

Е.П. Карпова, Л.И. Усеня

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

Местная антибактериальная терапия острых синуситов у детей

Контактная информация:

Карпова Елена Петровна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой детской оториноларингологии РМАПО

Адрес: 123373, Москва, ул. Героев Панфиловцев, д. 28, тел.: (495) 496-64-38

Статья поступила: 19.03.2010 г., принята к печати: 05.04.2010 г.

Анализируются общие подходы к терапии острых синуситов (катарально-отечная форма) у детей, в том числе показания к применению системных и топических антибиотиков. Приводится обзор исследований по новой форме фузафунгина (Биопарокс). Преимуществами новой формы препарата являются оптимизированный режим дозирования, улучшенные насадки для носа и горла, а также дополнительная детская насадка.

Ключевые слова: острый синусит, ринофарингит, топические антибактериальные препараты, фузафунгин.

165

Воспалительные заболевания околоносовых пазух являются одной из самых актуальных проблем оториноларингологии. В структуре заболеваний верхнего отдела дыхательных путей удельный вес воспалительных заболеваний носа и околоносовых пазух в детском возрасте, по данным ряда авторов, колеблется от 18–30 до 38–42% [1–3]. При этом, заболевания околоносовых пазух занимают второе место в структуре оториноларингологической заболеваемости [1–5].

Исследования показывают, что острые синуситы за последние 8 лет стали диагностироваться в два раза чаще, а удельный вес госпитализаций по поводу заболеваний носа и околоносовых пазух ежегодно увеличивается на 1,5–2% [2, 3]. Многочисленные наблюдения позволяют считать, что значительная роль

в этом принадлежит острой вирусной инфекции верхних дыхательных путей, которая обнаруживается более чем у 85% больных [1, 3, 6, 7].

Причинами развития вирусного синусита чаще всего являются респираторно-синцитиальный вирус, вирус парагриппа, аденовирус, риновирус, коронавирус и др. Вирусы очень изменчивы. Поэтому концентрация специфических антител в слизистой оболочке оказывается низкой, вирус проникает внутрь клетки, инфицируя эпителиоциты, и начинает размножаться. Это ведет к запуску противовирусного иммунного ответа, синтезу противовоспалительных цитокинов, привлечению новых клеток воспаления. В дальнейшем возможно присоединение микробной флоры с развитием бактериального риносинусита. Наиболее частыми возбудителями острого бактериального синусита явля-

Ye.P. Karpova, L.I. Usenya

Russian Medical Academy of postgraduate education, Moscow

Local antibacterial therapy of acute sinusitis in children

The article presents an analysis of common approaches to the treatment of acute sinusitis (catarrhal-oedematous form) in children, including the indications to the systemic and topical antibiotics. Authors give a review of studies of new form of fusafungine (Bioparox). An advantage of new form of the drug is optimized dosing regimen, improved attachments for nose and throat and additional children's attachment.

Key words: acute sinusitis, rhinopharyngitis, topical antibacterial drugs, fusafungine.

ются *Streptococcus pneumoniae*, *Moraxella catarrhalis*, *Haemophilus influenzae*, реже *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus aureus* (у детей младшей группы), анаэробы (6%) [2, 3, 7, 8]. Следовательно, начиная этиотропное лечение до получения результатов микробиологического исследования и не располагая какими-либо дополнительными сведениями из анамнеза, указывающими на другую этиологическую природу синусита, имеет смысл ориентироваться на чувствительность к антибиотикам именно этих микроорганизмов [7, 8], т.е. применять принцип эмпирической ступенчатой терапии. В то же время при общих принципах терапии клинические различия течения синуситов определяют разницу в тактике лечения в целом и в выборе конкретных препаратов в частности. Лечение острых синуситов включает в себя несколько этапов, ведущая роль каждого из которых определяется степенью тяжести и течением заболевания согласно принятым медицинским стандартам лечения [5, 8–11].

При остром вирусном синусите (катарально-отечная форма) из терапевтической схемы зачастую можно исключить системные антибиотики и попытаться вести больного, полагаясь только на топические лекарственные средства. По данным многоцентрового исследования (2001 г.), проведенного американскими исследователями, назначение системных антибактериальных препаратов для лечения острого вирусного синусита не является целесообразным [10–12]. Проблема избыточного применения системных антибиотиков, к сожалению, носит глобальный характер: каждый седьмой житель земного шара хотя бы один раз в течение года принимает антибиотики, в США антибиотики используют до 60% пациентов, в России в поликлиниках назначают системную антибактериальную терапию в 65–85%, в стационарах — в 98% случаев [3, 13].

Как показывает наша практика, равно как и данные различных зарубежных исследователей, применения топических антибактериальных средств, которые могут проникать через соустья околоносовых пазух и непосредственно контактировать с возбудителем в очаге воспаления, оказывается вполне достаточно для излечения катаральной стадии острого синусита [3, 10, 11, 13, 14]. С этой целью предпочтительно использовать аэрозольные формы, которые позволяют достичь равномерного распределения препарата по слизистой оболочке носа.

В настоящее время для местной антибиотикотерапии острых синуситов (катарально-отечная форма) используют ингаляционный антибиотик фузафунгин (Биопарокс, Лаборатории Сервье, Франция). В исследованиях доказано, что фузафунгин эффективен и безопасен при острых респираторных инфекциях как у взрослых, так и у детей [3, 9, 14]. Кроме того, в проведенных нами исследованиях (2007 г.), а также по данным других авторов, была показана высокая клинико-бактериологическая эффективность и хорошая переносимость препарата при лечении детей с синуситами и ринофарингитом на фоне вирусной инфекции верхних дыхательных путей [2, 9]. При синуситах фузафунгин в виде назального спрея позволяет добиться выраженного, стойкого кли-

нического эффекта, подтвержденного катанамнестически, что свидетельствует о его высокой терапевтической эффективности и позволяет рекомендовать его для широкого применения в комплексном лечении синусита у детей [3, 13].

В 2010 г. на фармацевтическом рынке появилась новая форма Биопарокса. За счет использования передовых технологий удалось свести к минимуму количество вспомогательных веществ. Фузафунгин — единственный на сегодняшний день бактериостатический антибиотик с самостоятельным противовоспалительным действием, который применяется для местного лечения инфекционно-воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей.

Дополнительным преимуществом фузафунгина всегда являлась форма выпуска — истинный аэрозоль. Ведь только аэрозольная форма позволяет применять препарат при любой локализации острой респираторной инфекции верхних дыхательных путей от носа и околоносовых пазух до гортани. Частицы аэрозоля равномерно распределяются на слизистой, обеспечивая эффективную терапевтическую концентрацию.

Благодаря комбинации фармакодинамических эффектов, фузафунгин в виде назального спрея позволяет добиться выраженного в условиях *in vitro* антимикробного действия, что дает основание предполагать аналогичный эффект и *in vivo*. Антимикробный эффект препарата распространяется на стрептококк группы A (*group A Streptococci*), пневмококк (*Pneumococci*), стафилококк (*Staphylococci*), некоторые штаммы нейссерий (*Neisseria*), некоторые анаэробы, грибы *Candida albicans* и *Mycoplasma pneumoniae*. Известно также, что фузафунгин снижает интенсивность процессов воспаления. В результате этого уменьшаются гиперемия и отек слизистых оболочек, нормализуется функциональная активность мерцательного эпителия, что приводит к быстрому купированию таких симптомов, как насморк, заложенность носа и др. [9].

Мета-анализ исследований, в которых участвовали 500 пациентов, показал высокий клинический эффект действия фузафунгина [12]. В рандомизированных двойных слепых плацебоконтролируемых исследованиях в параллельных группах, проведенных во Франции, Великобритании, Германии, была доказана высокая эффективность фузафунгина (Биопарокс) с первых дней лечения [4, 10, 12, 14]. Авторы исследований отмечали, что эффект фузафунгина более выражен при его применении с самых первых дней заболевания. Кроме того, в исследовании, проведенном одним из ведущих немецких оториноларингологов, фузафунгин с первого дня лечения существенно уменьшал симптомы острого риносинусита: заложенность носа, насморк, отек и гиперемия слизистой [14]. По мнению авторов, именно самостоятельное противовоспалительное действие фузафунгина позволяет уменьшать симптомы с первого дня лечения даже тогда, когда заболевание имеет не бактериальное происхождение (например, вирусное).

Благодаря усовершенствованию технологии производства оптимизирован режим дозирования фузафунгина:

НОВЫЙ

Биопарокс®

✓ **НОВЫЙ УДОБНЫЙ РЕЖИМ ДОЗИРОВАНИЯ**

↑↑↑ **ЭФФЕКТИВНОСТЬ**
↓↓↓ **ЗАТРАТЫ**

✓ **УЛУЧШЕННЫЕ НАСАДКИ ДЛЯ НОСА И ГОРЛА**

+ **ДЕТСКАЯ НАСАДКА ДЛЯ НОСА!!!**

✓ **НОВАЯ УПАКОВКА**

Рег.уд. П № 015629/01 от 16.07.2009



РАНЬШЕ



ТЕПЕРЬ

с 2,5 до 14 лет

По 2 ингаляции через рот
и/или

по 1 ингаляции

в каждый носовой ход
4 раза в день

Взрослые

По 4 ингаляции через рот
и/или

по 2 ингаляции

в каждый носовой ход
4 раза в день

Эреспал®

фенспирид

Новое эффективное противовоспалительное средство



- ✓ **Патогенетическое воздействие на ключевые звенья воспалительного процесса независимо от этиологии**
- ✓ **Уменьшение отека и гиперсекреции**
- ✓ **Улучшение мукоцилиарного клиренса**
- ✓ **Высокая эффективность при сухом и влажном кашле**
- ✓ **Дети: до 14 лет – сироп 2 мл/кг в день
до 2 лет (до 10 кг) – 2-4 ч.л. в день
старше 2 лет (более 10 кг) – 2-4 ст. л. в день**

Рег.уд. П № 012457/02 от 26.08.2005 (Эреспал сироп)
Рег.уд. П № 012457/01 от 26.08.2005 (Эреспал таблетки)



Адрес: Москва 115054, Павелецкая пл., д. 2, стр. 3. Тел.: (495) 937-07-00. Факс: (495) 937-07-01

ЗАБОЛЕВАНИЯ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА

дети от 2,5 до 14 лет должны получать по 2 ингаляции через рот и/или по 1 ингаляции в каждый носовой ход 4 раза в день. Взрослые — по 4 ингаляции через рот и по 2 ингаляции в каждый носовой ход 4 раза в день. Таким образом, количество впрыскиваний уменьшилось в 2–4 раза у детей и практически вдвое у взрослых. 1 флакон фузафунгина содержит 400 ингаляционных доз. А это значит, что одного флакона хватит на 2 полных курса лечения взрослому и почти на 4 — ребенку. С точки зрения практического применения это позволит:

- обеспечить более удобное применение фузафунгина;
- существенно сэкономить денежные средства;
- повысить приверженность пациентов к предписанному лечению.

Последний пункт является наиболее важным с клинических позиций, т. к. высокая приверженность пациентов

к предписанному лечению всегда ведет к существенно повышению эффективности проводимого лечения.

Следует отметить, что модернизированы насадки для носа и для горла, которые дают возможность достичь лучшего орошения слизистой оболочки полости рта и носа. Более того, создана дополнительная детская насадка для носа, позволяющая успешно лечить насморк и заложенность носа у детей младшего возраста. В сравнении со «взрослой» насадкой для носа, детская — короче, ее диаметр уже, а кончик насадки закруглен.

Таким образом, эффективность лечения острых синуситов зависит от адекватно выбранной терапевтической схемы, своевременного и правильного назначения топических антибактериальных средств, которые позволят уже на ранних сроках заболевания уменьшить риск развития серьезных осложнений, предотвратить переход процесса в хроническую форму и повысить успех лечения острого синусита в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика. Научно-практическая программа Союза педиатров России / под ред. А. А. Баранова. М., 2008.
2. Балясинская Г. Л., Богомилский М. Р. Местная антибиотикотерапия заболеваний верхних дыхательных путей у детей // *Вопр. совр. педиатр.* 2002. 1 (3). С. 85–88.
3. Карпова Е. П. Местная антибактериальная терапия синусита у детей // 1 Всероссийский конгресс «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». М., 2005. С. 239.
4. Red Book: 2000. Report of the Committee on Infection Diseases. 25rd: American Academy of Pediatrics, 2000.
5. Гаращенко Т. И., Шишмарева Е. В. Элиминационная терапия в лечении и профилактики ОРВИ у детей // *Российская оториноларингология.* 2008. 6 (13).
6. Коровина Н. А., Овсянникова Е. М., Заплатников А. Л. Топическая антибактериальная терапия острых респираторных вирусных инфекций у детей // *Педиатрия.* 2005. 7 (1). С. 26–28.
7. Страчунский Л. С., Богомилский М. Р. Антибактериальная терапия синуситов у детей // *Детский доктор.* 2001. 1. С. 32–33.
8. Страчунский Л. С., Каманин Е. И. Антибактериальная терапия инфекций в оториноларингологии // *РМЖ.* 1998. 6 (11). С. 684–693.
9. Вавилова В. П., Гаращенко Т. И., Богомилский М. Р., Перовщикова Н. К. Фузафунжин (Биопарокс) в лечении обострений хронического аденоидита у детей // *Вопр. совр. педиатр.* 2002. 1 (6). С. 38–42.
10. Bartlett J. G. Management of upper respiratory tract. In: *Antibiotics and Chemotherapy.* Ed by F. O. Grady. 7-th ed. NY, 1997. P. 674–680.
11. Garbutt J. M., Goldstein M., Gellman E. et al. A randomized, placebo-controlled trial of Antimicrobial treatment for children with clinically diagnosed acute sinusitis // *Pediatrics.* 2001. 107 (4). P. 619–625.
12. Lund V., Eccles R., Chabolle F. Meta-analytical trial of antimicrobial treatment with clinically diagnosed acute sinusitis // *Rhinology.* 2004. 42. P. 207–212.
13. Карпова Е. П. Возможности топической терапии хронического аденоидита у детей // Тезисы 11 Российского национального конгресса «Человек и лекарство». 2004. С. 663.
14. German-Fatal M. Fusafungine, an antimicrobial agent for the local treatment of respiratory tract infections // *Clin. Drug. Invest.* 1996. 12. P. 306–317.