

**ДИНАМІКА ЧАСТОТИ ЗБУДНИКІВ БАКТЕРІАЛЬНИХ
ТОНЗИЛІТІВ ТА ФАРИНГІТІВ У 2015-2020 РР.**

Михалко Я.О.¹, Коваль В.Ю.², Понзель Н.І.¹, Кіш П.П.²

¹ДВНЗ «УжНУ», факультет післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки, кафедра терапії та сімейної медицини, м. Ужгород, Україна.

²ДВНЗ «УжНУ», медичний факультет, м. Ужгород, Україна.

e-mail: cawal.valya@ukr.net

Вступ. Гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) є найбільш частою причиною звернень за медичною допомогою до лікарів та посідають провідне місце серед всіх хвороб у дітей та дорослих та складають до 70-90% всіх інфекційних захворювань [1]. Етіологічними чинниками є віруси, бактерії та грибки однак, в більшості випадків, віруси основною причиною цих захворювань [3, 4]. Серед бактерійних збудників захворювань верхніх дихальних шляхів найчастіше трапляється *S. pneumoniae*, дещо рідше *S. aureus*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*, *K. pneumoniae*. У частини пацієнтів (від 27,2% до 39,5%) виявляють поєднання двох та більше патогенів [3, 4, 2]. Структура збудників хронічних та рецидивуючих тонзилітів дещо відрізняється від такої при гострих процесах. Так, у цих пацієнтів частіше виявляють патогенних та умовно-патогенних представників родів *Fusobacterium*, *Haemophilus*, *Streptococcus*, та *Prevotella*, *Dialister*, *Bacteroidales*, що може бути зумовлено тривалішим перебігом патологічного процесу та зміною імунної відповіді організму [5].

Мета. Визначити структуру збудників бактеріальних інфекцій орофарингеальної зони в м. Ужгород.

Матеріали та методи. В роботі було проаналізовано результати мікробіологічного дослідження 2452 зразків мазків з ротоглотки, взятих у дорослих пацієнтів, що лікувалися з приводу тонзиліту та фарингіту в лікувальних закладах м. Ужгород протягом 2015-2020 рр. Виділення та посів чистої культури збудників здійснювався на загально прийнятій поживній середовища: 5% кров'яний агар, шоколадний агар, середовище Сабуро та Ендо (*Biolife Italiana*) з урахуванням культуральних особливостей мікроорганізмів. Ідентифікація мікроорганізмів проводилася за допомогою морфологічного, культурального та біохімічного методів.

Результати та їх обговорення.

При дослідженні структури збудників бактеріально-зумовлених захворювань орофарингеальної ділянки (тонзилітів та фарингітів) протягом досліджуваного періоду, було встановлено, що найчастішим збудником був *S. pneumoniae* – 30,42% випадків. Дещо рідше траплявся *S. aureus* (25,77% випадків). Частка *Str. pyogenes* та *Str. agalactiae* була порівняно низькою – 19,41% та 17,01% випадків відповідно. Сумарна частка інших збудників (*K. pneumoniae*, *S. epidermidis*, *Candida albicans* та ін.) була значно нижчою – 7,38%.

Так, пневмокок був домінуючим збудником і траплявся у 30,09% випадків. Частота *S. aureus*, *Str. pyogenes* та *Str. agalactiae* була нижчою, проте частка *S. aureus* у дітей була дещо вищою, порівняно з дорослими, хоча різниця не була статистично вірогідною ($p > 0,05$). Інші збудники, основний з яких - *C. albicans*, траплялися з частотою 7,68%.

Аналіз динаміки структури бактеріальних збудників інфекцій ВДШ протягом досліджуваного періоду показав, що у 2015–2016 роках найчастішим збудником був *S. aureus* (34,37% та 35,82% відповідно), тоді як частка пневмокока була дещо нижчою – 22,54% та 20,43% відповідно (табл. 1). Проте, починаючи з 2017 року мало місце зростання частоти *S. pneumoniae*, в той час, як частота трапляння *S. aureus* була в межах 19,05–23,22%. Причому, вже у 2017 році частка *S. pneumoniae* була статистично вірогідно більшою, порівняно з цим показником у 2015 році ($p < 0,001$).

Таблиця 1.

Динаміка частоти збудників бактеріальних тонзилітів та фарингітів у 2015-2020 рр.

Рік Збудник	2015, n=355	2016, n=416	2017, n=435	2018, n=441	2019, n=401	2020, n=404
<i>S. pneumoniae</i> , %	22,54	20,43	31,95 *	33,79	36,41	36,39 *
<i>S. aureus</i> , %	34,37	35,82	23,22 *	19,05	22,94	20,79 *
<i>Str. pyogenes</i> , %	13,52	20,43 *	19,08	23,13	18,95	20,30 *
<i>Str. agalactiae</i> , %	20,00	15,87	17,93	17,69	14,46	16,34
Інші, %	9,58	7,45	7,82	6,35	7,23	6,19
Примітка: * - різниця статистично вірогідна, при порівнянні з показниками 2015 року ($p < 0,05$)						

Разом з тим, частота інших бактеріальних збудників, зокрема *Str. pyogenes* та *Str. agalactiae*, коливалася в незначному діапазоні та не перевищувала 20,43%. Лише у 2018 році *Str. pyogenes* зустрічався на 4,08% частіше за *S. aureus*. Доля інших збудників не перевищувала 10 % протягом всього досліджуваного періоду.

Висновки. Найчастішим збудником бактеріальних тонзилітів та фарингітів протягом останніх років у дорослих був *S. pneumoniae*. Виявлені тренди дозволяють певною мірою прогнозувати структуру бактеріальних збудників у майбутньому. Вивчення структури збудників бактеріальних тонзилітів та фарингітів у популяції дозволяє оптимізувати вибір емпіричної антибактеріальної терапії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Овчинников А.Ю., Мирошніченко Н.А., Николаєва Ю.О. Боль в горле. Современные подходы к лечению. Вестник оториноларингологии. 2020. Т. 85(4). С. 35-39.

2. Pichichero M.E., Chapman T.J., Bajorski P. Pneumonia, sinusitis, influenza and other respiratory illnesses in acute otitis media-prone children. *Pediatr Infect Dis J.* 2021. Vol. 40(11). P.975-980.
3. The epidemiology and estimated etiology of pathogens detected from the upper respiratory tract of adults with severe acute respiratory infections in multiple countries, 2014-2015 / J. Milucky, T. Pondo, C.J. Gregory [et al.] // *PLoS One.* 2020. Vol. 15(10). P. 1-20
4. Upper respiratory infections in a rural area with reduced malaria transmission in Senegal: a pathogens community study. / R.C. Tine, L.A. Ndiaye, M.N. Niang [et al.] // *BMC Infect Dis.* 2018. Vol. 18(1):459.
5. Tonsillar Microbiota: a Cross-Sectional Study of Patients with Chronic Tonsillitis or Tonsillar Hypertrophy / S. Wu, L. Hammarstedt-Nordenvall, M. Jangard [et al.] // *mSystems.* 2021. Vol. 6(2).

SUMMARY

FREQUENCY DYNAMICS OF BACTERIAL TONSILLITIS AND PHARYNGITIS IN 2015-2020

Mykhalko Y.O.¹, Koval V. Y.², Ponzel N.I.¹, Kish P.P.²

During the study period, *S. pneumoniae* occurred most often in bacterial tonsillitis and pharyngitis (30.42% of cases). *S. aureus*, *Str. Pyogenes* and *Str. agalactiae* were less common (25.77%, 19.41% and 17.01% of cases respectively). The study of the structure of pathogens of bacterial tonsillitis and pharyngitis in the population allows to optimize the choice of empirical antibacterial therapy.