

7. Скрипкин Ю.К., Самсонов В.А., Авербах И.В., Фомкина И.Г. // Препараты «Скин-кап» в дерматологической практике.— М., 2000.— С. 12—15.

8. Кулагин В.И., Шекрота А.Г., Рабинович Э.З., Арутюнова Е.С. Лечение поорназа и атопического дерматита у детей с использованием наружных лекарственных средств

на основе активированного цинка пиритиона. Пособие для врачей.— М., 2001.— 17 с.

9. Современная стратегия наружной терапии при атопическом дерматите у детей. Пособие для врачей / Под ред. В.А. Ревякиной.— М., 2005.— 44 с.

© Коллектив авторов, 2005

Г.А. Балясинская, М.Р. Богомильский, С.Р. Люманова

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТОПИЧЕСКИХ МУКОЛИТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ЛЕЧЕНИИ РИНОСИНУСИТОВ У ДЕТЕЙ

Кафедра оториноларингологии педиатрического факультета РГМУ, Москва

Заболеваемость синуситами (С) до настоящего времени не имеет тенденции к снижению. Так, острый С встречается в 10—20% случаев от всех ЛОР-заболеваний у детей, хронический С — от 16% до 34%. Среди больных, находящихся на лечении во взрослых ЛОР-стационарах, 15—36% составляют люди, страдающие С [1—3].

В воспалительный процесс может быть вовлечена любая из околоносовых пазух. У детей до 7 лет чаще всего в процесс вовлекаются клетки решетчатого лабиринта и гайморовы пазухи, отмечается также их сочетанное поражение [4].

Развитию процесса в околоносовых пазухах способствуют условия общего и местного характера. Среди местных факторов это те, которые нарушают дренажную функцию выводных отверстий. Это шипы и гребни носовой перегородки, гипертрофия средних и нижних носовых раковин, гиперплазия слизистой оболочки и полипы (рис. 1).

Все это ведет к нарушению вентиляции околоносовых пазух, давление воздуха в них приводит к отеку слизистой оболочки, затем появляется секрет слизистых желез, активация условно патогенной микрофлоры. Начинаются экссудативные процессы, при присоединении бактериальной инфекции экссудат становится гнойным.

По течению С делятся на острые (до 3 месяцев), рецидивирующие, подострые (эпизоды острого синусита более 2 раз в год), хронические (длительные эпизоды заболевания — более 3 месяцев). Особая группа — внутрибольничный (нозокомиальный) С [5].

Особенно тяжело протекают этмоидиты у детей в связи с развитием интраорбитальных осложнений — абсцесс век, флегмона орбиты, ретробульбарные флегмоны (рис. 2) [6].

Длительное течение воспалительного процесса в полости носа приводит к трансформации струк-

туры бокаловидных клеток слизистой оболочки, а следовательно, к изменению количества и вязкости носового секрета.

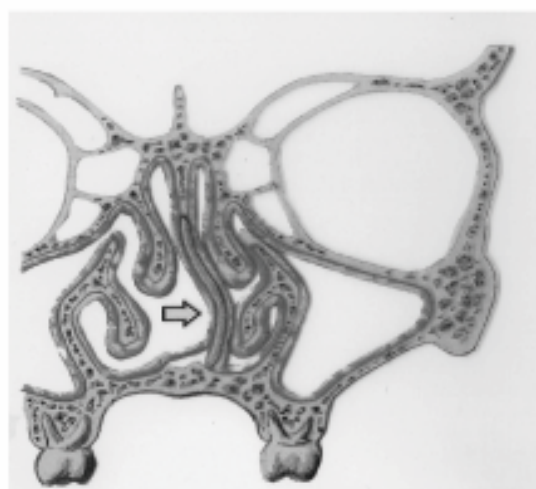
Наиболее распространенным методом лечения С является пероральное или внутримышечное назначение антибиотиков. Учитывая ограничение поступления антибиотика из кровяного русла в очаг воспаления, лечение С должно носить комплексный характер [7]. В первую очередь это должно касаться улучшения вентиляции и дренажа околоносовых пазух и носоглотки [8, 9].

До настоящего времени в практике врача-оториноларинголога не всегда можно встретить назначение адекватных муколитических препаратов, включенных в схему терапии больных С, которые, разжижая густой гной и вязкий секрет и улучшая мукоциллиарный клиренс, способствуют удалению секрета из пазух.

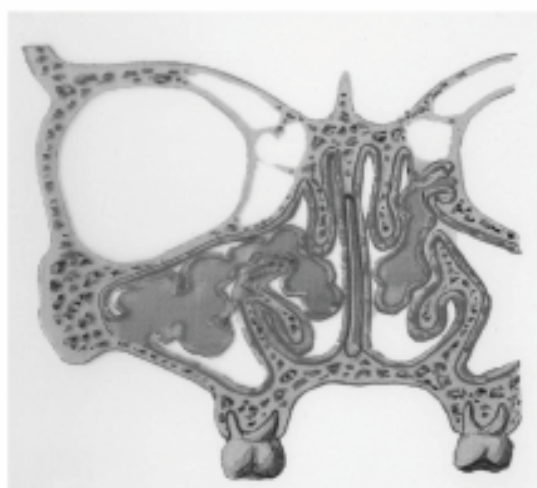
Среди препаратов, изменяющих свойства слизи, можно выделить две группы:

1) рефлекторно действующие (препараты ипекакуаны, термопсиса) — содержащиеся в них алкалоиды рефлекторно вызывают раздражение рецепторов желудка, при этом увеличивается секреция желез, повышается активность эпителия, мокрота становится более обильной и жидкой;

2) средства прямого действия, оказывающие непосредственное действие на железы слизистой оболочки, усиливающие секрецию (калия йодид), а также средства, разжижающие секрет (трипсин, химотрипсин), в настоящее время имеют ограниченное применение из-за раздражающего действия на слизистые оболочки дыхательных путей. К препаратам прямого действия относится и N-ацетилцистеин (Флуимуцил®), который представляет собой производное природной аминокислоты L-цистеина. Действие препарата связано со способностью сульфгидрильных групп разрывать дисульфидные



а



б

Рис. 1. Причины закупорки придаточных пазух носа — искривление носовой перегородки (а), полипоз слизистой оболочки носа (б).



а

б

Рис. 2. Интраорбитальные осложнения этмоидитов — реактивный отек век при остром гайморозтмоидите (а), флегмона орбиты при остром гайморозтмоидите (б).

связи кислых мукополисахаридов мокроты, что приводит к деполаризации мукопротеинов и уменьшению вязкости слизи. Помимо прямого муколитического действия, N-ацетилцистеин обладает мощными антиоксидантными свойствами и способен обеспечить защиту органов дыхания от цитотоксического воздействия метаболитов воспаления (рис. 3, 4).

Мукорегулирующее действие Флуимуцила® проявляется в увеличении продукции сиаломуцинов бокаловидными клетками. Мукокинетическое действие состоит в активации деятельности реснитчатого эпителия. Флуимуцил® снижает способность микроорганизмов колонизироваться на поверхности слизистой оболочки дыхательных путей, проявляя антиадгезивное действие. Антиоксидантные свойства Флуимуцила® осуществляются двумя путями — за счет свободной тиольной группы (-SH), которая вступает в непосредственное взаимодействие и нейтрализует окислительные токсины, а также за счет внутриклеточной защиты, когда внутри клетки освобождается L-цистеин для синтеза глутатиона, являющегося фактором защиты от экзо- и эндогенных токсинов.

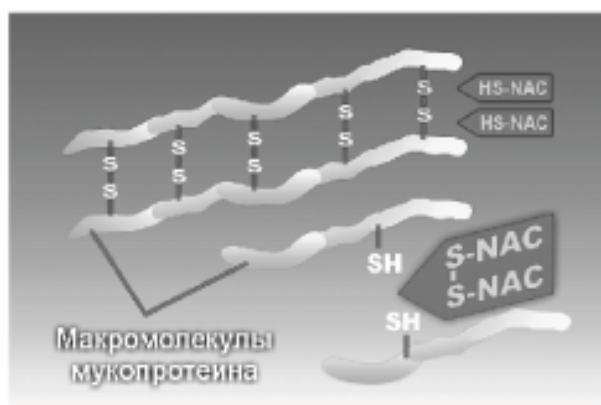
В нашей клинике для лечения С у детей мы применяли два комбинированных препарата компании Zambon Group (Италия) — Ринофлуимуцил® и Флуимуцил®-антибиотик ИТ.

В состав Ринофлуимуцила® входит ацетилцистеин и симпатомиметик туаминогептан. Туаминогептан обладает мягким сосудосуживающим эффектом, не вызывая излишнюю сухость слизистой оболочки; ацетилцистеин разжижает секрет (рис. 5). После разрыва дисульфидных мостиков слизь и мокрота теряют способность быть тягучими и, впитывая в себя воду, легко удаляются при сморкании, чихании, кашле. В результате уменьшается венозный застой слизистой оболочки. Оценка эффективности препарата проводили у 75 пациентов в возрасте от 6 до 14 лет с диагнозами: вазомоторный ринит, хронический подострый синусит. Ринофлуимуцил® применяли по одному впрыскиванию в каждую половину носа 3—4 раза в день, курсом 6—7 дней. Оценка эффективности препарата производили по субъективным (ощущения ребенка до и после приема препарата) и объективным критериям (уменьшение количества слизи, изменение ее реологических свойств, улучшение носового дыхания, уменьшение гиперемии и застойных явлений в слизистой оболочке).

Уже после 6—8 ингаляций Ринофлуимуцила® нами была отмечена положительная динамика.

Результат применения препарата мы оценили следующим образом: 70% — отлично, 20% — хорошо и 10% — удовлетворительно.

Флуимуцил®-антибиотик ИТ — это соединение в одной лекарственной форме двух активных компонентов — N-ацетилцистеина и тиамфеникола глицината. Препарат обладает сочетанным ан-



Свободная сульфгидрильная группа (-SH) разрывает дисульфидные связи

Рис. 3. Прямое муколитическое действие Флуимуцила®.



Рис. 4. Механизм топического муколитического действия Флуимуцила®. Цепи мукопротеинов состоят из дисульфидных связей, которые разрываются посредством свободной тиольной группы.

тибактериальным и муколитическим действием. Тиафеникол имеет широкий спектр действия и, вмешиваясь в синтез бактериальных белков, оказывает бактериостатический эффект в отношении возбудителей инфекций дыхательных путей — пневмококков, стафилококков, гемофильной палочки, клебсиеллы, нейссерий и др.

Сочетание двух активных соединений в одной лекарственной форме позволяет воздействовать на основные факторы, вызывающие и поддерживающие воспаление. Флуимуцил®-антибиотик ИТ официально одобрен для введения в параназальные синусы.

Мы располагаем данными лечения препаратом Флуимуцил®-антибиотик ИТ у 87 пациентов, лечившихся по поводу острых и обострений хронических гайморитов и гаймороезмондитов. Мы использовали препарат для промывания пазух после пункций и операций. Хорошие результаты были получены уже после 2—3 промываний: улучшалось носовое дыхание, уменьшалось количество секрета, исчезал его гнойный характер.

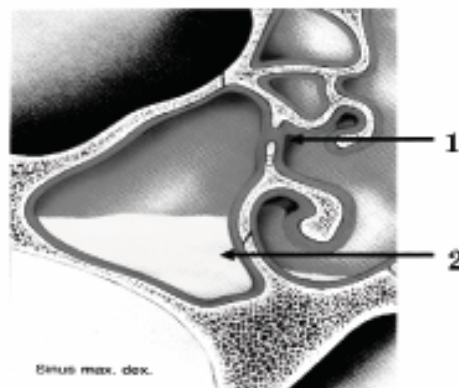


Рис. 5. Механизмы действия Ринофлуимуцила® — сосудосуживающий и муколитический. 1 — муколитические препараты только разжижают густой секрет, но сохраняется отек слизистой оболочки, затрудняющий отток и освобождение полостей; 2 — сосудосуживающие препараты только устраняют отек слизистой оболочки носа, но сохраняются вязкость и застой секрета, способствующие присоединению вторичной инфекции и развитию хронической ринопатии.

У 5 детей перечисленные заболевания сопровождалось экссудативным отитом. У этих детей было отмечено улучшение слуха в конце курса лечения на 20—30-й день болезни.

На нашей кафедре проведена работа по применению препарата Флуимуцил®-антибиотик ИТ для лечения воспалительных явлений верхних дыхательных путей после длительной назотрахеальной интубации (НТИ) у детей. Под наблюдением находилось 20 детей в отделении реанимации и интенсивной терапии в возрасте от 2 месяцев до 14 лет (12 мальчиков, 8 девочек). Сроки НТИ составили от 4 до 9 суток. Все дети по тяжести состояния получали системную антибиотикотерапию. Флуимуцил®-антибиотик ИТ назначали детям после ЛОР-осмотра, при отсутствии признаков грибкового поражения слизистой оболочки верхних дыхательных путей, в разовой дозе 125—250 мг в

зависимости от возраста ребенка. Ингаляции проводили 1—2 раза в день. Длительность лечения составила 4—7 дней.

В ходе проведенного лечения у детей отмечено быстрое очищение слизистой оболочки полости носа от корок и патологического отделяемого, уменьшение отека слизистой оболочки. Купирование воспалительных изменений глотки, исчезновение осиплости происходили в более короткие сроки (в среднем раньше на 2,1 дня), чем у детей, не получавших Флуимуцил®-антибиотик ИТ.

Флуимуцил®-антибиотик ИТ в дозе 125—250 мг 1—2 раза в день может быть рекомендован детям после длительной НТИ для лечения постинтубационных воспалительных изменений верхних дыхательных путей.

Хочется отметить, что ни в одном случае мы не наблюдали побочных реакций.

Таким образом, можно рекомендовать применение препаратов Ринофлуимуцил® и Флуимуцил®-антибиотик ИТ для лечения острых и хронических С у детей в стационарах и поликлиниках.

ЛИТЕРАТУРА

1. Люманова С.Р., Балясинская Г.Л. // Конгресс ринологов. — С.-Пб., 2005. — С. 124.
 2. Люманова С.Р., Балясинская Г.Л. // 10-й съезд отоларингологов Украины. — Судак, 2005. — С. 76—77.
 3. Рязанцев С.В. Острый синусит: подходы к терапии. Методические рекомендации. — С.-Пб., 2003.
 4. Ярыжков Е.Н. // Медикаментозное лечение заболеваний уха, горла и носа. — С.-Пб., 1996. — С. 112—114.
 5. Качкаева Е.Д., Коробко Л.М. // 9-й Рос. национальный конгресс «Человек и лекарство». — М., 2002. — С. 130.
 6. Горбунов В.А., Олейник П.А. // Военно-медицинский журнал. — 1982. — Т., № 10. — С. 34—35.
 7. Самсыгина Г.А., Казюкова Т.В., Выхристюк О.В. и др. // Педиатрия. — 1995. — № 3. — С. 76—78.
 8. Джамфранно Пиццато // Терапевт. — 2001. — № 9. — С. 1—6.
 9. Albini E., Belluco G., Berton M. et al. // *Arzneim. — Forsch. Drug Res.* — 1999. — Vol. 49. — P. 533—535.
-