

DOI: 10.18481/2077-7566-2018-15-1-93-98
УДК: 616.314 – 007.13 (=571.122-25)-053.6

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ У ПОДРОСТКОВ КОРЕННОГО МАЛОЧИСЛЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

Лебедев С. Н., Галимуллина В. Р., Нагаева М. О., Тимофеева Ю. Е.

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень, Россия

Аннотация

Предмет. Зубочелюстные аномалии способствуют развитию морфологических и функциональных нарушений в височно-нижнечелюстном суставе, а также ведут к изменениям эстетики, функций жевания и речеобразования. В настоящей работе представлены результаты исследования распространенности и структуры зубочелюстных аномалий у подростков коренного малочисленного населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры. Данные об эпидемиологии зубочелюстных аномалий необходимы для планирования региональных мероприятий по профилактике зубочелюстных аномалий и деформаций на исследуемой территории.

Цель — изучить распространенность и структуру зубочелюстных аномалий у подростков коренного малочисленного населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры.

Методология. Экспедиционно-разведочным методом проведено комплексное стоматологическое обследование подростков коренного малочисленного населения ряда районов Ханты-Мансийского автономного округа — Югры. Оценка стоматологического статуса осуществлялась по критериям ВОЗ. В разделе «Зубочелюстные аномалии» регистрировали скученность зубов и промежутки, а также основные виды нарушения прикуса.

Результаты. Распространенность зубочелюстных аномалий среди обследованных подростков составила 35,4%. Доля скученности зубов в общей структуре зубочелюстных аномалий занимает 30,3%, диастем — 2,1%, промежутков между зубами (трем) — 3%. Частота аномалий прикуса на фоне дисплазии соединительной ткани в 3,5 раза выше.

Выводы. Выявлена высокая распространенность зубочелюстных аномалий среди подростков коренного малочисленного населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры. Наиболее часто зубочелюстные аномалии проявлялись в виде скученности верхних и нижних зубов, промежутков между резцами и клыками, аномального положения резцов на верхней и нижней челюстях, изменения смыкания моляров. Зубочелюстные аномалии чаще регистрировались в группе подростков с признаками дисплазии соединительной ткани.

Ключевые слова: зубочелюстные аномалии, скученность зубов, диастемы, эпидемиологическое стоматологическое обследование, коренные малочисленные народы Севера, стоматологическое здоровье подростков, дисплазия соединительной ткани

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
The authors declare no conflict of interest.

Адрес для переписки:

Сергей Николаевич ЛЕБЕДЕВ
625016, г. Тюмень, ул. Николая Семенова, д. 29, корпус 3
Тел. 8 9222634982
ds-tyumen@yandex.ru

Образец цитирования:

Лебедев С. Н., Галимуллина В. Р., Нагаева М. О., Тимофеева Ю. Е.
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ
У ПОДРОСТКОВ КОРЕННОГО МАЛОЧИСЛЕННОГО НАСЕЛЕНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА — ЮГРЫ
Проблемы стоматологии, 2019, т. 15, № 1, стр. 93-98
© Лебедев С. Н. и др. 2019
DOI: 10.18481/2077-7566-2018-15-1-93-98

Correspondence address:

Sergey N. LEBEDEV
625016, Tyumen, Nikolaya Semenova str., 29/3
Phone: 8 9222634982
ds-tyumen@yandex.ru

For citation:

Lebedev S. N., Galimullina V. R., Nagaeva M. O., Timofeeva Yu. E.
PREVALENCE AND STRUCTURE OF DENTOALVEOLAR ANOMALIES
IN ADOLESCENTS OF THE INDIGENOUS MINORITIES POPULATION
OF THE KHANTY-MANSIYSK AUTONOMNIY OKRUG — UGRA
Actual problems in dentistry, 2019, vol. 15, № 1, pp. 93-98
© Lebedev S. N. et al. 2019
DOI: 10.18481/2077-7566-2018-15-1-93-98

DOI: 10.18481/2077-7566-2018-15-1-93-98

PREVALENCE AND STRUCTURE OF DENTOALVEOLAR ANOMALIES IN ADOLESCENTS OF THE INDIGENOUS MINORITIES POPULATION OF THE KHANTY-MANSIYSK AUTONOMNIY OKRUG – UGRA

Lebedev S. N., Galimullina V. R., Nagaeva M. O., Timofeeva Yu. E.

Tyumen State Medical University, Tyumen, Russia

Annotation

Object. Dentoalveolar anomalies contribute to the development of morphological and functional disorders in the temporomandibular joint, and also lead to changes in aesthetics, chewing functions and speech formation. This report presents the results of a study of the prevalence and structure of dentoalveolar anomalies in adolescents of the indigenous minorities population of the Khanty-Mansiysk Avtonomniy Okrug — Ugra. Data on the epidemiology of dentoalveolar anomalies are necessary for planning regional measures for the prevention of dental anomalies and deformities in the study area.

The goal — is to study the prevalence and the structure of dentoalveolar anomalies among adolescents of the indigenous minorities population of the Khanty-Mansiysk Avtonomniy Okrug — Ugra.

Methodology. Expedition and exploration method carried out a comprehensive dental examination adolescents of indigenous minorities population in a number of areas of the Khanty-Mansiysk Avtonomniy Okrug — Ugra. Evaluation of dental status was carried out according to the criteria of the World Health Organization. In the section “dento-alveolar anomalies”, the density of teeth and gaps, as well as the main types of malocclusion, were recorded.

Results. The prevalence of dentoalveolar anomalies among the surveyed was 35,4%. The proportion of crowded teeth in the overall structure of the dental-alveolar anomalies is 30,3%, the proportion of diastema is 2,1%. The frequency of occlusion anomalies against the background of connective tissue dysplasia is 3,5 times higher.

Summary. The high prevalence of dentoalveolar anomalies among adolescents of the indigenous minorities population of the Khanty-Mansiyskiy Avtonomniy Okrug — Ugra was revealed. Most often, dental-alveolar anomalies were occurred in the form of crowding of the upper and lower teeth, the gaps between the incisors and canines, the abnormal position of the incisors on the upper and lower jaw, changes in the closure of the molars. Dental-alveolar anomalies were more often recorded in the group of adolescents with signs of CTD.

Keywords: *dentoalveolar anomalies, crowded teeth, diastema, epidemiological dental examination, indigenous minorities of the North, adolescent dental health, connective tissue dysplasia*

Введение

Аномалии и деформации зубочелюстной системы занимают одно из ведущих мест по распространенности среди основных стоматологических заболеваний [1—4] и сопровождаются структурными и функциональными изменениями в височно-нижнечелюстном суставе, что обусловлено его тесной взаимосвязью с нервно-мышечным аппаратом челюстно-лицевой области и характером смыкания зубных рядов [5—7].

Зубочелюстные аномалии часто сочетаются и усугубляются деформациями лицевого скелета, характеризующимися изменениями морфофункциональных соотношений его элементов и их эстетических пропорций [8, 9]. Дисплазия соединительной ткани является морфологической основой формирования аномалий развития опорно-двигательного и зубочелюстного аппаратов [10—13].

Ранее стоматологические обследования населения, проживающего на территории ХМАО — Югры, проводились при национальном эпидемиологическом стоматологическом обследовании в 2007—2008 гг. и локальных исследованиях стоматологического статуса детского населения отдельно взятых городов и районов (в г. Сургуте, Сургутском районе, Нягане, Нижневартовске). При этом эпидемиологического

исследования с оценкой уровней стоматологического здоровья, медицинской помощи при стоматологических заболеваниях, факторов риска их развития у коренного малочисленного населения в ХМАО — Югре, позволяющего внести изменения и дополнения в программы профилактики, не проводилось [14, 15].

Цель данной работы — изучить распространенность и структуру зубочелюстных аномалий у подростков коренного малочисленного населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры.

Материалы и методы

Для достижения поставленной цели нами было проведено обследование в организованных группах школ-интернатов для детей и 478 подростков коренного малочисленного населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры в возрасте 12 (251 учащийся) и 15 (227 учащихся) лет.

Обследование проводилось в северном, южном, восточном и западном направлениях, отличающихся по экологическому, геоклиматическому, социально-экономическому и этническому признакам (Березовский, Сургутский, Ханты-Мансийский, Нижневартовский районы).

Метод исследования — экспедиционно-разведочный. Обследование проводилось в основном в зимний период времени. На каждого подростка оформляли индивидуальные карты для оценки стоматологического статуса по унифицированным критериям ВОЗ (1995 и 2013 гг.).

В разделе «Зубочелюстные аномалии» регистрировали скученность зубов и промежутки, а также основные виды нарушения прикуса [16]. Для оценки влияния диспластического фенотипа на распространенность и характер зубочелюстных аномалий регистрация и оценка фенотипических признаков дисплазии соединительной ткани проводились в соответствии с Клиническими рекомендациями Российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани (2017 г.) [17].

Полученные при обследовании результаты были статистически обработаны при помощи программы Vortex 10.7.3, в которой сравнительный анализ показателей стоматологического обследования в различных группах населения проводился с использованием t-критерия Стьюдента с общепринятым для медицинских исследований уровнем достоверности $p=0,05$.

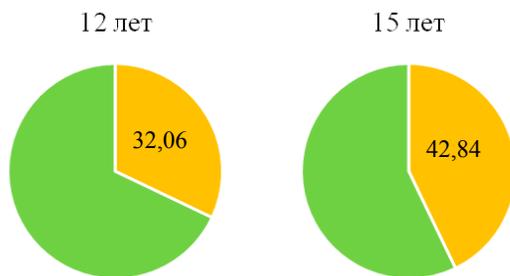


Рис. 1. Распространенность зубочелюстных аномалий среди подростков КМНС
Fig. 1. The prevalence of dentition anomalies among adolescents of indigenous peoples of the north



Рис. 2. Скученность зубов у подростков Березовского района
Fig. 2. The crowding of teeth in adolescents Berezovsky region

Результаты

Распространенность зубочелюстных аномалий среди подростков 12 лет коренного малочисленного населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры составила 32,06%, 15 лет — 42,84% (рис. 1).

Структура зубочелюстных аномалий среди подростков коренного малочисленного населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры на примере Березовского района: скученность одного сегмента выявлена у детей 12 лет в 16,9% случаев, 15 лет — в 19%; признаки нарушения физиологической окклюзии в двух сегментах наблюдались нами среди 12% детей 12 лет и 15,9% школьников 15 лет (рис. 2).

Промежутки в одном резцовом сегменте выявлены у 1,2% детей 12 лет и у 6,3% детей 15 лет, промежутки в двух резцовых сегментах — у 1,2% детей 12 лет (табл. 1).

Таблица 1

Распространенность наличия промежутков в резцовых сегментах у подростков Березовского района

Table 1

The prevalence of the presence of gaps in the incisal segments in adolescents of the Berezovsky region

Возраст, лет	Нет промежутка в сегменте, %	Один сегмент с промежутком, %	Два сегмента с промежутком, %
12	97,6±3,4	1,2±2,4	1,2±2,4
15	93,7±6,1	6,3±6,1	0,0±0,0

Наличие диастемы обнаружено у детей 12 и 15 лет в 1,2 и 1,6% случаев соответственно (табл. 2).

Таблица 2

Распространенность диастем у подростков Березовского района

Table 2

The prevalence of diastema in adolescents of the Berezovsky region

Возраст, лет	Диастема, %
12	1,2±2,4
15	1,6±3,1

Сургутский район: скученность одного сегмента выявлена у детей 15 лет в 5% случаев, признаки нарушения физиологической окклюзии в двух сегментах наблюдались нами среди 9,1% детей 12 лет и 5% детей 15 лет (рис. 3).

Промежутки в резцовых сегментах обнаружены у детей 15 лет в 5% случаев (табл. 3).

Таблица 3

Распространенность наличия промежутков в резцовых сегментах у жителей Сургутского района

Table 3

The prevalence of the presence of gaps in incisal segments among residents of the Surgut region

Возраст, лет	Нет промежутка в сегменте, %	Один сегмент с промежутком, %	Два сегмента с промежутком, %
12	100,0±0,0	0,0±0,0	0,0±0,0
15	95,0±10,5	5,0±10,5	0,0±0,0

Ханты-Мансийский район: скученность одного сегмента выявлена у детей 12 лет в 20% случаев, 15 лет — в 20%, признаки нарушения физиологической окклюзии в двух сегментах наблюдались нами среди 13,3% детей 12 лет и 24% детей 15 лет (рис. 4).

Наличие двух сегментов с промежутком обнаружено у 2,2% детей 12 лет, у детей 15 лет выявлено наличие одного сегмента с промежутком в 6,4% случаев (табл. 4).

Таблица 4

Распространенность наличия промежутков в резцовых сегментах у жителей Ханты-Мансийского района

Table 4

The prevalence of the presence of gaps in incisal segments among residents of the Khanty-Mansiysk region

Возраст, лет	Нет промежутка в сегменте, %	Один сегмент с промежутком, %	Два сегмента с промежутком, %
12	97,8±4,4	0,0±0,0	2,2±4,4
15	93,9±6,9	6,4±6,9	0,0±0,0

Нижневартовский район: скученность одного сегмента выявлена у детей 12 лет в 14,4% случаев, у детей 15 лет — в 17,2%, признаки нарушения физиологической окклюзии в двух сегментах наблюдались нами среди 17,8% детей 12 лет и 19,4% детей 15 лет (рис. 5).

Наличие двух сегментов с промежутком обнаружены у 1,1% детей 12 лет и у 2,2% детей 15 лет (табл. 5).

Таблица 5

Распространенность наличия промежутков в резцовых сегментах у жителей Нижневартовского района

Table 5

The prevalence of the presence of gaps in incisal segments among residents of the Nizhnevartovsk region

Возраст, лет	Нет промежутка в сегменте, %	Один сегмент с промежутком, %	Два сегмента с промежутком, %
12	98,9±2,2	0,0±0,0	1,1±2,2
15	97,8±3,0	0,0±0,0	2,2±3,0

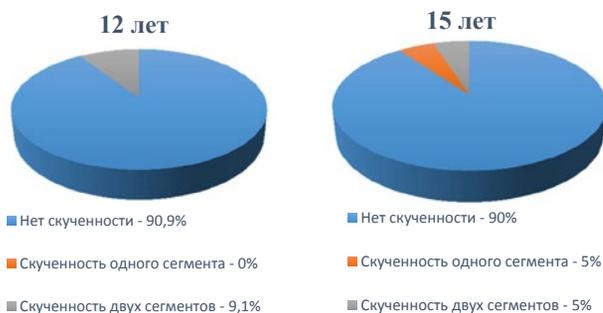


Рис. 3. Скученность зубов у подростков Сургутского района
Fig. 3. The crowding of teeth in adolescents Surgut region



Рис. 4. Скученность зубов у подростков в Ханты-Мансийском районе
Fig. 4. The crowding of teeth in adolescents in Khanty-Mansiysk region



Рис. 5. Скученность зубов у подростков в Нижневартовском районе
Fig. 5. The crowding of teeth in adolescents in the Nizhnevartovsk region

Также среди эстетических нарушений зубов выявлены глубокое переднее верхнечелюстное перекрытие (1,1%), диастема у 12-летних (3,3%) и 15-летних (5,4%) подростков (табл. 6).

Полученные нами данные согласуются с ранее проведенными в России исследованиями, по данным которых распространенность зубочелюстных аномалий варьирует от 11,4 до 71,7% [18—25].

Распространенность зубочелюстных аномалий среди обследованных подростков составила 35,4%. Доля скученности зубов в общей структуре зубо-

Таблица 6

Распространенность проявления различных эстетических нарушений зубов и зубных рядов у жителей Нижневартовского района

Table 6

The prevalence of manifestations of various aesthetic disorders of the teeth and dentitions among residents of the Nizhnevartovsk region

Вид нарушения, %	Возраст, лет	
	12	15
Диастема	3,3±3,8	5,4±4,7
Переднее верхнечелюстное перекрытие	1,1±2,2	1,1±2,1

челюстных аномалий занимает 30,3%, диастем — 2,1%, промежутков между зубами (трем) — 3%.

При анализе роли дисплазии соединительной ткани в формировании патологии прикуса выявлено, что зубочелюстные аномалии чаще регистрировались в группе подростков с признаками дисплазии

соединительной ткани. Частота аномалий прикуса в данной группе составила 67,4%, среди подростков, не имеющих внешних проявлений дисплазии соединительной ткани, — 17,75%.

Выводы

По результатам проведенных обследований можно сделать вывод о высокой распространенности зубочелюстных аномалий среди подростков коренного малочисленного населения Ханты-Мансийского автономного округа — Югры, живущих в регионах с разными экологическими, геоклиматическими, социально-экономическими и этническими признаками. Наиболее часто зубочелюстные аномалии проявлялись в виде скученности верхних и нижних зубов, промежутков между резцами и клыками, аномального положения резцов на верхней и нижней челюстях, изменения смыкания моляров. Зубочелюстные аномалии чаще регистрировались в группе подростков с признаками дисплазии соединительной ткани.

Литература

1. Аванесян, Р.А. Распространенность кариеса зубов и некоторых аномалий зубочелюстной системы среди детского населения города Ставрополя / Р.А. Аванесян // Современные проблемы науки и образования. — 2014. — № 5. — С. 507.
2. Алимский, А.В. Возрастная динамика роста распространенности и изменения структуры аномалий зубочелюстной системы у школьников / А.В. Алимский // Стоматология. — 2002. — № 5. — С. 67–71.
3. Аргутина, А.С. Программа профилактики зубочелюстных аномалий у детей в детской стоматологической поликлинике / А.С. Аргутина, С.Ю. Косюга // Российский педиатрический журнал. — 2017. — № 20 (4). — С. 222–226. [http://dx.doi.org/10.18821/1560-9561-2017-20\(4\)-222-226](http://dx.doi.org/10.18821/1560-9561-2017-20(4)-222-226).
4. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние твердых тканей зубов. Распространенность зубочелюстных аномалий. Потребность в протезировании / под ред. Э.М. Кузьминой. — МГМСУ, 2009. — 236 с.
5. Мышечно – суставная дисфункция и её взаимосвязь с окклюзионными нарушениями / В.В. Коннов, Е.Н. Пичугина, Е.С. Попко, А.Р. Арушанян, Э.В. Пылаев // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 6.
6. Carlsson, G.E. Temporomandibular joint disorders / G.E. Carlsson // Functional Occlusion in Restorative Dentistry and Prosthodontics. — 2016. — P. 161–171.
7. Okeson, J.P. Temporomandibular disorders: etiology and classification / J.P. Okeson // TMD and Orthodontics. — 2015. — P. 19–36. doi: 10.1007/978-3-319-19782-1_2.
8. Силин, А.В. Проблемы диагностики, профилактики и лечения морфо-функциональных нарушений в височно-нижнечелюстных суставах при зубочелюстных аномалиях: автореф. дис. ... д-ра. мед. наук / Силин А.А. — Санкт-Петербург, 2007. — 43 с.
9. Correlation of the Cranial Base Angle and Its Components with Other Dental Skeletal Variables and Treatment Time Louis / M. Andria, L.P. Leite, T.M. Prevatte, L.V. King // Angle Orthodontist. — 2004. — № 1. — P. 361–366.
10. Сулимов, А.Ф. Дисплазия соединительной ткани в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии / А.Ф. Сулимов, Р.К. Савченко, Э.Ш. Григорович. — Москва: Медицинская книга, 2004. — 134 с.
11. Дисплазия соединительной ткани: основные клинические синдромы, формулировка диагноза, лечение / Г.И. Нечаева, В.М. Яковлев, В.П. Конев [и др.] // Лечащий врач. — 2008. — № 2. — С. 22–25.
12. Koopmans, G. The role of collagen in peripheral nerve repair / G. Koopmans, B. Hasse, N. Sinis // Int. Rev. Neurobiol. — 2009. — Vol. 87. — P. 363–379.
13. Saito, M. Biochemical markers of bone turnover. New aspect. Bone collagen metabolism: new biological markers for estimation of bone quality / M. Saito // Clin. Calcium. — 2009. — Vol. 19, № 8. — P. 1110–1117.
14. Лебедев, С.Н. Оценка стоматологического здоровья коренного малочисленного населения ХМАО-Югры и факторов, влияющих на развитие основных стоматологических заболеваний: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Лебедев С.Н. — Екатеринбург, 2012. — 26 с.
15. Экспертный ситуационный анализ стоматологической заболеваемости населения Тюменской области — основа для разработки региональной программы первичной профилактики / М.О. Нагаева, О.А. Куман, С.Н. Лебедев, Г.И. Ронь // Проблемы стоматологии. — 2017. — Т. 13, № 4. — С. 22–27.
16. ВОЗ. Стоматологическое обследование. Основные методы. — Женева, 1997. — 76 с.
17. Клинические рекомендации Российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике, лечению и реабилитации пациентов с дисплазиями соединительной ткани (первый пересмотр) // Медицинский вестник Северного Кавказа. — 2018. — № 1.2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskie-rekomendatsii-rossiyskogo-nauchnogo-meditsinskogo-obschestva-terapevtov-po-diagnostike-lecheniyu-i-reabilitatsii> (дата обращения: 24.03.2019)
18. Козлов, Д.С. Изучение распространенности зубочелюстных аномалий и деформаций среди детей школьного возраста. Мониторинг проведенного ортодонтического лечения и анализ его эффективности: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Козлов Д.С. — Воронеж, 2009. — 22 с.
19. Onyeaso, C. Prevalence of malocclusion among adolescents in Ibadan, Nigeria / C. Onyeaso // Am. J. Orthod. Dentofacial. Orthop. — 2004. — Vol. 126 (5). — P. 604–607.
20. Ишмуратова, А.Ф. Распространенность зубочелюстных аномалий у подростков (по материалам г. Самары и самарской области) / А.Ф. Ишмуратова, А.В. Анохина, Т.И. Садыкова // Общественное здоровье и здравоохранение. — 2011. — № 2. — С. 18–22.
21. Гонтарев, С.Н. Распространенность зубочелюстных аномалий и дефектов зубных рядов и детей и подростков Белгородского региона. Оценка состояния ортодонтической помощи населению / С.Н. Гонтарев, О.А. Саламатина // Научные ведомости. Серия Медицина. Фармация. — 2011. — № 10 (105), Вып. 14. — С. 212–216.
22. Частота встречаемости зубочелюстных аномалий у детей на приеме врача-ортодонта [Электронный ресурс] / В.Ю. Денисова, А.Е. Карлаш [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. — 2017. — № 4. — Публикация 2-13. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2017-4/2-13.pdf> (дата обращения: 28.11.2018) DOI: 10.12737/article_5a1f9bf66d9fa8.96196997
23. Солдатова, Л.Н. Встречаемость зубочелюстных аномалий у юношей проживающих в мегаполисе и его регионах / Л.Н. Солдатова, А.К. Иорданишвили // Курский научно-практический вестник "Человек и его здоровье". — 2016. — № 2. — С. 45–49. DOI: 10.21626/vestnik/2016-2/08
24. Oral Health Status Among 6-and 12-year-old Jordanian Schoolchildren / L. D. Rajab, P. E. Petersen, Z. Baqain, G. Bakaeen // Oral. Hlth Prev. Dent. — 2014. — № 12 (2). — P. 99–107.
25. Анохина А.В., Хабибуллина Л.Ф. Оценка частоты и структуры зубочелюстных аномалий у школьников г. Казани в возрасте 12-15 лет / А.В. Анохина, Л.Ф. Хабибуллина // Здоровье и образование в XXI веке. — 2016. — С. 115–119.

References

1. Avanesyan, R. A. (2014). Rasprostranennost' kariyesa zubov i nekotorykh anomalii zubochelyustnoy sistemy sredi detskogo naseleniya goroda Stavropolya [The prevalence of dental caries and some anomalies of the dental system in the children's population of the city of Stavropol]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya [Modern problems of science and education]*, 5, 507. (In Russ.)
2. Alimsky, A. V. (2002). Vozrastnaya dinamika rosta rasprostranennosti i izmeneniya struktury anomalii zubochelyustnoy sistemy u shkol'nikov [Age dynamics of growth in the prevalence and changes in the structure of anomalies of the dental system in schoolchildren]. *Stomatologiya [Dentistry]*, 5, 67–71. (In Russ.)
3. Argutina, A. S., Kosyuga, S. Yu. (2017). Programma profilaktiki zubochelyustnykh anomalii u detey v detskoj stomatologicheskoy poliklinike [Program for the prevention of dental anomalies in children in the pediatric dental clinic]. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal [Russian Pediatric Journal]*, 20 (4), 222–226. DOI: [http://dx.doi.org/10.18821/1560-9561-2017-20\(4\)-222-226](http://dx.doi.org/10.18821/1560-9561-2017-20(4)-222-226). (In Russ.)
4. Ed. Kuz'mina, E. M. (2009). *Stomatologicheskaya zabolevayemost' naseleniya Rossii. Sostoyaniye tverdykh tkaney zubov. Rasprostranennost' zubochelyustnykh anomalii. Potrebnost' v protezirovaniy [Dental morbidity of the population of Russia. The state of hard tooth tissue. The prevalence of dental anomalies]*. Moscow: MGMSU, 236. (In Russ.)
5. Konnov, V. V., Pichugina, E. N., Popko, E. S., Arushanyan, A. R., Pylaev, E. V. (2015). Myshechno-sustavnaya disfunktsiya i eye vzaimosvyaz s okklyuzionnymi narusheniyami [Musculoarticular dysfunction and its links with occlusive disorders]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya [Modern problems of science and education]*, 6-0, 131. (In Russ.)
6. Carlsson, G. E. (2016). Temporomandibular joint disorders. *Functional Occlusion in Restorative Dentistry and Prosthodontics*, 161–171.
7. Okeson, J. P. (2015). Temporomandibular disorders: etiology and classification. *TMD and Orthodontics*, 19–36.
8. Silin, A. V. (2007). *Problemy diagnostiki, profilaktiki i lecheniya morfo-funktional'nykh narusheniy v visochno-nizhnichelyustnykh sustavakh pri zubochelyustnykh anomalii-yakh. Avtoref. dis. d-ra. med. nauk [Problems of diagnosis, prevention and treatment of morfo-functional disorders in the temporomandibular joints with dental anomalies]*. St. Petersburg, 43. (In Russ.)
9. Andria, M., Leite, L. P., Prevatte, T. M., King, L. B. (2004). Correlation of the Cranial Base Angle and Its Components with Other Dental Skeletal Variables and Treatment Time. *Angle Orthodontist*, 1, 361–366.
10. Sulimov, A. F., Savchenko, R. K., Grigorovich, E. SH. (2004). *Displaziya soyedinitel'noy tkani v stomatologii i chelyustno-litsevoy khirurgii [Dysplasia of the connective tissue in dentistry and maxillofacial surgery]*. Moscow: Meditsinskaya kniga, 134. (In Russ.)
11. Nechayeva, G. I., Yakovlev, V. M., Konev, V. P. (2008). Displaziya soyedinitel'noy tkani: osnovnyye klinicheskiye sindromy, formulirovka diagnoza, lecheniye [Connective tissue dysplasia: main clinical syndromes, formulation of diagnosis, treatment]. *Lechashchiy vrach [Attending physician]*, 2, 22–25. (In Russ.)
12. Koopmans, G., Hasse, B., Sinis, N. (2009). The role of collagen in peripheral nerve repair. *Int. Rev. Neurobiol.*, 1, 87, 363–379.
13. Saito, M. (2009). Biochemical markers of bone turnover. New aspect. Bone collagen metabolism: new biological markers for estimation of bone quality. *Clin. Calcium*, 19 (8), 1110–1117.
14. Lebedev, S. N. (2012). *Otsenka stomatologicheskogo zdorov'ya korennoy malochislennogo naseleniya KHMMAO-Yugry i faktorov, vliyayushchikh na razvitiye osnovnykh stomatologicheskikh zabolevaniy: avtoref. dis...kand. med. nauk [Assessment of the dental health of the indigenous population of the KMAO-Ugra and the factors influencing the development of the main dental diseases]*. Yekaterinburg, 26. (In Russ.)
15. Nagaeva, M. O., Kuman, O. A., Lebedev, S. N., Ron, G. I. (2017). Ekspertnyy situatsionnyy analiz stomatologicheskoy zabolevayemosti naseleniya Tyumenskoj oblasti - osnova dlya razrabotki regional'nykh programm pervichnoy profilaktiki [Expert case study of Tyumen region dental disease rate is the basis for regional program primary prevention development]. *Problemy stomatologii [The problems of dentistry]*, 13 (4), 22–27. (In Russ.)
16. (1997). *VOZ. Stomatologicheskoye obsledovaniye. Osnovnyye metody [World Health Organization Dental examination. Basic methods]*. Geneva, 76. (In Russ.)
17. (2018). Klinicheskiye rekomendatsii Rossiyskogo nauchnogo meditsinskogo obshchestva terapevtov po diagnostike, lecheniyu i reabilitatsii patsiyentov s displaziyami soyedinitel'noy tkani (pervyy peresmotr) [Clinical recommendations of the Russian Scientific Medical Society of Physicians for the diagnosis, treatment and rehabilitation of patients with connective tissue dysplasia (first revision)]. *Meditsinskiy vestnik Severnogo Kavkaza [Medical Journal of the North Caucasus]*. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klinicheskie-rekomendatsii-rossiyskogo-nauchnogo-meditsinskogo-obshchestva-terapevtov-po-diagnostike-lecheniyu-i-reabilitatsii> (Date of access: 24.03.2019). (In Russ.)
18. Kozlov, D. S. (2009). *Izucheniye rasprostranennosti zubochelyustnykh anomalii i deformatsiy sredi detey shkol'nogo vozrasta. Monitoring provedennogo ortodonticheskogo lecheniya i analiz yego effektivnosti: avtoref. dis. ... kand. med. nauk [Study of the prevalence of dental anomalies and deformities among children of school age. Monitoring orthodontic treatment and analysis of its effectiveness]*. Voronezh, 22. (In Russ.)
19. Onyeaso, C. (2004). Prevalence of malocclusion among adolescents in Ibadan, Nigeria. *Am. J. Orthod. Dentofacial. Orthop.*, 126 (5), 604–607.
20. Ishmuratova, A. F., Anokhina, A. V., Sudikova, T. I. (2011). Rasprostranennost' zubochelyustnykh anomalii u podrostkov (po materialam g. Samary i samarskoj oblasti) [Prevalence of dentoalveolar anomalies in adolescents (based on the city of Samara and the Samara region)]. *Obshchestvennoye zdorov'ye i zdavoookhraneniye. [Public health and health care]*, 2, 18a–22. (In Russ.)
21. Gontarev, S. N. (2011). Rasprostranennost' zubochelyustnykh anomalii i defektov zubnykh ryadov u detey i podrostkov Belgorodskogo regiona. Otsenka sostoyaniya ortodonticheskoy pomoshchi naseleniyu [The prevalence of dental anomalies and defects of the dentition and children and adolescents of the Belgorod region. Assessment of the state of orthodontic care to the population]. *Nauchnyye vedomosti. Seriya Meditsina. Farmatsiya [Scientific statements. Medicine series. Pharmacy]*, 10 (105), 14, 212–216. (In Russ.)
22. Denisova, V. YU., Karlash, A. Ye. et al. (2017). Chastota vstrechayemosti zubochelyustnykh anomalii u detey na priyeme vracha-ortodonta [The frequency of occurrence of dental anomalies in children at the reception of an orthodontist]. *Vestnik novykh meditsinskikh tekhnologiy. Elektronnoye izdaniye [Herald of new medical technologies]*, 4, 2–13. URL: <http://www.medsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2017-4/2-13.pdf> (Date of access: 28.11.2018) DOI: 10.12737/article_5a1f9bf66d9fa8.96196997 (In Russ.)
23. Soldatova, L. N., Iordanishvili, A. K. (2016). Vstrechayemost' zubochelyustnykh anomalii u yunoshey prozhivayushchikh v megapolise i yego regionakh [The occurrence of dental anomalies in young people living in the metropolis and its regions]. *Kurskiy nauchno-prakticheskiy vestnik "Chelovek i yego zdorov'ye"*. [Kursk scientific and practical bulletin "Human and his health"], 2, 45–49. DOI: 10.21626/vestnik/2016-2/08 (In Russ.)
24. Rajab, L. D., Petersen, P. E., Baqain, Z., Bakaeen, G. (2014). Oral Health Status Among 6-and 12-year-old Jordanian Schoolchildren. *Oral. Hlth Prev. Dent.*, 12 (2), 99–107.
25. Anokhina, A. V., Khabibullina, L. F. (2016). Otsenka chastoty i struktury zubochelyustnykh anomalii u shkol'nikov g. Kazani v vozraste 12-15 let [Assessment of frequency and structure dentoalveolar anomalies in schoolchildren of Kazan aged 12-15 years]. *Zhurnal nauchnykh statey «Zdorov'ye i obrazovaniye v XXI veke» [The journal of scientific articles "Health and millennium education"]*, 115–119. (In Russ.)

Авторы:

Сергей Николаевич ЛЕБЕДЕВ

к. м. н., доцент кафедры ортопедической и хирургической стоматологии с курсом ЛОР-болезней, Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень
ds-tyumen@yandex.ru

Валерия Радиславовна ГА.ЛИМУЛЛИНА

ординатор кафедры ортопедической и хирургической стоматологии с курсом ЛОР-болезней, Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень
anna_86_1994@mail.ru

Марина Олеговна НАГАЕВА

к. м. н., доцент, заведующая кафедрой терапевтической и детской стоматологии, Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень
nagaeva_m@mail.ru

Юлия Егоровна ТИМОФЕЕВА

заместитель главного врача Университетской многопрофильной клиники по стоматологии, Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень
stoma6@rambler.ru

Authors:

Sergey N. LEBEDEV

PhD, associate Professor of Department of orthopedic and surgical dentistry, Tyumen state medical University, Tyumen, Russia
ds-tyumen@yandex.ru

Valeria R. GALIMULLINA

Member of the Department of orthopedic and surgical dentistry, Tyumen state medical University, Tyumen, Russia
anna_86_1994@mail.ru

Marina O. NAGAIEVA

PhD, associate Professor, Head of the Department of Therapeutic and Pediatric Dentistry, Tyumen state medical University, Tyumen, Russia
nagaeva_m@mail.ru

Yulia E. TIMOFEEVA

Deputy Chief Doctor of the University Multidisciplinary Dental Clinic, Tyumen state medical University, Tyumen, Russia
stoma6@rambler.ru