

## ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПАРОДОНТА

В современных условиях заболевания пародонта представляют большую проблему для специалистов, так как они поражают до 90-95% населения различных возрастных групп [4, 5, 7, 8, 12, 19, 20]. По данным ВОЗ, очень высокий уровень заболеваний пародонта отмечается в возрасте 35-44 лет (65 – 98%) и 15-19 лет (55 – 89%).

Важным фактором риска, способствующим развитию воспалительных заболеваний пародонта, являются аномалии зубочелюстной системы [3, 17].

Кроме того, более часто наблюдаются деформации зубных рядов и перемещения отдельных зубов, которые осложняют течение болезни. Если заболевания пародонта развиваются на фоне зубочелюстных аномалий, то деформации наблюдаются значительно чаще, выражены ярче и характеризуются своеобразной клинической картиной.

Воспалительно-деструктивные болезни пародонта агрессивно разрушают опорно-удерживающие структуры зуба, усугубляя имеющуюся аномалию прикуса и вызывая вторичные деформации зубных рядов, особенно при комбинации воспаления, больших ортодонтических сил и окклюзионной травмы, что ведет к неблагоприятному прогнозу течения болезней пародонта. Болезни пародонта сопровождаются зубочелюстными деформациями с миграцией зубов в виде: зубоальвеолярного удлинения (протрузии или веерообразного расхождения передних зубов), трем и диастем, вращения премоляров и моляров, скученности и, как следствие, снижения высоты нижнего отдела лица, нарушения окклюзии, изменения в височно-нижнечелюстных суставах и жевательной мускулатуре, ухудшения эстетики лица и нарушение речи [2, 21].

В свою очередь не только потеря альвеолярной кости чревата зубочелюстными деформациями, но и зубочелюстная аномалия, не устраненная в детском возрасте, является причиной развития болезней пародонта у взрослых, а также фактором, усугубляющим течение, прогноз и планирование болезней пародонта [16].

Распространенность заболеваний пародонта у подростков, по данным ВОЗ, составляет 90-100%. Примерно у 50% подростков зубочелюстные аномалии сочетаются с заболеваниями пародонта. Отсутствие своевременной ортодонтической помощи может привести к повышению интенсивности кариеса и заболеваний пародонта в популяции.



**Аверьянов С.В.**

д.м.н., профессор  
кафедры стоматологии  
и челюстно-лицевой  
хирургии БГМУ, г. Уфа,  
sergei\_aver@mail.ru



**Зубарева А.В.**

соискатель кафедры  
стоматологии  
и челюстно-лицевой  
хирургии БГМУ, г. Уфа

### Резюме

На основании клинического стоматологического обследования 1398 студентов высших учебных заведений Уфы в возрасте от 16 до 22 лет установлено, что распространенность зубочелюстных аномалий составляет 83,12%, распространенность заболеваний пародонта – 90,87%. Нуждаемость в ортодонтическом лечении оценивалась по индексам DAI и компоненту стоматологического статуса индекса IOTN. Высокая распространенность зубочелюстных аномалий и заболеваний пародонта требует совершенствования комплекса лечебно-профилактических мероприятий у данной категории.

*Ключевые слова:* зубочелюстные аномалии, распространенность, структура, заболевания пародонта.

### THE RELATIONSHIP BETWEEN DENTOALVEOLAR ANOMALIES AND PERIODONTAL DISEASES

Averianov S.V., Zubareva A.V.

### The summary

On the basis of clinical stomatologic examination of 1398 students of institute of higher education in Ufa at the age from 16 to 22 years it is established, that prevalence of dentoalveolar anomalies makes 83,12%, prevalence of periodontal diseases – 90,87%. Needs in orthodontic treatment was assessed by indices of DAI and DHC component of IOTN. High prevalence of dentoalveolar anomalies and periodontal diseases requires improving the complex of treatment and prophylaxis actions for this category.

*Keywords:* dentoalveolar anomalies, prevalence, structure, periodontal diseases.

Некоторые авторы не выявили в результате своих исследований зависимость заболеваний пародонта и зубочелюстных аномалий. Например, Geiger утверждает, что скученность зубов не влияет на развитие заболеваний пародонта [18]. Aipato в своем исследовании обнаружил, что единственной областью, где есть связь аномалий прикуса с поражением пародонта, являются резцы и клыки [15]. Влияние наличия зубочелюстных аномалий, как фактора риска возникновения заболеваний пародонта, зачастую сводится к определению их в качестве дополнительных ретенционных пунктов, способствующих накоплению зубного налета и косвенно содействующих развитию воспаления. Однако ряд ученых в многочисленных работах выявили зависимость увеличения распространенности заболеваний пародонта и зубочелюстных аномалий с возрастом.

Эпидемиологические данные по регионам России, Белоруссии свидетельствуют о высокой распространенности воспалительных изменений пародонта в различных возрастных группах [9, 10]. Среди школьников Москвы в возрасте 10 лет гингивит выявлен у 69%, 12 лет – у 77%, 15 лет – у 87% обследованных. Пародонтит средней степени тяжести встречается уже у 3% 12-летних детей, к 15 годам эта цифра возрастает до 12% [9].

Частота заболеваний тканей пародонта увеличивается с возрастом. Так, распространенность воспалительных заболеваний пародонта в 15 лет составляет 55%-80% и приближается к 100% у взрослого населения, при интенсивности 2,4-4,8 секстанта в 15 лет и 5,2 секстанта в 35-44 года соответственно. Это подтверждается многочисленными исследованиями, проведенными в различных природно-климатических регионах России [4, 6, 7, 8, 12, 19, 20].

Сравнительный анализ состояния пародонта, проведенный в трех возрастных группах от 20 до 29 лет, от 30 до 44 лет и старше 65 лет, показал, что фактически в молодом и творческом возрасте – от 29 до 44 лет – лишь 4-5% людей имеют клинически здоровый пародонт и поддерживают адекватную гигиену полости рта [6].

Исследования, проведенные среди студентов старших курсов стоматологического факультета Омской медицинской академии, свидетельствуют, что распространенность воспалительных изменений десны составляет 83,4% [1].

При изучении патологии тканей пародонта среди студентов г. Уфы было выявлено, что распространенность признаков патологии пародонта составила 91,1%, при этом кровоточивость десен встречалась у 13,9%, зубной камень выявлен у 66,6%, пародонтальные карманы различной глубины установлены у 10% студентов [13].

При проведении клинико-эпидемиологического стоматологического обследования 432 студентов московских высших и средних специальных

учебных заведений заболевания пародонта были выявлены у 85,7% студентов и были представлены гингивитом (63,5%) и пародонтитом (27,2%), челюстно-лицевые аномалии, включая аномалии прикуса, обнаружены у 69,3% студентов [11].

При обследовании 1980 студентов различных вузов г. Волгограда в возрасте 17-35 лет заболевания пародонта диагностировались у 73,91±1,09% студентов. Наиболее часто регистрировался генерализованный катаральный гингивит легкой и средней степени тяжести (54,19% лиц) [14].

### Цель исследования

Изучить распространенность, нуждаемость в лечении зубочелюстных аномалий и заболеваний пародонта у студенческой молодежи города Уфа.

### Материалы и методы исследования

В рамках исследования нами обследованы 1398 студентов высших учебных заведений Уфы в возрасте от 16 до 22 лет. Из них 372 юноши и 1026 девушки. При изучении распространенности зубочелюстных аномалий регистрируется лишь факт их наличия, что не дает полной картины данной проблемы, не отражает степени тяжести аномалий и нуждаемости в лечении. Для этих целей мы применяли рекомендованный ВОЗ эстетический стоматологический индекс DAI (N.C. Cons, 1986). Также оценивался компонент стоматологического статуса DHS индекса нуждаемости в ортодонтической помощи IOTN (Shaw W.C., Evans R., 1987). Для определения поражения пародонта и оценки нуждаемости в лечении применяли индекс CPI, характеризующий наличие кровоточивости десен, зубного камня, глубину пародонтальных карманов.

### Результаты исследования и их обсуждение

Распространенность зубочелюстных аномалий составила 83,12% (83,43% среди девушек, 82,26% – среди юношей).

В структуре зубочелюстных аномалий преобладают сочетанные аномалии (65,23%). Аномалии зубных рядов выявлены у 22,72%, аномалии окклюзии – у 6,54%, аномалии отдельных зубов – у 5,51%.

Структура зубочелюстных аномалий, отдельно по половому признаку, выглядит следующим образом: аномалии отдельных зубов были диагностированы у 3,77% юношей, у 4,87% обследованных девушек, аномалии зубных рядов – у 22,04% юношей, 17,74% девушек, аномалии окклюзии наблюдались у 4,84% учащихся мужского пола, 5,65% – женского, сочетанные аномалии были зарегистрированы у 51,61% юношей и 55,17% девушек. Среди аномалий окклюзии чаще встречалась дистальная окклюзия (49,31%). Глубокая резцовая окклюзия находилась на втором месте – 21,93%. Реже выявлялась вертикальная

резцовая дизокклюзия (15,07%). По частоте встречаемости среди аномалий окклюзии перекрестная окклюзия находилась на четвертом месте (10,96%).

Показатели эстетического индекса DAI ниже 25, свидетельствующие о наличии минимальных нарушений прикуса, определены у 78,54% обследованных. Значения DAI, равные 26-30, которые интерпретируются как явное нарушение прикуса, вследствие чего необходимо избирательное лечение, выявлены у 13,73% учащихся. По результатам исследования, значения DAI от 31 до 35, характерные для тяжелых нарушений прикуса, встречаются у 4,86% студентов. Показатели эстетического индекса от 36 и выше, определяющие наличие очень тяжелых нарушений прикуса, требующих обязательного лечения, наблюдались у 2,86%.

Согласно интерпретации показателей компонента DHS индекса IOTN, 31,69% обследованных не нуждаются в лечении (1 класс), 44,85% имеют низкую потребность (2 класс), для 15,74% студентов определена средняя/пограничная степень нуждаемости (3 класс). 6,58% обследованных имеют высокую потребность (4 класс), и только для 1,14% существует очень высокая нуждаемость в ортодонтическом лечении (5 класс).

Среди выявленных стоматологических нарушений заболевания пародонта занимают второе место. Их распространенность составила 90,87% (среди девушек – 89,92%, среди юношей – 93,48%). Кровоточивость при зондировании зубодесневого соединения определялась у 21,37% обследованных. Распространенность зубного камня составила 61,72%. Пародонтальный карман был зарегистрирован у 7,81% студентов.

Статистически значимой зависимости между степенью тяжести зубочелюстных аномалий и заболеваний пародонта выявлено не было, что, по нашему мнению, связано с адаптационными и компенсаторными возможностями молодого организма и длительностью влияния ортодонтической патологии как фактора риска.

## Выводы

Полученные данные свидетельствуют о высоких показателях распространенности зубочелюстных аномалий (83,12%), потребности в их лечении (показатели компонента DHS индекса IOTN: 44,85% – низкая потребность, 15,74% – средняя, 7,72% – высокая и очень высокая нуждаемость в лечении), распространенности заболеваний пародонта (90,87%) у студентов высших учебных заведений города Уфа.

Проведение своевременной профилактики зубочелюстных аномалий, а также заболеваний пародонта среди студенческой молодежи позволит снизить воздействие неблагоприятных факторов и предупредит развитие и возникновение осложнений основных стоматологических заболеваний, способствуя формированию здорового организма в целом.

## ЛИТЕРАТУРА

1. **Бокая В.Г.** Самоконтролируемая гигиена полости рта в профилактике кариеса зубов и заболеваний пародонта / В.Г.Бокая // Стоматология. 1998. Спец. вып. – С. 41.
2. **Бякова С.Ф.** Комплексный подход к лечению взрослых пациентов с воспалительно-деструктивными заболеваниями пародонта (обзор) / С.Ф.Бякова, Н.Е.Новожилова, Е.В.Хазина, Г.Б.Оспанова // Ортодонтия. 2006, №4. – С. 50-54.
3. **Виноградова Т.Ф.** Задачи ортодонта при лечении детей с кариесом зубов, с заболеваниями краевого пародонта и плохим гигиеническим состоянием полости рта. // Руководство по ортодонтии (под ред. Хорошилкиной Ф.Я.). М., «Медицина», 1999. – С. 234-249.
4. **Давыдов Б.Н., Гаврилова О.А.** Пародонтиты у детей. // «Стоматология на пороге III тысячелетия»: Сб. тезисов. М., МГМСУ – Мораг-ЭКСПО, 2001. – С. 169-173.
5. **Еловицова Т.М., Баранова И.А.** Прогностические аспекты пародонтита: эндодонтальные поражения. // Проблемы стоматологии. – 2012, №5. – С. 4-7.
6. **Заболевания пародонта / под ред. Л.Ю.Ореховой.** М: Поли Медиа Пресс, 2004. – 432 с: илл.
7. **Иванов В.С.** Заболевания пародонта. М.: «Медицинское информационное агентство», 1998. – 296 с.
8. **Кузьмина Э.М., Кузьмина И.Н., Петрина Е.С.** и др. Стоматологическая заболеваемость населения России. Состояние тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта. М.: МГМСУ, 2009. – 228 с.
9. **Курякина Н.В., Кутепова Т.Ф.** Заболевания пародонта. М.: Медицинская книга, Н. Новгород, 2000. – 162 с.
10. **Леус П.А.** Коммунальная стоматология. – Брест, 2000. – 284 с.
11. **Проценко А.С.** Факторы, влияющие на распространенность основных стоматологических заболеваний у студенческой молодежи Москвы / А.С.Проценко, И.М.Макеева // Стоматология. – 2010. – №1. – С. 4-7.
12. **Стоматологическая заболеваемость населения России / под ред. Э.М.Кузьминой.** – М., 1999. – 227 с.
13. **Ушакова С.Л., Зарипова Н.Р., Муртазина Р.Г.** Гигиена полости рта – основа профилактики стоматологических заболеваний / /Материалы Всерос. Симпозиума по проблеме «Новые технологии в стоматологии». Уфа: РИК УГТУ, 2003. – С. 69-72.
14. **Чижикова Т.С., Зинурова М.Р.** Клиническая характеристика состояния полости рта у студентов г. Волгограда. // Актуальные вопросы экспериментальной, клинической и профилактической стоматологии. Волгоград: ООО «Бланк», 2010. – Вып. №1. – Т. 67. – С. 87-88.
15. **Ainamo J., Barmes D., Vcagrie G.** et al. Development of World Health Organization Community Periodontal Index of Treatment Needs CPITN // Int. Dent. J. 1982. – Vol. 32, №3. – P. 281-291.
16. **Bernal G., Carvajal J.C.** A review of the clinical management of mobile teeth // J.Contemp.Dent.Praact. 2002. – Vol. 3. – P. 10-22.
17. **Festa F., D'Attilio M., Di Nardo Di Haio F., D'Arcangelo C., Filippi M.R.** et al. e-NOS and i-NOS monitoring in gingival tissue during orthodontic stage. // J. Dental Res. 2002. V.81, Spec.Issue B. – P. 240.
18. **Geiger A.M.** Malocclusion as etiologic factor in periodontal disease: A retrospective essay // Amer. J. Orthodont. 2001. – Vol. 120, №2. – P. 112-115.
19. **Lang N.P., Attstron R., Loe H.** Proceeding of the European workshop on mechanical plaque control. Quintessence Publishing Co., 1998. – 314 pp.
20. **Petersen P.-E., Bourgeois D., Ogawa H., Estupinan-Day S., Ndiaye C.** The global burden of oral diseases and risks to oral health. // Bull. WHO, 2005. V.83, N9. P. 661-669.
21. **Zachrisson B.U.** Clinical interrelation of orthodontics and periodontics // Orthodontics: The state of the art / ed. H.G.Barrer. – Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1981. – P. 105-114.