

СИНУСИТ У ДІТЕЙ: СУЧАСНІ КОНЦЕПЦІЇ*

Федір Юрчко

Головний спеціаліст Львівської обласної держадміністрації зі спеціальності «Дитяча оториноларингологія»

Риносинусит (синонім — синусит) — це захворювання, що супроводжується запальним процесом у слизовій носа та принососих пазухах. Далі для зручності та лаконічності буде використано термін «синусит».

Розвиток принососих пазух в дітей

Оскільки пазухи є анатомічними структурами, наявними в дитини при народженні, їх запалення (синусит) може бути навіть у немовлят. Але у новонароджених не всі пазухи добре розвинуті. При народженні сітчасті і верхньощелепні пазухи є єдиними пазухами, які великі настільки, щоб мати клінічне значення і бути місцем розвитку синуситу. Нижче наведені кілька особливостей анатомії пазух у дітей, що виявляються при комп'ютерно-томографічному дослідженні.

Лобні пазухи важко відрізнити від передніх сітчастих клітин, після народження вони починають повільно рости, і анатомічно їх можна розрізнити у віці 1 року. Після віку 4 років лобні пазухи починають суттєво збільшуватися і радіологічно їх можна виявити в 20–30% дітей у віці 6 років (Spaeth et al., 1997). Їх розмір продовжує збільшуватися до пізнього підліткового віку, а на комп'ютерній томографії (КТ) носа та пазух більш як 85% дітей мають пневматизовані лобні пазухи у віці 12 років (Spaeth et al., 1997). Якщо оцінювати їх об'єм з використанням тривимірної реконструкції КТ, то у віці 10 років їх об'єм становить 2 мл і досягає дорослого розміру у віці 19 років (3,47 мл) (Park et al., 2010).

Сітчасті пазухи є в новонародженій дитини. Більш як 90% новонароджених мали радіологічно видимі сітчасті пазухи (Spaeth et al., 1997). Сітчасті пазухи різко збільшуються в об'ємі до віку 7 років і закінчують свій ріст у віці 15–16 років з досягненням середнього об'єму 4,5 мл (Park et al., 2010).

Верхньощелепні пазухи, зазвичай, пневматизовані при народженні і об'єм у пацієнтів у віці 2 років становить приблизно 2 мл (Park et al., 2010). Ця пазуха досягає об'єму 10 мл у віці 9 років, а повний сформований об'єм становить 14,8 мл у віці 15 років. Основний ріст, який настає після 12 років, стосується нижнього напрямку пневматизації альвеолярного відростка після прорізування постійних зубів.

Клиноподібна пазуха при народженні мала і представляє собою незначне випинання клиноподібно-сітчастого заглиблення. У віці 7 років клиноподібні пазухи ростуть у задньому напрямку до рівня турецького сідла, а більш як 85% пацієнтів мають пневматизовані клиноподібні пазухи, що видно на КТ, у віці 8 років (Spaeth et al., 1997). Для клиноподібних пазух характерний стрімкий ріст у віці 6–10 років, і він закінчується у віці 15 років з досягненням середнього об'єму 3,47 мл (Park et al., 2010).

Сучасна термінологія і класифікації синуситу

Гострий синусит (ГС) включає в себе вірусний (застуда) і поствірусний синусит. В EPOS-2012 термін поствірусний ГС ввели для відображення того, що біль-

Таблиця 1

Різновиди синуситів, що важливі для вибору тактики лікування (Свиштушкин і соавт., 2012; Wang et al., 2011; Лопатин, Юрчко, Михайлов, 2005)

Критерії диференціації	Термін	Визначення
Тривалість і вид перебігу	Гострий вірусний синусит (застуда)	Симптоми тривають менш як 10 днів
	Гострий поствірусний синусит	Посилення симптомів через 5 днів або утримування симптомів більш як 10 днів, але не більш як 12 тижнів
	Гострий бактеріальний синусит	Це поствірусний синусит, що супроводжується щонайменше 3 симптомами із наступних: <ul style="list-style-type: none"> • Забарвлені виділення з носа (з перевагою виділень із одної половини носа) • Сильний місцевий біль (із перевагою на одній половині носа) • Гарячка більш як 38°C • Підвищені рівні РОЕ/СРБ (реакція осідання еритроцитів/С-реактивний білок) • «Двофазовість» хвороби (тобто погіршення після попереднього полегшення перебігу хвороби)
	Хронічний синусит	Два або більше симптомів, одними з яких є закладеність носа або виділення з носа ± біль/тиск в ділянці обличчя ± кашель при загальній тривалості більш як 12 тижнів
	Рецидивуючий синусит	В анамнезі 3 або більше епізодів гострого синуситу протягом 6 місяців або 4 або більше епізодів протягом 1 року при наявності повністю безсимптомних періодів протягом 10 чи більше днів
	Загострення хронічного синуситу	Посилення симптомів хронічного синуситу; повернення до стану до лікування
Важкість перебігу	Важкий синусит	Наявність одного із симптомів: <ul style="list-style-type: none"> • Висока гарячка (більш як 39°C) • Порушення загального самопочуття • Гнійна ринорея • Кашель вдень і вночі • набряк повік • Біль голови
	Неважкий синусит	Відсутність ознак важкого синуситу

*Стаття вперше опублікована на сайті «Медицина світу» <http://msvitu.com/>

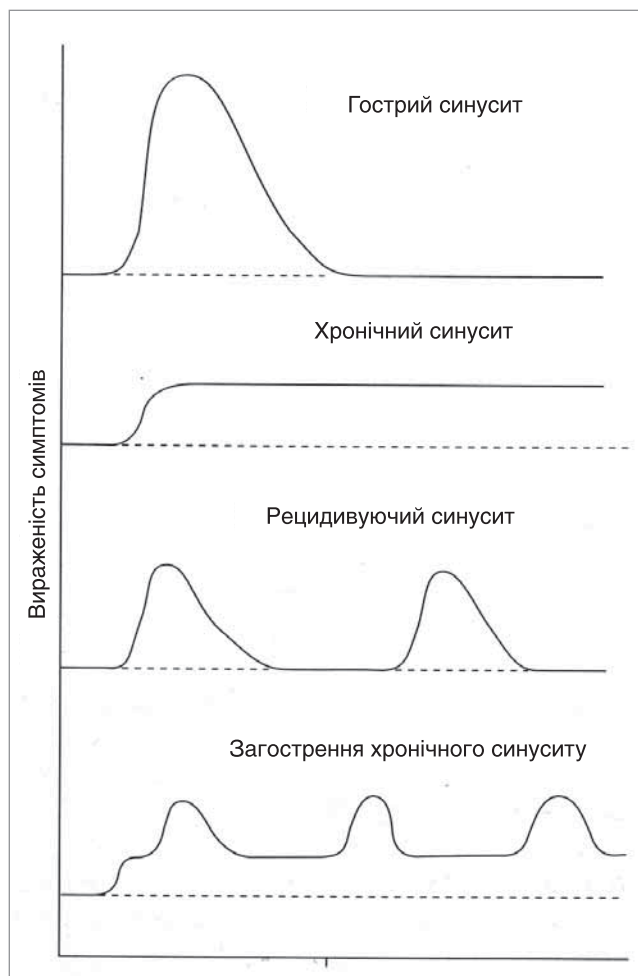


Рис. 1. Схематичний поділ синуситів (Лопатин, Юрочко, Михайлов, 2005)

шість випадків ГС не є бактеріальними. Бактеріальні ГС складають невелику частину поствірусних ГС. Поділ синуситів залежно від різних факторів подано в таблиці 1, а схематичний їх поділ — зображено на рисунку 1.

Чи є вірусний ГС (застуда), поствірусний ГС та бактеріальний ГС послідовними ланками єдиного цілого?

Скоріш за все, так.

Теоретично ГС можна поділити на вірусний, поствірусний та бактеріальний ГС, і вони, як звичайно, з'являються в такому послідовному порядку. Проте вірусний, поствірусний та бактеріальний ГС проявляють суттєву подібність як щодо запальних механізмів, так і клінічних проявів. Вірусна інфекція носа та пазух індукує численні зміни, включаючи поствірусне запалення, яке посилює ризик бактеріальної інфекції.

Визначення хронічного синуситу в дітей

Хронічний синусит (з носовими поліпами або без них) у дітей визначають як наявність двох або більше симптомів, одними з яких є закладеність носа або виділення з носа (через ніздрі або стікання виділень через хоани в носоглотку)

± біль/тиск в ділянці обличчя

± кашель

при загальній тривалості більш як 12 тижнів.

Різниця між гострим синуситом і хронічним полягає в тривалості хвороби. Тривалість гострого синуситу в дітей — менш як 12 тижнів до повного зникнення симптомів, хронічний синусит — більш як 12 тижнів, нема

повного зникнення симптомів. При хронічному синуситі також можливі загострення (Fokkens, Lund et al., 2012), які в дітей часто спричинені вірусними інфекціями ВДШ. На відміну від дорослих, у дітей хронічний синусит трапляється суттєво рідше.

Сучасні тенденції поширеності

При аналізі захворюваності на синусит за 2002–2008 рр. серед дитячої популяції Нідерландів (Uijen et al., 2011) засвідчено, що частота синуситу в дітей стабільна і становить 18 випадків на 1000 дітей у віці 12–17 років протягом 1 року та 2 випадки на 1000 дітей у віці 0–4 роки. У дітей віком 5–11 років показано зменшення частоти з 7 випадків на 1000 населення в 2002 році до 4 випадків на 1000 населення в 2008 році.

На відміну від частоти гострого середнього отиту у дітей, яка зменшилася за період від 1998 року до 2007 року завдяки впровадженню антипневмококової вакцинації в США, частота ГС залишається стабільною — 12–14 випадків на 1000 дітей (Shapiro et al., 2011). Це може свідчити про меншу значущість пневмококу як етіологічного фактора гострого синуситу.

Сучасна концепція щодо діагностики

ГС у дітей є поширеною проблемою, яка звичайно є наслідком гострої респіраторної вірусної інфекції. У дітей, в яких хвороба не минає самостійно і триває більш як 7–10 днів, скоріш за все розвивається бактеріальна інфекція.

Найважливішими симптомами у діагностиці ГС вважають тривалість симптомів, гнійні виділення з носа та закладеність носа (McQuillan et al., 2009). Основними симптомами ГС у дітей є гарячка (50–60%), ринорея (71–80%), кашель (50–80%) та біль (29–33%) (Wang et al., 2011). Виділення з носа у дітей при ГС часто мають неприємний запах.

Незважаючи на відсутність добре спланованих досліджень, більшість клініцистів і вчених згодні, що діагноз бактеріального ГС можна встановити після вірусної інфекції ВДШ, коли:

- в дитини тривають симптоми більш як 10 днів без поліпшення,
- або раптове погіршення важкості симптомів після початкового полегшення вірусної інфекції ВДШ,
- або при важких, ніж звичайно, проявах вірусної інфекції ВДШ (висока гарячка, виражені гнійні виділення з носа, набряк повік, біль) (Wang et al., 2011; Wald et al., 2006).

Дітей із системними хронічними хворобами, у яких з'являються грипоподібні симптоми, слід обстежити на предмет бактеріального синуситу

Пацієнтів з рецидивуючим ГС слід обстежити на предмет анатомічних варіацій (зокрема, наявність клітин Галлера, викривлення переділочки носа, поліпів носа) збільшення аденоїдного мигдалика, або ж одонтогенного джерела інфекції (Fokkens, Lund et al., 2012).

Огляд

Огляд порожнини носа починається з передньої риноскопії, при якій оцінюють носові ходи, особливо середні носові раковини, характер слизової носа та наявність патологічного вмісту. Для цього можна використати налобний рефлектор/лампу та носове дзеркало (чи вушну лійку) або ж отоскоп із найширшою лійкою (останнє зручно для лікарів, які не є отоларингологами). Дуже бажано виконати носову ендоскопію в дітей, які це толерують, оскільки при такому огляді найкраще видно середній носовий хід, носоглотку і аденоїди.

Рентгенологічне підтвердження

Рентгенологічне підтвердження діагнозу синуситу у хворих з неускладненим перебігом захворювання не є необхідним і його не рекомендують (Chow A.W. et al., 2012). Для діагностики етмоїдиту або сфеноїдиту рентгенологічний метод обстеження слабо чутливий.

Оглядові рентгенографії пазух мають слабку чутливість і обмежену користь у діагностиці синуситу внаслідок великої кількості фальшиво позитивних і фальшиво негативних результатів (Jonas, Mann, 1976; McAlister et al., 1989; Inuma et al., 1994).

Комп'ютерна томографія

Комп'ютерна томографія (КТ) — радіологічне обстеження вибору для підтвердження поширеності патології і анатомічних особливостей у пацієнта. Можна розглядати як «золотий стандарт» діагностики синуситу через високу чутливість і високу роздільчу здатність по відношенню як до кісток, так і м'яких тканин. Також КТ слід призначати після ретельного анамнезу і ендоскопічного обстеження після невдачі медикаментозного лікування. КТ слід обмірковувати при дуже важкому перебігу хвороби, в пацієнтів з імунodefіцитом та при підозрі на ускладнення (Fokkens, Lund et al., 2012).

Проте його не слід розцінювати як перший крок у діагностиці синуситу, за винятком однобічних симптомів або небезпечних проявів ускладнень (внутрішньочерепних чи орбітальних).

КТ не рекомендують для рутинної діагностики синуситу

Покази до КТ пазух наведено в таблиці 2.

Таблиця 2

Покази до КТ пазух у хворих на синусит (Свистушкин и соавт., 2012; Triulzi, Zirpoli, 2007)

1. Дуже важкий перебіг хвороби
2. За наявності ускладнень
3. У пацієнтів з імунodefіцитом
4. При рецидивуючому перебігу
5. При неефективності звичайної лікувальної тактики
6. При необхідності виконання оперативного втручання

Випадкові відхилення на КТ носа та пазух виявляють у близько 20% «нормальної» популяції (Lloyd, 1990), хоча сучасніші дані вказують, що здорові люди не повинні мати неочікуваних змін на КТ носа та пазух (Wittkopf et al., 2009).

Магнітно-резонансна томографія (МРТ)

Цей метод не застосовують для рутинної діагностики синуситу в основному тому, що він гірше «показує»

запальні зміни відносно КТ, а також внаслідок більшої вартості обстеження. Проте МРТ незамінна для диференціальної діагностики між запальними захворюваннями і злякільним новоутворенням, а також при появі ускладнень (орбітальних чи внутрішньочерепних) (Свистушкин и соавт., 2012).

Мікробіологічне дослідження

В рутинній клінічній практиці мікробіологічне дослідження не показане (Свистушкин и соавт., 2012).

Взяття мазка на мікробіологічне дослідження не є обов'язковим при неускладненому ГС, проте це може бути корисним у пацієнтів, які не реагують на традиційне медикаментозне лікування протягом 48–72 годин, при імунodefіциті, при наявності ускладнень, при важкому перебігу хвороби та вираженій інтоксикації (Clement et al., 1999; Wang et al., 2011). Достовірне дослідження вмісту пазухи не може бути проведене шляхом дослідження виділень з носа або мазків з носа/носоглотки.

За даними мета-аналізу 25 досліджень мікробіології гострого бактеріального синуситу, які вивчали поширеність основних патогенів в середньому носовому ході і в верхньощелепній пазусі, верхньощелепні пазухи містили 26% *S. pneumoniae*, 28% *H. influenza*, 6% *M. catarrhalis* та 8% *S. aureus*. Ці знахідки корелювали зі знахідками в середньому носовому ході (34%, 29%, 11% та 14%, відповідно) (Raupе, Benninger, 2011). В інших дослідженнях отримано подібні результати — найпоширенішими патогенами при ГС є *S. pneumoniae*, *H. influenza*, *M. catarrhalis*, *S. pyogenes*, *S. aureus* та анаероби (Свистушкин и соавт., 2012; Wang et al., 2011).

Тому можна рекомендувати взяття мазка під контролем зору прицільно із середнього носового ходу — тоді результат його мікробіологічного дослідження буде відповідати мікробіологічній картині в приносних пазухах. Також немаловажним фактором у хворих дітей є те, що таке взяття матеріалу не є інвазивним (на відміну від пункції верхньощелепної пазухи).

Сучасна концепція лікування гострого бактеріального синуситу

У більшості випадків ГС має вірусну етіологію і тенденцію до самовилікування. ГС минає самостійно без антибіотиків у більшості випадків. У пацієнтів з легкими проявами ГС оптимальною первинною тактикою є допоміжне лікування та ретельне моніторування.

Ефективна антибіотикотерапія забезпечує швидше одужання. Її цілями є клінічне одужання пацієнта, ерадикація збудників інфекції, відновлення стерильності

Таблиця 3

Вибір тактики лікування гострого синуситу у дітей

	Важкий перебіг	Неважкий перебіг
Вірусний синусит	Допоміжне лікування*	Допоміжне лікування*
Поствірусний небактеріальний	Допоміжне лікування* Тактика уважного спостереження**, при погіршенні — антибактеріальна терапія	Допоміжне лікування* Тактика уважного спостереження**, при погіршенні — антибактеріальна терапія
Бактеріальний	Антибактеріальна терапія Допоміжне лікування*	Допоміжне лікування* Тактика уважного спостереження**, при погіршенні — антибактеріальна терапія
Рецидивуючий синусит	Антибактеріальна терапія Допоміжне лікування* Профілактика рецидивів***	Тактика уважного спостереження**, при погіршенні — антибактеріальна терапія Профілактика рецидивів***
Ускладнення	Антибактеріальна терапія	Антибактеріальна терапія

*Ендоназальні кортикостероїди, промивання носа сольовими розчинами, деконгестанти, фітопрепарати, гомеопатичні препарати — на вибір лікаря. **Тактика уважного спостереження полягає у призначенні допоміжного лікування та вичікуванням з призначенням антибіотика 3 дні; при поліпшенні лікування продовжують без антибіотика, при відсутності поліпшення або погіршенні — приєднують антибіотик. ***Загальноукріплюючі засоби, бактеріальні лізати, хірургічна корекція імовірних причин рецидивів.

приносивших пазух, запобігання гнійних ускладнень, запобігання рецидивам і переходу в хронічну форму.

За даними IDSA, кількість пацієнтів, яких треба пролікувати для досягнення одного випадку одужання у дітей, склала 5 (для порівняння у дорослих — 13) (Chow et al., 2012), тому значення антибіотикотерапії для лікування синуситу в дітей більше, ніж у дорослих.

За результатами мета-аналізу 17 опублікованих рандомізованих контрольованих досліджень ГС у дітей і дорослих, які оцінювали антибіотикотерапію ГС (3 із цих досліджень виконано в дітей (Falagas et al., 2008)), антибіотики порівняно з плацебо асоціюються з вищою частотою одужання в межах 7–15 днів та швидшим зникненням симптомів ГС. Загальний позитивний ефект від лікування антибіотиками був статистично суттєвим, проте помірним.

Емпіричну антибіотикотерапію слід починати відразу ж після встановлення діагнозу гострого бактеріального синуситу, проте при неважкому перебігу можна призначити допоміжне лікування (патогенетичне та міццеве) і почекати з призначенням антибіотиків 3 дні (тактика уважного спостереження). За відсутності поліпшення або при погіршенні — приєднати антибіотик (Chow et al., 2012; Hryniewicz, Ozogowski et al., 2010). Вибір тактики лікування синуситу в дітей залежно від виду та важкості перебігу наведено в таблиці 3.

Тривалість лікування гострого бактеріального синуситу в дітей становить 10–14 днів, (Klossek et al., 2005; Chow et al., 2012), хоча є повідомлення про ефективність короткого курсу (5 днів) для окремих антибіотиків (наприклад, цефуроксиму аксетил) (Guay, 2003).

При неефективності початкової антибактеріальної терапії протягом 48–72 годин рекомендується заміна препарату (Chow et al., 2012; Свистушкин и соавт., 2012).

Для запобігання розвитку гострого бактеріального синуситу профілактичне використання антибіотиків при ГРВІ не рекомендують (Свистушкин и соавт., 2012).

Антибіотики

Враховуючи глобальні зміни чутливості основних збудників синуситу, в IDSA-2012 вперше вказано на перевагу амоксицилін/клавуланату над амоксициліном при призначенні стартової антибіотикотерапії гострого бактеріального синуситу в дітей (Chow et al., 2012). Амоксицилін/клавуланат для дітей рекомендують використовувати в дозі 45 мг/кг/добу в 2 прийоми. Таке дозування забезпечується при використанні форм амоксициліну/клавуланату зі співвідношенням компонентів 7:1 (Аугментин™, порошок для приготування суспензії 200/28,5 мг/5 мл). За наявності факторів ризику розвитку резистентності, за аналогією із гострим середнім отитом, слід надавати перевагу високодозовим формам амоксицилін/клавуланату зі співвідношенням компонентів 14:1 (доза за амоксициліновим компонентом 90 мг/кг/добу). Високодозна форма амоксициліну/клавуланату зареєстрована в Україні під торговою маркою Аугментин ES.

Вибір антибіотика при гострому синуситі у дітей наведено в таблиці 4.

Призначення високої дози амоксициліну/клавуланату рекомендують (Chow et al., 2012) при проведенні стартової емпіричної терапії гострого бактеріального синуситу у дітей за наявності факторів ризику, що наведені у табл. 5.

Ефективність високодозового амоксициліну/клавуланату при лікування гострого синуситу у дітей вивчалася у багатьох дослідженнях. Так, у рандомізованому

плацебо-контрольованому дослідженні оцінювали ефективність амоксициліну (90 мг/кг) з клавуланатом калію (6,4 мг/кг) у дітей віком від 1 року до 10 років, які мали гострий синусит (Wald et al., 2009). Діти, які отримували антибіотик, мали більшу імовірність одужання (50% порівняно з 14% групи плацебо) та меншу імовірність невдачі лікування (14% порівняно з 68% групи плацебо).

Макроліди можуть бути препаратами другого ряду тільки у випадку, якщо захворювання викликане атипичними збудниками або пацієнт має важкі алергічні реакції на пеніциліни або амоксицилін. У США макроліди (кларитроміцин і азитроміцин) не рекомендують для емпіричної терапії у зв'язку з високим рівнем резистентності пневмокока (~30%) (Chow et al., 2012). У Росії рівень резистентності пневмококів до макролідів (за даними дослідження ПЕГАС-III, 2006–2009 рр.) становив 8%, що дозволяє розглядати дані препарати в якості альтернативних лише при алергії на β-лактами (Свистушкин и соавт., 2012).

Допоміжне лікування

Ендонозальні кортикостероїди

Ендонозальні кортикостероїди (ЕКС) рекомендують як доповнення до антибіотиків при проведенні емпіричної терапії, в першу чергу пацієнтам з алергічним ринітом в анамнезі. Ця рекомендація відносно слабка і не є обов'язковою, оскільки переваги від такого призначення незначні (Chow et al., 2012). Однак у пацієнтів із супутнім алергічним ринітом призначення ЕКС при гострому бактеріальному синуситі повинно бути рутинним.

Сучасне багаточленне, плацебо-контрольоване дослідження (Keith et al., 2012) показало ефективність монотерапії флутиказону фуорату (зареєстровано в Україні під торговою назвою Авамис) гострого синуситу. Засвідчено полегшення стану пацієнтів з неускладненим синуситом і зменшення використання антибіотиків у таких пацієнтів.

Таблиця 4

Вибір антибіотика при гострому синуситі у дітей

Група	Препарат
Препарат вибору	<ul style="list-style-type: none"> амоксицилін або амоксицилін/клавуланат
Препарат вибору за наявності факторів резистентності	<ul style="list-style-type: none"> високодозовий амоксицилін/клавуланат (доза 90 мг/кг/добу за амоксициліновим компонентом)
Препарати другого ряду	<ul style="list-style-type: none"> високодозовий амоксицилін/клавуланат (доза 90 мг/кг/добу за амоксициліновим компонентом), цефуроксиму аксетил (20 мг/кг/добу), цефтріаксон парентеральний (50–100 мг/кг/добу) амоксицилін/клавуланат внутрішньовенно
Препарати другого ряду, коли пацієнт має важкі алергічні реакції на пеніциліни або амоксицилін	<ul style="list-style-type: none"> азитроміцин 10 мг/кг/доба 1 раз на день, кларитроміцин 15 мг/кг/доба, поділено на два прийоми на добу

Таблиця 5

Фактори резистентності, які впливають на обрання препарату вибору (Chow et al., 2012) з доповненнями

<ol style="list-style-type: none"> Важкий перебіг синуситу Дитина відвідує організований дитячий колектив Вік дитини до 2 років Прийом антибіотика за останні 3 місяці Неефективне попереднє антимікробне лікування Синусит під час зимових місяців Системні хвороби з імунодефіцитами Вроджені вади розвитку Рецидивуючий синусит або загострення хронічного синуситу

Таблиця 6

**Сучасні рекомендації EPOS-2012
щодо лікування ГС у дітей
(Fokkens, Lund et al., 2012)**

Лікування	Рекомендуємо?
Антибіотики	Так
Ендонозальні кортикостероїди (ЕКС)	Так, переважно при поствірусному ГС і дітей віком більш як 12 років
Додавання ЕКС до антибіотиків	Так
Муколітики	Ні
Промивання носа сольовими розчинами	Так
Пероральні антигістамінні	Ні
Деконгестанти	Ні

Інші ліки

Хоча в систематичному огляді літератури не отримано доказів ефективності додаткового лікування (деконгестантів, антигістамінних ліків та промивання носа)

дітей з ГС (Shaikh et al., 2010), не слід залишати таких пацієнтів без допоміжного лікування.

Промивання носової порожнини сольовими розчинами, як фізіологічними, так і гіпертонічним, рекомендують в якості допоміжного методу лікування ГС (Chow et al., 2012). В дітей можна використовувати сольові розчини у вигляді крапель чи спреїв.

Місцеві судинозвужувальні ліки (краплі, спрей, гелі), які зменшують набряк слизової оболонки носа, поліпшують відтік секрету і відновлюють носове дихання, є основною симптоматичної терапії гострого синуситу.

Антигістамінні засоби можуть згущувати секрет в приносних пазухах, що погіршує їх дренажування і сповільнює одужання при синуситі, тому рутинно їх не слід рекомендувати таким пацієнтам. Антигістамінні препарати із супутніми алергічними захворюваннями (Свистушкин і соавт., 2012).

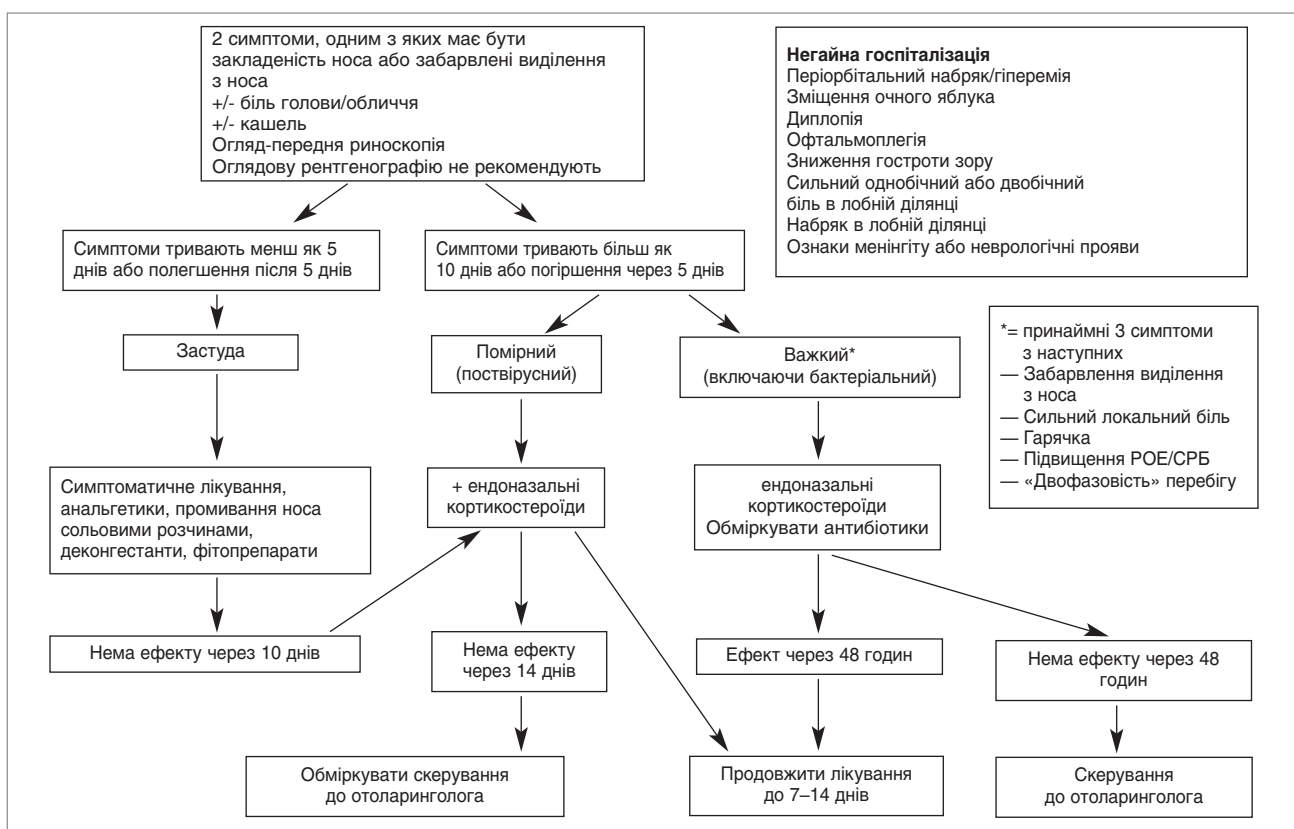


Рис. 2. Тактика при ГС в дітей для лікарів первинної ланки

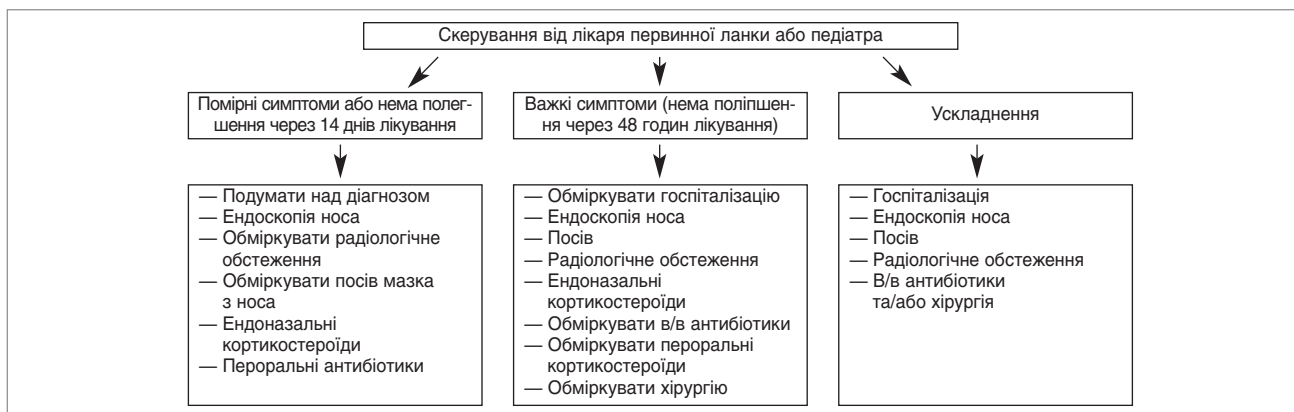


Рис. 3. Тактика при ГС в дітей для лікарів-отоларингологів

Увага! Важлива інформація про лікарський засіб

АУГМЕНТИН™

Оригінальний амоксицилін/клавуланат

- **Аугментин™** ефективний щодо широкого спектру збудників інфекцій дихальних шляхів, в т.ч. до основних респіраторних патогенів¹:



- При бактеріальних інфекціях дихальних шляхів **Аугментин™** має високу клінічну ефективність:

Негоспітальна пневмонія ²	Інфекційні загострення ХОЗЛ ³	Рецидивуючий тонзиліт ⁴	Гострий бактеріальний середній отит ⁵	Гострий бактеріальний риносинусит ⁶
93,1%	98,6%	95,7%	90,5%	90–92%

- **Аугментин™** рекомендований як препарат вибору при бактеріальних інфекціях дихальних шляхів^{7,8}

Схеми застосування та дози:

дорослим

таблетки 625 мг або 1000 мг (залежить від тяжкості стану) по 1 таблетці 2 рази на добу на початку прийому їжі



дітям

суспензія 228,5 мг/5 мл 45 мг/кг/добу у 2 прийоми на початку прийому їжі



Скорочена інструкція для медичного застосування препарату Аугментин™:

Форми випуску: порошок для приготування суспензії 228,5 мг/5 мл; порошок для приготування суспензії 642,9 мг/5 мл; таблетки 625 мг, таблетки 1000 мг, порошок для приготування розчину для ін'єкції 500/100 мг, 1000/200 мг. **Активні речовини:** амоксициліну тригідрат, калія клавуланат. **Показання:** лікування бактеріальних інфекцій, які викликані чутливими до Аугментину мікроорганізмами. **Спосіб застосування та дози:** дорослі та діти старше 12 років таблетки 625 мг 2 рази на добу при інфекціях легкого та помірного ступеня тяжкості, таблетки 1000 мг 2 рази на добу при інфекціях з тяжким перебігом. Застосування в дитячому віці: у формі суспензії діти від 2 міс до 12 років 25/3,6 мг/кг/добу в 2 прийоми при інфекціях легкого та помірного ступеня тяжкості, 45 мг/кг/добу в 2 прийоми при інфекціях тяжкого ступеня, 90 мг/кг/добу в 2 прийоми у дітей з груп ризику. **Противіказання:** підвищена чутливість до бета-лактамів, наявність в анамнезі жовтяниці або дисфункції печінки, пов'язаних із застосуванням Аугментину. **Вагітність:** категорія В. **Період годування груддю:** Аугментин™ можна за-

стосовувати в період годування груддю. **Можливі побічні реакції:** діарея, нудота, блювання, кандидоз шкіри та слизових оболонок шкірні висипання, свербіж, кропив'янка, поліморфна еритема, оборотна лейкопенія та тромбоцитопенія, оборотний агранулоцитоз та гемолітична анемія, збільшення часу кровотечі та протромбінового індексу, ангіоневротичний набряк, анафілаксія, сироваткоподібний синдром, алергічний васкуліт, запаморочення, головний біль, оборотна гіперактивність і конвульсії, антибіотикасоційований коліт, чорний «волосатий» язик, помірна підвищення рівня АСТ та/або АЛТ, гепатити та холестаична жовтяниця, синдром Стивена-Джонсона, токсичний епідермальний некроліз, пухирчастий екзофоліативний дерматит, гострий генералізований екзантематозний пустульоз, інтерстиціальний нефрит, кристалурія. **Взаємодія з іншими лікарськими засобами:** можлива взаємодія з пробенецидом, алопуринолом, естрогенами. **Передозування:** лікування симптоматичне. **Особливості застосування:** не слід призначати при підозрі на інфекційний мононуклеоз. При супутньому прийомі антико-

агулянтів необхідний відповідний моніторинг. Слід з обережністю призначати пацієнтам з дисфункцією печінки. Необхідна корекція дози у пацієнтів з порушенням функції нирок. Застосовувати з обережністю у пацієнтів з фенілкетонурією. Зберігати в недоступному для дітей місці. **Перед призначенням слід ознайомитись з повною інструкцією для медичного застосування.**

Р.П. №UA/0987/05/01 від 15.02.10, №UA/0987/04/01 від 18.11.09, №UA/0987/01/01 від 15.02.10, №UA/0987/01/02 від 15.02.10, №UA/0987/02/02 від 07.07.08, №UA/0987/02/01 від 03.11.09.

Повідомити про небажане явище або скаргу на якість препарату та отримати додаткову інформацію про препарат Ви можете в ТОВ «ГлаксосмітКляйн Фармасьютикалс Україна»:
03038, м. Київ, вул. Лінійна, 17. Тел.: (044) 585-51-85/ -86.
www.gsk.com.ua

Література: 1. Інструкція з медичного застосування препарату Аугментин™. 2. Paris R, et al. Efficacy and safety of azithromycin 1 g once daily for 3 days in the treatment of community-acquired pneumonia: an open-label randomised comparison with amoxicillin-clavulanate 875/125 mg twice daily for 7 days. J Chemother. 2008 Feb;20(1):77-86. 3. Beghi G, et al. Efficacy and treatability of azithromycin versus amoxicillin-clavulanic acid in acute purulent exacerbation of chronic bronchitis. Journal of chemotherapy 1995;7 146-152. 4. Mahakit P, et al. Oral clindamycin 300 mg BID compared with oral amoxicillin/clavulanic acid 1 g BID in the outpatient treatment of acute recurrent pharyngotonsillitis caused by group A β-hemolytic streptococci: An international, multicenter, randomized, investigator-blinded, prospective trial in patients between the ages of 12 and 60 years. Clinical therapeutics. 2006 Jan; 28(1):99-109. 5. Hoberman A, et al. Large dosage amoxicillin/clavulanate, compared with azithromycin, for the treatment of bacterial acute otitis media in children. Pediatr Infect Dis J. 2005 Jun;24(6):525-32. 6. Sinus and allergy health partnership (SAnP). Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis. Otolaryngology-Head and neck surgery (2004), 130(1): 1-45. 7. Наказ МОЗ України №128 від 19.03.2007. 8. Наказ МОЗ України №181 від 24.03.2009. Інформація для лікарів для використання у професійній діяльності.

Також не слід забувати про *фітопрепарати та гомеопатичні ліки*, створені для лікування синуситу. Хоча виконано кілька добре спланованих досліджень цих ліків (Pfaar et al., 2012; Zabolotnyi et al., 2007; Bachert et al., 2009; Tesche et al., 2008; Friese, Zabolotnyi, 2007; Kehrl et al., 2004; Gabrielian et al., 2002) при лікуванні ГС, EPOS-2012 не виключає їх користі і вказує, що необхідні подальші інтенсивні дослідження в цьому напрямку.

Підсумок рекомендацій щодо лікування гострого синуситу в дітей згідно EPOS-2012 наведено в таблиці 6.

Сучасна тактика лікування синуситу в дітей

Сучасна тактика лікування гострого синуситу в дітей згідно рекомендацій EPOS-2012 розроблена з урахуванням кількохрівневої системи надання медичної допомоги дітям — лікарі первинної ланки (сімейні лікарі, педіатри) та лікарі — вузькі спеціалісти (отоларингологи, дитячі отоларингологи). Така система діє в більшості європейських країн.

Пілотні проекти реформи охорони здоров'я, які впроваджено в кількох областях України, також передбачають таку ж систему надання медичної допомоги. Тому європейська тактика лікування (з урахуванням наявності двох рівнів надання допомоги дітям) є актуальною для частини пілотних областей і стане актуальною після впровадження такої системи в усій країні. Тактику лікування синуситів у дітей зображено на рисунках 2 і 3.

Висновки

Синусит у дітей є поширеною і актуальною хворобою. Для обрання вірної тактики лікування слід впровадити точну діагностику та диференціацію його з застудою, що суттєво зменшить використання антибіотиків. Лікар, який не є отоларингологом, не повинен боятися діагностувати і лікувати синусит. Сучасні нормативні документи дають чіткі критерії діагностики ГС та засновані на принципах доказової медицини рекомендації щодо лікування ГС. У складних випадках діагностикою і лікуванням ГС займається отоларинголог.

Друкується за підтримки ГлаксоСмітКляйн

ЛІТЕРАТУРА

1. Лопатин А., Юрочко Ф., Михайлов А. «Сильнее синусита» Медицина світу, Львів, 2005
2. Свиштушкин В.М. и соавт. Обзор рекомендаций по острому риносинуситу в педиатрической практике. Клинический микробиологический журнал 2012, Том 14, №3, с. 176—190
3. Bachert C, Schapowal A, Funk P, Kieser M. Treatment of acute rhinosinusitis with the preparation from Pelargonium sidoides EPs 7630: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Rhinology*. 2009 Mar;47(1):51—8
4. Chow A.W. et al. IDSA Guideline for ABRS. *CID* March 20, 2012, e1-e41
5. Clement PA, Bluestone CD, Gordts F, Lusk RP, Otten FW, Goossens H, et al. Management of rhinosinusitis in children. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 1999 Oct 5;49 Suppl 1:S95-100
6. Falagas ME, Giannopoulou KP, Vardakas KZ, Dimopoulos G, Karageorgopoulos DE. Comparison of antibiotics with placebo for treatment of acute sinusitis: a metaanalysis of randomised controlled trials. *Lancet Infect Dis*. 2008 Sep;8(9):543—52
7. Fokkens W.J., Lund V.J. et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2012 *Rhinology supplement* 23 : 1—298, 2012
8. Friese KH, Zabolotnyi DI. [Homeopathy in acute rhinosinusitis: a doubleblind, placebo controlled study shows the efficiency and tolerability of a homeopathic combination remedy]. *HNO*. 2007 Apr;55(4):271—7.
9. Gabrielian ES, Shukarian AK, Goukasova GI, Chandanian GL, Panossian AG, Wikman G, et al. A double blind, placebocontrolled study of Andrographis paniculata fixed combination Kan Jang in the treatment of acute upper respiratory tract infections including sinusitis. *Phytomedicine*. 2002 Oct;9(7):589—97
10. Guay D. Short-course antimicrobial therapy of respiratory tract infections. *Drugs* 2003, 63, 2169—84
11. Hryniewicz W., Ozorowski T. et al. Rekomendacje postępowania w pozaszpitalnych zakażeniach układu oddechowego 2010. Narodowy Program Ochrony Antybiotykuw <http://www.antybiotyki.edu.pl/>
12. linuma T, Hirota Y, Kase Y. Radio-opacity of the paranasal sinuses. Conventional views and CT. *Rhinology*. 1994 Sep;32(3):134—6
13. Jonas I, Mann W. [Misleading x-ray diagnosis due to maxillary sinus asymmetries (author's transl)]. *Laryngol Rhinol Otol (Stuttg)*. 1976 Nov;55(11):905—13
14. Kehrl W, Sonnemann U, Dethlefsen U. Therapy for acute nonpurulent rhinosinusitis with cineole: results of a double-blind, randomized, placebocontrolled trial. *The Laryngoscope*. 2004 Apr;114(4):738—42
15. Keith PK, Dymek A, Pfaar O, Fokkens WJ, Kirby SY. A randomised placebocontrolled study: fluticasone furoate nasal spray reduces symptoms of uncomplicated acute rhinosinusitis. *Primary Care Respiratory Journal*. 2012; 21 (3): 267—275
16. Klossek JM, Chidiac C, Serrano E, Groupe d'Etude des Sinusites Infectieuses II (GESI II) Study Group of Infectious Rhinosinusitis II (SGIS II) Current Position Of The Management Of Community-Acquired Acute Maxillary Sinusitis Or Rhinosinusitis In France And Literature Review *Rhinology. Supplement*(19):4—33, 2005 (accessed at www.rhinologyjournal.com/files_public/supplement_19.pdf)
17. Lloyd GA. CT of the paranasal sinuses: study of a control series in relation to endoscopic sinus surgery. *J Laryngol Otol*. 1990 Jun;104(6):477—81
18. McAlister WH, Lusk R, Muntz HR. Comparison of plain radiographs and coronal CT scans in infants and children with recurrent sinusitis. *AJR Am J Roentgenol*. 1989 Dec;153(6):1259—64
19. McQuillan L, Crane LA, Kempe A. Diagnosis and management of acute sinusitis by pediatricians. *Pediatrics*. 2009 Feb;123(2):e193—8
20. Park IH, Song JS, Choi H, Kim TH, Hoon S, Lee SH, et al. Volumetric study in the development of paranasal sinuses by CT imaging in Asian: a pilot study. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2010 Dec;74(12):1347—50

21. Payne SC, Benninger MS. Staphylococcus aureus is a major pathogen in acute bacterial rhinosinusitis : a metaanalysis. CID. 2007 Nov 15;45(10):e121—7
22. Pfaar O, Mullol J, Anders C, Hormann K, Klimek L. Cyclamen europaeum nasal spray, a novel phytotherapeutic product for the management of acute rhinosinusitis: a randomized double-blind placebo-controlled trial. Rhinology. 2012 Mar;50(1):37—44
23. Shaikh N, Wald ER, Pi M. Decongestants, antihistamines and nasal irrigation for acute sinusitis in children. Cochrane database of systematic reviews (Online). 2010 (12): CD007909
24. Shapiro DJ, Gonzales R, Cabana MD, Hersh AL. National trends in visit rates and antibiotic prescribing for children with acute sinusitis. Pediatrics. 2011 Jan;127(1):28—34
25. Spaeth J, Krugelstein U, Schlondorff G. The paranasal sinuses in CT-imaging: development from birth to age 25. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 1997 Feb 14;39(1):25—40
26. Tesche S, Metternich F, Sonnemann U, Engelke JC, Dethlefsen U. The value of herbal medicines in the treatment of acute non-purulent rhinosinusitis. Results of a double-blind, randomised, controlled trial. European archives of oto-rhino-laryngology : 2008 Nov;265(11):1355—9
27. Triulzi F, Zirpoli S. Imaging techniques in the diagnosis and management of rhinosinusitis in children. Pediatr Allergy Immunol. 2007 Nov;18 Suppl 18:46—9
28. Uijen JH, Bindels PJ, Schellevis FG, van der Wouden JC. ENT problems in Dutch children: trends in incidence rates, antibiotic prescribing and referrals 2002—2008. Scand J Prim Health Care. 2011 Jun;29(2):75—9
29. Wald ER, Nash D, Eickhoff J. Effectiveness of amoxicillin/clavulanate potassium in the treatment of acute bacterial sinusitis in children. Pediatrics. 2009 Jul;124(1):9—15
30. Wald ER. Beginning antibiotics for acute rhinosinusitis and choosing the right treatment. Clinical Reviews in Allergy & Immunology. [Review]. 2006;30(3):143—51
31. Wang DY, Wardani RS, Singh K, Thanaviratnanich S, Vicente G, Xu G, et al. A survey on the management of acute rhinosinusitis among Asian physicians. Rhinology. 2011 Sep;49(3):264—71.
32. Wittkopf ML, Beddow PA, Russell PT, Duncavage JA, Becker SS. Revisiting the interpretation of positive sinus CT findings: a radiological and symptom-based review. Otolaryngology—head and neck surgery. 2009 Mar;140(3):306—11
33. Zabolotnyi DI, Kneis KC, Richardson A, Rettenberger R, Heger M, Kaszkin—Bettag M, et al. Efficacy of a complex homeopathic medication (Sinfrontal) in patients with acute maxillary sinusitis: a prospective, randomized, doubleblind, placebo-controlled, multicenter clinical trial. Explore (NY). 2007 Mar-Apr;3(2): 98—109

НОВОСТИ

Дефицит В12 у беременной может обернуться патологией позвоночника у ребенка

Женщины, имеющие дефицит витамина В12 до зачатия, подвержены повышенному риску рождения ребенка с патологией позвоночника, считают ирландские исследователи из Национального института здоровья в Дублине.

Ученые выяснили, что нехватка В12 в организме женщины в 2,5–5 раз повышает вероятность развития патологий нервной трубки у ее будущего ребенка

(характеризуется наличием щели в позвоночнике). Заболевание сопровождается задержкой умственного развития.

Витамин В12 участвует в строении красных кровяных клеток эритроцитов, которые переносят кислород к тканям организма. Чаще всего с дефицитом данного витамина сталкиваются курильщики и спортсмены.

Источник: <http://medexpert.org.ua>