

## РОЗПОВСЮДЖЕНІСТЬ ПАТОЛОГІЇ ПРИКУСУ ТА ПАТОЛОГІЇ РОЗТАШУВАННЯ ОКРЕМИХ ЗУБІВ У ПОЄДНАННІ З АНОМАЛІЄЮ ФОРМИ ТА РОЗМІРУ ОКРЕМИХ ЗУБІВ

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

**Вступ.** Аномалії форми та розміру окремих зубів досить розповсюджені патології, а у разі їх поєднання з патологією прикусу та патологією розташування окремих зубів призводять до порушення естетики обличчя та погіршують функцію зубощелепного апарату і є недостатньо вивченими.

**Мета.** Вивчити розповсюдженість патології прикусу та патології розташування окремих зубів у поєднанні з аномалією форми та розміру окремих зубів.

**Матеріал і методи.** Для досягнення мети дослідження проведено обстеження 334 осіб віком від 17 до 30 років. Методи. Клінічні, антропометричні, статистичні. За результатами проведених досліджень патології прикусу та патології окремих зубів у поєднанні з аномалією форми та розміру окремих зубів зустрічаються у поєднанні з дистальним (22,6%), глибоким прикусом (14,3%), скученістю окремих зубів (40,0%), тремами у фронтальній ділянці верхньої щелепи (30,9%).

**Висновки.** Дослідження обґрунтовують розробку знімного двощелепового ортодонтичного апарату для нормалізації розміру і форми верхньої та нижньої зубної дуги, а також корегування прикусу для створення оптимальних умов для подальших реставрацій аномалійних зубів.

**Ключові слова:** патологія прикусу, патологія, розташування, зуби, аномалії, епідеміологічні дослідження.

**Вступ.** Аномалії форми та розміру окремих зубів частіше зустрічаються у бокових різців, рідше у центральних, ще рідше у ікол та премоларів [1, 2, 6]. Аномалії форми та розміру латерального різця призводять до естетичних відхилень, порушуючи пропорційну залежність між сумою ширини коронки верхніх та нижніх різців, що сприяє розвитку аномалії зубних рядів та прикусу [4, 7]. За даними Dr. Richard McLaughlin та Dr. Hugo Trevisi у 80% випадків констатується дисбаланс між розміром коронкової частини верхніх та нижніх різців [7]. Причому частіше за все за рахунок аномалії форми та розміру верхнього латерального різця. Частота аномалій форми окремих зубів за даними літератури має досить велику різницю. За результатами досліджень Ю.Л. Образцова та Т.Н. Юшманової, які досліджували 5299 дітей у таких вікових групах: 6 років, 12 та 15 років аномалії окремих зубів (аномалія кількості, форми і розміру) складають відповідно 0,22%, 0,64% та 0,95% [3]. А.С. Cameron, R.P. Widmer аномалію форми та розміру зубів відносять до аномалій морфології зубів [5]. Мікродентія частіше вражає латеральні різці та треті моляри верхньої щелепи, зазвичай супроводжує ектодермальну дисплазію, частіше спостерігається у жінок. Має таку частоту: тимчасові зуби - 0,5%, постійні зуби - 2%. Значна розрізненість статистичних даних розповсюдженості аномалії форми та розмірів фронтальних зубів, відсутність даних про розповсюдженість патології прикусу та патології окремих зубів

у поєднанні з аномалією форми та розміру окремих зубів у вітчизняній літературі створює передумови до проведення сучасних епідеміологічних досліджень цієї патології.

**Мета.** Вивчити розповсюдженість патології прикусу та патології окремих зубів у поєднанні з аномалією форми та розміру окремих зубів серед студентів НМУ імені О.О. Богомольця.

**Матеріали і методи.** Для визначення репрезентативної сукупності необхідного числа спостережень і отримання статистично вірогідних даних, враховуючи специфічність цього дослідження, заздалегідь було визначено необхідну кількість спостережень. За допомогою розрахунків визначено, що об'єм вибіркової сукупності має дорівнювати 289,0 одиницям. Тому для досягнення мети дослідження було проведено клінічне обстеження 334 осіб, відповідно 199 жінок і 135 чоловіків у віці від 17 до 30 років. Об'єктом дослідження були зубні ряди вітчизняних студентів Національного медичного університету імені академіка О. О. Богомольця. У ході клінічного вивчення осіб з аномаліями форми та зміною кольору окремих зубів, поєднаних з ортодонтичною патологією, використовували загальноприйняті клінічні методи дослідження. Для досягнення мети дослідження крім загальноприйнятих клінічних і спеціальних методів досліджень, ми проводили антропометричні досліджування діагностичних моделей. Так, для повноцінної діагностики аномалій прикусу, що поєднуються з аномалією форми та розміру верхніх латеральних різців необхідно проводити вивчення розмірів фронтальних зубів і їх пропорційності. Також ця інформація необхідна для достеменного визначення розміру майбутньої реставрації.

Зважаючи на те, що ширина коронок верхніх різців має більшу варіабельність, ніж нижніх, сума ширини коронок чотирьох верхніх різців досить часто являє собою величину хибно інформативну, тому у наших вимірах ми користувались методикою запропонованою Н.В. Панкратовою та А.Б. Слабковською [4]. За даною методикою оцінювали ширину зубних рядів у ділянці ікол та довжину переднього відрізка зубних рядів (за Корхаузом) в залежності від суми мезіодистальних розмірів чотирьох нижніх різців. Для досягнення максимальної естетики майбутньої реставрації зубів аномалійної форми ми визначали «ідеальний розмір» зубів, що необхідно досягнути у процесі реставрування. Для цього використовували методику аналізу мезіодистальних розмірів шести фронтальних зубів верхньої і нижньої щелеп за формулою Bolton та її модифікацію за Dr. Robert Little [7]. Крім того, за таблицею параметричних даних Bolton та її модифікації за Dr. Robert Little ми оцінювали величину диспропорції фронтальних зубів у міліметрах. Усі отримані числові дані досліджень зводились до таблиць та оброблялись математично з визначенням статистичних параметрів відсотку розповсюдженості патології.

**Результати та їх обговорення.** Результати вивчення розповсюдженості патології прикусу та патології окремих зубів у поєднанні з аномалією форми та розміру окремих зубів у досліджених осіб були наступними. Аномалії форми та розміру латеральних різців призводили до естетичних відхилень, порушували пропорційну залежність між сумою ширини коронок верхніх та нижніх різців, що сприяло розвитку аномалії зубних рядів та прикусу. За даними досліджень аномалії форми окремих зубів часто поєднуються з патологією прикусу (табл. 1) та патологією розташування окремих зубів (табл. 2).

**Розповсюдженість патології прикусу у поєднанні з аномалією форми окремих зубів**

Загальна кількість обстежених		Чоло- віки	Жінки	Всього	
				п	%
		135	199	334	100
Кількість обстежених з аномалією форми окремих зубів		14	11	25	7,5
Ортодонтичний статус	ортогнатичний прикус	7	7	14	56
	дистальний прикус	1	4	5	20
	мезіальний прикус	1	—	1	4
	глибокий прикус	2	—	2	8
	відкритий прикус	1	—	1	4
	перехресний прикус	2	—	2	8

Найчастіше, аномалія форми окремих зубів зустрічається у поєднанні з дистальним (20,0%) або глибоким (8,0%) прикусом, а також перехресним прикусом (8,0%); рідше - з мезіальним (4,0%) та відкритим (4,0%) прикусом. Найбільш поширеними патологіями окремих зубів у пацієнтів з аномалією форми є скупченість зубів у фронтальній ділянці (табл. 2), що зустрічається у 40% випадків та наявність трем у фронтальній ділянці верхньої щелепи - у 16%, наявність діастеми та трем у фронтальній ділянці верхньої щелепи - у 8%.

Таблиця 2

**Розповсюдженість патології розташування окремих зубів у поєднанні з аномалією форми**

Загальна кількість обстежених		Чоло- віки	Жінки	Всього	
				п	%
		135	199	334	100
Кількість обстежених з аномалією форми окремих зубів		14	11	25	7,5
Ортодонтичний статус	у межах норми	3	4	7	28
	скупченість	5	5	10	40
	діастеми	1	—	1	4
	треми у фронтальній ділянці	2	2	4	16
	діастеми та трем	2	—	2	8
	поворот навколо вісі	1	—	1	4

Схожі показники ми отримали при визначенні розповсюдженості мікродентії окремих зубів. Ця патологія зустрічається у поєднанні з дистальним прикусом у 22,6% випадків та глибоким прикусом у 14,3%. Рідше мікродентія окремих зубів спостерігається у поєднанні з перехресним (7,1%), відкритим (3,6%) та мезіальним (2,4%) прикусом (табл. 3).

Таблиця 3

**Розповсюдженість патології прикусу у поєднанні з мікродентією окремих зубів**

Загальна кількість обстежених		Чоло-віки	Жінки	Всього	
				п	%
		135	199	334	100
Кількість обстежених з мікродентією окремих зубів		31	53	84	25,2
Ортодонтичний статус	ортогнатичний прикус	15	27	42	50,0
	дистальний прикус	8	11	19	22,6
	мезіальний прикус	—	2	2	2,4
	глибокий прикус	4	8	12	14,3
	відкритий прикус	2	1	3	3,6
	перехресний прикус	2	4	6	7,1

Щодо розповсюдженості патологій окремих зубів у поєднанні з мікродентією (табл. 4) - скупченість окремих зубів зустрічається у 14,3%, наявність трем у фронтальній ділянці верхньої щелепи - у 30,9%, наявність трем та діастеми у фронтальній ділянці верхньої щелепи - у 16,7%.

Таблиця 4

**Розповсюдженість патології розташування окремих зубів у поєднанні з мікродентією окремих зубів**

Загальна кількість обстежених		Чоло-віки	Жінки	Всього	
				п	%
		135	199	334	100
Кількість обстежених з мікродентією окремих зубів		31	53	84	25,2
Ортодонтичний статус	у межах норми	7	15	22	26,2
	скупченість	4	8	12	14,3
	діастеми	3	5	8	9,5
	треми у фронтальній ділянці	10	16	26	30,9
	діастеми та трем	7	7	14	16,7
	поворот навколо вісі	—	2	2	2,4

Досить рідко аномалії форми та мікродентія окремих зубів зустрічаються у поєднанні з поворотом окремих зубів навколо вісі, відповідно у 4,3% та у 2,4% (табл. 4). Таким чином, отримані результати вивчення розповсюдженості патології прикусу та патології окремих зубів у поєднанні з аномалією форми та розміру окремих зубів свідчать про те, що вказані патології найчастіше зустрічаються у поєднанні з дистальним (відповідно у 20,0% та 22,6%) та глибоким прикусом (у 8,0% та у 14,3%), а також скупченістю окремих зубів (у 40,0% та у 14,3%). Отримані результати дозволяють оптимізувати шляхи ортодонтичної підготовки при лікуванні аномалій форми та розміру окремих зубів. Для цього буде розроблено знімний двощелеповий ортодонтичний апарат для лікування дистального прикусу, ускладненого глибоким прикусом, а також скупченістю зубів у фронтальній ділянці верхньої та нижньої щелеп.

**Висновки.** Аномалія форми окремих зубів зустрічається у поєднанні з дистальним (20,0%) або глибоким (8,0%) прикусом, а також перехресним прикусом (8,0%); рідше - з мезіальним (4,0%) та відкритим (4,0%) прикусом. Найбільш поширеними патологіями окремих зубів у пацієнтів з аномалією форми є скупченість зубів у фронтальній ділянці, що зустрічається у 40,0% випадків та наявність трем у фронтальній ділянці верхньої щелепи - у 16%. Розповсюдженість патології окремих зубів у поєднанні з мікродентією, а саме наявність трем у фронтальній ділянці верхньої щелепи визначена у 30,9% оглянутих, а наявність трем та діастеми у фронтальній ділянці верхньої щелепи у 16,7% осіб. Отримані результати дозволяють оптимізувати шляхи ортодонтичної підготовки при лікуванні аномалій форми та розміру окремих зубів. Дослідження обґрунтовують розробку знімного двощелепового ортодонтичного апарату для нормалізації розміру і форми верхньої та нижньої зубної дуги, а також корегування прикусу для створення оптимальних умов для подальших реставрацій аномалійних зубів.

**Перспективи подальших досліджень.** Виходячи з вищенаведеного, варто провести клінічні дослідження щодо вивчення ефективності розробленої конструкції знімного двощелепового ортодонтичного апарату для лікування пацієнтів з дистальним прикусом, ускладненого глибоким, а також скупченістю зубів у фронтальній ділянці верхньої та нижньої щелеп.

### Література

1. Флис П.С. Ортодонтия / П.С. Флис. [и др.]. - К.: Медицина, 2008. - 360 с.
2. Персин Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстных аномалий. Руководство для врачей / Персин Л.С. - М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2004. - 360 с.
3. Образцов Ю.Л. Динамика частоты и структуры зубочелюстных аномалий у детей Архангельской области за 20 лет / Ю.Л. Образцов, Т.Н. Юшманова // Российский стоматологический журнал. – 2001. - № 2. - С. 29-30.
4. Панкратова Н.В. Измерение мезиодистальных размеров фронтальных зубов / Н.В. Панкратова, А.Б. Слабковская // ОртодентИнфо.-1998. -№1. - С. 6-8.
5. Камерон А. Справочник по детской стоматологии / А. Камерон, Р. Уидмер. Пер. с англ. под ред. Виноградовой Т.Ф. - М.: «МЕДпресс-информ», 2003. - С. 149-159.
6. Flis P. S. Orthodontics. Dentognathic anomalies and deformations / P.S. Flis [et al]. – К.: AUS Medicine Publishing, 2015. – P. 6-17.
7. McLaughlin R. MBT Globl users group meeting / R. McLaughlin, H. Trevesi // San Diego, California. – 1999. - P. 24-27.

*Г.П. Леоненко*

## **Распространенность патологии прикуса и патологии расположения отдельных зубов в сочетании с аномалией формы и размера отдельных зубов**

**Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца**

**Вступление.** Аномалии формы и размера отдельных зубов достаточно распространенные патологии, а в случае их сочетания с патологией прикуса и патологией расположения отдельных зубов приводят к нарушению эстетики лица и ухудшают функцию зубочелюстного аппарата и являются недостаточно изученными.

**Цель.** Изучить распространенность патологии прикуса и патологии расположения отдельных зубов в сочетании с аномалией формы и размера отдельных зубов.

**Материал и методы.** Для достижения цели исследования проведено обследование 334 человек в возрасте от 17 до 30 лет. Методы. Клинические, антропометрические, статистические. По результатам проведенных исследований патологии прикуса и патологии отдельных зубов в сочетании с аномалией формы и размера отдельных зубов встречаются в сочетании с дистальным (22,6%), глубоким прикусом (14,3%), скученностью отдельных зубов (40,0%), тремами во фронтальном участке верхней челюсти (30,9%).

**Выводы.** Исследования обосновывают разработку съемного двучелюстного ортодонтического аппарата для нормализации размера и формы верхней и нижней зубной дуги, а также корректировки прикуса для создания оптимальных условий для дальнейших реставраций аномалийных зубов.

**Ключевые слова:** патология прикуса, патология расположения отдельных зубов, аномалии формы зубов, эпидемиологические исследования.

*H. Leonenko*

## **Prevalence of occlusion and individual teeth position pathology combined with anomalies of teeth size and shape**

**O. Bohomolets National Medical Universit**

**Introduction.** Size and shape anomalies of individual teeth are rather common pathologies. When combined with occlusion and individual teeth position pathology, they lead to affected face aesthetics, worsened dentognathic apparatus functioning. Such pathologies are underinvestigated.

**The aim of investigation** was to study the prevalence of occlusion and individual teeth position pathology combined with anomalies of teeth size and shape.

**Material and methods.** To achieve the aim of the study there were examined 334 people aged from 17 to 30 years. The used methods included clinical, anthropometric and statistic. The study revealed that anomalies of teeth size and shape were combined with distal (22.6%), deep occlusion (14.3%), individual teeth crowding (40.0%), tremas in the frontal area of the upper jaw (30.9%).

**Conclusions.** The study substantiates the development of a bignathic removable orthodontic appliance to normalize the size and shapes of the upper and lower dental arches and bite correction to create optimal conditions for further restorations of anomalous teeth.

**Key words:** pathology of occlusion, pathology of individual teeth position, tooth shape anomalies, epidemiological studies.

**Відомості про авторів:**

**Леоненко Галина Петрівна** – к. мед. н., доц. кафедри ортодонтії та пропедевтики ортопед. стоматол. НМУ ім. О.О. Богомольця. Адреса: Київ, вул. Зоологічна, 1, тел.: (044) 483-13-02.

Зб. наук. праць співробіт. НМАПО  
імені П.Л.Шупика 24 (2)/2015