

## ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ОСТРОГО РИНОСИНУСИТА

Е.В. Носуля

Российская медицинская академия последипломного образования, Москва

Острый риносинусит (ОРС) является одним из наиболее распространенных заболеваний верхних дыхательных путей. В статье представлены сведения об этиологии, клинических проявлениях, диагностических методах и принципах лечения этого заболевания. Препаратом выбора при лечении ОРС считается амоксициллин, а применение амоксициллина/клавуланата в форме с замедленным высвобождением обеспечивает более высокую активность в отношении этиологически значимых возбудителей ОРС, что открывает дополнительные возможности повышения эффективности антибиотикотерапии ОРС.

**Ключевые слова:** острый риносинусит, околоносовые пазухи, антибактериальная терапия, амоксициллин/клавуланат

Acute rhinosinusitis (ARS) is one of most common diseases of upper respiratory tract. The article presents information for the etiology, clinical manifestations, diagnostic methods and principles of treatment of this disease. The drug of choice for treatment of ARS is amoxicillin, and the use of amoxicillin/clavulanate slow-release provides higher activity against etiologically significant pathogens, which unfolds additional features for improvement of efficiency of antibiotic treatment of ARS.

**Key words:** acute rhinosinusitis, paranasal sinuses, antibiotic therapy, amoxicillin/clavulanate

**В**оспалительные заболевания ЛОР-органов занимают ведущее место в структуре современной патологии человека, вносят весомый вклад в формирование уровня заболеваемости в популяции и играют активную роль в возникновении разнообразных осложнений.

Одним из наиболее распространенных заболеваний верхних дыхательных путей является острый риносинусит (ОРС), в этиологии которого наряду с бактериальной инфекцией большую роль играют вирусы. Считается, что ОРС регистрируется у 5–10 % больных острыми респираторными заболеваниями, отличается склонностью к рецидивирующему течению и в 10–15 % случаев принимает хроническое течение. По экспертным оценкам, ОРС вирусной этиологии встречается в 200 раз чаще, чем бактериальной [1]. Значение этого факта обусловлено сложностью дифференциации природы воспалительного процесса в околоносовых пазухах (ОНП) в условиях повседневной клинической практики и выбора адекватных вариантов лечения.

Общепринятые методы диагностики ОРС включают: анализ жалоб и анамнестических сведений, переднюю риноскопию, рентгенографию ОНП.

Субъективные проявления ОРС определяются главным образом симптомами, характерными для острых респираторных заболеваний: заложенностью носа, наличием выделений из носа, головной болью, ощущением тяжести/болезненности в области проекции ОНП. Сравнительно часто в этих случаях наблюдаются кашель, слезотечение, недомогание, мышечные боли, лихорадка.

Типичными риноскопическими признаками ОРС являются отек и гиперемия слизистой оболочки, наличие патологического (гнойного) отделяемого, преимущественная локализация которого зависит от характера и распространенности воспалительных изменений в ОНП. При верхнечелюстном фронтальном синусите, вовлечении в процесс передних клеток решетчатой кости гнойное отделяемое определяется в среднем носовом ходе, а при сфеноидите, поражении задних клеток решетчатой кости – в верхнем носовом ходе (рис. 1). Необходимо отметить, что в большинстве случаев ОРС характеризуется распространением воспалительных изменений на слизистую оболочку нескольких пазух (полисинусит), в связи с чем определенная локализация гнойного отделяемого имеет относительное диагностическое значение. Следует

помнить и о том, что в ряде случаев при окклюзии естественных выводящих отверстий ОНП отделяемое в полости носа может не определяться, а субъективные проявления риносинусита (боль, нарушение носового дыхания) могут носить выраженный характер. Для уточнения диагноза в этих случаях показана рентгенография ОНП. В случаях затяжного и/или осложненного течения риносинусита, неэффективности предпринимаемого лечения показана компьютерная томография (КТ) ОНП, информативность которой гораздо выше рутинной рентгенограммы. При этом возможна детальная оценка не только характера патологических изменений в ОНП, но и состояния внутриносовых структур, нарушение которых играет важную роль в патогенезе риногенных синуситов.

Строго говоря, ни один из перечисленных методов не дает достаточных оснований для уточнения этиологии ОРС. Между тем с учетом существующих требований к антибактериальной терапии ОРС такое уточнение является важным этапом диагностического обследования больного.

Бактериологическое исследование материала, взятого из полости носа/носоглотки, как правило, не позво-

ляет с достаточной степенью достоверности судить о возбудителях ОРС в связи с высокой вероятностью обнаружения в исследуемом образце микрофлоры, вегетирующей на слизистой оболочке носа, а не в синусах. В этом плане более предпочтительным является культуральное исследование аспирата из пазухи, однако в амбулаторно-поликлинических условиях применение с этой целью пункции (зондирования) соответствующей пазухи применяется редко.

С учетом перечисленных обстоятельств в современных клинических рекомендациях дифференциацию вирусной и бактериальной этиологии ОРС предлагается осуществлять на основе оценки длительности и степени тяжести заболевания. Считается, что основным признаком острого бактериального риносинусита является сохранение симптомов заболевания на протяжении 10 дней.

При определении тяжести течения ОРС ориентируются в основном на выраженность клинической симптоматики. Легкую форму ОРС диагно-

стируют в случаях, когда затруднение носового дыхания, патологические выделения из носа сочетаются с субфебрильной температурой тела, умеренной головной болью, ощущением тяжести в носолцевой области, а на рентгенограмме определяется утолщение слизистой оболочки ОНП. При среднетяжелом течении ОРС отмечается усиление болевых ощущений (головная боль, боль в проекции ОНП, усиливающаяся при локальной пальпации и перкуссии) на фоне сохранения назальных симптомов и субфебрильной температуры. Наконец, тяжелая форма ОРС диагностируется у больных с высокой (более 38 °С) температурой тела, выраженными болевыми ощущениями (головная болью, болью в проекции ОНП, усиливающейся при локальной пальпации и перкуссии), а также при наличии (или подозрении на наличие) риногенных осложнений (орбитальных, внутричерепных, рис. 2).

Рентгенологические изменения в ОНП носят неспецифический харак-

тер и проявляются главным образом утолщением слизистой оболочки параназальных синусов, снижением их прозрачности (гомогенным/негомогенным), уровнем жидкости. Перечисленные изменения могут локализоваться в одной или нескольких пазухах, что может влиять на тяжесть клинических проявлений ОРС.

С учетом современных рекомендаций показаниями к системной антибиотикотерапии ОРС являются отсутствие положительной динамики или прогрессирование заболевания на протяжении 10 дней, а также среднетяжелое и тяжелое (с осложнениями) течение ОРС.

При выборе антибиотика кроме степени тяжести заболевания необходимо учитывать вероятность выделения резистентных штаммов возбудителя ОРС. Считается, что частота встречаемости резистентного возбудителя выше у пациентов, получавших антибактериальное лечение в предшествующие 4–6 недель.

С учетом наиболее вероятных возбудителей ОРС – *Streptococcus pneumoniae*,

## Аугментин СР и Аугментин ЕС. Современные лекарственные формы – новые расширенные возможности в лечении бактериальной инфекции.

При  
бактериальной  
инфекции



Надежное излечение  
от бактериальной инфекции  
без осложнений и рецидивов

### Краткая инструкция по применению препарата Аугментин®

**СОСТАВ И ФОРМА ВЫПУСКА.** Аугментин является комбинацией антибиотика амоксициллина и ингибитора бета-лактамазы клавулановой кислоты. Таблетки, покрытые оболочкой, таблетки с модифицированным высвобождением, порошок для приготовления суспензии для приема внутрь.

**ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ.** Аугментин: Инфекции дыхательных путей, урогенитального тракта, кожи и мягких тканей, инфекции в акушерстве и гинекологии, вызванные чувствительными к амоксициллину/клавуланату микроорганизмами. Аугментин СР: лечение инфекций дыхательных путей и профилактика местных инфекций после хирургических вмешательств в стоматологии у взрослых старше 16 лет. Аугментин ЕС: инфекции верхних и нижних дыхательных путей, тонзиллофарингит, синусит, инфекции кожи и мягких тканей у детей старше 3 месяцев.

**СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ.** Аугментин: Взрослые и дети от 12 лет или с массой тела более 40 кг: по одной таблетке 875/125 мг внутрь два раза в сутки или по одной таблетке 500/125 мг 3 раза в сутки. Дети младше 12 лет: 45 мг/кг/сут в два приема для лекарственных форм с соотношением амоксициллин/клавуланат = 7:1 или 40 мг/кг/сут в три приема для лекарственных форм с соотношением амоксициллин/клавуланат = 4:1.

Аугментин СР: Взрослые (16 лет и старше): по 2 таблетки 1000/62,5 мг 2 раза в день Аугментин ЕС: Дети от 3 месяцев: 90 мг/кг/сут в два приема.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.** Гиперчувствительность к бета-лактамам антибиотикам в анамнезе. Аугментин СР – возраст младше 16 лет. Аугментин ЕС – возраст младше 3 месяцев. Аугментин, Аугментин СР и ЕС противопоказаны пациентам, у которых они ранее вызвали желтуху или нарушение функции печени.

**ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ.** Побочные эффекты бывают преимущественно легкими и транзиторными. Со стороны желудочно-кишечного тракта возможны диарея, тошнота, рвота. Иногда наблюдается умеренное бессимптомное повышение уровня АЛТ и/или АСТ, очень редко гепатит или холестатическая желтуха. Выраженность побочных эффектов со стороны желудочно-кишечного тракта можно снизить, принимая Аугментин в начале еды. Также возможны кандидоз кожи и слизистых оболочек, иногда кожная сыпь, крапивница, головкружение, головная боль. Очень редко – ангионевротический отек и анафилаксия.

**ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ.** Перед назначением Аугментина необходимо тщательно собирать анамнез для выявления случаев гиперчувствительности к пенициллинам, цефалоспорином и другим аллергенам. Аугментин не следует назначать при подозрении на инфекционный мононуклеоз. На фоне приема Аугментина отмечается увеличение протромбинового времени, следовательно при необходимости его одновременного применения с оральными антикоагулянтами требуется тщательный контроль показателей свертывания крови. Суспензии содержат аспартам, поэтому их следует с осторожностью использовать при фенилкетонурии.

**БЕРЕМЕННОСТЬ И ЛАКТАЦИЯ.** Назначение препарата при беременности и лактации, как и всех других медикаментов, требует взвешенной оценки предполагаемой пользы для матери и потенциальной опасности для плода. С осторожностью у пациентов с тяжелыми нарушениями функции печени.

**УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ.** Таблетки и порошок для приготовления суспензии следует хранить в сухом месте, недоступном для детей, при температуре не выше 25°C. Приготовленную суспензию хранить при температуре 2 – 8°C и использовать в течение 7 дней.

**Регистрационные номера:** П №015030/02-2003, П №011997/01, П №015030/02-2003, ЛСР-001522/08, П №015030/01-2003, П №015030/04, ЛСР-003616/10

Пожалуйста, перед назначением препарата ознакомьтесь с полной версией инструкции по применению.

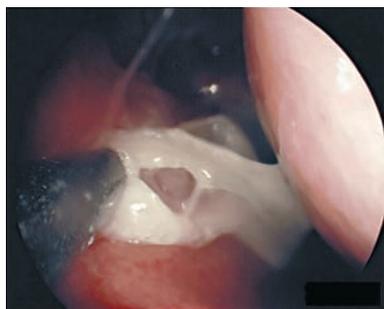


За дополнительной информацией обращайтесь в компанию «ГласкоСмитКляйн»: 121514, Москва, ул. Крылатская, д. 17, стр. 9

Тел.: (495) 777-8900, факс: (495) 777-8901

Дата выхода рекламного материала - июль 2010

**Рис. 1. Острый риносинусит. Гнойное отделяемое в среднем носовом ходе**



*Haemophilus influenzae* (более половины всех случаев ОРС), а также *Moraxella catarrhalis* и региональных показателей резистентности этих микроорганизмов к антибиотикам (в РФ пневмококк и гемофильная палочка, выделенные при различных инфекциях, демонстрируют высокую чувствительность к амоксициллину, амоксициллину/клавуланату, амоксициллину/сульбактаму, цефалоспорином II поколения) препаратом выбора при ОРС считается амоксициллин [2].

При недостаточности/отсутствии терапевтического эффекта или прогрессировании заболевания (контролируется через 72 часа после начала антибактериального лечения) показана смена антибиотика на препарат, активный в отношении β-лактамазопroduцирующих штаммов *H. influenzae* и *M. catarrhalis*. В качестве выбора антибиотика в этом случае рекомендуется амоксициллин/клавуланат. Этот антибиотик следует назначать также больным, получавшим антибактериальную терапию в предшествующие 4–6

**Рис. 2. Осложненное течение острого риносинусита. Субпериостальный абсцесс орбиты**



недель, при высокой распространенности в регионе пенициллинрезистентных штаммов пневмококков, β-лактамазопroduцирующих штаммов *H. influenzae*. Кроме того, амоксициллин/клавуланат показан при среднетяжелом течении ОРС [3].

Как известно, амоксициллин/клавуланат обладает широким спектром активности в отношении чувствительных к амоксициллину и β-лактамазопroduцирующим микроорганизмам. Эти свойства препарата обусловлены, в частности, наличием в его составе клавулановой кислоты – ингибитора β-лактамаз, которая инактивирует этот фермент и таким образом блокирует основной механизм резистентности бактерий к β-лактамам антибиотикам, сохраняя антибактериальную активность амоксициллина.

Определенные перспективы повышения эффективности антибиотикотерапии при ОРС связаны с использованием таблетированной формы амоксициллина/клавуланата пролонгированного действия (Аугментин СР),

с режимом дозирования по 2000/125 мг (2 таблетки 2 раза в сутки). Каждая двухкомпонентная таблетка Аугментин СР содержит 562,5 мг амоксициллина немедленного и 437,7 мг замедленного высвобождения, а также 62,5 мг клавуланата в слое немедленного высвобождения. Особенности фармакокинетического профиля препарата обусловлены увеличением продолжительности действия за счет замедленного высвобождения его компонентов.

В клинических наблюдениях констатирована высокая эффективность амоксициллина/клавуланата с замедленным высвобождением при лечении внебольничной пневмонии, вызванной *S. pneumoniae*, включая антибиотикорезистентные штаммы. Показано, в частности, что клиническая эффективность препарата составила 97,7 % у пациентов с пневмонией, вызванной резистентными штаммами, и 93,1 % у пациентов с пневмонией, вызванной чувствительными штаммами. В итоге эффективность препарата при лечении внебольничной пневмонии превышала 87 % [4]. Отмечается бактериологическая и клиническая эффективность амоксициллина/клавуланата в форме с замедленным высвобождением при лечении острого бактериального риносинусита [5].

Таким образом, применение амоксициллина/клавуланата в форме с замедленным высвобождением обеспечивает более высокую активность в отношении этиологически значимых возбудителей ОРС, что открывает дополнительные возможности повышения эффективности антибиотикотерапии ОРС.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Anon JB, Jacobs MR, Poole MD. Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;130(Suppl. 1):1–45.
2. Козлов Р.С., Веселов А.В. Острый бактериальный риносинусит. В кн.: Внебольничные инфекции дыхательных путей. М., 2007. С. 145–66.
3. Строчунский Л.С., Каманин Е.И., Тарасов А.А. Антибактериальная терапия синусита // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. 1999. Т. 1. № 1. С. 83–88.
4. Riley L. Amoxicillin-clavulanate may be suitable for CAP. *Infectious Diseases News* 2005;28.
5. File TM Jr. The development of pharmacokinetically enhanced amoxicillin/clavulanate for the management of respiratory tract infections in adults. *J Antimicrob Agents* 2007;30(Suppl. 2):S131–34.

Информация об авторе:

Носуля Евгений Владимирович – доктор медицинских наук, профессор кафедры оториноларингологии РМАПО.

E-mail: nosulya@bk.ru