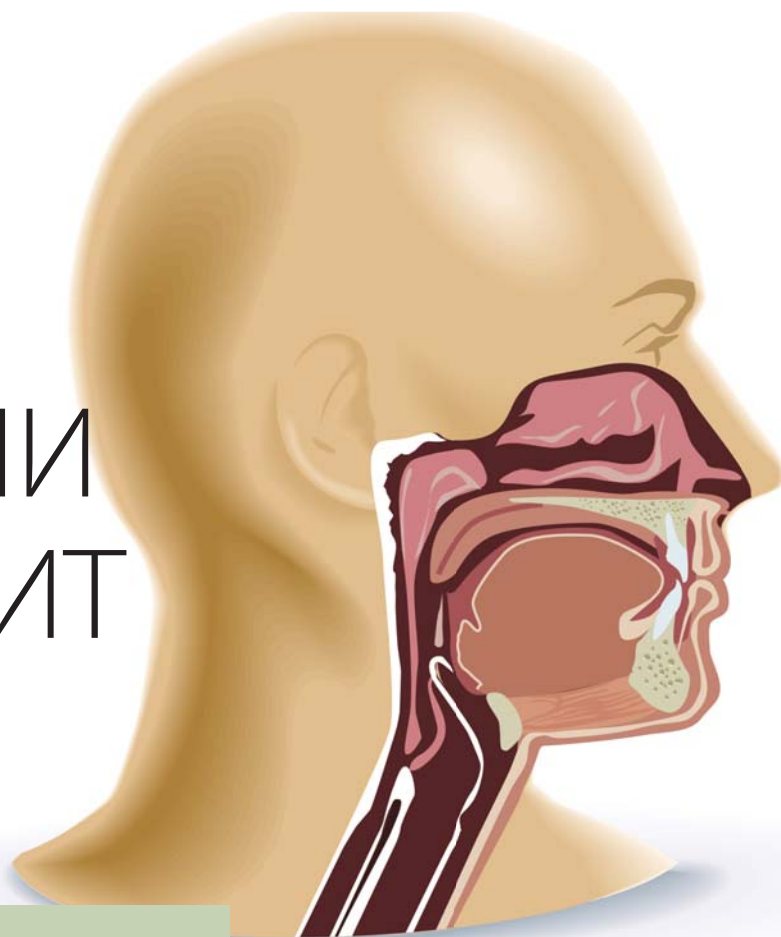


# РИНИТ, СИНУИТ ИЛИ РИНОСИНУИТ



Инфекциите на респираторния тракт са едни от най-честите. Не рядко имат сериозни последствия. Последни данни от центъра за контрол на заболяемостта сочат, че респираторните инфекции на горните дихателни пътища, отити и инфекции на долните дихателни пътища представляват 16% от всички амбулаторни визити при лекарите. От всички инфекции на дихателната система една от най-честите е риносинуитът. Съгласно National Ambulatory Medical Care Survey риносинуитът се явява петата по честота причина за предписване на антибиотици. Риносинуитът съставлява 9-21% от всички педиатрични и при възрастни предписания на антибиотици за 2002 г. в САЩ.

» Реалната честота на риносинуита е по-висока, поради факта, че не всички болни се обръщат към лекар.

✍  
д-р П. Божинова<sup>1</sup>,  
д-р А. Куцаров<sup>2</sup>

<sup>1</sup>МЦ „Галилео“,  
гр. Плевен;  
<sup>2</sup>МБАЛ „Авис Меди-  
ка“, гр. Плевен

Често респираторните инфекции са с вирусна генеза, което обуславя развитието на резистентност на респираторните патогени в следствие на неправилното антибиотично приложение. Неподходящото използване на антибиотици създава трудности за правилното разбиране на патогенезата и клиниката на заболяването. Определянето на честотата на различните форми на риносинуит е трудно. Реалната честота на риносинуита е по-висока, поради факта, че не всички болни се обръщат към лекар. Нормално от остър риносинуит годишно децата боледуват три до осем пъти, а възрастните два до три. Острият катар на горните дихателни пътища често

представлява един остър риносинуит със или без засягане на другите части на горния дихателен тракт. Почти 80% от патологията на дихателната система представлява риносинуит. Преминването на острия вирусен риносинуит в бактериален става в 0.2-2% от всички случаи.

## Дефиниция на риносинуита

Синуитът е възпалителен процес, локализиран в една или повече околоносни кухини, докато ринитът представлява възпаление само в пределите на носната кухина. Поради единната цялост на лигавицата, покриваща носа

и околоносните кухини, не е възможно да съществуват тези две възпаления самостоятелно и затова се приема терминът риносинуит. Съществуват компютърно-томографски данни за засягане лигавицата на околоносните кухини в повече от 98% от болните с вирусен ринит.

Като риносинуит се означава хетерогенна група заболявания с множествена етиология и многофакторна патогенеза. Риносинуитът (включително и носните полипи) се определят като възпалителен процес на носа и околоносните кухини, който се характери-

зира с два или повече симптома, един от които трябва да бъде или назална обструкция/конгестия, или назална секреция, +/- лицева болка, +/- намалено обоняние, +/- ендоскопски или СТ данни за мукозни промени на остеома-талния комплекс.

## Класификация на риносинусита

Според Европейската академия по алергология и клинична имунология (ЕААС) и Европейското дружество по ринология (ERS) (ЕПОС 2012) се разграничават:

1. Остър риносинусит с времетраене до дванадесет седмици.
2. Хроничен риносинусит без носна полипоза.
3. Хроничен риносинусит с носна полипоза с времетраене над дванадесет седмици.

Американската академия по оториноларингология и хирургия на глава и шия (AAO-HNS) класифицира риносинусита по следния начин<sup>[23]</sup>:

- Остър риносинусит – до четири седмици.
- Субакутен риносинусит – от четири до дванадесет седмици.
- Рекурентен риносинусит.
- Хроничен риносинусит – над дванадесет седмици.
- Остра екзацербация на хроничния риносинусит.

## Етиология и патогенеза на острия риносинусит

Етиопатогенезата на острия риносинусит зависи от причинителите на възпалението, имунологични (алергия, конституция) и генетични фактори. Острият риносинусит е с добре проучена етиология, обикновено следствие от т.нар. обща настинка. Най-често се причинява от вируси, които попадайки върху лигавицата, водят до нейното разрушаване. Вирусите, причиняващи остър риносинусит са: рино-, коксаки-, адено-, ентеро-, грипни и парагрипни вируси.

Редица проучвания показват, че бактериалният риносинусит се развива в следствие на предхождащ вирусен риносинусит и то в не повече от 2% от случаите. Основният предразполагащ фактор за протрахирано протичане на риносинусита със задържане на възпалението в една или няколко околоносни кухини и развитие на бактериална инфекция е нарушаването на мукоцилиарния транспорт. Най-честите бактериални причинители са: пневмококи, хемофилус инфлуенса и мораксела катаралис. Макар и по-рядко, причинители на острия бактериален риносинусит са стафилококус ауреус, бета хемолитичен стрептокок от група А и ешерихия коли.

Гъбичките също могат да доведат до развитие на остър риносинусит, но това се случва много рядко, обикновено при имунокомпрометирани пациен-

» Съществуват компютърно-томографски данни за засягане лигавицата на околоноските кухини в повече от 98% от болните с вирусен ринит.

ти. В последните години се обсъжда ролята на хламидии и група атипична микрофлора в етиологията на риносинусита.

Рискови фактори за развитие на остър и обостряне на хроничен риносинусит са вирусна инфекция на ГДП, алергичен ринит със или без бронхиална астма, тютюнопушене, травма, инфекции на зъби и зъбни манипулации, тонзиларна и/или аденотонзиларна хиперплазия, хипертрофия на носните раковини и носна полипоза, изкривяване на носната преграда, цепки на небцето, имунодефицитни състояния и заболявания (напр. диабет, неопластични заболявания и др.), фиброзно-кистична дисплазия.

## Патофизиология на риносинусита

За развитие на риносинусита основно значение имат нарушения в мукоцилиарния клирънс и изменения в естествените отвори на синусите – комуникацията им с носната кухина.

Мукоцилиарният клирънс осигурява непрекъснато отстраняване на попадналите върху лигавицата екзогенни субстанции. Тази функция се осъществява благодарение на ресничестия епител на лигавицата. Ресничките на епителните клетки се движат синхронно. Ресничестият епител заедно с тънкия слой секрет образуват мукоцилиарната транспортна система. Тази система, благодарение на строгата ритмичност на движението на ресничките, обезпечава транспорта на секрета с полепналите по него микроорганизми и други чужди частици по посока фаринкса. Вируси, бактерии и други увреждащи фактори не могат да достигнат до рецепторните клетки при нормален мукоцилиарен транспорт

и да предизвикат възпаление. Изследване на транспортната функция на ресничестия епител при възпаление на лигавицата показва рязко намаляване до пълна парализа на ресничките от токсичните продукти на вирусите и бактериите. В условията на хронично възпаление може да настъпи ограничена или дифузна метаплазия на ресничестия епител с нарушаване на транспортната функция. Това води до натрупване на слуз, оток на лигавицата, колонизация с бактерии и нагнояване. От друга страна анатомични дефекти в областта на остеоомеаталния комплекс и други вътрешни структурни аномалии са предпоставка при наличие на възпалителен оток на мукозата за блокиране на естествените

отвори на синусите и нарушаване на дренажната функция и вентилацията на синусите. Създава се порочен кръг на застои в кухините на синусите и носа със съответна клинична изява и предпоставка за усложнения. За разлика от острия риносинусит, където мукоцилиарният транспорт се възстановява в рамките на двадесетина дни, при хроничния риносинусит дисфункцията на мукоцилиарния клирънс остава да персистира за дълго, осигурявайки хронифицирането.

Одонтогенният синусит се развива на фона на хронично ограничено възпаление, киста или гранулом в корена на горен зъб, обикновено премолар или молар, или в резултат на попадане на чуждо тяло при пълнеж на зъб или усложнение след екстракция на горен зъб.

Слузно-гнойната секреция, транспортирайки се към носогълтката, може да засегне евстахиевите тръби и да е предпоставка за развитие на възпалителен процес в средното ухо.

таблица 1

КЛИНИЧНИ КРИТЕРИИ ЗА ДИАГНОЗА ОБРС (IRAB GUIDELINE)	
Големи	Малки
Гноен преден и/или заден ексудат	Главоболие
Назална конгестия	Оталгия
Лицева тежест/болка	Лош дъх от устата
Температура	

таблица 2

КЛИНИЧНИ КРИТЕРИИ ЗА ДИАГНОЗА ОБРС (IRAB GUIDELINE)	
Големи	Малки
Лицева болка/тежест	Главоболие
Лицева конгестия	Температура
Назална конгестия	Лош дъх от устата
Назална секреция	Лесна физическа и психическа умора
Хипо/аносмия	Болка в зъбите
Гноен ексудат в носните ходове	Кашлица
Температура	Пълнота/болка в ухото

## Клинична картина

Клиничната изява на риносинусита зависи от факта дали той е остър или хроничен. Най-общо симптомите се разделят на големи и малки. Сигурна диагноза се поставя при наличие на два големи или един голям и два малки симптома. Последните са представени в Табл. 1 и 2.

## Диагноза

За поставянето на диагнозата е необходимо:

- Задълбочен анамнестичен подход, включващ описание на оплакванията, тежестта и давността им. По отношение на болката се пита целенасочено за локализацията ѝ (напр.

в областта на горната челюст и горните зъби, в корена на носа, в областта над очите или в дълбочина на орбитата), за интензивността в деноншието (при риносинуита е по-характерна сутрешната разпъваща болка до чувство на тежест в следобедните часове). Интересуваме се от чувство на отпадналост, лош дъх, болки и/или заглъхване на ушите; промяна в обонянието; усещане на неприятна, гнилостна миризма обикновено едностранно след манипулации в областта на горните зъби.

- Обективен преглед – предна риноскопия, мезофарингоскопия, индиректна ларингоскопия и отоскопия.
- При възможност назална ендоскопия с флексибилна или ригидна оптика.
- Рентгенографско изследване – в случаите на съмнение за остър максиларен риносинуит.
- Компютърна томография – при съмнение за усложнения на острия бактериален риносинуит и във всички случаи на хроничен риносинуит.
- Микробиологично изследване на носен секрет – препоръчва се при предхождащ заболяването прием на антибактериално средство (1 месец назад) или в случаите на влошаване/липсата на подобрение в състоянието на болния на фона на проведеното лечение.
- Диагностично-терапевтична пункция на максиларния синус – при рентгенографски данни за ексудат в последния.
- Изследване на обонянието.
- Акустична ринометрия – обективизира и най-малките аномалии в носната кухина и епифаринкса.
- Тимпанометрия – за оценка състоянието и ангажирането на евстахиевите тръби и средното ухо.

Преминаването на вирусния риносинуит в бактериален се базира предимно

на клиничните симптоми. Заболяването най-вероятно е причинено от бактерии, ако някой от следните три критерия е изпълнен:

- Персистиращи признаци или симптоми, характерни за остър риносинуит, които се задържат повече от 10 дни без никакви признаци на клинично подобрение.
- Наличие на тежки признаци и симптоми, с висок фебрилитет ( $\geq 39^{\circ}\text{C}$ ) и знойна секреция от носа или разпъваща лицева болка (дори без или с оскъдна знойна секреция) с продължителност 3-4 последователни дни в началото на заболяването.
- Влошаващи се признаци или симптоми, с отново появили се фебрилитет, главоболие или увеличение на назалната секреция след типична вирусна инфекция на горните дихателни пътища, продължила около седмица и с временно настъпило подобрение (двувъзлно протичане).

Белези, които алармират за настъпващи усложнения на фона на остър бактериален риносинуит са: оток на клепачите и очите, изместване на очната ябълка с двойно виждане, упорито главоболие, фронтално подуване, оток на лицето, признаци на менингеално гразнене, общомозъчна или огнищна неврологична симптоматика.

## Диференциална диагноза

За вирусните и бактериалните риносинуити е по-характерно едновременното засягане на няколко околоносни кухини (пансинуит). Изолираното поражение на един синус (моносинуит) е типично за одонтогенния синуит и микозата на синусите (предимно едностранен максиларен синуит). Хроничният синуит с одонтогенен произход протича с постоянна едностранна

секреция предимно към носогълтката, чести екзацербации с нагнояване на секрета, едностранна болка, тежест и фебрилитет, като резултат от хроничния възпалителен процес в засегнатия синус с оформяне на полипи, гранулации или мицетом в синуса.

В диференциално-диагностичен план мислим още за болести на зъбите, неоплазма, фиброзно-кистозна дегенерация, грануломатоза на Wegener, синдром на Kartagener.

## Терапевтичен подход

Лечението на риносинуита бива консервативно, оперативно и комбинирано. Терапевтичният подход зависи от вида на риносинуита. Целта е съкращаване продължителността на заболяването, предотвратяване развитието на орбитални или вътречерепни усложнения чрез подобряване дренажа на синусите, възстановяване реологичните свойства на мукуса, елиминиране на инфекцията, редуциране на възпалението.

Острият риносинуит с оглед на предимно вирусната му етиология следва да се третира симптоматично с изключение на грипната инфекция. Лечението включва аналгетици, антипиретици, противовъзпалителни средства, локални и/или системни деконгестанти, разтвори за носни промивки, витамини, муколитици, инхалации и оводняване на организма. Антихистамини се назначават при наличие на алергия. Препоръчително е спазване на домашен режим, избягване на престой в помещения с цигарен дим и запрашване, ограничаване прие-

## ФАКТ

Човешките пръсти се разтягат и огъват около 25 млн. пъти през живота.



ма на обезводняващи средства като кафе и алкохол. В случаите на влошаване на оплакванията или липсата на подобрение след петия ден от лечението следва да се мисли за бактериална суперинфекция и респ. включването и на антибактериално средство.

С оглед най-честите бактериални причинители и чувствителността им към антибактериалните средства лечението е емпирично. Медикаментът на пръв избор е амоксицилин/клавуланат. При алергия към амоксицилин се препоръчват втора или трета генерация цефалоспорины, клиндамицин или макролиди (риск от терапевтичен неуспех поради висока резистентност). При неповлияване до 72 часа се препоръчва като медикаменти на втори избор респираторните флуорохинолони. Въпреки че респираторните флуорохинолони (levofloxacin или moxifloxacin) са с висока активност срещу всички чести дихателни патогени, включително нечувствителни на пеницилин щамове *S. pneumoniae* и произвеждащи бета-лактамаза бактерии като *Haemophilus influenzae* и *Moraxella catarrhalis*, amoxicillin-clavulanate се предпочита за начална емпирична терапия. При рискови пациенти обаче флуорохинолоните са медикаменти на първи избор.

Doxycycline може да се прилага като алтернатива на amoxicillin-clavulanate при началната емпирична антимикробна терапия при възрастните, защото той има висока ефективност срещу най-честите причинители на респираторни инфекции и е с добри фармакокинетични и фармакодинамични свойства.

Комбинацията от трета генерация цефалоспорин за перорално приложение (cefixime или cefprozime) плюс clindamycin може да се използва като втора линия на терапия при деца с пе-

ницилинова алергия.

Лечението на острия бактериален риносинусит, трябва да продължи не по-малко от 10 дни.

Хроничният обострен риносинусит подлежи на аналогичен на острия бактериален риносинусит терапевтичен подход, като последният често се налага да бъде комплексен и продължителен.

Показанията за хирургично лечение при острите бактериални риносинусити възникват при неефективност от антибактериалната терапия и развитие на орбитални или вътречерепни усложнения.

При хирургичното лечение на хроничните риносинусити целта е възстановяване функцията на остеомааталния комплекс. Тенденцията е към минимална инвазивност, поради което се предпочита функционалната ендоскопска синус хирургия FESS, която цели атравматично отваряне на околоносните кухини и отстраняване на патологичната лигавица, полипи, аспергилроза, кисти и други новообразувания.

Допълнителни методи на лечение са физиотерапията (препоръчва се в оздравителния период на острия или обострен хроничен риносинусит), климатолечение, курортолечение при хроничните алергични риносинусити. Хомеопатичното лечение, основаващо се на принципа „подобното се лекува чрез подобно“, също има своето място в терапията на риносинусита. Използват се медикаменти, които повлияват както конкретната локална симптоматика, така и такива за основната реактивност на организма с цел постигане на траен положителен резултат при хроничните или често рецидивиращи риносинусити. Някои хомеопатични медикаменти в ниски разреждания могат да влошат симп-

томатиката при остър зноен риносинусит, ето защо в този случай, трябва да се прилагат само след консултация с УНГ-специалист.

## Прогноза

При острите риносинусити прогнозата е благоприятна. При хроничните риносинусити, протичащи без усложнения, прогнозата като правило е благоприятна и зависи от морфологичните изменения и продължителността на процеса. При одонтогенните синусити, гъбичните синусити, полипозните риносинусити в повечето случаи е необходимо хирургично лечение. ■

---

### Книгопис:

1. Национален консенсус за диагностика и медикаментозно лечение на острия бактериален риносинусит 2007 г.
2. Дисертационен труд, г-р Асен Куцаров, 2008 г.
3. Куцаров А. Остър риносинусит. Мединфо 2008; бр. 3.
4. Куцаров А. Остър риносинусит в детската възраст. Мединфо 2008; бр. 8.
5. Европейска позиция за риносинусита и носната полипоза, 2012.
6. Куцаров А. Място на носните промивки в лечението на заболяванията на носа и околоносните кухини. Международен Бюлетин по ОРЛ 2012; бр. 3.
7. Куцаров А. Остри респираторни инфекции в детската възраст - рационална терапия. Мединфо 2013, бр. 10.
8. Вичева Д. Ринити. 2004 г.
9. Chow A., Benninger M., Brook I. et al. IDSA clinical practice guideline for acute bacterial rhinosinusitis in children and adults. Clin Infect Dis. 2012;54:1041-1045.
10. Цветков В., Златанов Хр., Колев, Кукушев Г. Ендоскопската синус хирургия FESS - златният стандарт при лечението на нарушеното носно дишане и заболяванията на околоносните кухини. Мединфо 2011, бр. 3.