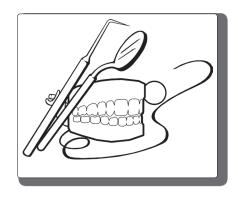
## Стоматология



УДК 614.2:616.314:656.2:311.4

М.В. Зелинский<sup>1</sup>, С.Н. Киселев<sup>1</sup>, А.Н. Ганус<sup>2</sup>

### СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ И СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

<sup>1</sup>Дальневосточный государственный медицинский университет, 680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел. 8-(4212)-76-13-96, e-mail: nauka@mail.fesmu.ru;

<sup>2</sup>Дальневосточный государственный университет путей сообщения, 680021, ул. Серышева, 47, e-mail: root@festu.khv.ru, г. Хабаровск

#### Резюме

Выполнен анализ стоматологического здоровья и стоматологической активности студентов средних и высших учебных заведений Российских железных дорог (РЖД). Проведено стоматологическое обследование и опрос 612 студентов – 288 учащихся Хабаровского техникума железнодорожного транспорта (162 юноши и 126 девушек) и 324 студентов Дальневосточного государственного университета путей сообщения – 228 юношей и 96 девушек. Установлено, что значение показателя КПУ (3) в группе студентов ХТЖТ составило 7,78±0,64 и 8,91±1,26, соответственно у юношей и девушек, в то время как у студентов ДВГУПС было выше, уровни КПУ (3) составили 9,17±0,82 у юношей и 9,30±0,54 – у девушек. Показана высокая частота гингивита различной степени тяжести и наличия признаков патологии слизистой оболочки рта и красной каймы губ. Выявленная распространенность и выраженность стоматологической патологии у контингента студентов учебных заведений РЖД указывает на то, что этим учащимся не оказывается необходимая стоматологическая помощь.

Показано, что важнейшим фактором, способствующим развитию заболеваний полости рта, является нерегулярное посещение стоматолога. Сделан вывод о необходимости дальнейшей разработки вопросов организации и совершенствования стоматологической помощи в средних и высших учебных заведениях системы РЖД.

Ключевые слова: стоматологическое здоровье, студенты учебных заведений железнодорожного транспорта, кариес, гингивит, организация стоматологической помощи.

M.V. Zelinskiy<sup>1</sup>, S.N. Kiselev<sup>1</sup>, A.N. Ganus<sup>2</sup>

# DENTAL HEALTH AND DENTAL ACTIVITY OF STUDENTS OF RAILWAY TRANSPORT EDUCATIONAL INSTITUTIONS

<sup>1</sup>Far Eastern State Medical University; <sup>2</sup>Far Eastern State University of Communications, Khabarovsk

#### Summary

The authors performed an analysis of dental health and dental activity of students of secondary and higher educational institutions of the Russian Railways (RZD). A dental examination and a survey of 612 students – 288 students of the Khabarovsk College of Railway Transport (162 boys and 126 girls), and 324 students of the Far Eastern State University of Railway Transport – 228 men and 96 women. It was found out that the value of the index CPE (s) in the group of students was  $7.78\pm0.64$  and  $8.91\pm1.26$ , respectively, in males and females, while the students of the FESTU had higher levels of CPE (3) amounted to  $9.17\pm0.82$  in men and  $9.30\pm0.54$  – women. A high incidence of gingivitis of varying severity and the presence of signs of pathology of the oral mucosa and the vermilion border was revealed. The prevalence and severity of dental disease in the number of students of educational institutions of Railway Transport indicates that those students do not receive appropriate dental care. The most important factor contributing to the development of oral diseases appears to be irregular

visits to a dentist. The conclusion about the need for further development of the organization and improvement of dental care in secondary and higher educational institutions of the Russian Railways was made.

Key words: dental health, students of educational institutions of railway transport, caries, gingivitis, dental care organization.

Студенты средних и высших учебных заведений представляют собой особую социальную группу населения, которую объединяет возрастной диапазон, специфические условия обучения и образ жизни [1, 3, 5, 7, 10, 11]. Известно, что сохранение здоровья зубов в детском и молодом возрасте определяет их состояние и в последующих возрастных периодах. Именно для 15-35 лет, по мнению Кицул И.С. (2006), характерна максимальная заболеваемость и потеря здоровья зубов. Поэтому изучению стоматологического здоровья, разработке и применению методов его сохранения, особенно в отношении учащейся молодежи, во всем мире придается большое значение [4].

В последние годы опубликованы отдельные работы, посвященные состоянию стоматологического здоровья и стоматологической помощи, учащимся учебных заведений, имеющим профессиональное или территориальное отношение к системе Российских железных дорог (РЖД) [2, 8]. Однако систематическое изучение стоматологического здоровья этих контингентов молодежи не проводилось, хотя очевидной является их высокая актуальность, в первую очередь для совершенствования организации стоматологической помощи учащейся молодежи ссузов и вузов РЖД.

*Цель исследования* — анализ стоматологического здоровья и стоматологической активности студентов средних и высших учебных заведений РЖД.

#### Материалы и методы

Для реализации цели и задач исследования выполнено клиническое стоматологическое обследование и опрос 612 студентов — 288 учащихся Хабаровского техникума железнодорожного транспорта (162 юноши и 126 девушек) и 324 студента Дальневосточного государственного университета путей сообщения — 228 юношей и 96 девушек. Обследование включало осмотр полости рта, расчет индексов оценки состояния твердых тканей зубов и состояния тканей пародонта. При этом определяли индекс интенсивности кариеса зубов (КПУ), упрощенный индекс гигиены полости рта (УИГР). Анкеты включала вопросы о частоте посещений студентами врача-стоматолога.

Статистическая обработка полученных данных выполнена при помощи пакета программ для статистической обработки данных STATISTICA for Windows 8.0. Методы описательной статистики включали в себя оценку среднего арифметического (М), средней ошибки среднего значения (m) — для признаков, имеющих непрерывное распределение. Оценивали также частоту встречаемости признаков с дискретными значениями, оценку достоверности различий между качественными показателями сравниваемых групп проводили с помощью критерия  $\chi^2$  (хи-квадрат), критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы принимали равным 0,05.

#### Результаты и обсуждение

Обследование показало, что значение показателя КПУ (3) в группе студентов ХТЖТ составило  $7,78\pm0,64$  и  $8,91\pm1,26$ , соответственно у юношей и девушек, в то время как у студентов ДВГУПС было выше, уровни КПУ (3) составили  $9,17\pm0,82$  у юношей и  $9,30\pm0,54-$  у девушек.

Значение показателя КПУ (п) в группе студентов ХТЖТ составило  $9,93\pm1,82$  у юношей, тогда как у девушек было выше  $-11,91\pm1,26$ . У студентов ДВГУПС уровни этого параметра были выше и составили  $12,14\pm1,25$  у юношей, у девушек  $-12,97\pm0,94$ , при этом значимых различий отмечено не было.

Доля студентов со значениями КПУ (3) и (п)=0 среди обследуемых из ДВГУПС составили – 2,6 % у юношей и 3,1 % – у девушек. В то же время в группе девушек из ХТЖТ таких учащихся не было, а в группе юношей было трое (1,9 %) таких обследуемых.

Сравнение уровней УИГР свидетельствовало о том, что в группе студентов ХТЖТ его значение составило  $1,13\pm0,24$  у юношей, у девушек уровень УИГР был выше  $-1,38\pm0,52$ , при этом значимых различий отмечено не было. У студентов ДВГУПС уровень этого параметра был ниже и составил  $1,02\pm0,15$  у юношей. У девушек значение показателя составило  $0,85\pm0,09$  и было значимо ниже (p<0,05) соответствующего значения в группе девушек ХТЖТ.

Доля студентов с кровоточивостью десен была максимальной у девушек из ХТЖТ – 38,1 %, у юношей была несколько ниже – 27,8 %, в группах студентов ДВГУПС значение этого показателя было несколько ниже. О кровоточивости десен сообщили 26,3 % обследуемых юношей и 31,3 % девушек из числа студентов ДВГУПС, значимых межгрупповых отличий по данному показателю выявлено не было.

Оценка частоты выявления гингивита у обследованных студентов показала, что тяжелая степень заболевания была выявлена у 3,7 % юношей и 2,4 % девушек из числа студентов ХТЖТ (табл. 1). Доля студентов с тяжелой степенью гингивита составила 6,2 % среди девушек из ДВГУПС и 5,2 % среди юношей этого вуза. Средняя степень тяжести заболевания чаще выявлялась у студентов ХТЖТ – у 16,7 % юношей и у 19,1 % девушек. В то же время у студентов ДВГУПС частота выявления гингивита этой степени была несколько ниже – у 13,2 % юношей и у 18,8 % девушек. Легкая степень гингивита чаще выявлялась у студентов ДВГУПС – в 34,2 и 34,4 % случаях соответственно у юношей и девушек. Частота выявления этой степени заболевания у студентов ХТЖТ отмечалась в 29,6 % случаев у юношей и у 33,3 % девушек.

Доля студентов с выявленным зубным камнем была максимальной у девушек из ДВГУПС доли обследуемых -9,4%, у юношей была несколько ниже -6,6%, однако в группах студентов ХТЖТ значение этого показателя было несколько ниже - о кровоточивости десен сообщили 5,6% обследуемых юношей и 7,1%

девушек, при этом значимых межгрупповых отличий по данному показателю выявлено не было.

Таблица 1
Частота выявления гингивита различной тяжести (n=612)

Студенты ДВГУПС Студенты ХТЖТ Выраженность группа 1 группа 2 группа 3 группа 4 поражения юноши девушки юноши девушки пародонта (n=162)(n=126)(n=228)(n=96)% % % абс. % абс. абс. абс. Здоровый пародонт 81 50,0 57 45,2 108 47,4 39 40,6 34,2 Легкая степень 48 29,6 42 33,3 78 33 34,4 27 16,7 24 19,1 30 13,2 18 18,8 Средняя степень 3,7 3 12 5,2 Тяжелая степень 6 2,4 6 6,2

Анализ наличия признаков патологии слизистой оболочки рта и красной каймы губ показал, что из хейлитов чаще всего отмечалась метеорологическая форма заболевания — у 9,3 % юношей из ХТЖТ и у 7,1 % девушек из этого учебного заведения, а в группе студентов ДВГУПС частота выявления данной формы хейлита была несколько выше и составила 10,5 % у юношей и 12,5 % у девушек.

Частота обнаружения ангулярного хейлита составила 3,7 и 4,8 % соответственно у юношей и девушек из числа студентов ХТЖТ, в то время как у студентов вуза эта форма заболевания отмечалась чаще – у 6,6 % юношей и 12,5 % девушек. Последнее значение было достоверно (p<0,05) выше соответствующего уровня у девушек из ХТЖТ.

Случаи выявления эксфолиативного хейлита были редки — 3 случая (1,9 %) среди юношей из ХТЖТ, 6 случаев (2,6 %) — у юношей ДВГУПС и 3 случая (3,1 %) у девушек этого вуза.

В то же время травматические поражения слизистой оболочки ротовой полости отмечались относительно часто — у 14,8 % юношей и 16,7 % девушек из ХТЖТ, в группе студентов вуза — у 14,5 % юношей и 12,5 % девушек. Значимых межгрупповых отличий по данному показателю выявлено не было.

Анализ стоматологической активности студентов, в первую очередь частоты посещения стоматолога показал, что частота необходимого посещения (2 раза в год) среди обследуемых составила 38,9 % в группе юношей из ХТЖТ и у 45,2 % девушек из этого учебного заведения (табл. 2). Из студентов ДВГУПС посещали стоматолога 2 раза в год 35,6 % юношей и 37,5 % девушек.

Значительная доля девушек из последней группы — 43.8% посещали стоматолога один раз в год, что было значимо выше (p<0,05), чем юноши из того же вуза (27,6%). Студентки ХТЖТ также несколько чаще посещали стоматолога (по 1 разу в год) по сравнению с юношами из этого учебного заведения, таких учащихся было соответственно 26.2 и 16.7%.

Практически не посещали стоматолога либо обращались только при боли чаще всего юноши, как студенты XTЖT-44,4%, так и студенты ДВГУПС-

36,8 %. В то же время в обеих группах было достоверно меньше (p<0,05) девушек, которые обращались к специалисту только при возникновении болевых ощущений – 28,6 % в ХТЖТ и 18,7 % в ДВГУПС.

Таблица 2
Частота посещения врача-стоматолога студентами
исследуемой группы

Частота	Студенты ХТЖТ				Студенты ДВГУПС			
	группа 1, юноши (n=162)		группа 2, девушки (n=126)		группа 3, юноши (n=228)		группа 4, девушки (n=96)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
2 раза в год	63	38,9	57	45,2	81	35,6	36	37,5
1 раз в год	27	16,7	33	26,2	63	27,6	42	43,8*#
Только в случае возникновения болевых ощущений	72	44,4	36	28,6#	84	36,8	18	18,7#

Примечание. \* — различия достоверны (при p<0,05) по критерию  $\chi^2$  по сравнению с соответствующим значением в группе студентов XTЖТ; # — различия достоверны (при p<0,05) по критерию по сравнению с соответствующим значением в группе противоположного пола.

Анализ количества студентов, проходивших лечение у ортодонта, показал, что значительная часть нуждающихся не охвачена этим видом стоматологической помощи. Так, доля девушек, получавших это лечение, из числа студентов ХТЖТ составила 19,1 %, среди юношей было меньше таких лиц — 13,0. В группах студентов ДВГУПС значение этого показателя было несколько выше — 14,5 % юношей и 21,9 % девушек получали лечение у ортодонта, достоверных межгрупповых отличий при этом отмечено не было.

Полученные нами данные совпадают с результатами других авторов и свидетельствуют о том, что современная студенческая молодежь испытывает острую потребность во всех видах стоматологической помощи [6, 9, 12]. Распространенность и выраженность стоматологической патологии у контингента студентов учебных заведений РЖД указывает на то, что должным образом она ему не оказывается. Важнейшим фактором, способствующим развитию заболеваний полости рта, является нерегулярное посещение стоматолога, основной причиной этого является в первую очередь страх перед процедурами в стоматологическом кабинете. Это свидетельствует о низкой медицинской культуре студентов и их активности.

По-видимому, врачи-специалисты также недостаточно внимания уделяют оценке факторов риска в отношении стоматологических заболеваний у обследованных контингентов, недостаточно используют возможности личностного уровня для осуществления профилактики стоматологических заболеваний у студенческой молодежи. Все это свидетельствует о необходимости дальнейшей разработки вопросов организации и совершенствования стоматологической помощи в средних и высших учебных заведениях системы РЖД.

- 1. Анцупова О.А., Гончарова И.С., Гончарова Е.М. и др. Стоматологический статус студентов высших и учащихся средних учебных заведений города Смоленска // Вестник Смоленской государственной медицинской академии. -2012.- № 2.- C. 51-53.
- 2. Зелинский М.В., Киселев С.Н. К вопросу о состоянии стоматологического здоровья и путях оптимизации стоматологической помощи студентам средне-специальных и высших учебных заведений железнодорожного транспорта // Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России.  $-2014.- \mathbb{N} \ 1 \ (14).- \mathbb{C}. \ 3.$
- 3. Казарина ЈІ.Н., Вдовина ЈІ.В., Пурсанова А.Е. и др. Оценка стоматологического статуса у студентов 2-го и 3-го курсов стоматологического факультета Нижегородской Государственной медицинской академии // Стоматология детского возраста и профилактика. 2012. Т. 11, № 2. С. 54-57.
- 4. Кицул И.С., Попова И.Н. Состояние региональной системы стоматологической помощи населению и пути ее оптимизации // ГлавВрач. 2006. № 2. С. 87-92.
- 5. Макеева И.М., Дорошина В.Ю., Проценко А.С. Распространенность стоматологических заболеваний у студенческой молодежи Москвы и потребность в их лечении // Стоматология. -2009. № 6. С. 4-8.

- 6. Орехова Л.Ю., Кудрявцева Т.В., Чеминава Н.Р. и др. Проблемы стоматологического здоровья у лиц молодого возраста // Пародонтология. -2014. Т. 19, № 2. С. 3-5.
- 7. Филимонова О.И., Худякова Л.И. Культура стоматологического здоровья студенческой молодежи города Челябинска // Уральский медицинский журнал.  $2011. N \cdot 5. C. 61-64.$
- 8. Чайковский В.Б. Научное обоснование совершенствования стоматологической помощи работникам железнодорожного транспорта: автореф. дисс. .канд. мед. наук. М., 2008. 24 с.
- 9. Bhola R., Malhotra R. Dental Procedures, Oral Practices, and Associated Anxiety: A Study on Late-teenagers // Osong. Public Health Res. Perspect. 2014. Vol. 5 (4). P. 219-232.
- 10. Bou C.C., Miquel J.L., Poisson P. Oral health status of 1500 university students in Toulouse France Text // Odontostomatol. Trop. 2006. Vol. 29 (114). P. 29-33.
- 11. Rajiah K., Ving C.J. An assessment of pharmacy students' knowledge, attitude, and practice toward oral health: An exploratory study // J. Int. Soc. Prev. Community Dent. 2014. Vol. 4 (Suppl. 1). P. 56-62.
- 12. Reddy V., Bennadi D., Gaduputi S., et al. Oral health related knowledge, attitude, and practice among the pre-university students of Mysore city // J. Int. Soc. Prev. Community Dent. 2014. Vol. 4 (3). P. 154-158.

#### Literature

- 1. Antsupova O.A., Goncharova I.S., Goncharova E.M. Dental status of university and college students of the Smolensk city // Journal of the Smolensk state medical academy. -2012. N = 2. P. 51-53.
- 2. Zelinskiy M.V., Kiselyev S.N. On the question of dental health condition and ways of optimization of dental care for university college students of railroad transport // Journal of public healthcare in Russian Far East. -2014. N  $\!\!\!$  1 (14). P. 3.
- 3. Kazarina L.N., Vdovina L.V., Pursanova A.E., et al. Evaluation of dental status of  $2^{nd}$  and  $3^{rd}$  year students of stomatological faculty studying in Nizhegorsk state medical academy // Pediatric dentistry and prophylaxis. 2012. Vol.  $11, N \ge 2.$  P. 54-57.
- 4. Kitsul I.S., Popova I.N. Condition of regional system of dental care and ways of optimization // Chief physician. -2006.  $-N_2$  2. -P. 87-92.
- 5. Makeeva I.M., Doroshina V.Yu., Protsenko A.S. Prevalence of dental diseases in students of Moscow and need for medical treatment // Dentistry. 2009. № 6. P. 4-8.
- 6. Orekhova L.Yu., Kudryavtseva T.V., Cheminava N.P., et al. Issues of dental health in young people // Paradontology. -2014. Vol. 19, N 2. P. 3-5.

- 7. Filimonova O.I., Khudyakova L.I. Culture of dental health among Chelyabinsk students // Ural medical journal. -2011. N = 5. P. 61-64.
- 8. Chaikovskiy V.B. Scientific objectivation of dental care modernization for railroad workers and employees: thesis of dissertation on Candidate of Medicine. M., 2008 P. 24.
- 9. Bhola R., Malhotra R. Dental Procedures, Oral Practices, and Associated Anxiety: A Study on Late-teenagers // Osong. Public Health Res. Perspect. 2014. Vol. 5 (4) P. 219-232.
- 10. Bou C.C., Miquel J.L., Poisson P. Oral health status of 1500 university students in Toulouse France Text // Odontostomatol. Trop. 2006. Vol. 29 (114). P. 29-33.
- 11. Rajiah K., Ving C.J. An assessment of pharmacy students' knowledge, attitude, and practice toward oral health: An exploratory study // J. Int. Soc. Prev. Community Dent. 2014. Vol. 4 (Suppl. 1). P. 56-62.
- 12. Reddy V., Bennadi D., Gaduputi S., et al. Oral health related knowledge, attitude, and practice among the pre-university students of Mysore city // J. Int. Soc. Prev. Community Dent. 2014. Vol. 4 (3). P. 154-158.

**Координаты для связи с авторами:** Зелинский Михаил Васильевич — аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения ДВГМУ, врач-стоматолог, тел. +7-924-405-33-33, e-mail: dantist.84@mail.ru; Киселев Сергей Николаевич — д-р мед. наук, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения ДВГМУ, e-mail: serkiss@rambler.ru; Ганус Андрей Николаевич — канд. тех. наук, доцент, первый проректор ДВГУПС, e-mail: ganus@festu.khv.ru.

