

**ГОСТРИЙ ЗОВНІШНІЙ ОТИТ. ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ
ЗГІДНО СУЧАСНИХ КЛІНІЧНИХ НАСТАНОВ**

*Каф. оториноларингології з курсом хірургії голови та шиї
Івано-Франківського національного медичного університету*

Гострий зовнішній отит (ГЗО) – запалення шкіри зовнішнього слухового ходу [1, 2]. До зовнішнього отиту відносяться всі запальні захворювання вушної раковини, зовнішнього слухового проходу і зовнішньої поверхні барабанної перетинки. Він може бути локалізованим (фурункул) або дифузним. До ГЗО згідно МКХ-11 відносяться наступні нозології: АА00 – абсцес (фурункул) зовнішнього вуха, АА01 – целюліт зовнішнього вуха (власне дифузний зовнішній отит), АА02 – злоякісний зовнішній отит, АА03 – отомікоз, АА04 – перихондрит зовнішнього вуха [3].

Гострий дифузний зовнішній отит ще називають вухом плавця, оскільки він часто трапляється влітку та в тропічному кліматі, а затримка води у вухах збільшує ризик для його розвитку [4]. Вважається, що ГЗО – це інфекційно-запальне захворювання шкіри слухового проходу, яке на певному етапі вражає до 10% людей і часто зустрічається як у первинній, так і вторинній медичній допомозі [1]. Найчастіше зустрічається у дорослих, а у дітей – зазвичай у віці від 7 до 12 років. Це рідкість у пацієнтів віком до 2 років [5, 6].

Етіологічно ГЗО виникає внаслідок порушення ліпідно-кислотного балансу зовнішнього слухового ходу, що створює умови для інфікування шкіри. Найчастішими збудниками є *Pseudomonas aeruginosa* (20-60%) і *Staphylococcus aureus* (10-70%), також часто виникають полімікробні асоціації [7].

Аналогічні дані отримано при вивченні бактеріальних патогенів ГЗО у жителів України [8]. Для фурункула, або локального зовнішнього отиту, типовим збудником є *Staphylococcus aureus*. Частота етіологічно значимої грибової флори не перевищує 10% [9]. Класично грибкова флора з'являється як наслідок тривалого та системного антимікробного лікування зовнішнього отиту, що порушує нормальну мікрофлору шкіри слухового ходу.

Проникнення збудника всередину шкірного покриву зовнішнього слухового ходу (ЗСХ) найчастіше здійснюється в місцях пошкоджень і мікротравм. У свою чергу травмування шкіри слухового ходу можливе при травмі вуха, наявності в ньому стороннього тіла, попадання агресивних хімічних речовин, неправильному проведенні гігієни вуха, самостійних спроб видалення сірчаної пробки, розчісуванні вуха при сверблячих дерматозах (екземи, кропив'янці, atopічному дерматиті, алергічному дерматозі) і цукровому діабеті.

Схильність до захворювання спричиняють такі фактори ризику:

- жаркий і вологий клімат;
- плавання;
- старший вік;
- порушення імунітету (наприклад, ВІЛ);
- цукровий діабет;
- вузький зовнішній слуховий хід (екзостози);

- обтурація слухового ходу (надмірний кератоз, стороннє тіло, слуховий апарат);

- недостатня кількість сірки – часто через надмірне очищення – може спричинити запалення, оскільки знижується захисна функція церумену, що сприяє підвищенню рН (тобто лужній реакції);

- накопичення сірки – її надмірна кількість може призвести до обтурації, затримки води та детриту;

- дерматологічні захворювання: екзема, себореїт, алергічний дерматит з ураженням слухового проходу;

- травма слухового проходу – наприклад, ватними паличками.

- постійне інфікування (гнійний середній отит);

- наявність тимпаностомії;

- променева терапія ділянки вуха [1, 7, 10].

Основними симптомами зовнішнього отиту є біль і свербіж. Біль у вухах часто непропорційний, тобто більший, ніж можна

очікувати на основі візуального огляду. Це викликано подразненням високочутливого окістя під тонкою дермою кісткового відділу ЗСХ. Виражений больовий синдром при дифузному зовнішньому отиті призводить до порушення сну. Також можуть бути виділення з порожнини вуха і зниження слуху. При отоскопії визначається:

- гіперемія, набряк і виділення в ЗСХ;

- рухома барабанна перетинка (при можливості її огляду чи тимпанометрії);

- біль при натисканні в ділянці козелка або вушної раковини;

- збільшення і болочість передвушних лімфатичних вузлів.

При тяжкому перебігу захворювання можливе поширення запального процесу на вушну раковину і м'які тканини привушної області. Значна набряклість запалених стінок ЗСХ звужує його просвіт і є причиною зниження слуху [11, 12].

Диференціальний діагноз проводиться в основному між гострим і хронічним зовнішнім отитом (табл.).

Диференційний діагноз гострого та хронічного зовнішнього отиту

Симптом	ГЗО	ХЗО
Біль	Від легкого до тяжкого	Немає чи легкий
Потреба в анальгезії	Обов'язково	Зазвичай не обов'язково
Свербіж	Немає чи легкий	Основний симптом
Виділення	Гнійні	Відсутні або прозорі
Шкіра слухового ходу	Набрякла, гіперемована	При вході у вушний канал часто лущення, іноді – стоншення, виразки, тріщини шкіри

Лабораторні і візуалізаційні дослідження при типовому перебігу ГЗО не використовуються. При персистуючому запаленні чи хронізації процесу показано бактеріологічний і грибовий посів. Диференційна діагностика між гострим зовнішнім отитом і гострим мастоїдитом може бути важкою. Однак при зовнішньому отиті немає випоту в середньому вусі.

Некротизуючий або злоякісний зовнішній отит викликається *P. aeruginosa* і в 90% випадків є агресивною інфекцією ЗСХ із високим рівнем летальності, яка переважно уражає осіб похилого віку, пацієнтів з

імунodefіцитом чи цукровим діабетом [11, 12]. Процес із ЗСХ швидко поширюється на соскоподібний відросток, скроневу кістку та основу черепа з розвитком остеомієліту скроневої кістки. Типовими симптомами є сильний біль, прояви ушкодження навколишніх структур (зокрема, парез лицевого нерва, запаморочення, нейросенсорна приглухуватість). При огляді виявляється грануляційна тканина на межі кісткової і хрящової частини ЗСХ. Іноді візуалізується оголена кістка. В таких випадках зазвичай потрібне пероральне та місцеве лікування хінолонами (протягом 6-8 тижнів). Незважаючи

на швидке і ефективне лікування, смертність відносно висока – до 15%. При підозрі на некротизуючий або злоякісний зовнішній отит слід терміново направити хворого на стаціонарне лікування. В проблемних випадках призначається комп'ютерна томографія (КТ) скроневих ділянок [13]. Односторонній зовнішній отит, особливо у пацієнтів похилого віку, може бути ознакою злоякісної пухлини.

Більшість пацієнтів з діагнозом гострого зовнішнього отиту лікуються амбулаторно [1, 2, 6, 14]. Лікар повинен оцінити пацієнта з ГЗО на наявність модифікуючих факторів, які впливають на тактику лікування (перфорована барабанна перетинка, тимпаностомічна трубка, діабет, стан імунodefіциту, попередня променева терапія і т.ін.). Пацієнт із гострим зовнішнім отитом потребує ефективних знеболювальних засобів (в першу чергу системних). Для визначення адекватного знеболення доцільно використовувати візуально-аналогову шкалу. При ВАШ ≥ 5 – нестероїдні протизапальні препарати, краще перорально, рідше парентерально з фіксованими інтервалами. Знеболення із фіксованим прийомом препаратів більш ефективне, ніж прийом «за вимогою».

Системна антибактеріальна терапія зазвичай не потрібна. Системні антибіотики можуть бути показані, якщо є поширення процесу за межі слухового проходу, при наявності регіонарної лімфаденопатії або специфічних факторів, які вказують на необхідність системної терапії. Дослідження виявили, що коли пероральні антибіотики призначалися емпірично, найчастіше це був амоксицилін/клавуланова кислота, який не проявляє активності відносно типових патогенів ГЗО [15].

Для стартової терапії дифузного неускладненого ГЗО повинні призначатись місцеві, ототопічні препарати, а препаратами вибору є краплі [14]. При застосуванні топічних ліків дуже рідко розвивається медикаментозна резистентність. Систематичний огляд 2021 р. показав, що місцеві препарати призначалися в 77-95% випадків у первинній медичній допомозі [15]. У більшості випадків вибір місцевого втручання суттєво впливає на терапевтичний результат. Осно-

вним завданням, що сприяє ефективному місцевому лікуванню, є ретельне і достатньо часте очищення зовнішнього слухового ходу (туалет вуха). Спочатку вушний канал слід очистити від детриту, використовуючи мікровідсмоктувач, потім вухо промивається антисептичним розчином і висушується. Перед туалетом можливе введення анальгезуючих засобів.

При виборі препаратів для топічного використання слід враховувати такі критерії:

- емпіричний вплив на всі можливі патогени;
- патогенетичний підхід: ефективний вплив на запалення;
- відновлення рН до кислого.

Як відомо, типовий патоген ГЗО – *Pseudomonas aeruginosa* – проявляє резистентність до ципрофлоксацину в 61,2%, тому рутинне використання крапель з цефалоспорином не доцільне. Разом з тим до поліміксину В синьогнійна паличка чутлива в 95,3% випадків. Крім *P. aeruginosa*, поліміксин В активний також у відношенні до *E. coli*, *K. pneumoniae*, *H. influenzae*, однак не проявляє активності відносно *Staphylococcus aureus*. Відносно *S. aureus* високу активність проявляє неоміцин. Таким чином, комбінація поліміксину В та неоміцину забезпечує бактерицидну дію на типові збудники ГЗО. За рахунок вушних крапель досягається висока місцева концентрація антибіотиків без системних побічних ефектів.

Однак лікування тільки інфекції – успіх сумнівний. Більшість випадків зовнішнього отиту пов'язана зі структурними змінами шкіри зовнішнього слухового ходу, в першу чергу – із запаленням та набряком. Тому інфекційно-залежне запалення з набряком шкіри вушного проходу вимагає комбінації бактерицидного і потужного протизапального засобів, зокрема, глюкокортикоїду дексаметазону [16]. Високий терапевтичний ефект вушних крапель Полідекса зумовлений протимікробною дією неоміцину та поліміксину В і протизапальною дією дексаметазону. Крім цього, препарат має кислий рН (4,5-5,5), що враховує особливості патогенезу зовнішнього отиту та може мати вплив на грибкову флору [17]. Препарат призначається

ся дорослим: по 1-5 крапель в ЗСХ 2 рази на добу, дітям від 0 років: по 1-2 краплі в ЗСХ 2 рази на добу. При сильному набряку ЗСХ, коли утруднене введення ліків, можна ввести марлеву стрічку чи вушний тампон, що розширюється, змочені ототопічними ліками. Вушні краплі наносяться безпосередньо на тампон, який змінюють щоденно до збільшення просвіту ЗСХ.

У випадку, якщо у пацієнта з зовнішнім отитом є відома або підозрювана перфорація барабанної перетинки, включаючи тимпаностомічну трубку, лікар повинен призначити неототоксичний препарат для місцевого застосування. В подальшому, після ліквідації явищ ГЗО, з метою профілактики рецидиву при тривалій оторії із середнього вуха, рекомендуються вушні краплі з рифаміцином.

Оцінка ефективності лікування: лікування вважається ефективним при зменшенні болю, свербіння і відчуття закладеності протягом 48-76 годин. Лікар повинен повторно оцінити стан пацієнта, який не відповідає на початковий терапевтичний варіант протягом 48-72 годин, щоб підтвердити діагноз дифузного ГЗО та виключити інші причини захворювання. Тривалість лікування складає не менше 7 діб (навіть якщо настає поліпшення), щоб запобігти рецидиву. Якщо симптоми тривають більше одного тижня, пацієнтам слід продовжувати прийом крапель, доки симптоми не зникнуть, максимум протягом наступних семи діб. У пацієнтів, у яких симптоми зберігаються понад два тижні, лікування слід вважати неефективним і розпочати альтернативне лікування.

Прогноз. Більшість випадків зовнішнього отиту проходять протягом тижня піс-

ля початку лікування. Захворювання буде мати тенденцію повторюватися, якщо не будуть усунуті основні причинні фактори.

Профілактика зовнішнього отиту ґрунтується на мінімізації основних причинних факторів. Пацієнтам можна дати такі поради:

- сухе вухо навряд чи може інфікуватися, тому важливо видаляти із вуха будь-яку рідину після плавання/купання;
- під час плавання рекомендуються беруші;
- уникати купання в стоячій або забрудненій воді;
- не використовувати ватні палички для видалення сірки, оскільки це сприяє просуванню сірки та бруду глибше у слуховий прохід, руйнуванню захисного шару вушної сірки, створюючи ідеальне середовище для інфекції;
- можуть бути корисними оливкова олія або інші олійні краплі для зменшення накопичення сірки (яка може затримувати воду).

Висновки

- гострий зовнішній отит зазвичай лікується місцевими ототопічними краплями, що включають комбінацію неоміцину, поліміксину В і дексаметазону;
- системна антибактеріальна терапія рідко допомагає у неускладнених випадках;
- слід проводити місцевий туалет зовнішнього вуха для покращення місцевого лікування;
- якщо початкова терапія не приносить результатів, слід переглянути діагноз;
- пацієнти з системними симптомами потребують консультації в стаціонарі та можливої госпіталізації.

1. American Academy of Otolaryngology: head and neck surgery foundation clinical practice guideline on acute otitis externa 2014. Prentice P. Arch Dis Child Educ Pract Ed. 2015 Aug;100(4):197. doi: 10.1136/archdischild-2014-307676.
2. Smith ME, Hardman JC, Mehta N, Jones GH, Mandavia R, Anderson C, et al. Acute otitis externa: Consensus definition, diagnostic criteria and core outcome set development. PLoS One. 2021; 16(5):e0251395. doi: 10.1371/journal.pone.0251395.
3. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (ICD-11 MMS). Available from: <https://icd.who.int/browse11>.
4. Hajioff D, MacKeith S. Otitis externa. BMJ Clin Evid. 2015 Jun 15;2015:0510. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4466798/>.
5. McWilliams CJ, Smith CH, Goldman RD. Acute otitis externa in children. Can Fam Physician. 2012;58(11):1222-4. Available from: <https://www.cfp.ca/content/58/11/1222.long>
6. Wiegand S, Berner R, Schneider A, Lundershausen E, Dietz A. Otitis Externa. Dtsch Arztebl Int. 2019;116(13):224-234. doi: 10.3238/arztebl.2019.0224.
7. Rosenfeld RM, Schwartz Seth R, Cannon C Ron, Roland Peter S, Simon Geoffrey R, Kumar Kaparaboyana Ashok, et al. Clinical practice guideline: acute otitis externa executive summary. Otolaryngol Head Neck Surg. 2014 Feb;150(2):161-8. doi: 10.1177/0194599813517659.
8. Popovych VI. [Multicentre clinical trial to evaluate microbial spectrum in acute diffuse otitis externa in the residents of Ukraine]. Otorhinolaryngology. 2021;4(5):55-61. DOI 10.37219/2528-8253-2021-5-55. [Article in Ukrainian].
9. Schaefer P, Baugh RF. Acute otitis externa: an update. Am Fam Physician. 2012;86(11):1055-61.
10. Hajioff D, MacKeith S. Otitis externa. BMJ Clin Evid. 2015;2015:0510. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4466798/>.
11. Hutson KH, Watson GJ. Malignant otitis externa, an increasing burden in the twenty-first century: review of cases in a UK teaching hospital, with a proposed algorithm for diagnosis and management. J Laryngol Otol. 2019 May;133(5):356-62. doi: 10.1017/S0022215119000604.
12. Necrotising Otitis Externa guideline. https://www.entuk.org/resources/99/necrotising_otitis_externa_guideline.
13. [Guideline 00852. Otitis externa]. [In Ukrainian]. Available from: <https://guidelines.moz.gov.ua/documents/3627>.
14. Kaushik V, Malik T, Saeed SR. Interventions for acute otitis externa. Cochrane Database Syst Rev. 2010 Jan 20;(1):CD004740. doi: 10.1002/14651858.CD004740.
15. Mughal Z, Swaminathan R, Al-Deerawi HB, Henney S, Bickerton R. A Systematic Review of Antibiotic Prescription for Acute Otitis Externa. Cureus. 2021;13(3):e14149. doi: 10.7759/cureus.14149.
16. Mösges R, Domröse CM, Löffler J. Topical treatment of acute otitis externa: clinical comparison of an antibiotics ointment alone or in combination with hydrocortisone acetate. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2007;264(9):1087-94. doi: 10.1007/s00405-007-0314-0.
17. [Normative and directive documents of the Ministry of Health of Ukraine. Instructions for the medical use of POLYDEXA]. <https://mozdocs.kiev.ua/likiview.php?id=2800>. [In Ukrainian].

Надійшла до редакції 26.07.2022

© В.І. Попович, 2022

ГОСТРИЙ ЗОВНІШНІЙ ОТИТ. ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ЗГІДНО СУЧАСНИХ КЛІНІЧНИХ НАСТАНОВ

Попович ВІ

Івано-Франківський національний медичний університет

Email: popovychvasyl@gmail.com

А н о т а ц і я

Гострий зовнішній отит (ГЗО) – інфекційно-запальне захворювання шкіри зовнішнього слухового ходу, яке частіше зустрічається у дорослих, рідше у дітей. Найчастішими збудниками ГЗО є *Pseudomonas aeruginosa* (20-60%) і *Staphylococcus aureus* (10-70%), частота грибової флори не перевищує 10% і не є значимою з позицій емпіричного призначення протигрибкових препаратів. Схильність до захворювання

спричиняють жаркий і вологий клімат, плавання, травматизація шкіри слухового ходу, коморбідні захворювання. Пацієнти з ГЗО переважно амбулаторні і не потребують стаціонарного лікування. Емпірична терапія неускладненого ГЗО визначає призначення місцевих ототопічних препаратів у вигляді крапель, що включають комбінацію поліміксину В, неоміцину, які забезпечують бактерицидну дію на типові збудники, та глюкокортикоїду дексаметазону. Ефективному місцевому лікуванню сприяє ретельне очищення зовнішнього слухового ходу. Критерієм ефективності лікування є зменшення болю, свербіння і відчуття закладеності протягом 48-76 годин і одужання протягом семи діб.

Ключові слова: гострий зовнішній отит, місцеве лікування.

ACUTE OTITIS EXTERNA. DIAGNOSIS AND TREATMENT ACCORDING TO MODERN CLINICAL GUIDELINES

Popovych VI

Ivano-Frankivsk National Medical University

Email: popovychvasyl@gmail.com

Abstract

Acute external otitis – is an infectious and inflammatory disease of the skin of the external auditory canal, which is more common in adults, less often in children. The most frequent causative agents of acute external otitis are *Pseudomonas aeruginosa* (20-60%) and *Staphylococcus aureus* (10-70%), the frequency of fungal flora does not exceed 10% and is not significant from the point of view of empirical prescription of antifungal drugs. Propensity to the disease is caused by a hot and humid climate, swimming, traumatization of the skin of the auditory canal, comorbid diseases. Patients with acute otitis externa are mainly outpatients and do not require inpatient treatment. Empiric therapy of uncomplicated acute external otitis determines the appointment of local ototopic drugs in the form of drops, which include a combination of polymyxin B, neomycin, which provides a bactericidal effect on typical pathogens, and glucocorticoid dexamethasone. Effective local treatment is facilitated by thorough cleaning of the external auditory canal. The criterion for the effectiveness of the treatment is the reduction of pain, itching and congestion within 48-76 hours and recovery within seven days.

Key words: acute otitis externa, local treatment.