

А.Л. Косаковський<sup>1</sup>, Ф.Б. Юрочко<sup>2</sup>

## Антибіотики при гострому середньому отиті: огляд світових рекомендацій

<sup>1</sup>Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ, Україна<sup>2</sup>КЗ ЛОКЛ «ОХМАТДИТ», м. Львів, Україна

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2016.3(75):26-31; doi10.15574/SP.2016.75.26

Проведено аналітичний огляд 10 сучасних рекомендацій різних країн щодо антибіотикотерапії гострого середнього отиту: США 2013 року, Японії 2015 року, Південної Кореї 2012 року, Італії 2010 року, Ізраїлю 2010 року, Колумбії 2009 року, канадської провінції Британської Колумбії 2010 року, Канади 2009 року, Франції 2011 року.

**Ключові слова:** гострий середній отит, лікування, антибіотики, діти.

Гострий середній отит (ГСО) є найчастішою бактеріальною хворобою дитячого віку. Визначення шляхів оптимальної тактики лікування при ГСО залишається провідною темою роботи отоларингологів і педіатрів усього світу. Останніми роками в багатьох країнах оновили рекомендації щодо діагностики і лікування цієї хвороби.

У цій статті будуть проаналізовані 10 сучасних рекомендацій різних країн щодо антибіотикотерапії гострого середнього отиту — США 2013 року, Японії 2015 року, Південної Кореї 2012 року, Італії 2010 року, Ізраїлю 2010 року, Австралії 2010 року, Колумбії 2009 року, канадської провінції Британської Колумбії 2010 року, Канади 2009 року, Франції 2011 року.

### Тактика уважного спостереження

Враховуючи високу частоту самоудужання при ГСО, в клінічну практику вже досить давно впроваджена тактика уважного спостереження [1]. Ця тактика полягає у призначенні симптоматичного лікування (передусім знеболення) та ретельному моніторуванні стану пацієнта протягом 1-2 діб. При поліпшенні стану дитини продовжують симптоматичне лікування, за відсутності ефекту або погіршення стану — призначають антибіотик [2].

Якщо вибрана тактика спостереження, то треба забезпечити можливість контрольного візиту (чи контакту по телефону) і можливість почати антибіотикотерапію, якщо стан дитини погіршується або не буде поліпшення протягом 48–72 годин від початку ГСО [11].

Якщо стан дитини погіршується або не поліпшується протягом періоду спостереження, а основним діагнозом надалі залишається ГСО, то необхідно почати антимікробне лікування [6,7,17].

Канадські рекомендації 2009 року [7] пропонують адекватну тактику уважного спостереження протягом 48–72 годин без призначення антимікробних ліків у наступних випадках (табл. 1).

Японські рекомендації 2015 року радять використовувати тактику уважного спостереження без застосування антибіотиків при легкому ГСО [8].

Таблиця 1

### Коли можна обрати тактику уважного спостереження (Forgie et al., 2009)

- Вік дитини більше 6 місяців
- Дитина не має імунодефіциту, хронічних серцевих або легеневих хвороб, анатомічних вад розвитку голови та шії, анамнезу ускладненого середнього отиту чи синдрому Дауна
- Хвороба неважка (оталгія легка, а гарячка менш як 39°C без прийому жарознижувальних ліків)
- Батьки спроможні розпізнати симптоми погіршення і можуть швидко звернутися за допомогою до медиків, якщо не настає погіршення

Таблиця 2  
Показання до призначення антибіотиків одразу, без вибору тактики спостереження у дітей з ГСО (Lee et al., 2012)

- «Важкий» ГСО (важка оталгія або гарячка більше 38,5°C)
- Від 6 місяців
- Від 6–24 місяців з впевненим діагнозом ГСО
- Недавнє застосування антибіотиків
- Супутня наявність інших хвороб, наприклад тонзиліт, які потребують призначення антибіотиків
- Неможливість забезпечити контроль (візит чи телефоном) через 2–3 дні
- Пацієнт вже пройшов період спостереження 2–3 доби

Корейські рекомендації 2012 року [10] не радять уважати спостереження у певних, чітко окреслених, випадках (табл. 2).

### Вибір антибіотика

У цьому розділі буде проаналізований вибір антибіотиків при лікуванні ГСО відповідно до останніх рекомендацій різних країн.

США, 2013 рік

У 2013 році впроваджено диференціацію призначення антибіотика за наявністю/відсутністю виділень з вуха (оторея) та однобічністю/двобічністю отиту. Було змінено рекомендації призначення антибіотиків, що пов'язано зі зміною профілю резистентності будників ГСО. Також впроваджено високі дози амоксициліну для лікування

Таблиця 3  
Рекомендації щодо початкового лікування неускладненого ГСО США, 2013 рік

Вік	Оторея при ГСО <sup>a</sup>	Одно- або двобічний ГСО, із важкими симптомами <sup>b</sup>	Двобічний ГСО <sup>a</sup> без отореї	Однобічний ГСО <sup>a</sup> без отореї
Від 6 місяців до 2 років	Антибіотик	Антибіотик	Антибіотик	Антибіотик або тактика спостереження
2 роки і старші	Антибіотик	Антибіотик	Антибіотик або тактика спостереження	Антибіотик або тактика спостереження

Примітка:

<sup>a</sup> придатне тільки у дітей із чітко задокументованим ГСО з дуже високою імовірністю діагнозу;

<sup>b</sup> дитина з інтоксикацією, стійкою оталгією тривалістю понад 48 годин, гарячкою вище 39°C, або ж коли немає впевненості щодо можливості контрольного візиту;

<sup>b</sup> коли обирають тактику спостереження, то план первинного лікування має включати обговорення із сім'єю дитини про прийняття рішення. Якщо вибрана тактика спостереження, то треба забезпечити можливість контрольного візиту і можливість почати антибіотикотерапію, якщо стан дитини погіршується або не буде поліпшення протягом 48–72 годин від початку ГСО

Таблиця 4

**Рекомендовані антибіотики для лікування ГСО у США станом на 2013 рік**

Початкове лікування		Лікування після невдачі початкового лікування (48–72 год.)	
Рекомендоване	Альтернативне (при алергії на пеницилін)	Рекомендоване	Альтернативне
Амоксицилін (80–90 мг/кг/добу у 2 дозах)	Цефдинір (14 мг/кг/добу у 1 або 2 дозах)	Амоксицилін-claveуланат (80–90 мг/кг/добу за амоксициліном в 6,4 мг/кг/добу за клавуланатом, поділено на 2 прийоми)	Цефтіаксон 3 дні, кліндаміцин (30–40 мг/кг/добу в 3 дозах) з цефалоспоринами III покоління або без них
Або	Цефуроксим (30 мг/кг/добу у 2 дозах)	або	Неефективність другого антибіотика
Амоксицилін-claveуланат (80–90 мг/кг/добу за амоксициліном у 6,4 мг/кг/добу за клавуланатом, поділено на 2 прийоми) <sup>a</sup>	Цефподоксим (10 мг/кг/добу у 2 дозах)	Цефтіаксон (50 мг/кг/добу в/в або в/м протягом 3 днів)	кліндаміцин (30–40 мг/кг/добу в 3 дозах) з цефалоспоринами III покоління або без них Міринготомія <sup>b</sup> Консультація спеціаліста (отоларинголога) <sup>c</sup>
	Цефтіаксон (50 мг/кг/добу в/в або в/м протягом 1–3 днів)		

**Примітки.** Цефдинір, цефуроксим, цефподоксим та цефтіаксон дуже малоймовірно асоціюються з перехресною алергією у пацієнтів з алергією на пеницилін, оскільки відрізняються за хімічною структурою.

<sup>a</sup> однозначно призначають у пацієнтів, які приймали амоксицилін за останні 30 днів або мають синдром «отит-кон'юнктивіт»;

<sup>b</sup> виконуйте процедуру, якщо маєте досвід, в іншому разі скеруйте до отоларинголога. Якщо при посіві отримано полірезистентну флору, то зверніться за порадою до інфекціоніста.

в/м — внутрішньом'язово

в/в — внутрішньовенно

Таблиця 5

**Тактика при неускладненому ГСО<sup>a</sup> в Італії 2010 року (Marchisio et al.)**

Вік	Повна впевненість у діагнозі			
	двобічний <sup>b</sup>		однобічний <sup>b</sup>	
	важкий <sup>b</sup>	легкий <sup>b</sup>	важкий <sup>b</sup>	легкий <sup>b</sup>
Вік до 6 місяців	Одразу антибіотик	Одразу антибіотик	Одразу антибіотик	Одразу антибіотик
Вік 6–24 місяці	Одразу антибіотик	Одразу антибіотик	Одразу антибіотик	Тактика спостереження
Вік старше 24 місяців	Одразу антибіотик	Тактика спостереження	Тактика спостереження	Тактика спостереження

Примітка: <sup>a</sup> відсутність отореї, внутрішньочерепних ускладнень чи рецидивів в анамнезі; <sup>b</sup> локалізація; <sup>b</sup> важкість.

Таблиця 6

**Вибір антибіотика при ГСО в Італії 2010 року (Marchisio et al.)**

Характеристика епізоду	Рекомендація	Альтернатива
Легкі симптоми Немає отореї Немає недавніх рецидивів Немає факторів ризику <sup>a</sup>	Амоксицилін (50 мг/кг/добу, поділено на 2–3 прийоми)	Цефаклор (40–50 мг/кг/добу, поділено на 2 прийоми)
Важкі симптоми Оторея Недавні рецидиви Фактори ризику <sup>a</sup>	Амоксицилін/claveуланат (80–90 мг/кг/добу за амоксициліном, поділено на 2–3 прийоми)	Цефподоксим проксетил (8 мг/кг/добу, поділено на 2 прийоми) Цефуроксиму аксетил (30 мг/кг/добу, поділено на 2 прийоми)

Примітка: <sup>a</sup> фактори ризику щодо резистентності бактерій: вік до 3 років, відвідування закладів з денним перебуванням у групах дітей, наявність старших рідних брата/сестри, недавній прийом антибіотика (до 1 місяця), не було антитифілової вакцини.

Таблиця 7

**Рекомендовані антибіотики при ГСО у Південній Кореї у 2012 році (Lee et al.)**

<b>Препарат I ряду</b> Амоксицилін 80–90 мг/кг/добу Амоксицилін 40–50 мг/кг/добу*	<b>Альтернатива при алергії на пеницилін</b> Гіперчувствливість I типу — макроліди Гіперчувствливість не I типу — цефалоспорини
<b>Препарат II ряду</b> Амоксицилін/claveуланат 80–90 мг/кг/добу Амоксицилін/claveуланат 40–50 мг/кг/добу	<b>Альтернатива при алергії на пеницилін</b> Гіперчувствливість I типу — кліндаміцин Гіперчувствливість не I типу — цефтіаксон 50 мг/кг/добу протягом 3 днів
<b>Препарат III ряду</b> цефтіаксон 50 мг/кг/добу протягом 3 днів	

Примітка: \*Вік старше 24 місяців, не було недавнього прийому антибіотика і дитина не відвідує дитячі колективи з денним перебуванням

ГСО [11]. Особливості призначення антибіотиків наведено в таблицях 3 і 4.

*Італія, 2010 рік*

Одні з найкращих європейських рекомендацій вийшли у 2010 році [12]. У них показання до антибіотиків чи тактики уважного спостереження залежать від віку дитини, важкості, а також однобічності/двообічності отиту і наявності ускладнень. Короткий підсумок щодо антибіотиків наведено в таблицях 5 і 6.

Італійські рекомендації радять обирати антибіотик за важкістю ГСО, наявністю/відсутністю отореї, наявністю рецидивів та факторів ризику.

*Південна Корея, 2012 рік*

Одні з найкращих рекомендацій щодо лікування ГСО з Азії [10]. Південнокорейські рекомендації впроваджують градацію антибіотиків на препарати I, II і III ряду, а також різні дози амоксициліну залежно від факторів ризику (табл. 7).

У них також є чітка і проста тактика призначення антибіотиків залежно від важкості ГСО (табл. 8).

Таблиця 8

**Тактика лікування ГСО у дітей  
у Південній Кореї в 2012 році (Lee et al.)**

У неважких випадках: Тактика спостереження → антибіотик I ряду → антибіотик II ряду → антибіотик III ряду
У важких випадках: Антибіотик II ряду → антибіотик III ряду

Таблиця 9

**Антибіотики при ГСО у Японії  
в 2015 році (Fumiyo Kudo et al.)**

Вибір залежить від бактеріальної резистентності та важкості ГСО*
<b>пероральні</b> — амоксицилін, амоксицилін/клавуланат, цефдіторену півоксил
<b>парентеральні</b> — ампіцилін, цефтріаксон.

Примітка: \* на разі в Японії приблизно 50–60% *S. pneumoniae* та приблизно 50–70% *H. influenzae* є резистентними, тому рекомендовано обирати вказані антибіотики залежно від важкості ГСО на основі прогнозованої чутливості патогенів.

Таблиця 10

**Антибіотики при ГСО в Канаді  
в 2009 році (Forgie et al.)**

<b>Препарат I ряду</b> Амоксицилін — 75–90 мг/кг/добу, поділено на 2 дози Оскільки не завжди можна з'ясувати, чи дитина має фактори ризику резистентності <i>S. pneumoniae</i> , то рекомендуємо дозу 75–90 мг/кг/добу
<b>Препарат I ряду (при алергії на бета-лактами)</b> Цефпрозил 30 мг/кг/добу, поділено на 2 дози Цефуроксим аксетил 30 мг/кг/добу, поділено на 2 дози Цефтіраксон — 50 мг/кг в/м або в/в 1 доза Азітроміцин 10 мг/кг/добу перша доба, потім 5 мг/кг/доба ще 4 дні Кларитроміцин 15 мг/кг/добу, поділено на 2 дози Якщо дитина має гіперчутливість 1 типу і макроліди неефективні, то слід проконсультуватися з інфекціоністом на предмет призначення кліндаміцину чи фторхінолонів
<b>Якщо первинне лікування неефективне</b> Амоксицилін/клавуланат 90 мг/кг/добу за амоксициліном, поділено на 2 дози, протягом 10 днів

Таблиця 11

**Антибіотики при ГСО в Колумбії у 2009 році  
(Asociacion Colombiana de Otorrinolaringología)**

<b>Препарат I ряду</b> — амоксицилін 80–90 мг/кг/добу, поділено на 2 прийоми
<b>Препарат I ряду</b> (коли ГСО + кон'юнктивіт) — амоксицилін з інгібітором бета-лактамази
<b>Препарат II ряду</b> — амоксицилін з інгібітором бета-лактамази з дозою амоксициліну 80–90 мг/кг/добу цефтіраксон (100 мг/кг/доба 1–3 введення) — при непереносимості перорального прийому
<b>При алергії на бета-лактамні антибіотики</b> — азітроміцин, кларитроміцин або кліндаміцин

**Японія, 2015 рік**

Одні з «найсвіжіших» і найбільш ґрунтовних у світі рекомендацій щодо ГСО, його діагностики, визначення важкості отиту наводять перелік рекомендованих антибіотиків і, на жаль, не деталізують, у яких конкретних ситуаціях їх призначати [8] (табл. 9).

**Канада, 2009 рік**

Канадські рекомендації радять збільшити дозу амоксициліну при першому призначенні, оскільки вони вважають складним завданням з'ясувати фактичну резистентність збудників ГСО у дитини [7] (табл. 10). Також у них вперше озвучено можливість призначення фторхінолонів при ГСО у дитини (після консультації з інфекціоністом).

**Колумбія, 2009 рік**

Південна Америка представлена рекомендаціями з Колумбії 2009 року [3]. Тут також збільшено дозу амоксициліну до 80–90 мг/кг/доба і є рекомендація призна-

Таблиця 12

**Антибіотики I ряду при ГСО у канадській Британській Колумбії у 2010 році (British Columbia (Canada) Guidelines & Protocols Advisory Committee)**

Вибір	Назва	Доза
Препарат I ряду	Амоксицилін	40–45 мг/кг/добу, якщо дитина не відвідує дитячі заклади і не приймала антибіотики за останні 90 днів
		80–90 мг/кг/добу, якщо дитина відвідує дитячі заклади і/або приймала антибіотики за останні 90 днів
Препарат I ряду при алергії на пенициліни (не анафілактичні реакції)	Цефуроксиму аксетил	30 мг/кг/добу
	Цефпрозил	30 мг/кг/добу
Препарат I ряду при алергії на пенициліни (анафілактичні реакції) або цефалоспорини	Кларитроміцин	15 мг/кг/добу
	Триметроприм-сульфаметоксазол	6–12 мг/кг/добу за триметропримом
	Азітроміцин	10 мг/кг перший день, наступні 4 дні — 5 мг/кг/добу

Таблиця 13

**Антибіотики II ряду при ГСО у канадській Британській Колумбії у 2010 році (British Columbia (Canada) Guidelines & Protocols Advisory Committee)**

Ситуація	Вибір	Доза
Неефективність стандартної дози амоксициліну	Високодозовий амоксицилін/клавуланат	80–90 мг/кг/добу за амоксициліном протягом 10 днів
Неефективність високої дози амоксициліну	Амоксицилін/клавуланат	40–50 мг/кг/добу за амоксициліном протягом 10 днів
	Цефуроксиму аксетил	30 мг/кг/добу протягом 10 днів
	Цефпрозил	30 мг/кг/добу протягом 10 днів
Алергія на бета-лактами (пенициліни)	Кларитроміцин	15 мг/кг/добу протягом 10 днів
	Триметроприм-сульфаметоксазол	6–12 мг/кг/добу за триметропримом протягом 10 днів
	Азітроміцин	10 мг/кг перший день, наступні 4 дні — 5 мг/кг/добу

чення амоксицилін/клавуланату за наявності поєднання ГСО і кон'юнктивіту (табл. 11).

**Канадська провінція Британська Колумбія, 2010 рік**

Одна з канадських провінцій у 2010 році випустила свої рекомендації щодо лікування ГСО [5] (табл. 12 і 13), які частково відрізняються від рекомендацій Канадської асоціації педіатрів 2009 року. Вони радять триметроприм-сульфаметоксазол (ко-тримоксазол) для лікування ГСО, хоча у переважній більшості країн від цього препарату відмовилися. Також серед усіх доступних світових рекомендацій чітко вказані ліки, які у цій канадській провінції не радять при ГСО (табл. 14).

Препарати, які не рекомендують при ГСО у канадській Британській Колумбії [4,5], наведені в таблиці 14.

**Австралія, 2010 рік**

Доступні австралійські рекомендації 2010 року стосуються лікування дітей корінного населення (австралійсь-

Таблиця 14

**Препарати, які не рекомендують  
при ГСО у канадській Британській Колумбії**

Препарат	Чому?
Цефалексин	Неактивний проти пеницилін-помірнорезистентних <i>S. pneumoniae</i> Неактивний проти <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i>
Цефаклор	Неактивний проти пеницилін-помірнорезистентних <i>S. pneumoniae</i> Слабка активність проти <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i>
Цефіксим	Неактивний проти пеницилін-помірнорезистентних <i>S. pneumoniae</i> Досконала активність проти <i>H. influenzae</i>
Цефтіаксон	Рутинне застосування не рекомендують внаслідок потенційного зростання резистентності до цефалоспоринів III покоління. Може бути варіантом при важких випадках, коли попереднє лікування неефективне. Одна доза неефективна проти пеницилін-резистентного <i>S. pneumoniae</i> , потрібні три дні лікування (в/м або в/в)
Кліндаміцин	Неактивний проти <i>H. influenzae</i> , <i>M. catarrhalis</i> Може бути варіантом проти <i>S. pneumoniae</i> у пацієнтів із важкою алергією на пеницилін
Еритроміцин	Суттєва резистентність у <i>S. pneumoniae</i> до макролідів Погана активність проти <i>H. influenzae</i>

**Лікування ГСО в корінного населення  
Австралії 2010 року (Morris et al.)**

<b>Лікування ГСО без перфорації</b>	
Амоксицилін (50 мг/кг/добу) 7 днів	Діти віком до 2 років із двобічним ГСО, діти з анамнезом ГСО з гноєтечою
Амоксицилін (90 мг/кг/добу) 7 днів	1. Якщо дитина недавно (в межах 1 місяця) приймала антибіотик або 2. Якщо не було ефекту від лікування стандартними дозами протягом 1 тижня або 3. Якщо перебуває в регіоні з відомим високим рівнем резистентності
Препарат II ряду — азитроміцин 30 мг/кг/добу	Якщо є інші показання до цього антибіотика (наприклад, трахома)
<b>Лікування ГСО з перфорацією</b>	
Амоксицилін 50–90 мг/кг/добу 14 днів	
Амоксицилін (90 мг/кг/добу) або амоксицилін/claveulanat	Якщо перфорація утримується більше 7 днів
Додають місцеві антибіотики та очищення вух	Якщо у дитини утримуються виділення з вуха більше 7 днів

Таблиця 16

**Вибір антибіотиків при ГСО у дітей Ізраїлю 2010 року  
(The Israeli Medical Association)**

Препарат	Немає алергії на пенициліні	Неважка алергія на пенициліні (висипання)	Важка алергія на пенициліні (анафілактичний шок та/або крапив'янка)
Препарат I ряду	Амоксицилін	Цефуроксиму аксетил	Кларитроміцин або азитроміцин
Препарат II ряду	Амоксицилін/ claveulanat або Цефуроксиму аксетил	Цефтіаксон** (в/м або в/в)	За результатами посіву і чутливості
Препарат III ряду	Амоксицилін/ claveulanat високодозовий* або Цефтіаксон* (в/м або в/в)		За результатами посіву і чутливості

*Примітки:* \* Слід отримати вміст середнього вуха для посіву і визначення чутливості. Емпіричну терапію слід продовжувати до моменту отримання результатів.

\*\*При частих рецидивах або неефективності препаратів II ряду після виконання тимпаноцентезу для отримання вмісту середнього вуха для посіву.

Таблиця 17

**Вибір антибіотика згідно з французькими рекомендаціями 2011 року (SPILF, SFP, GPIP)**

Ситуація	Препарат
Основний препарат	Амоксицилін 80–90 мг/кг/добу, поділено на 2 або 3 прийоми
Є алергія на пеницилін, але немає алергії на цефалоспорини	Цефподоксим
Є алергія на пеницилін та цефалоспорини	Ко-тимоксазол, еритроміцин-сульфаметоксазол
Інші (при неефективності початкового лікування)	Амоксицилін/claveulanat
Неефективність під час лікування амоксициліном	Амоксицилін/claveulanat або цефподоксим
Неефективність після лікування амоксициліном	Амоксицилін/claveulanat
Неефективність інших антибіотиків	Амоксицилін/claveulanat 80–90 мг/кг/добу + амоксицилін 70 мг/кг/добу Цефтіаксон 50 мг/кг/дoba протягом 3 днів

Таблиця 18

**Тривалість лікування антибіотиком ГСО у США в 2013 році (Lieberthal et al.)**

Вік	Неважкий ГСО	Важкий ГСО
До 2 років	10 днів	10 днів
2–5 років	7 днів	10 днів
6 років і старші	5–7 днів	10 днів

кі аборигени і корінні мешканці островів протоки Торреса) [13]. Вони досить відрізняються від сучасних рекомендацій провідних країн. Скорочений підсумок щодо антибіотиків наведено в таблиці 15.

*Ізраїль, 2010 рік*

Ізраїльські рекомендації [19] поділяють антибіотики при ГСО на препарати I, II і III ряду, а вибір антибіотика залежить від наявності/відсутності алергії на пенициліні, а також її важкості (табл. 16). Ці рекомендації вказують на важливість отримання посіву середнього вуха при ГСО.

*Франція, 2011 рік*

Французькі рекомендації 2011 року [18] радять амоксицилін у високих дозах і рекомендують поділ на 2 або 3 прийоми (табл. 17), хоча в решті рекомендацій радять на 2 прийоми, що зручніше комплаенс до лікування. Амоксицилін claveulanat радять при поєднанні отиту з кон'юнктивітом. Неефективність початкового лікування визначають як погіршення стану, утримування стану протягом 48 годин від початку лікування, відновлення отиту через 4 дні після лікування. Вперше зустрічається поєднання високих доз амоксицилін/claveulanatu і високих доз амоксициліну.

**Тривалість антибіотикотерапії**

Більшість сучасних рекомендацій вказують на 5, 7 або 10 днів лікування. Тривалість залежить від віку пацієнта і важкості ГСО.

Рекомендації США 2013 року [11] вважають оптимальною наступну тривалість лікування: дітей віком до 2 років або дітей із важкими симптомами — 10 днів; у дітей віком від 2 до 5 років із легким-помірним ГСО адекватним є 7-денний курс лікування; у дітей віком від 6 років з легким-помірним ГСО ефективний 5–7-денний курс (табл. 18).

Японські рекомендації вказують, що тривалість курсу антибіотиків становить 5, 7 або 10 днів — тривалість обирають індивідуально залежно від патогенності бактерій та ефективності лікування [8].

Південнокорейські рекомендації 2012 року вказують на тривалість лікування 10 днів при помірному/важкому ГСО, а в легких випадках — 5–7 днів із ретельним спостереженням [10].

Рекомендації Британської Колумбії 2010 року радять: «Тривалість лікування ГСО у дітей віком 2 роки або старше становить 5 днів, віком до 2 років — 10 днів» [5].

В італійських рекомендаціях 2010 року зазначається, що можна зменшити тривалість антибіотикотерапії ГСО до п'яти днів при лікуванні наступними антибіотиками — амоксицилін/claveulanat, цефподоксиму проксетил, цефуроксиму аксетил та цефаклор [12]. Італійці рекомендують призначати антибіотик на 10 днів, однак тривалість лікування можна зменшити до п'яти днів у дітей віком старше двох років без ризику негативного результату.

Французи рекомендують наступну тривалість лікування — у дітей віком до двох років — 8–10 днів, старше 10 років — 5 днів [18].

Показано також, що збільшується ризик неефективності лікування при зменшенні тривалості лікування до п'яти днів у наступних випадках: вік менше двох років, наявність отореї при спонтанній перфорації барабанної перетинки чи анамнез рецидивного середнього отиту [14]. Коханівське дослідження 2010 року вказує на перевагу 10 днів лікування антибіотиком перед коротшими курсами у дітей віком до двох років [9].

#### Тактика після призначення антибіотика

Симптоми оцінюють через 48–72 години після початку лікування — вони мають полегшитися [6]. Лікар повинен повторно оцінити стан пацієнта за повідомленнями батьків/опікунів на предмет погіршення стану дитини чи не-

ефективності первинного лікування антибіотиком за 48–72 години і визначити, чи потрібна заміна лікування [11].

Неефективність антибіотикотерапії оцінюють за відсутністю поліпшення наступних симптомів — отальгія, гарячка, оторея через 48–72 години після початку антибіотикотерапії. Утримування таких симптомів, як ринопрея, кашель чи секрет у середньому вусі, не є критеріями неефективності лікування [10]. Проте секрет у середньому вусі може утримуватися довго (до місяця), незважаючи на клінічне та бактеріологічне одужання. Тому наявність секрету в середньому вусі не є підставою для заміни антибіотика [7]. Наявність секрету в середньому вусі поширина після ГСО. Через два тижні після успішного лікування антибіотиками 60–70% дітей мають секрет, через місяць — 40% і через три місяці після успішного лікування антибіотиками — 10–25% дітей [15,16].

Немає чітких наукових доказів необхідності рутинного повторного візиту на 10–14 день у всіх дітей з ГСО. Лікар може сам визначити потребу такого візиту у малих дітей, при важкому перебігу ГСО, при рецидиві середнього отиту або коли є бажання батьків [11].

#### Висновки

У сучасних рекомендаціях чіткіше окреслена роль тактики уважного спостереження. Основним препаратом у лікуванні ГСО є амоксицилін, переважно у високих дозах. Зростає роль амоксицилін/claveulanatu і зменшується роль макролідів. Розмежовується тривалість лікування залежно від важкості отиту та віку пацієнта. Зміна резистентності збудників ГСО та збільшення результатів досліджень у подальшому допоможуть удосконалити лікування дітей з ГСО.

## ЛІТЕРАТУРА

- Межвінський Ю. Середні отити в дітей / Ю. Межвінський, Е. Фішман, Юрочко Ф. — Львів : MC, 2012. — 96 с.
- American Academy of Pediatrics, American Academy of Family Physicians. Diagnosis and management of acute otitis media // Pediatrics. — 2004. — Vol. 113. — P. 1451–65.
- Asociacion Colombiana de Otorrinolaringología, Cirugía de Cabeza y Cuello, Maxilofacial y Esetica Facial, ACORL Guia para el diagnostico y tratamiento de Otitis Media Aguda // Guias oficiales ACORL basadas en la evidencia para el manejo de las patologías mas frecuentes en otorrinolaringología. — 2009. — P. 43–48.
- Blondel-Hill E. Bugs and Drugs / E. Blondel-Hill, S. Fryters // Capital Health. — Edmonton AB, 2006.
- British Columbia (Canada) Guidelines & Protocols Advisory Committee. Otitis Media: Acute Otitis Media (AOM) & Otitis Media with Effusion (OME) Effective Date: January 1, 2010.
- Watchful waiting for acute otitis media: Are parents and physicians ready? / Finkelstein J. A., Stille C. J., Rifas-Shiman S. L., Goldmann D. // Pediatrics. — 2005. — Vol. 115. — P. 1466–73.
- Management of acute otitis media Infectious Diseases and Immunization Committee / Forgie S., Zhaner G., Robinson J. and Canadian Paediatric Society // Paediatr Child Health. — 2009. — Vol. 14 (7). — P. 457–60.
- Clinical Practice Guideline for Diagnosis and Management of Acute Otitis Media (AOM) in Children in Japan Subcommittee of Clinical Practice Guideline for Diagnosis and Management of Acute Otitis Media in Children (Japan Otological Society, Japan Society for Pediatric Otorhinolaryngology, Japan Society for Infectious Diseases in Otolaryngology), January 27, 2015 [Electronic resource] / Fumiyo Kudo [et al.]. — URL: [http://minds4.jcqhc.or.jp/minds/otitis/CPG\\_AOM\\_JPN.pdf](http://minds4.jcqhc.or.jp/minds/otitis/CPG_AOM_JPN.pdf)
- Short-course antibiotics for acute otitis media / Kozyrskyj A. L., Klassen T. P., Moffatt M., Harvey K. // Cochrane Database Syst Rev. — 2010. — Vol. 9:CD001095.
- Korean Clinical Practice Guidelines: Otitis Media in Children / Lee H.-J., Park S.-K. [et al.] // J. Korean Med Sci. — 2012. — Vol. 27. — P. 835–848.
- The diagnosis and management of acute otitis media / Lieberthal A. S., Carroll A. E., Chonmaitree T. [et al.] // Pediatrics. — 2013. — Vol. 131 (3). — P. 964–999.
- Acute otitis media: From diagnosis to prevention. Summary of the Italian guideline / Marchisio P. [et al.] // International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. — 2010. — Vol. 4. — P. 1209–1216.
- Recommendations for clinical care guidelines on the management of otitis media in aboriginal and Torres Strait Islander populations. Office for Aboriginal and Torres Strait Islander Health, Australian Government Department of Health and Ageing / Morris P. [et al.] and the Darwin Otitis Guidelines Group. — Canberra : ACT, April, 2010; Reprinted May 2015. Publisher Commonwealth of Australia, 2015. — 76 p.
- Ovetchkine P. Shortened course of antibacterial therapy for acute otitis media / P. Ovetchkine, R. Cohen // Pediatr. Drugs. — 2003. — Vol. 5. — P. 133–140.
- Rosenfeld R. M. Natural history of untreated otitis media / R. M. Rosenfeld, D. Kay // Evidence-Based Otitis Media / Rosenfeld R. M., Bluestone C. D. eds. — 2nd ed. — Hamilton, Canada : BC Decker, 2003. — P. 180–198.
- Persistence of middle-ear effusion after acute otitis media in children / Shurin P. A., Pelton S. I., Donner A., Klein J. O. // N. Engl. J. Med. — 1979. — Vol. 300 (20). — P. 1121–1123.
- Treatment of otitis media with observation and a safety-net antibiotic prescription / Siegel R. M., Kiely M., Bien J. P. [et al.] // Pediatrics. — 2003. — Vol. 112. — P. 527–31.
- SPILF, SFP, GPIP. Antibiothérapie par voie générale en pratique courante dans les infections respiratoires hautes de l'adulte et l'enfant. Recommandations de bonne pratique. Novembre 2011 [Electronic resource]. — URL : <http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/medias/Recos/2011-infections-respir-hautes-recommandations.pdf>.
- The Israeli Medical Association. Clinical guidelines on the diagnosis and treatment of acute otitis media in children. — 2010. — P. 10–11 [Electronic resource]. — Access mode : <https://societyformiddleeardiseases.org/Content/IsraelGuidelines.pdf>.

**Антибиотики при остром среднем отите: обзор мировых рекомендаций****A.L. Косаковский<sup>1</sup>, Ф.Б. Юрочки<sup>2</sup>**<sup>1</sup>Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина<sup>2</sup>КУ ЛОКБ «ОХМАТДЕТ», г. Львов, Украина

Проведен аналітический обзор 10 современных рекомендаций различных стран по антибиотикотерапии острого среднего отита: США 2013 года, Японии 2015 года, Южной Кореи 2012 года, Италии 2010 года, Израиля 2010 года, Австралии 2010 года, Колумбии 2009 года, канадской провинции Британской Колумбии 2010 года, Канады 2009 года, Франции 2011.

**Ключевые слова:** острый средний отит, лечение, лекарства, дети.

**Antibiotics in case of acute otitis media: survey of world recommendations****A.L. Kosakovskiy<sup>1</sup>, F.B. Yurochko<sup>2</sup>**<sup>1</sup>P.L.Shupik National Medical Academy of Postgraduate Education<sup>2</sup>The Lviv Regional Clinical Hospital «OKHMATDET», Ukraine

There was conducted survey of 10 current recommendations of different countries as to antibiotic treatment of acute otitis media: USA (2013), Japan (2015), South Korea (2012), Italy (2010), Israel (2010), Australia (2010), Columbia (2009), Canadian province of British Columbia (2010), Canada (2009), France (2011).

**Key words:** acute otitis media, treatment, antibiotics, children.

Сведения об авторах:

**Косаковский Анатолий Лукьянович** — д.мед.н., проф., зав. каф. детской оториноларингологии, аудиологии и фониатрии НМАПО имени П.Л. Шупика, главный внештатный специалист МЗ Украины по специальности «Детская отоларингология», президент Ассоциации детских оториноларингологов Украины. Адрес: г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9; тел. (+38044) 236-94-48.  
**Юрочки Федор Богданович** — врач отдела детской отоларингологии К3 ЛОР Львовская ОДКБ «ОХМАТДЕТ», главный внештатный специалист ДОЗ Львовской ОГА по специальности «Детская отоларингология». Адрес: г. Львов, ул. Лысенко, 31; тел. (+38032) 276-91-43.

Статья поступила в редакцию 27.03.2016 г.

**ДО УВАГИ АВТОРІВ!****АЛГОРИТМ РЕЄСТРАЦІЇ ORCID****Open Researcher and Contributor ID (ORCID) — міжнародний ідентифікатор науковця**

Створення єдиного реєстру науковців та дослідників на міжнародному рівні є найбільш прогресивною та своєчасною ініціативою світового наукового товариства. Ця ініціатива була реалізована через створення в 2012 році проекту Open Researcher and Contributor ID (ORCID). ORCID — це реєстр унікальних ідентифікаторів вчених та дослідників, авторів наукових праць та наукових організацій, який забезпечує ефективний зв'язок між науковцями та результатами їх дослідницької діяльності, вирішуячи при цьому проблему отримання повної і достовірної інформації про особу вченого в науковій комунікації.

Для того щоб зареєструватися в ORCID через посилання <https://orcid.org/> необхідно зайди у розділ «For researchers» і там натиснути на посилання «Register for an ORCID iD».

В реєстраційній формі послідовно заповнюються обов'язкові поля: «First name», «Last name», «E-mail», «Re-enter E-mail», «Password» (Пароль), «Confirm password»

В перше поле вводиться ім'я, яке надане при народженні, по-батькові не вводиться. **Персональна** електронна адреса вводиться двічі для підтвердження. Вона буде використовуватися як Login або ім'я користувача. Якщо раніше вже була використана електронна адреса, яка пропонується для реєстрації, з'явиться попередження червоного кольору. **Неможливе створення нового профілю з тією ж самою електронною адресою.** Пароль повинен мати не менше 8 знаків, при цьому містити як цифри, так і літери або символи. Пароль, який визначається словами «Good» або «Strong» приймається системою..

Нижче визначається «Default privacy for new works», тобто налаштування конфіденційності або доступності до персональних даних, серед яких «Public», «Limited», «Private».

Далі визначається частота повідомлень, які надсилає ORCID на персональну електронну адресу, а саме, новини або події, які можуть представляти інтерес, зміни в обліковому записі, тощо: «Daily summary», «Weekly summary», «Quarterly summary», «Never». Необхідно поставити позначку в полі «I'm not a robot» (Я не робот).

Останньою дією процесу реєстрації є узгодження з політикою конфіденційності та умовами користування. Для реєстрації необхідно прийняти умови використання, натиснувши на позначку «I consent to the privacy policy and conditions of use, including public access and use of all my data that are marked Public».

Заповнивши поля реєстраційної форми, необхідно натиснути кнопку «Register», після цього відкривається сторінка профілю участника в ORCID з особистим ідентифікатором ORCID ID. Номер ORCID ідентифікатора знаходиться в лівій панелі під ім'ям участника ORCID.

Структура ідентифікатора ORCID являє собою номер з 16 цифр. Ідентифікатор ORCID — це URL, тому запис виглядає як <http://orcid.org/xxxx-xxxx-xxxxxx-xxxx>.

Наприклад: <http://orcid.org/0000-0001-7855-1679>.

Інформацію про ідентифікатор ORCID необхідно додавати при подачі публікацій, документів на гранти і в інших науково-дослідницьких процесах, вносити його в різні пошукові системи, наукометричні бази даних та соціальні мережі.

Подальша робота в ORCID полягає в заповненні персонального профілю згідно із інформацією, яку необхідно надавати.