

# НОВИЙ СТАНДАРТ ВИЯВЛЕННЯ β-ГЕМОЛІТИЧНОГО СТРЕПТОКОКА ГРУПИ А ПРИ БОЛЮ В ГОРЛІ

- ✓ Основним етіологічним чинником гострого тонзилофарингіту є віруси. На долю β-ГСА\* приходить лише 5-15% випадків гострого тонзилофарингіту у дорослих та 20-30 % випадків – у дітей.<sup>1,2</sup>
- ✓ Чітке визначення етіології гострого тонзилофарингіту важливо з одного боку для призначення системної антибіотикотерапії з метою запобігання загрозливих ускладнень стрептококової інфекції, а з іншого боку для уникнення необґрунтованого застосування антибіотиків при її відсутності.<sup>адаптовано з 3, 4,5</sup>

**ШВИДКІ ТЕСТИ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ β-ГСА РЕКОМЕНДОВАНІ  
ПРОФІЛЬНИМИ МІЖНАРОДНИМИ КЕРІВНИЦТВАМИ<sup>5,6</sup>**



**ТЕПЕР ДОСТУПНИЙ В АПТЕКАХ**

**✓ CITO TEST STREP A – ДЛЯ ОБҐРУНТОВАНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ  
ЕТІОТРОПНОЇ ТЕРАПІЇ НА ПЕРШОМУ ВІЗИТІ ХВОРОГО**



**ШВИДКО**  
результат  
за 10 хв



**ТОЧНО**  
чутливість 94,4 %  
специфічність 97,3 %



**ДОСТУПНО**  
в аптеках та  
медзакладах



**ЗРУЧНО**  
все необхідне для  
тестування в упаковці

\* β-ГСА – β-гемолітичний стрептокок групи А

ТОВ «НВК «ФАРМАСКО»  
тел./факс: +38 (044) 537 08 04  
e-mail: [contact@pharmasco.com](mailto:contact@pharmasco.com)  
[www.pharmasco.com](http://www.pharmasco.com)

1. Bisno AL. Acute pharyngitis: etiology and diagnosis. Pediatrics 1996; 97:949–54.  
2. Ebell MH, Smith MA, Barry HC, Ives K, Carey M. The rational clinical examination. Does this patient have strep throat? JAMA 2000; 284:2912–8.  
3. Lindbaek M, Francis N, Cannings-John R, Butler CC, Hjortdahl P. Clinical course of suspected viral sore throat in young adults: cohort study. Scand J Prim Health Care 2006; 24:93–7.  
4. Cohen JF, Bertille N, Cohen R, Chalumeau M. Rapid antigen detection test for group A streptococcus in children with pharyngitis. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 7. Art. No.: CD10502. DOI: 10.1002/14651858.CD010502.pub2  
5. Clinical Practice Guideline for the Diagnosis and Management of Group A Streptococcal Pharyngitis: 2012 Update by the Infectious Diseases Society of America  
6. Guideline for the management of acute sore throat. ESCMID Sore Throat Guideline Group, Pelucchi C, Grigoryan L, Galeone C, Esposito S, Huovinen P, Little P, Verheij T.

Інформація для медичних установ та лікарів.

Декларація про відповідність № 17 від 26.03.2020

**Pharmasco®**

**ЛАБОРАТОРІЯ В КИШЕНІ**

# Основні причини гострих і рекурентних тонзилітів: можливості сучасної діагностики

**Триває активний процес безперервного професійного розвитку лікарів: різноманітні спеціалізовані конгреси змінюють одне одного в онлайн-просторі. На відміну від деяких інших симпозіумів, орієнтованих на вузьких фахівців, конференція «Хронічний тонзиліт – пацієнт якого лікаря?», що відбулася 4 березня, стала майданчиком для спілкування представників багатьох спеціальностей: сімейних лікарів, оториноларингологів, педіатрів, терапевтів, кардіореumatологів, інфекціоністів.**



Доцент кафедри дитячих інфекційних хвороб і дитячої імунології Національного університету охорони здоров'я України ім. П. Л. Шупика (м. Київ), кандидат медичних наук Федір Іванович Лапін представив доповідь під назвою «Основні причини гострих і рекурентних тонзилітів». Згідно із сучасними да-

ними щодо етіології гострих тонзилофарингітів, у 70% випадків захворювання провокують різноманітні віруси (аденовірус, риновірус, коронавірус, респіраторно-синцитіальний вірус, вірус Епштейна – Барр, вірус герпесу, цитомегаловірус, вірус імунодефіциту людини), й тільки в 30% випадків причиною є бактерії: насамперед  $\beta$ -гемолітичний стрептокок групи А (БГСА), золотистий стафілокок, пневмокок, хламідія пневмонії, зрідка – фузобактерії, збудники коклюшу та дифтерії, сифілісу й гонореї.

БГСА (*Streptococcus pyogenes*) являє собою убівітарну, грампозитивну бактерію, що може вражати не тільки людину, а й велику рогату худобу, котра не хворіє, але здатна виділяти збудника в молоко, забруднюючи тим самим їжу. *S. pyogenes* колонізує різноманітні ділянки тіла людини, до яких має доступ повітря: шкіру, глотку, слизову оболонку статевих органів, пряму кишку. Цей патоген здатен виживати поза організмом людини досить тривалий час – від 3 діб до 6,5 міс. *S. pyogenes* зберігається в морозиві протягом 18 діб, виживає в си-рому та пастеризованому молоці при 15-37 °С протягом 96 год, вершковому маслі кімнатної температури – 48 год, у холодних салатах за кімнатної температури – кілька діб. Збудник провокує виникнення різноманітних захворювань: ревматичної лихоманки, гломерулонефриту, менінгіту, отиту, синуситу, тонзиліту та фарингіту, пневмонії, ендокардиту, міозиту, фасціїту; здатен уражати шкіру з наступним розвитком імпетиго, еризипелоїду. Значним є економічний і соціальний тягар захворювань, спричинених *S. pyogenes*: щороку від ревматичної лихоманки помирають 233 тис. осіб, некротичного фасціїту – 30% хворих, синдрому токсичного стрептококового шоку – 30-70%.

Доповідач приділив багато уваги особливостям будови *S. pyogenes*. Цей мікроорганізм має капсулу, що містить гіалуронову кислоту та захищає патоген від фагоцитозу, клітинну оболонку, до складу котрої входять пептидоглікани, та ворсинки. У ворсинках локалізується М-протеїн, за яким розрізняють понад 60 серотипів бактерій, саме до нього виробляється імунна відповідь. Ревматичну гарячку спричиняють 1, 3, 5, 6, 14, 18, 19 і 24 серотипи, а 2, 47, 49, 55, 57 і 60 серотипи провокують ураження нирок у вигляді нефриту. Екстрацелюлярні субстанції патогена містять стрептолізини, надазу, гіалуронідазу, стрептокіназу, стрептодорназу, пірогенні екзотоксини; до всіх них організм людини продукує антитіла, наприклад антистрептолізин О (АСЛО), антистрептокіназу.

Окремо виділяють  $\beta$ -гемолітичний стрептокок групи С та G (БГСС та БГСГ), які здатні інфікувати шкіру, шлунково-кишковий тракт і спричиняти безсимптомне фарингеальне носійство. Ці збудники є катазонегативними, грампозитивними коками; попри те що деякі штами не здатні зумовлювати гемоліз, вони нагадують *S. pyogenes* на кров'яному агарі, що потребує подальших біохімічних досліджень і додаткового серологічного обстеження для остаточної ідентифікації патогена. БГСС та БГСГ мають багато факторів вірулентності, схожих на аналогічні *S. pyogenes*: продукують стрептолізин О та деградативні ферменти, включаючи гіалуронідазу, тому інфікування цими патогенами супроводжується зростанням титру АСЛО. БГСГ здатен синтезувати

стрептолізин С, дезоксирибонуклеазу, що є антигенно подібною до такої *S. pyogenes*. БГСГ також продукує М-протеїн, подібний до такого *S. pyogenes*, тобто цей патоген може спричиняти казуїстичні випадки постінфекційного гломерулонефриту. На відміну від БГСГ, БГСС не виробляє М-протеїн, але може синтезувати ендострептозин, який також здатний брати участь у патогенезі гломерулонефриту, зумовленого *S. pyogenes*.

Золотим стандартом лабораторної діагностики є бактеріологічне дослідження, його чутливість становить 90-95%. На жаль, очікувати на результати доводиться протягом тижня, що унеможливує застосування бактеріологічного дослідження в гострому періоді. Лабораторна діагностика тонзилофарингітів передбачає проведення серологічного тестування, що засновано на визначенні титру антитіл АСЛО й анти-ДНКази В. Наростання титру відбувається тільки через 2-3 тиж від початку захворювання, тому цей метод не може бути використаний для діагностики гострої БГСА-інфекції. АСЛО з'являється протягом 1-го тижня захворювання, але досягає своїх максимальних значень протягом 2-4-го тижня з наступним поступовим зниженням. Анти-ДНКаза В починає зростати з 5-6-го тижня від моменту інфікування, досягаючи найвищого рівня протягом 7-8-го тижня з подальшим поступовим зниженням.

Окрім звичного визначення антитіл, нині в клінічній практиці широко використовують швидкі тести для визначення антигена *S. pyogenes*; вони є високоспецифічними (понад 95%) та досить чутливими (понад 90%). У нашій країні доступний такий швидкий тест, як СІТО TEST® STREP А від компанії «ФАРМАКО». Застосування цих тестів має кілька значних переваг у визначенні етіології тонзилофарингіту. Отримання позитивного результату СІТО TEST® STREP А дає змогу стверджувати, що захворювання зумовлено БГСА, а також своєчасно й обґрунтовано призначити антибіотикотерапію. Прийом ефективного антибіотика сприяє зменшенню ризику розвитку інфекційних і неінфекційних ускладнень, швидкому зменшенню інтенсивності та тривалості симптомів, запобігає поширенню інфекції. Негативний результат СІТО TEST® STREP А виключає ймовірність інфікування стрептококами, демонструє недоцільність застосування антибіотиків і мінімізує наслідки необґрунтованого їх призначення, запобігає розвитку антибіотикорезистентності, допомагає уникнути появи побічних ефектів антибіотикотерапії та зменшити вартість лікування.

Стан пацієнта залежить від швидкості прийняття рішень та обґрунтованості лікарських призначень: з одного боку, несвоєчасне призначення антибіотика при стрептококовій ангіні призводить до виникнення тяжких ускладнень, а з іншого – необґрунтовану антибіотикотерапію отримують 70% пацієнтів. Етіологія гострого тонзилофарингіту передбачає застосування різних підходів до лікування. Якщо захворювання спровокував БГСА, то необхідно проведення 10-денного курсу антибіотикотерапії. У разі вірусного чи грибкового фарингіту застосування антибактеріальних препаратів недоцільне. Згідно з принципами доказової медицини, нині не існує ефективної етіотропної терапії вірусних тонзилітів, тому таким хворим призначають симптоматичне лікування: рясне пиття, нестероїдні протизапальні засоби, місцеву терапію для полегшення симптомів.

Федір Іванович перелічив основні причини надлишкового та неправильного використання антибіотиків. Підґрунтям необґрунтованої антибіотикотерапії є недостатнє знання клініки гострих респіраторних захворювань, спектра типових збудників та їхньої чутливості до антибіотиків, у разі лікування вдома – брак інформації, низька культура застосування методів експрес- і звичайної лабораторної діагностики. Значну роль відіграють бажання перестрахуватися та тиск із боку адміністрації в разі проблемного перебігу

захворювання, трактування лабораторних даних із відзначенням появи мінімальних «бактеріальних» змін у загальному аналізі крові, проведення зайвих досліджень щодо інфікування атипичними збудниками.

Більшість випадків тонзилофарингітів вірусної чи бактеріальної етіології мають відносно доброякісний перебіг, самообмежені в часі. Доповідач закликав лікарів не призначати антибіотики з метою лікування ймовірної БГСА-інфекції без позитивного результату бакпосіву чи при негативному результаті швидкого тесту. Правильна послідовність дій лікаря передбачає збір анамнезу, фізикальне обстеження, за наявності обґрунтованих клінічних підозр – проведення швидкого тестування СІТО TEST® STREP А. Починати антибіотикотерапію слід тільки за умови отримання позитивного результату експрес-тесту. Сучасні настанови передбачають застосування шкали Мак-Айзека для визначення доцільності застосування антибіотиків. Якщо кількість балів за шкалою Мак-Айзека дорівнює 0-1, хворі можуть лікуватися симптоматично без подальшого тестування на інфікування БГСА. Якщо за шкалою Мак-Айзека хворий отримав 4 бали, варто підтвердити інфікування БГСА за допомогою швидкого тесту перед призначенням антибіотика, за винятком випадків, коли таке тестування є недоступним. Якщо діагноз викликає сумніви чи не виконуються діагностичні критерії, початок антибіотикотерапії слід відтермінувати до отримання позитивного результату експрес-тесту чи бакпосіву.

Спікер навів ключові положення оновлених рекомендацій Американського товариства з інфекційних хвороб (IDSA, 2012) щодо діагностики та лікування стрептококового фарингіту. При підтвердженні бактеріального генезу захворювання варто призначити пероральний амоксицилін у дозі 50 мг/кг (одноразово, максимальна добова доза – 1000 мг) або 25 мг/кг (2 рази на добу, максимальна одноразова доза – 500 мг) або амоксицилін/клавуланат (40 мг/кг амоксициліну 3 рази на добу, максимальна добова доза – 2 г) протягом 10 днів. За наявності алергії до пеніцилінів використовують пероральний цефалексин (20 мг/кг 2 рази на добу), цефадроксил (30 мг/кг, максимальна добова доза – 1 г), кліндаміцин (7 мг/кг 3 рази на добу), азитроміцин (12 мг/кг 1 раз на добу, максимальна добова доза – 500 мг), кларитроміцин (7,5 мг/кг 2 рази на добу). Лікування має тривати 10 днів, окрім курсу азитроміцину, тривалість якого становить лише 5 днів. Метою антибіотикотерапії при гострому тонзилофарингіті є прискорення одужання, запобігання розвитку ускладнень, зменшення інфікування інших осіб, профілактика гострої ревматичної гарячки та носійства БГСА.

Представники Кокранівської співпраці виконали метааналіз, присвячений аналізу ефективності антибіотиків у профілактиці болю в горлі. Виявлено недостатньо даних доказової медицини для рекомендації профілактичного застосування антибіотиків із метою запобігання рецидивній ангіні. Цей висновок спеціалісти Кокранівської співпраці намагалися збалансувати щодо відомих побічних ефектів і вартості антибіотикотерапії, ймовірності розвитку тяжких ускладнень. Автори наголосили на потребі проведення високоякісних рандомізованих контрольованих досліджень, у яких порівнюватиметься ефективність антибіотиків і плацебо в дорослих і дітей, які страждають на рецидивну ангіну, за такими показниками, як частота рецидивів, несприятливі наслідки, вихідні дні, кількість пропущених днів у школі, частота виникнення ускладнень. Експерти рекомендують проводити подальші дослідження та звітувати відповідно до заяви CONSORT.

Стосовно доцільності профілактичного призначення антибіотиків родичам, контактним із хворим на БГСА-тонзилофарингіт/скарлатину особам, то проти-мікробний засіб слід рекомендувати тільки за наявності типових клінічних ознак інфекції *S. pyogenes*; тривалість лікування також має становити 10 днів; безсимптомним контактним особам антибактеріальний препарат не призначають. Потрібно пам'ятати, що низький рівень мікробіологічної діагностики являє собою рушійну силу поширення антибіотикорезистентності в Україні.

Підготувала Тетяна Можина