

Ю.В. Гавриленко, к.м.н., кафедра дитячої оториноларингології, аудіології та фоніатрії Національної медичної академії післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ

# Ефективність фітонірингових препаратів при комплексному лікуванні запалення слухової труби у дітей



Ю.В. Гавриленко

**Л**ікування гострих захворювань верхніх дихальних шляхів, особливо у дитячому віці, залишається актуальною проблемою сучасної оториноларингології. Висока частота їх поєднання з різними патологічними процесами, у т. ч. алергічними, що локалізуються у приносних пазухах та інших відділах дихальних шляхів, зумовлює необхідність пошуку нових підходів до підвищення ефективності лікування цієї патології шляхом використання лікарських засобів з протизапальною та імуномодулюючою активністю.

**Метою** нашої роботи стало підвищення ефективності діагностики та лікування дітей із запаленням слухової труби (ЗСТ) шляхом удосконалення лікувально-діагностичних методів.

### Матеріали та методи

Дослідження включало ретроспективний аналіз обстеження і лікування 60 дітей віком від 2 до 8 років із ЗСТ під час проведення курсу терапії в ЛОР-відділенні НДСЛ «Охматдит», а також у ЛОР-кабінеті медичного центру проблем слуху та мовлення «СУВАГ» м. Києва в 2009-2010 рр. Критерії включення в дослідження: наявність ЗСТ, вік від 2 до 8 років. Критерії виключення: ускладнена форма риносинуситу, яка потребує застосування антибіотикотерапії або хірургічного втручання, наявність анатомічних аномалій порожнини носа або приносних пазух. Також було обстежено 11 дітей, які ввійшли до контрольної порівняльної групи (практично здорові учасники без ЗСТ).

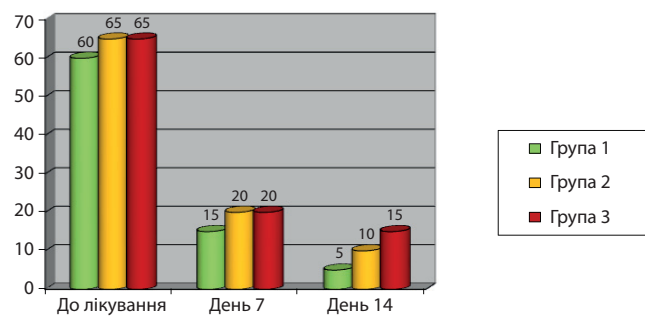


Рис. 1. Динаміка кількості пацієнтів зі значним утрудненням носового дихання

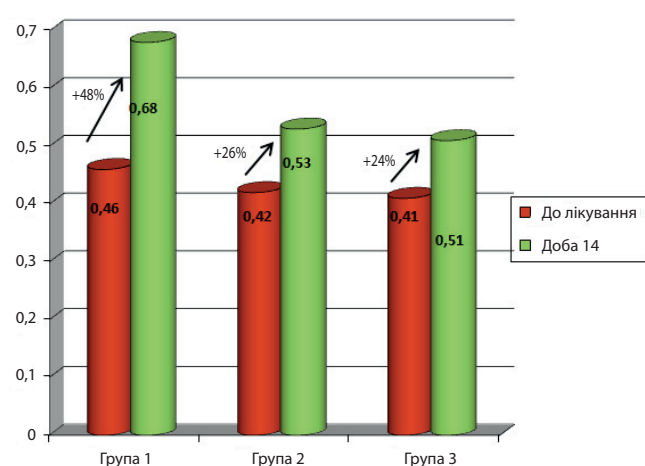


Рис. 2. Динаміка показника тимпанометрії – градієнта – в процесі лікування

Клінічний діагноз установлювався на основі скарг, анамнестичних даних, результатів оториноларингологічного огляду, ендоскопічного обстеження порожнини носа та глоткового отвору слухової труби, рентгенографії приносних пазух і комп'ютерної томографії (за необхідністю), динамічної імпедансометрії (у стані спокою і при пробі Тойнбі та Вальсальви), аудіометрії. Також проводилися лабораторні, вірусологічні, мікробіологічні та імунологічні дослідження з використанням сучасних методів діагностики.

Покращення або погіршення показників аудіологічних досліджень при повторних обстеженнях дітей із ЗСТ шляхом:

- акуметрії – при збільшенні/зменшенні максимальної відстані сприйняття шепітної та розмовної мови на 0,5 м або більше;
- тональної порогової аудіометрії – при зменшенні/збільшенні середньої величини порогів сприйняття на 10 дБ і більше;

- динамічної імпедансометрії – при зміні в позитивний (наприклад, С-А) / негативний (наприклад, С-В) бік типу або підтипу тимпанограма;

- визначення кількісних показників тимпанограма (значення компліансу та градієнта).

За покращення стану середнього вуха в одиниці обстеження вважалося поєднання позитивних змін даних тональної аудіо- та тимпанометрії за вищезгаданими параметрами. Для статистичної обробки отриманих результатів застосовували варіаційно-статистичний метод аналізу за допомогою персонального комп'ютера та прикладної програми Microsoft Excel.

Результати вважалися вірогідними у тому випадку, коли коефіцієнт достовірності був менший або дорівнював 0,05.

Залежно від обраної тактики лікування хворі були розподілені на 3 групи.

**1-ша група (n=20)** отримувала стандартне лікування, яке включало назальні деконгестанти (анемізація слизової оболонки порожнини носа та носової частини глотки розпилюванням 0,05-0,1% розчину скиметазоліну на основі морської води впродовж 5 днів, промивання носових ходів фізіологічним розчином 2 р/добу, пневмоміобромасаж барабаних перетинок – 7-10 процедур по 5 хв кожна, продування слухових труб за методом Політцера – 7-10 процедур до 10 продувань). Поряд зі стандартною терапією хворим цієї групи призначали Синупрет у вікових дозах і місцево ендоназальні інгаляції 0,01% розчину мірамістину протягом 14 днів.

**2-га група (n=20)** стандартне лікування у комбінації з місцевими ендоназальними інгаляціями 0,01% розчину мірамістину протягом 14 днів.

**3-тя група (n=20):** тільки стандартне лікування.

### Результати та обговорення

Захворювання діагностувалося у дітей різних вікових груп, однак найчастіше воно виявлялося у дітей віком від 3 до 7 років (77,25%). Серед обстежуваного контингенту хворих більшість становили хлопчики (60 проти 40%).

Клінічно ЗСТ у дітей проявлялося місцевими та загальними симптомами. Аналізуючи основні скарги хворих, слід

відзначити, що найбільше їх турбувало тривале зниження слуху, яке помічали як безпосередньо діти, так і їх батьки. Тривале зниження слухової функції реєструвалося у 73,5%, відчуття закладання у вусі – у 57%, важкість у вусі та голові – у 21,75% випадків. Ступінь утруднення носового дихання оцінили як незначний – у 33,75%, виражений – у 39% учасників, відсутність носового дихання констатована у 8,25% випадків.

Серед клінічного перебігу ЗСТ у дітей спостерігалися такі об'єктивні ознаки: утягнутість барабанної перетинки – у 78,75%, укорочення або зникнення світлового рефлексу – у 92,25%, аутофонія – у 21,75% випадків. ЗСТ у всіх спостереженнях було зумовлене патологічними процесами, локалізованими в ділянці її глоткового отвору: гіпертрофією глоткового мигдалика – у 39%, хронічним аденоїдитом – у 12%, риносинуситом – у 7,5%, гіпертрофією глоткового мигдалика в поєднанні з запаленням приносних пазух – у 6,75% випадків. Серед груп пацієнтів, які були залучені до досліджень, найдовша тривалість ЗСТ – від 1 до 3 міс – відзначалася у 50,25% випадків. 22,5% дітей до моменту госпіталізації перебували під спостереженням з приводу захворювання протягом 1 міс.

Додатково у всіх хворих оцінювалися показники акустичної імпедансометрії в динаміці. Реєстрація тимпанограма була почерговою і проводилася у такій послідовності: у стані спокою; після виконання пацієнтом проби Вальсальви; після проби Тойнбі. Нашарування цих кривих розцінювалось як ознака порушення функціонування слухової труби і підтверджувало наявність ЗСТ у пацієнта.

У здорових дітей із нормальним слухом значення компліансу (0,65±0,02) достовірно відрізнялися (p<0,01) від таких же показників тимпанограма у дітей із ЗСТ (0,43±0,05). Аналогічна ситуація стосується і значення градієнта (p<0,01). Цей кількісний показник тимпанограма у дітей із ЗСТ (0,33±0,02) є більш ніж у 2 рази меншим за значення градієнта порівняно з дітьми без ЗСТ.

Результати дослідження локального імунітету наведені в таблиці 1.

Динаміка вираженості утруднення носового дихання на фоні лікування зображена на рисунку 1.

Таблиця 1. Концентрація імуноглобулінів класів А і G у здорових дітей та пацієнтів із ЗСТ

Група	Імуноглобуліни, г/л		
	Секреторний IgA	Моноімерний IgA	IgG
Здорові діти	1,6 (0,5-2,5)	0,1 (0-0,3)	0,35 (0-0,5)
Діти із ЗСТ	1,1 (0-1,6)*	0,2 (0-0,6)	1,2(0,6-3,0)**

Примітка: в дужках вказані межі коливань значень (мінімальне-максимальне); \*p<0,05, \*\*p<0,02.

Таблиця 2. Динаміка отоскопічної картини в процесі лікування

Симптоми	Кількість хворих, n									
	1-ша група			2-га група			3-тя група			
	До лікування	Доба 7	Доба 14	До лікування	Доба 7	Доба 14	До лікування	Доба 7	Доба 14	
Місцеві зміни барабанної перетинки	Укорочення (зникнення) світлового рефлексу	20	8	0	20	9	0	19	13	1
	Утягнутість барабанної перетинки	19	7	0	19	8	0	18	10	1
	Потоншення барабанної перетинки	17	6	0	15	9	1	16	11	1

Таблиця 3. Динаміка показників імпедансної тимпанометрії у дітей із ЗСТ, які отримували різні варіанти лікування (M±m)

Група	Показники тимпанометрії					
	Компліанс, см <sup>3</sup> (M±m)		Градієнт (M±m)		Діапазон інтратимпанального тиску, даПа	
	До лікування	Доба 14	До лікування	Доба 14	До лікування	Доба 14
1	0,50±0,02	0,71±0,03	0,46±0,03	0,68±0,04	від -50 до -275	від -45 до +25
2	0,46±0,07	0,52±0,04	0,42±0,04	0,53±0,03	від -70 до -295	від -70 до -25
3	0,52±0,05	0,50±0,04	0,41±0,04	0,51±0,05	від -45 до -305	від -90 до -30
t (1-1n)	4,71**		4,40**			
t (2-2n)	1,98		2,20*			
t (3-3n)	0,31		1,65			

t – коефіцієнт достовірності в групах до та після лікування; \*p<0,05; \*\*p<0,01.

Серед пацієнтів зі скаргами на повну відсутність носового дихання при обстеженні на 7-й день лікування кількість осіб із покращенням самопочуття достовірно не змінювалася в жодній із досліджуваних груп (хоча в усіх 3 групах відзначалася загальна тенденція до їх збільшення). До 7-го дня в усіх групах суттєво зменшилася кількість осіб із періодичним зниженням слуху, тоді як із відчуттям закладання у вусі – лише в групах, в яких лікування відрізнялося від класичної схеми терапії.

Оцінка динаміки змін скарг на стан носового дихання та слухового аналізатора у хворих досліджуваних груп під впливом різних варіантів лікування дала підстави вважати, що найбільш сприятливі зміни зазначених параметрів відмічалися в 1-й групі хворих (це підтверджується даними проведеного статистичного аналізу отриманих результатів).

При проведенню аналізу динаміки суб'єктивних показників на фоні лікування у дітей із ЗСТ встановлено зменшення інтенсивності проявів основних симптомів у всіх обстежених групах (без достовірної різниці). Наприкінці лікування (14-й день) відмічалася більш виражена позитивна динаміка у групах дітей, яким проводилося комплексне лікування із використанням Синупрету та ендоназально інгаляцій мірамістину.

В усіх групах до 7-го дня лікування спостерігалася позитивна динаміка щодо усунення симптомів захворювання з боку барабанної перетинки – укорочення або зникнення світлового рефлексу та її утягнутості (табл. 2). Проте лише в 1-й групі кількість пацієнтів із потоншенням барабанної перетинки достовірно зменшилася, тоді як в інших групах мала місце лише тенденція до зниження частоти виявлення цього симптому.

На 14-й день дослідження відбувалося суттєве зменшення кількості пацієнтів з наявністю місцевих змін барабанної перетинки. Варто зазначити, що відмінності реєструвалися порівняно з показником до лікування та аналогічним параметром через 7 днів терапії.

Таким чином, у 1-й групі (на відміну від інших) відбувалося більш раннє достовірне зменшення виявлення симптому потоншення барабанної перетинки, а лікування протягом 14 днів лише в 1-й та 2-й групах сприяло усуненню вказаного симптому.

Під час аналізу динаміки об'єктивних показників у дітей із ЗСТ встановлено, що на фоні лікування найбільш виражена позитивна динаміка і найкращі результати відмічалися у групі дітей, що отримували стандартне лікування в поєднанні з місцевим використанням Синупрету та ендоназальними інгаляціями мірамістину.

У кожній із обстежених груп дітей, які отримували лікування за різними схемами, був проведений порівняльний аналіз основних кількісних показників тимпанометрії: значення компліансу та градієнта. Його результати наведено в таблиці 3 та на рисунку 2.

Найбільш виражена позитивна динаміка значень компліансу та градієнта в 1-й групі порівняно з двома іншими групами свідчить про вищу ефективність схеми лікування із застосуванням Синупрету.

Таким чином, проведений порівняльний аналіз кількісних показників тимпанометрії в групах дітей, які отримували різні схеми лікування, показав достатньо високу клінічну ефективність стандартної терапії, доповненої застосуванням Синупрету та ендоназальними інгаляціями мірамістину. Кількісні показники акустичної тимпанометрії – значення компліансу та градієнта – можуть використовуватися для оцінки перебігу ЗСТ у дітей різних вікових груп. Дослідження цих даних у динаміці об'єктивізує клінічний перебіг ЗСТ; його можна рекомендувати для діагностики стану слухової труби у дітей, а також для контролю лікування.

Відновлення прохідності слухової труби, відповідно, і слуху, а також трансформації тимпанограми з типу «С»

у тип «А» після курсу стандартного лікування, що передбачало продування слухової труби за методом Поліцера, у поєднанні з використанням Синупрету і мірамістину за різними схемами вдалося досягти у 89,37% учасників кожної з груп.

В інших спостереженнях відмічено покращення аудіометричних показників – скорочення кістково-повітряного інтервалу в середньому на 0-5 дБ і тимпанограма типу «С1» (у 3 вухах); скорочення кістково-повітряного інтервалу в середньому на 5-10 дБ і тимпанограма типу «С1» і «С2» (у 3 вухах); скорочення кістково-повітряного інтервалу в середньому на 10-20 дБ зафіксовано також у 3 вухах. Відсутність змін з боку органів слуху зафіксовано у 2 випадках (збереглися кістково-повітряний інтервал і тимпанограма типу «В»).

При комбінованому використанні Синупрету з мірамістином концентрація sIgA у ротоглотковому секреті хворих після проведеного лікування нормалізувалась (1,3 г/л) і навіть перевищила контрольні цифри у практично здорових дітей (1,2 г/л).

Що стосується концентрації інших імуноглобулінів, наприклад мономірної форми IgA, то важливо відзначити, що зміни були незначними в усіх групах.

Проведені протягом 6-12 міс спостереження за категорією дітей із ЗСТ, які отримували лікування з використанням запропонованих препаратів, показали, що в групі застосування Синупрету і мірамістину не було відмічено випадків загострень ЗСТ. У 2-й групі лікування спостерігалася вища частота загострень (2-3 випадки), у 3-й групі – 3-4 випадки, однак їх клінічний перебіг був нетривалим і не супроводжувався значним порушенням функції слухової труби за даними акустичної імпедансометрії.

Отримані результати підтверджують, що більш ефективною при лікуванні дітей із ЗСТ була стандартна терапія, поєднана із застосуванням Синупрету і мірамістину (інгаляцій ендоназально). Включення в схеми терапії цих препаратів, які є детоксикантами і мають протизапальну, секретолітичну та імуномодулюючу дію, сприяло більш швидкому одужанню дітей різних вікових груп із ЗСТ.



## Нежить? Синусит? Синупрет®



- усуває нежить<sup>1</sup>
- полегшує носове дихання<sup>2</sup>
- запобігає ускладненням<sup>3</sup>

Розкриваючи силу рослин



ПАНАЦЕЯ  
ПРЕПАРАТ  
РОКУ 2012

Синупрет®. Показання для застосування: Гострі та хронічні запалення придаткових пазух носа (синусити, гайморити). Спосіб застосування та дози: Дорослі та діти від 12 років – 2 таблетки або 50 крапель 3 рази на день. Діти від 6 до 11 років – 25 крапель або 1 таблетка 3 рази на день. Діти від 2 до 5 років – по 15 крапель 3 рази на день. Протипоказання: Підвищена індивідуальна чутливість до компонентів препарату. Особливості застосування: При дотриманні режиму дозування і під лікарським контролем препарат можна застосовувати у період вагітності та годування груддю. Побічні ефекти: інколи спостерігаються шлунково-кишкові розлади, реакції підвищеної чутливості шкіри та алергії.

1. Сучасна фармакотерапія простудних захворювань і їх найбільш частих ускладнень (Ю.Мітін, Л.Крїнічко) "Здоров'я України" № 8 (141) 2006.  
2. Сучасна фармакотерапія простудних захворювань і їх найбільш частих ускладнень (Ю.Мітін, Л.Крїнічко) "Здоров'я України" № 8 (141) 2006.  
3. Препарат Синупрет в лікуванні і профілактиці ускладнень гострої респіраторної інфекції у дітей (Е. Шахова) РМЗ, 2011, № 5, Medical Nature № 4 (12) 2012 стр. 19-23; Доцільність застосування фітопрепарату Синупрет при лікуванні гострих респіраторних вірусних інфекцій у дітей (С.Ключніков), Medical Nature № 4 (12) 2012 стр. 24-26

Синупрет® сироп: Р.С. №UA/4373/03/01 от 01.09.10. Синупрет® форте: Р.С. №UA/4373/04/01 от 01.09.10.  
Синупрет® краплі: Р.С. №UA/4373/02/01 от 18.05.11. Синупрет® таблетки: Р.С. №UA/4373/01/01 от 20.04.11.

ТОВ "Біонорика", 02095, м. Київ, вул. Княжий Затон, 9, тел.: (044) 521-86-00, факс (044) 521-86-01, e-mail: office@bionorica.com.ua.  
Матеріал призначений для розповсюдження серед лікарів під час спеціалізованих медичних заходів.