 40%. Существуют задокументированные исследования, что ГПС чаще всего ассоциируется с алкогольным или билиарным циррозом печени.

Целью нашего исследования было установить особенности морфологических изменений легочной ткани у крыс в условиях моделирования ГПС.

Материалы и методы исследования. Для реализации поставленной цели были проведены опыты на 36 белых половозрелых не-

линейных крысах-самцах массой 200-230 г. Первая экспериментальная модель ГПС была создана путем наложения двойной лигатуры на общий желчевыводящий проток и дальнейшего его пересечения скальпелем. В контрольной группе животных общий желчевыводящий проток был отделен от тканей, но не пересекался. Послеоперационная рана послойно, наглухо зашивалась. На 31-е сутки после операции животных выводили из эксперимента под тиопенталовым наркозом. Вторая экспериментальная модель ГПС была создана путем 8-недельного внутрижелудочного введения масляного раствора CCl_4 (400 г на 1 л) в дозе 0,5 мл на 100 г массы тела животного в первый день эксперимента, 0,3 мл на 100 г на третий день эксперимента и далее каждый третий день до окончания эксперимента 0,3 мл на 100 г. Дополнительно в рацион крыс была введена смесь кукурузной муки, холестерина и раствор алкоголя. Контрольная группа животных находилась на стандартном рационе вивария и получала внутрижелудочно оливковое масло в эквивалентном количестве.

Для гистологических исследований кусочки легких фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина и заливали в парафиновые блоки. Готовили гистологические срезы толщиной 5 - 6 мкм и красили их гематоксилином и эозином.

Результаты. При исследовании легочной ткани у крыс с циррозом печени, вызванным пересечением общего желчевыводящего протока установлено, что межальвеолярные перегородки были значительно утолщены, с увеличенным содержанием волокнистых элементов, с выраженной лимфогистиоцитарной инфильтрацией, отеком и мелкими диапедезными кровоизлияниями. В стенке бронхов наблюдалась выраженная гипертрофия слизистой оболочки, дистрофически-некротические изменения реснитчатого эпителия с десквамацией его в просвет бронхов. Просветы альвеол были свободными от экссудата и клеточных элементов и четко визуализировались. В перибронхиальных участках наблюдались дистелектазы. В сосудах мелкого калибра замечались стазы и выраженная дилатация, сопровождавшиеся мелкими периваскулярными диапедезными кровоизлияниями. Среди сформированных фиброзных волокон наблюдалось большое количество гемосидерофагов. Таким образом, формировался периваскулярный склероз. Вокруг сосудов мелкого калибра наблюдался незначительный отек и формирование мелких лимфоцитар-

ных инфильтратов. Сосуды среднего калибра были выполнены эритроцитами, однако периваскулярный отек не выявлялся. Просвет сосудов крупного калибра был свободным от эритроцитов. В периваскулярном пространстве наблюдался умеренный отек, стромальные элементы при этом были несколько разволокнены со слабо выраженной лимфогистиоцитарной инфильтрацией.

У крыс с циррозом печени, вызванным длительным введением тетрахлорметана, отек межальвеолярной стромы был умеренно выраженным, а лимфогистиоцитарная инфильтрация была незначительной. Выявлено изменение конфигурации альвеол, а в отдельных альвеолах имели место дистрофические изменения альвеолоцитов, которые проявлялись вакуолизацией цитоплазмы и десквамацией клеток в просветы альвеол. Рядом с ними наблюдалось небольшое количество макрофагов. Мелкие бронхиолы были частично спазмированными, эпителий слизистой оболочки сохранялся, однако появлялся незначительный серозный выпот в просвете бронхиол. Наблюдались выраженные дистелектазы. Сосуды мелкого калибра также были дилатированными, полнокровными. В периваскулярных пространствах наблюдалось накопление эритроцитов. Стенки сосудов среднего калибра расширялись, наблюдался периваскулярный отек. Сосуды крупного калибра были свободными от эритроцитов, в периваскулярном пространстве наблюдался выраженный отек и умеренное развитие жировой ткани. Встречались единичные лимфоидные инфильтраты.

Выводы. Итак, наше исследование установило, что, несмотря на некоторые отличия морфологических изменений легочной ткани, у крыс обеих экспериментальных групп наблюдаются одинаправленные изменения со стороны микроциркуляторного русла.

Кузнецова Т.Г., Лушева В.Г.,
Богданкевич Н.В., Николаев Ю.А.

ПРИМЕНЕНИЕ НИЗКОЧАСТОТНЫХ УЛЬТРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ В СОЧЕТАНИИ С АЭРОЗОЛЬТЕРАПИЕЙ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА

ФГБУ Научный центр клинической и экспериментальной медицины СО РАМН, Новосибирск, Россия

Среди возможных многочисленных очагов инфекций в организме хронический тонзиллит (ХТ) занимает одно из первых мест как по частоте, так и по разнообразию возникающих патогенных воздействий на другие органы и системы. Частота встречаемости ХТ растет неуклонно. В связи с этим одним из наиболее перспективных подходов является комплексное лечение, включающее помимо медикаментозных препаратов и физические методы. Включение в комплексное лечение ХТ немедикаментозных средств способствует повышению эффективности проводимой терапии. Широкое применение в лечении заболеваний лор-органов получил метод воздействия энергией низкочастотных ультразвуковых колебаний на пораженные процессом биоткани через лекарственные препараты и контактно от аппарата "Тонзиллор-2", а также аэрозольтерапия. Аэрозольтерапия - метод физиотерапии, заключающийся в поступлении мелкодисперсных частиц водорастворимых лекарственных препаратов в дыхательные пути, способствуя созданию высокой концентрации препарата в системе легочного кровотока и оказывая положительный лечебный эффект в очаге поражения.

Цель исследования. Оценить эффективность комплексного лечения ХТ.

Материалы и методы исследования. В клинике НЦКЭМ СО РАМН было исследовано 46 человек (20 мужчин и 26 женщин, средний возраст $44,5 \pm 12,6$ лет.) с хроническим тонзиллитом в стадии декомпенсации. Курс лечения в среднем составил $11,6 \pm 1,4$ дня. Для оценки влияния немедикаментозных средств на эффективность комплексного лечения ХТ методом рандомизации были сформированы 2 группы, в каждую из которых вошло по 23 пациента. Клиническое обследование пациентов включало анамнез, историю заболевания и отоларингологическое обследование, при котором оценивались симптомы: величина миндалин, консистенция, окраска, содержимое лакун.

Оценка симптомов ХТ проводилась в баллах (по 10 бальной системе) до и после лечения. В 1 группе больные получали воздействие низкочастотных ультразвуковых колебаний от аппарата "Тонзиллор-2" и ингаляции с пчелопродуктами от аппарата "Ротор". Пациенты 2 группы получали только воздействие низкочастотных ультразвуковых колебаний от аппарата "Тонзиллор-2".

Результаты исследования. Клинические показатели до начала лечения не отличались в обеих группах. Результаты оценки отоларингологических симптомов (величина миндалин, консистенция, окраска, содержимое лакун) составили до лечения в среднем в 1 группе - 5,5/5,04/4,8/3,6 баллов, во 2 группе - 5,7/6,1/5,4/3,8 баллов. После проведенного лечения в 1 группе - 3,4/ 2,6/1,7/0,8 баллов, во 2 группе - 4,5/5,1/3,6/ 1,8 баллов.

Вывод. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности использования комплексного лечения при хроническом тонзиллите.

Лазуткин М.Н.¹, Горбунов В.В.²,
Лукьянов С.А.², Алексеев С.А.³

ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМ ДОСТАВКИ КИСЛОРОДА В ТЕРАПИИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

¹Региональная дирекция медицинского обеспечения на
Забайкальской железной дороге,

² ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская
академия Минздрава России,

³НУЗ Дорожная клиническая больница ст. Чита-II ОАО
"РЖД" Чита, Россия

Оксигенотерапия применяется в медицине около 130 лет (впервые с медицинской целью кислород был назначен в 1885 году больному с тяжелой пневмонией). В настоящее время кислород является одним из наиболее часто назначаемых препаратов. Тем не менее, до сих пор в медицинской литературе оксигенотерапия описывается недостаточно, а механизм действия кислорода понимается плохо. По данным многоцентровых исследований, проведенных доктором N.Соорег и соавторами в Великобритании, выявлено, что многие медработники не могут назвать различные типы кислородных масок, а также не знают, когда их применять. Знание систем доставки кислорода и умение их применить в конкретной клинической ситуации является ключевым моментом в терапии пациентов с дыхательной недостаточностью (ДН). С каждым годом заболеваемость и смертность от болезней органов

дыхания растет, а число пациентов, поступающих в стационары с ДН, увеличивается.

Цель работы. Изучить значение различных систем оксигенотерапии (кислородных масок) в лечении ДН в терапевтическом стационаре.

Материалы и методы. В исследование вошли 44 клинических случая больных с ДН, поступивших в Дорожную клиническую больницу в период с сентября 2011 г. по февраль 2012 г. Все пациенты получали оксигенотерапию при помощи различных систем доставки кислорода. Всем пациентам определялась сатурация артериальной крови кислородом (SpO₂), частота дыхательных движений (ЧДД), частота сердечных сокращений (ЧСС) при поступлении и в динамике через 2 часа. Учитывали потребность больных в искусственной вентиляции легких (ИВЛ) за всё время лечения, сроки госпитализации, а также её исход. Ввиду малой выборки для статистического анализа применялись непараметрические методы: критерий χ^2 Пирсона и U-критерий Манна-Уитни. Статистически значимым считалось различие между группами при $p < 0,05$. Данные представлены в виде медианы и 25-го, 75-го перцентиля.

Результаты. Больные были разделены на 2 группы. В I группу вошли пациенты, получавшие оксигенотерапию при помощи масок низкого потока: назальных катетеров и лицевых масок Хадсона (n=21). Во II группу вошли больные, получавшие кислород через маски высокого потока: маски Вентури и маски с мешком-резервуаром (n=23).

Причинами развития ДН у обследованных больных явились: обострение ХОБЛ (59%), тяжелая пневмония (27,27%), приступ бронхиальной астмы (9,0%), ТЭЛА (4,5%). Летальный исход наступил у 11 пациентов, из них 8 - в I группе, 3 - во II группе. Группы пациентов были сопоставимыми по возрасту, нозологической структуре и основным клиническим показателям при поступлении.

Средний возраст больных составил 63 [59; 72] года в I группе, 66 [56; 70] лет во II группе. Показатель сатурации артериальной крови составлял 82% [79; 88] в I группе и 85% [80; 88] во II группе. ЧДД при поступлении составляла 24 [22; 30] в минуту в I группе и 26 [22; 31] в минуту во II группе; ЧСС 104 [96; 110] и 102 [83; 120] в минуту соответственно.

Спустя 2 часа с момента поступления при одинаковой медикаментозной терапии у больных II группы отмечалась лучшая динамика

показателей оксигенации, что было ассоциировано с более эффективной коррекцией ДН. Так, SpO₂ через 2 часа составляла 88% [85; 93] в I группе и 93% [92; 94] во II группе, ЧДД - 26 [20; 32] и 22 [19; 24] в минуту соответственно. Различия между группами было статистически значимым: $p=0,003$ для показателя SpO₂ и $p=0,03$ для показателя ЧДД. ЧСС через 2 часа составляла 96 [90; 108] минуту в I группе и 92 [80; 98] в минуту во II группе, статистически значимого различия между группами не было.

Сроки госпитализации были сопоставимыми в обеих группах - 11 [3; 13] суток в I группе и 13 [10; 15] во II группе. Нарастание степени ДН, потребовавшее проведения ИВЛ отмечено в I группе в 7 случаях (33%), во II группе - в 2 случаях (8,6%).

Таким образом, во II группе отмечалась меньшая потребность больных в ИВЛ: $\chi^2 = 4,1$ ($p=0,043$), но не было значимого различия между группами по показателю летальности: $\chi^2 = 3,67$ ($p=0,055$).

Выводы.

1. Основными причинами развития ДН у пациентов, поступающих в терапевтический стационар, являются: обострение ХОБЛ, тяжелая пневмония, приступ бронхиальной астмы и ТЭЛА.
2. Пациенты с ДН, получавшие оксигенотерапию при помощи масок высокого потока, имели лучшие показатели оксигенации по сравнению с больными, у которых применялись маски низкого потока.
3. Применение кислородных масок высокого потока позволяет снизить потребность больных с ДН в проведении ИВЛ.

Ларева Н.В., Зуева А.А., Лузина Е.В.,
Демидова Л.П., Элизбарян О.А.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ТАБАЧНОЙ ЗАВИСИМОСТИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В ГЕНДЕРНОМ АСПЕКТЕ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская
академия Минздрава России, Чита, Россия

Табакокурение - важнейший фактор риска различных неинфекционных заболеваний, в первую очередь - хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и сердечно-сосудистых заболеваний. К сожалению, распространен-

ность курения в нашей стране, как и в мире, достаточно высока. По данным GATS (Глобальный опрос взрослого населения России о потреблении табака 2009), в Российской Федерации курят 60,7% мужчин и 21,7% женщин. В последние годы появилась тенденция к росту распространенности курения среди женщин. Установлены особенности воздействия табачного дыма на женский организм: неблагоприятное влияние табачного дыма на легочную функцию у женщин более выражено - отмечается увеличение осаждения токсических веществ в легочной ткани, ухудшение клиренса и усиление ответной реакции на токсические вещества, усиление метаболизма сигаретного дыма и увеличение синтеза оксидантов за счет стимуляции эстрогеновых рецепторов в легких; при одном и том же уровне потребления табака степень развивающейся бронхиальной обструкции и тяжесть ХОБЛ всегда выше у женщин, чем у мужчин; темпы снижения легочной функции вследствие курения у женщин выше, чем у мужчин.

Цель исследования. Оценить особенности табачной зависимости у больных ХОБЛ в зависимости от пола, адекватность проводимых у мужчин и женщин лечебных мероприятий.

Материалы и методы. В одномоментное исследование включены 110 пациентов с ХОБЛ, из них 44 женщины (средний возраст 54,14±12,7 лет) и 66 мужчин (средний возраст 53,79±12,8 лет). Интенсивность курения оценивали по индексу курения, степень влияния ХОБЛ на качество жизни - с помощью САТ-теста, уровень никотиновой зависимости по шкале Фагерстрема. По анкете Хорна оценивали типы курительного поведения. Выделяли следующие типы курительного поведения: "стимуляция" - курящий верит, что сигарета обладает стимулирующим действием, взбадривает, снимает усталость; "игра с сигаретой" - пациент как бы "играет" в курение, курит мало, обычно по 2-3 сигареты в день, в основном в ситуациях общения, за компанию; "расслабление" - с помощью курения пациент получает дополнительное удовольствие к отдыху; "поддержка" - этот тип курения связан с ситуациями волнения, эмоционального напряжения, дискомфорта; "жажда" - данный тип курения обусловлен физической привязанностью к табаку, пациенты курят в любой ситуации, вопреки запретам; "рефлекс" - курящие не осознают причин своего курения, курят автоматически, выкуривают 35 и более сигарет в сутки. По ори-

гинальной анкете оценивали мотивы, побуждающие к курению, и проводимую терапию. Статистическая обработка проведена с помощью пакета программ BIOSTAT. При сравнении групп использовался t-критерий Стьюдента для независимых выборок и критерий хи-квадрат, различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Все обследованные пациенты были курильщиками, различий по количеству потребляемых сигарет в день не обнаружено, однако стаж курения у женщин был меньше, чем у мужчин на 26% ($p < 0,005$). По стажу и интенсивности курения 44% мужчин являлись "безусловными", а 56% - "злостными" курильщиками. Все женщины, участвующие в исследовании, были отнесены к "безусловным" курильщикам (100%) (во всех случаях $p < 0,0001$). По результатам САТ-теста женщины в меньшей, а мужчины в большей степени отмечали влияние ХОБЛ на качество жизни: чрезвычайно сильное влияние отмечено у 17% мужчин и лишь у 4% женщин ($p = 0,049$). Высокий уровень табачной зависимости определялся чаще у мужчин (74% против 24% у женщин, $p < 0,0001$), а средний - чаще у женщин (70% против 18% у мужчин, $p < 0,0001$). У мужчин чаще встречался тип курительного поведения "жажда" (18% против 2% женщин, $p = 0,011$), а у женщин - "поддержка" (86% против 26% мужчин, $p < 0,0001$). Такие типы курительного поведения, как "расслабление" и "рефлекс" встречались только у мужчин (в 26% и 6%, соответственно), по частоте встречаемости типов "стимуляция" и "игра с сигаретой" различий между мужчинами и женщинами не выявлено. Причинами, побуждающими к курению, женщины чаще называли сложности в жизни (21% против 6%, $p = 0,022$) и общение (40% против 15,5%, $p = 0,002$), а мужчины - привычку (30% против 12%, $p = 0,02$). Ряд причин указан только мужчинами: зависимость (10,5%), баловство (4,5%), потребность в повышении настроения (3%). С одинаковой частотой в качестве побудительного мотива мужчины и женщины отмечали потребность в снятии стресса (15,5% и 17%, соответственно) и курение за работой (9% и 10%, соответственно). Попытки прекращения курения мужчины и женщины предпринимали одинаково часто (60% и 61%, соответственно). При оценке особенностей проводимой терапии установлено, что мужчины чаще вообще не получают лечения (46% против 17% женщин, $p = 0,0013$). Ингаляционная терапия шире назначается женщи-

нам (73% против 44% мужчин, $p = 0,0029$). При этом чаще всего пациенты используют бронходилататоры короткого действия, базисную же терапию получают лишь 4,5% больных. В свое лечение не готовы вкладывать финансовые средства 31% мужчин и 25% женщин ($p > 0,05$); согласны тратить столько, сколько потребуется для полноценного лечения - 15,2% мужчин и 9,1% женщин ($p > 0,05$); от 200 до 500 рублей в месяц 60,6% мужчин и 65,9% женщин.

Выводы. Таким образом, имеются определенные гендерные особенности табачной зависимости у больных ХОБЛ, что следует учитывать при формировании лечебных программ отказа от курения в мужской и женской популяции. Проводимые в рутинной клинической практике лечебные мероприятия не соответствуют современным рекомендациям и нуждаются в существенной оптимизации (более широкое назначение базисной терапии, контроль показателей, характеризующих функцию внешнего дыхания).

Левченко Н.В., Богомолова И.К.,
Чаванина С.А.

ОСОБЕННОСТИ КАТАМНЕЗА ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ГРИПП А/Н1N1/09

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Цель: изучить катамнез детей, перенесших грипп А/Н1N1/09.

Методы исследования. Проведен клинический осмотр и анализ амбулаторных карт (ф. 112) у 51 ребенка, перенесшего грипп А/Н1N1/09, спустя 1,5 года после эпидемии. В зависимости от возраста выделены группы: 1) дети до 3 лет ($n = 17$); 2) дети 4-6 лет ($n = 10$); 3) дети 7 лет и старше ($n = 24$). Определяли степень резистентности по кратности острых респираторных заболеваний (ОРЗ), перенесенных ребенком в течение года. В случае менее продолжительного времени наблюдения (в исследовании участвовали дети до 1 года) резистентность рассчитывалась по индексу частоты острых заболеваний с использованием формулы: $I_r = \text{количество перенесенных ребенком острых заболеваний} / \text{число месяцев наблюдения}$. При хорошей резистентности ежегодная кратность острых заболеваний 0-3 раза, $I_r = 0-0,32$; сниженной - 4-5 раз, $I_r = 0,33-0,49$; низкой - 6-7 раз, $I_r = 0,5-0,6$; очень низкой - более 8 раз год, $I_r = 0,67$ и выше. Качественные различия в

группах определялись с помощью z-критерия, χ -квадрата Пирсона. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Полученные результаты. При осмотре состояние всех детей расценено удовлетворительным. Жалобы отмечены в 4 случаях и связаны с признаками ОРЗ: заложенность носа, умеренная гиперемия слизистой оболочки ротоглотки на фоне нормальной температуры.

До заболевания гриппом А/Н1N1/09 у всех пациентов отмечалась хорошая резистентность. После гриппа доля детей с этим показателем уменьшилась на 17,7% (100% против 82,3%, $p < 0,005$). ОРЗ до 3 раз в год встречалась у детей 1 группы в 70,6% случаев, 2 группы - в 70,0%, в 3 - в 95,8%. Сформировалась группа детей преимущественно раннего и дошкольного возраста со сниженной (0% до гриппа и 15,7% после, $p < 0,009$) и низкой резистентностью (1 ребенок до 3 лет). ОРЗ с частотой 4-5 раз в год отмечалась у детей 1 группы в 23,5%, 2 группы - в 30,0%, 3 группы - в 4,2 % случаев. Из группы детей с хорошей резистентностью 15 (29,4%) детей ни разу не болели ОРЗ после гриппа.

Изучена структура заболеваний, перенесенных детьми на протяжении 1,5 лет после гриппа А/Н1N1/09. 16 (31,4%) детей, в том числе 7 детей с хорошей резистентностью, перенесли острые бронхолегочные заболевания. Из них в 11 (21,6%) случаях бронхиты: простой - 10 (19,6%), обструктивный - 1 (2%), у 3 (5,9%) детей в первые 3 месяца после гриппа развилась очаговая правосторонняя пневмония. 2 (3,9%) пациента 1 группы наблюдались по поводу гиперреактивности бронхов.

Заболевания лор-органов отмечались у 7 (13,7%) пациентов и включали тонзиллит - у 4 (7,8%), отит - у 3 (5,9%), обострение хронического аденоидита - у 2 (3,9%) детей, гайморит, стоматит - по 1 (2%) случаю. При этом установлено, что острый отит регистрировался только у детей раннего возраста (5,9% у детей 1 группы против 0% в других группах, $p < 0,05$). Инфицирование микобактериями туберкулеза произошло у 3 (5,9%) детей. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы в виде вегето-сосудистой дистонии выявлены у 6 (11,8%) обследованных: по 1 случаю - гипотонический и гипертонический варианты, 4 - смешанный. Аллергические реакции в виде крапивницы перенесли 2 (3,9%) детей. С атопическим дерматитом наблюдались 2 (3,9%) пациента. У 7 (13,7%) детей отмечались изменения со стороны органов пищева-

рия: гастрит - у 2 (3,9%), дискинезия желчевыводящих путей - у 5 (9,8%).

При углубленном изучении анамнеза жизни установлено, что у 19 (45%) детей с хорошей резистентностью и у 6 (66,7%) с более частыми эпизодами ОРЗ отмечались неблагоприятные факторы: бронхолегочные заболевания (обструктивный бронхит, пневмония), инфекции лор-органов (отит, хронический аденоидит), аллергическая патология (атопический дерматит) без значимых различий между группами. В группе пациентов со сниженным уровнем резистентности имелись указания на нерациональное вскармливание, что привело к сенсibilизации организма и формированию пищевой аллергии (22,2% против 0% у пациентов с хорошей резистентностью, $p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, среди заболеваний, перенесенных детьми после гриппа А/Н1N1/09, наиболее часто отмечались острые поражения респираторного тракта средних и нижних отделов (31,4%), лор-патология (13,7%). Инфицирование микобактериями туберкулеза выявлено у 5,9% детей.

Анализ клинико-анамнестических данных свидетельствует о снижении резистентности у 17,7% детей, преимущественно дошкольного возраста, в формировании которой достоверно чаще играет роль сенсibilизация к пищевым аллергенам. 29,4% пациентов, имевших в анамнезе грипп А/Н1N1/09, в последующие 1,5 года ни разу не болели ОРЗ.

Лузина Е.В.¹, Федорова Л.В.², Орлова М.В.²
АНТИБИОТИКОАССОЦИИРОВАННАЯ ДИАРЕЯ

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, ²ГУЗ Краевая клиническая больница, Чита, Россия

В связи с широчайшим применением антибиотиков в лечении многих заболеваний, в т. ч. в пульмонологической практике, антибиотикоассоциированная диарея (ААД) является одной из актуальных проблем клиницистов.

Причинами диареи, развивающейся после применения антибиотиков, могут быть:

- Фармакологические побочные эффекты собственно антибиотиков;
- Осмотическая диарея в результате нарушения метаболизма желчных кислот и углеводов в кишечнике;

- Избыточный микробный рост в результате подавления облигатной интестинальной микрофлоры.

Наиболее часто антибиотикоассоциированная диарея развивается при приеме клиндамицина, ампициллина, амоксицилина.

Под ААД понимают не менее трех эпизодов неоформленного стула в течение двух последовательных дней и более на фоне приема антибактериальных препаратов.

При легких формах ААД диарейный синдром может быть связан с фармакологическим эффектом самого антибиотика. Антибиотики, содержащие клавулановую кислоту, усиливают моторику кишечника. Макролиды (особенно эритромицин) стимулируют мотилиновые рецепторы кишки. Цефтриаксон и цефоперазон приводят к билиарной недостаточности, мальдигестии и усиливают кишечную перистальтику.

Другим механизмом развития заболевания является изменение состава бактериальной флоры кишечника, которое может привести к нарушению расщепления углеводов на короткоцепочечные жирные кислоты, в норме осуществляемого бактериями в толстой кишке, и развитию осмотической диареи.

Однако наиболее часто встречается инфекционная ААД. Угнетение нормальной микрофлоры кишечника может приводить к размножению условно-патогенной флоры, которая продуцирует цитотоксины, обладающие прямым повреждающим действием на кишечный эпителий. Цитотоксины повреждают мембраны клеток и микрососуды, вызывают кровоизлияния, некрозы и воспаление, стимулируют секрецию воды и электролитов в просвет кишки, нарушают активность кишечных ферментов. Этиологическим фактором развития ААД является в 10-20% случаев - *Clostridium difficile*, в 80-90% - другие микроорганизмы (*Clostridium perfringens*, *Staphylococcus aureus*, *Salmonella* spp., *Klebsiella oxytoca*, *Candida* spp.). *Klebsiella oxytoca* вызывает развитие сегментарного геморрагического колита.

Наиболее частой причиной госпитальной диареи (7:1000) является инфекция *Clostridium difficile*. Вызванное *Clostridium difficile* воспалительное заболевание толстой кишки, ассоциированное с антибиотикотерапией и варьирующее от кратковременной диареи до наиболее тяжелой формы - псевдомембранозного колита (ПМК) с образованием фибриновых бляшек на слизистой оболочке толстой кишки, на-

зывают антибиотикоассоциированным колитом. Почти все антибиотики, но наиболее часто производные пенициллинов, клиндамицин, макролиды и цефалоспорины, при любом способе введения способны вызывать клостридийассоциированное поражение кишечника. Развитие клостридийассоциированных форм поражения кишечника не зависит от дозы назначаемого препарата, причем заболевание может возникнуть как после первого приема антибиотика, так и через 1-1,5 месяца после отмены антибиотикотерапии. На фоне применения антибиотиков угнетается нормальная микрофлора кишки и происходит колонизация кишечника токсигенными клостридиями. *Clostridium difficile* продуцирует энтеротоксин А и цитотоксин В. Токсин А повреждает клетки эпителия кишечника, что является причиной диареи. Токсины группы В оказывают системное повреждающее действие. Клостридийассоциированный колит более выражен в прямой кишке и дистальных отделах ободочной кишки. Воспаление распространяется проксимально в терминальные отделы тонкой кишки (в 65% случаев) с формированием особого морфологического субстрата заболевания - псевдомембран, состоящих из фибрина, слизи, некротизированных эпителиальных клеток и лейкоцитов. Макроскопически слизистая оболочка кишки имеет вид "вулканического поражения". Характерны возвышающиеся узелки белесоватого или желтоватого цвета 2-10 мм в диаметре с ободком воспаления и участки слизистой оболочки нормального вида. Появляются мембраны, покрывающие большую протяженность воспаленной слизистой оболочки кишки и плотно с ней спаянные.

При легком течении ААД протекает без повреждения слизистой оболочки кишечника и видимого воспаления при эндоскопическом исследовании, отсутствует синдром мальабсорбции. Характерны водянистая диарея до 5-7 раз в сутки, умеренная боль в животе, отсутствие лихорадки и лейкоцитоза.

При антибиотикоассоциированном колите среднетяжелого течения наблюдается водянистая диарея 10-15 раз в сутки, боль в животе, лихорадка до 38°C, умеренная дегидратация, лейкоцитоз в общем анализе крови.

Клиника тяжелого течения антибиотикоассоциированного колита или ПМК характеризуется тяжелой интоксикацией, гектической лихорадкой до 38-39°C, схваткообразными болями в животе, частым (до 15-30 раз в сутки) жидким

водянистым стулом, нередко с примесью слизи и крови. В крови выявляется лейкоцитоз до $10\text{-}20 \times 10^9/\text{л}$. Экссудативная энтеропатия, вызывающая потерю белка через кишечник, часто приводит к развитию гипоальбуминемии и отеков.

Лечение предусматривает отмену антибиотика, послужившего причиной развития заболевания. На период терапии антибактериальными средствами рекомендуется пищевой рацион с ограничением больших количеств углеводов (сахара, сладких фруктов и ягод, кондитерских изделий, меда, молока, белокочанной капусты, бобовых, кваса, пива). Проводится оральная и внутривенная регидратация, восполнение объема жидкости, коррекция электролитного баланса. Используется регидрон перорально, солевые растворы парентерально.

При клостридийассоциированных поражениях легкого и среднетяжелого течения используется метронидазол в дозе 250 мг 4 раза в сутки перорально в течение 7-14 дней. При тяжелом течении ПМК и при неэффективности или непереносимости метронидазола применяется ванкомицин 125-500 мг 4 раза в сутки перорально в течение 7-10 дней, в тяжелых случаях - до 14 дней. Положительный эффект наблюдается в 95-100% случаев. При невозможности перорального приема метронидазол используется внутривенно по 500 мг каждые 6 часов, ванкомицин через назогастральный зонд. В тяжелых случаях препараты могут комбинироваться.

Для профилактики рецидивов рекомендуется энтерол (*Saccharomyces boulardii*). Относится к семейству *Endomycetes*, которые являются дрожжами. Энтерол обладает стойкостью к воздействию антибиотиков и подавляет рост *Shigella dysenteriae*, *Yersinia enterocolitica*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium difficile*. Энтерол обладает антитоксическим эффектом, снижает образование в клетках кишечника цАМФ, повышает выработку IgA, усиливает фагоцитоз. Назначается в дозе 500 мг 2 раза в день в течение 2 недель.

В лечении ААД используются энтеросорбенты (активированный уголь, полисорб, смекта), пробиотики, содержащие *Lactobacillus GG*, в частности линекс. *Lactobacillus GG* продуцируют антимикробные субстанции, которые ингибируют рост *E.coli*, *Streptococci*, *C. difficile*, *Bacteroides fragilis*, *Salmonella*. Лечение пробиотиками можно начинать одновременно с антибактериальной терапией и продолжить до трех месяцев.

Таким образом, антибиотикоассоциированная диарея является серьезной проблемой для

клиницистов. Для профилактики диарейного синдрома, связанного с применением антибактериальных средств, необходимо рациональное назначение антибиотиков. Избегать, по возможности, использования антибиотиков широкого спектра, особенно активных против анаэробных микроорганизмов, осторожно применять антибиотики с профилактической целью.

Лузина Е.В.¹, Ларева Н.В.¹, Жилина Н.А.²

ПИЩЕВАЯ АЛЛЕРГИЯ ГЛАЗАМИ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГА

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития России, ²ГУЗ Краевая клиническая больница, Чита, Россия

Пищевая аллергия - состояние повышенной чувствительности организма к пищевым продуктам, для которого характерно развитие клинических симптомов непереносимости и обусловленное участием иммунных или псевдоаллергических механизмов.

К наиболее распространенным пищевым аллергенам относят коровье молоко, куриные яйца, рыбу и ракообразных, сою, лесные орехи, арахис и злаковые

Классификация:

- Истинные аллергические реакции на пищу:
 - ✓ IgE-зависимые
 - ✓ Не IgE-зависимые
- Псевдоаллергические реакции на пищу (ложная пищевая аллергия) - не связанная с иммунными механизмами гиперчувствительность к пищевым продуктам.

Пищевая IgE-зависимая аллергическая реакция встречается не часто, в 0,1-7% случаев при наследственной предрасположенности к выработке иммуноглобулинов класса E (IgE), и формируется по типу гиперчувствительности I типа. Пищевая не IgE-зависимая аллергическая реакция обусловлена реакцией гиперчувствительности IV типа. Развивается через 1-3 суток после воздействия аллергена, вызывается CD4+ Т-лимфоцитами и CD8+ Т-лимфоцитами, которые секретируют цитокины, активирующие макрофаги, и индуцируют воспаление.

Псевдоаллергическая пищевая гиперчувствительность реализуется через действие биологически активных веществ (БАВ): гистамина, серотонина, тирамина, кофеина, фенилэтиламина, простагландинов, пищевых добавок (тартразина (E-102), азо-красителей (E-110,

Е-122, Е-124, Е-151), бензойной кислоты, диоксида серы (Е-220), глутамата натрия (Е-621)). Такая реакция может происходить при избыточном употреблении пищевых продуктов, богатых БАВ, при избыточном образовании БАВ путем синтеза его кишечной флорой, при повышенном всасывании в кишечнике, повышенном высвобождении из клеток-мишеней или при неполном разрушении гистамина и тирамина при дефиците фермента моноаминоксидазы.

Клинические проявления пищевой аллергии:

- ✓ Локальные: оральная аллергическая реакция.
- ✓ Системные: анафилаксия.
- ✓ Респираторные: ринит, бронхиальная астма.
- ✓ Кожные: зуд, эритема, крапивница и/или отек Квинке, атопический дерматит, кореподобная сыпь.

Желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) является мишенью для пищевой аллергии. Поражение пищеварительного тракта проявляется следующими клиническими симптомами:

- ✓ Рвота: появляется сразу или через несколько часов после приема пищи. Обусловлена спазмом привратника при попадании аллергена в желудок.
- ✓ Абдоминальные боли (коликообразные, интенсивные сразу после еды или через несколько часов, или постоянные), которые появляются при спазме гладкой мускулатуры кишечника.
- ✓ Запоры или диарея.
- ✓ Потеря веса.
- ✓ Мелена (появляется при эрозивном поражении слизистой оболочки желудка и кишечника).
- ✓ Симптомы гастроэзофагеального рефлюкса (изжога, срыгивание и др.).

Однако пищеварительная система является не только мишенью при пищевой аллергии, но и причиной этого состояния. Желудочно-кишечный тракт является самым большим иммунным органом человека. В слизистой оболочке кишечника локализовано около 80% иммунокомпетентных клеток. 25% слизистой оболочки кишечника состоит из иммунологически активной ткани. Каждый метр кишечника содержит 1010 лимфоцитов. Иммунная система желудка и кишечника (gut associated lymphoid tissue - GALT) включает клеточные элементы (лимфоидные клетки (В- и Т-лимфоциты) интраэпителиальные и в Lamina propria, плазматические клетки, миелоидные клетки (макрофаги, нейтрофилы, эозинофилы, мастоциты), фолликулоассоциированные специализированные эпителиальные клетки (М-клетки),

энтероциты) и структурные элементы (пейеровы бляшки, солитарные лимфофолликулы, аппендикс, мезентериальные лимфатические узлы).

Здоровая кишечная стенка является непроницаемой для нерасщепленных белков. Растворимые компоненты бактерий и частички размером до 150 мкм проникают в GALT двумя путями: за счет персорбции и за счет их транспортировки специальными М-клетками. Антигены вначале презентуются Т-хелперами и макрофагами, которые инициируют синтез цитокинов. Эти цитокины и антигены активируют незрелые В-лимфоциты, что приводит к их созреванию и переключению на синтез иммуноглобулина А (IgA) с последующей миграцией из стенки кишки в лимфу, лимфатические узлы, в которых происходит их бурный рост, созревание и трансформация в плазматические клетки, синтезирующие секреторный IgA. Плазматические клетки с током крови расселяются во все слизистые оболочки организма, и до 80% их количества возвращается обратно в ЖКТ. Функциями секреторного IgA являются:

1. Связывание антигенов вирусов и бактерий.
2. Блокада адгезии вирусов и бактерий к слизистым оболочкам.
3. Стимуляция антибактериальной активности фагоцитов, лимфоцитов в отношении патогенных бактерий.
4. Связывание пищевых антигенов и аллергенов, способных провоцировать аллергические реакции.

Причиной пищевой аллергии является несовершенство иммунной системы ЖКТ (секреторного IgA), что может быть при врожденных дефектах иммунной системы, наблюдается у маленьких детей и при синдроме избыточного бактериального роста. Повышение проницаемости слизистой оболочки кишечника при воспалительных процессах приводит к большей доступности тучных клеток, а также к проникновению крупных нерасщепленных белков, обладающих сенсибилизирующими свойствами. Извращение процессов пищеварения в желудке и кишечнике является причиной нарушения всасывания высокомолекулярных соединений. Процессы пищеварения нарушаются при низкой кислотности желудочного сока, при первичной или вторичной панкреатической недостаточности, что может наблюдаться при патологии желчевыводящих путей и кишечника. Нарушение инактивации БАВ происходит при патологии печени.

Однако истинная аллергическая реакция формируется только при генетической предрасположенности продуцировать IgE.

В лечении пищевой аллергии необходимо применять средства, влияющие на нарушения в пищеварительной системе:

1. Для коррекции несовершенной иммунной системы ЖКТ (секреторного IgA) возможно использование пробиотиков.
2. При повышенной проницаемости кишечной стенки применяются цитопротекторы, а также проводится восстановление нормального биоценоза в кишке.
3. При нарушениях процессов пищеварения используются ферментные препараты.
4. Снижают количество БАВ в кишке сорбенты.
5. Одним из методов коррекции нарушений инaktivации БАВ является лечение гепатитов.

Лупальцова О.С., Сенаторова А.С.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГНОЗЕ ОСТРЫХ БРОНХИТОВ И ПНЕВМОНИЙ У ДЕТЕЙ

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина

Одной из проблем пульмонологии детского возраста является лечение рецидивирующей и хронической бронхолегочной патологии, формирование которой во многом обусловлено нарушениями иммунной системы. Именно нарушение иммунной реактивности обуславливает склонность к формированию рецидивирующей и хронической бронхолегочной патологии у детей.

Цель. Оценка клеточного, гуморального иммунитета и фагоцитоза у детей с острыми бронхитами и пневмониями.

Методы исследования. Исследование проводилось на базе пульмонологического отделения КУОЗ Областная детская клиническая больница" г. Харькова. Обследовано 73 ребенка. Иммунологическое исследование крови включало определение иммуноглобулинов (Ig) классов А, М, G в сыворотке крови методом радиальной иммунодиффузии по Mancini et al., определение количества популяций и субпопуляций лимфоцитов с помощью моноклональных антител (CD3, CD4, CD8, CD16, CD19, CD25), оценку фагоцитарного числа и индекса с помощью методики Д.В. Белокриницкого, определение бактерицидной активности нейтрофилов с помощью теста с нитросиним тетра-

золием (НСТ-тест) - по G. Stuart в модификации В.С.Нагоева.

Первую группу пациентов составили 37 (50,68%) детей с острым бронхитом, средним возрастом $7,1 \pm 4,1$ лет. Вторую группу - 36 (49,31%) детей с пневмонией с острым течением, средним возрастом $6,3 \pm 3,3$ лет.

Результаты. При анализе особенностей иммунного статуса у детей с пневмониями отмечено достоверное снижение абсолютного количества Т-лимфоцитов (CD3), в 1,95 раза ($p < 0,05$) в сравнении с показателями первой группы. Выявлено снижение среднего значения абсолютного количества Т-лимфоцитов (CD3), более выраженное у пациентов с пневмониями, до $2,9 \pm 1,5$ ($\times 10^9$) в сравнении с показателями первой группы $1,48 \pm 0,7$ ($\times 10^9$), ($p < 0,05$). У пациентов с пневмониями, в сравнении с показателями первой группы, отмечалось снижение абсолютного содержания В-лимфоцитов (CD22) в 1,57 раза ($p < 0,05$), среднее значение показателей в исследуемых группах соответственно $0,65 \pm 0,25$ ($\times 10^9$) и $1,02 \pm 0,5$ ($\times 10^9$); достоверное снижение индекса иммунорегуляции CD4/CD8 в 1,19 раза ($p < 0,05$). Процентный уровень спонтанного НСТ теста был снижен у больных второй группы в 1,26 раза в сравнении с показателями первой группы ($p < 0,05$). Отмечалось достоверное снижение уровня фагоцитарного числа в 1,16 раза у детей с пневмониями с острым течением в сравнении с показателями больных с бронхитами ($p < 0,05$). Среди детей с пневмониями обращало внимание снижение среднего значения процентного уровня спонтанного НСТ-теста у детей с пневмониями с острым течением и детей с острыми бронхитами соответственно до $19,9 \pm 3,7\%$ и $25,2 \pm 7,9\%$ ($p < 0,05$); снижение уровня фагоцитарного количества единиц до $1,79 \pm 0,14$ у больных с пневмониями в сравнении с первой группой ($2,09 \pm 0,3$; $p < 0,05$). Гиперпродукция IgA в 3,59 раза чаще встречалась у детей с пневмониями ($p < 0,05$), повышенная продукция IgM также в 1,81 раза чаще отмечалась у пациентов второй группы ($p < 0,05$), а гиперпродукция IgG - в 1,92 раза ($p < 0,05$).

Выводы. Нарушение иммунологической реактивности у детей с бронхитами и пневмониями в виде снижения продукции Т-лимфоцитов, В-лимфоцитов, снижения фагоцитарной активности нейтрофилов, снижения продукции иммуноглобулинов может быть маркером иммунодефицитного состояния и свидетельствовать о риске формирования рецидивирующей и хронической бронхолегочной патологии.

Малежик Л.П., Карпова Н.И.

**ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА
РЕЦЕПТОРОВ TOLL-4 (Asp299Gly)
И TOLL-6 (Ser249Pro) НА ПРОДУКЦИЮ
ЦИТОКИНОВ У ДЕТЕЙ, ЧАСТО
БОЛЕЮЩИХ ОСТРЫМИ
РЕСПИРАТОРНЫМИ ВИРУСНЫМИ
ИНФЕКЦИЯМИ**

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Индивидуальная восприимчивость организма к инфекциям определяется патогенностью микроорганизмов, факторами окружающей среды и состоянием иммунной системы. Защита на местном уровне после инфицирования осуществляется, прежде всего, типичной воспалительной реакцией, которая направлена на распознавание и уничтожение патогена и его компонентов. Быстрое развитие иммунных реакций обеспечивается врожденным иммунным ответом, который распознает патогены при помощи специальных рецепторов более широкой специфичности, чем рецепторы лимфоцитов. Эти рецепторы распознают молекулярные структуры, общие для целых групп инфекционных возбудителей, в первую очередь к ним относятся Толл-подобные рецепторы (TLR). TLR взаимодействуют с молекулярными структурами, которые не существуют у человека, но присутствуют на патогенах, рецепторы широко распространены в клетках макроорганизма. В результате активации через TLR возникает широкий спектр биологических реакций - от индукции синтеза провоспалительных цитокинов и интерферонов (обеспечивающих реализацию реакций врожденного иммунитета) до экспрессии костимулирующих молекул, которые способствуют активации Т-лимфоцитов и стимулируют развитие адаптивного иммунного ответа. Широкий спектр лигандов TLR и представленность этих рецепторов на многих клетках способствуют вовлечению TLR в патогенез многих заболеваний. Дефекты в системе TLR, такие как нарушения распознавания лигандов, экспрессии TLR, трансдукции сигнала, выработки эффекторных молекул, а также полиморфизм генов TLR могут приводить к развитию тяжелых инфекционных заболеваний. Дефекты молекул, участвующих в трансдукции сигнала от TLR, лежат в основе повышенной чувствительности к инфекциям.

Цель нашего исследования. Выявить частоту встречаемости полиморфных вариантов генов Toll-4 (Asp299Gly) и Toll-6 (Ser249Pro)

рецепторов и оценить продукцию про- и противовоспалительных цитокинов у детей, часто болеющих респираторными вирусными инфекциями.

Материалы и методы. Обследовано 100 детей, от года до трех лет, находившихся на стационарном лечении в инфекционной больнице г. Читы, с частыми респираторно-вирусными инфекциями (грипп, парагрипп, аденовирусная инфекция, респираторно-синцитиальный вирус). Исследования проводились на базе НИИ медицинской экологии ЧГМА. Исследуемым материалом являлась цельная венозная кровь. В качестве популяционного контроля использовали выборку из 76 условно здоровых детей, в возрасте от года до 10 лет. Выделение ДНК осуществлялось при помощи наборов "ДНК-экспресс кровь" (НПФ "Литех", Россия, Москва). Синтез использованных в работе олигонуклеотидных праймеров выполнен НПФ "Литех", Москва. Выявление мутаций проводилось методом ПЦР. Концентрация провоспалительных цитокинов IL-1 β , TNF- α и противовоспалительных -IL-10 и IL-1RA определялась ИФА.

Полученные результаты. Из 90 часто болеющих детей у 55,6% выявлен полиморфизм гена Toll-4 (Asp299Gly) рецептора, из 100 ЧБД 75% являлись носителями полиморфизма гена Toll-6 (Ser249Pro) рецептора. Обследованные здоровые дети, проживающие в г. Чите, в 17,1% являются носителями мутаций в Toll-4 рецепторе, и в 65% случаев генетических аномалий в Toll-6 рецепторе. Расчет отношения шансов (OR) выявил положительную ассоциацию аллеля G и генотипа Gly/Gly, аллеля P и генотипа Pro/Pro при респираторной патологии, следовательно, данные аллели маркируют риск высокой восприимчивости детей к респираторным вирусным инфекциям.

Медиаторы иммунных реакций - цитокины выделяются эпителиальными клетками и фагоцитами в момент их контакта с патогеном. От количества выделенных цитокинов, их характера зависит течение воспалительного процесса и исход. Наши исследования показали, что при полиморфизме гена Toll-4 (Asp299Gly) рецептора отмечено снижение синтеза IL-1 β у мутантных гомозигот и гетерозигот, не изменялось содержание IL-10 и ФНО- α , уровень IL-1RA оказался увеличен в крови больных при всех полиморфных вариантах. При полиморфизме в гене рецептора Toll-6 у больных ОРВИ уменьшался синтез IL-1 β , ФНО- α и увеличивался IL-1RA.

Выводы:

1. Среди детей, часто болеющих респираторными вирусными инфекциями, 55,6% являются носителями полиморфизма в генах Toll-4 рецептора (Asp299Gly) и 75% - Toll-6 рецептора (Ser249Pro). Эпизодически болеющие дети имеют мутации в генах Toll-4 рецептора в 17,1% случаев, а в генах Toll-6 рецептора - 65%.
2. Генетическим маркером высокой восприимчивости детей к респираторно-вирусным инфекциям является аллель G в гене Toll-4 рецептора, аллель P в гене Toll-6 рецептора.
3. При полиморфизме в гене Toll-4 рецептора синтез цитокинов IL-1 β уменьшался у мутантных гомозиготных и гетерозигот, а при аномалиях в гене Toll-6 уменьшался синтез IL-1 β , ФНО- α у всех носителей мутации. Отмечено увеличение концентрации IL-1RA у всех носителей полиморфных вариантов генов Toll-4 и Toll-6.

Марущак М.И.

КОРРЕЛЯЦИОННАЯ СВЯЗЬ ВЕЛИЧИНЫ ЛЕГОЧНОГО ОТЕКА С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ГАЗОВОГО СОСТАВА КРОВИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОСТРОМ ПОВРЕЖДЕНИИ ЛЕГКИХ

ГВУЗ Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я.Горбачевского, Тернополь, Украина

В патогенезе острого легочного повреждения (ОЛП) одним из основных звеньев является увеличение содержания внесосудистой жидкости в интерстиции и просветах альвеол, то есть формирование отека легких. В основе формирования отека легких при ОЛП лежит также формирование и усугубление гипоксии смешанного типа.

Целью исследования было определить уровень отека легких с HCl-индуцированным острым легочным повреждением и изучить взаимосвязь с показателями газового состава крови.

Материалы и методы. Для исследования выбрали нейтрофил-зависимую модель ОЛП с интратрахеальным введением крысам HCl, рН 1,2 в дозе 1,0 мл/кг на вдохе (n=12) и физиологического раствора в дозе 1,0 мл/кг на вдохе животным контрольной группы (n=12). Через 2 часа определяли основные показатели газового состава артериальной крови анализатором кислотно-щелочного равновесия и электролитов крови ЭЦ-60 Э: рН, рO₂, рCO₂, рO₂/

FiO₂. Для измерения величины легочного отека определяли wet to dry (W/D) ratio. Методика заключается в определении массы легких сразу после эксперимента, затем легкие сохнут до постоянной массы при температуре 60° С в течение 24 часов в термостате, и снова определяется их масса. Измеряется соотношение массы легких до высушивания и после.

Полученные результаты. Установлено, что W/D ratio достоверно (p \leq 0,01) выше через 2 часа после интратрахеального введения животным гидрохлоридной кислоты (6,70 \pm 0,49) по сравнению с контролем (4,22 \pm 0,24). В результате этого ухудшается газообмен в легких, что ведет к смещению рН в кислую сторону в первые 2 часа исследования (контроль - 7,38 \pm 0,01, через 2 ч после введения HCl - 7,28 \pm 0,01, p \leq 0,01). При исследовании корреляционной взаимосвязи мы обнаружили обратную сильную связь между показателями W/D ratio и рН: r=-0,91 (p $<$ 0,01). Отек легких и бронхиальная обструкция могут быть факторами, которые обуславливают снижение индекса оксигенации (pO₂/FiO₂). Так, pO₂ и pO₂/FiO₂ через 2 ч достоверно уменьшились на 47,31% по сравнению с контрольной группой, но нельзя с достоверной вероятностью утверждать о зависимости легочного отека от индекса оксигенации.

Следовательно, в ответ на патогенный фактор, в частности гидрохлоридную кислоту, иммунная реакция, которая проявляется высвобождением протеаз, оксидантов, лейкотриенов и провоспалительных цитокинов, приводит к повреждению легочного эндотелия, что ведет к отеку легких и поражению альвеолярного эпителия, в результате чего снижается продукция сурфактанта и нарушается нормальный транспорт жидкости, что еще больше усугубляет отек, который нарушает газообмен в легких. Повышению капиллярной проницаемости способствует гипоксия (снижение pO₂ и pO₂/FiO₂, повышение рCO₂), к которой эндотелиальные клетки легочных капилляров, получающие кислород непосредственно из воздуха, а не из крови, являются высокочувствительными. Определенное значение в этом отношении имеет также ацидоз, который вызывает разрыхление межклеточного вещества капилляров и его вымывание.

Вывод. При моделировании HCl-индуцированного ОЛП у животных величина легочного отека статистически значимо коррелирует с уровнем водородного показателя артериальной крови.

Мирзаева Д.Б.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ РЕФЛЮКС-ИНДУЦИРОВАННОЙ АСТМЫ У ЛИЦ С ОЖИРЕНИЕМ

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

Приступ удушья, связанный с аспирацией желудочного содержимого, впервые описал канадский врач Уильям Ослер в 1892 году. Особый интерес представляет патологический гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР), рассматриваемый в качестве причины приступов астмы, чаще всего в ночное время. ГЭР имеется у 50-60% больных и более, страдающих бронхиальной астмой (БА). Согласно современным представлениям, патогенез БА, возникающий на фоне ГЭРБ, связан с двумя механизмами. Первый - аспирационный, когда развитие бронхоспазма происходит в результате заброса желудочного содержимого в просвет бронхиального дерева; второй - рефлкторный, когда агрессивные компоненты рефлюксанта попадая в пищевод при рефлюксе стимулируют вагусные рецепторы пищевода, индуцируя, в результате, приступы удушья.

Цель. Изучение частоты распространения приступов астмы в зависимости от степени ожирения.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 45 пациентов, из них женщин - 30, мужчин - 15 с БА 1-2 степени, в возрасте от 30 до 60 лет, длительность заболевания варьировалась от 6-15 лет, страдающие ожирением 1-2 степени. Степень ожирения подсчитывали по индексу Кетле (ИК). В группу исследования не включались больные, получавшие в прошлом глюкокортикоидные препараты. В 1-группу вошли больные (29), страдающие ожирением 1 степени (ИК 25,1>27). Во вторую - больные, страдающие ожирением второй степени (ИК 27,1>30). Все больные получали β_2 -агонисты, муколитики и т.д. В 3-ю группу (контрольная) вошли больные (16), но не страдающие ожирением.

Результаты и их обсуждение. Установлено: у больных 1 и 2 групп наследственная отягощенность - у 23, прием пищи в горизонтальном положении - у 13, чувство сонливости - у 16, изжога - у 36, загрудинные боли - у 21, отрыжка - у 23, вздутие живота - у 26, кашель - у 37, удушье - у 16, симптом гипоксии - у 26.

Аускультативно выслушивались сухие свистящие хрипы у 28 больных. Из лабораторных данных - моноцитоз, эозинофилия. Из инструментальных показателей: ЭКГ - гипертрофия обоих желудочков. Индекс Тиффно - у 1 группы составил $0,65 \pm 3$, у 2 группы - $0,60 \pm 2$.

Выводы. Частота встречаемости приступов рефлюкс-индуцированной астмы прямо коррелируется с индексом массы тела, с нарастанием степени ожирения частота приступов БА увеличивается.

Мирзаева Д.Б., Зулфикоров А.Н., Рауфов А.А. ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ САЛАМОЛ ЭКО "ЛЕГКОЕ ДЫХАНИЕ" У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

Бронхиальная астма (БА) является хроническим заболеванием, которое приводит к значительным ограничениям в физических, эмоциональных и социальных аспектах жизни пациента. Эпидемиологические данные многих стран демонстрируют неуклонный рост заболеваемости и смертности от БА. Ингаляционные β_2 -агонисты короткого действия (сальбутамол, фенотерол, тербуталин) являются препаратами выбора для купирования бронхоспастических симптомов. Они используются "по потребности", частота их применения характеризуется тяжестью течения обструктивного заболевания. Критериями оценки ингаляционных β_2 -агонистов являются быстрота и выраженность бронхорасширяющего действия, а также минимальные значения побочных эффектов в виде действия на нервную систему (нарушения сна), сердечно-сосудистую систему (тахикардия, аритмия) и др. Последнее чрезвычайно актуально для пожилых пациентов, имеющих сопутствующую кардиологическую патологию.

Цель. Изучение клинической эффективности и безопасности применения сальбутамола в системе "Легкое Дыхание" (сальбутамол 100 мкг) по сравнению с другими β_2 -агонистами в форме дозированного аэрозольного ингалятора (ДАИ) (фенотерол 100 мкг).

Материалы и методы исследования. Обследовано 33 больных (женщин - 18 человек, мужчин 15 человек) в возрасте от 18 до 70 лет (средний возраст $45,5 \pm 2,5$ года). Продолжи-

тельность обструктивного заболевания составляла от 3 до 25 лет (в среднем $12 \pm 2,2$ года). В исследование были включены лица, страдающие БА среднетяжелого и тяжелого течения, исходно получавшие фенотерол. Во время исследования разрешался прием препаратов: отхаркивающие; необходимые для лечения сопутствующих заболеваний (артериальная гипертензия, ИБС); ингаляционные стероиды в соответствующих тяжестях заболевания дозировках (средняя доза $572 + 228$ мкг/сутки в пересчете на бекламетазона дипропионат). Не разрешался приём препаратов: комбинированные препараты (и ГКС/В2-агонист длительного действия); теофиллины; холинолитики. Исследование проводилось в течение 1 месяца. Во время вводного периода (первая неделя), необходимого для первичной оценки больных и подтверждения комплайнса их к уже проводимой терапии пациента, купировали симптомы астмы "привычной" ингаляцией Беротека Н. Затем больные использовали препарат Саламол ЭКО "Легкое Дыхание" на протяжении последующих 3-х недель. Во время каждого визита проводились: контроль ведения больными учета симптомов: клиническая оценка; частота применения сердечно-сосудистых средств; пикфлоуметрия; спирометрия; ЭКГ; ФВД; оценка качества жизни. Пациенты ежедневно самостоятельно вносили в дневники самоконтроля сведения о симптомах заболевания, пиковую скорость выдоха (ПСВ) при помощи индивидуальных пикфлоуметров, потребность в ингаляциях В2-агонистов короткого действия, необходимость применения СС средств. Учитывая приоритеты современной медицины, помимо стремления к исчезновению симптоматики болезни и нормализации клинико-функциональных показателей, основной целью лечения следовало считать повышение качества жизни (КЖ) больных БА. КЖ-интегральный показатель, отражающий степень адаптации человека к болезни и возможность выполнения им привычных функций, соответствующих его социально-экономическому положению. КЖ - это степень комфортности человека как внутри самого себя, так и в рамках общества. КЖ оценивалось по 5 балльной шкале. Как пациент был ограничен в своих действиях: 1 - очень сильно; 2 - сильно; 3 - умеренно; 4 - минимально; 5 - неограничен.

Результаты и обсуждения. На протяжении всего периода исследования у больных

была отмечена сопоставимая эффективность обоих β_2 -агонистов, что подтверждалось разницей спирометрических показателей суточной пикфлоуметрии как по дневникам самоконтроля пациентов, так и на визитах. Частота использования ингаляторов после перехода на Саламол Эко "Легкое Дыхание" не изменилась и составляла не более 8 ингаляций в сутки. Однако значительно ($p < 0,001$) уменьшилась частота сердечных сокращений (при применении Беротека Н средняя частота составила 98 ± 12 , а Саламола ЭКО "Легкое Дыхание" - 80 ± 18). После перехода на Саламол Эко "Легкое Дыхание" отмечена также тенденция к нормализации систолического давления (при применении Беротека Н 142 ± 13 мм. рт.ст., Саламола Эко "Легкое Дыхание" - 132 ± 15 мм. рт.ст.). Показатели диастолического давления оставались практически одинаковыми (при применении Беротека Н 84 ± 11 мм.рт.ст.; Саламола Эко "Легкое Дыхание" - 82 ± 11 мм.рт.ст.) Через неделю после перехода на Саламол Эко "Легкое Дыхание" 32% пациентов отметили уменьшение или полное отсутствие болей в сердце, что привело к уменьшению применения сердечно-сосудистых средств. Оценка динамики осложнения (в соответствии с дневниками самоконтроля) выявила значительное (на 1,3 балла) уменьшение осложнений после перехода на Саламол Эко "Легкое Дыхание". Как эффективный препарат для купирования симптомов астмы, легкий в применении. Предпочтение указанному ингалятору отдали 93% пациентов. Качество жизни, согласно представленной выше оценке по 5 балльной шкале, было клинически значимо выше после начала использования Саламола Эко "Легкое Дыхание" (средний балл $2,6 \pm 0,9$), по сравнению с неделей применения Беротека Н (средний балл $2,3 \pm 1,1$).

Выводы. Саламол Эко "Легкое Дыхание" - дозированный аэрозольный ингалятор, активируемый вдохом, является безопасным и легким в применении препаратом для купирования обструктивных симптомов. Предпочтительно его назначение пациентам с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы, за счет его минимального отрицательного действия на сердечно-сосудистую систему.

Мирзаева Д.Б., Орипова Ф.Ш.,
Искандарова И.М.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕКРАЗОЛА У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ, СОЧЕТАЮЩЕЙСЯ С РЕФЛЮКС-ЭЗОФАГИТОМ

*Бухарский государственный медицинский институт,
Бухара, Узбекистан*

Наиболее эффективными в лечении бронхиальной астмы (БА) сочетающейся с рефлюкс-эзофагитом, в настоящее время является местное применение лекарств, а именно ингаляционный путь.

Цель. Изучить эффективность раствора секразола (амброксол гидрохлорида) при бронхиальной астме, сочетающейся с рефлюкс-эзофагитом.

Методы исследования. Обследованы 35 пациентов с БА 1-2 степени сочетающейся с рефлюксной болезнью, в двух репрезентативных группах в возрасте от 30 до 60 лет, длительность заболевания варьировалась от 6 до 15 лет. В 1 группе (20) больные получали на фоне базисных средств ингаляции секразола от аппарата "КСИ-03 М", в дозе 1-2 ингаляции в сутки, из расчета 10 мг в сутки, на курс 8-10 процедур. Контрольная группа (15) больных принимали только базисные препараты, ксантиды, β_2 -агонисты, глюкокортикостероиды.

Результаты. После проведенного лечения отмечалась регрессия клинических симптомов в основном у больных 1 группы по сравнению с исходными данными: значительно снизилась интенсивность приступов удушья, одышки и отхождения мокроты, отрыжка и рвота. У больных 1 группы после проведенного лечения зарегистрирован прирост пиковой скорости выдоха на 35% и ОФВ1 на 31% по сравнению с исходными данными, что свидетельствует об улучшении бронхиальной проходимости на фоне терапии.

Выводы. Таким образом, при лечении бронхиальной астмы секразолом, последний оказывает положительный клинический эффект, нормализует функциональные показатели, сокращает продолжительность заболевания.

Мироманова Н.А., Баранчугова Т.С.

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ТЕЧЕНИЯ ГРИППА У ДЕТЕЙ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Клинические наблюдения за детьми с гриппом А H1N1/09 в Забайкальском крае в период эпидемии 2009-2011 гг. свидетельствуют об особенностях течения данной инфекции. Патогенетические особенности гриппа А H1N1/09 в настоящее время служат объектом пристального изучения. Известно, что исходное состояние иммунной системы организма при инфекционной болезни, обуславливая неадекватный иммунный ответ, наряду с нарушениями гемостаза может приводить к развитию осложнений и неблагоприятным исходам.

Целью нашего исследования явилось изучение иммунных и гемостазиологических дисфункций при осложненном и неосложненном течении гриппа АH1N1/09 у детей.

Материалы и методы исследования. Исследование иммунитета и гемостаза осуществлялось у 59 детей в возрасте от 2 месяцев до 3-х лет, получавших стационарное лечение в Краевой детской инфекционной больнице. У 29 человек диагноз верифицирован путем обнаружения РНК вируса гриппа АH1N1/09 в носоглоточных мазках методом ПЦР. В остальных случаях диагноз грипп устанавливался на основании клинико-эпидемиологических данных. В 34% случаев грипп у детей осложнялся течением пневмонии. Забор крови из периферической локтевой вены осуществлялся однократно в первые сутки заболевания. Гуморальный иммунитет (содержание иммуноглобулинов А, М, G и цитокинов-интерлейкинов-IL1 β , IL4, IL10, IL18, TNF α в сыворотке крови) определяли методом ИФА с использованием тест-систем фирмы "Вектор-Бест" (г. Новосибирск). Гемостаз оценивали по следующим тестам - протромбиновое время (ПВ), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), содержание фибриногена в сыворотке крови с использованием стандартных методик. Определение показателя лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии (ЛТА), относящегося к функциональным тестам оценки иммунокомпетентных клеток, проводили по методу, предложенному Ю.А.Витковским и соавт. (1999). Группу сравнения составили образцы крови 30 услов-

но здоровых детей аналогичного возраста. Статистическая обработка полученных результатов осуществлена при помощи электронной программы "Биостат", 2006. Достоверность различий между двумя независимыми совокупностями оценивали с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни. Различия сравниваемых показателей считали достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты исследований. Нами установлено, что при неосложненном течении гриппа у детей концентрация IgG значительно превышала контрольные значения, показатели IgA снижались, а уровень IgM не отличался от группы контроля. Осложненное течение гриппа вирусно-бактериальной пневмонией сопровождалось выраженным снижением в периферической крови содержания IgG и IgA при нормальном уровне IgM. Содержание провоспалительных цитокинов IL1 β , IL18 и TNF α в сыворотке крови, как при осложненном, так и неосложненном течении гриппа повышалось по сравнению с контролем. При этом отмечено, что концентрация провоспалительных цитокинов в случае развития пневмонии на фоне гриппозной инфекции более чем в 2 раза превышала аналогичные показатели неосложненного течения гриппа. У детей с осложненным течением болезни показатели противовоспалительных цитокинов IL4 и IL10 не отличались от группы контроля, а в группе детей с отсутствием осложнений, напротив, превышали показатели контроля. Выявленное угнетение продукции противовоспалительных цитокинов при гриппозной инфекции, осложненной пневмонией, может свидетельствовать о неадекватном иммунном ответе и способствовать поддержанию воспалительного ответа. Изменения гемостаза при гриппе характеризовались увеличением концентрации фибриногена, снижением АЧТВ и ПВ, более выраженным при осложненном течении гриппа. Значения ЛТА у детей при неосложненном течении гриппозной инфекции не отличались от группы контроля, тогда как у детей с пневмонией количество лимфоцитарно-тромбоцитарных агрегатов повышалось в 1,5 раза.

Выводы. Неосложненные формы гриппозной инфекции у детей характеризуются повышением концентрации про- и противовоспалительных цитокинов, иммуноглобулина G и дефицитом иммуноглобулина A. Вирусно-бактериальные пневмонии, как осложнение гриппа у детей, сопровождаются более значимыми из-

менениями в системе гемостаза и гуморальном иммунитете, протекая на фоне дефицита противовоспалительных цитокинов, иммуноглобулинов G и A, сопровождаясь признаками гиперкоагуляции и увеличением количества лимфоцитарно-тромбоцитарных агрегатов.

Мироманова Н.А.¹, Баранчугова Т.С.¹, Брум Т.В.², Патеюк Ю.Н.², Шальнев В.А.², Вершинина О.А.², Лапшина О.А.²

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, ²ГУЗ Краевая клиническая инфекционная больница, Чита, Россия

Сохраняющаяся на высоких показателях заболеваемость респираторными инфекциями у детей обуславливает бесспорную актуальность данной проблемы в педиатрии. Считается, что инфекции респираторного тракта обуславливают до 90% всей заболеваемости в детском возрасте. Максимальная частота респираторных инфекций приходится на ранний детский возраст, что связано с увеличением числа контактов между детьми вследствие организации детей этого возраста в организованные учреждения. В среднем здоровый ребенок может переносить до 4-5 эпизодов респираторной инфекции в год, большая часть которых протекают легко, и, как правило, не требует проведения серьезных лечебных мероприятий. Однако повторные инфекции респираторного тракта у детей могут приводить к формированию вторичного иммунодефицита, способствуют формированию очагов хронической инфекции, вызывают сенсibilизацию, отягощают преморбидный фон, задерживают физическое и психомоторное развитие детей. Данное обстоятельство позволило выделить особую группу диспансерного наблюдения, именуемую как "часто болеющие дети".

Этиологические причины формирования острых респираторных инфекций разнообразны. В настоящее время известно более 140 возбудителей, способных вызывать поражение респираторного тракта. Но основными возбудителями инфекций респираторного тракта являются респираторные вирусы (часто встречающиеся - парагрипп, РС-вирус, риновирус, корона-

вирус, грипп в период эпидемии; редко встречающиеся - грипп в период спорадической заболеваемости, аденовирус, реовирус и др.), на их долю у детей приходится до 90-95% всех заболеваний дыхательных путей.

В настоящее время, благодаря новым лабораторным технологиям, возможности этиологической расшифровки острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) значительно расширились. Сегодня в лабораторной диагностике инфекционных заболеваний приоритет отводится молекулярно-биологическим технологиям, в первую очередь методам амплификации нуклеиновых кислот. Наиболее распространенным является метод ПЦР, имеющий очевидные преимущества перед другими методами исследования, заключающиеся в следующем: возбудитель инфекции можно выделить в любой биологической среде организма даже на самых ранних стадиях заболевания; не требуются специальные условия для транспортировки материала (в отличие от культуральных методов); возможность количественной оценки результатов и, безусловно, высокая чувствительность метода. На базе Краевой клинической инфекционной больницы перечень острых респираторных вирусных инфекций, диагностируемых с помощью ПЦР, включает тестирование РС-вируса, метапневмовируса, аденовирусов В, С, Е, бокавируса, риновируса, вирусов парагриппа 1-4 типа и гриппа.

В связи с чем, основной целью нашей работы явился анализ этиологической структуры ОРВИ у детей на современном этапе.

Материалы и методы исследования.

Нами проведен ретроспективный анализ историй болезней детей с клиникой ОРВИ, проходивших стационарное лечение в Краевой клинической инфекционной больнице в 2011 году.

Полученные результаты. Заболевания органов дыхания у детей в структуре пролеченных больных традиционно занимают первое место, составляя 54,2%. В большинстве случаев заболевания органов дыхания у детей были представлены проявлениями ОРВИ. Этиология респираторных заболеваний верифицирована с помощью ПЦР в 27,2% случаев. У 86,8% детей отмечалась моноинфекция одним из тестируемых респираторных вирусов, в 13,2% случаев зарегистрированы ассоциации респираторных вирусов. Как причинный фактор развития моноинфекции наиболее часто выступали риновирусы (50,9%), вирус парагриппа

па 2 типа (30,7%), реже - РС-вирус (5,4%), вирусы парагриппа 3 (4,9%) и 1 (3,7%) типов. Аденовирус как причина формирования респираторной инфекции идентифицирован у 2,9% детей. Редкие респираторные вирусы - метапневмовирусы и бокавирусы регистрировались в единичных случаях, составив в структуре острых респираторных инфекций у детей соответственно 0,6% и 0,9%. Из наиболее частых ассоциаций респираторных вирусов встречались сочетания вирусов 1 и 2 типов парагриппа (28%), риновируса и вируса парагриппа 3 типа (16,9%), редко регистрировалось одновременное инфицирование аденовирусом и РС-вирусом (5,7%), риновирусом и бокавирусом (7,5%).

Выводы. Таким образом, благодаря внедрению современных молекулярно-биологических методов диагностики, становится возможным расшифровка большого спектра респираторных вирусов в максимально короткие сроки, что позволит рационально подходить к выбору этиотропной терапии.

Мироманова Н.А., Баранчугова Т.С. ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНИТЕТА И ГЕМОСТАЗА У ДЕТЕЙ ПРИ СТЕНОЗИРУЮЩИХ ЛАРИНГИТАХ ВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Из разнообразной группы неотложных состояний, возникающих при острых респираторных вирусных инфекциях (ОРВИ) у детей, наиболее часто регистрируется стенозирующий ларингит/ларинготрахеит. За прошедшее столетие учение о крупе (strep - каркать) прошло огромный путь от коррекции терминологии до раскрытия интимных механизмов заболевания. Так, выявлены изменения цитокинового профиля и динамика иммуноглобулинов А, М, G, E у детей с первичным и рецидивирующим течением стеноза гортани на фоне ОРВИ. Но мало изучены показатели цитокинов, иммуноглобулинов и гемостазиологических реакций у детей в условиях резко континентального климата Забайкальского края. В связи с чем, целью исследования явилось изучение иммунных и гемостазиологических дисфункций при стенозирующих ларингитах у детей.

Материалы и методы исследования. Исследование иммунитета и гемостаза осуще-

ствлялось у 105 детей с клиническими проявлениями респираторной вирусной инфекций, получавших стационарное лечение в Краевой детской инфекционной больнице. Средний возраст исследуемых составил $21,5 \pm 4,2$ мес. У 60 детей клиническая картина ОРВИ проявлялась симптоматикой стенозирующего ларингита/ларинготрахеита, причем у 30 детей отмечались признаки стеноза гортани I степени, у второй половины исследуемых ($n=30$) - клинические проявления стеноза гортани II степени. Группу сравнения составили 45 детей с проявлением ОРВИ, протекающей без явлений стеноза гортани. Группу контроля составили образцы крови 30 условно здоровых детей аналогичного возраста. Забор крови из периферической локтевой вены осуществлялся однократно в первые сутки заболевания. Гуморальный иммунитет (содержание иммуноглобулинов А, М, Е, G с подклассами и цитокинов - интерлейкинов - IL1 β , IL4, IFN γ , TNF α в сыворотке крови) определяли методом ИФА с использованием тест-систем фирмы "Вектор-Бест" (г.Новосибирск). Гемостаз оценивали по следующим тестам - протромбиновое время (ПВ), активированное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), содержание фибриногена в сыворотке крови с использованием стандартных методик. Статистическая обработка полученных результатов осуществлена при помощи электронной программы "Биостат", 2006. Достоверность различий между двумя независимыми совокупностями оценивали с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни. Различия сравниваемых показателей считали достоверными при $p \leq 0,05$.

Полученные результаты. Нами выявлены изменения в системе иммунитета и гемостаза у пациентов с клиническими проявлениями стенозирующего ларингита/ларинготрахеита на фоне респираторной вирусной инфекции, причем зачастую выявленные изменения коррелировали со степенью тяжести стеноза гортани.

В группах пациентов со стенозирующими ларинготрахеитами отмечено повышение цитокина IL-1 β в периферической крови по сравнению с группой контроля и группой пациентов с неосложненным течением ОРВИ ($p < 0,001$). Причем увеличение исследуемого цитокина коррелировало со степенью обструкции дыхательных путей ($r = -0,7$, $p < 0,01$). Повышение концентрации IL-1 β не зависело от тяжести течения стеноза гортани. Содержание TNF α пре-

вышало нормальные значения в 3 раза при неосложненных формах ОРВИ, в 5 раз - у детей со стенозом гортани. При этом значения этого цитокина коррелировали с тяжестью течения стеноза гортани ($p < 0,01$). Повышение уровня IFN γ обнаружено в группах больных с неосложненными формами ОРВИ, регистрируясь на значениях $107,1 \pm 3,3$ пг/мл ($p < 0,001$). У детей со стенозом гортани I и II степени концентрация IFN- γ повышалась в сыворотке периферической крови по сравнению с контролем, составив $42,7 \pm 5,4$ пг/мл и $45,3 \pm 5,4$ пг/мл соответственно ($p < 0,001$). У детей со стенозом гортани отмечена обратная корреляционная связь между тяжестью клинического течения стеноза гортани и степенью увеличения IL-4 в периферической крови ($r = -0,97$, $p < 0,01$). При неосложненных формах ОРЗ показатели IL-4 превышали нормальные значения в 1,5 раза ($55,1 \pm 2,5$ пг/мл, $p < 0,001$). Осложненные формы респираторной инфекции сопровождалась более высокими показателями IL-4.

При исследовании гуморального иммунитета у детей со стенозирующим ларинготрахеитом выявлены нарушения, свидетельствующие о его недостаточности. Помимо изменения содержания основных классов иммуноглобулинов, наблюдалась дисгаммаглобулинемия в основном за счет изменения субклассов IgG1, IgG2 и IgG4. В группе пациентов с неосложненными формами респираторной инфекции концентрация общего IgA не менялась по сравнению с контролем, составив $4,5 \pm 0,5$ мг/мл ($p > 0,05$). Содержание общего IgA статистически значимо превышало нормальные значения при стенозе гортани ($4,7 \pm 0,4$ мг/мл, $p < 0,05$). Обнаруженные повышенные концентрации общего IgA при стенозах гортани отражают течение нормального иммунного ответа в результате вирусной стимуляции. Увеличение содержания IgM в периферической крови отмечены лишь у больных стенозами гортани. При стенозе гортани I степени уровень IgM регистрировался на значениях $3,2 \pm 0,7$ мг/мл ($p < 0,01$), при II степени - $4,3 \pm 0,9$ мг/мл ($p < 0,001$). Заслуживают внимания изменения в системе IgG и его фракций у детей со стенозирующими ларинготрахеитами. Установлено, что реализация ОРВИ в стенозирующий ларинготрахеит происходит на фоне дисгаммаглобулинемии. Независимо от тяжести при остром стенозирующем ларинготрахеите отмечается снижение общего IgG, при этом уровень снижения исследуемого им-

муноглобулина коррелировал со степенью обструкции дыхательных путей и носил обратный характер ($r=-0,41$, $p<0,01$). При анализе содержания субклассов IgG выявлено уменьшение фракции IgG1 по сравнению с контролем, у детей со стенозами гортани, независимо от тяжести клинического течения ($p<0,001$). Аналогичная динамика наблюдалась при исследовании IgG2 у больных со стенозами гортани. Достоверное снижение содержания данного субкласса в периферической крови зарегистрировано у детей с острым стенозирующим ларинготрахеитом, независимо от тяжести патологического процесса.

У детей с неосложненным течением респираторной инфекции существенных сдвигов в системе гемостаза не выявлено. В то же время, у больных со стенозом гортани II степени отмечались признаки гиперкоагуляции в виде сокращения протромбинового времени $11,4\pm 0,4$ г/л ($p<0,01$), а также регистрировалось повышение концентрации фибриногена ($p<0,01$).

Выводы. Таким образом, развитие стенозирующих ларингитов/ларинготрахеитов у детей на фоне респираторной вирусной инфекции сопровождается изменением показателей иммунитета и гемостаза, выражающееся в гиперпродукции цитокинов, разнонаправленных изменениях содержания иммуноглобулинов и тенденцией к гиперкоагуляции.

Надырханова Н.С., Дустова Н.К.,
Нуриддинов Х.Н.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С ПНЕВМОНИЕЙ

*Бухарский государственный медицинский институт,
Бухарский областной родильный дом №1, Бухара,
Узбекистан*

Частота встречаемости пневмонии у беременных составляет 1,5:1000 или 1:660 беременных в мире. Пневмонии составляют 4-5% всех случаев госпитализации беременных по поводу экстрагенитальной патологии и являются наиболее частой причиной материнской смертности от экстрагенитальных инфекций. Самыми распространёнными симптомами данного заболевания являлись кашель, высокая температура, боли в горле, слабость и головная боль. В некоторых случаях наблюдались симптомы желудочно-кишечных расстройств (тошнота, рвота и/или диарея). У пациентов,

которым требовалась срочная госпитализация, отмечалось быстро прогрессирующее тяжелое заболевание нижних дыхательных путей. Другими осложнениями тяжелых форм инфекции, вызванной новым вирусом гриппа А (H1N1), были вторичные бактериальные инфекции, острый некроз скелетных мышц с почечной недостаточностью, миокардит и осложнение хронических заболеваний (астма, сердечно-сосудистые заболевания и др.). В настоящее время отсутствует достоверный диагностический экспресс-тест для диагностики вируса гриппа А (H1N1). Серийно выпускаемые экспресс-тесты на сезонный грипп имеют невысокую чувствительность и недостаточную специфичность. При проведении данных тестов необходимо с осторожностью интерпретировать как положительные, так и отрицательные результаты. Анализ причин материнской смертности по городу Ташкенту за 2009 г. показал, что в 50% случаев причиной явилась пневмония.

С целью оптимизации тактики ведения беременных с пневмонией, снижения числа необоснованных вмешательств, проведен ретроспективный анализ случаев пневмонии в период эпидемии гриппа в ноябре 2009 года.

Материалы и методы исследования. Ретроспективному анализу подвергнуто 474 историй болезни беременных женщин с диагнозом ОРВИ, из них 96 с клиникой пневмонии. Истории болезни отобраны из 6 учреждений родовспоможения г.Ташкента, 1 областного учреждения г.Самарканда и 1 областного учреждения г.Бухары.

Полученные результаты. Средний возраст беременных с пневмонией составил $25,79\pm 1,49$ лет, основную долю составляли женщины с паритетом беременности $2\pm 0,45$, со сроком гестации $28,57\pm 4,29$ недель. Частота пневмонии в период эпидемии в разных учреждениях варьировала от 2% до 9%, в среднем по всем учреждениям составила $4,5\%\pm 3\%$. Различия в частоте связаны, по всей видимости, не с особенностями региона, а с особенностями постановки диагноза в разных учреждениях. В ходе статистического анализа была выявлена корреляционная зависимость между числом родов в учреждении и диагностикой пневмонии ($+0,61$). Основной причиной гипердиагностики являлась гипертермия ($+0,80$), что обуславливало госпитализацию в реанимационное отделение и начало интенсивной терапии (зачастую обширный пакет необоснованных

вмешательств). Корреляции между ЧДД при поступлении и состоянием тяжести женщины не наблюдалось. Частота дыхания при поступлении у беременных женщин с пневмонией составила $21,2 \pm 1,4$ в минуту, температура при поступлении составила $37,24 \pm 0,38^\circ\text{C}$. Что касается проведенной терапии, то в общем назначалось от 3 до 20 препаратов в разных учреждениях, в среднем $10 \pm 2,5$; каждой беременной женщине с пневмонией назначалось от 1 до 5 антибиотиков (в среднем 2 ± 1), порою без учета срока гестации и влияния на внутриутробный плод. Уровень оральной гидратации в среднем составил 1241 ± 284 мл, объем внутривенных вливаний 662 ± 358 мл, диурез 1304 ± 217 мл, отмечен крайне низкий уровень приоритета на гидратацию во время вирусемии. Объем вливания СЗП при пневмонии в среднем составил $162,52 \pm 145,91$ мл на 1 случай пневмонии. Отмечена прямая корреляционная зависимость между инфузионной терапией, большей частью не физиологической ($+0,67$), массивной антибактериальной терапией ($+0,83$) и увеличением частоты кесарева сечения ($+0,79$), увеличением случаев экстирпации матки ($+0,71$), резким снижением пролонгирования беременности ($-0,80$) у женщин с пневмонией. Отмечается прямая корреляционная зависимость между интенсивной терапией и уровнем детской смертности ($+0,91$) и материнской смертности ($+0,84$). В некоторых учреждениях отмечалась тенденция к увеличению уровня кесарева сечения по причине пневмонии (от 0% до 44%), в среднем частота кесарева сечения, связанного с пневмонией составила $19 \pm 15\%$. Частота ампутаций и экстирпаций ($+0,80$) матки прямо пропорционально коррелирует с уровнем кесарева сечения по поводу пневмонии и количеством применяемых антибиотиков ($+0,95$). Частота прерывания беременности по причине пневмонии составила $4,9 \pm 5,7\%$. Высокий разброс стандартного отклонения связан с различной тактикой и стратегией каждого учреждения по отношению к пневмонии во время беременности (частота прерывания беременности по поводу пневмонии в разных учреждениях достигала от 0 до 15%). Наблюдалась прямо пропорциональная корреляционная связь только между прерыванием беременности по поводу пневмонии и паритетом беременности ($+0,78$), т.е. больше подвергнуты прерыванию беременности были женщины с высоким паритетом. Уровень спонтанных родов женщин с пневмо-

нией в учреждениях составил $8,2 \pm 5,3\%$ (от 0 до 33%). Частота пролонгирования беременности составила $68,2 \pm 13,2\%$ (от 55% до 89%). Для сравнения различных тактик ведения беременных с пневмонией, женщины условно были разделены по объему вмешательств: малый объем вмешательств был определен, как назначение до 2 антибактериальных препаратов, общее число препаратов 8 ± 2 , преимущество отдавалось обильному оральному приему жидкости, осуществлялась подготовка шейки матки к родам или отсутствие вмешательства в процесс беременности и родов. Массивное вмешательство - назначение более 2 антибактериальных препаратов, полипрагматизация (20 ± 10), преимущество парентерального введения жидкостей (стабизол, рефортан, полиглукин, реосорбилакт и др.), вливание препаратов крови, оперативное родоразрешение. Анализ историй родов показал, что при минимальных вмешательствах исход болезни был более благоприятным, чем при массивных, хотя и в той и другой группе встречались женщины, поступившие в тяжелом состоянии. В группе с минимальным вмешательством было 4% беременных женщин, поступивших в тяжелом состоянии, из которых выздоровело 100% женщин, в группе с массивным вмешательством 7,1% беременных женщин поступило в тяжелом состоянии, однако выздоровело всего 42,8% женщин, 57,2% умерло.

Обсуждение полученных результатов.

Анализ историй родов показал прямую высокую корреляционную зависимость уровня вмешательств (количество назначенных препаратов, антибиотиков, качественный состав инфузионной терапии, прерывание беременности, кесарево сечение, экстирпация матки) с уровнем перинатальных и материнских потерь. Индекс материнской смертности с пневмонией за ноябрь 2009 г. в период эпидемии гриппа составил 166 ± 151 . Все выше приведенное говорит о том, что в большинстве случаев перинатальные потери были предотвратимы. Высокий разброс стандартного отклонения среднего значения связан с различным тактическим подходом в отношении беременности и пневмонии в каждом учреждении (уровень вмешательства, особенно прерывание беременности), что свидетельствует об отсутствии единого стандарта диагностики и тактики ведения беременных женщин с пневмонией. В период эпидемии гриппа индекс детских потерь составил $240,6 \pm 2,2$, от 0 до 444 детс-

ких потерь на 1000 беременных женщин с пневмонией. Столь высокие цифры обусловлены большим числом прерывания беременности, кесарева сечения в некоторых учреждениях и дает основания поднять этические и правовые вопросы нашей деятельности.

Выводы. Таким образом, уровень перинатальных потерь, как детских, так и материнских, напрямую коррелирует с тактикой ведения беременных женщин с пневмонией, т.е. чем выше гипердиагностика, полипрагмазия, число оперативных вмешательств, тем выше перинатальные потери. Сложившаяся ситуация требует разработки национального стандарта ведения беременных женщин с пневмонией с последующим внедрением в учреждения местных протоколов.

Панченко А.С., Гаймоленко И.Н.,
Тихоненко О.А., Игнатъева А.В.

ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ БРОНХО-ЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Развитие перинатальной медицины, совершенствование методов интенсивной терапии и респираторной поддержки новорожденных позволило повысить выживаемость недоношенных детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела, однако возникла проблема формирования у данного контингента больных бронхолегочной дисплазией, которая нередко обуславливает высокую заболеваемость и смертность.

Целью исследования явилась оценка значимых факторов риска развития бронхолегочной дисплазии у недоношенных детей.

Материалы и методы. В исследование включены данные анализа 59 патологоанатомических протоколов вскрытия умерших недоношенных детей в Забайкальском крае в период с 2007 по 2010 годы. Все дети разделены на 2 группы: 1 - недоношенные дети, которые имели клинический и патологоанатомический диагноз (основной либо сопутствующий) - бронхолегочная дисплазия ($n = 26$), 2 группа - недоношенные дети без бронхолегочной дисплазии ($n = 33$). Возраст детей составил от 1 суток жизни до 1 года (средний возраст - 37,7 дней). Группы сопоставимы по гестационному сроку и массе тела при рождении ($P > 0,05$) (срок

гестации $31 \pm 3,8$ и $30,5 \pm 2,2$ недель, масса тела - $1638 \pm 667,3$ г и $1546 \pm 414,8$ г, соответственно в первой и второй группах). Критерием включения в группу пациентов с бронхолегочной дисплазией явилась патоморфологическая картина гистологического исследования легких умерших детей. В 1-ой группе детей чаще всего отмечается мозаичный пневмосклероз (24%), со стенозом и облитерацией просвета бронхиол (16%), распространенные ателектазы легких (68%). Нередко выявлялись рыхлые и плотные гиалиновые мембраны (32%), плоскоклеточная метаплазия респираторного эпителия трахеи, бронхов (8%), утолщение межальвеолярных перегородок за счет отека (68%), прикорневой фиброз легких (40%), периваскулярный и перибронхиальный пневмофиброз (48%), очаги эмфиземы в прикорневых зонах в 40% случаях. В группе сравнения при гистологическом исследовании легких чаще встречались утолщенные межальвеолярные перегородки за счет отека (81,8%), обширные ателектазы легких в 27 случаях (81,8%), незрелость легочной ткани (15,1%), очаги эмфиземы в прикорневых зонах (24,2%). Во всех случаях проведена оценка акушерско-гинекологического анамнеза матерей, течение интра- и неонатального периода. Статическая обработка данных проведена методами вариационной статистики с расчетом частоты встречаемости признака, выявление статистически значимых факторов риска изучено методом отношения шансов (ОШ 1 свидетельствует о статистической значимости признака).

Результаты и обсуждение. Анализ полученных данных свидетельствует о том, что как 1-й, так и во 2-й группах преобладали мальчики (17 и 22 соответственно) против девочек (9 и 11 соответственно). Все женщины детородного возраста: средний возраст в 1-й группе - 25 лет, во 2-й - 27,3 года. У большинства женщин наблюдалсяотягощенный акушерский анамнез: предшествующие аборты (57%), число беременностей в обеих группах составило от 1 до 9, угрозы прерывания беременности - 27,1%, первородящие женщины в 1-й группе - 38,4 %, во 2-й - 30,3 %. Во время беременностей у женщин 1-й группы из экстрагенитальной патологии имели место ОРВИ и пневмонии, обострение хронического пиелонефрита - у 8 женщин (30,7%) первой и у 12 женщин (36,3 %) второй группы, наличие урогенитальных инфекций - у 8 (30,7%) и у 7 беременных (21,2 %),

соответственно. Угроза прерывания беременности на разных сроках гестации у 4 беременных (15,3%) и у 12 (21,2%), анемии беременных - у 4 (15,3%) и 8 женщин (24,2%), соответственно в 1-й и 2-й группах. В обеих группах беременные имели осложненный акушерский анамнез: у 20 женщин (76,9%) и у 28 (84,8%) случаев отмечалась хроническая фетоплацентарная недостаточность (субкомпенсированная и декомпенсированная форма), хроническая внутриутробная гипоксия плода встречалась у 18 женщин (69,2%) и 10 (30,3%). Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты тяжелой степени, прогрессирующая - у 3 (11,5%) и 4 беременных (12,1%), синдром задержки внутриутробного развития плода - у 3 (11,5%) и 1 (3%), соответственно. И в 1-й и во 2-й группах женщин отмечалось маловодие (7,6% и 9%) и многоводие (11,5% и 18,1%) соответственно. Оперативные роды наблюдались у 8 (30,7%) беременных в 1-й группе и у 12 (36,3%) во 2-й группе в связи с прогрессирующей отслойкой плаценты тяжелой степени, тазового и поперечного положения плода.

Тяжелое состояние детей после рождения наблюдалось в обеих группах в 96,1% и 72,7% соответственно, за счет асфиксии тяжелой степени тяжести у 14 детей (56%) и средней степени (44%) в 1-й группе; и асфиксии тяжелой степени у 14 детей (42,4%) и средней степени (48,4%) во 2-й группе. В первые минуты жизни у детей имело место развитие респираторного дистресс-синдрома в 19 случаях (73%) в 1-ой группе и в 24 случаях (72,7%) в группе сравнения. Недоношенные дети после рождения потребовали искусственной вентиляции легких с момента рождения в 24 случаях (92,3%) в 1-й группе и у 24 детей (69,6%) случаев во 2-й группе. При анализе сроков искусственной вентиляции легких в 1-й группе заместительную респираторную поддержку недоношенные получали от 3-х до 118 дней, средние сроки - 28,9 дней, в группе сравнения длительность вентиляции составила - 9,3 дня. В 1-й группе детей у всех детей развилась бронхолегочная дисплазия, при этом тяжелой степени отмечалась у 21 ребенка (80,7%).

У детей 1 группы наблюдалась высокая частота поражения центральной нервной системы: вторичная постгеморрагическая гидроцефалия с атрофией головного мозга и развитием перивентрикулярной лейкомаляции в 14 случаях (53,8%). В данной группе диагности-

рованы генерализованные инфекции внутриутробные или приобретенные, с развитием некротического энтероколита 3 стадии, длительной тяжелой пневмонией в 11 случаях (42,3%). Дети имели множественные пороки развития легких, сердца, головного мозга в 34,6% (9 детей). Тяжесть состояния детей данной группы осложнялась развитием анемии средней и тяжелой степени - у 12 детей (46,1%), нарастанием отека и набухания головного мозга - у 20 (76,9%). В 1-й группе недоношенных детей сформировалась постнатальная гипотрофия 2-3 степени у 8 детей (30,7%) и отмечалось длительное течение пневмонии у 16 детей (61,5%). Во 2-й группе недоношенных детей наблюдался респираторный дистресс-синдром, тяжелой степени - в 24,2% случаях, тяжелое гипоксическое геморрагическое поражение ЦНС в форме внутрижелудочкового кровоизлияния 2-3 степени у 12 детей (36,3%), генерализованные инфекции внутриутробные или приобретенные (некротический энтероколит 3 стадии, пневмония и поражения головного мозга и сердца) у 13 детей (39,3%). В данной группе детей тяжесть состояния осложнилась развитием анемии - у 10 детей (30,3%), отека и набухание головного мозга - у 15 детей (45,4%), геморрагическим синдромом - у 12 детей (36,3%), острой почечной недостаточностью - в 8 случаях (24,2%).

Выводы. Таким образом, значимыми факторами риска развития бронхолегочной дисплазии у недоношенных детей является наличие осложненного акушерско-гинекологического анамнеза: урогенитальные инфекции (ОШ=1,65), хроническая внутриутробная гипоксия плода (ОШ=5,17), преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты тяжелой степени, прогрессирующая (ОШ=1), задержка внутриутробного развития (ОШ=4,1), осложненное течение неонатального периода (рождение в асфиксии тяжелой степени (ОШ=1,58), тяжелый респираторный дистресс-синдром (ОШ=1). Тяжесть течения бронхолегочной дисплазии может быть связана с наличием тяжелого поражения центральной нервной системы (ОШ=2), длительной искусственной вентиляции легких (ОШ=4,5), наличием генерализованной инфекции (ОШ=1,2) и развитием анемии (ОШ=1,5).

Попова Н.Г., Гевондян С.В.

ВЛИЯНИЕ ХЛАМИДИЙНОЙ ИНФЕКЦИИ НА СОСТОЯНИЕ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

В последние десятилетия пристального внимания клиницистов заслуживает хламидийная инфекция, что в значительной мере определяется убиквитарностью распространения хламидий, в том числе у беременных, полиморфизмом клинических проявлений с ростом патологии дыхательной системы.

Целью работы явилось изучение состояния дыхательной системы у детей с врожденным хламидиозом.

Материалы и методы. В период с 1998 по 2010 гг. проведено комплексное клинико-лабораторное наблюдение за 150 новорожденными детьми (срок гестации - 28-40 недель), инфицированными *S. trachomatis* - основная группа. Группу сравнения составили 70 детей с "относительно благоприятным" течением неонатального периода. Диагноз хламидийной инфекции был верифицирован на основании данных материнского анамнеза, гистологии плаценты, критериев неонатальной болезни, результатов ИФА, ПЦР и ПИФ. Серологическое обследование проводилось с интервалом в 3-4 недели в сопоставлении с результатами серологического обследования матери. Всем детям (100%) были проведены рентгенологическое обследование органов дыхания, ЭКГ и ЭхоКГ.

Результаты. Патология со стороны органов дыхания у новорожденных детей с хламидийной инфекцией отмечалась нами в 80,9% случаев ($p < 0,001$). Хламидийная пневмония развивалась на $6,9 \pm 2,1$ день жизни в результате прямого действия хламидий на легочную ткань и сопровождалась нарушениями функции дыхания (78,4%), повторными апноэ (2,7%), obstructивным синдромом (13%).

У 71% детей имел место респираторный дистресс-синдром (РДС) 1 типа. Мы обратили внимание, что как при развитии пневмонии, так и РДС 1 типа требовался длительный, интенсивный курс оксигенотерапии более месяца. Это можно объяснить тем, что под влиянием хламидофилий запаздывает дифференцировка и созревание альвеолярной ткани, что провоцирует формирование бронхолегочной диспла-

зии "нового типа".

Паренхиматозные изменения чаще ($p = 0,001$) были представлены альвеолярными инфильтрациями. В 37% случаев в патологический процесс были вовлечены оба легких, более характерны локальные повреждения, преимущественно односторонние - 73%. Дыхательная недостаточность достигала 3 степени и сопровождалась снижением показателей pO_2 , поверхностным тахипноэ, отчетливым пароксизмальным кашлем, большим количеством вязкой, тягучей мокроты.

При рентгенографическом исследовании в 33% выявлялась интерстициальная инфильтрация в виде множественных ячеистых мелко инфильтративных теней диаметром 3 мм на фоне незначительного вздутия и усиления рисунка легочной ткани, в 37% - реакция со стороны плевры.

Обращает на себя внимание возрастание в последние годы сочетанной патологии органов дыхания с персистирующей легочной гипертензией у новорожденных, инфицированных *S. trachomatis*. В процессе ЭхоКГ-исследования было установлено, что легочная гипертензия является характерным эхокардиографическим признаком у инфицированных детей и встречалась чаще, чем в группе сравнения ($p < 0,001$), сохраняясь в течение 3 месяцев у 12 детей (8%). К сожалению, смертность при такой сочетанной патологии в Забайкалье остается очень высокой - от 92 до 78% за последние пять лет.

Выводы: Учитывая статистически значимые различия между инфицированными детьми и группой сравнения, можно предположить влияние хламидийной инфекции на становление дыхательной системы.

Потапова Н.Л., Гаймоленко И.Н.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ОБОСТРЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Бронхиальная астма (БА) представляет глобальную проблему здравоохранения - сегодня в мире около 300 млн. больных страдают бронхиальной астмой. Несмотря на значительные достижения в лечении данного заболевания, у 51-59% больных течение бронхиальной астмы не удается контролировать даже при использовании стандартных противоастматических препаратов.

В настоящее время контроль над БА определяется как степень уменьшения или устранения различных проявлений БА с помощью лечения. Общий контроль над БА складывается из 2 компонентов - текущего контроля и долгосрочных составляющих - "будущих рисков". Текущий контроль представляет собой выраженность симптомов и функциональный статус больного в данный момент времени, а под будущими рисками понимают риск развития обострений, нестабильность заболевания (повторяющиеся эпизоды утраты контроля), перманентное ухудшение легочной функции и нежелательные эффекты лечения.

Тест по контролю над астмой (Asthma Control Test) - инструмент, позволяющий выявить больных с хорошо контролируемым и плохо контролируемым течением БА. Выделяют АСТ-тест, используемый у детей до 12 лет и у детей более старшего возраста.

Цель исследования. Оценить возможности прогнозирования будущих рисков обострений у детей с разной степенью контроля бронхиальной астмы при помощи АСТ-теста.

Методы исследования. Проведено клиническое обследование 53 детей, больных бронхиальной астмой разной степени тяжести в возрасте от 3 до 15 лет. Уточнение степени контроля осуществлялось при помощи АСТ-теста.

Критерии включения в исследование: возраст пациентов от 3 до 16 лет; наличие установленного диагноза бронхиальной астмы легкой, среднетяжелой или тяжелой степени тяжести в соответствии с рекомендациями GINA, 2008; пациенты, получавшие адекватную базисную терапию не менее 8-12 недель до начала исследования.

Критерии исключения: наличие сопутствующих тяжелых декомпенсированных заболеваний, способных оказать влияние на результаты исследования.

Полученные результаты. Согласно литературным данным "пороговые значения" для хорошего и плохого контроля составляют 20 и 19, соответственно. Исходя из этого, по результатам тестирования все пациенты были разделены на 2 группы: имеющие хорошо контролируемое и неконтролируемое течение БА.

Для облегчения оценки данных были выделены наиболее значимые показатели: ограничение двигательной активности и повседневной деятельности, выраженность ночных и дневных симптомов заболевания, интенсив-

ность кашля и степень контроля, по мнению респондентов. Каждому из пунктов присваивалось числовое значение, баллы суммировались, среднее значение ответа трактовалось как общий индекс. В группе детей с хорошо и плохо контролируемым течением БА до 12 лет общий индекс составил $2,67 \pm 0,23$ и $1,85 \pm 0,19$ соответственно. Среди пациентов старше 12 лет хорошо контролируемое течение характеризовалось уровнем общего индекса $4,62 \pm 0,18$, при неконтролируемом течении он был равен $3,05 \pm 0,27$.

С целью выявления риска обострения при сравнении контролируемой и неконтролируемой БА проводился расчет отношения шансов.

Согласно расчету отношения шансов в группе пациентов до 12 лет с уменьшением общего индекса на 0,5 балла риск возникновения обострения возрастал в среднем в 2 раза, при уменьшении на 1 балл в 6,2 раза. В группе больных старше 12 лет снижение степени контроля на 0,5 балла было связано с учащением эпизодов потери контроля на 30%, на 1 балл - в 2 раза и при уменьшении на 1,5 балла грозило повышением риска развития нестабильного течения бронхиальной астмы в среднем в 2,5 раза.

Выводы: Таким образом, результаты исследования позволяют отметить высокие возможности АСТ-теста не только при установлении степени контроля над течением бронхиальной астмы в разных возрастных группах, но и в прогнозировании развития будущих рисков заболевания. Тема данного исследования представляется актуальной и требующей дальнейшего изучения.

Примаков Т.Д.¹, Эрдынеева Б.С.²

МИКРОБИОТА ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ЗДОРОВЫХ ВЗРОСЛЫХ И ЛИЦ С ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, ²ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии по Забайкальскому краю, Чита, Россия

Цель исследования. Оценить состояние микробиоценоза верхних дыхательных путей у здоровых лиц и лиц, имеющих хронические заболевания верхних дыхательных путей.

Объектами исследования являлись 1600 здоровых лиц и 210 взрослых, имеющих хронические заболевания верхних дыхательных пу-

тей (ВДП). Здоровые лица обследовались при устройстве на работу и на момент исследования были практически здоровы. Лица, имеющие хронические заболевания ВДП, обращались за медицинской помощью в связи с обострением хронической инфекции в основном с локализацией патологического процесса в носовой полости и ротоглотке.

Методы исследования. Бактериологическое исследование качественного и количественного состава микробоценоза ВДП проводилось по общепринятым методам (Приказ Минздрава СССР № 535 "Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинко-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений"). Определение чувствительности стафилококков к антибактериальным препаратам, в том числе определение метициллинрезистентности проводилось согласно МУК 4.2.1890-04 "Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам".

Результаты. В группе лиц с воспалительными заболеваниями ВДП (группа 1) в результате бактериологического исследования на слизистой оболочке зева в 40,5±3,4% случаев обнаружены *S. aureus*, в 27,1±3,1% - коагулазоотрицательные виды стафилококков (КОС). *S. aureus* выделен в монокультуре с высокой плотностью популяции (7-9 lg КОЕ/тампон) у 10,4±2,1% больных, в ассоциациях с другими видами микроорганизмов - у 31,5±3,2%. Бактерии рода *Streptococcus* обнаружены у 66,2±3,3% больных, из них в монокультуре - у 11±2,2%, в ассоциациях с другими видами микроорганизмов - у 55,2±3,4%. По гемолитической активности стрептококки разделились следующим образом: негемолитические виды обнаружены в 12,4±2,3% случаях, α-гемолитические - в 36,7±3,3% случаях, β-гемолитические виды - в 24,7±2,9%. Бактерии рода *Enterococcus* выделялись в 15,7±2,5% случаях, в монокультуре с высокой степенью обсемененности - в 3,8±1,3% случаях, в ассоциациях с другими видами микроорганизмов - в 11,9±2,2%. Энтеробактерии, обнаруженные в 13,8±2,4% случаев, были представлены родами *Citrobacter*, *Enterobacter*, *Klebsiella*, *Escherichia* (в том числе *E. coli* с гемолитической активностью) в ассоциациях с энтерококками и *S. aureus*. НГОБ, дифтероиды, бактерии рода *Bacillus* выделялись только в ассоциациях. Грибы рода *Candida* были обнаружены в различных сочетаниях с *S. aureus*,

энтеробактериями и КОС в 34,1±3,3% случаев.

На слизистой оболочке носа в 37,1±3,3% случаев определен *S. aureus*, из них в монокультуре с высокой степенью обсеменения - в 15,2±2,5% случаев. В 53,8±3,4% обнаружены КОС в различных ассоциациях. Бактерии рода *Streptococcus* обнаружены у 37,1±3,3% больных в ассоциациях с другими видами микроорганизмов, из них β-гемолитические виды составили 9±1,9%. Энтеробактерии, дифтероиды, бактерии рода *Bacillus* не обнаруживались в монокультуре и выделялись только в ассоциациях со стафилококками. Грибы рода *Candida* были обнаружены в сочетании с КОС и золотистым стафилококком в 30,9±3,2% случаев.

На слизистой оболочке зева у здоровых лиц (группа 2, n=217) в 19,7±2,7% случаев выделен *S. aureus*, в 35,3±3,2% - КОС. *S. aureus* определен в ассоциациях с КОС и негемолитическими стрептококками, в монокультуре обнаружен не был. Бактерии рода *Streptococcus* обнаружены у 97,0±1,2%, из них в монокультуре - в 26,1±3,0%. Подавляющее большинство выделенных стрептококков относились к негемолитическим видам (88,5±2,2%). Энтерококки обнаружены в 9,0±1,9% случаев. Энтеробактерии, НГОБ, *Corynebacterium*, бактерии рода *Bacillus*, непатогенные нейссерии выделялись в ассоциациях с другими видами микроорганизмов. Грибы рода *Candida* были обнаружены в сочетании с негемолитическими стрептококками и *S. aureus* в 16,6±2,5% случаях.

На слизистой оболочке носа в 25,2±2,9% случаев выделен *S. aureus*, причем в 2,4±1,0% - в монокультуре. В 69,5±3,1% случаев обнаружены КОС, из них в 25,7±2,9% - в монокультуре. Бактерии рода *Streptococcus* обнаружены у 19,3±2,7% лиц. Энтерококки, энтеробактерии в посевах не обнаружены. Грибы рода *Candida* были обнаружены в сочетании с другими видами микроорганизмов в 11,0±2,1% случаях.

Выводы. В представленном разделе проведенного исследования было обнаружено, что со слизистой оболочки зева золотистый стафилококк, энтеробактерии, НГОБ (неферментирующие грамотрицательные бактерии), грибы рода *Candida* высевались в 2 раза чаще у больных воспалительными заболеваниями ВДП, чем у здоровых лиц. Облигатные представители нормофлоры зева, такие как оральные стрептококки, нейссерии, микрококки у больных обнаруживались реже, чем у здоровых лиц. Ассоциативный симбиоз у носителей золотистого стафило-

кокка характеризовался высокой плотностью популяции данного микроорганизма, высоким коэффициентом постоянства микробов-ассоциантов на фоне деструктивных изменений клеток слизистой оболочки носоглотки.

Пруткина Е.В., Сепп А.В., Цыбиков Н.Н.

**ВКЛАД МАТРИКСНОЙ
МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗЫ-2 В
РАЗВИТИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО
ОСТРОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ЛЕГКИХ**

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Несмотря на активное изучение острого повреждения легких (ОПЛ) и его наиболее тяжелой стадии - острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС), не решены многие вопросы этиологии и патогенеза этого состояния, что приводит к разногласиям в классификации, трудностям в диагностике и лечении.

Одним из ключевых звеньев развития ОПЛ/ОРДС является системная воспалительная реакция с избыточной адгезией нейтрофилов в легочных капиллярах, что сопровождается феноменом их гиперактивации. При последнем происходит нерегулируемое высвобождение микробицидных соединений не в фагосому, а в экстраклеточное пространство. Наибольшую опасность для тканей хозяина представляют аутоагрессивные миелопероксидаза, эластаза, металлопротеиназы. В свою очередь, эластаза способна активировать семейство матриксных металлопротеиназ (ММП), которые выделяются лейкоцитами, фибробластами в интерстиций в неактивной форме с последующим формированием местного "протеазного взрыва", повреждая альвеолярно-капиллярную мембрану. ММП-2 (нейтрофильную желатиназу) изучают в качестве потенциального маркера развития ОПЛ/ОРДС. Результаты подобных исследований противоречивы, что связано, на наш взгляд, со стадийностью развития ОПЛ/ОРДС и различным вкладом нейтрофилов в патогенез каждой из фаз.

Цель: изучить содержание ММП-2 в крови и бронхолегочной лаважной жидкости в зависимости от фазы развития экспериментального ОПЛ/ОРДС.

Методы исследования. ОПЛ/ОРДС моделировался на нелинейных крысах-самцах путем однократного эндотрахеального введения

лизата 45-55 тысяч крысиных нейтрофилов в 0,15-0,20 мл физиологического раствора (положительное решение о выдаче патента по заявке 2010130728/14). Контрольной группе (n=15) вводили эквивалентные объемы физиологического раствора. Животных выводили из эксперимента путем передозировки кетамина на 1, 3 и 6 сутки (по n=15 на каждые). Концентрацию ММП-2 в плазме крови и лаважной жидкости определяли методом ИФА, во всех случаях фазу развития ОПЛ/ОРДС подтверждали морфологическим исследованием. При сравнении групп использовался критерий Краскела-Уоллиса, попарно группы сопоставлялись по критерию Манна-Уитни, различия считали значимыми при $p < 0,05$. Данные представлены в виде медианы и интерквартильного (25-й и 75-й перцентили) интервала.

Результаты. В 1 сутки эксперимента морфологически отмечалась острая (экссудативная) стадия процесса, которая характеризовалась проявлениями "острого неинфекционного диффузного десквамативно-макрофагального альвеолита", с накоплением в просвете альвеол преимущественно мононуклеарных клеток (с примесью нейтрофилов и других клеточных элементов), десквамированных альвеолоцитов, отечной жидкости. В просвете сосудов отмечались множественные нейтрофильно-лейкоцитарные стазы, причем не только в капиллярах межальвеолярных перегородок, но и в венах и венулах. На этом фоне в плазме крови уровень ММП-2 возрастал до 208,6 (191,3; 223,5) нг/мл, против 158,7 (139; 164) нг/мл у интактных животных ($p=0,001$).

В лаважной жидкости изначально концентрации ММП-2 были на два порядка ниже, чем в плазме крови: 3,2 (1,1; 5,7) нг/мл в лаваже интактных животных, против 158,7 (139; 164) нг/мл в плазме. В 1 сутки экспериментального ОПЛ/ОРДС в лаважной жидкости концентрация ММП-2 увеличивалась в два раза и составила 7,0 (6,2; 7,9) нг/мл, тогда как в контроле она была 3,2 (1,1; 5,7) нг/мл ($p=0,016$).

Начиная с 3 суток от введения лизата, морфологически отмечались признаки пролиферативной фазы ОПЛ/ОРДС: наблюдалось разрешение от отека, миграция мононуклеарных клеток, пролиферация фибробластов и начало синтеза коллагена. На фоне этого в плазме крови количество ММП-2 - 192,4 (189; 225,2) нг/мл - по-прежнему оставалось выше, чем у здоровых животных ($p=0,003$) и не отличалось от уровня фермента в 1 сутки эксперимента ($p=0,97$). В лаважной

жидкости на 3 сутки отмечалась аналогичная динамика: концентрация ММР-2 - 7,6 (6,8; 9,9) нг/мл - была сопоставима с 1 сутками развития ОПЛ/ОРДС ($p=0,65$) и значимо выше по сравнению с контролем ($p=0,009$).

На 6 сутки опыта микроскопически уже регистрировались морфологические маркеры развития фибротической фазы ОПЛ/ОРДС: увеличение объема соединительной ткани в интерстиции легких, изменения в интима артериол в виде гипертрофии мышечного слоя, иногда вплоть до их полной облитерации. На этом фоне в плазме крови содержание ММР-2 146,3 (130,6; 163,1) нг/мл было значительно ниже, чем в 1 и 3 сутки эксперимента ($p=0,000$ при обоих сравнениях), достигнув уровня энзима у интактных животных ($p=0,19$). В этот период в жидкости бронхолегочного лаважа динамика содержания ММР-2 была идентичной плазме крови: оно составило 1,9 (0,3; 2,1) нг/мл, т.е. снизилось до уровня здоровых животных ($p=0,18$) и было значительно ниже, чем в 1 и 3 сутки опыта ($p=0,000$ при обоих сопоставлениях).

Выводы.

1. ММР-2 присутствует в плазме крови и жидкости бронхолегочного лаважа интактных крыс. В плазме крови ее концентрация на два порядка выше, чем в лаважной жидкости.
2. ММР-2 участвует в патогенезе как острой (экссудативной), так и пролиферативной фазы развития экспериментального ОПЛ/ОРДС.
3. При формировании фибротической стадии ОПЛ/ОРДС количество ММР-2 уменьшается до исходного уровня как в плазме крови, так жидкости бронхолегочного лаважа.

Рогов А.В.

ЭТАПНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ НА ФОНЕ ЧАСТЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

ОГКУ Реабилитационный Центр для детей и подростков с ограниченными возможностями, Северск, Томская область, Россия

Среди всех проблем инвалидности, существующих в нашем обществе, особую озабоченность вызывает динамика роста количества детей с ограниченными возможностями здоровья. Среди причин, вызывающих патологию перинатального периода, одно из первых мест занимают инфекционные заболевания у женщин. Преобладают

заболевания вирусной природы (герпетическая, цитомегаловирусная инфекция и др.), паразитарной природы (токсоплазмоз), вызванные внутриклеточными патогенами (микопlasма, хламидии). Недооценка инфекционной природы заболеваний, как ведущей причины патологии, исключает возможность реализовать наиболее эффективный этиотропный принцип лечения. С первых дней жизни ребенка с врожденным заболеванием необходимо проводить комплексную терапию, направленную на предупреждение его инвалидизации. Высокая заболеваемость ОРЗ, склонность к формированию затяжных и хронических болезней органов дыхания детей-инвалидов, значительные диагностические и терапевтические трудности определяют большую социальную значимость рецидивирующей респираторной патологии в детском возрасте.

Цель исследования: определить качество жизни детей с ограниченными возможностями на фоне инфекционного процесса и разработать алгоритм реабилитации их.

Методы исследования. Дети были разделены на 2 группы. Первую (основную) группу составили 60 детей с диагнозом ДЦП, умственная отсталость, синдром Дауна. Они получали медикаментозное лечение (кавинтон, винпоцетин, циннаризин, ноотропил, пирацетам, церебролизин, киндер-биовиталь, витрум). Занятия лечебной физкультурой проводились с применением запатентованных тренажеров. Массаж осуществлялся с композициями на основе кедрового, рыжикового масел.

Вторую (группу сравнения) составили 60 детей с диагнозами ДЦП, умственная отсталость, синдром Дауна, посещающие Реабилитационный центр. Они получали базовую медикаментозную коррекцию (сосудистые, ноотропные, витаминные препараты). Лечебная физкультура проводилась индивидуально. В реабилитации детей данной группы не применялись запатентованные тренажерные комплексы. Массаж детям проводился готовыми массажными кремами. Лечение проводилось от 2 до 4 раз в год курсами от 10 до 15 дней.

Оценка состояния здоровья детей при поступлении в РЦ, эффективности проводимых реабилитационных мероприятий, осуществлялась по основным категориям жизнедеятельности согласно "Международной номенклатуре ограниченной жизнедеятельности и социальной недостаточности" (1995) по категориям: самообслуживание, передвижение, игровая деятельность, ориентация,

общение, контроль за своим поведением. Обследование детей с ограниченными возможностями РЦ проводилось по намеченной программе. Результаты исследования сообщались родителям. Эффективность профилактического действия оптимизированных немедикаментозных и медикаментозных схем реабилитации оценивали по уровню заболеваемости ОРЗ и гриппом в основной группе и группе сравнения, вычисляли показатели эффективности предложенные Т. А. Семенов (2001):

- индекс эффективности, $P1/P2$,

- показатель защищенности - $(1-P2/P1) \times 100\%$,
где $P1$ - показатель заболеваемости в контрольной группе, $P2$ - показатель заболеваемости в опытной группе.

Полученные результаты. Эффективность реабилитации оценивалась по уменьшению степени ограничения категорий жизнедеятельности. Положительная динамика отмечена у всех детей основной группы. Наиболее значимое уменьшение третьей степени ограничения установлена для категорий общения (в 6 раз реже), передвижения и ориентации (в 2,2 раза), игровой деятельности (в 3,6 раза), контроля за своим поведением (в 2,8 раза). Положительная динамика регистрировалась также для категории самообслуживания, обучения (в 1,7 раза и в 1,6 раза соответственно). Существенное увеличение числа детей с первой степенью ограничения имело место для категории самообслуживания, ориентации (в 3,7 и 2,1 раза соответственно), несколько меньше для категории игровой деятельности и передвижения, контроля за своим поведением (в 1,9, 1,8 и 1,7 раза соответственно). Положительная динамика отмечена также у большинства детей группы сравнения. Максимальное уменьшение третьей степени ограничения у детей установлено для категории общения (в 4 раза реже), контроля за своим поведением (в 3,5 раза), передвижения (в 2,3 раза), самообслуживания (в 2,2 раза), ориентации (в 2 раза), игровой деятельности (в 1,75 раза). Значительное увеличение числа детей с первой степенью ограничения имело место для категории самообслуживания, ориентации (в 3,2 и 1,7 соответственно), несколько меньше для категорий контроля за своим поведением и игровой деятельностью (в 1,4 и 1,3 раза соответственно). Существенного увеличения числа детей с первой степенью ограничения не наблюдалось только по трем категориям ограничения жизнедеятельности - передвижение, обучение,

общение. Увеличение числа пациентов третьей степени ограничения установлено по категории обучение (в 1,6 раза). Эффективность терапии отличная «устанавливалась при отсутствии ОРЗ» на фоне проводимой реабилитации, «хорошая» - 1-2 случая ОРЗ в легкой форме, «удовлетворительная» - 3-6 случаях заболевания и «неудовлетворительная» - не наблюдалось никакого эффекта от проводимых мероприятий. В основной группе из 60 детей 7 заболело ОРЗ. В группе сравнения из 60 человек 32 заболело. Показатель эффективности по критерию Т.А.Семенов (2001) составил 4,57, а показатель защищенности 79,0%. После проведенной терапии частота бактериальных инфекций уменьшилось больше в основной группе, чем в группе сравнения.

Выводы. Комплексная терапия, с использованием запатентованных тренажеров, средств для массажа, уменьшает частоту ОРЗ в 1,7 раза и их осложнений. Наблюдается существенное уменьшение степеней ограничения категорий жизнедеятельности и социальной недостаточности детей-инвалидов в зависимости от класса болезней.

Романова Е.Н., Говорин А.В.,
Горбунов В.В., Лукьянов С.А.

СОДЕРЖАНИЕ В КРОВИ ДЕФЕНЗИНОВ НЕЙТРОФИЛОВ ПРИ ПНЕВМОНИЯХ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1N1

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

В России одним из первых регионов, который столкнулся с эпидемией гриппа А/Н1N1, стал Забайкальский край. Особенностью высокопатогенного гриппа явилась большая частота осложнений, в первую очередь пневмоний. В крае было зарегистрировано 57 летальных исходов, основной причиной смерти при вирусных пневмониях явился острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС). Ведущим звеном развития ОРДС является аккумуляция нейтрофилов в капиллярах и тканях легких, ведущая к их повреждению, а также развитие синдрома системной воспалительной реакции и диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. В настоящее время активно исследуются значение и роль нейтрофилов в противовирусной защите. В качестве специфических маркеров системной активации нейтрофилов перспективным является определение дефензинов нейтрофилов (human neutrophils

peptides - HNP), которые способны к киллингу широкого спектра патогенов, в том числе оболочечных вирусов. Помимо микробицидной, эти белки играют важную роль как медиаторы воспаления, влияют на хемотаксис, обладают иммуномодулирующей, цитотоксической и другими активностями. Однако содержание в крови дефензинов при пневмониях на фоне гриппа А/Н1N1 не изучено. **Целью** настоящей работы явилось исследование особенностей содержания дефензинов при пневмониях различной тяжести на фоне гриппа А/Н1N1.

Материалы и методы. Обследованы пациенты, находившиеся на лечении по поводу пневмонии на фоне гриппа в стационарах города Читы в период с октября по декабрь 2009 года. Грипп А/Н1N1 верифицирован методом полимеразной цепной реакции и при реакции торможения геммагглютинации: I группа (n=48) - пациенты с тяжелыми пневмониями на фоне гриппа А/Н1N1; II (n=71) - больные с нетяжелыми пневмониями на фоне гриппа А/Н1N1. Концентрация дефензинов исследовалась при гриппозных пневмониях в 1-2 день госпитализации и в динамике на 6-8 сутки. Для сравнения в исследование включены больные с нетяжелыми внебольничными пневмониями бактериальной этиологии, заболевшие после эпидемии гриппа - III группа (n=38). Оценка тяжести пациентов в стационаре основывалась на степени дыхательной недостаточности, выраженности интоксикации, объеме воспалительной инфильтрации, наличии осложнений, декомпенсации сопутствующих заболеваний. IV группа контроля (n=25) - относительно здоровые. Все группы были сопоставимы по полу и возрасту (средний возраст 38,5±12,7). Уровень HNP 1-3 определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа с помощью реактивов "Bender Medsystems". Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакета программ Statistica 6.0. При сравнении групп использовались критерий Манна-Уитни. При парном сравнении количественных признаков в динамике использовался критерий Вилкоксона.

Результаты. Изучение содержания дефензинов при гриппозных пневмониях в первые сутки стационарного лечения выявило разнонаправленные показатели в зависимости от тяжести заболевания. Так, в группе пациентов с тяжелыми пневмониями не установлено отличий среднего уровня HNP от контроля и показателей больных с бактериальными пневмониями. В 1-2 день госпитализации при тяжелых пневмониях концен-

трация HNP была в 1,6 раза меньше по сравнению с показателями пациентов с нетяжелыми пневмониями (p<0,05). В группе больных с пневмониями меньшей степени тяжести содержание дефензинов превышало значения группы контроля и показателей при бактериальных пневмониях в 1,6 (p<0,01) и в 1,3 раза (p<0,05) соответственно. У части больных гриппом в первые сутки госпитализации отмечены как очень низкие, так и очень высокие показатели HNP. Содержание дефензина <50 нг/мл наблюдалось в 38%, а >300 нг/мл - в 19% случаях тяжелых пневмоний, в том числе и у пациентов с острым повреждением легких и ОРДС. При нетяжелом течении заболевания аналогичные показатели отмечены в 13% и в 18% случаях соответственно. В динамике через 6-8 дней отмечено нарастание концентрации HNP у больных гриппом - при тяжелом течении пневмоний в 2,4 (p<0,001) и при нетяжелом в 1,6 раз (p<0,001). Уровень HNP >300 нг/мл при тяжелых пневмониях зарегистрирован в 38% случаях, при нетяжелых - в 51%. Концентрация дефензина <50 нг/мл в обеих группах не встречалась.

Высокая частота развития поражения легких при гриппе А/Н1N1 объясняется тропностью вируса к эпителиальным клеткам. Некроз эпителия и связанное с этим разрушение естественного защитного барьера приводит к тому, что из мест первичной локализации вирус быстро попадает в кровяное русло. Результатом вирусемии являются проникновение возбудителя во внутренние органы и генерализация инфекции. При нарушении целостности эпителиального барьера, микроорганизмы стимулируют высвобождение нейтрофилами -дефензинов, им принадлежит ключевая роль в уничтожении чужеродного агента. Системная активация и дегрануляция нейтрофилов в кровеносном русле является важнейшим элементом реакций системного воспаления, септического шока и мультиорганной дисфункции. При изучении особенностей клинического анализа крови пациентов с гриппом А/Н1N1 обращает на себя внимание отсутствие лейкоцитоза при поступлении в стационар в отличие от бактериальных пневмоний вне эпидемии. В первые дни госпитализации содержание лейкоцитов снижено в большей степени у пациентов с острым повреждением легких (ОПЛ), не перешедшим в респираторный дистресс-синдром - до 2,3*10⁹/л. У пациентов с ОРДС нормоцитоз или лейкопения как правило, сменялись лейкоцитозом - от 11 до 39*10⁹/л, что можно объяснить наиболее массивным присоединением бактериальной флоры у этой

категории заболевших. Однако при сравнении средних показателей содержания лейкоцитов между группами больных с гриппозными пневмониями в первые сутки стационарного лечения отличия не установлены. Выявлено, что нетяжелые пневмонии характеризуются наибольшим содержанием юных и палочкоядерных нейтрофилов, а через неделю отмечена тенденция к увеличению содержания этих клеток, в среднем 35 [34;45] %. У пациентов с ОПЛ/ОРДС в динамике, наоборот, установлено снижение количества нейтрофилов - 16 [14;23] %.

Уменьшение количества свободно циркулирующих нейтрофилов при наиболее тяжелых формах пневмоний можно объяснить активной адгезией нейтрофилов к сосудистому эндотелию и усиленной миграцией к очагу воспаления. Известно, что из привлеченных в очаг воспаления нейтрофилов высвобождаются и продукты окислительного взрыва нейтрофилов, что вносит дополнительный вклад в повреждение тканей организма и развитие ОРДС. При изучении уровня дефензинов при пневмониях обнаружена картина, сопоставимая с содержанием нейтрофилов в периферической крови. Меньшее количество HNP в группе тяжелой пневмонии при гриппе, особенно в первые дни заболевания, вероятно связано с усиленной миграцией нейтрофилов в очаги воспаления легочной ткани (чаще двухсторонняя инфильтрация) и соответственно высвобождением там большего количества дефензинов. В динамике нарастание количества дефензинов, как и нейтрофилов, отражает усиление иммунного ответа и реакцию на проводимую терапию.

Сравнительный анализ количества HNP при нетяжелых пневмониях вирусной и бактериальной этиологии выявил наиболее высокий их уровень у больных гриппом.

Выводы. Таким образом, содержание дефензинов при тяжелых формах гриппозных пневмоний и ОПЛ/ОРДС увеличено в меньшей степени по сравнению с нетяжелыми пневмониями, что объясняется их большим накоплением преимущественно в очаге действия инфекционного агента. Содержание HNP при пневмониях у больных гриппом А/Н1N1 (на фоне нормоцитоза или лейкопении) превосходит аналогичные показатели при бактериальных внебольничных пневмониях (на фоне лейкоцитоза). Высокий уровень дефензинов, наряду со значительным увеличением нейтрофилов на фоне нормоцитоза или лейкопении, отражают выраженность системной воспалительной реакции при гриппе А/Н1N1.

Романова Е.Н.¹, Говорин А.В.¹,
Серебрякова О.М.²

КАТАМНЕСТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ПНЕВМОНИЮ НА ФОНЕ ГРИППА А/Н1N1

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, ²МУЗ Городская клиническая больница №1, Чита, Россия

В Забайкальском крае в 2009 году за 12 недель эпидемии более чем у 4 тысяч больных течение гриппа А/Н1N1 было осложнено пневмонией. У многих пациентов во время стационарного лечения течение пневмонии охарактеризовалось большим количеством осложнений, как со стороны легких, так и внелегочных. На сегодняшний день представляет интерес отдаленный период и исходы заболевания. Целью работы явилось исследование клинических и параклинических показателей у пациентов после перенесенной вирусной пневмонии в зависимости от тяжести заболевания.

Материалы и методы. Были обследованы 54 реконвалесцента вирусных пневмоний (34 женщины и 20 мужчин) через 6-7 месяцев после эпидемии гриппа. У 40 больных во время стационарного лечения верифицирован грипп А/Н1N1 (методом полимеразной цепной реакции у 36 и у 4 - при реакции торможения гемагглютинации). Оценка тяжести пациентов в стационаре основывалась на степени дыхательной недостаточности, выраженности интоксикации, объеме воспалительной инфильтрации, наличии осложнений, декомпенсации сопутствующих заболеваний. У 22 пациентов отмечалось тяжелое течение заболевания (средний возраст 38,9±11,8) - 1 группа, в том числе у 2-х осложнилась острым респираторным дистресс-синдромом (ОРДС) и у 4-х - острым повреждением легких (ОПЛ). У 32 больных пневмония расценивалась как нетяжелая (средний возраст 37,7±9,2) - 2 группа. Стационарное лечение больных с тяжелыми пневмониями составляло в среднем 28,2±11,7, а при нетяжелом течении 10,1±3,5 дней. Наиболее частой фоновой патологией на момент развития вирусной пневмонии являлась артериальная гипертензия - 22,2%; алиментарно-конституциональное ожирение (АКО) 1-2 степени - 22,2%; ХОБЛ - 9,3%; бронхиальная астма (БА) - 7,5%; ИБС - 14,8%.

Результаты и обсуждение. При наблюдении за больными отмечено, что после вы-

писки из стационара у подавляющего большинства сохранялись такие симптомы, как субфебрильная лихорадка, кашель, одышка, болезненность или дискомфорт в грудной клетке при дыхании, выраженная астения. Субфебрилитет регистрировался у некоторых больных в течение месяца после выписки. Небольшая часть пациентов, перенесших нетяжелую форму пневмонии, отмечала повышение температуры более длительно - до трех месяцев. Болезненность, чувство дискомфорта в грудной клетке при дыхании отмечалось в 1 и 2 группах больных с одинаковой частотой, но у реконвалесцентов после тяжелой пневмонии сохранялось более длительно - в 18,2% случаях от 3 до 6 месяцев. Более половины обследованных больных (63%) после выписки продолжали отмечать кашель, преимущественно сухой. Причем наиболее продолжительно этот симптом сохранялся в основном у реконвалесцентов после тяжелой пневмонии - в 1,5 раза чаще по сравнению с перенесшими заболевание в нетяжелой форме. Характерной особенностью вирусных пневмоний в дебюте заболевания у большинства являлась выраженная одышка в покое или при незначительных нагрузках. После выписки из стационара большинство больных (68,5%), перенесших пневмонию различной тяжести, также продолжали отмечать тахипноэ вначале при незначительных, а затем при умеренных нагрузках. Реконвалесценты с длительно сохраняющейся одышкой (3 - 6 месяцев) встречались в 3 раза чаще в группе больных с тяжелым течением заболевания. Синдром поствирусной астении, включающий в себя рассеянное внимание, нарушение сна, слабость, повышенную утомляемость, потливость, вегетативные расстройства, регистрировался у 78% пациентов. Более длительную астению - до 6 месяцев наблюдали чаще у реконвалесцентов после тяжелой пневмонии - в 2,3 раза по сравнению с больными, перенесшими пневмонию меньшей тяжести. Обращало на себя внимание наличие у подавляющего большинства после стационарного лечения частых ОРВИ (38%), ангин (7,4%), фарингитов (3,7%), бронхитов (3,7%), гайморитов (3,7%). У 9 пациентов (16,7%) заболевших на фоне ХОБЛ и бронхиальной астмы за период наблюдения отмечались неоднократные обострения. За время эпидемии в МУЗ "Городская клиническая больница №1" ОРДС на фоне гриппа развился у 20 больных в первую неделю заболевания. Из них в 18 случаях, несмотр-

я на интенсивную терапию, имел место летальный исход. У одной из оставшихся в живых пациентки осложнением явилась ХОБЛ, а у второго с фоновой ХОБЛ - прогрессирование дыхательной недостаточности.

При исследовании функции внешнего дыхания у больных после различных форм пневмоний, выраженные или умеренные нарушения по смешанному типу регистрировались лишь у пациентов с ХОБЛ. При изучении данных лучевой диагностики (компьютерной томографии, рентгенографии, флюорографии) у 52% реконвалесцентов патологических изменений не выявлено. Причем в группе пациентов после нетяжелой пневмонии доля таких в 1,7 раз больше, по сравнению с перенесшими тяжелую форму заболевания. В 1 группе больных в 22,7% случаях зарегистрирован диффузный пневмосклероз после воспаления легочной ткани, а во второй группе выявлены только явления локального пневмосклероза у 6,2% реконвалесцентов. Усиление легочного рисунка отмечено у 5,6% от общего количества пациентов, в 3,7% случаях описаны плевральные шварты после разрешившейся инфильтрации легочной ткани и у двух больных (3,7%), перенесших тяжелую форму пневмонии, выявлены сформировавшиеся буллезные полости в легких.

Выводы. Таким образом, у больных перенесших грипп А/Н1N1, осложненный пневмонией, в дальнейшем имеется высокий риск развития бронхита и ХОБЛ. Необходимо динамическое наблюдение за реконвалесцентами с целью профилактики и выявления отдаленных последствий вирусных пневмоний.

Серебрякова О.М.², Романова Е.Н.¹,
Говорин А.В.¹, Филев А.П.¹, Шангин А.С.²
**ОСОБЕННОСТИ ПНЕВМОНИЙ ПРИ
ГРИППЕ А/Н1N1 ПО ДАННЫМ ЛУЧЕВЫХ
МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ**

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, ²МУЗ Городская клиническая больница №1, Чита, Россия

Цель. Определение особенностей рентгенологической картины при пневмониях, осложнивших течение гриппа А/Н1N1.

Методы исследования. Проводился ретроспективный анализ медицинских карт пациентов, находившихся на лечении в МУЗ "Городская клиническая больница №1" по поводу

внебольничной пневмонии во время эпидемии гриппа А/Н1N1. Диагноз был подтвержден данными эпидемиологического анамнеза, клинико-лабораторными методами обследования. Грипп А/Н1N1 верифицирован в 97 случаях, которые явились объектом для нашего исследования, из них 58 женщин и 39 мужчин. Возраст пациентов варьировал от 17 до 82 лет, средний - $41 \pm 14,4$ года. Оценка тяжести заболевания основывалась на степени дыхательной недостаточности, выраженности интоксикации, объеме воспалительной инфильтрации, наличии осложнений, декомпенсации сопутствующих заболеваний. У 45 (46%) заболевших отмечалось нетяжелое течение пневмонии. У 52 человек (54%) степень тяжести расценивалась как тяжелая, среди них у 20 (20,6%) заболевание завершилось летальным исходом (14 - женщин, 6 - мужчин). Возраст умерших - от 20 до 81 года, средний - $44,3 \pm 16,2$. Всем пациентам при поступлении в стационар проводилась обзорная рентгенография органов грудной клетки в двух проекциях, в дальнейшем повторяющаяся в динамике. Когда при традиционном рентгенологическом исследовании проявления пневмонии отсутствовали, а клинические критерии соответствовали воспалению легочной ткани, больным проводилась высокоразрешающая компьютерная томография (КТ) лёгких с толщиной исследуемых срезов 5 мм. Пациентам с тяжелым течением пневмонии при подозрении на осложнения со стороны легких и для детализации выявленных изменений также проводилась КТ.

Результаты. Сроки от момента появления первых симптомов ОРВИ до лучевого исследования, проводимого при подозрении на пневмонию составили от 1 до 19 суток, в среднем $5,2 \pm 2,1$. Среди рентгенологических симптомов наиболее распространенными были инфильтративные изменения в легких, усиление и обогащение легочного рисунка, изменения структуры корней легких, реже описывались реакция плевры, высокое стояние купола диафрагмы. Отличительной особенностью пневмоний при гриппе А/Н1N1 явилась визуализация преимущественно интерстициального типа инфильтрации легочной ткани, который характеризуется заполнением воспалительным экссудатом межальвеолярных пространств, при этом сами альвеолы по-прежнему содержат воздух. Подобное сочетание создает при рентгенологическом исследовании эффект матового стекла. При более длительном течении заболевания в процесс вов-

лекаются стенки альвеол, а затем в их просвете скапливается как экссудат, так и трансудат. На этом этапе процесс превращается в смешанный интерстициально-паренхиматозный.

В исследуемой группе пневмония регистрировалась во всех долях обоих легких примерно с одинаковой частотой в верхних, средних и нижних отделах. Одностороннее поражение легочной ткани имело место в 46,4% случаях. Двусторонний процесс выявлен в 53,6%, что явилось неблагоприятным в плане течения и исхода заболевания, особенно при вовлечении в патологический процесс нескольких долей легочной ткани (25,8%). Острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС), являющийся самым тяжёлым осложнением, у пациентов с двусторонним поражением легких развился в 20 случаях (20,6%). ОРДС - воспалительный процесс, связанный с повышением проницаемости альвеолярно-капиллярной мембраны и ассоциированный с комплексом клинических, рентгенологических и физиологических нарушений, которые не могут быть объяснены наличием левопредсердной или лёгочной капиллярной гипертензией, диагностировался нами согласно критериям АЕСС и Delphi. В течении ОРДС выделяют стадии, которым соответствует следующее рентгенологическое описание: I стадия - полнокровие легких, ячеистая деформация на фоне усиленного легочного рисунка; II стадия - прозрачность легочного рисунка снижена, ячеистая деформация достигает большей выраженности, корни легких малоструктурны; III стадия - уменьшение прозрачности легочного фона за счет отека интерстициальной ткани, появляется большое количество очаговых теней различного размера, легочный рисунок плохо дифференцируется из-за уменьшения воздушности легких; IV стадия - рисунок легочной ткани не дифференцируется за счет множества очаговых теней различного размера, значительного снижения прозрачности легочного фона. Подобная рентгенологическая картина наблюдалась и в анализируемых случаях ОРДС. "Золотым" стандартом в диагностике ОРДС считается КТ легких. К сожалению, сложности транспортировки больных, находящихся на ИВЛ, за пределы отделения реанимации значительно снизили частоту проведения этого исследования. Для КТ-картины у больных с ОПЛ/ОРДС наиболее характерными симптомами явились затемнение по типу "матового стекла", гомогенное усиление легоч-

ного рисунка, скрывающее тени сосудов и бронхов. Из 20 больных с ОРДС 18 умерли, несмотря на интенсивную терапию в условиях реанимационного отделения. У выживших пациентов, в поздних стадиях синдрома при КТ визуализировался диффузный фиброз легочной ткани. Частыми осложнениями пневмонии, выявляемыми при лучевом исследовании, явились эксудативный плеврит (16,5%) и абсцедирование (11,3%). Наибольшее количество осложнений регистрировалось при тяжелых вирусных пневмониях, в том числе у пациентов с ОПЛ/ОРДС.

Средние сроки госпитализации пациентов с нетяжелыми пневмониями составили $9,8 \pm 4,1$ суток; при тяжелых - $24,8 \pm 10,7$. При положительной клинико-рентгенологической динамике больные выписывались из стационара на долечивание в амбулаторных условиях или в больнице восстановительного лечения. При заключительном лучевом исследовании в стационаре полное обратное развитие воспаления легочной ткани с нормализацией ее структуры зарегистрировано лишь у 15 (15,5%) человек, практически все из группы с нетяжелыми пневмониями. У большей части больных - 41 (42,3%) описывались изменения, характерные для пневмонии в стадии разрешения (локальное затенение за счет инфильтрации, усиление и деформация легочного рисунка, локальный пневмофиброз). Легочные осложнения (плевриты, абсцессы) перед выпиской сохранялись у 8 (8,2%) человек, все из группы с тяжелым течением пневмонии. Постпневмонические изменения, преимущественно в виде диффузного пневмофиброза и плевральных спаек, регистрировались у 15 пациентов (15,5%). У умерших пациентов вследствие ОРДС при заключительном рентгенологическом исследовании описывалась картина двустороннего поражения легочной ткани, причем в 5 случаях имел место субтотальный патологический процесс. Двум пациентам не удалось провести лучевое исследование по причине стремительно развившейся ОДН и в связи с летальным исходом на этом фоне. В среднем летальный исход отмечен на $6 \pm 4,4$ сутки пребывания в стационаре.

Выводы: отличительной особенностью пневмонии при гриппе А/Н1N1, по данным лучевых исследований, является интерстициальный тип инфильтрации легочной ткани и частое двухстороннее поражение легких. У 29% пациентов по рентгенологическим данным регистрировались легочные осложнения (плевриты, абсцедирование, ТЭЛА) в большинстве при

тяжелых формах заболевания. При заключительном лучевом исследовании нормализация структуры легкого наблюдалась лишь в 15,5% случаях, преимущественно у пациентов с нетяжелыми пневмониями. В 15,5% регистрировались постпневмонические изменения в виде диффузного пневмосклероза, плевральных спаек, наличия сухой полости в легочной ткани. Наиболее информативным методом в диагностике пневмонии и ее осложнений на фоне гриппа А/Н1N1 является КТ легких.

Севостьянова Т.А., Аксенова В.А.,
Гордина А.В.

СТРУКТУРА ОСЛОЖНЕНИЙ ВАКЦИНАЦИИ БЦЖ, БЦЖ-М ПО ДАНЫМ ЦЕНТРА МОНИТОРИНГА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НИИ фтизиопульмонологии Первого МГМУ им.И.М.Сеченова, Москва, Россия

Согласно существующему в России календарю вакцинопрофилактики детских инфекций, первичную вакцинацию препаратом БЦЖ осуществляют всем здоровым новорожденным детям на 3-7 день жизни; ревакцинации подлежат дети в возрасте 7 и 14 лет, имеющие стойко отрицательную пробу Манту с 2ТЕ. При достижении возраста 15 лет независимо от результатов туберкулинодиагностики вакцинация против туберкулеза не проводится. Приказом № 673 с 2007 года внесено дополнение, согласно которому на территориях с показателем заболеваемости туберкулезом свыше 80 на 100000 населения вакцинация новорожденным проводится вакциной БЦЖ, при более низком показателе заболеваемости туберкулезом вакцинацию населения проводят препаратом БЦЖ-М.

Цель исследования. Оценить структуру осложнений вакцинации БЦЖ, БЦЖ-М по данным центра мониторинга в Российской Федерации.

Материалы и методы исследования. Охват иммунизацией БЦЖ новорожденных детей в Российской Федерации составил в среднем за 2010 год 88,8 % от числа родившихся детей. В большинстве регионов России этот показатель варьировал в пределах 86,1-91,6%. Одной из основных проблем вакцинации является возникновение осложнений. В данном исследовании нами проведен мониторинг по отчетным формам Федерального центра осложнений за 2005- 2010 года.

Результаты исследования: Частота осложнений противотуберкулезной вакцинации за 2005-2010 гг. (по данным 56 регионов РФ) составила 21,1(0,02%) на 100 тыс. привитых. Частота осложнений первичной БЦЖ-вакцинации составила - 30,7 на 100 тыс.(0,03%) привитых, 1 ревакцинации - 6,1 на 100 тыс. привитых (0,006%), 2 ревакцинации - 4,4 на 100 тыс. привитых (0,004%). Осложнения после прививки диагностировались в первые 6 месяцев жизни у 68,7%, от 6 до 12 месяцев у 11,6%, через год и более у 19,7% детей. Структура осложнений выглядела следующим образом: лимфадениты 0,017% (17,5 на 100 тыс. привитых), холодные абсцессы 0,007% (7,0 на 100 тыс. привитых), язвы 0,003% (2,7 на 100 тыс. привитых), инфильтраты 0,0002% (0,18 на 100 тыс. привитых), келоидные рубцы 0,0001% (0,1 на 100 тыс. привитых), остейты 0,003% (3,0 на 100 тыс. привитых). Только в 2010 поставлено на учет по V группе учета 589 детей, из них взято 154 малыша в Va группу (тяжелые генерализованные осложнения, требующие лечения в условиях стационара, часто и оперативного лечения), 353 ребенка в Vб группу (локальные осложнения в месте введения вакцины) и 82 ребенка в Vв группу. В регистре осложнений на БЦЖ и БЦЖ-М 3166 случая, зарегистрированных в 2010 году. На вакцинацию лимфаденитов - 56%, холодных абсцессов - 28%, остейтов - 12%, язв - 3%, генерализованных БЦЖитов - 1%. На ревакцинацию лимфаденитов - 20%, холодных абсцессов - 47%, язв - 13%, келоидов - 20%. Сравнивая осложнения на БЦЖ и БЦЖ-М, можно отметить, в регистре осложнений на БЦЖ - лимфаденитов - 55,9%, холодных абсцессов - 25,7%, остейтов - 11%, язв - 2,9%, келоидных рубцов - 3,9%, генерализованных БЦЖитов - 0,6%. На БЦЖ-М лимфаденитов - 43,2%, холодных абсцессов - 49,6%, остейтов - 5,3%, келоидных рубцов - 0,3%, язв - 1,1%, генерализованных БЦЖитов - 0,5%. В родильных домах - 81% осложнений, в поликлиниках - 19% от общего количества осложнений.

Выводы. Проводимый мониторинг осложнений вакцинации против туберкулеза показал, что причины возникших осложнений могут быть условно разделены на 4 группы:

- а) связанные с действием самого препарата, в том числе, с количеством жизнеспособных единиц в прививочной дозе,
- б) зависящие от индивидуальных реакций макроорганизма,
- в) несоблюдение противопоказаний и нарушение техники прививки,
- г) статистические.

Стовба Е.С.¹, Кушнарченко Н.Н.¹,
Захарова О.А.¹, Муртузалиева С.В.²

ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕКТРА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ ПО ДАННЫМ БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ АУТОПСИЙНОГО МАТЕРИАЛА

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, ²НУЗ Дорожная клиническая больница на ст. Чита-2 ОАО "РЖД", Чита, Россия

Внебольничная пневмония относится к числу наиболее распространенных острых инфекционных заболеваний. Летальность при внебольничной пневмонии у лиц старшей возрастной группы остается высокой и составляет от 15 до 30%.

Цель. Проанализировать спектр возбудителей внебольничной пневмонии по данным бактериологического исследования аутопсийного материала.

Методы исследования. Проанализировано 115 протоколов патологоанатомических исследований при внебольничной пневмонии - 78 (67%) мужчин и 37 (33%) женщин, средний возраст $57 \pm 9,3$ года. Выявлено, что среди исследуемых лица старше 60 лет составили 83,4% (96 аутопсий). Летальный исход наступил от 4 часов до 7 суток от момента поступления в стационар. Во всех случаях было проведено бактериологическое исследование аутопсийного материала. Для статистической обработки данных применялся пакет статистических программ "Statistica 6,0". Для сравнения дискретных величин использовался критерий χ -квадрат. Статистически значимыми считали различия при значениях $P < 0,05$.

Полученные результаты. Результаты спектра микробной флоры по данным аутопсий были распределены следующим образом: в 31,3% (36 случаев) выявлена *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* выявлен в 8,7% (10 случаев), *Staphylococcus saprophyticus* в - 8,7% (10 случаев), *Klebsiella pneumoniae* выявлена в 6,9% (8 случаев), а грибы рода *Candida* - в 5,2% (6 случаев). В 2,7% (3 случая) при бактериологическом исследовании обнаружены *Proteus vulgaris*, *Staphylococcus epidermidis* и *Staphylococcus haemolyticus*. В 36,5% (42 случая) при исследовании аутопсийного материала роста микрофлоры не было получено. Установлено, что частота выявления *Escherichia coli*

статистически значимо превышала рост другой микрофлоры ($P=0,001$).

Выводы. Наиболее часто выявляемым возбудителем внебольничной пневмонии по данным бактериологического исследования аутопсийного материала является *Escherichia coli*. Полученные данные необходимо учитывать при проведении эмпирической терапии внебольничных пневмоний.

Тихоненко О.А., Власова А.Н.

ФИТОПРЕПАРАТЫ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Актуальной медицинской и социальной проблемой является профилактика и лечение частых простудных заболеваний, которые ежегодно регистрируются у 50-60% детей, из них на долю острых бронхитов приходится 20-30%. Один из наиболее распространенных симптомов поражения дыхательного тракта - кашель. На сегодняшний день в распоряжении врача имеется большое число лекарственных средств растительного происхождения. Один из современных препаратов - Бронхипрет, применяемый для лечения бронхитов ("Бионорика"). В состав препарата входят лекарственные растения тимьян и плющ. Тимьян ползучий оказывает отхаркивающее и смягчающее кашель действие, за счет основных активных компонентов - эфирных масел и тимола. Данные вещества оказывают местное действие на легкие, так как выводятся через дыхательные пути, действуют бактерицидно, уменьшают бронхоспазм и снижают вязкость мокроты. Плющ оказывает отхаркивающее действие и обладает спазмолитическими свойствами, что способствует предотвращению и уменьшению бронхоспазмов при кашле.

При заболеваниях органов дыхания у детей интерес представляет изучение конденсата выдыхаемого воздуха. Прежде всего, это связано с тем, что неинвазивная диагностика имеет в педиатрии приоритетное значение. Определение метаболитов оксида азота в конденсате выдыхаемого воздуха обусловлено тем, что он является одним из маркеров воспаления дыхательных путей, и остается малоизученной проблемой в диагностике заболеваний бронхолегочной системы у детей.

Целью исследования явилась оценка кли-

нико-лабораторной эффективности применения «Бронхипрета» у детей с острым бронхитом.

Материалы и методы. Проведено открытое сравнительное контролируемое исследование. Под наблюдением находилось 36 детей. Критерии включения в исследование - возраст от 6-10 лет, с клиническим диагнозом острого бронхита, сроком заболевания 1-2 дня. Критерии исключения: сопутствующая высокая лихорадка $\geq 39^{\circ}\text{C}$, пневмонии, хронические заболевания лёгких и сердечно-сосудистой системы, почек, желудочно-кишечного тракта или печени в анамнезе, а также получающие системные антибиотики, ингаляционные глюкокортикостероиды. Все пациенты разделены на 2 группы: основная (группа А) - 18 детей, которым проводилась терапия Бронхипретом по 25-26 капель 3 раза в день в течение 10 дней в дополнение к обычной терапии. Группа сравнения (группа Б) составила 18 детей, которым препарат не назначался. Группы пациентов были сопоставимы по полу, возрасту и выявленной патологии. Клинические критерии включали оценку характерных признаков и симптомов: кашля, мокроты, хрипов при аускультации лёгких, затруднение носового дыхания, слизисто-серозные выделения из носа, гиперемия зева, отёк слизистой оболочки носа, зернистость задней стенки глотки. Каждый симптом оценивался в баллах от 0 до 3 в зависимости от степени выраженности: 0 - симптом отсутствует; 1 - легкая выраженность 2 - умеренная, 3 - сильная выраженность симптома. Согласно шкале тяжести симптомов оценивался клинический индекс, который рассчитывался как среднее арифметическое полученных баллов. Каждому ребенку заполнялась регистрационная индивидуальная карта, куда заносились симптомы заболевания согласно шкале тяжести бронхита, оцениваемые до и после лечения. Согласие родителей на исследование получено согласно Хельсинкской декларации. Родители вели дневник симптомов, в котором отмечали количество эпизодов кашля днем и ночью, длительность приступов, наличия или отсутствия мокроты, динамику общего самочувствия. Лабораторными критериями эффективности явилось определение уровня метаболита оксида азота (NO_3^-) в конденсате выдыхаемого по методу Голикова П.П. (2004), сбор которого производили по общепринятой методике до лечения и через месяц после лечения. В группу здоровых вошли 17 детей. Ста-

тистическую обработку данных проводили с использованием параметрических методов при помощи программ Biostat и Statistica 6.0. Для сравнения количественных переменных использовали t-критерий Стьюдента.

Результаты исследования. Переносимость препарата была удовлетворительной: за время наблюдения нежелательных явлений, связанных с проводимой терапией, не зафиксировано. У всех детей на фоне лечения исследуемым препаратом к 5-му дню было отмечено снижение эпизодов кашля днем и ночью. У детей из группы А среднее количество эпизодов кашля снизилось к концу первой недели до 0,3, а у детей группы Б - до 0,4. При аускультации легких - хрипы не прослушивались в обеих группах. К концу второй недели лечения в первой группе детей среднее количество эпизодов кашля составило 0, во второй группе - 0,09. Улучшение самочувствия детей, со слов родителей, при приеме «Бронхипрета» было отмечено к 3 дню, а у детей Б группы - к 8 дню заболевания. Лабораторное исследование показало, что содержание нитрат иона в группах А и Б до лечения было ниже по сравнению с содержанием у здоровых детей на 71,3%. Через месяц после лечения сравнительная оценка при определении уровня оксида азота в выдыхаемом воздухе у детей исследуемых групп показала увеличение метаболита оксида азота за счет NO₃⁻ фракции. В группе детей, находившихся на традиционной терапии, уровень нитрат иона повысился на 26,7% (p=0,001). В группе детей, получающих «Бронхипрет», уровень NO₃⁻ в конденсате выдыхаемого воздуха повысился на 36,4% (p=0,001) и приблизился к показателям здоровых детей. Увеличение уровня нитратов в данной группе свидетельствует о повышении защитных свойств организма, обеспечивающих цитотоксические и бактериостатические свойства макрофагов, что способствует ограничению воспаления в бронхо-лёгочной системе.

Выводы:

1. Использование «Бронхипрета» в комплексном лечении острого бронхита у детей позволило получить более раннее достижение клинического эффекта, который проявился быстрым снижением клинического индекса, сокращением сроков лечения.
2. Терапевтическая эффективность препарата проявляется увеличением концентрации метаболитов оксида азота в конденсате выдыхаемого воздуха.

Чаванина С.А., Богомолова И.К.,
Левченко Н.В.

**КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ
ПНЕВМОНИЙ, АССОЦИИРОВАННЫХ
С ГРИППОМ А/Н1N1/09 У ДЕТЕЙ
ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздрава России, Чита, Россия

Из всех острых респираторных инфекций наиболее тяжелой по клиническим проявлениям и неблагоприятным исходам болезни является грипп. Заболевание опасно осложнениями. В их клиническом многообразии ведущее положение занимают пневмонии.

В 2009 году появился новый штамм вируса гриппа А /Н1N1/ - А /Н1N1/Калифорния 04/09, возбудитель пандемии, объявленной ВОЗ 11 июня 2009 года. Детский контингент также оказался вовлеченным в эпидемический процесс. Наибольшая восприимчивость к данному вирусу отмечена среди школьников.

Цель исследования. Выявить особенности течения пневмонии у детей школьного возраста в период эпидемии гриппа А/Н1N1/09.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 288 пациентов с пневмонией, находившихся на лечении в КДКБ № 2 г. Читы в октябре-декабре 2009 г. В зависимости от возраста выделено 3 группы: I (n=129) - от 1 года до 3 лет, II (n=58) - от 4 до 6 лет, III (n=101) - от 7 до 16 лет. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ Statistica 6.0. Для оценки различий между группами применялись критерии Краскела-Уоллиса и Данна. Сравнение дискретных величин выполнено с использованием критерия χ^2 -квадрат Пирсона (χ^2).

Результаты. Анализ клинической картины показал, что симптомы интоксикации регистрировались в 61,3% случаев у детей в возрасте 7-16 лет, что реже по сравнению с детьми 1-3 и 4-6 лет (соответственно 78,2% и 65,5%), хотя достоверные отличия выявлены только с I группой (p=0,01). Лихорадка отмечалась у 86% пациентов раннего возраста, у дошкольников и школьников соответственно в 69% и 75,2% случаев. У всех детей наблюдался кашель. При объективном исследовании локальные перкуторные и аускультативные изменения в легких преобладали у больных школьного возраста по сравнению с I и II группами (77,2%, 55% и 67,5%, p=0,002). Жесткое дыха-

ние, сухие хрипы или их отсутствие с большей частотой выявлялись у детей раннего и дошкольного возраста, чем у пациентов III группы (30,2%, 27,6% и 17,8%, $p=0,03$). По данным рентгенологического обследования очаговый характер поражения легочной ткани у школьников регистрировался реже, чем у пациентов младшей возрастной группы (66,3%, 93% и 86,2%, $p<0,01$), но чаще встречались сегментарные формы (24,7%, 3,1% и 8,6%, $p=0,000005$). В 50% случаях во всех возрастных группах поражалось правое легкое, у детей раннего возраста в 2 раза чаще отмечался двусторонний воспалительный процесс. В гемограмме лейкоцитоз фиксировался у пациентов 1-3 лет в 20,9% случаев ($p<0,05$), с одинаковой частотой выявлялись лейкопения (16%) и повышение СОЭ (55%). Тяжелое течение пневмонии диагностировано у 13 детей, преимущественно (61,5%) у пациентов 1-3 лет. Оценка тяжести основывалась на степени выраженности интоксикации, дыхательной недостаточности, объема поражения легочной ткани, наличия осложнений. Легочно-плевральные осложнения регистрировались в 4-х случаях (из них у двоих школьников), токсикоз - у 2 детей и кардит - у 1 ребенка в возрасте 1-3 года. Длительность пребывания больных в стационаре не отличалась в обследуемых группах и составила в среднем $14,02\pm 5,1$ дней.

Заключение. Внебольничные пневмонии в период эпидемии гриппа А/Н1N1/09 регистрировались преимущественно у детей возрасте 1-3 и 7-16 лет. У пациентов школьного возраста интенсивность симптомов интоксикации, лихорадочной реакции носила менее выраженный характер. У детей старшей возрастной группы отмечена тенденция к образованию больших инфильтратов в легких, о чем свидетельствуют наличие локальной симптоматики и характерные рентгенологические изменения. При этом есть высокий риск развития легочно-плевральных осложнений.

Шарипова Н.С., Эркинова Н.Э.,
Косимова Н.И., Болтаева З.Ф.

КАЧЕСТВО ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ВРАЧАМИ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ БОЛЬНЫМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

*Бухарский государственный медицинский институт,
Бухара, Узбекистан.*

Цель работы. Оценка качества оказываемой медицинской помощи больным бронхиальной астмой в амбулаторных условиях (в первичном звене здравоохранения).

Материалы и методы. Исследовательская работа была проведена на территории, обслуживаемой врачами общей практики, при городской семейной поликлинике. Обслуживаемое население - 45 000, из них взрослое население 21 000, женщины фертильного возраста 8185, подростки 1600, дети 8900, 8 прикрепленных участков. Всего 34 врача, из них врачи общей практики 24 врачей. Количество, состоящих больных на диспансерном учете, с бронхиальной астмой неизвестно. Для определения качества медицинской помощи необходимы стандарты и индикаторы (методы и результаты). Стандарты - каждая поликлиника должна иметь пикфлоуметр, карту оценки пиковой скорости выдоха, буклеты для обучения, клинические протоколы по лечению бронхиальной астмы, сальбутамол, бекламетазон, преднизолон в таблетках. Индикаторы - это наличие их в поликлинике. В качестве инструмента для проведения обследования у нас есть чек лист, а методом является наблюдение и вопросы медицинскому персоналу. В поликлинике должен быть хотя бы один медработник, который обучен правильному применению пикфлоуметра и ингалятора. Было опрошено 2 врача, обученных по этой проблеме, и 1 медицинская сестра. Диагноз «бронхиальная астма» всем взрослым ставится на основании анамнеза, физических данных и исследования функции внешнего дыхания с помощью пикфлоуметра.

Результаты и их обсуждение. В поликлинике имеются 7 учебников Дж. Мерта "Справочник врача общей практики" и учебник Дж. Нобеля. В аптеке нет лекарственных средств для лечения бронхиальной астмы. Из 3-х медработников только 1 пользуется ингалятором. По словам медсестры, она не помнит, чтобы назначался бекламетазон или сальбутамол за весь период своей деятельности. Один из врачей продемонстрировал использование

ингалятора (с ошибками). Второй врач не смог продемонстрировать использование ингалятора вообще. Так как пикфлоуметра не было, никто не смог продемонстрировать его использование. Просмотрено - 3 амбулаторные карты: лечени соответствовало клиническим протоколам - 1 (33%), диагностировано на пиковой скорости выдоха - 0 (0%), осложнения - 1 = 33%, рецидивы в течение 1 года - 1 (33%), клиническое улучшение - 0 (0%). Больной, знающий как принимать лекарственное средство - 1. Больные, знающие факторы риска: -1, больные, знающие об осложнениях -1. В учреждении имеются клинические протоколы по ведению больных бронхиальной астмой (у одного врача). Недостаточное консультирование больных: консультирование не ориентировано на па-

циента, не разъясняется суть заболевания, не уделяется внимания немедикаментозному лечению, необоснованная диагностика больных с бронхиальной астмой.

Выводы.

1. Обеспечить семейную поликлинику пикфлоуметром.
2. Проведение обучения врачей тактике ведения больного с бронхиальной астмой и навыкам консультирования.
3. Организация четкой системы диспансеризации больных.
4. Улучшить раннюю выявляемость больных. Пересмотреть форму ведения амбулаторных карт с целью сокращения количества записей.
5. Разработка стандартной формы ведения больных с бронхиальной астмой.