

## СТОМАТОЛОГІЯ ДИТЯЧОГО ВІКУ

УДК: 616.314.2-007-053.2-092:[612.014.46:546.16]

*Е. В. Безвушко, к. мед. н., Н. Л. Чухрай, к. мед. н.,  
Ахмад Хатем Джасер*

Львівський національний медичний університет  
ім. Данила Галицького

### ЧАСТОТА ТА СТРУКТУРА ОРТОДОНТИЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ З РЕГІОНУ З ПІДВИЩЕ- НИМ ВМІСТОМ ФТОРУ У ПИТНІЙ ВОДІ

Представлені результати обстеження 503 дітей шкільного віку з регіону з підвищеним вмістом фтору у питній воді. Встановлено, що поширеність зубощелепних аномалій (ЗЩА) у обстежених дітей складає 71,38±2,02 %, її найвищий показник константовано в смт. Соснівці – 73,69±3,20 % проти 69,04±3,71 % та 70,89±3,61 % в м. Червонограді та м. Добротворі. Аномалії зубних рядів діагностували у 53,68±2,22 %, аномалії окремих зубів - у 15,71±1,62%, аномалії прикусу – у 40,76±2,19 %. Виявлено, що лише 3,58±0,83 % дітей знаходилися на ортодонтичному лікуванні.

**Ключові слова:** зубощелепні аномалії, поширеність, діти.

*Э. В. Безвушко, Н. Л. Чухрай, Ахмад Хатем Джасер*

Львовский национальный медицинский университет  
им. Даниила Галицкого

### ЧАСТОТА И СТРУКТУРА ОРТОДОНТИЧЕ- СКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ИЗ РЕГИОНА С ПОВЫШЕННЫМ СОДЕРЖАНИЕМ ФТОРА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ

Представлены результаты обследования 503 детей школьного возраста из региона с повышенным содержанием фтора в воде. Установлено, что распространенность зубочелюстных аномалий (ЗЩА) у обследованных детей составляет 71,38±2,02 %, ее наивысший показатель константировано в пгт. Сосновке - 73,69±3,20% против 69,04±3,71 % и 70,89±3,61 % в г. Червонограде и г. Добротворе. Аномалии зубных рядов диагностировали у 53,68±2,22% обследованных, аномалии отдельных зубов - в 15,71±1,62 %, аномалии прикуса - в 40,76±2,19 %. Выведено, что всего 3,58±0,83 % детей состояли на ортодонтическом лечении.

**Ключевые слова:** зубочелюстные аномалии, распространенность, дети.

*E. V. Bezvushko, N. L. Chukhraj,  
Akhmad Khatem Djaser*

Lviv National Medical University named after Danylo Galytskij

### THE PREVALENCE AND STRUCTURE OF ORTHODONTIC PATHOLOGY IN CHILDREN FROM THE AREA WITH INCREASED CONTENTS OF FLUORINE IN TABLE WATER

The results of examination of 503 schoolchildren ages from the region with high content of fluoride in drinking water. It was found that the prevalence of malocclusions in the examined children is 71,38±2,02 %. The highest index was revealed in the village of Sosnivka 73,69±3,20 % comparing with 69,04±3,71 % and 70,89±3,61 % in the cities of Chervonograd and Dobrotvir. Anomalies of dental arch were diagnosed in 53,68±2,22 %, anomalies of individual teeth - in 15,71±1,62 %, anomalies of

occlusion - in 40,76±2,19%. It was revealed that only 3,58±0,83% of all examined children were on the orthodontic treatment.

**Key words:** malocclusions, prevalence, children.

Опубліковані дані останніх років на предмет вивчення розповсюдженості зубощелепних аномалій у дітей свідчать про ріст цієї нозології поряд із захворюваністю тканин пародонта та карієсу зубів [1-3,6]. Це може бути обумовлено результатом впливу ендогенних та, здебільшого, екзогенних факторів [7].

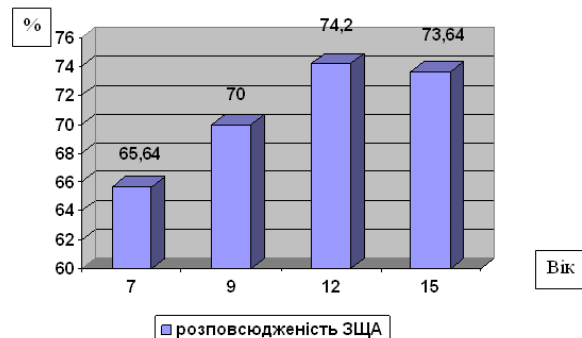
Одним із ендогенних факторів є вплив несприятливого екологічного середовища на організм дитини в цілому, на формування його окремих органів та систем, зокрема і на формування зубощелепної системи. Будь-яка стоматологічна патологія – це віддзеркалення несприятливих чинників, які мали тератогенну дію на організм дитини в той чи інший період формування та росту його організму.

Особливу зацікавленість в цьому сенсі представляє вивчення стану зубощелепної системи дітей з регіонів із підвищеним вмістом фтору у питній воді.

Тому, **метою** нашого дослідження було вивчення розповсюдженості та структури ортодонтичної патології у дітей з регіону з підвищеним вмістом фтору у питній воді.

**Матеріал та методи дослідження.** Нами було проведено епідеміологічне дослідження 503 дітей м. Добротвору, смт. Соснівки та м. Червонограду у віці 7, 9, 12 та 15-ти років, учнів середніх шкіл. Отримані клінічні дані заносились в карту обстеження стоматологічного хворого. Аналіз одержаних результатів проводився по кожній аномалії згідно класифікації Калвеліса (аномалії зубів, аномалії зубних рядів, аномалії прикусу). Результати опрацьовані статистично з використанням критерію Стьюдента [4].

**Результати дослідження та їх обговорення.** За результатами дослідження нами було встановлено значну поширеність зубощелепних аномалій (ЗЩА) у обстежених дітей 71,38±2,02 %. Аналіз проведених досліджень показав, що з віком поширеність ЗЩА зростає із 65,64±7,16 % та 70,00±7,61 % у дітей 7-ми та 9-ти річного віку в період змінного прикусу (рис. 1) до 74,20±6,52 % та 73,64±6,89 % у дітей 12-ти та 15-ти років у період постійного прикусу, тобто пік розповсюдженості зубощелепних аномалій припадає на 9 років.



Аналіз розповсюдженості ЗЩА в залежності від населеного пункту показав її найвищий показник в смт. Соснівці – 73,69±3,20 % проти 69,04±3,71 % та 70,89±3,61 % в м. Червонограді та м. Добровтірі. Ви-

вчення структури зубощелепних аномалій у обстежених дітей в залежності від даних населених пунктів виявив також вищі показники у смт. Соснівці (табл. 1).

Таблиця 1

**Структура зубощелепних аномалій у обстежених дітей**

Населений пункт	К-сть обстежених дітей	Аномалії окремих зубів	Аномалії зубних рядів	Аномалії прикусу
Соснівка	190	18,95±2,84	53,69±3,62	45,27±3,61
Червоноград	155	17,42±3,05	52,26±4,01	38,71±3,91
Добровтір	158	10,13±2,40	55,07±3,96	37,35±3,85

Найчастіше серед всіх видів патології діагностували аномалії зубних рядів (у 53,68±2,22 %), що може бути обумовлено включення в цю групу аномалій положення окремих зубів згідно класифікації, яку ми використовували. Аномалії окремих зубів зустрічалися у 15,71±1,62 %, аномалії прикусу – у 40,76±2,19 %. Детальний аналіз аномалій окремих зубів показав, що аномалії форми зустрічаються, в середньому, у 0,40±0,28 %, аномалії розміру та кількості – у 1,99±0,62. Раннє прорізування постійних зубів було констатовано у 4,38±0,92 %, пізнє прорізування – в два рази частіше – у 8,16±1,22 %.

Вивчення показників розповсюдженості аномалій зубних рядів показало, що серед аномалій положення

окремих зубів найчастіше зустрічається вестибулярне положення - у 10,34±1,36 %, тортоаномалія та оральне положення - у 8,35±1,24 % та 2,79±0,73 %, відповідно. Скупченість зустрічається на верхньому зубному ряді – у 17,70±1,70 %, на нижньому зубному ряді – у 18,35±1,24 %. Аналіз по віку виявив, що показник розповсюдженості скупченості з 7-ми до 9-ти років має тенденцію до зниження на обох зубних рядах, що може бути обумовлено саморегуляцією під впливом росту. Пік розповсюдженості скупченості встановлено у дітей 12-ти років (табл. 2), встановлене збільшення показника приблизно у 4 рази. До 15-ти років спостерігається незначна тенденція до зниження.

Таблиця 2

**Розповсюдженість скупченості серед обстежених дітей**

Зубний ряд	Розповсюдженість скупченості (у %)				
	7	9	12	15	Загалом
верхньої щелепи	9,16±2,52	7,83±2,51	27,95±1,25	24,80±3,93	17,70±1,70
нижньої щелепи	12,22±2,86	6,96±2,37	27,21±3,87	25,62±3,97	8,35±1,24

Діастеми діагностовано – у 11,34±1,41 %, тріми – у 8,16±1,22 %. Серед аномалій форми зубних дуг звуження зубного ряду зустрічаються у 24,85±1,93 %, V – подібна форма зубного ряду - у 9,75±1,32 %, сідлоподібна – у 0,20±0,20 %, чотирикутна – у 0,60±0,30 %.

Аналіз розповсюдженості аномалій прикусу виявило, що найчастіше зустрічається глибокий прикус – у 16,70±1,66 % та дистальний прикус – у 13,32±1,52

%. Відкритий та мезіальний прикус діагностовано – у 7,35±1,17% та 4,38±0,92 %, відповідно. У трансверзальній площині аномалії прикусу зустрічаються у 11,53±1,42 %, в 5,37±1,00 % випадків причиною аномалії стали звужені зубні ряди, та у 2,48±0,69 % діагностовано невідповідність ширини зубних рядів верхньої та нижньої щелепи (табл. 3).

Таблиця 3

**Аномалії прикусу у обстежених дітей**

Вік (у роках)	Кількість дітей	Сагітальна площина		Трансверзальна площина		Вертикальна площина	
		Дистальний прикус	Медіальний прикус	Звуження зубних рядів	Відкритий прикус	Глибокий прикус	Відкритий прикус
7	131	12,22± 2,86	6,11± 4,38	4,58± 1,83	3,82± 1,68	11,45± 2,78	11,45± 2,78
9	115	15,66± 3,39	1,74± 1,22	2,61± 1,49	6,96± 2,37	17,40± 3,54	6,09± 2,23
12	136	12,50± 2,84	3,68± 1,62	5,89± 2,02	6,62± 2,13	18,39± 3,32	2,43± 1,40
15	121	13,23± 3,08	5,79± 2,12	8,27± 2,50	7,44± 2,39	31,41± 4,22	5,79± 2,12
Всього	503	13,32± 1,52	4,38± 0,92	5,37± 1,00	2,48± 0,69	16,70± 1,66	7,36± 1,17

Аналіз поширеності різних видів аномалій прикусу в залежності від віку показав наступне: спостерігається тенденція до підвищення поширеності дистального прикусу з 7 до 9 років. Найвищий відсоток дітей з медіальним прикусом діагностовано у групі 7-річних школярів, що становить  $6,11 \pm 4,38$  %. Проте, в ранньому періоді змінного прикусу - до 9 років відмічено значне зниження проявів даної патології ( $1,74 \pm 1,22$  %). З 9 до 15-ти років спостерігається тенденція до росту поширеності медіального прикусу, що може бути обумовлене ростом нижньої щелепи. Відмічено поступове зростання поширеності глибокого прикусу з 7-ми до 9-ти річного віку - з  $11,45 \pm 2,78$  % до  $17,40 \pm 3,54$  %, у 12 років цей показник становить -  $18,39 \pm 3,32$  %, а у 15 років збільшується до  $31,41 \pm 4,22$  %.

Під час обстеження було виявлено, що  $3,58 \pm 0,83$  % дітей знаходилися на ортодонтичному лікуванні. При чому, серед дітей 7-ми річного віку на ортодонтичному лікуванні не знаходилася, у групі дітей 9-ти річного віку таких дітей було виявлено  $3,48 \pm 1,71$  %, у групі 12-ти річних -  $5,88 \pm 2,01$  %, серед 15-ти річних -  $4,96 \pm 1,97$  %. Встановлено, що серед дітей, що знаходилися на ортодонтичному лікуванні  $27,78 \pm 10,56$  % лікувались незнімною ортодонтичною апаратурою, натомість  $72,22 \pm 10,56$  % - знімною ортодонтичною апаратурою.

**Висновки.** 1. Проведені обстеження дітей з регіону з підвищеним вмістом фтору у питній воді показали, що поширеність зубощелепних аномалій (ЗЩА) у обстежених дітей  $71,38 \pm 2,02$  %, її найвищий показник встановлено в смт. Соснівці -  $73,69 \pm 3,20$  % проти  $69,04 \pm 3,71$  % та  $70,89 \pm 3,61$  % в м. Червонограді та м. Добротворі.

2. Найчастіше серед всіх видів патології діагностували аномалії зубних рядів (у  $53,68 \pm 2,22$  %), аномалії окремих зубів зустрічалися у  $15,71 \pm 1,62$  %, аномалії прикусу - у  $40,76 \pm 2,19$  %.

3. Виявлено, що лише  $3,58 \pm 0,83$  % дітей знаходилися на ортодонтичному лікуванні. Серед них  $27,78 \pm 10,56$  % лікувались незнімною ортодонтичною апаратурою, натомість  $72,22 \pm 10,56$  % - знімною ортодонтичною апаратурою.

4. Дані дослідження обумовлюють вагомість подальших досліджень на предмет вивчення чинників ризику та механізмів виникнення зубощелепної патології у даному регіоні.

#### Список літератури

1. Безвушко Е. В. Структура порушень зубощелепної системи та потреба у ортодонтичному лікуванні у дітей м. Львова та Львівської області / Е.В. Безвушко, Н.Л. Чухрай // Вісник стоматології - 2008. - №1(54). - С. 34-37.
2. Деньга О. В. Поширеність зубощелепних аномалій і карієсу зубів у дітей у період раннього змінного прикусу / О.В. Деньга, Б.М. Мірчук, М. Раджаб // Український стоматологічний альманах. - 2004. - №1-2. - С. 48-50.
3. Засць О. Р. Стан зубощелепної системи в дітей гірських районів Івано-Франківської області / О.Р. Засць, З.Р. Ожоган // Український стоматологічний альманах. - 2005. - №6. - С. 31-33.
4. Методичні рекомендації по статистичній обробці / [уклад. Смоляр Н. І., Федорів Я. М., Завойко Л. М. та ін]. - Львів, 1995. - 17 с.
5. Ославський М. О. Розповсюдженість та види зубощелепних аномалій у дітей м. Одеси / М.О. Ославський // Вісник стоматології. - 2010. - №1. - № 38-40.

6. Чухрай Н. Л. Потреба у ортодонтичному лікуванні у дітей Львівської області / Н.Л. Чухрай, Е.В. Безвушко // Український стоматологічний альманах. - 2007. - №2. - С. 48-51.

7. Graber T. M. Orthodontics. Current principles and Techniques. / T.M. Graber, R.L. Vanarsdall, Second ed. St.Louis: Mosby, 1994. - 965.

Надійшла 12.12.11.



УДК: 616.31-083.(07):37(477.83)

**Г. В. Гірчак, У. О. Стадник, О. В. Єзерська,  
Н. Л. Чухрай, д. мед. н.**

Львівський національний медичний університет  
ім. Данила Галицького

#### РІВЕНЬ САНІТАРНО-ГІГІЄНИЧНИХ ЗНАТЬ ЗІ СТОМАТОЛОГІЇ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

*У статті викладено результати досліджень санітарно-гігієнічних знань школярів за даними виробничої практики студентів стоматологічного факультету ЛНМУ імені Данила Галицького. На підставі даних анкетного опитування школярів 6, 9 та 12 років Львівської області встановлено низький рівень санітарно-гігієнічних знань. Виявлено, що більшість дітей почали чистити зуби з 6-річного віку -  $52,2 \pm 1,04$  %, а  $28,5 \pm 1,08$  % дітей з 9-10 років і лише  $19,3 \pm 1,01$  % опитаних цю процедуру почали виконувати з 3-4-х річного віку.*

**Ключові слова:** санітарно-гігієнічні знання, чищення зубів, діти.

**Г. В. Гирчак, У. О. Стадник, О. В. Езерская,  
Н. Л. Чухрай**

Львовский национальный медицинский университет  
им. Данила Галицкого

#### УРОВЕНЬ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ПО СТОМАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЛЬВОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*В статье изложены результаты исследований санитарно-гигиенических знаний школьников по данным производственной практики студентов стоматологического факультета ЛНМУ имени Данила Галицкого. На основании данных анкетного опроса школьников 6, 9 и 12 лет Львовской области установлен низкий уровень санитарно-гигиенических знаний. Выявлено, что большинство детей начали чистить зубы с 6-летнего возраста -  $52,2 \pm 1,04$  %, а  $28,5 \pm 1,08$  % детей с 9-10 лет и лишь  $19,3 \pm 1,01$  % опрошенных этой процедуре начали выполнять с 3-4-х летнего возраста.*

**Ключевые слова:** санитарно-гигиенические знания, чистка зубов, дети.

© Гірчак Г. В., Стадник У. О., Єзерська О. В., Чухрай Н. Л., 2012.