

## ОРТОДОНТИЧНИЙ РОЗДІЛ

УДК: 616.314:616.716.8-007-07-036.22-089.23-057.875

**Р. С. Назарян, д. мед. н., Ю. В. Ткаченко**

Харьковский национальный медицинский университет

**ИНДЕКСНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ И НУЖДАЕМОСТИ В ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ СТУДЕНТОВ-СТОМАТОЛОГОВ ПРИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ ОБСЛЕДОВАНИИ**

*В статье приведены данные о структуре и распространённости зубочелюстных аномалий, полученные в ходе эпидемиологического обследования с использованием дентального эстетического индекса (DAI) 81 волонтера. Самым распространённым аномалийным признаком явилось нарушение мезио-дистальных соотношений челюстей – 70,37 %. Из всех осмотренных в 56 случаях определялось дистальное смещение нижней челюсти и только в одном – мезиальное. Вторым по распространённости (в 67,9 % случаев) был признак «скученность зубов в резцовых сегментах обоих зубных рядов». Практически не нуждались в ортодонтическом лечении только 40,74 % обследованных, в обязательном комплексном ортодонтическом лечении нуждается 13,58 % волонтеров.*

**Ключевые слова:** ортодонтия, зубочелюстные аномалии, дентальный эстетический индекс.

**Р. С. Назарян, Ю. В. Ткаченко**

Харківський національний медичний університет

**ИНДЕКСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ПОШИРЕНОСТІ ЗУБОЩЕЛЕПНИХ АНОМАЛІЙ ТА ПОТРІБНОСТІ В ОРТОДОНТИЧНОМУ ЛІКУВАННІ СТУДЕНТІВ-СТОМАТОЛОГІВ ПРИ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОМУ ОБСТЕЖЕННІ**

*В статті наведені дані про структуру та поширеність зубощелепних аномалій, що отримані в ході епідеміологічного обстеження з використанням дентального естетичного індексу (DAI) 81 волонтера. Найпоширенішою аномалійною ознакою є порушення мезіо-дистальних співвідношень щелеп – 70,37 %. З всіх обстежених в 56 випадках визначалося дистальне зміщення нижньої щелепи і тільки в одному – мезіальне. Другим за поширеністю (в 67,9 % випадків) була ознака «скупченість зубів в різцевих сегментах обох зубних рядів». Практично не потребували ортодонтичного лікування тільки 40,74 % обстежених. Обов'язкового комплексного ортодонтичного лікування потребували 13,58 % волонтерів.*

**Ключові слова:** ортодонтия, зубощелепні аномалії, дентальний естетичний індекс.

**R. S. Nazaryan, Yu. V. Tkachenko**

Kharkov national medical university

**THE EPIDEMIOLOGICAL RESEARCH OF STUDENT-DENTISTS REGARDING THE PREVALENCE OF DENTOFACIAL ANOMALIES AND ORTHODONTIC TREATMENT NEED USING DENTAL AESTHETIC INDEX**

*The article presents data on the structure and the prevalence of dentofacial anomalies obtained during an epidemiological examination using the dental aesthetic index (DAI) 81 volunteer. The most common symptom was a violation mesial-distal jaw relation - 70.37%. Of all examined in 56 cases determined by distal displacement of the mandible, and only one - mesial. The second-most common (in 67.9% of cases) was a sign of "dental crowding in the incisors segments both dental arches." Almost did not need orthodontic treatment only 40.74% of the patients, an obligatory complex orthodontic treatment needs 13.58% of volunteers.*

**Keywords:** orthodontics, dentofacial anomalies, dental aesthetic index.

Среди стоматологических заболеваний зубочелюстные аномалии (ЗЧА) являются одними из наиболее распространённых [2]. Их встречаемость в Украине имеет не только регионарную, но и групповую специфичность и, к сожалению,

имеет тенденцию увеличения [1]. Планирование ортодонтической помощи построено на системном анализе результатов эпидемиологических обследований (ЭО) [4].

ЭО в ключевых группах по ВОЗ проводится с целью выявления ЗЧА и определения степени выраженности морфологических нарушений для прогнозирования необходимости и трудности ортодонтического лечения (ОЛ) [3].

При изучении распространённости ЗЧА статистически регистрируется только лишь факт их наличия и не отражает степени тяжести аномалии и нуждаемости в лечении.

Для определения нуждаемости в ОЛ, ранжировании его трудности по степени выраженности морфологических нарушений при тех или иных формах ЗЧА предложены различные индексы.

В странах постсоветского пространства широко используют индекс Зиберта (P. Sieberth

(1967 г.) в модификации Ю.М. Малыгина (1970, 1973) [5].

В странах Европы и Америки из них наиболее известен индекс приоритетов в лечении (ТPI) – Treatment Priority Index (Grainger, 1967 г.) [10]. Активно употребляется индекс нуждаемости в ортодонтическом лечении – IOTN – Index of Orthodontic Treatment Need (Shaw W.C. и Evans R., (1989г.) [6, 9], который объединяет зубной и эстетический компоненты. Широко используется индекс оценки степени сложности ЗЧА, исхода лечения и нуждаемости в ортодонтической помощи (Index of Complexity, Outcome and Need) (ICON) Daniels C. и Richmond S. (2000 г.) [8].

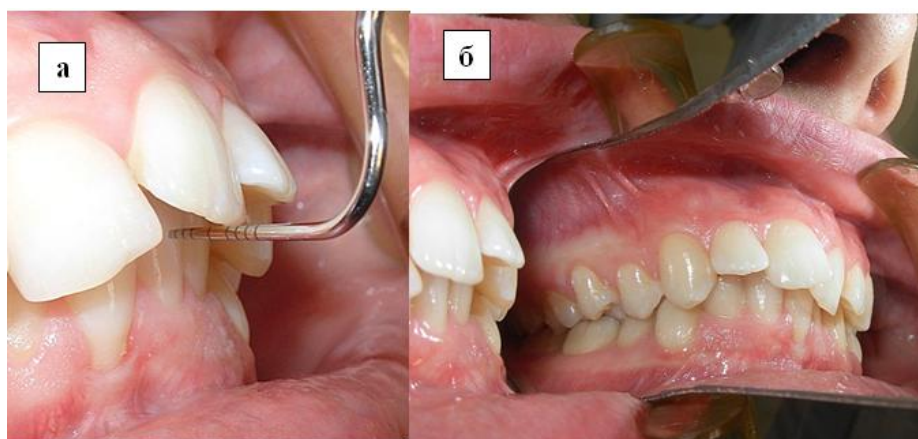


Рис. 1. Стоматологическое внутриротовое обследование и медицинское фотографирование при определении DAI с использованием: а) градуированного зонда, б) ортодонтических зеркал.

Таблица

### Распределение исследуемого контингента по встречаемости критериев индекса DAI

Критерий оценки	мужчины		женщины		всего	
	%	абс.	%	абс.	%	абс.
Число отсутствующих зубов (резцов, клыков и премоляров) в верхнем и нижнем зубных рядах	3,7	3	2,47	2	6,17	5
Скученность в резцовых сегментах (по 4 резца в каждом) на обеих челюстях	20,99	17	46,91	38	67,9	55
Промежуток в резцовых сегментах – тремы	4,94	4	3,7	3	8,64	7
Центральный промежуток – диастема	2,47	2	3,7	3	6,17	5
Самое большое отклонение в переднем участке верхней челюсти	24,69	20	32,1	26	56,79	46
Самое большое отклонение в переднем участке нижней челюсти	11,11	9	17,28	14	28,39	23
Величина прямой сагитальной межрезцовой щели	11,11	9	11,11	9	22,22	18
Величина обратной сагитальной межрезцовой щели	1,23	1	0	0	1,23	1
Величина вертикальной межрезцовой щели	0	0	0	0	0	0
Степень мезио-дистального смещения нижней челюсти	44,44	36	25,93	21	70,37	57

ВОЗ для оценки состояния прикуса на индивидуальном уровне и при проведении эпидемиологического обследования населения с 12-летнего возраста в ключевых возрастных группах рекомендует стоматологический (дентальный) эстетиче-

ский индекс Dental Aesthetic Index (DAI) (N.C. Cons и соавторы (1989 г.) [7].

Таким образом, исследование нуждаемости в ОЛ в различных возрастных группах позволит получать новые сведения для планирования ор-

ганизационных мероприятий в ортодонтии и является актуальным. Данное исследование выполнялось в рамках инициативной научно-исследовательской работы кафедр стоматологического профиля ХНМУ «Диагностика и лечение заболеваний органов и тканей челюстно-лицевой области» (номер государственной регистрации – 0113U002274).

**Цель настоящего исследования.** Оценка распространённости зубочелюстных аномалий среди студентов-стоматологов, определение степени выраженности их зубочелюстных аномалий и нуждаемости в ортодонтическом лечении.

**Объектами исследования** явились 81 волонтер из числа студентов 3 курса стоматологического факультета Харьковского национального медицинского университета, из них 43 юноши и 38 девушек в возрасте от 20 до 25 лет в период постоянного сформированного прикуса.

Исследование включало: внеротовой осмотр, внутриротовой осмотр с использованием пародонтального градуированного зонда (рис. 1), медицинское фотографирование с использованием цифровой фотокамеры Nikon Coolpix L5 и ортодонтических зеркал.

Оценку состояния зубочелюстной системы с помощью стоматологического эстетического индекса DAI.

Статистическую обработку материала проводили с использованием программы Microsoft Excel, 2010.

**Результаты исследования.** В результате оценки состояния зубочелюстной системы с помощью индекса DAI были получены следующие данные (табл. 1).

Следует отметить, что каждый из критериев не встречался изолированно, а сочетался с несколькими из 10 оцениваемых параметров.

Среди аномалийных признаков (стандартных критериев индекса DAI) наиболее часто встречалось изменение положения нижней челюсти относительно верхней (1 место – 70,37%). Причём из всех осмотренных в 56 случаях определялось дистальное смещение нижней челюсти и только в одном – мезиальное.

Широко распространённым (2 место – 67,9%) явился так же признак «скупенность в резцовых сегментах». Он определялся чаще в обоих зубных рядах, нежели изолированно на верхнем или нижнем.

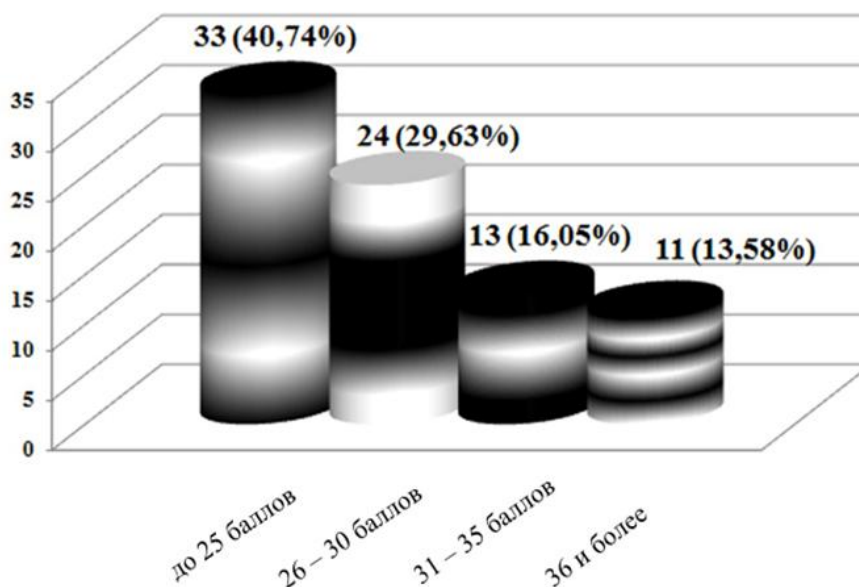


Рис. 2. Распределение исследуемого контингента по степени выраженности морфологических изменений и нуждаемости в ортодонтическом лечении.

На третьем месте по распространённости отмечался признак «наибольшее отклонение верхней челюсти» 56,79% случаев с характерным удлинением и сужением верхнего зубного ряда. При обследовании волонтеров не было выявлено ни одного случая наличия вертикальной межрезцовой щели. В ходе анализа показателей DAI нами была определена нуждаемость студентов-стоматологов в ортодонтическом ле-

чении (рис. 2).

Значения дентального эстетического индекса менее 25 и небольшая потребность в ортодонтическом лечении были определены у 40,74% студентов. В интервале 26-30 и необходимостью избирательного ортодонтического лечения оказались показатели у 29,63% обследованных.

У 16,05% учащихся индекс DAI равен 31-35 и имелась потребность в аппаратурном лечении.

Значення індекса більше 35 були виявлені у 13,58 % волонтерів, їм було показано комплексне лікування.

**Висновки.** 1. Зубочелюстні аномалії широко розповсюджені в групі студентів-стоматологів, незважаючи на їх освідженість в питаннях аномалійного і фізіологічного строєння зубочелюстної системи. 2. Практично не потребували ортодонтичного лікування тільки 40,74 % обстежених, в обов'язковому комплексному ортодонтичному лікуванні потребує 13,58 % волонтерів. 3. Найчастіше при оцінці власного стоматологічного статусу юнаки і дівчатка звертають увагу на наявність вертикальної міжрезцової щели (ознака не виявлена). 4. Скупченість зубів в резцових сегментах обох зубних рядів обстежуваними не сприймалася як аномалійний ознака (виявлена практично в 68 % випадків).

### **Список літератури**

1. Кузняк Н. Б. Стоматологічний статус дітей із супутньою стоматологічною патологією / Кузняк Н. Б., О.І. Годованець // Буковинський медичний вісник. Том 14, № 1 (53), 2010. – С. 45 – 47.
2. Курасова В. Д. Структура зубочелюстних аномалій у ді-

тей Сумської області за зверненням / В.Д. Курасова, Л.Б. Галич, Л.В. Галич // Український стоматологічний альманах. – № 6. – 2013. – С. 68 – 70.

3. Лепорський Д. В. Удосконалення диференційованих підходів до комплексного лікування ортодонтичних хворих : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.22 – «Стоматологія» / Д. В. Лепорський – Київ, 2006. – 20 с.

4. Ославський О. М. Розповсюдженість та види зубочелюстних аномалій у дітей м. Одеси / О. М. Ославський // Вісник стоматології. – № 1. – 2010. – С. 38 – 40.

5. Диагностика и функциональное лечение зубочелюстно-лицевых аномалий / [Ф. Я. Хорошилкина, Р. Френкель, Л. М. Демнер и др.] (Совместное издание СССР – ГДР). – М.: Медицина, 1987 – С. 117 – 120.

6. Brook P. H., Shaw W. C. 1989. The development of an index of orthodontic treatment priority. European Journal of Orthodontics. 11: 309 – 320.

7. Cons N. C., Jenny J., Kohout F. J., Songpaisan Y., Jotikastira D. Utility of the dental aesthetic index in industrialized and developing countries. Journal of Public Health Dentistry. 1989; 49: 163 – 166.

8. Daniels C., Richmond S. 2000. The development of the index of complexity, outcome and need (ICON). J Orthod. 2000 Jun;27(2):149-62.

9. Evans R., Shaw W. 1987. Preliminary evaluation of an illustrated scale for rating dental attractiveness. European Journal of Orthodontics. 9: 314 – 318.

10. Grainger, R. M. (1967) Orthodontic Treatment Priority Index, Public Health Service Publication No. 1000, Series 2, No. 25, US Government Printing Office, Washington DC

Поступила 07.10.14



УДК: 616.314-089.23

**А. В. Якимець**

ІС НМАПО імені П. Л. Шупика

## **ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ОБСТЕЖЕННЯ ПАЦІЄНТІВ З АДЕНТІЄЮ ВЕРХНІХ ЛАТЕРАЛЬНИХ РІЗЦІВ**

*Вибираючи метод лікування, ортодонт грає вирішальну роль, оскільки саме він визначає можливість використання простору у зубній дузі та встановлення наявних зубів у положенні. Але не завжди план лікування агенезії латеральних різців є очевидним.*

*Мета* нашої роботи є створення діагностичного алгоритму, що базувався б на статистичному аналізі вихідних діагностичних даних.

**Матеріали та методи.** В ході обстеження було визначено співвідношення молярів за Енглема та вертикальне перекриття у фронтальній ділянці, симетричність агенезії латеральних різців верхньої щелепи, оцінка кольору центральних різців та ікол за шкалою «Vita», оцінка співвідношення рівня ясенного краю ікол та центральних різців у пацієнтів, обробка результатів дослідження в програмі Statistica версія 6.1, а також визначення розмірів зубів.

**Результати.** Аналізуючи кореляцію симетричності патології із класом Енгеля та величиною вертикального перекриття нами не було виявлено достовірного зв'язку між статтю пацієнтів. Оцінюючи симетричність патології та оклюзійних співвідношень проводилася оцінка кольору центральних різців та ікол за шкалою «Vita». Не менш важливим є оцінка співвідношення рівня ясенного краю ікол та центральних різців у пацієнтів. Але на наш погляд, треба зважати на висоту лінії посмішки та приймати до уваги естетичні потреби пацієнта, якщо усі інші параметри є адекватними для вибору заміщення як варіанта вибору при складанні плану лікування.