

## ПРИРІСТ ТА МОЖЛИВІСТЬ САМОРЕГУЛЯЦІЇ СКУПЧЕНОСТІ ФРОНТАЛЬНИХ ЗУБІВ ІЗ ВІКОМ

М.І.Дмитренко

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»

### Резюме

В результате исследования у школьников выявлена высокая распространенность зубочелюстных аномалий со скученностью фронтальных зубов (сменный прикус – 33,54 %, постоянный прикус – 68,67 %). От периода сменного к постоянному прикусу частота скученности фронтальных зубов увеличивается в 2 раза ( $p < 0,05$ ), а тенденция к саморегуляции отмечается в среднем у 3,96 %.

**Ключевые слова:** дети, зубочелюстные аномалии, скученность зубов, прирост, саморегуляция.

### Summary

The results of the conducted research showed a high prevalence of dentoalveolar anomalies with frontal teeth crowding (mixed-dentition – 33,54%, constant bite – 68,67%) among schoolchildren. Frontal teeth occlusion crowding increased by 2 times ( $p < 0,05$ ) from the replacement period to the permanent one. The tendency to self-regulation is fixed at average at 3,96%.

**Key words:** children, dentofacial anomalies, frontal teeth crowding, gain, self- regulation.

### Література

1. Олейник Е.А. Скученное положение зубов – область повышенного риска развития основных стоматологических заболеваний / Е.А.Олейник // Институт стоматологии. – 2007. - № 3 (36). – С. 62-64.
2. 2008 JCO Study of Orthodontic Diagnosis and Treatment Procedures,

Part 3: More Breakdowns of Selected Variables /R.G. Keim, E.L. Gottlieb, A.H. Nelson [et al.] // Journal of Clinical Orthodontics. – 2009 – Vol.4, №1.– P.22–33.

3. Саморегуляція та планування ортодонтичного лікування : матеріали Республіканської науково-практичної конференції з міжнародною участю [«Сучасні досягнення та перспективи розвитку хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії»], (Харків, 14 жовт. 2010 р.) /М-во охор. здоров'я, Харк. нац. мед. ун-т.- Х.: Харк. нац. мед. ун-т, 2010. – 132 с.
4. Дорошенко С. І. Розповсюдженість зубощелепних аномалій та деформацій, а також дефектів зубів та зубних рядів серед дітей шкільного віку м.Києва / С.І. Дорошенко, Є.А. Кульгінський, Ю.В. Ієвлева, О.В. Саранчук, А.М. Зволінська, В.О. Прохницька // Вісник стоматології. – 2009.- №2.– С.76-81.4.

Епідеміологічні дослідження останніх 20 років свідчать, що скупченість фронтальних зубів (СФЗ) - найпоширеніша зубощелепна аномалія у всіх вікових групах [1,2,4], що вказує на наявність стійких патогенетичних механізмів, які утримують стабільний рівень цієї патології. Думка, що СФЗ піддається саморегуляції, досить суперечлива. Одні автори вказують на можливість зменшення СФЗ верхньої та нижньої щелеп від раннього до пізнього періоду змінного прикусу [3]. Інші не виявляють ніякої тенденції до її поліпшення і вважають, що в наш час відсутня будь-яка саморегуляція аномального положення фронтальних зубів [4].

**Мета дослідження:** вивчення змін показників скупченості фронтальних зубів у дітей із віком.

**Об'єкти і методи дослідження.** Обстежено 434 школярів м.Полтави віком 5-11 років, повторний огляд цих дітей проведений через  $6,14 \pm 0,02$

роки. Заповнено розроблені нами карти, в яких детально фіксували такі показники: зріст, вагу, групу здоров'я, супутні хвороби, характер постави, клінічно визначали ширину обличчя, характер прикріплення м'яких тканин порожнини рота, вид прикусу, положення зубів, I-IV ступені тяжкості СФЗ (Н.Г.Снагіна, 1983). Вивчали анамнез дитини, відмічали наявність ортодонтичного лікування, вид застосованої ортодонтичної конструкції.

Групи дослідження склали 316 дітей – 171 (54,11 %) дівчаток та 145 (45,89 %) хлопчиків, яким у період обстеження і протягом останніх 6 років не проводили ортодонтичного лікування. Школярі, які були первинно оглянуті, ввійшли в першу групу, другу групу склали результати їх повторного дослідження. Загальна кількість обстежених по вікових групах подана в табл.1.

*Таблиця 1*

**Загальна кількість обстежених по вікових групах**

Групи дослідження			
I		II	
Вік, роки	Кількість	Вік, роки	Кількість
6	27	12	18
7	63	13	47
8	75	14	93
9	70	15	75
10	69	16	70
11	12	17	13
Усього	316	Всього	316

Отримані в ході дослідження дані оброблені за допомогою методів математичної статистики. Для пов'язаних між собою показників вірогідність різниці визначали за допомогою t-тесту Ст'юдента для парних випадків. Аналіз взаємозв'язків кількісних параметрів вивчали розраховуючи коефіцієнт парної кореляції r Пірсона. Для визначення взаємозв'язків непараметричних показників використовували

непараметричний критерій кореляції  $\tau$  Кендала.

### Результати дослідження і їх обговорення

На первинному огляді серед обстежених виявлена СФЗ у 33,54 % (106 дітей). Через 6 років показник наявності СФЗ збільшився до 68,67 % (217 дітей), тобто в 2 рази ( $p < 0,05$ ).

Ізольовано на верхній щелепі ця патологія зустрічалась у першій групі у 4,43 % (14 дітей), у другій – 8,86 % (28 дітей), тобто у 2 рази частіше ( $p < 0,05$ ). На нижній щелепі в період змінного прикусу СФЗ виявляли в 16,46 % (52 обстежених), у період постійного – у 15,82 % (50 дітей).

Одночасно на верхній та нижній щелепах скупчене положення фронтальних зубів спостерігалось на первинному огляді у 12,66 % (40 дітей). Через 6 років показник наявності СФЗ верхньої та нижньої щелеп збільшився до 43,99 % (139 дітей), тобто в 3,5 рази ( $p < 0,05$ ). Порівняльний аналіз не виявив статистично вірогідної різниці в поширеності СФЗ у дівчат та хлопчиків ( $p > 0,05$ ).

У структурі СФЗ у групах дослідження питома вага I ступеня тяжкості зросла на верхній щелепі в 3,7 разу, на нижній – у 2,1 (табл. 2).

*Таблиця 2*

### Показники та структура СФЗ за Н.Г. Снагіною в групах дослідження

№	Показники	I група		II група		
		к-ть	%	к-ть	%	
1.	Без СФЗ верхньої щелепи	262	82,91	149	47,15	
2.	Ступінь тяжкості СФЗ верхньої щелепи	I	22	6,96	82	25,95
		II	27	8,54	58	18,35
		III	5	1,59	23	7,28
		IV	0	0	4	1,27
3.	Без СФЗ нижньої щелепи	224	70,89	127	40,19	
4.	Ступінь тяжкості СФЗ	I	36	11,39	76	24,05
		II	32	10,13	71	22,47
		III	20	6,33	39	12,34

	нижньої щелепи	IV	4	1,26	3	0,95
--	----------------	----	---	------	---	------

Серед обстежених школярів через 6 років у середньому в 2,2 разу частіше спостерігався II ступінь тяжкості СФЗ верхньої та нижньої щелеп. Найбільше зросла питома вага III ступеня тяжкості СФЗ: на верхній щелепі в 4,6 разу, нижній щелепі – в 2 рази.

Порівняльний аналіз СФЗ верхньої і нижньої щелеп у взаємозв'язку з патологією прикусу за Енглема статистично підтвердив ( $p < 0,05$ ) зростання частоти СФЗ з віком при порушеннях I, II і III класів.

Через 6 років дослідження встановило на верхній щелепі повну саморегуляцію СФЗ лише у 2 дітей (0,63 %). Показник зниження ступеня тяжкості СФЗ на верхній щелепі (часткової саморегуляції) відмічений у 16 школярів (5,06 %). Саморегуляція СФЗ на нижній щелепі виявилася також несуттєвою 1,27 % (28 дітей). Тенденція до зниження ступеня складності СФЗ нижньої щелепи зустрічалась у 28 школярів (8,86 %). Наші дані узгоджуються з висновками Євтушенко Л.Г. та ін. [5], що більша тенденція до саморегуляції СФЗ у період активного росту дітей спостерігається на нижній щелепі.

Отже, від періоду змінного до постійного прикусу середній ступінь саморегуляції СФЗ становить 3,96 %.

Кореляційний аналіз виявив вірогідні прямі достовірні кореляційні зв'язки між СФЗ верхньої та нижньої щелеп та: 1) шириною обличчя ( $p=0,01$ ); 2) аномаліями вуздечки язика ( $p=0,01$ ); 3) глибоким прикусом ( $p=0,05$ ). Зворотний статистично достовірний кореляційний зв'язок був знайдений між СФЗ і аномаліями вуздечки верхньої губи ( $p=0,001$ ).

### **Висновки**

1. Висока поширеність у школярів зубощелепних аномалій зі скупченістю фронтальних зубів (змінний прикус – 33,54 %, постійний – 68,67 %) та низька тенденція до її саморегуляції (3,96 %) вимагають

своєчасного надання ортодонтичної допомоги і розробки нових ефективних методів лікування та профілактики цієї патології.

2. Від періоду змінного до постійного прикусу частота скупченості фронтальних зубів збільшується в 2 рази ( $p < 0,05$ ).
3. Установлено, що з віком найбільше зростає показник скупченості фронтальних зубів одночасно верхньої та нижньої щелеп – в 3,5 рази ( $p < 0,05$ ).