

*О.Є. МОСКАЛИК¹, Н.Л. ЧУХРАЙ², А.Ю. БАРИЛЯК¹,
О.О. СЕМЕНЮК¹, О.О. КИЦЕРА¹, В.Ю. ГАЄВСЬКИЙ¹, М.М. КРУК¹,
О.І. ТИНІТОВСЬКА¹, О.В. ЧОРНІЙ¹*

ПОШИРЕНІСТЬ ХВОРОБ ЛОР-ОРГАНІВ СЕРЕД ШКОЛЯРІВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ДАНИМИ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ОГЛЯДІВ

*¹Кафедра оториноларингології (зав. – доц. О.Є. Москалик)
Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького*

*²Кафедра ортодонтії (зав. – проф. Н.Л. Чухрай)
Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького
(ректор – проф. О.М. Чемерис)*

За останнє десятиріччя стан здоров'я та фізичний розвиток дитячого населення України погіршуються. Згідно досліджень, серед факторів, що спричиняють зниження рівня дитячого здоров'я, виділяють такі: навчальне навантаження та умови навчання, побут, харчування, дозвілля, екологічні проблеми, наявність шкідливих звичок (куріння, вживання алкоголю), нервово перенапруження, викликане частими тривогами та війною в Україні, також нерідко це несприятлива спадковість, біологічний анамнез, зростання рівня морфо-функціональних відхилень тощо [1, 9, 10].

Вважається, що найчастіше до лікарів батьки звертаються зі скаргою на порушення носового дихання у дитини. В літературних джерелах вказується, що існує низка причин даної патології у дитячому віці, серед яких: гіпертрофія мигдаликів, порушення нормального кровонаповнення нижніх носових мушелей, риносинусит, в тому числі алергічний, пухлини носоглотки, інфекційні захворювання або запалення і структурні зміни в архітектурі носової порожнини тощо [2, 5].

У класифікації первинних хронічних риносинуситів з шести фенотипів захворювання наводиться три з алергологічною еті-

ологією процесу: локальний алергічний грибковий риносинусит, дифузний алергічний грибковий риносинусит і алергічне захворювання центральних компартментів, що говорить про велику значимість алергічного запалення слизової оболонки порожнини носа та приноскових пазух у порушенні носового дихання [3, 5]. Дослідження показали, що найпоширенішою причиною порушення носового дихання у дитячому віці є риносинусит і збільшення носоглоткового мигдалика. Як часткові компоненти назофарингеальної лімфоїдної тканини, глотковий мигдалик зазвичай забезпечує стійкість до інфекцій верхніх дихальних шляхів, але і, водночас, може стати резервуаром і фактором рецидивуючої та хронічної інфекції. Відомо, що при порушенні носового дихання вдихання повітря відбувається через рот. Тривале ротове дихання може призвести до дисбалансу в лицевій мускулатурі та черепно-лицевій структурі, що у свою чергу сприяє порушенню балансу стоматогенних функцій. Тому стоматологи можуть бути першими медичними працівниками, які контактують з дитиною з ротовим диханням [3, 4, 7].

Для забезпечення умов належного розвитку і формування дітей необхідний пос-

тійний моніторинг показників їхнього здоров'я, планування, організація та контроль за здійсненням заходів щодо збереження здоров'я підростаючого покоління [1].

Мета – оцінити поширеність хвороб ЛОР органів у школярів Львівської області за даними анкетування батьків під час профілактичних оглядів учнів 1-, 6- та 9-х класів вибраних шкіл області.

Матеріали і методи дослідження

Дослідження проведено в рамках спільного проекту департаменту освіти і науки Львівської обласної військової адміністрації (ЛОВА), департаменту охорони здоров'я ЛОВА, Львівського національного медичного університету (ЛНМУ) ім. Данила Галицького та Львівського обласного центру контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України.

Для участі було обрано 10 пілотних шкіл: три школи Львівського району і по одній школі з інших 7 районів області. Далі було сформовано міждисциплінарну групу фахівців, до якої увійшли такі лікарі: стоматологи, отоларингологи, ортопеди, лікарі загальної гігієни (лікарі-епідеміологи).

Співробітниками кафедри оториноларингології ЛНМУ імені Данила Галицького з метою попередньої оцінки батьками стану отоларингологічного здоров'я їхніх дітей було розроблено анкету, яку заповнювали батьки дітей, що входили у досліджувані групи. Заповнення анкети відбувалося дистанційно за допомогою інструментів Google Forms. Раніше у дослідженнях попереднє онлайн анкетування показало свою ефективність з безпекових питань (спочатку – пандемія COVID-19, згодом – широкомасштабне вторгнення Росії в Україну) [6, 8].

Анкета складалася із 59 запитань, з яких було 15 закритих та 44 напівзакритих за типами відповідей. В опитуванні взяли участь батьки дітей віком 6-15 років. Перш ніж команда медиків приїздила до школи, батьки давали стандартну письмову згоду на медичний огляд. Якщо за результатами анкетування можна було запідозрити ЛОР патологію, такі діти запрошувалися на фізичний ЛОР огляд.

Статистичну обробку даних здійснювали з використанням програми SPSS

Statistics 16.0. Для оцінки зв'язку між факторною та результативною ознаками проводили аналіз довільних таблиць сполученості з використанням критерію χ^2 (хі-квадрат).

Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Протокол дослідження схвалено Локальним етичним комітетом основної установи.

Результати дослідження та їх обговорення

Загальна кількість учнів у 1-х, 6-х, 9-х класах (64 класи) становила 1589 дітей. Із них у першому етапі дослідження (заповнення анкет) у період з січня по квітень 2024 р. взяли участь батьки 941 дитини (59,2%). Серед них: учнів 9-го класу – 215 (22,8%), 6-го класу – 360 (38,3%) та 1-го класу – 366 (38,9%) осіб.

Згідно з даними анкет, кількість захворювань на рік у дітей становила: 1-2 рази – у 455 (48,4%), 2-3 рази – у 2 (0,2%), 3-4 рази – у 303 (32,2%), 4 і більше разів на рік – у 114 (12,1%) випадках. Слід відзначити, що 58 (6,2%) респондентів відповіли, що їхня дитина не хворіє, а 9 (1%) із них було важко відповісти на це запитання.

Аналіз відповідей показав, що на запитання «Чи вважаєте Вашу дитину здоровою зі сторони ЛОР органів?» заперечно відповіли 195 респондентів (20,7%). На момент анкетування 254 (27%) опитаних дорослих вказали, що у дитини є скарги на проблеми з боку ЛОР органів.

Відповіді батьків, які стосувалися скарг на наявність проблем з боку ЛОР органів були розподілені на три блоки: проблемами носа, горла чи вуха.

Найпоширенішою скаргою батьків була скарга на порушення носового дихання, а саме – 271 (28,8%) респондент відповів ствердно на це запитання. Серед них на періодичне порушення скаржилися 257 (98,5%) та на постійне – 14 (1,5%) осіб. Досить часто батьків турбувало також хрипіння дитини вночі, на яке вказали 232 (24,7%) особи із опитаних. Періодичне чхання у дитини відзначили 232 (24,7%), сезонне – 73 (7,8%), постійне – 3 (0,3%) батьків-респондентів. При цьому 27 (2,9%) дітей мали такі проблеми понад 1 рік, 9 (1%) дітей – більше 3-х місяців.

На другому місці за частотою скарг на проблеми з боку ЛОР органів були проблеми із горлом. Зокрема, на часті хвороби горла у дитини вказали 239 (25,4%) респондентів. У 75 (8%) дітей відзначався стенозуючий ларинготрахеїт, а у 81 (8,6%) дитини – зміни голосу (гугнявість чи охриплість). Крім того, 272 дитини проходили лікування у логопеда, але ефективним воно було лише у 92 (9,8%) дітей.

Скарг на хвороби вух у дітей було найменше: тільки 14 дітей (1,5%) мали в анамнезі ті чи інші захворювання вух. При цьому обстеження слуху проходили 258

(27,4%) дітей.

Аналіз кількості гострих респіраторних захворювань (ГРЗ) за рік із залученням ЛОР органів в залежності від віку показав, що найменша кількість ГРЗ (1-2 рази) спостерігалася у 38 (8,3%) 6-річних дітей, а найбільша – у 9-класників (357 осіб, 78,3%). 3-4 рази на рік ГРЗ із ЛОР патологією зафіксовано найчастіше у 6-річних дітей (251 дитина, 83%), а найменше – у 9-класників (22 дитини, 7,1%). 4 рази на рік і більше на ГРЗ частіше хворіли наймолодші діти – 71 дитина (63%), а серед найстарших – лише 7 дітей (5%) (табл. 1).

Таблиця 1

Кількість ГРЗ із залученням ЛОР органів у дітей різних вікових груп
(за даними анкетування)

Вікова група	Кількість випадків захворювання на ГРЗ (разів на рік)			
	1-2	2-3	3-4	4 і більше
1-й клас	38 (8,3%)	0	251 (83%)	71 (63%)
6-й клас	61 (13,4%)	2 (100%)	30 (9,9%)	36 (32%)
9-й клас	357 (78,3%)	0	22 (7,1%)	7 (5%)
Всього	456 (100%)	2 (100%)	303 (100%)	114 (100%)

Постійне порушення носового дихання мали лише 14 дітей (100%) у перших класах. Аналогічна динаміка спостерігалася із констатацією хропіння: найбільша кількість дітей (141 дитина, 61%) хропіли у 1-му класі, а найменша (19 дітей, 8%) – в 9-му класі. Чхання спостерігали в однакової кількості дітей у 1-му (99 дітей, 43%) і 6-му (93 дітей, 41%) класах, а найменше чхали 9-класники (40 дітей, 17%) (табл. 2).

Стенозуючий ларинготрахеїт найчастіше зустрічався у 6-річних дітей (69 дітей, 92%) і не спостерігався у 9-класників. Зміни голосу також найчастішими були у 6-річних дітей (51 дитина, 63%), а у 9-класників – лише у 12 дітей (15%). Логопедичне лікування також найчастіше проводили у 1-класників (у 74 дітей, 80%) і у 6-класників (18 дітей, 20%), а про випадки логопедичного лікування у 9-класників в анкетуванні не повідомлялося (табл. 3).

Гіпертрофія мигдаликів найчастіше відзначалася у 1-класників – 201 дитина (56%), у 6-класників ця патологія була у 122 дітей (34%), а у 9-класників – у 38 дітей (10%). Гнійний тонзиліт до 3 разів на рік мав місце у найбільшій кількості дітей: серед 6-класників – у 98 (51%), серед 1-класників – у 84 (44%) і серед 9-класників – у 9 дітей (5%). Найбільша частота гнійних тонзилітів (більше 3 разів на рік) уражала найменше 1-класників (7 дітей, 7%) і була майже однаковою у 6-класників (48 дітей, 47%) і у 9-класників (47 дітей, 46%) (табл. 4).

Найбільшу кількість отитів діагностували у 56 дітей (62%) серед 1-класників із частотою до 3 разів, зі зменшенням кількості дітей із отитами до 3 разів на рік у 6-класників (24 дитини, 26%) та у 9-класників (11 дітей, 12%). Частота отитів більше 3 разів на рік також найбільшою була у 1-класників (14 дітей, 77%), лише у 4 (23%) 6-класників і у жодного 9-класника (табл. 5).

Таблиця 2

Порушення носового дихання у дітей різних вікових груп (за даними анкетування)

Вікова група	Порушення носового дихання			
	періодичне	постійне	хропіння вночі	періодичне чхання
1-й клас	102 (40%)	14 (100%)	141 (61%)	99 (43%)
6-й клас	104 (40%)	0	72 (31%)	93 (40%)
9-й клас	51 (20%)	0	19 (8%)	40 (17%)
Всього	257 (100%)	14 (100%)	232 (100%)	232 (100%)

Таблиця 3

Захворювання верхніх відділів органів дихання у дітей різного віку (за даними анкетування)

Вікова група	Захворювання		
	стенозуючий ларинготрахеїт	зміна голосу	логопедичне лікування
1-й клас	69 (92%)	51 (63%)	74 (80%)
6-й клас	6 (8%)	18 (22%)	18 (20%)
9-й клас	0	12 (15%)	0
Всього	75 (100%)	81 (100%)	92 (100%)

Таблиця 4

Захворювання мигдаликів у дітей різного віку (за даними анкетування)

Вікова група	Захворювання		
	гіпертрофія мигдаликів	гнійний тонзиліт до 3 р/рік	гнійний тонзиліт більше 3 р/рік
1-й клас	201 (56%)	84 (44%)	7 (7%)
6-й клас	122 (34%)	98 (51%)	48 (47%)
9-й клас	38 (10%)	9 (5%)	47 (46%)
Всього	361 (100%)	191 (100%)	102 (100%)

Таблиця 5

Частота отитів у дітей різного віку (за даними анкетування)

Вікова група	Захворювання		
	не було	до 3 разів на рік	більше 3 разів на рік
1-й клас	12 (36%)	56 (62%)	14 (77%)
6-й клас	21 (64%)	24 (26%)	4 (23%)
9-й клас	0	11 (12%)	0
Всього	33 (100%)	91 (100%)	18 (100%)

При оцінці зв'язку між факторною та результативною ознаками шляхом аналізу довільних таблиць сполученості з використанням критерію χ^2 встановлено статистично значущий зв'язок між зменшенням віку

дітей і збільшенням захворюваності (кількість ГРЗ, порушення носового дихання, захворювання верхніх відділів органів дихання, захворювання мигдаликів, частота отитів) (табл. 6).

Таблиця 6

Оцінка зв'язку між факторною та результативною ознаками з використанням критерію χ^2

Оцінка щодо віку дітей	Число ступенів свободи	Значення критерію χ^2	Критичне значення χ^2	Зв'язок між факторною та результативною ознаками	Рівень значущості
Кількість ГРЗ із залученням ЛОР-органів	6	33,682	16,812	Статистично значущий	$p < 0,001$
Порушення носового дихання	6	97,755	16,812	Статистично значущий	$p < 0,01$
Захворювання верхніх відділів органів дихання	4	34,278	13,277	Статистично значущий	$p < 0,001$
Захворювання мигдаликів	4	89,383	13,277	Статистично значущий	$p < 0,001$
Частота отитів	4	66,489	13,277	Статистично значущий	$p < 0,001$

Висновки

Під час анкетування батьків школярів перших, шостих та дев'ятих класів 20,7% респондентів висловили скарги на ті чи інші проблеми з боку ЛОР органів у дітей, а 27% вказали на наявність хвороби на час опитування. Найчастіше батьки скаржилися на: проблеми з носовим диханням (28,8%) хропіння дітей вночі (24,7%), періодичне (24,7%) чи сезонне (7,8%) чхання, хвороби горла (25,4%).

Встановлено статистично значущий зв'язок між зменшенням віку дітей і збіль-

шенням захворюваності (кількість ГРЗ, порушення носового дихання, захворювання верхніх відділів органів дихання, захворювання мигдаликів, частота отитів).

Враховуючи найчастішу кількість випадків і найважчий ступінь проявів ураження ЛОР органів у першокласників на фоні анатомо-фізіологічних особливостей становлення імунної системи в цьому віці, необхідно звернути увагу на підвищення якості та рівня медичної допомоги із оздоровленням, санацією осередків інфекції (зокрема, ЛОР органів і системи зубних рядів) при підготовці дітей до школи.

References

1. Antypkin YuG, Volosovets OP, Maydannik VG, Berezenko VS, Moiseyenko RO, Vygovska OV, Kryvopustov SP, Zabolotko VM, Aryayev ML, Abaturon OYe. [The health of the child population is the future of the country] (part 1). 2018;13;1:1-11. [Article in Ukrainian].
2. Berger G, Balum-Azim M, Ophir D. The normal inferior turbinate: histomorphometric analysis and clinical implications. Laryngoscope. 2003 Jul;113 (7):1192-8. doi: 10.1097/00005537-200307000-00015.
3. Costa EC, Sabino HAC, Miura CS, de Azevedo CB, de Menezes UP, Valera FCP, Anselmo-Lima WT. Atopy and adenotonsillar hypertrophy in mouth breathers from a reference center. Braz J Otorhinolaryngol. 2013 Nov-Dec;79(6):663-7. doi:

- 10.5935/1808-8694.20130123. [Article in English, Portuguese].
4. de la Cruz GG, Rozier RG, Slade G. Dental screening and referral of young children by pediatric primary care providers. *Pediatrics*. 2004 Nov; 114(5):e642-52. doi: 10.1542/peds.2004-1269.
5. Fokkens WJ, Lund VJ, Hopkins C, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2020. *Rhinology*. 2020 Feb 20;58(Suppl S29):1-464. doi: 10.4193/Rhin20.600.
6. Moskalyk O, Semenyuk O, Kruk M, Barylyak A, Hayevskyy V, Tynitovska O, Chorniy O, von-Nagy I, Pidkovka N. [The study of chemosensory dysfunction in patients after COVID-19]. *Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci*. 2022;66(1). Available from: <https://mspss.org.ua/index.php/journal/article/view/658>. [Article in Ukrainian].
7. Menezes VA, Tavares RLO, Granville-Garcia AF. Síndrome da respiração oral: alterações clínicas e comportamentais. *Arq Odontol* 2009;45:160-165.
8. Sanjeevkumar Gaur P, Gupta L. Changing research paradigm in the face of a global pandemic: foreseeable impact and adaptive measures in academic research in the future. *Proc Shevchenko Sci Soc Med Sci* [Internet]. Available from: <file:///C:/Users/regis/Downloads/317-ArticleText-585-1-10-20201223.pdf>.
9. Sargosh OD, Chetverykova OP, Katrushov AV, Filatova VL. [Analysis of the health of schoolchildren in today's minds]. *Proceeding of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference of Young Scientists «Medical science – into healthcare practice»*. 2016; Poltava. Poltava; 2016, p. 53 [Article in Ukrainian].
10. Wolfenden L, Nathan NK, Sutherland R et al. Strategies for enhancing the implementation of school-based policies or practices targeting risk factors for chronic disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017;11:193. DOI: 10.1002/14651858.CD011677.

Надійшла до редакції 29.10.2024

© О.Є. Москалик, Н.Л. Чухрай, А.Ю. Бариляк, О.О. Семенюк, О.О. Кіцера, В.Ю. Гаєвський, М.М. Крук, О.І. Тинітовська, О.В. Чорній, 2024

ПОШИРЕНІСТЬ ХВОРОБ ЛОР-ОРГАНІВ СЕРЕД ШКОЛЯРІВ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ДАНИМИ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ОГЛЯДІВ

¹Москалик ОЄ, ²Чухрай НЛ, ¹Бариляк АЮ, ¹Семенюк ОО, ¹Кіцера ОО, ¹Гаєвський ВЮ, ¹Крук ММ,
¹Тинітовська ОІ, ¹Чорній ОВ

¹Кафедра оториноларингології Львівського національного медичного університету
імені Данила Галицького;

²Кафедра ортодонції Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

А н о т а ц і я

Актуальність: За останнє десятиріччя стан здоров'я та фізичний розвиток дитячого населення України погіршуються. Згідно з дослідженнями, на зниження рівня дитячого здоров'я впливають чинники, пов'язані з неправильною організацією навчального навантаження та умов навчання, харчування, побуту і дозвілля школярів, наявністю у них шкідливих звичок (куріння, вживання алкоголю), нервовим перенапруженням, викликаним частими тривогами та війною в Україні, екологічними проблемами, а нерідко – з несприятливим спадковим і біологічним анамнезом, зростанням морфо-функціональних відхилень тощо. При порушенні носового дихання вдихання повітря відбувається через рот. Тривале ротове дихання може призвести до дисбалансу в лицевій мускулатурі та черепно-лицевій структурі, що у свою чергу сприяє порушенню балансу стоматогенних функцій. Тому стоматологи можуть бути першими медичними працівниками, які контактують з дитиною з ротовим диханням. Для забезпечення умов належного розвитку дітей, особливо з урахуванням анатомо-фізіологічних особливостей формування імунної системи в різні вікові періоди, необхідний постійний моніторинг показників здоров'я дитячого населення, планування, організація та контроль за здійсненням заходів щодо збереження здоров'я підростаючого покоління.

Мета: Оцінити поширеність хвороб ЛОР органів у школярів Львівської області за даними анкетування батьків під час профілактичних оглядів учнів 1-х, 6-х та 9-х класів вибраних шкіл області.

Матеріали і методи дослідження: Дослідження проведено в рамках спільного проєкту департаменту освіти і науки Львівської обласної військової адміністрації (ЛОВА), департаменту охорони здоров'я ЛОВА, Львівського національного медичного університету (ЛНМУ) ім. Данила Галицького та Львівського обласного центру контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України. Для участі

було обрано 10 пілотних шкіл. Співробітниками кафедри оториноларингології ЛНМУ імені Данила Галицького з метою попередньої оцінки батьками стану отоларингологічного здоров'я їхніх дітей було розроблено анкету, яку заповнювали батьки дітей, що входили у досліджувані групи. Анкета складалася із 59 запитань, з них 15 закритих та 44 напівзакритих за типами відповідей. В опитуванні взяли участь батьки дітей віком 6-15 років.

Результати дослідження та їх обговорення: Загальна кількість учнів у 1-х, 6-х, 9-х класах (64) становила 1589 дітей. Із них у першому етапі дослідження (заповнення анкет) у період з січня по квітень 2024 р. взяли участь батьки 941 дитини (59,2%). Серед них: учнів 9-го класу – 215 (22,8%), 6-го класу – 360 (38,3%) та 1-го класу – 366 (38,9%) осіб.

Найпоширенішою скаргою батьків була скарга на порушення носового дихання, а саме – 271 (28,8%) респондент відповів ствердно на це запитання. Серед них на періодичне порушення скаржилися 257 (98,5%) осіб та на постійне – 14 (1,5%) осіб. Досить часто батьків турбувало також хропіння дитини вночі, на яке вказали 232 (24,7%) особи із опитаних. Періодичне чхання у дитини відзначили 232 (24,7%), сезонне – 73 (7,8%), постійне – 3 (0,3%) батьків-респондентів. При цьому 27 (2,9%) дітей мали такі проблеми понад 1 рік, 9 (1%) дітей – більше 3-х місяців.

При оцінці зв'язку між факторною та результативною ознаками шляхом аналізу довільних таблиць сполученості з використанням критерію χ^2 встановлено статистично значущий зв'язок між зменшенням віку дітей і збільшенням захворюваності (кількість ГРЗ, порушення носового дихання, захворювання верхніх відділів органів дихання, захворювання мигдаликів, частота отитів).

Висновки: Під час анкетування батьків школярів перших, шостих та дев'ятих класів 20,7% респондентів висловили скарги на ті чи інші проблеми з боку ЛОР органів у дітей, а 27% вказали на наявність хвороби на час опитування. Найчастіше батьки скаржилися на: проблеми з носовим диханням (28,8%) хропіння дітей вночі (24,7%), періодичне (24,7%) чи сезонне (7,8%) чхання, хвороби горла (25,4%). Встановлено статистично значущий зв'язок між зменшенням віку дітей і збільшенням захворюваності (кількість ГРЗ, порушення носового дихання, захворювання верхніх відділів органів дихання, захворювання мигдаликів, частота отитів).

Враховуючи найчастішу кількість випадків і найважчий ступінь проявів ураження ЛОР органів у першокласників на фоні анатомо-фізіологічних особливостей становлення імунної системи в цьому віці, необхідно звернути увагу на підвищення якості та рівня медичної допомоги із оздоровленням, санацією вогнищ інфекції (зокрема, ЛОР органів і системи зубних рядів) при підготовці дітей до школи.

Ключові слова: діти, школярі, профілактичний огляд, хвороби ЛОР органів, носове дихання, хропіння.

PREVALENCE OF DISEASES OF THE ENT ORGANS AMONG SCHOOLCHILDREN OF THE LVIV REGION (ACCORDING TO SURVEY DATA DURING PREVENTIVE EXAMINATIONS)

¹Moskalyk OYe, ²Chukhrai NL, ¹Barylyak AYu, ¹Semenyuk OO, ¹Kitsera OO, ¹Hayevskyy VYu, ¹Kruk MM, ¹Tynitovska OI, ¹Chorniy OV

¹Danylo Halytskyi Lviv National Medical University, Department of Otorhinolaryngology, Lviv, Ukraine

²Danylo Halytskyi Lviv National Medical University, Department of Orthodontics, Lviv, Ukraine

Abstract

Topicality: Over the past decade, the state of health and physical development of the children's population of Ukraine has been deteriorating. According to research, among the factors that cause a decrease in the level of children's health, the following are distinguished: study load and conditions of study, life, food, leisure time, environmental problems, the presence of harmful habits (smoking, drinking alcohol), nervous tension caused by frequent anxiety and war in Ukraine, it is also often unfavorable heredity, biological anamnesis, growth of morpho-functional deviations, etc. When nasal breathing is impaired, air is inhaled through the mouth. Prolonged mouth breathing can lead to an imbalance in the facial musculature and craniofacial structure, which in turn contributes to the imbalance of stomatogenic functions. Therefore, dentists may be the first healthcare workers who come into contact with a child with mouth breathing. In order to ensure the conditions for the proper development and formation of children, especially taking into account the anatomical and physiological features of the formation of the immune system in different age periods, it is necessary to constantly monitor their health indicators, plan, organize and control the implementation of measures to preserve the health of the younger generation.

Aim: To assess the prevalence of diseases of the ENT organs in schoolchildren of the Lviv region based on the data of parents' questionnaires during preventive examinations of schoolchildren of the 1st, 6th and 9th grades of selected schools of the region.

Materials and methods: The research was carried out as part of a joint project of the Department of Education and Science of the Lviv Regional Military Administration (LRMA), the Department of Health Protection of Lviv, Lviv National Medical University (LNMU) named after Danylo Halytskyi and the Lviv Regional Center for Disease Control and Prevention of the Ministry of Health of Ukraine. 10 pilot schools were selected for participation. Employees of the Department of Otorhinolaryngology of the Danylo Halytsky LNMU, in order to pre-evaluate the state of otolaryngological health of their children by parents, developed a questionnaire that was filled out by the parents of the children in the studied groups. The questionnaire consisted of 59 questions, of which 15 were closed and 44 were semi-closed by type of answers. Parents of children aged 6-15 took part in the survey.

Results and discussion: The total number of schoolchildren in 1st, 6th, 9th grades (64) was 1589 children. Of these, parents of 941 children (59.2%) took part in the first stage of the study (filling out questionnaires) in the period from January to April 2024. Among them: 215 (22.8%) students of the 9th grade, 360 (38.3%) of the 6th grade, and 366 (38.9%) of the 1st grade.

The most common complaint of parents was a complaint about impaired nasal breathing, namely, 271 (28.8%) respondents answered affirmatively to this question. Among them, 257 (98.5%) people complained about a periodic violation, and 14 (1.5%) people complained about a permanent violation. Quite often, parents were also bothered by their child's snoring at night, which was indicated by 232 (24.7%) of the respondents. Periodic sneezing in a child was noted by 232 (24.7%) respondents, seasonal – 73 (7.8%), permanent – 3 (0.3%). 27 (2.9%) children had such problems for more than 1 year, 9 (1%) for more than 3 months. When assessing the relationship between factorial and outcome features through the analysis of arbitrary correlation tables using the χ^2 criterion, a statistically significant relationship was established between the decrease in the age of children and the increase in morbidity (the number of acute respiratory infections, nasal breathing disorders, diseases of the upper respiratory organs, diseases of the tonsils, frequency of otitis media).

Conclusions: During the survey of parents of 1st, 6th, and 9th grade students, 20.7% of respondents expressed some or other problems with the ENT organs, and 27% pointed to the disease right at the time of the survey. Most often, parents complained about: problems with nasal breathing (28.8%), children snoring at night (24.7%), periodic (24.7%) or seasonal (7.8%) sneezing, complaints from the throat (25.4 %). A statistically significant relationship was established between the decrease in the age of children and the increase in morbidity (the number of acute respiratory infections, nasal breathing disorders, diseases of the upper respiratory organs, diseases of the tonsils, frequency of otitis media).

Taking into account the largest and most severe damage to the ENT organs in first-graders against the background of the anatomical and physiological features, the formation of the immune system at this age, it is necessary to pay attention to improving the quality and level of medical care with rehabilitation, remediation of foci of infection (including ENT organs and dentition) when preparing children to school.

Key words: children, schoolchildren, preventive examination, diseases of the ENT organs, nasal breathing, snoring.