

4. Изаак С.И. Характеристика физического развития школьников различных регионов России / С.И. Изаак, Т.В. Панасюк // Гиг. и сан. – 2005. - №5. – С. 61-64.

5. Онищенко Г.Г. Санитарно-эпидемическое благополучие детей и подростков: состояние и пути решения проблем / Г.Г. Онищенко // Гигиена и санитария. – 2007. - №4. – С. 53-59.

6. Пропедевтика детских болезней: Практикум / Под ред. В.В. Юрьева. – СПб.: Питер, 2003. – 352с.

А.В. Уарова, Н.В. Саввина

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ФЛУИМУЦИЛ-АНТИБИОТИК ПРИ ОСТРЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ

УДК 612.172.2.-053.6

В статье рассматривается эффективность и безопасность применения препарата Флуимуцил-антибиотик ингаляционным путем при лечении острых заболеваний органов дыхания у детей в амбулаторных условиях. Результаты исследования показали, что ингаляционная терапия Флуимуцил-антибиотиком является эффективным методом лечения органов дыхания у детей в амбулаторных условиях, значительно уменьшая период лечения.

Ключевые слова: дети, болезни органов дыхания, небулайзер, ингаляционная терапия, Флуимуцил-антибиотик.

In article efficiency and safety of application of a preparation Fluimucil-antibiotic by an inhalation way at treatment of acute respiratory diseases in children in out-patient conditions is considered. Results of research have shown that inhalation therapy by Fluimucil-antibiotic is an effective method of respiratory diseases treatment at children in out-patient conditions which considerably reduces the treatment period.

Keywords: children, respiratory diseases, nebulaiser, inhalation therapy, Fluimucil- antibiotic.

Заболевания органов дыхания у детей являются одним из наиболее актуальных разделов педиатрии и имеют не только медицинское, но и социальное значение. Многолетний анализ структуры общей детской заболеваемости свидетельствует о лидирующем положении болезней органов дыхания, которые составляют более половины всех болезней у детей [6,7].

Заболевания органов дыхания у детей Республики Саха (Якутия) имеют высокую распространенность, составляют 1276,2 на 1000 детей в возрасте 0 – 17 лет (РС(Я) ГУ ЯРМИАЦ, 2008 г.)

Наиболее распространенными в практике участкового педиатра являются инфекционно-воспалительные заболевания синусов и бронхов (острые синуситы и бронхиты), встречаются во всех возрастных группах, отличаются сезонной тенденцией к увеличению [4,11]. Эти заболевания развиваются, как правило, на фоне респираторной вирусной инфекции. Несмотря на то, что зачастую воспаление дыхательных путей имеет вирусную этиологию, назначение системных антибиотиков необходимо при затяжном течении заболевания и выявлении признаков, свидетельствующих о присоединении бактериального компонента [2,8,11]. Правильный подход к стартовой антибиотикотерапии подобных заболеваний в амбулаторных условиях является единственным возможным, по крайней мере на начальном этапе лечения [2,8]. От грамотного решения врача в выборе средств и методов стартовой тера-

пии зависит самое главное – удастся ли остановить процесс бактериального воспаления на начальной стадии его развития и предупредить развитие осложнений [3]. Выбор должен делаться в пользу высокоактивного в отношении наиболее распространенных возбудителей препарата, с хорошей переносимостью и удобным режимом дозирования (с целью повышения комплаентности).

Определяя оптимальный путь введения антибактериального препарата в организм ребенка, следует отдать предпочтение ингаляционному введению антибиотика как наиболее щадящему, исключающему психотравмирующий эффект [5,9]. Преимущество ингаляционной терапии перед другими методами заключается в том, что она может применяться для освобождения дыхательных путей от патологического содержимого, а также для подведения лекарственных препаратов к слизистым оболочкам дыхательных путей. При этом возрастает интенсивность всасывания в организм лекарственного вещества, увеличивается его депонирование в подслизистом слое верхних дыхательных путей и создается высокая концентрация данного средства в очаге поражения [1].

Целью данного исследования являлась оценка эффективности и безопасности применения препарата Флуимуцил-антибиотик для ингаляционной терапии через небулайзер ПАРИ СИ-НУС у детей с острыми заболеваниями респираторного тракта.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на клинических базах кафедры детских болезней с курсом организации здравоохранения и общественного здоровья Медицинского института ГОУ ВПО

«Якутский государственный университет имени М.К. Аммосова». В исследование было включено 60 детей (21 (35%) мальчик и 39(65%) девочек) в возрасте 2-16 лет (средний возраст – 6 ± 1,4 года) с диагнозом острая респираторная вирусная инфекция, с сопутствующим диагнозом острый бронхит, острый синусит. Важно отметить, что каждый четвертый ребенок (25%) с острым бронхитом и острым синуситом, развившимся на фоне острой респираторной инфекции, относился к диспансерной группе часто болеющих детей. У всех пациентов была сходная клиническая картина респираторной инфекции, протекающей с катаральными явлениями, признаками интоксикации, лихорадкой, приступообразным малопродуктивным кашлем, заложенностью носа, отделяемым из носовой полости, головной болью, болезненностью в проекции околоносовых пазух. Пациенты были разделены на 2 группы: основную и группу сравнения – в каждой по 30 больных детей.

В основной группе была назначена антибактериальная и муколитическая терапия Флуимуцил-антибиотиком ((Zambon, Италия) - антибиотик широкого спектра действия, содержащий в своем составе тиамфеникол и муколитик ацетилцистеин. Регистрационный номер МЗ РФ П Н 012977/01- 200) в виде ингаляций через небулайзер ПАРИ СИ-НУС с супрастинном и физиологическим раствором. Учитывая совместимость, препараты использовались в одной ингаляции 1 раз в день в рекомендуемой возрастной дозировке (детям с массой тела менее 20 кг - 25 мг/кг 1 раз в день, с массой тела 20 кг и более - по 500 мг 1 раз в день). Длительность терапии составляла от 7 до 10 дней.

УАРОВА Александра Владимировна – врач-педиатр МУ Поликлиники №1, аспирантка МИ ЯГУ, auarova@mail.ru; **САВВИНА Надежда Валерьевна** – д.м.н., проф., зав. кафедрой ИПОВ ЯГУ.

Группа сравнения получила общее принятое лечение.

Методы исследования включали клиническое наблюдение детей в динамике (ежедневный осмотр педиатром, лор-врачом до и после лечения), ведение протокола (карты) исследования с последующим анализом, оценку физических и лабораторных данных в динамике, рентгенологические методы исследования, бактериологические исследования. В карте наблюдения указывали: диагноз заболевания (в том, числе сопутствующую патологию), дату назначения антибиотика, клиническую симптоматику, клиническую оценку эффективности терапии, сроки выздоровления. Клиническая оценка эффективности лечения острых бронхитов и синуситов проводилась на 1-й, 3-5-й, 7-10-й день от начала наблюдения по балльной системе. Она основывалась на анализе динамики субъективных и объективных симптомов (пульмонологические, отоларингологические). Субъективные симптомы:

- Пульмонологические признаки: обратное развитие клинической симптоматики: нормализация температуры тела, улучшение самочувствия, кашель, одышка, мокрота.

- Отоларингологические симптомы: заложенность носа, отделяемое из носовой полости, головная боль, болезненность в проекции околоносовых пазух.

Объективные симптомы (инструментальные методы исследования): рентгенологическое исследование, бактериологическое исследование мазков из полости носа.

Результат считали отличным при полном исчезновении клинических симптомов острых заболеваний респираторного тракта.

Мониторинг нежелательных эффектов, связанных с использованием антибиотика, проводили в течение всего периода наблюдения. Переносимость Флуимуцил-антибиотика оценивалась как хорошая, удовлетворительная, неудовлетворительная.

Статистический анализ результатов исследования проводили с помощью программы Microsoft Excel XP и программы SPSS версия 13.0 для Windows.

Результаты и обсуждение. Результаты проведенного исследования показали, что ингаляционная терапия острых респираторных заболеваний способствовала более быстрой положительной динамике клинических симптомов. В 1-й день наблюдения кашель наблюдался у всех детей с острым бронхитом (рис.1). Сухой непродуктив-

ный кашель отмечался у 1/3 пациентов, в то время как у остальных он был малопродуктивным, с трудно откашливающейся мокротой. У получавших ингаляционное лечение Флуимуцил-антибиотиком в течение 5 дней отмечалась достаточно быстрая положительная динамика частоты и выраженности кашля с полным его исчезновением к 7-му дню наблюдения в 88,6% случаев. В группе сравнения длительность кашля была зафиксирована более 14 дней. Аускультативные данные также подтвердили эффективность ингаляционной терапии как муколитического и отхаркивающего препарата, поскольку к 7-му дню лечения сухие хрипы в легких у большинства больных основной группы не прослушивались. Продолжительность клинических проявлений купировалась раньше в основной группе (табл.1).

Значительное снижение секреции и выделений из носа, улучшение носового дыхания в основной группе отмечалось на 2-й–3-й день лечения у 22 (73,3%), на 7-й день – у 8 (26,6%) (рис.2). В группе сравнения данный эффект получен к 7-му дню у 23 (76,6%) пациентов, к 10-му дню еще у 6 (20%) детей. Выздоровление к 10-му дню наблюдения было отмечено у 86,6% детей основной группы и только у 50% детей в группе сравнения. Необходимость в пункционном лечении околоносовых пазух возникла в отношении 2 (6,6%) детей основной группы и 5 (16,6%) детей в группе сравнения.

Нормализация показателей лей-

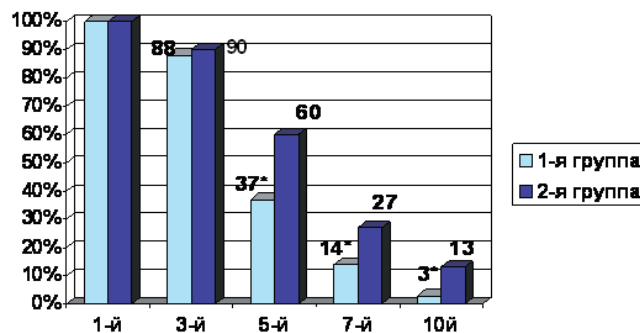


Рис.1. Длительность кашля у пациентов с острым бронхитом 1-й и 2-й группы

* Достоверное ($p < 0,05$) отличие по сравнению с показателем в группе сравнения

Таблица 1

Продолжительность клинических проявлений в сравниваемых группах, дни

Клинические признаки	Основная группа	Контрольная группа
Улучшение состояния	$2,8 \pm 0,4$	$4,3 \pm 0,1$
Лихорадка	$2,2 \pm 0,5$	$3,4 \pm 0,9$
Насморк	$3,3 \pm 0,5$	$3,9 \pm 0,7$
Кашель	$4,1 \pm 0,5$	$4,5 \pm 0,7$
Хрипы в легких	$3,3 \pm 0,3$	$4,5 \pm 0,8$

Примечание. При сравнении показатели представлены в виде среднего значения $\pm$ стандартная ошибка.

коцитов, нейтрофилов, лимфоцитов, СОЭ в общем анализе крови наступала раньше в основной группе, на 7-е сутки, в контрольной группе – на 10-е сутки (табл.2).

В результате терапии с применением Флуимуцил-антибиотика наряду с положительной динамикой отмечалось значительное улучшение показателей бактериологического ис-

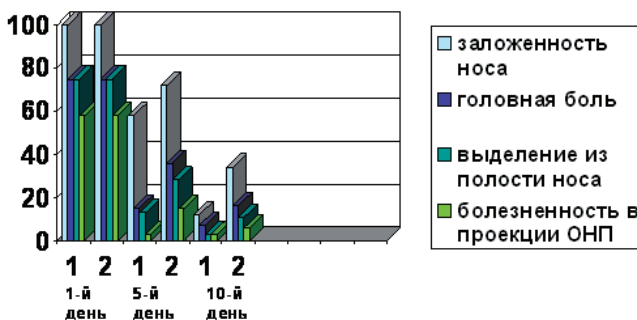


Рис.2. Динамика клинических симптомов острого синусита у пациентов 1-й и 2-й группы

Таблица 2

Средние показатели анализа крови до и после лечения у детей с бронхитами и синуситами (основная, контрольная группы; $M \pm m$)

Показатели	До лечения		После лечения	
	основная	контрольная	основная	контрольная
Лейкоциты	$6,5 \pm 0,61$	$6,1 \pm 0,48$	$4,1 \pm 0,31^{**}$	$4,7 \pm 0,18^*$
Нейтрофилы	Палочкоядерные	$2,76 \pm 0,59$	$1,8 \pm 0,32$	$1,5 \pm 0,26^{**}$
	Сегментоядерные	$26,8 \pm 5,06$	$29,7 \pm 1,91$	$36,9 \pm 2,81$
Базофилы	$2,78 \pm 1,32$	$2,78 \pm 1,32$	$0,46 \pm 0,12^{**}$	$1,3 \pm 0,96^*$
Лимфоциты	$50,9 \pm 3,61$	$43,6 \pm 3,1$	$48,1 \pm 2,74^*$	$42,1 \pm 1,98$
СОЭ	$23,6 \pm 4,06$	$19,6 \pm 1,09$	$8,0 \pm 1,03^{**}$	$13,6 \pm 0,97^*$

При сравнении показателей до и после лечения: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

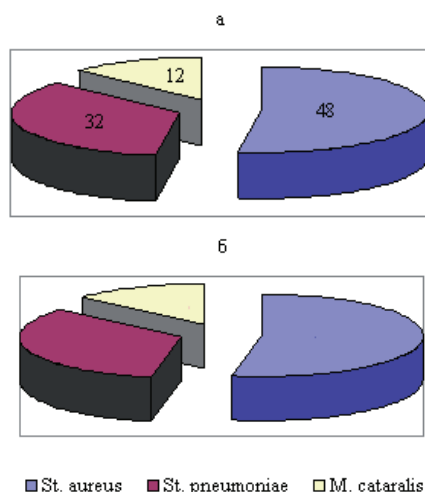


Рис. 3. Исследование микрофлоры больных: а – до лечения, б – после лечения, %

следования больных. Исследование микрофлоры больных до лечения выявило рост микроорганизмов у 88% больных. Среди выявленных возбудителей преобладали *St. aureus* (48%), *St. pneumoniae* (32%) *M. catarrhalis* (12%). При исследовании микробиологического анализа на 10-й день исследования достоверно снизились показатели выявляемости *St. aureus*, *St. Pneumoniae*, *M. catarrhalis*. (рис. 3). Среди обследованных больных не было ни одного случая нежелательных реакций на Флуимуцил-антибиотик.

Таким образом, проведенное нами открытое сравнительное исследование показало, что местное небулайзерное применение Флуимуцил-антибиотика при острых заболеваниях дыхательных путей приводит к выраженной положительной динамике у 88,6 % боль-

ных детей и является альтернативой традиционным методам лечения. Наш опыт применения Флуимуцил-антибиотика ингаляционным путем позволяет положительно оценить его значение в комплексном лечении детей острой респираторной патологией. При выборе ингаляционного метода введения лекарственных средств играют роль его неоспоримые преимущества: возможность использования в любом возрасте; доставка высоких доз к месту воздействия; минимальное количество всасываемой доли препарата (т.е. максимальное воздействия и отсутствия системного эффекта); не требуется сложной координации движений пациента; возможность сочетания с другими видами лечения; наличие положительного психологического эффекта.

Применение Флуимуцил-антибиотика ингаляционным путем при острых бронхитах, синуситах является хорошо изученным в ходе многочисленных клинических международных исследований, высокоактивным препаратом неспецифического комплексного действия с минимальным числом нежелательных эффектов и противопоказаний. Позволяет добиться более быстрой положительной динамики объективных и субъективных симптомов заболевания. Назначение препарата с первых дней заболевания позволяет предотвратить развитие осложнений. Препарат может быть рекомендован к широкому применению в амбулаторной педиатрической практике.

Литература

1. Авдеев С.Н. Небулайзерная терапия суспензией Пульмикорта: место в лечении за-

болеваний дыхательных путей: методическое пособие для врачей / С.Н. Авдеев. - МЗ РФ, НИИ пульмонологии. - М., 2004 - С. 39.

2. Антибактериальная терапия пневмоний у детей / В.К. Таточенко [и др.] // Антибиотики и химиотерапия. - 2000 - № 5. - С. 33-40

3. Глимман У.Э. Инновация решения для ингаляционной терапии респираторных заболеваний / У.Э. Глимман // Материалы VI съезда педиатров России - М., 2009. - С. 424-425.

4. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика. Научно-профилактическая программа Союза педиатров России / Т.И. Гаращенко [и др.] - М., 2002. - С. 73.

5. Симонова О.И. Ингаляционная терапия: от чего зависит ее эффективность? / О.И. Симонова // Вопросы современной педиатрии - 2008. - № 6. - С. 55-58.

6. Сорока Н.Д. Муколитическая терапия затяжных вариантов течения заболеваний органов дыхания у детей / Н.Д. Сорока // Вопросы современной педиатрии. - 2008. - Т. 7. № 4. - С. 126-131.

7. Сорока Н.Д. Пероральные цефалоспорины в лечении инфекций нижних дыхательных путей у детей: опыт применения препарата супаркс (цефиксим) / Н.Д. Сорока, Т.Г. Власова // Фарматека. - 2005. - № 2. - С. 34-38.

8. Туровский А.Б. Терапия острого бактериального воспаления верхних дыхательных путей в амбулаторных условиях / А.Б. Туровский // Болезни дыхательной системы. - 2008. - С. 21-23.

9. Эффективность цефиксима у больных острым гнойным синуситом и обострением хронического гнойного синусита / Н.Л. Кунельская [и др.] // Вестник отоларингологии. - 2008 - № 6. - С. 55-58.

10. American Academy of Pediatrics. Subcommittee on Management of Sinusitis and Committee on Quality Improvement. Clinical practice guideline: management of sinusitis // Pediatrics. - 2001. - V. 108, № 3. - P. 798-808.

11. Antibiotic therapy of community respiratory tract infections: strategies for optimal outcomes and minimized resistance emergence / P. Ball [et al.] // J. Antimicrob Chemother. - 2002. - V. 49, № 1. - P. 31-40.

Д.А. Чичахов, Н.В. Лугинов, А.А. Афанасьев

СЕДАЦИЯ ДЕТЕЙ ПРИ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

УДК 616-089.5:053.2

Проведён ретроспективный анализ анестезиологических вмешательств у детей при МРТ- и РКТ- исследованиях по данным медицинских карт стационарных больных и журналов учета проведенных наркозов за 1999- 2008 гг.

Аналізу подверглись используемые методики и препараты для седации, рассмотрены осложнения и вопросы организации анестезиологического обеспечения такого вида исследований.

Выявлено, что достаточно большое количество осложнений седации требует неукоснительного соблюдения требований к отбору и мониторингу пациентов на МРТ- и РКТ- исследованиях.

Ключевые слова: седация, магнитно-резонансная томография, рентгеновская компьютерная томография, исследования у детей, томографическая визуализация, детский возраст.

ЧИЧАХОВ Дьулустан Анатольевич – к.м.н., доцент МИ ЯГУ им. М.К. Аммосова, gulustaan@rambler.ru; **ЛУГИНОВ Николай Васильевич** – к.м.н., врач отделения МРТ РБ№1-НЦМ, гл. внештат. рентгенолог МЗ РС(Я), lugin@rambler.ru; **АФАНАСЬЕВ Афанасий Афанасьевич** – врач отделения МРТ РБ№1-НЦМ.

A retrospective analysis of anesthetic interventions in children with MRI- and X-ray CT-studies according to the medical records of inpatients and anesthetization registers for 1999 - 2008 was done.

Techniques and drugs for sedation were analyzed; complications and the organization of anesthesia for this type of research were examined.

It was revealed that quite a number of complications of sedation require strict compliance with the selection and monitoring of patients on MRI- and X-ray CT- researches.

Keywords: sedation, magnetic resonance imaging, X-ray computed tomography, studies in children, tomographic visualization, child's age.