

УДК 616.211/.216-002-085.371/372-084
DOI <https://doi.org/10.35220/2523-420X/2026.1.24>

С.М. Пухлік,

доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри оториноларингології,
Одеський національний медичний університет,
Валіховський провулок, 2, м. Одеса, Україна,
індекс 65082
lor@te.net.ua
ORCID ID: 0000-0001-7196-9642

П.О. Запорожченко,

аспірант кафедри оториноларингології,
Одеський національний медичний університет,
Валіховський провулок, 2, м. Одеса, Україна,
індекс 65082
7770105@ukr.net
ORCID ID: 0009-0009-4961-6571

АНАЛІЗ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ СПРОМОЖНОСТІ МУКОЗАЛЬНОЇ ВАКЦИНИ ЛАНТИГЕН Б ПРИ ХРОНІЧНОМУ НАЗОФАРИНГІТІ З ЛОКАЛЬНИМИ ІНТЕРКУРЕНТНИМИ СТАНАМИ

Мета роботи. Проаналізувати профілактичну спроможність мукозальної вакцини Лантіген Б щодо кількості, тривалості і тяжкості гострих респіраторних захворювань, частоти та структури ускладнень, а також необхідності фіналізуєчих аденотомій при хронічному назофарингіті з локальними інтеркурентними станами. **Матеріали та методи.** Проаналізовано результати спостереження за 214 пацієнтами трьох основних груп, яким до стандартного лікування призначали імунореабілітацію мукозальною вакциною Лантіген Б, та 35 дітьми контрольної групи, які отримували стандартне лікування без мукозальної вакцини. До основної групи (ОГ) I увійшли 62 пацієнти з хронічним назофарингітом без локальних інтеркурентних станів, до ОГ II – 41 дитина з хронічним назофарингітом на тлі гіпертрофії глоткового мигдалика, до ОГ III – 111 осіб із хронічним назофарингітом на тлі алергічного риніту. Протягом 26 тижнів після завершення імунізації оцінювали кількість, тривалість і тяжкість гострих респіраторних захворювань, частоту та структуру ускладнень, а також кількість аденотомій. Тяжкість гострих респіраторних захворювань визначали за візуально-аналоговою шкалою та за даними відеоендоскопічної оцінки MSS. **Результати дослідження.** Через 26 тижнів після імунореабілітації в усіх основних групах достовірно зменшилася кількість випадків гострих респіраторних захворювань, а в ОГ I та ОГ II також скоротилася їх тривалість ($p < 0,05$). Тяжкість гострих респіраторних захворювань за ВАШ і MSS достовірно знизилася в усіх основних групах порівняно з показниками до лікування. У пацієнтів з ХНФ без локальних інтеркурентних станів встановлено позитивну динаміку щодо

гострого бактеріального риносинуситу, хронічного риносинуситу без поліпів, гострого середнього отиту та секреторного отиту. У хворих із ХНФ на тлі ГГМ достовірно зменшилася частота гострого бактеріального риносинуситу та секреторного отиту, а у пацієнтів із ХНФ на тлі АР — гострого середнього отиту і секреторного отиту ($p < 0,05$). Найкращі результати щодо уникнення аденотомії отримано в ОГ I та ОГ III, тоді як у дітей ОГ II після імунореабілітації показання до аденотомії були зняті у 48,8 % випадків. **Висновки.** Мукозальна вакцина Лантіген Б продемонструвала достовірну профілактичну ефективність у пацієнтів із хронічним назофарингітом без локальних інтеркурентних станів, на тлі гіпертрофії глоткового мигдалика та на тлі алергічного риніту щодо зменшення кількості й тяжкості гострих респіраторних захворювань. Імунореабілітація Лантігеном Б сприяє зниженню частоти окремих ускладнень хронічного назофарингіту залежно від клінічного варіанта захворювання та дозволяє зменшити потребу в аденотомії, а у дітей із хронічним назофарингітом на тлі гіпертрофії глоткового мигдалика у частині випадків відтермінувати або уникнути хірургічного втручання.

Ключові слова: хронічний назофарингіт, гіпертрофія глоткового мигдалика, алергічний риніт, риносинусит, середній отит, імунореабілітація.

S.M. Pukhlik,

Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of Otorhinolaryngology,
Odesa National Medical University,
2 Valikhovsky lane, Odesa, Ukraine, postal code 65082
lor@te.net.ua
ORCID ID: 0000-0001-7196-9642

P.O. Zaporozhchenko,

Postgraduate Student at the Department
of Otorhinolaryngology,
Odesa National Medical University,
2 Valikhovsky lane, Odesa, Ukraine, postal code 65082
7770105@ukr.net
ORCID ID: 0009-0009-4961-6571

ANALYSIS OF THE PROPHYLAXIS CAPACITY OF THE MUCOSAL VACCINE LANTIGEN B IN CHRONIC NASOPHARYNGITIS WITH LOCAL INTERCURRENT CONDITIONS

The purpose of the study was to analyze the prophylactic capacity of the mucosal vaccine Lantigen B regarding the number, duration, and severity of acute respiratory diseases, the frequency and structure of complications, as well as the need for final adenotomies in chronic nasopharyngitis with local intercurrent conditions. **Materials and methods.** The results of follow-up in 214 patients from three main groups who received immunorehabilitation with the mucosal vaccine Lantigen B in addition to standard treatment were analyzed, along with 35 children in the control group who received standard treatment without the mucosal vaccine.



MG I included 62 patients with chronic nasopharyngitis without local intercurrent conditions, MG II included 41 children with chronic nasopharyngitis associated with pharyngeal tonsil hypertrophy, and MG III included 111 patients with chronic nasopharyngitis associated with allergic rhinitis. During the 26 weeks after completion of immunization, the number, duration, and severity of acute respiratory diseases, the frequency and structure of complications, and the number of adenotomies were assessed. The severity of acute respiratory diseases was evaluated using the visual analogue scale and physician-rated MSS videoendoscopic assessment. **Research results.** At 26 weeks after immunocorrection, all main groups demonstrated a significant decrease in the number of acute respiratory disease episodes, while in MG I and MG II their duration also significantly decreased ($p < 0.05$). The severity of acute respiratory diseases according to both VAS and MSS significantly decreased in all main groups compared with baseline. In patients with chronic nasopharyngitis without local intercurrent conditions, a positive trend was observed for acute bacterial rhinosinusitis, chronic rhinosinusitis without polyps, acute otitis media, and secretory otitis media. In patients with chronic nasopharyngitis associated with pharyngeal tonsil hypertrophy, the frequency of acute bacterial rhinosinusitis and secretory otitis media significantly decreased, whereas in patients with chronic nasopharyngitis associated with allergic rhinitis, a significant decrease was found in acute otitis media and secretory otitis media ($p < 0.05$). The best results in avoiding adenotomy were obtained in MG I and MG III, while in MG II indications for adenotomy were withdrawn in 48.8 % of children after immunocorrection. **Conclusions.** The mucosal vaccine Lantigen B demonstrated significant prophylactic efficacy in patients with chronic nasopharyngitis without local intercurrent conditions, with pharyngeal tonsil hypertrophy, and with allergic rhinitis in reducing the number and severity of acute respiratory diseases. Immunocorrection with Lantigen B contributes to a decrease in the frequency of selected complications of chronic nasopharyngitis depending on the clinical variant of the disease and reduces the need for adenotomy; in children with chronic nasopharyngitis associated with pharyngeal tonsil hypertrophy, it may in some cases delay or avoid surgical intervention. **Key words:** chronic nasopharyngitis, hypertrophy of the pharyngeal tonsil, allergic rhinitis, rhinosinusitis, otitis media, immunocorrection.

Вступ. Зважаючи на те, що аденоїдні вегетації відіграють важливу роль у забезпеченні місцевого та системного імунітету організму, актуальним залишається питання вибору лікувальної тактики і профілактики ускладнень як самого хронічного запалення так і видалення імунокомпетентного органу у пацієнтів з хронічними захворюваннями мигдаликів. Ефективною виявилась імунопрофілактика у вигляді вакцинації бактеріальними антигенами декількох інфекційних захворювань ВДШ: рецидивуючих респіраторних захворювань (РРІ), хронічних тонзилітів та хронічного назофарингіту (ХНФ) асоційованого з вірусом Епштейна-Барр (ВЕБ) [1-4].

Застосування мукозальних вакцин, згідно із сучасним поглядом на їх застосування в практиці сімейних лікарів та педіатрів [2, 5, 6], є більше профілактичним засобом, що запобігає розвитку хронізації запалення, скорочення кратності, термінів та тяжкості загострень і формуванню ускладнень при РРІ. Але при ХНФ з інтекурентними станами, окрім персистенції вірусу Епштейна-Барр, ці питання не вивчені і не доведений профілактичний ефект у дітей без гіпертрофії аденоїду та без будь-яких інтекурентних станів, а також у дітей з алергічним ринітом (АР) на тлі ХНФ. Попри відносно короткий строк манифестації ХНФ у дитячому віці, ускладнення, які це захворювання може викликати (хронічний отит, рецидивуючі гострі середні отити, в тому числі секреторний, гострі та хронічні риносинусити, лімфоденіти, бронхіти) та їх фізіологічні та економічні наслідки вражають: стійка приглухуватість із зниженням соціалізації та навченості, зубо-щелепні аномалії із тривалою реабілітацією, часті лікарняні батьків, антибіотикорезистентність тощо [7-11].

Мета дослідження. Проаналізувати профілактичну спроможність мукозальної вакцини Лантіген Б щодо кількості, тривалості і тяжкості гострих респіраторних захворювань, частоти та структури ускладнень і необхідність фіналізуючих аденотомій при хронічному назофарингіті з локальними інтекурентними станами.

Матеріал та методи дослідження. Для вивчення профілактичної спроможності мукозальної вакцини Лантіген Б у хворих на ХНФ з локальними інтекурентними станами назофарингсу та без них ми проаналізували кількість, тривалість та тяжкість загострень і кількість ускладнень та аденотомій протягом 26 тижнів після закінчення імунізації у пацієнтів трьох основних груп (ОГ) та контрольної групи (КГ). До ОГ I увійшли 62 (27 дівчаток та 35 хлопчиків) пацієнта з ХНФ без інтекурентних станів ($11,7 \pm 5,26$ років), 41 дитина (19 дівчаток та 22 хлопчика) ОГ II з ХНФ на тлі гіпертрофії плоткового мигдалика (ГТМ) ($5,8 \pm 3,7$ років), 111 осіб (67 дівчаток та 44 хлопчика) ОГ III мали ХНФ на тлі АР ($14,5 \pm 5,13$ років), 35 дітей (19 дівчаток та 16 хлопчиків) КГ ($7,6 \pm 2,34$ років) мали ХНФ без урахування інтекурентних станів і лікувалися стандартно, згідно діючих клінічних настанов (наказ МОЗ України № 85 від 11.02.2016 (гострий вірусний риносинусит), наказ МОЗ України №499 від 16.07.2014 (гострі респіраторні інфекції), наказ МОЗ України №1793 від 13.10.2023 (хронічні риносинусити), наказ МОЗ України від 24.03.2009 № 181

(хронічні фарінгіти), наказ МОЗ України №1422 від 29.12.2016 р. та Наказу МОЗ України №302 від 21.03.2017(алергічні риніти)) без мукозальної вакцини Лантіген Б на відміну хворих усіх ОГ яким до стандартного лікування була призначена імунореабілітація Лантігеном Б (номер реєстраційного посвідчення UA/1857/01/01).

Треба відмітити, що термін загострення, яке було б більш доречним для хронічного запалення глоткового мигдалика (ГМ) було замінено на гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) у зв'язку з припиненням персистенції запалення у назо-фарингеальній зоні у більшості пацієнтів усіх ОГ після 8 тижнів імунізації Лантігеном Б, що було підтверджено клінічно, мікробіологічно та імунологічно у попередньому фрагменті даного дослідження. Кількість та тривалість ГРЗ, частоту і структуру ускладнень фіксували під час візитів в перші та останні дні нежиті. Тяжкість ГРЗ оцінювали пацієнти сумісно з батьками (ВАШ) та лікар за допомогою відеоендоскопічного огляду (MSS) у момент ГРЗ.

Дослідження виконувалося на базі кафедри оториноларингології ОНМедУ відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Обстеження, передбачені у дослідженні є загальноприйнятими, дозволеними до застосування. Кожного пацієнта, залученого до дослідження, ознайомлено з метою, завданнями та отримано письмову згоду батьків на участь. Комісією з питань біомедичної етики Одеського національного медичного університету (протокол №17 від 01.11.2023 р.) встановлено, що дане наукове дослідження відповідає етичним та морально-правовим вимогам згідно наказу МОЗ України №281 від 01.11.2000 р.

Статистична обробка результатів проводилася з використанням параметричних та непараметричних методів статистики. Для оцінки чисельних показників розраховували середнє арифметичне (M) та помилку середнього (m) з використанням t-критерію Стьюдента для незалежних та залежних вибірок. Для перевірки розподілу кількісних даних використовувався критерій Шапіро-Вілкса.

Результати та їх обговорення. Значне зменшення кількості випадків ГРЗ за 26 тижнів спостережень після проведеної вакцинації бактеріальними антигенами статистично достовірно зменшилась ($p < 0,05$) в порівнянні з даними до вакцинації в усіх ОГ (табл. 1).

Тривалість ГРЗ вірогідно зменшилась ($p < 0,05$) у пацієнтів ОГ I (ХНФ) та ОГ II (ХНФ+ГГМ), а в ОГ III відмічено тенденцію до скорочення тривалості ГРЗ, але при $p > 0,05$ як і в КГ. Можливо, це пов'язано з алергічним процесом у даної категорії хворих. Тяжкість ГРЗ як за самооцінкою так і за оцінкою лікарем вірогідно ($p < 0,05$) зменшилась в усіх досліджуваних групах окрім КГ, де спостерігалася позитивна динаміка, але недостовірно.

Для подальшої, більш поглибленої оцінки ефективності мукозальної вакцини Лантіген Б відносно профілактики ускладнень ХНФ ми проаналізували кількість та структуру ускладнень протягом 26 тижнів після імунокорекції і порівняли ці показники з такими до лікування. Серед ускладнень в нашому дослідженні найбільш часто фігурували гострий середній отит (ГСО), гострий бактеріальний риносинусит (ГБРС) – фіксується під час загострення або ГРЗ, хронічний риноси-

Таблиця 1

Характеристика захворюваності на ГРЗ через 26 тижнів після імунокорекції, M±m

Показники загострень протягом 26 тижнів	Лікування	ОГ I ХНФ n=62	ОГ II ХНФ+ГГМ n=41	ОГ III ХНФ+АР n=111	КГ n=35	
Кількість випадків ГРЗ, %	До	10 37,8 % (21,9-53,4)	13 63,5 % (54,3-82,4)	12 59,1 % (42,2-75,8)	11 45,2 % (31,3-65,7)	
	Після	3 13,4 % (3,1-25,4) *	4 16,7 % (5,3-29,2) *	5 19,5 % (12,0-46,3) *	7 33,1 % (18,9-46,2)	
Тривалість ГРЗ в днях (M±m)	До	12±1,5	13±1,8	10±2,5	11±3,2	
	Після	6±1,5*	8±2,8*	7±1,3*	10±2,6	
Тяжкість ГРЗ (M±m)	До	ВАШ	7,50±0,86	9,13±0,67	8,67±0,55	8,20±0,49
		MSS	2,39±0,49	2,93±0,06	2,72±0,45	2,84±0,11
	Після	ВАШ	3,56±0,50*	5,11±1,00*	4,80±0,41*	6,56±0,50
		MSS	1,00±0,00*	1,83±0,38*	1,37±0,49*	2,50±0,50

Примітка: * - достовірна різниця між показниками груп до та після вакцинації ($p < 0,05$)

нусит без поліпів (ХРСбезП) – фіксується між загостреннями або ГРЗ та секреторний отит (СО) (рис. 1 та 2).

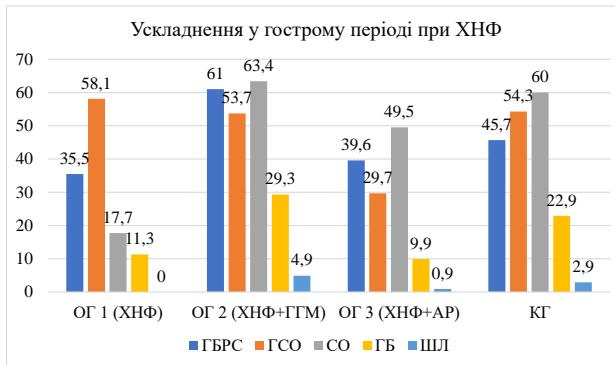


Рис. 1. Кількісна характеристика ускладнень ХНФ у гострому періоді в усіх групах дослідження

Гострий бронхіт (ГБ) одне з вагомих ускладнень ХНФ при загостреннях, але неможливість його контролю та ведення лікарем оториноларингологом, ми спрямовували пацієнтів до сімейних лікарів без урахування його динаміки у нашому дослідженні. Хронічний отит (ХО) та шийний лімфаденіт (ШЛ) траплялися у поодиноких випадках, тому, через статистично малу вибірку, ми не аналізували динаміку цих захворювань у нашому дослідженні.



Рис. 2. Кількісна характеристика ускладнень ХНФ між загостреннями в усіх групах дослідження

У дітей часто відзначають замкнуте коло: у разі первинності розвитку гострого риносинуситу патологічний секрет із приносних пазух транспортується безпосередньо в носоглотку, де ГМ відповідає адекватним запаленням на цю агресію, з іншого боку – при первинності розвитку бактеріального запалення в ГМ створюються сприятливі умови для розвитку риносинуситу внаслідок блоку носоглотки набряклою лімфаденоїдною тканиною і погіршення носового дихання та вентиляції приносних пазух. ГМ за таких обставин гіпертрофується, блокуючи тим самим носову частину глотки і порожнину носа. Погіршення носового дихання викликає зниження аерації приносних пазух і, як

наслідок, обтяження та хронізацію перебігу риносинуситу. Оскільки, найбільш розвиненими приносними пазухами у дітей є етмоїдальні, то найчастіше розвивається запалення саме решітчастого лабіринту – етмоїдит [12, 13].

Кількісна динаміка гострого та хронічного риносинуситу по групах до та після імунокорекції представлена на рис. 3.

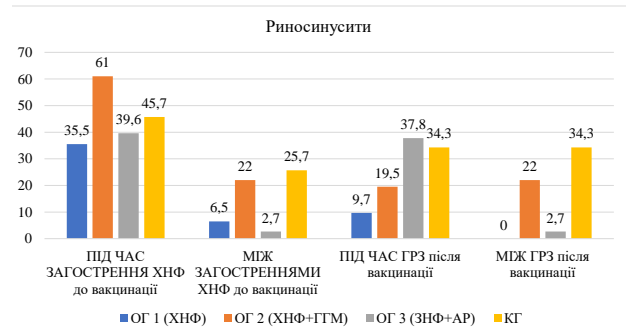


Рис. 3. Частота гострого та хронічного риносинуситу при ХНФ в усіх досліджуваних групах до та після імунокорекції у різні періоди хвороби

У пацієнтів ОГ I фіксується позитивна динаміка щодо обох риносинуситів ($p < 0,05$) після вакцинації. У пацієнтів ОГ II суттєво ($p < 0,05$) зменшилася кількість ГБРС після лікування на відміну від ХРСбезП, який залишився у 9 (22 %) з 9 (22 %) хворих у періоді між загостреннями, що можна пояснити ГТМ у даній категорії хворих та визначити прямий, а не зворотній зв'язок ГТМ з ХРСбезП, так як у вірогідній кількості пацієнтів гострий риносинусит припинився після лікування загострення ХНФ з ГТМ. Пацієнти ОГ III показали несуттєве ($p > 0,05$) зменшення кількості ГБРС у періоді загострень до та після вакцинації та однакову кількість ХРСбезП після лікування, що співставно з хворими КГ де регрес даного ускладнення незначний – з 16 (45,7 %) до 12 (34,3 %) під час загострень та з 14 (40 %) до 12 (34,3 %) між загостреннями до та після імунокорекції відповідно.

Для розвитку ГСО при ХНФ існують обидва механізми - обструкція носоглоткового отвору слухової труби внаслідок набряку або гіпертрофії та інфекційне запалення у безпосередній близькості його [14], тому це ускладнення найчастіше фіксується майже у всіх категорій досліджуваних осіб під час загострення ХНФ і, навіть, у період між загостреннями, більшою мірою, у пацієнтів з ГТМ та пацієнтів КГ. Кількісна динаміка ГСО по групах досліджуваних до та після імунокорекції у різні періоди хвороби представлена на рис. 4.

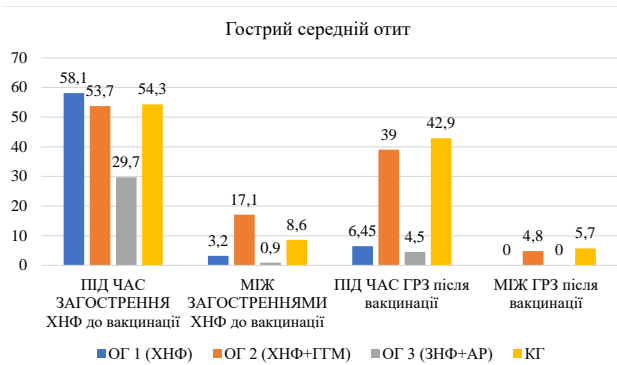


Рис. 4. Частота гострого середнього отиту при ХНФ в усіх досліджуваних групах до та після імунокорекції у різні періоди хвороби

У пацієнтів ОГ I показана позитивна динаміка щодо ГСО під час ГРЗ ($p < 0,05$) після вакцинації. У пацієнтів ОГ II не суттєво ($p > 0,05$) зменшилася кількість ГСО після лікування як під час загострення так і у періоді між загостреннями, що можна пояснити ГТМ у даної категорії хворих, що співставно з хворими КГ де регрес даного ускладнення незначний – з 19 (54,3 %) до 15 (42,9 %) під час загострень та з 3 (8,6 %) до 2 (5,7 %) між загостреннями до та після імунокорекції відповідно. Пацієнти ОГ III продемонстрували суттєве ($p < 0,05$) зменшення кількості ГСО під час ГРЗ до та після вакцинації та однаково низьку кількість ГСО між ГРЗ після лікування.

Секреторний середній отит характеризується тривалим перебігом, резистентністю до стандартного лікування і схильністю до рецидивування. Слід зазначити, що секреторний середній отит супроводжується стійким зниженням слуху, викликаним як самим захворюванням, так і його наслідками. Зниження слуху та закладення вух є найчастішими скаргами пацієнта [15-19]. Патогенез захворювання не передбачає самостійного розрешення процесу і покращення слуху. Не контрольований перебіг і неправильна тактика лікування призводить до формування облітеруючого процесу в середньому вусі з незворотною втратою слуху і соціальної дезадаптації пацієнта [20, 21]. У нашому дослідженні СО це найчастіше ускладнення ХНФ саме у період між загостреннями, що підтверджує тривалість та стійкість цього захворювання. Кількісна динаміка СО по групах досліджуваних до та після імунокорекції у різні періоди хвороби представлена на рис. 5.

Пацієнти усіх трьох ОГ продемонстрували позитивну динаміку щодо СО як у гострий період так і між ГРЗ ($p < 0,05$) після вакцинації відносно КГ, що може підтверджувати версію запального

набряку ГМ при ХНФ, а не суто гіпертрофію ГМ у більшості пацієнтів з ХНФ, бо в зворотному випадку застосування імунокорекції Лантігеном Б не виявило б таких результатів, адже мукозальна вакцина не впливає на гіперпластичні процеси у лімфоїдній тканині.

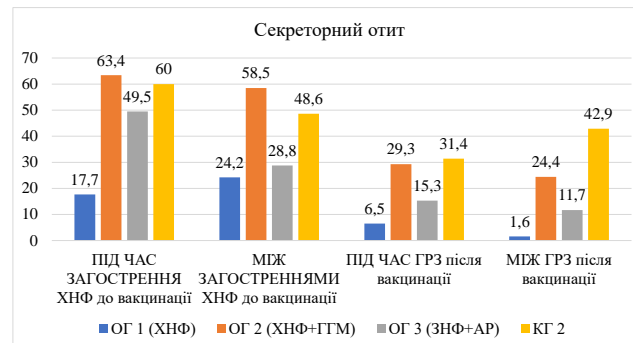


Рис. 5. Частота секреторного отиту при ХНФ в усіх досліджуваних групах до та після імунокорекції у різні періоди хвороби

Для вивчення запобіжної здатності Лантігену Б щодо хірургічного втручання при ХНФ ми проаналізували кількість аденотомій у дітей усіх досліджуваних груп. Треба відмітити, що показами до видалення ГМ є не тільки стійке утруднення носового дихання при гіпертрофії 3 ст., а й стійка кондуктивна приглухуватість за рахунок СО, а також стійкий ХРСбезП (етмоїдит) попри консервативне лікування при гіпертрофії 2 ст., яка традиційно не вважається патологічною. Кількість аденотомій в усіх досліджуваних групах після консервативного лікування представлено на рис. 6.

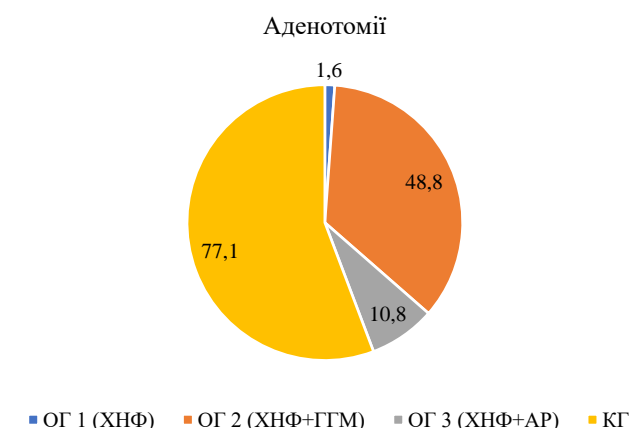


Рис. 6. Кількість аденотомій в усіх досліджуваних групах

Таким чином, найкращі статистично вірогідні ($p < 0,01$) результати стосовно уникнення хірур-

гічного лікування показали хворі ОГ I (ХНФ) та ОГ III (ХНФ+АР). Звісно, у ОГ II (ХНФ+ГГМ) найвищий відсоток показів до оперативного втручання, але для потенційно безперспективної категорії хворих щодо одужання після консервативного лікування там, де показано хірургічне, запобігання аденомотії щонайменше на 6 місяців у половини пацієнтів – прийнятний результат.

Висновки:

1. Профілактична спроможність мукозальної вакцини Лантіген Б у пацієнтів з ХРС без локальних інтеркурентних станів, з ХНФ на тлі АР та з ХНФ при ГГМ доведена із достовірною статистичною різницею ($p < 0,05$) щодо кількості і тяжкості ГРЗ відносно групи порівняння, пацієнти якої лікувалися без імунокорекції.

2. Хворі на ХНФ без локальних інтеркурентних станів достовірно ($p < 0,05$) показали позитивну динаміку стосовно таких ускладнень як ГБРС у періоді ГРЗ, ХРСбезП у періоді між ГРЗ, ГСО під час ГРЗ та СО як у гострий період так і між ГРЗ після імунокорекції.

3. Хворі на ХНФ з ГГМ достовірно ($p < 0,05$) показали позитивну динаміку стосовно таких ускладнень як ГБРС у періоді ГРЗ та СО як у гострий період так і між ГРЗ після імунокорекції.

4. Хворі на ХНФ з АР достовірно ($p < 0,05$) показали позитивну динаміку стосовно таких ускладнень як кількість ГСО під час ГРЗ та СО як у гострий період так і між ГРЗ після імунокорекції.

5. Необхідність фіналізуючих аденомотій дуже вірогідно низькі ($p < 0,01$) у хворих на ХНФ без локальних інтеркурентних станів та хворих на ХНФ з АР після лікування з імунокорекцією завдяки вірогідному нівелюванню частоти та тривалості ГРЗ і частоти ускладнень.

6. З огляду на вікову інволюцію ГМ у період з 8-10 років, відтермінування аденомотії щонайменше на 6 місяців може бути остаточним у хворих на ХНФ з ГГМ, тому такі результати можна вважати задовільними, адже майже половині з них (48,8 %) покази до аденомотії були зняті після консервативного лікування з імунокорекцією мукозальною вакциною Лантіген Б.

Література:

1. Лета О.І., Кошель І.В. Стан мікробіому носоглотки у здорових осіб та хворих на хронічний назофарингіт. *Оториноларингологія*. 2022. №5(6). С. 57–65. DOI: 10.37219/2528-8253-2022-6-57.

2. Koshel I.V., Leta O.I., Bahrii M.M. Morphological justification of immunorehabilitation therapy of chronic nasopharyngitis associated with EBV. *Art Med*. 2022. №23(3). P. 58–63. DOI: 10.21802/artm.2022.3.23.58.

3. Wang H. Chronic adenoiditis. *J Int Med Res*. 2020. №48(11). P. 300060520971458. DOI: 10.1177/0300060520971458.

4. Weinstock J., Chen X.X., Nino G., Koumbourlis A., Rastogi D. The interplay between airway epithelium and the immune system – A primer for the respiratory clinician. *Paediatr Respir Rev*. 2021. №38. P. 2–8. DOI: 10.1016/j.prrv.2021.03.002.

5. Голубовська О.А. Мукозальні вакцини для профілактики та попередження ускладнень гострих респіраторних інфекцій. *Здоров'я України*. 2023. №1-2(537-538). С. 2–3.

6. Мельников О.Ф., Заболотний Д.І., Самбур М.Б., Заболотна Д.Д., Тимченко М.Д., Фараон І.В., Заєць Т.А. Роль піднебінних мигдаликів у регуляції стану гуморального місцевого імунітету у хворих на хронічні запальні захворювання порожнини носа та навколосових пазух при інфікуванні вірусами респіраторної групи. *Оториноларингологія*. 2022. №5(5). С. 36–45. DOI: 10.37219/2528-8253-2022-5-36.

7. Ikramova F.S. Treatment of Chronic Adenoiditis in Children. *Int J Integr Mod Med*. 2023. №1(2). P. 61–65.

8. Пухлік С.М., Дедикова І.В., Кібальчич Д.О. Вивчення впливу варіантів стійкої назофарингеальної обструкції у дітей та підлітків з зубощелепними аномаліями на вибір результативної тактики лікування. *Вісник стоматології*. 2023. №2(123). С. 128–133. DOI: 10.35220/2078-8916-2023-48-2.23.

9. Дедикова І.В., Шнайдер С.А., Андреев О.В., Кібальчич Д.О. Оптимізація лікування пацієнтів із зубощелепними аномаліями в залежності від клініко-функціональних особливостей назофарингеальної зони. *Світ медицини та біології*. 2023. №4(86). С. 44–48. DOI: 10.26724/2079-8334-2023-4-86-44-48.

10. Cantarutti A., Rea F., Donà D., Cantarutti L., Passarella A., Scamarcia A., et al. Preventing recurrent acute otitis media with *Streptococcus salivarius* 24SMB and *Streptococcus oralis* 89a five months intermittent treatment: an observational prospective cohort study. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2020. №132. P. 109921. DOI: 10.1016/j.ijporl.2020.109921.

11. Esposito S., Rosazza C., Sciarrabba C.S., Principi N. Inhaled antibiotic therapy for the treatment of upper respiratory tract infections. *J Aerosol Med Pulm Drug Deliv*. 2017. №30(1). P. 14–19. DOI: 10.1089/jamp.2016.1300.

12. Wang H. Chronic adenoiditis. *J Int Med Res*. 2020. №48(11). P. 300060520971458. DOI: 10.1177/0300060520971458.

13. Дєєва Ю.В., Довгич С.В. Конкурентна дія комєнсальної та патогенної мікрофлори слизової оболонки порожнини носа у пацієнтів з риносинуситом. *Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология*. 2021. №7-8. С. 5–9.

14. Дєєва Ю.В., Науменко О.М., Тарасенко М.В. Сучасні аспекти імунозахисту середнього вуха в

патогенезі гострого середнього отиту та деяких його ускладнень. *Оториноларингологія*. 2022. №6(5). P. 23–38. DOI: 10.37219/2528-8253-2022-6-66.

15. Кулікова О.О., Лозова Ю.В., Чумакова А.В. Сучасні методи діагностики і лікування секреторного середнього отиту у дітей: навч. посіб. для самостійної роботи слухачів і лікарів-інтернів. Київ: ФОП Коляда О.П.; 2018. 28 с.

16. Principi N., Esposito S. Unsolved problems and new medical approaches to otitis media. *Expert Opin Biol Ther*. 2020. №20(7). P. 741–749. DOI: 10.1080/14712598.2020.1740677.

17. Satoh C., Toizumi M., Nguyen H.A.T., Hara M., Bui M.X., Iwasaki C., et al. Prevalence and characteristics of children with otitis media with effusion in Vietnam. *Vaccine*. 2021. №39(19). P. 2613–2619. DOI: 10.1016/j.vaccine.2021.03.094.

18. Sogebi O.A., Oyewole E.A. Prevalence and co-morbidities of adult-onset otitis media with effusion. *J West Afr Coll Surg*. 2022. №12(1). P. 76–82. DOI: 10.4103/jwas.jwas_107_22.

19. Оріщак Д.Т., Василюк Н.В., Оріщак О.Р. Тактика лікування ексудативного середнього отиту. *Журнал вушних, носових і горлових хвороб*. 2017. №7(2). С. 81.

20. Запорожець Т.Ю., Лоскутова І.В. Ефективність профілактики приглухуватості у хворих із хронічним ексудативним середнім отитом. *Фітотерапія. Часопис*. 2017;(3):35–39.

21. Попович В.І., Оріщак О.Р. Клініко-морфологічні паралелі в етіопатогенезі секреторного середнього отиту. *Архів клінічної медицини*. 2023. №29(1). P. 48–54. DOI: 10.21802/acm.2023.1.11.

References:

1. Leta, O.I., & Koshel, I.V. (2022). Stan mikrobiomu nosohlotky u zdorovykh osib ta patsientiv iz khronichnym nazofarynhitom [The state of the nasopharyngeal microbiome in healthy individuals and patients with chronic nasopharyngitis]. *Otorinolarynholohiia – Otorhinolaryngology*, 5(6), 57–65. DOI: 10.37219/2528-8253-2022-6-57. [in Ukrainian].

2. Koshel, I.V., Leta, O.I., & Bahrii, M.M. (2022). Morphological justification of immunorehabilitation therapy of chronic nasopharyngitis associated with EBV. *Art of Medicine*, 23(3), 58–63. DOI: 10.21802/artm.2022.3.23.58.

3. Wang, H. (2020). Chronic adenoiditis. *Journal of International Medical Research*, 48(11), 300060520971458. DOI: 10.1177/0300060520971458.

4. Weinstock, J., Chen, X.X., Nino, G., Koumbourlis, A., & Rastogi, D. (2021). The interplay between airway epithelium and the immune system – A primer for the respiratory clinician. *Paediatric Respiratory Reviews*, 38, 2–8. DOI: 10.1016/j.prrv.2021.03.002.

5. Holubovska, O.A. (2023). Mukozalni vaksyny dlia profilaktyky ta poperedzhennia uskladnen hostrykh respiratornykh infektsii [Mucosal vaccines for the prevention

and prevention of complications of acute respiratory infections]. *Zdorov'ya Ukrainy*, 1-2(537-538), 2–3 [in Ukrainian].

6. Melnikov, O.F., Zabolotnyi, D.I., Sambur, M.B., Zabolotna, D.D., Tymchenko, M.D., Faraon, I.V., & Zayets, T.A. (2022). Rol pidnebinnykh myhdalykiv u rehuliat-sii stanu humoralnoho mistsevoho imunitetu u khvorykh na khronichni zapalni zakhvoriuvannia porozhnyny nosa ta navkolonosovykh pazukh pry infikuvanni virusamy respiratornoi hrupy [The role of the palatine tonsils in the regulation of the state of humoral local immunity in patients with chronic inflammatory diseases of the nasal cavity and paranasal sinuses when infected with viruses of the respiratory group]. *Otorinolarynholohiia – Otorhinolaryngology*, 5(5), 36–45. DOI: 10.37219/2528-8253-2022-5-36 [in Ukrainian].

7. Ikramova, F.S. (2023). Treatment of chronic adenoiditis in children. *International Journal of Integrative and Modern Medicine*, 1(2), 61–65.

8. Pukhlik, S.M., Diedykova, I.V., & Kibalchich, D.O. (2023). Vyvchennia vplyvu variantiv stiikoi nazofaryngealnoi obstruktsii u ditei ta pidlitkiv z zuboshchelepnyym anomaliami na vybir rezultatyvnoi taktyky likuvannia [Study of the influence of variants of persistent nasopharyngeal obstruction in children and adolescents with dentoalveolar anomalies on the choice of effective treatment tactics]. *Visnyk stomatolohii – Stomatological Bulletin*, 2(123), 128–133. DOI: 10.35220/2078-8916-2023-48-2.23 [in Ukrainian].

9. Diedykova, I.V., Shnaider, S.A., Andriev, O.V., & Kibalchich, D.O. (2023). Optyimizatsiia likuvannia patsientiv iz zuboshchelepnyym anomaliami v zalezhnosti vid kliniko-funktsionalnykh osoblyvostei nazofaryngealnoi zony [Optimization of treatment of patients with dentoalveolar anomalies depending on the clinical and functional characteristics of the nasopharyngeal zone]. *Svit medytsyny ta biolohii – World of Medicine and Biology*, 4(86), 44–48. DOI: 10.26724/2079-8334-2023-4-86-44-48 [in Ukrainian].

10. Cantarutti, A., Rea, F., Donà, D., Cantarutti, L., Passarella, A., Scamarcia, A., & et al. (2020). Preventing recurrent acute otitis media with *Streptococcus salivarius* 24SMB and *Streptococcus oralis* 89a five months intermittent treatment: An observational prospective cohort study. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 132, 109921. DOI: 10.1016/j.ijporl.2020.109921.

11. Esposito, S., Rosazza, C., Sciarabba, C.S., & Principi, N. (2017). Inhaled antibiotic therapy for the treatment of upper respiratory tract infections. *Journal of Aerosol Medicine and Pulmonary Drug Delivery*, 30(1), 14–19. DOI: 10.1089/jamp.2016.1300.

12. Wang, H. (2020). Chronic adenoiditis. *Journal of International Medical Research*, 48(11), 300060520971458. DOI: 10.1177/0300060520971458.

13. Deeva, Yu.V., & Dovhych, S.V. (2021). Konkurentna diia komensalnoi ta patohennoi mikroflory slyzovoi

obolonky porozhnyny nosa u patsientiv z rynosynusytom [Competitive action of commensal and pathogenic microflora of the mucous membrane of the nasal cavity in patients with rhinosinusitis]. *Klynycheskaia ymmunohyia. Allerholohyia. Ynfektolohyia – Clinical Immunology. Allergology. Infectology*, (7-8), 5–9 [in Ukrainian].

14. Deeva, Yu.V., Naumenko, O.M., & Tarasenko, M.V. (2022). Suchasni aspekty imunozakhystu serednoho vukha v patohenezi hostroho serednoho otytu ta deiakykh yoho uskladnen [Modern aspects of immune protection of the middle ear in the pathogenesis of acute otitis media and some of its complications]. *Otorinolarynholohiia – Otorhinolaryngology*, 6(5), 23–38. DOI: 10.37219/2528-8253-2022-6-66 [in Ukrainian].

15. Kulikova, O.O., Lozova, Yu.V., & Chumakova, A.V. (2018). *Suchasni metody diahnozyky i likuvannia sekretornoho serednoho otytu u ditei: navchalnyi posibnyk dlia samostiinoi roboty slukhachiv i likariv-interniv* [Modern methods of diagnosis and treatment of secretory otitis media in children: a study guide for independent work of trainees and interns]. Kyiv: FOP Koliada O.P. [in Ukrainian].

16. Principi, N., & Esposito, S. (2020). Unsolved problems and new medical approaches to otitis media. *Expert Opinion on Biological Therapy*, 20(7), 741–749. DOI: 10.1080/14712598.2020.1740677.

17. Satoh, C., Toizumi, M., Nguyen, H.A.T., Hara, M., Bui, M.X., Iwasaki, C., & et al. (2021). Prevalence and characteristics of children with otitis media with effusion

in Vietnam. *Vaccine*, 39(19), 2613–2619. DOI: 10.1016/j.vaccine.2021.03.094.

18. Sogebi, O.A., & Oyewole, E.A. (2022). Prevalence and co-morbidities of adult-onset otitis media with effusion. *Journal of the West African College of Surgeons*, 12(1), 76–82. DOI: 10.4103/jwas.jwas_107_22.

19. Orishchak, D.T., Vasyliuk, N.V., & Orishchak, O.R. (2017). Taktyka likuvannia eksudatyvnoho serednoho otytu [Treatment tactics for exudative otitis media]. *Zhurnal vushnykh, nosovykh i horlovykh khvorob – Journal of Ear, Nose and Throat Diseases*, 7(2), 81 [in Ukrainian].

20. Zaporozhets, T.Yu., & Loskutova, I.V. (2017). Efektyvnist profilaktyky pryhlukhuvatosti u khvorykh iz khronichnym eksudatyvnym serednim otytom [Efficacy of prevention of hearing loss in patients with chronic exudative otitis media]. *Fitoterapiia. Chasopys – Phytotherapy Magazine*, (3), 35–39 [in Ukrainian].

21. Popovych, V.I., & Orishchak, O.R. (2023). Kliniko-morfologichni paraleli v etiopatohenezi sekretornoho serednoho otytu [Clinical and morphological parallels in the etiopathogenesis of secretory otitis media]. *Arkhiv klinichnoi medytsyny – Archive of Clinical Medicine*, 29(1), 48–54. DOI: 10.21802/acm.2023.1.11 [in Ukrainian].

Дата першого надходження рукопису
до видання: 28.03.2026

Дата прийнятого до друку рукопису
після рецензування: 15.04.2026

Дата публікації: 22.05.2026