

koy zheltukhoy s gnoynym kholangitom / K.S. Val'kov i dr. // Vestnik Ivanovskoy meditsinskoy akademii. – 2016. – Т. 21. – № 2. – С. 40–45.

12. Краснова, Е.Е. Перспективы исследования короткоцепочечных жирных кислот у детей с заболеваниями желудка и двенадцатиперстной кишки / Е.Е. Краснова, В.В. Чемоданов, Э.С. Акайзин, Е.Ю. Егорова // Педиатрия. – 2005. – № 5. – С. 16–18.

Krasnova, Ye. Ye. Perspektivy issledovaniya korotkotsepochechnykh zhirnykh kislot u detey s zabolevaniyami zheludka i dvenadtsatiperstnoy kishki / Ye. Ye. Krasnova,

V.V. Chemodanov, E.S. Akayzin, Ye.YU. Yegorova // Peditriya. – 2005. – № 5. – С. 16–18.

*Метелев Александр Сергеевич (контактное лицо) – врач-хирург хирургического отделения для взрослых больных ОБУЗ «Ивановская областная клиническая больница»; 153040, Иваново, ул. Любимова, 1. Тел.: +7(4932)560406; +7(915)8200790; e-mail: mtfff@bk.ru.*

УДК 616.314.14 (378.180.6)

**В.В. Беляев, И.В. Беляев, О.А. Гаврилова, М.А. Эль-Айди**

## КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОВЫШЕННОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ДЕНТИНА ЗУБОВ У СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

*Кафедра детской стоматологии и ортодонтии  
ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России*

**В статье представлены результаты оценки частоты и особенностей клинических проявлений повышенной чувствительности дентина у 846 студентов двух вузов г. Твери, полученные при их анкетировании. Выявлена высокая распространенность гиперестезии зубов, которая не зависела от возраста и пола участников исследования. Полученные данные необходимо учитывать при разработке программы профилактики и лечения стоматологических заболеваний для данной социальной группы населения.**

**Ключевые слова:** студенты, повышенная чувствительность зубов, анкетирование.

## CLINICAL AND STATISTICAL CHARACTERISTICS OF DENTINE HYPERSENSITIVITY IN STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

**V.V. Belyaev, I.V. Belyaev, O.A. Gavrilova, M.A. El-Aydi**

*Tver State Medical University*

**The article presents the results of assessing the frequency and peculiarities of the clinical manifestations of dentine hypersensitivity in 846 students from two universities in Tver, obtained by questioning them. A high prevalence of tooth hyperesthesia was revealed, which did not depend on the age and gender of the study participants. The obtained data must be considered when developing a program for the prevention and treatment of dental diseases for this social group of the population.**

**Key words:** university students, dentine hypersensitivity, questioning.

### Введение

Чувствительный дентин (K03.8) (повышенная чувствительность дентина, повышенная чувствительность зубов, гиперестезия зубов и др.) – повышенная чувствительность твердых тканей зубов в виде кратковременной боли в ответ на действие различных раздражителей [1].

Распространенность повышенной чувствительности дентина зубов (ПЧДЗ) среди населения планеты высока и достигает 57% [2], а в России варьирует в пределах 3–67% [3]. В последние годы отмечается тенденция к росту числа случаев ПЧДЗ у людей разных возрастных и социальных групп, что подчеркивает значимость данной проблемы для общественного здравоохранения [4–6]. Гиперестезия

зубов во многих случаях сопровождается не только дискомфортом, но и болью различной степени выраженности, что может приводить к снижению качества жизни человека. В этой связи в последние годы специалисты все чаще относят данную проблему к категории медико-социальных, а не чисто медицинских [2].

Студенты вузов представляют собой группу риска по состоянию здоровья, в том числе стоматологического, вследствие воздействия ряда негативных факторов, прежде всего стрессовых (изменение окружающей обстановки и образа жизни) [7, 8]. Они имеют высокие показатели распространенности и интенсивности кариеса зубов и болезней пародонта, низкий уровень гигиенических знаний и медицин-

ской активности [9, 10]. Данные о частоте и клинических особенностях повышенной чувствительности зубов у студентов вузов, оказании им соответствующей стоматологической помощи встречаются в научной литературе редко [11], что послужило предпосылкой для выполнения настоящего исследования.

### Цель исследования

Оценка распространенности и клинических проявлений гиперчувствительности дентина зубов у студентов высших учебных заведений г. Твери.

### Материал и методы

В период с марта по май 2018 года выполнено анкетирование 846 студентов Тверского ГМУ и Тверского ГУ с помощью оригинального опросника, позволяющего оценить наличие и клинические проявления повышенной чувствительности зубов. Предварительно была проведена проверка надежности опросника с помощью методики «тест-ретест». В исследовании, выполненном с интервалом между двумя оценками в четыре недели, приняли участие 30 студентов стоматологического факультета Тверского ГМУ (13 юношей, 17 девушек). Коэффициент корреляции между полученными результатами оказался значимым на уровне  $p < 0,01$ .

Все участники исследования были условно разделены на группы и подгруппы в соответствии с вузом, факультетом и курсом обучения. Студенты стоматологического факультета составили группу Мс (2-й курс – Мс1; 5-й курс – Мс2), студенты педиатрического факультета – группу Мп (2-й курс – Мп1; 6-й курс – Мп2), студенты университета – группу У (2-й курс бакалавриат – У1; 2-й курс магистратура – У2). Данные о численности групп и половой принадлежности респондентов представлены в табл. 1.

Анкетирование выполнялось на базе отделения детской стоматологии поликлиники Тверского ГМУ и в учебных аудиториях Тверского ГУ по стандартной методике в присутствии эксперта-стоматолога без ограничения по времени [12].

Участники исследования подписали добровольное информированное согласие на осмотр полости рта, анкетирование и обработку персональных данных. Критериями исключения студента из исследования были: отсутствие информированного согласия, любое переносимое острое или обострение хронического заболевания респондента, недавно выполненное стоматологическое лечение, одонтогенная боль любой этиологии.

Сравнение распространенности ПЧДЗ в разных группах осуществляли с применением критерия  $\chi^2$  Пирсона. Значение вероятности 0,05 или менее было установлено в качестве уровня значимости. Данные были проанализированы с использованием статистического пакета для социальных наук (SPSS).

### Результаты и обсуждение

Анкетирование выявило, что гиперестезия дентина отмечалась у  $43,1 \pm 1,7\%$  студентов и встречалась одинаково часто в группах лиц мужского и женского пола (табл. 2).

Среди студентов-медиков ПЧДЗ отмечалась значимо реже ( $38,8 \pm 2,09\%$ ) по сравнению со студентами немедицинского профиля ( $51,0 \pm 2,88\%$ ). Наименьшие показатели определены в группе студентов выпускного курса стоматологического факультета медицинского университета ( $35,2 \pm 2,79\%$ ), наибольшие – у студентов 2-го курса (бакалавриат) университета ( $56,6 \pm 4,02\%$ ,  $p < 0,001$ ). Данные различия представляются вполне закономерными с учетом профиля образования и курса обучения студентов. Уровень знаний по сохранению стоматологического здоровья и возможности их практической реализации у студентов-стоматологов, завершающих обучение, несопоставимо выше, чем у студентов-гуманитариев.

Учащиеся младших курсов обоих вузов заявляли о повышенной чувствительности зубов к различным видам раздражителей чаще по сравнению со студентами-старшекурсниками, но в большинстве случаев различия не были значимыми (рис. 1).

В анкете клиническая характеристика ПЧДЗ была классифицирована как неприятные ощущения или боль (слабая, средней интенсивности, сильная). Большинство студентов с гиперестезией зубов в анамнезе характеризовали ее проявления как неприятные ощущения (207 человек – 56,7%), остальные 158 (43,3%) – как боль. В последней группе на наличие слабой зубной боли от раздражителей указали  $60,3 \pm 2,56\%$ , боли средней интенсивности –  $35,6 \pm 2,51\%$ , сильной боли –  $4,1 \pm 1,02\%$  опрошенных.

Анализ провоцирующих агентов показал, что от холодного (мороженое, холодная вода) неприятные ощущения или боль в зубах возникала у  $54,2 \pm 2,61\%$  опрошенных, от горячего – у  $17,3 \pm 1,97\%$ , при приеме яблок – у  $13,7 \pm 1,81\%$ , цитрусовых – у  $8,0 \pm 1,42\%$ , при чистке зубов – у  $6,8 \pm 1,33\%$ . Каждый десятый студент ( $12,6 \pm 1,76\%$ ) указал несколько раздражителей (термические, химические, механи-

Таблица 1

Групповое и гендерное распределение участников исследования

Пол \ Группа	Мс	Мс1	Мс2	Мп	Мп1	Мп2	М	У	У1	У2	Всего
М	130	54	76	40	20	20	170	141	72	69	311
Ж	163	81	82	211	124	87	374	161	80	81	535
Всего	293	135	158	251	144	107	544	302	152	150	846

Примечание. М – лица мужского пола, Ж – лица женского пола.

Таблица 2

Частота гиперестезии дентина у студентов по данным анкетирования

Группа	Пол				Всего		P
	М		Ж		n	%	
	n	%	n	%			
Mc1	16	29,6 ± 6,24	37	45,7 ± 5,54	53	39,3 ± 4,2	>0,05
Mc2	25	32,9 ± 5,4	25	30,5 ± 5,1	50	31,6 ± 3,71	>0,05
Mc	41	31,5 ± 4,1	62	38,0 ± 3,8	103	35,2 ± 2,79	>0,05
p (Mc2/Mc1)	>0,05		<0,05		>0,05		–
Mп1	7	35 ± 10,67	61	49,2 ± 4,49	68	47,2 ± 4,16	>0,05
Mп2	7	35 ± 10,67	33	37,9 ± 5,2	40	37,4 ± 4,67	>0,05
Mп	14	35 ± 7,54	94	44,5 ± 3,42	108	43 ± 3,12	>0,05
p (Mп2/Mп1)	>0,05		>0,05		>0,05		–
M	55	32,4 ± 3,58	156	41,7 ± 2,55	211	38,8 ± 2,09	>0,05
p (Mп/Mc)	>0,05		>0,05		>0,05		–
У1	42	58,3 ± 5,82	4	55 ± 5,56	86	56,6 ± 4,02	>0,05
У2	32	46,4 ± 6,0	36	44,4 ± 5,52	68	45,3 ± 4,06	>0,05
p (У2/У1)	>0,05		>0,05		<0,05		–
У	74	52,5 ± 4,2	80	49,7 ± 3,94	154	51,0 ± 2,88	>0,05
p (У/М)	<0,001		>0,05		<0,001		–
M1+У1	65	44,8 ± 4,12	142	49,8 ± 2,96	207	48,0 ± 2,41	>0,05
M2+У2	64	38,8 ± 3,8	94	37,6 ± 3,07	158	38,1 ± 2,38	>0,05
p (1–2)	>0,05		<0,01		<0,01		–
Итого	129	41,5 ± 2,8	236	44,1 ± 2,15	365	43,1 ± 1,7	>0,05

Примечание. М – лица мужского пола, Ж – лица женского пола, n – число респондентов.

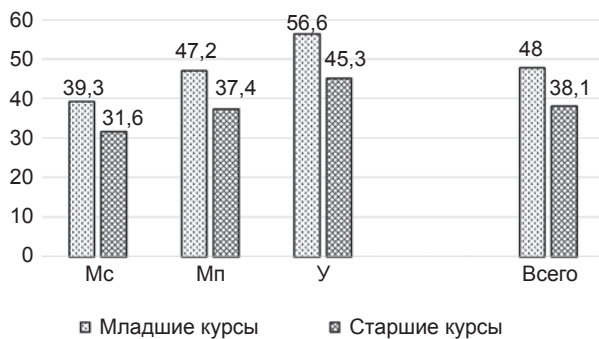


Рис. 1. Распространенность гиперестезии дентина среди студентов вузов (%)

ческие) в качестве инициаторов зубной боли. Таким образом, наиболее частыми провоцирующими факторами гиперчувствительности твердых тканей зубов являлись термические раздражители (71,6 ± 2,41%), реже – химические (фрукты) (21,8 ± 2,22%) и механические (6,6 ± 1,37%).

Согласно полученным данным, распространенность гиперестезии дентина у студентов тверских вузов была в два раза выше по сравнению с данными обследования студентов немедицинских вузов г. Волгограда, среди которых распространенность повышенной чувствительности зубов составила 20,0 ± 1,94% [9]. Вместе с тем, по данным О.С. Гилевой, гиперестезия зубов на различные виды раздражителей отмечалась у 78,8% лиц молодого трудоспособного возраста в виде незначительного дискомфорта и боли различной выраженности [13]. Разброс полученных

данных может быть обусловлен различием исследовательских методик.

**Заключение**

Согласно результатам проведенного анкетирования, повышенная чувствительность дентина зубов оказалась часто распространена среди студенческой молодежи. Почти каждый второй студент вузов при приеме пищи и напитков, чистке зубов отмечал неприятные ощущения или зубную боль различной интенсивности, что представляется фактором, снижающим качество жизни молодых людей. В связи с масштабностью, медицинской и социальной значимостью обозначенной проблемы, необходима разработка и реализация комплекса организационных и медицинских мер по лечению студентов с данной патологией. Профилактическим компонентом программы должна стать идентификация факторов риска развития ПЧДЗ, что является направлением нашего дальнейшего исследования.

**Литература/References**

1. Повышенная чувствительность зубов. Клиническая картина, диагностика и лечение / Ю.А. Федоров и др. – СПб.: СПбМАПО, 2010. – 56 с.
2. Povyshennaya chuvstvitel'nost' zubov. Klinicheskaya kartina, diagnostika i lechenie / Yu.A. Fedorov i dr. – SPb.: SPbMAPO, 2010. – 56 s.
3. Булкина, Н.В. Технология Pro-ArginTM: патогенетический метод лечения гиперчувствительности дентина / Н.В. Булкина // Новое в стоматологии. – 2011. – № 5. – С. 50–51.
4. Bulkina, N.V. Tekhnologiya Pro-ArginTM: patogenecheskij metod lecheniya giperchuvstvitel'nosti dentina /

N.V. Bulkina // *Novoe v stomatologii*. – 2011. – № 5. – S. 50–51.

3. Кузьмина, Э.М. Повышенная чувствительность зубов / Э.М. Кузьмина. – М.: МГМСУ, 2003. – 40 с.

*Kuz'mina, E.M. Povyshennaya chuvstvitel'nost' zubov* / E.M. Kuz'mina. – М.: MGMSU, 2003. – 40 s.

4. Гилева, О.С. Повышенная чувствительность зубов / О.С. Гилева. – Пермь, 2009. – 30 с.

*Gileva, O.S. Povyshennaya chuvstvitel'nost' zubov* / O.S. Gileva. – Perm', 2009. – 30 s.

5. Крихели, Н.И. Современное представление о повышенной чувствительности зубов / Н.И. Крихели, Е.В. Пустовойт, Т.В. Коваленко // *Клиническая стоматология*. – 2015. – № 3. – С. 22–25.

*Kriheli, N.I. Sovremennoe predstavlenie o povyshennoj chuvstvitel'nosti zubov* / N.I. Kriheli, E.V. Pustovojt, T.V. Kovalenko // *Klinicheskaya stomatologiya*. – 2015. – № 3. – S. 22–25.

6. Борьба с гиперчувствительностью зубов в домашних условиях / С.Б. Улитовский и др. // *Стоматологический научно-образовательный журнал*. – 2014. – № 1 (2). – С. 10–12.

*Bor'ba s giperchuvstvitel'nost'yu zubov v domashnih usloviyah* / S.B. Ulitovskij i dr. // *Stomatologicheskij nauchno-obrazovatel'nyj zhurnal*. – 2014. – № 1 (2). – S. 10–12.

7. Коростылева, Е.А. Медико-социальные аспекты совершенствования амбулаторной стоматологической помощи студенческой молодежи: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.33 / Коростылева Елена Александровна. – Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения РАН. – Екатеринбург, 2009. – 202 с.

*Korostyleva, E.A. Mediko-social'nye aspekty sovershenstvovaniya ambulatornoj stomatologicheskoy pomoshchi studencheskoj molodezhi*: dis. ... kand. med. nauk: 14.00.33 / Korostyleva Elena Aleksandrovna. – Institut immunologii i fiziologii Ural'skogo otdeleniya RAN. – Ekaterinburg, 2009. – 202 s.

8. Даурова, Ф.Ю. Патогенетическое обоснование профилактики и лечения стоматологических заболеваний у иностранных студентов в период адаптации и акклиматизации к условиям проживания и обучения в России: дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.14 / Даурова Фатима Юрьевна. – Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства. – М., 2014. – 281 с.

*Daurova, F.Yu. Patogeneticheskoe obosnovanie profilaktiki i lecheniya stomatologicheskikh zabolevanij u inostrannykh studentov v period adaptacii i akklimizacii k usloviyam prozhivaniya i obucheniya v Rossii*: dis. ... d-ra med. nauk: 14.01.14 / Daurova Fatima Yur'evna. – Institut povysheniya kvalifikacii Federal'nogo mediko-biologicheskogo agentstva. – M., 2014. – 281 s.

9. Корнеева, Н.М. Эффективность профилактических мероприятий у студентов с патологией твердых тканей зубов: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Корнилова Наталья Михайловна. – ГБОУ ВПО Волгоградский ГМУ. – Волгоград, 2015. – 24 с.

*Korneeva, N.M. Effektivnost' profilakticheskikh meropriyatij u studentov s patologiej tverdykh tkanej zubov*: avtoref. dis. ... kand. med. nauk: 14.01.14 / Kornilova Natal'ya Mihajlovna. – GBOU VPO Volgogradskij GMU. – Volgograd, 2015. – 24 s.

10. Беляев, В.В. Статистические показатели кариеса зубов у выпускников стоматологического факультета Тверского государственного медицинского университета / В.В. Беляев, И.В. Беляев, М.А. Эль-Айди // *Верхневолжский медицинский журнал*. – 2017. – № 2. – С. 18–21.

*Belyaev, V.V. Statisticheskie pokazateli kariesa zubov u vypusknikov stomatologicheskogo fakul'teta Tverskogo gosudarstvennogo medicinskogo universiteta* / V.V. Belyaev, I.V. Belyaev, M.A. El'-Ajdi // *Verhnevolzhskij medicinskij zhurnal*. – 2017. – № 2. – S. 18–21.

11. Орлов, А.К. Особенности течения и лечение гиперестезии твердых тканей зубов у людей пожилого и старческого возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.01.14 / Орлов Алексей Константинович. – Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова МО РФ. – СПб., 2015. – 24 с.

*Orlov, A.K. Osobennosti techeniya i lechenie giperestezii tverdykh tkanej zubov u lyudej pozhilogo i starcheskogo vozrasta*: avtoref. dis. ... kand. med. nauk: 14.01.14 / Orlov Aleksej Konstantinovich. – Voenno-medicinskaya akademiya im. S.M. Kirova MO RF. – SPb., 2015. – 24 s.

12. Решетников, А.В. Социология медицины: руководство / А.В. Решетников. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 864 с.

*Reshetnikov, A.V. Sociologiya mediciny: rukovodstvo* / A.V. Reshetnikov. – M.: GEOTAR-Media, 2010. – 864 s.

13. Гилева, О.С. Клинико-диагностические аспекты гиперестезии зубов у лиц молодого возраста / О.С. Гилева // *Маэстро*. – 2009. – № 2. – С. 64–70.

*Gileva, O.S. Kliniko-diagnosticheskie aspekty giperestezii zubov u lic mladogo vozrasta* / O.S. Gileva // *Maestro*. – 2009. – № 2. – S. 64–70.

*Беляев Вадим Владимирович (контактное лицо) – к. м. н., доцент кафедры детской стоматологии и ортодонтии ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4. Тел. 8-930-174-02-50; e-mail: stombel69@mail.com.*

УДК 611.314:616.314.163]-053

Е.В. Честных, И.Ю. Курицына, В.С. Куров, А.А. Пельцер

## АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ЗУБОВ В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ ЧЕЛОВЕКА

*Кафедра терапевтической стоматологии  
ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России*

**В статье, адресованной практикующим врачам-стоматологам, освещены уточненные методом компьютерной томографии данные об анатомии корневых каналов зубов и их возрастной изменчивости. Это**