

УДК 616.28-002-036.11-053.2-08

**Ю.В. Гавриленко**

## Раціональна терапія: місцеве лікування гострого середнього отиту

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2016.6(78):19-23; doi 10.15574/SP.2016.78.19

**Мета** — оцінка ефективності та переносимості вушних крапель «Ототон» у лікуванні дітей з гострим середнім отитом (без перфорації барабанної перетинки).

**Пацієнти і методи.** У дослідження було включено 23 амбулаторних і стаціонарних хворих на ГСО, середній вік дітей склав  $6,5 \pm 1,2$  року. Динаміка клінічних проявів з боку барабанної перетинки оцінювалася за даними мікроскопії. Переносимість препарату оцінювалася на підставі суб'єктивних відчуттів пацієнтів та об'єктивних даних, які були отримані в процесі лікування. Також враховувалася динаміка лабораторних показників, виникнення і характер побічних реакцій.

**Результати.** На тлі застосування препарату «Ототон» запальні зміни барабанної перетинки суттєво зменшувались на 2–3 день і майже зникали через 5 днів лікування. Переносимість препарату була доброю.

**Висновки.** Препарат «Ототон» може бути рекомендований для широкого використання в оториноларингології для лікування гострого середнього отиту.

**Ключові слова:** гострий середній отит, діти, лікування, вушні краплі.

### Вступ

За сучасними даними, гострий середній отит (ГСО) діагностується у 30% пацієнтів з патологією ЛОР-органів. Протягом перших семи років життя у 65–95% дітей має місце, як мінімум, один епізод захворювання. Враховуючи той факт, що ГСО часто супроводжується зниженням слухової функції та має схильність до хронізації процесу, сучасна діагностика і раціональна терапія даної нозології має велике медико-соціальне значення.

На даний час ГСО розглядається як патологічний стан, в основі якого лежить гостра запальна реакція, що локалізується в порожнинах середнього вуха і супроводжується комплексом характерних симптомів (біль у вусі, лихоманка, виділення з вуха, зниження слуху, у дитячому віці — блювота, діарея, загальне збудження).

Доведено, що ГСО може виступати в якості самостійного захворювання, а також бути проявом загальної інфекції (грип, скарлатина, кір). Як правило, гостре запалення середнього вуха триває не більше трьох тижнів і не викликає стійких морфо-функціональних змін в органах слуху. У ряді випадків при ГСО можуть розвиватися серйозні ускладнення, пов'язані з поширенням запальної реакції на прилеглі тканини і розвитком мастоїдиту, петрозиту, лабіринтиту, а також паралічу м'язів обличчя, сенсоневральної приглухуватості, менінгіту або абсцесу головного мозку, тромбозу сигмовидного синуса, сепсису.

Провідну роль у формуванні ГСО відіграє бактеріальна або вірусна інфекція, що проникає у порожнину середнього вуха різними шляхами: тубарним, гематогенним, трансплантаційним (при пошкодженні барабанної перетинки) або менінгогенним. Найчастішими збудниками ГСО є *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus*, *Moraxella catarrhalis*, різні віруси. У педіатричній практиці понад половина усіх випадків ГСО асоційована з пневмококовою або гемофільною інфекцією. Велике значення в етіології ГСО мають також *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamidia trachomatis* і *Chlamydia pneumoniae*.

Результати численних досліджень показують, що найчастіше ГСО розвивається на фоні тубогенного інфікування середнього вуха внаслідок переходу інфекційно-запального процесу із носової частини глотки на слизову

оболонку середнього вуха. Гострі та хронічні захворювання порожнини носа, приносівих пазух, носової частини глотки, а також різкі перепади атмосферного тиску при підйомі та спуску літака (аеротит) призводять до розвитку дисфункції слухової труби, що виражається у порушенні її прохідності внаслідок взаємодії механічної обструкції або неефективності механізму активного її відкриття. У результаті різко знижується рівень тиску в барабанній порожнині, що супроводжується трансудацією рідини в порожнину середнього вуха. У подальшому при порушенні захисної функції слухової труби стерильний випіт інфікується бактеріальними або вірусними патогенами, що потрапляють із носової частини глотки через глотковий отвір евстахієвої труби в барабанну порожнину середнього вуха.

Інфекційно-запальний процес у середньому вусі призводить до посилення секреції слизу епітеліальними клітинами, підвищення імунологічної активності лімфоїдних клітин власної пластинки. Якщо збудник володіє високою вірулентністю, тоді може відбутися гнійне розплавлення барабанної перетинки з наступною евакуацією ексудату і подальшим розширенням запального процесу. При мало-вірулентній інфекції відбувається прогресивне накопичення слизу в барабанній порожнині, її згущення з поступовим зменшенням доступного повітряного простору секретом.

Клінічна картина ГСО залежить від стадії патологічного процесу. На етапі катарально-гнійного запалення (доперфоративна стадія) пацієнти скаржаться на помірні або сильні колючі, пульсуючі, стріляючі болі у вусі, які іррадіюють у відповідну половину голови, зуби; зниження слуху, шум у вусі, аутофонію, підвищення температури тіла. На перфоративній стадії (2-4-й день захворювання) біль у вусі частіше буває помірним або повністю відсутнім, прогресує зниження слуху, температура тіла знижується до нормальних показників, відмічається витікання гнійного секрету із зовнішнього слухового ходу.

У період репарації больові відчуття, гноетеча та лихоманка відсутні, але у деяких випадках зберігається помірно виражена кондуктивна приглухуватість. Розвиток ускладнень ГСО слід запідозрити при появі головного болю, виразної приглухуватості, запаморочення.

У новонароджених і дітей грудного віку симптоми ГСО часто не виявляються аж до появи гноетечі. При виразному запаленні у порожнині середнього вуха дитина неспокійна, просинається вночі, кричить, крутить головою, тягнеться рукою до вуха, відмовляється від грудного годування; може розвиватись діарея, блювота. У більшості випадків відмічаються прояви ринофарингіту, нерідко зустрічається менінгеальний симптомокомплекс.

Діагностика ГСО ґрунтується на виявленні типових скарг, проведенні інструментального і лабораторного дослідження. Остаточний діагноз середнього отиту, особливо у маленьких дітей, встановлюється лише на підставі даних отоскопії.

Поряд з характерними скаргами при отоскопії на доперфоративній стадії визначається гіперемія верхньозадньої стінки кісткової частини зовнішнього слухового ходу, ін'єкція судин, гіперемія і набряк барабанної перетинки, розпізнавальні ознаки якої стають погано помітними. У випадку гострого грипозного отиту спостерігаються геморагічні були в кістковому відділі зовнішнього слухового ходу і барабанній перетинці. При дослідженні слуху з використанням камертона виявляється латералізація звуку в напрямку хворого вуха (проба Вебера), від'ємний характер дослідів Рине, Бінга і Федериче з боку ураження. Також реєструються запальні зміни у загальному аналізі крові (лейкоцитоз, підвищення ШОЕ).

У перфоративному періоді барабанна перетинка гіперемована, потовщена, її пізнавальні ознаки не визначаються. Перфоративний отвір частіше має щілиноподібну форму, характерними вважаються поява та виразність пульсуючого рефлексу.

При переході патологічного процесу в репаративну стадію відбувається поступове зменшення виразності гноетечі, спостерігається зниження запального процесу. Отвір у барабанній перетинці закривається, залишаючи ледь помітний рубець, а сама перетинка набуває природних форми і кольору. Одування настає при повному відновленні морфо-функціонального стану барабанної перетинки.

За несприятливого перебігу відновлювального процесу періоду ГСО, а також у випадку неадекватного лікування захворювання може перейти у хронічну форму, у тому числі в адгезивний отит, що супроводжується виразним зниженням гостроти слуху, або призвести до розвитку серйозних ускладнень: мастоїдиту, лабіринтиту, менінгіту, абсцесу мозку або мозочка, парезу лицевого нерва, сепсису.

Важливо пам'ятати про те, що в ряді випадків запальна реакція, що лежить в основі середнього отиту, може мати алергічний характер; при цьому у патогенезі захворювання переважає алергічний набряк слизової евстахієвої труби і барабанної порожнини з продукцією специфічного в'язкого серозного секрету без розвитку гіперемії барабанної перетинки. Загальний стан хворого страждає не сильно, захворюванню властивий тривалий перебіг.

Лікувальні заходи при ГСО передбачають використання комплексу фармакологічних засобів та інструментальних методів терапії. На початкових етапах захворювання при формуванні дисфункції слухової труби — туалет і анемізацію слизової оболонки порожнини носа, катетеризацію слухової труби, вібропневмомасаж барабанної перетинки. При прогресуванні патологічного процесу і переході ГСО в стадію доперфоративного запалення використовують анальгезуючі засоби, осмотично активні препарати місцевої дії, протизапальну й антибактеріальну терапію, сухе тепло.

На етапі перфорації протипоказані теплові процедури, закапування крапель, що містять ототоксичні компонен-

ти, а також крапель на основі спирту. Необхідно забезпечити евакуацію гною, що накопичився у слуховому проході, а за неможливості самостійного прориву барабанної перетинки або її здійсненні в пізні терміни — провести міринготомію, за необхідності доповнити її шунтуванням барабанної порожнини.

У стадії репарації основну увагу слід приділяти максимально можливому відновленню слуху і попередженню хронізації ГСО. При недостатньому загоєнні використовується настоянка йоду для припікання країв перфорації, курси лазеротерапії. Окрім цього, у відновлювальному періоді широко використовують фізіотерапевтичні процедури (електрофорез, УВЧ, магнітотерапію), а також продування слухової труби і пневмомасаж барабанної перетинки. Для оцінки ступеня відновлення слухової функції проводять контрольну порогову аудіометрію, акустичну імпедансометрію.

Враховуючи виразність больового синдрому і роль запалення в патогенезі ГСО, одним із головних заходів у стратегії лікування доперфоративної стадії цього захворювання у дорослих пацієнтів і, особливо, дітей молодшого віку є місцева протизапальна терапія. На сьогодні переважає надання комбінованим препаратам, до складу яких входять протизапальні та анестезуючі компоненти.

Більшість сучасних протоколів лікування ГСО акцентує увагу лікарів на необхідності адекватного знеболення від початку захворювання. Такий підхід поділяють також експерти міжнародної групи Кокранівського Співробітництва (R. Foxlee et al. «Topical analgesia for acute otitis media» reprint of a Cochrane review, prepared and maintained by The Cochrane Collaboration and published in The Cochrane Library, 2007).

У Кокранівському огляді щодо знеболення при ГСО відмічено, що «адекватне знеболення на початковій стадії ГСО є важливим для досягнення успішного результату лікування», а «пізніший початок знеболення може сприяти стійкості больової реакції та призвести до тривалого дискомфорту пацієнта» (R.P. Venekamp et al. «Antibiotics for acute otitis media in children» reprint of a Cochrane review, prepared and maintained by The Cochrane Collaboration and published in The Cochrane Library, 2013).

Одним із сучасних високоякісних і безпечних комбінованих препаратів, які використовуються для швидкого зняття болю при ГСО, є краплі для місцевого застосування «Ототон» («Фармак», Україна). Вушні краплі Ототон містять дві активні складові — нестероїдний протизапальний препарат феназон (похідне піразолону з анальгетичними та протизапальними властивостями) і місцевий анестетик лідокаїн. Показанням для призначення препарату «Ототон» є ГСО, отит, що розвивається внаслідок ускладнень після грипу, а також баротравматичний отит за умови збереження цілісності барабанної перетинки.

У 2016 році в ЛОР-відділенні міської дитячої клінічної лікарні №1 міста Києва, на базі якого знаходиться кафедра дитячої оториноларингології, аудіології та фоніатрії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, було проведено дослідження оцінки ефективності терапевтичної дії та переносимості вушних крапель «Ототон» виробництва компанії «Фармак» (Україна) при лікуванні дітей з гострим середнім отитом (без перфорації барабанної перетинки).

#### Матеріал і методи дослідження

Об'єктом дослідження був препарат «Ототон» (вушні краплі) виробництва ПАТ «Фармак», Україна. Критерії



# ОТОТОН<sup>®</sup>

**ВГАНОВУЄ  
ВУШНИЙ БІЛЬ!**

**Фармак**

#### 1- Інструкція для медичного застосування препарату

Назва препарату: Ототон.

**Діючі речовини:** феназон, лідокаїну гідрохлорид. Код АТС S02D A30. **Показання:** Місцеве симптоматичне лікування та знеболювання при захворюваннях середнього вуха з інтактною барабанною перетинкою. **Спосіб застосування:** Дорослим та дітям грудного віку закапувати у зовнішній слуховий прохід 2-3 рази на добу по 4 краплі. **Протипоказання:** Гіперчутливість до компонентів препарату. Побічні ефекти: Дуже рідко можуть виникати місцеві алергічні реакції. При виникненні будь-яких небажаних реакцій слід припинити застосування препарату. З приводу більш детальної інформації щодо препарату дивіться інструкцію для медичного застосування.

РПН<sup>®</sup>UA/13775/01/01 від 01.08.2014

Інформаційний матеріал для розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для лікарів та медичних установ, а також для розповсюдження на конференціях, семінарах, симпозиумах з медичної тематики.

УКР/ПРОМО/10/2016/ОТО/Прек/002

Виробник ПАТ "Фармак", вул. Фрунзе 63, Київ, 04080, Україна

Додаткова інформація за тел. +38 (044) 496-87-87, e-mail: info@farmak.ua



**Рис 1.** Отоскопична картина гострого середнього отиту у дитини 5 років до лікування з місцевим застосуванням крапель «Ототон»

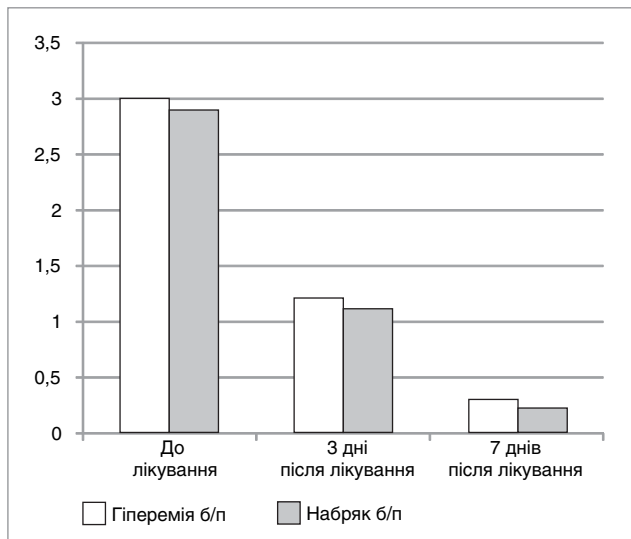


**Рис 2.** Отоскопична картина гострого середнього отиту у дитини 5 років після лікування (5-й день) з місцевим застосуванням крапель «Ототон»

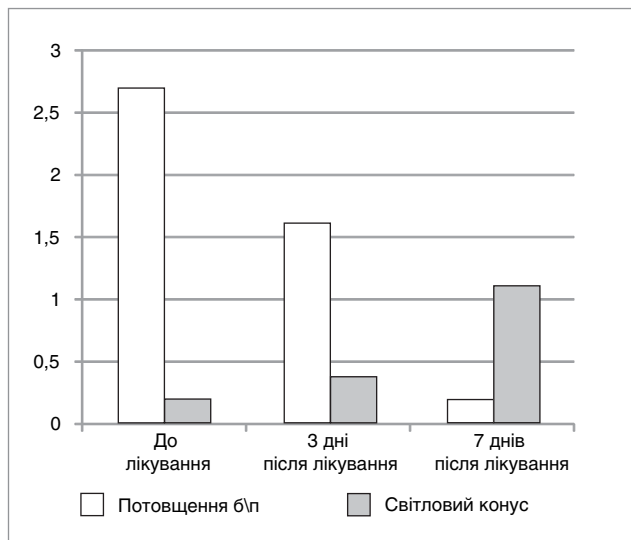
включення пацієнтів у дослідження: стать (хлопчики і дівчатка); віковий діапазон від 4 до 10 років; діагноз — «Гострий середній отит». У дослідження було включено 23 амбулаторних і стаціонарних хворих на ГСО, хлопчиків — 14, дівчаток — 9, середній вік дітей склав  $6,5 \pm 1,2$  року.

У процесі застосування препарату «Ототон» у всіх пацієнтів оцінювалась динаміка клінічних проявів з боку барабанної перетинки (б/п) за даними мікроотоскопії. Переносимість препарату оцінювалась на підставі суб'єктивних відчуттів, про які повідомляв пацієнт або його батьки, та об'єктивних даних, які були отримані в процесі лікування. Також враховувалась динаміка лабораторних показників, виникнення і характер побічних реакцій.

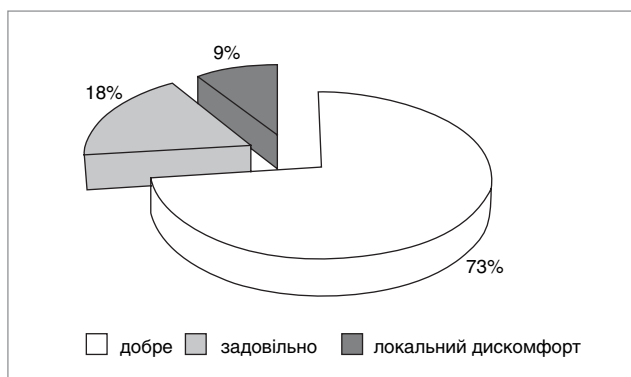
Клінічне дослідження включало наступні етапи спостереження і реєстрації даних: скринінг (період набору пацієнтів — 1-й день лікування) і період обстеження в



**Рис.3.** Динаміка отоскопичної картини (гіперемія, набряк б/п) у групі спостереження



**Рис.4.** Динаміка отоскопичної картини (потовщення б/п, наявність світлового конусу) у групі спостереження



**Рис. 5.** Локальна переносимість препарату «Ототон» у дітей, хворих на ГСО

динаміці (3-й, 7-й день лікування). Для обстеження були використані наступні клінічні методи: об'єктивне загальноклінічне обстеження, яке включало проведення передньої риноскопії, фарингоскопії, мікроотоскопії.

Призначення препарату «Ототон» проводили на тлі комплексної терапії ГСО, яка призначалась відповідно до характеру захворювання, віку дитини та протоколів лікування дітей з ГСО. При мікроотоскопії враховували сту-

пінь прояву наступних ознак: гіперемія, набряк і потовщення б/п, наявність світового конусу в динаміці лікування. При опитуванні хворих враховувалась ступінь вушного болю, швидкість настання місцевої дії препарату, тривалість дії препарату, наявність дискомфорту після закапування вушних крапель. Ці показники оцінювались у балах за наступною шкалою: 0 — відсутність ознаки; 1 — помірний ступінь проявів, зустрічається іноді; 2 — помірний ступінь проявів, зустрічається часто; 3 — сильний ступінь проявів, зустрічається постійно.

### Результати дослідження та їх обговорення

При об'єктивному дослідженні стану б/п у дітей з ГСО клінічні прояви запалення — гіперемія, набряк, потовщення б/п — у перший день лікування спостерігались у всіх пацієнтів ( $2,8 \pm 0,15$ ). Динаміка змін б/п за даними мікроотоскопії при ГСО у дітей при місцевому лікуванні вушними краплями «Ототон» наведена на рис. 1–4.

Запальні зміни б/п при місцевому застосуванні «Ототон» у дітей, хворих на ГСО, суттєво зменшувались на 2–3 день і майже зникали через 5 днів проведеного лікування. Слід зазначити, що терапевтична дія при місцевому застосуванні вушних крапель «Ототон» відмічалась у перші дні вже через 2–3 хвилини після локального його введення.

Місцева переносимість препарату «Ототон» у дітей, хворих на ГСО, була переважно доброю і задовільною. Лише у двох випадках спостерігались прояви локального дискомфорту, які оцінювались не більше 1 бала (рис. 5).

Клінічне спостереження хворих на ГСО, які отримували місцеве лікування краплями «Ототон», підтвердило високу лікувальну активність даного препарату. Вушні краплі «Ототон» клінічно відрізняються безпечністю і доброю переносимістю. При місцевому застосуванні вушних крапель «Ототон» не було зареєстровано небажаних побічних дій препарату.

### Висновки

Таким чином, препарат «Ототон» може бути рекомендований для широкого використання в оториноларингології при лікуванні хворих на ГСО. Місцеве застосування вушних крапель «Ототон» — це оптимальний вибір для швидкого знеболювання: забезпечує швидке, ефективне та тривале знеболювання у пацієнтів із ГСО без перфорації барабанної перетинки, дозволяє зменшити та/або уникнути використання системних знеболювальних засобів, підвищити ефективність лікування на тлі антибактеріальної терапії ГСО.

*Список літератури знаходиться у редакції*

### Рациональная терапия: местное лечение острого среднего отита

*Ю.В. Гавриленко*

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина

**Цель** — оценка эффективности и переносимости ушных капель «Ототон» в лечении детей с острым средним отитом (без перфорации барабанной перепонки).

**Пациенты и методы.** В исследование было включено 23 амбулаторных и стационарных больных острым средним отитом, средний возраст детей составил  $6,5 \pm 1,2$  года. Динамика клинических проявлений со стороны барабанной перепонки оценивалась по данным микроотоскопии. Переносимость препарата оценивалась на основании субъективных ощущений пациентов и объективных данных, полученных в процессе лечения. Также учитывалась динамика лабораторных показателей, возникновение и характер побочных реакций.

**Результаты.** На фоне применения препарата «Ототон» воспалительные изменения барабанной перепонки существенно уменьшались на 2–3 день и почти исчезали через 5 дней лечения. Переносимость препарата была хорошей.

**Выводы.** Препарат «Ототон» может быть рекомендован для широкого применения в оториноларингологии для лечения острого среднего отита.

**Ключевые слова:** острый средний отит, дети, лечение, ушные капли.

### Rational therapy: topical treatment of acute otitis media

*Y. Gavrilenko*

Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kiev, Ukraine

**Objective** — evaluation of the efficacy and tolerability of «Ototon» ear drops in the treatment of children with acute otitis media (without tympanic membrane perforation).

**Patients and methods.** The study included 23 outpatients and inpatients with acute otitis media, the average age of children was  $6,5 \pm 1,2$  years. Dynamics of clinical manifestations of tympanic membrane disorders was evaluated according to the data of microotосcopy. Tolerability was evaluated on the basis of subjective feelings of patients and objective data obtained during the treatment. Also was taken into account the dynamics of laboratory parameters and the origin and nature of the adverse reactions.

**Results.** Due to the application of «Ototon» preparation the inflammatory changes of the tympanic membrane are significantly reduced on the 2–3 days and almost disappeared after 5 days of the treatment. Tolerability of preparation was good.

**Conclusions.** The «Ototon» preparation can be recommended for widespread use in otorhinolaryngology for the treatment of acute otitis media.

**Key words:** acute otitis media, children, treatment, ear drops.

### Сведения об авторах:

**Гавриленко Юрий Владимирович** — к. мед. н., ассистент каф. детской оториноларингологии, аудиологии и фониатрии НМАПО им. П.Л. Шупика.

Адрес: г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9; тел.: +38-044-575-16-21; e-mail: yesyur@ukr.net

Статья поступила в редакцию 08.10.2016 г.