

# Новое в лечении воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей

**30** сентября – 1 октября в г. Львове состоялась ежегодная осенняя конференция врачей-оториноларингологов, которая в этом году была посвящена 75-летию Украинского научного медицинского общества врачей-оториноларингологов. Наряду с проблемами диагностики и лечения онкологических заболеваний ЛОР-органов были рассмотрены актуальные вопросы терапии воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей.



специальности «Детская отоларингология» Людмила Васильевна Гуляева.

О положительном опыте неинвазивного лечения острого бактериального риносинусита у детей рассказала заведующая отоларингологическим отделением Крымского республиканского учреждения «Детская клиническая больница» (г. Симферополь), главный внештатный специалист МЗ АР Крым по специальности «Детская отоларингология» Людмила Васильевна Гуляева.

— Удельный вес заболеваний носа и параназальных синусов в структуре заболеваний верхнего отдела дыхательных путей у детей составляет более 30%. Практически каждый ребенок (особенно посещающий дошкольное заведение / школу) ежегодно болеет 6–8 раз респираторной вирусной инфекцией. У 8–12% детей респираторная инфекция осложняется бактериальным синуситом. Острые инфекции респираторного тракта являются не единственным предиктором развития бактериального синусита, факторами риска также выступают аллергический ринит, муковисцидоз, искривление перегородки носа, гипертрофия глоточной миндалины, снижение иммунного статуса. Наиболее частыми возбудителями острого бактериального риносинусита (ОБРС) у детей возрастом старше 2–3 лет являются *Streptococcus pneumoniae* (20–43%), *Haemophilus influenzae* (22–35%), *Moraxella catarrhalis* (2–10%).

Ключевыми патогенетическими факторами ОБРС являются отек слизистой оболочки и нарушение реологических характеристик назальной слизи. Вследствие этого нарушается работа мукоцилиарного клиренса — основного механизма, обеспечивающего неспецифическую и специфическую резистентность слизистой оболочки респираторного тракта. Нарастающий отек слизистой оболочки, который из реактивного приобретает воспалительный характер, приводит к обструкции естественных соустьев околоносовых пазух. Нарушается отток измененной по своим характеристикам слизи из пазух, что на фоне снижения эффективности мукоцилиарного клиренса приводит к феномену патогенизации сапрофитной флоры, обструкции естественных соустьев околоносовых пазух, снижению санирующей роли мукоцилиарного клиренса, изменению качественных и количественных характеристик назального секрета.

Лечение ОБРС преследует следующие цели: нормализацию физико-биологических характеристик назальной слизи и состояния слизистой оболочки, восстановление функции соустьев и работы мукоцилиарного клиренса, эрадикацию возбудителя и восстановление стерильности синуса, нормализацию состояния слизистой оболочки, предупреждение развития осложнений, сокращение длительности заболевания. Особенностью течения ОБРС у детей является преобладание симптомов интоксикации над местными проявлениями в полости носа (передней ринореей, постназальным затеканием, заложенностью носа).

Целью исследования, проведенного нами на базе КРУ «Детская клиническая больница», было определение возможности неинвазивного лечения ОБРС с использованием комбинированного растительного экстракта BNO 101 (Синупрет). Благодаря содержанию растительных биофлавоноидов данный препарат улучшает трансмембранный транспорт ионов хлора, нормализует физико-биологические свойства назальной слизи и тем самым стимулирует активность ресничек мерцательного эпителия. Таким образом, восстанавливается работа мукоцилиарного клиренса. Кроме того, Синупрет обладает противовирусным

и иммуномодулирующим свойствами, потенцирует действие антибактериальных средств, обладает выраженным противовоспалительным эффектом.

В испытании приняли участие 30 детей в возрасте от 12 до 16 лет. Критериями включения пациентов было наличие у них клинических симптомов неосложненного бактериального риносинусита, подтвержденного рентгенологически. Из исследования исключались дети с гипертрофией глоточной миндалины, аллергическим ринитом, осложненными формами риносинусита, нарушением архитектоники носа, непереносимостью компонентов препарата BNO 101. Основную группу составили 15 пациентов детского возраста, которые получали антибактериальный препарат и BNO 101 (Синупрет форте) в возрастной дозировке согласно инструкции. В контрольную группу вошли 15 детей, которым были назначены антибиотикотерапия и лечебно-диагностическая пункция. За всеми участниками вели динамическое наблюдение с оценкой результатов лечения в 1-е, на 3-и, 7-е и 10-е сутки лечения.

По результатам наблюдения положительная динамика с регрессией клинических симптомов отмечалась в обеих группах: на 10-е сутки лечения 100% детей завершили исследование с выздоровлением.

Таким образом, полученные результаты в нашем исследовании свидетельствуют о том, что проведение лечебно-диагностической пункции не влияло на выздоровление пациентов и не повышало эффективности терапии ОБРС. Данный факт позволяет рассматривать возможность неинвазивного лечения неосложненного ОБРС с помощью специального экстракта комбинированного растительного препарата BNO 101 (Синупрет форте).



Проблему выбора тактики фармакотерапии острого риносинусита в зависимости от функционального состояния соустьев околоносовых пазух рассмотрел заведующий кафедрой оториноларингологии с курсом хирургии головы и шеи Ивано-Франковского национального медицинского университета, доктор медицинских наук, профессор Василий Иванович Попович.

— Ведущим этиопатогенетическим фактором в развитии острого риносинусита (ОРС) является отек слизистой оболочки с последующим блоком остиомаатального комплекса и выводящим протоком околоносовых пазух вследствие вирусного воспаления, что, в свою очередь, обуславливает развитие вторичного бактериального воспаления. Попытка медикаментозного воздействия на все звенья патогенеза приводит к одновременному назначению 4–5 и более разнонаправленных по действию препаратов. Это связано с ложным предубеждением, что отказ от лечебно-диагностической пункции компенсируется усиленной медикаментозной терапией.

Для предупреждения полипрагмазии и улучшения комплайенса пациентов перспективными представляются использование препаратов с комплексным механизмом действия и коррекция лечебных схем в зависимости от функции соустьев и тяжести течения ОРС. Оптимальными являются лекарственные средства, оказывающие комплексное воздействие на пораженный орган (слизистую оболочку носа, околоносовых пазух и соустьев), т. е. на все звенья патогенеза. Преимущество таких препаратов в сочетании антимикробных эффектов (антивирусного и антибактериального) с противоотечным, противовоспалительным, секретолитическим и иммуностимулирующим действием.

Целью нашего исследования была разработка дифференцированных подходов неинвазивного лечения больных ОРС с учетом функционального состояния соустьев околоносовых пазух. В испытании приняли участие 46 первичных пациентов с ОРС, которые были разделены на группы по таким критериям: функциональное состояние соустьев пазух и тяжесть течения ОРС. Диагноз у больных устанавливался согласно рекомендаций ЕР<sup>3</sup>ОS (2012) с учетом клинико-эндоскопических проявлений, а также данных спиральной компьютерной томографии (СКТ), которые отмечали наличие и степень обструкции соустьев пазух. В исследование не включались пациенты, имеющие аномалии в зоне остиомаатального комплекса, что могло бы привести к анатомическому блоку соустьев. Оценка тяжести состояния базировалась на субъективной оценке больным своего самочувствия с использованием визуально-аналоговой шкалы. Все пациенты получали комплексное лечение, включающее немедикаментозные методы (режим, достаточное количество жидкости) и базисную медикаментозную терапию фитопрепаратом Синупрет (специальный экстракт BNO 101). Обоснованием для применения Синупрета в качестве базисной терапии стал тот факт, что в нем рационально сочетаются фармакологические эффекты: секретолитический, антимикробный (в отношении вирусов и бактерий), противовоспалительный, противоотечный и иммуностимулирующий. Сочетание этиологической (противовирусной, антибактериальной) терапии с патогенетическим лечением, направленным на реактивацию мукоцилиарного клиренса (разжижение густой слизи и восстановление ее распределения на слой золя и слой геля, активация колебания ресничек реснитчатого эпителия), уменьшение воспаления и активацию иммунной защиты, обеспечивает оптимальный лечебный эффект.

Первую группу составили 25 пациентов с ОРС (54,3%), состояние которых оценивалось как легкое. По данным СКТ определялось **функционирующее соустье**. У больных при осмотре наблюдались выраженные симптомы в основном ринита/ОРВИ (заложенность носа, обильные выделения из носа, реактивные явления в носу) и в меньшей степени синусита (головная боль и боль в проекции пазухи, реактивные явления в среднем носовом ходе). Участники первой группы получали монотерапию препаратом Синупрет. Вторую группу составили 14 пациентов с диагнозом ОРС (30,4%), состояние которых оценивалось как среднетяжелое. По данным СКТ определялся **частичный блок соустья**. Больные отмечали характерные жалобы: выраженную головную боль, боль в проекции пазухи интенсивностью 2–3 балла, а также выраженные назальные симптомы (гиперемия, отек, заложенность носа, реактивные явления с выделениями в полость носа интенсивностью 2–3 балла). Пациенты второй группы получали Синупрет, но с учетом изменений функционирования соустьев лечение было дополнено системным деконгестантом.

В третью группу вошли 7 больных с тяжелым течением ОРС (15,2%). По данным СКТ определялся **полный блок соустья**. Пациентов беспокоили выраженная головная боль и боль в проекции пазух интенсивностью 3–4 балла. Интенсивность симптомов в носовой полости и среднем носовом ходе (гиперемия, отек, слизистогнойные выделения) определялась в 3–4 балла. Пациенты этой группы получали терапию препаратом Синупрет, системный деконгестант, антибактериальный препарат.

В результате проведенного лечения все больные завершили исследование с выздоровлением: в первой группе оно наступило на 8-й день, во второй и третьей — на 10-й.

Таким образом, преимуществом нового подхода к терапии у пациентов с отсутствием анатомического блока соустьев околоносовых пазух является дифференцированный подход к лечебной тактике с учетом индивидуальных особенностей течения и заключается



в рациональном использовании Синупрета как базового препарата, тропного к слизистой оболочке верхних дыхательных путей. Комплексное влияние данного лекарственного средства на слизистую оболочку полости носа и пазух способствует быстрой регрессии симптоматики и улучшению состояния больных уже на 3-й день терапии. Коррекцию лечения следует проводить, опираясь на данные функционального состояния соустьев околоносовых пазух. Антибактериальная терапия показана только пациентам с тяжелым течением ОРС и функциональным блоком соустьев околоносовых пазух. Данная тактика лечения позволяет избежать полипрагмазии, получить высокий терапевтический эффект и может успешно использоваться не только оториноларингологами, а и врачами общей практики – семейной медицины, к которым, как правило, в первую очередь обращаются пациенты.



**Заведуючий лабораторією патології та імунології Інститута отоларингології ім. А.С. Коломийченко НАМН України (г. Київ), професор, доктор медичних наук**

Олег Феодосиевич Мельников представил обзор монографии, выполненной авторским коллективом на базе института. В ней рассмотрены ключевые научные данные, касающиеся механизмов воздействия лекарственных растений на иммунную реактивность организма, а также данные научных исследований, которые проведены в этом институте и касаются изучения воздействия современных растительных препаратов на механизмы иммунитета. В фокусе внимания рабочей группы находились комплексные растительные лекарственные средства, влияющие на иммунную систему, среди них препараты Имупрет и Синупрет («Бионорика СЕ», Германия).

– В условиях *in vitro* изучали влияние фитопрепаратов в различных разведениях на содержание лимфоцитов CD56 (естественных цитотоксических клеток). Их функциональную активность оценивали по влиянию на деструкцию клеток-мишеней с низкой метаболической активностью (в частности, эритроцитов цыплят), а также на основании активности фагоцитоза на стадии захвата частиц латекса. Имупрет в эксперименте повышал уровень экспрессии тканевых лимфоцитов CD56, при этом не оказывая угнетающего влияния на фагоцитарную активность. Этот препарат поддерживал продукцию интерлейкина-6, ответственного за дифференцировку Т- и В-лимфоцитов, формирование иммунологической памяти, антителогенез, поддержание клеточности иммунокомпетентных органов. По данным исследований *in vitro*, Имупрет продемонстрировал повышение таких показателей, как цитолитическая активность клеток небных миндалин, экспрессия CD4, CD25, CD56, а также продукция  $\alpha$ - и  $\gamma$ -интерферонов.

В условиях *in vivo* при исследовании данного препарата нам удалось получить восстановление активности естественных цитотоксических клеток CD56, восстановление клеточности иммунных органов и нормализацию фагоцитарного показателя у иммунодефицитных животных, а также повышение антителогенеза у нормальных и иммунодефицитных животных, в том числе при индуцированном приеме антибиотиков иммунодефиците.

Убедительные данные в пользу Имупрета получены и в клинической

практике. Так, у пациентов после тонзилэктомии применение Имупрета препятствовало повышению уровня кортизола в послеоперационном периоде, способствовало скорейшей нормализации уровней лактоферрина и интерлейкина-1 $\beta$ , восстановлению синтеза интерферона и защитных свойств слизистой ротоглотки.

Изучение *in vivo* препарата Синупрет выявило сходные с Имупретом механизмы иммуномодулирующей активности: способствование восстановлению антителогенеза и клеточности иммунных органов у иммунодефицитных животных. Применение Синупрета в клинике у больных вирусным риносинуситом способствовало повышению экспрессии CD56 антигена в культуре клеток небных миндалин, повышению уровня  $\alpha$ -интерферона в крови, снижению воспалительных изменений слизистой.

Таким образом, данные исследований *in vitro*, *in vivo* в клинике наглядно демонстрируют выраженное




иммуномодулирующее влияние препаратов Имупрет и Синупрет на ключевые звенья иммунитета. Прежде всего на терапию препаратами откликается звено врожденного иммунитета (нормализуются фагоцитарная активность, киллерная активность иммунокомпетентных клеток, масса и клеточность органов иммунной системы). Проведенные нами исследования также позволили установить наличие адаптогенных свойств Имупрета, что проявлялось в предупреждении подъема уровня кортизола у больных, перенесших тонзилэктомия. Кроме того, нам удалось выявить иммуномодулирующее влияние препарата Синупрет на звено врожденного иммунитета, которое проявляется в сопоставимой степени с таковым Имупрета и заключается в повышении экспрессии иммунных клеток с фенотипом CD56, активации секреции ранних интерферонов слизистыми оболочками.

Подготовила **Мария Маковецкая**



## Нежить? Синусит? Синупрет®



-  усуває нежить<sup>1</sup>
-  полегшує носове дихання<sup>2</sup>
-  запобігає ускладненням<sup>3</sup>



### Розкриваючи силу рослин

**Синупрет®. Показання для застосування:** Гострі та хронічні запалення придаткових пазух носа (синусити, гайморити). **Спосіб застосування та дози:** Дорослі та діти від 12 років – 2 таблетки або 50 крапель 3 рази на день. Діти від 6 до 11 років – 25 крапель або 1 таблетка 3 рази на день. Діти від 2 до 5 років – по 15 крапель 3 рази на день. **Протипоказання:** Підвищена індивідуальна чутливість до компонентів препарату. **Особливості застосування:** При дотриманні режиму дозування і під лікарським контролем препарат можна застосовувати у період вагітності та годування груддю. Побічні ефекти: інколи спостерігаються шлунково-кишкові розлади, реакції підвищеної чутливості шкіри та алергії.

1. Сучасна фармакотерапія простудних захворювань і їх найбільш частих ускладнень (Ю.Мітін, Л.Крнічко) «Здоров'я України» № 8 (141) 2006.
2. Сучасна фармакотерапія простудних захворювань і їх найбільш частих ускладнень (Ю.Мітін, Л.Крнічко) «Здоров'я України» № 8 (141) 2006.
3. Препарат Синупрет в лікуванні і профілактиці ускладнень гострої респіраторної інфекції у дітей (Е. Шахова) РМЗ, 2011, № 5, Medical Nature № 4 (12) 2012 стр. 19-23; Доцільність застосування фітопрепарату Синупрет при лікуванні гострих респіраторних вірусних інфекцій у дітей (С.Ключніков), Medical Nature № 4 (12) 2012 стр 24-26

**Синупрет® сироп:** Р.П. №UA/4373/03/01 від 01.09.10. **Синупрет® форте:** Р.П. №UA/4373/04/01 від 01.09.10. **Синупрет® краплі:** Р.П. №UA/4373/02/01 від 18.05.11. **Синупрет® таблетки:** Р.П. №UA/4373/01/01 від 20.04.11.

ТОВ «Біонорика», 02095, м. Київ, вул. Княжий Затон, 9. тел.: (044) 521-86-00, факс: (044) 521-86-01, e-mail: info@bionorica.ua. Матеріал призначений для розповсюдження серед лікарів під час спеціалізованих медичних заходів.