

Научная статья

УДК 616.314+616.89-008.441.1-06: 616.379-008.64-08

DOI: 10.17816/pmj43176-86

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВЫРАЖЕННОСТЬ СТОМАТОФОБИИ, У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Н.А. Шевкунова¹, И.Е. Колушова¹, М.В. Воробьев^{2}, В.В. Гушчин²*

¹*Ижевский государственный медицинский университет,*

²*Ивановский государственный медицинский университет, Российская Федерация*

IDENTIFICATION OF FACTORS INFLUENCING THE SEVERITY OF DENTOPHOBIA IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

N.A. Shevkunova¹, I.E. Kolushova¹, M.V. Vorobyev^{2}, V.V. Gushchin²*

¹*Izhevsk State Medical University,*

²*Ivanovo State Medical University, Russian Federation*

Цель. Изучить взаимосвязь между типом сахарного диабета, продолжительностью его течения, наличием сопутствующих заболеваний и результатами биохимических анализов крови с уровнем выраженности стоматофобии у пациентов с сахарным диабетом.

Материалы и методы. Проведено клиническое обследование и стоматологическое лечение 93 пациентов с сахарным диабетом 1-го и 2-го типа и 84 соматически сохранных лиц, проживающих в г. Ижевске. Выраженность стоматологической тревожности определяли по шкале Кораха (1969), показатели биомаркеров сахарного диабета – биохимическим исследованием крови, причины обращения за стоматологической помощью – специально разработанным опросником.

Результаты. Исследование показало прямую зависимость выраженности дентофобии от уровня гликированного гемоглобина у пациентов независимо от типа диабета. Не установлено существенного влияния показателей С-реактивного белка, холестерина, липопротеинов низкой плотности и триглицеридов, которые были в пределах нормы или отличались незначительно. Не было выявлено значимой зависимости между формами дентофобии и уровнем липопротеинов высокой плотности, хотя наблюдалось незначительное снижение этого показателя.

© Шевкунова Н.А., Колушова И.Е., Воробьев М.В., Гушчин В.В., 2026

e-mail: ivanovovita@mail.ru

[Шевкунова Н.А. – кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры ортопедической стоматологии, ORCID: 0000-0002-2540-3311; Колушова И.Е. – ординатор кафедры ортопедической стоматологии, ORCID: 0000-0003-4078-4615; Воробьев М.В. (*контактное лицо) – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой стоматологии № 2, ORCID: 0000-0001-9174-9436; Гушчин В.В. – кандидат медицинских наук, доцент кафедры стоматологии № 1, ORCID: 0000-0002-4002-2453].

© Shevkunova N.A., Kolushova I.E., Vorobyev M.V., Gushchin V.V., 2026

e-mail: ivanovovita@mail.ru

[Shevkunova N.A. – PhD (Medicine), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Prosthetic Dentistry, ORCID: 0000-0002-2540-3311; Kolushova I.E. – Resident of the Department of Prosthetic Dentistry, ORCID: 0000-0003-4078-4615; Vorobyov M.V. (*contact person) – DSc (Medicine), Associate Professor, Head of the Department of Dentistry № 2, ORCID: 0000-0001-9174-9436; Gushchin V.V. – PhD (Medicine), Associate Professor of the Department of Dentistry № 1, ORCID: 0000-0002-4002-2453].

У пациентов с сахарным диабетом установлена прямая зависимость возрастания стоматологической тревожности с возрастом, длительностью заболевания и его осложнениями, в то время как в группе сравнения такой связи не наблюдалось. Помимо влияния возрастных изменений, ведущих к утрате зубов, боязнь стоматолога и редкое обращение за специализированной помощью ускоряли процессы преждевременной потери зубов, число которых у пациентов с диабетом в 1,5 раза превышало соответствующие показатели лиц, свободных от диабета.

Выводы. Представленные данные аргументируют целесообразность проведения мониторинга гликемического статуса крови в процессе стоматологического лечения у пациентов с сахарным диабетом. Это позволит разработать дифференцированный подход к управлению их психоэмоциональным состоянием (тревогой и страхом) и повысить приверженность к регулярным стоматологическим визитам, что является важным компонентом комплексного оздоровления.

Ключевые слова. Сахарный диабет, стоматологический прием, дентофобия, шкала стоматологической тревожности Кораха, коморбидная патология, биомаркеры сахарного диабета.

Objective. To investigate the association between the type of diabetes mellitus, its duration, presence of comorbid conditions, and blood biochemistry results with the severity of dentophobia in patients with diabetes mellitus.

Materials and methods. A clinical examination and dental treatment were performed in 93 patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus and 84 somatically healthy individuals from Izhevsk. The severity of dental anxiety was assessed using the Corah Dental Anxiety Scale (1969). Diabetes biomarkers were measured through blood biochemical analysis, and reasons for seeking dental care were identified using a specially designed questionnaire.

Results. A direct correlation between the severity of dentophobia and glycated hemoglobin (HbA1c) levels in diabetic patients was revealed, regardless of diabetes type. No significant effect was observed for C-reactive protein, cholesterol, low-density lipoproteins (LDL), or triglycerides, as these parameters remained within normal ranges or showed only minor deviations. Similarly, no significant association was found between dentophobia and high-density lipoproteins (HDL), although a slight decrease in HDL levels was noted.

In diabetic patients, dental anxiety showed a direct correlation with age, disease duration, and the presence of complications. No such correlation was observed in the control group. In addition to age-related changes leading to tooth loss, dental fear and infrequent visits to the dentist accelerated premature tooth loss, the rate of which was 1.5-fold higher in diabetic patients compared to individuals without diabetes.

Conclusions. The presented data support the necessity of monitoring glycemic status during dental treatment in patients with diabetes mellitus. This approach will facilitate the development of tailored strategies to manage patients' psychoemotional state (anxiety and fear) and improve adherence to regular dental visits, which is an essential component of comprehensive health care.

Keywords. Diabetes mellitus, dental visit, dentophobia, Corah Dental Anxiety Scale, comorbidities, diabetic biomarkers.

ВВЕДЕНИЕ

Сахарный диабет (СД) представляет собой серьезную проблему в России, затрагивая 3,31 % населения. За последние 11 лет его распространенность существенно возросла, увеличившись вдвое [1]. Данное заболевание имеет многочисленные отрицательные последствия, негативно влияя на работу центральной и периферической нервной систем, а также на состояние полости рта [2]. Клини-

чески диабет проявляется развитием множественного кариеса, воспалительных заболеваний пародонта и нарушением костного метаболизма, что приводит к подвижности зубов и преждевременной их потере [3].

Стоматологическое лечение пациентов с сахарным диабетом сопряжено с рядом сложностей, такими как ксеростомия (сухость слизистой), синдром жжения, замедленное заживление тканей и повышенный риск бактериального остеомиелита. Эти со-

стояния негативно отражаются на процессе восстановления и могут поставить под сомнение результаты лечения различных заболеваний рта [4].

В настоящее время широко применяются биомаркеры СД, такие как гликированный гемоглобин, С-реактивный белок, холестерин, а также липопротеины низкой и высокой плотности и триглицериды. Измерение этих показателей отличается высокой точностью и информативностью. Биомаркеры помогают оценить состояние физиологических процессов, риск или наличие заболевания, его стадию и прогрессирование или реверсию болезни и ее осложнений [5; 6].

Среди пациентов с сахарным диабетом наблюдается высокая частота тревожных и панических состояний, сопровождаемых серьезным психоэмоциональным стрессом (тревожностью, беспокойством, подавленностью и чувством безысходности), что затрудняет своевременное проведение плановых стоматологических осмотров. Это приводит к увеличению числа незавершенных курсов стоматологического лечения или к полному отказу от него, что, в свою очередь, ухудшает гигиену ротовой полости и общее состояние здоровья. Исследования показывают, что психосоматические реакции у пациентов с сахарным диабетом возникают в 84–94 % случаев во время стоматологического лечения. Эти реакции склонны накапливаться со временем. Между тем среди здоровых пациентов подобные реакции наблюдаются значительно реже (в 75 % случаев), они имеют эпизодический характер и зависят от конкретной ситуации [7].

Увеличенная болевая чувствительность обосновывает необходимость индивидуального подхода к выбору стратегий премедикации, местного обезболивания и психотерапевтической подготовки в стоматологической практике для этой категории пациентов. Согласно исследованиям, неблагоприятные ре-

зультаты стоматологического лечения у пациентов с сахарным диабетом связаны с нехваткой знаний медицинского персонала о патофизиологических особенностях болезни и недостаточной приверженностью пациентов к рекомендациям [8].

Цель исследования – изучить взаимосвязь между типом сахарного диабета, продолжительностью его течения, наличием сопутствующих заболеваний и результатами биохимических анализов крови с уровнем выраженности стоматофобии у пациентов с сахарным диабетом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обследованы 93 пациента с подтвержденным диагнозом сахарного диабета (46 женщин и 47 мужчин). Все участники предоставили информированное добровольное согласие на проведение стандартного клинического и стоматологического обследования. Пациентов распределили на две группы: группа 1 ($n = 46$) – пациенты с сахарным диабетом 1-го типа (инсулинозависимым); группа 2 ($n = 47$) – пациенты с сахарным диабетом 2-го типа (инсулиннезависимым). Возрастной диапазон обследуемых составил 43–77 лет. Средняя продолжительность заболевания – $11,09 \pm 3,62$ года, средний уровень гликемии – $16,18 \pm 4,87$ ммоль/л. Контрольная группа включала 84 соматически здоровых респондента (43 женщины и 41 мужчина) в возрасте 45–79 лет, посещавших стоматологические учреждения г. Ижевска.

Оценивали стоматологический статус пациентов, фиксируя число отсутствующих зубов. Собирали данные о продолжительности основного заболевания и наличии сопутствующих соматических патологий. Диагностика сахарного диабета основывалась на результатах биохимического анализа кро-

ви, включавшего количественное определение гликированного гемоглобина (HbA1c, %), высокочувствительного С-реактивного белка (СРБ, мг/л), холестерина (ХС, ммоль/л), липопротеидов низкой (ЛПНП, ммоль/л) и высокой плотности (ЛПВП, ммоль/л), а также триглицеридов (ТГ, ммоль/л).

Для определения уровня стоматологической тревожности использовалась шкала Кораха (1969). Интерпретация результатов осуществлялась следующим образом: 4–8 баллов соответствовали легкой форме тревожности, 9–12 – средней, 13–16 – умеренно выраженной, а 17 баллов и выше – выраженной форме. С целью выявления причин обращения или отказа пациентов от стоматологического лечения применялось анонимное анкетирование по специально разработанному опроснику.

Статистический анализ эмпирических данных проводился с использованием программного комплекса Statistics 23. Нормальность распределения оценивалась посредством критерия Колмогорова – Смирнова. Сравнение средних значений количественных переменных осуществлялось с применением *t*-критерия Стьюдента с поправкой

Бонферрони. Статистическая достоверность различий в долях или частотах определялась с помощью критерия χ^2 . Исследование линейной корреляции проводилось методом Пирсона. Уровень статистической значимости был установлен на отметке $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе анализа причин, побуждающих пациентов обращаться за стоматологической помощью, было установлено, что тип диабета играет существенную роль. Наиболее выраженные различия наблюдались по двум показателям: «подвижность зубов» и «посещение с профилактической целью». Так, у пациентов с сахарным диабетом 2-го типа (СД2) подвижность зубов была зафиксирована в два раза чаще, чем у пациентов с сахарным диабетом 1 типа (СД1). Профилактические осмотры пациенты с СД2 проходили в три раза чаще, чем пациенты с СД1 ($p < 0,001$). Это свидетельствует, что пациенты с СД2 демонстрируют более высокий уровень заботы о своем стоматологическом благополучии, чем пациенты с СД1 (табл. 1).

Таблица 1

Показатели причин обращения за стоматологической помощью пациентов с сахарным диабетом и пациентов, сохранивших здоровье

Причина обращения	Группа							
	сахарный диабет 1-го типа		сахарный диабет 2-го типа		всего пациентов с СД		без соматической патологии	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Боль в полости рта	20	43,5**	19	40,4**	39	42,0**	18	21,4**
Разрушение зубов	18	39,1*	13	27,7*	31	33,3*	20	23,8**
Подвижность зубов	5	10,9***	10	21,3***	15	16,1***	1	1,2***
Выпадение пломбы	2	4,3**	2	4,2*	4	4,3**	6	7,2**
Профилактический осмотр	1	2,2***	3	6,4***	4	4,3***	39	46,4**
Итого	46	100,0	47	100,0	93	100,0	84	100,0

Примечание: достоверность различий * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$.

При анализе данных анкетного опроса выявлено, что главными причинами обращения пациентов с СД за стоматологической помощью были боль в полости рта (42,0 %), разрушение и подвижность зубов (33,3 и 16,1 % соответственно); так, пациенты с СД2 по причине подвижности зубов обращались в 2 раза чаще, чем с СД1. Пациенты без СД обращались значительно реже для получения медицинской помощи при стоматологических заболеваниях, чем пациенты с СД. Отмечено, что пациенты с сахарным диабетом проходили профилактические стоматологические осмотры в 10,8 раза реже по сравнению с лицами, не имеющими данного заболевания. Это обусловило более высокую распространенность кариозных поражений и других стоматологических проблем у пациентов с СД, и, как следствие, обращения происходили в основном при наличии болевого синдрома и очень редко для планового осмотра состояния полости рта.

Осведомленность о негативном влиянии диабета на здоровье полости рта оказалась низкой: лишь 36,6 % респондентов (12,9 % с СД1 и 23,7 % с СД2) знали об этом, почти 2/3 опрошенных (63,4 %) либо не наблюдали взаимосвязь между СД и стоматологическим здоровьем, либо испытывали затруднения при формулировке ответа.

В ходе исследования выявлено, что 48,4 % пациентов с сахарным диабетом

(37,6 % с диабетом 1-го типа и 10,8 % с диабетом 2-го типа) не испытывали никаких дискомфортных ощущений в ротовой полости, даже при высоком уровне гликемии. Стоит подчеркнуть, однако, что 15,1 % пациентов с сахарным диабетом (5,4 % с СД1 и 9,7 % с СД2) либо не замечали, либо не обращали внимания на признаки воспалительных изменений в полости рта.

Дефицит информированности пациентов относительно неблагоприятного воздействия сахарного диабета на органы полости рта обуславливал формирование пренебрежительного отношения к появляющимся изменениям и отсутствию потребности в посещении врача-стоматолога. По данным Т.С. Родиной, О.Е. Коновалова, (2010) большинство обращений пациентов связано с лечением зубов (79,0 %) и десен (2,3 %). Для протезирования, исправления прикуса и профилактического осмотра обращалось 18,7 % пациентов. При этом авторы не учитывали соматическую патологию [9].

Изучение «стоматологической» тревожности по шкале Кораха показало, что только 12,9 % пациентов с СД испытывали легкую степень тревожности, данный показатель в 5,9 раза ниже по сравнению с данными контрольной группы, в которой легкая степень тревожности наблюдалась у 76,2 % участников ($p < 0,01$; табл. 2).

Таблица 2

Показатели «стоматологической» тревожности по шкале Кораха пациентов с сахарным диабетом и пациентов, сохранивших здоровье

Уровень стоматологической тревожности	Группа			
	с СД		без соматической патологии	
	абс.	%	абс.	%
Легкий	12	12,9	64	76,2
Средний	33	35,5	11	13,1
Умеренно выраженный	34	36,6	7	8,3
Выраженный	14	15,0	2	2,4
Итого	93	100,0	84	100,0

Анализ данных показал, что легкая форма стоматофобии была диагностирована у 8,6 % пациентов с СД1, что в два раза превышает частоту выявления легкой формы у респондентов с СД2 (4,3 %) ($p < 0,05$). У пациентов с СД1 отмечались специфические поведенческие проявления, выражающиеся в повышенном беспокойстве и снижении способности к концентрации внимания. В то же время в группе сравнения пациенты в 5,9 раза чаще испытывали легкое беспокойство перед стоматологическим лечением, чем пациенты с сахарным диабетом.

Частота средней формы тревожности составила 35,5 % в исследуемой группе, что было статистически значимо выше (в 2,7 раза) по сравнению с данными группы сравнения (13,1 %, $p < 0,01$). Распределение средней степени выраженности составило 14,0 % для СД1 и 21,5 % для СД2. Установлено, что нарастание уровня тревоги и страха ассоциировалось с присоединением вегетативных проявлений, включая тошноту, головокружение и головную боль. Наиболее распространенными причинами отказа от стоматологического лечения среди пациентов с СД были «неотложные дела» или ухудшение самочувствия (18,3 % случаев).

В ходе исследования установлено, что умеренно выраженная стоматологическая тревожность была зафиксирована у 36,6 % участников, что практически совпадало с частотой развития средней степени стоматофобии. Среди пациентов с диабетом эта форма тревожности была немного более характерна для второго типа (19,4 %), чем для первого (17,2 %), существенно то, что наличие диабета повышало вероятность развития умеренно выраженной стоматологической тревожности в 4,4 раза по сравнению с данными контрольной группы (8,3 %) ($p < 0,01$). Пациенты с СД демонстрировали признаки сильного эмоционального дискомфорта и тревоги. Разговоры о предстоя-

щем лечении приводили к ухудшению их настроения. Без активного участия и поддержки со стороны медицинского персонала или родственников они могли внезапно отменить визит к врачу в последний момент, не уведомляя об этом и не объясняя причин.

У пациентов с СД выраженная дентофобия встречалась в 15,0 % случаев, что в 6,3 раза чаще по сравнению с данными контрольной группы. Ее распространенность составила 9,6 % при СД1 и 5,4 % при СД2, в то время как среди лиц без диабета этот показатель был всего 2,4 % ($p < 0,01$). У данной группы пациентов диагностировалась выраженная дентофобия, проявляющаяся в виде патологического страха перед любым стоматологическим лечением, включая даже профилактические осмотры. Эмоциональное напряжение и вегетативные дисфункции могли индуцировать гипергликемию или приводить к развитию состояний, требующих неотложной медицинской помощи. Вследствие этого обращения за стоматологической помощью происходили исключительно при возникновении интенсивной, не купируемой боли в полости рта.

Результаты статистического анализа биохимических маркеров СД продемонстрировали отсутствие достоверных различий между группами пациентов с сахарным диабетом 1-го и 2-го типов. На основании этого было принято решение об объединении данных пациентов в единую когорту. При сравнительном анализе биохимических показателей крови и выраженности дентофобии у пациентов с СД установлена прямая зависимость с уровнем гликированного гемоглобина ($\chi^2 = 0,742$). Из данных рисунка видно, что показатели HbA1c у пациентов с умеренно выраженной – 10,2 % (рис. 3) и выраженной – 11,1 % (рис. 4) формами дентофобии значительно превышали показатели при легкой – 7,9 % (рис. 1) и средней – 9,2 % (рис. 2) формах.

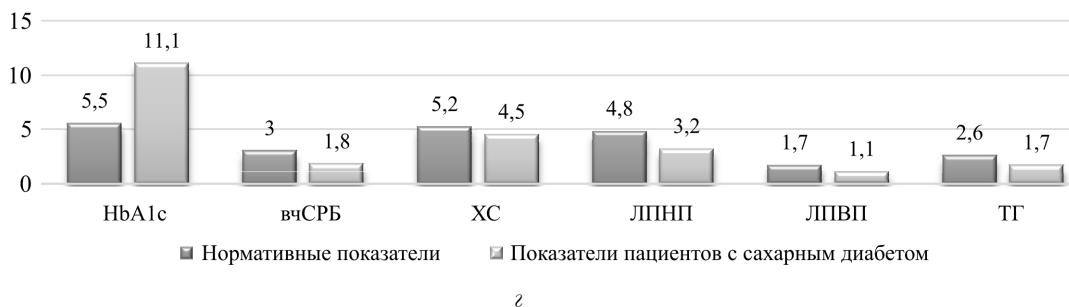
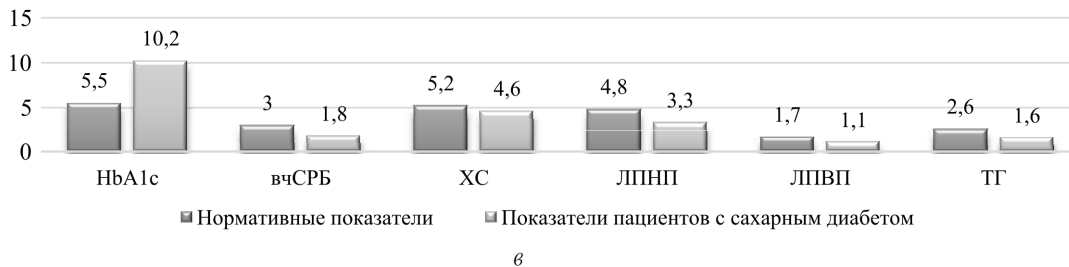
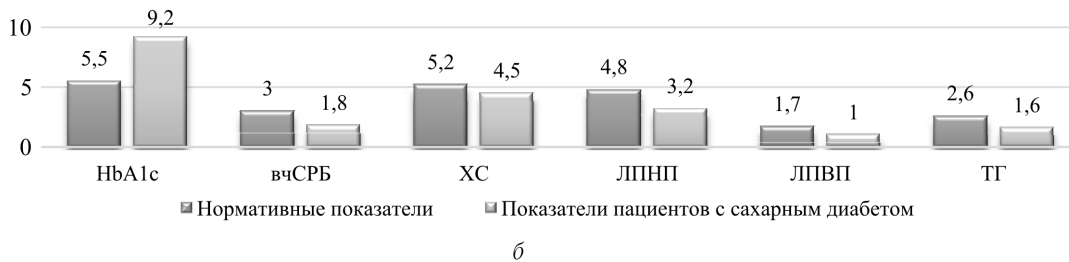
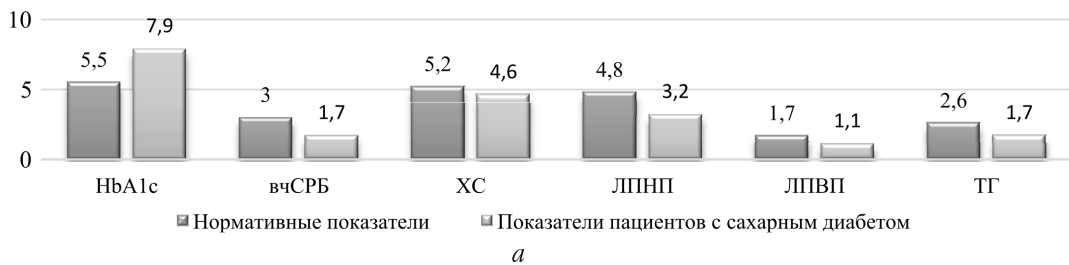


Рис. Биохимические показатели крови пациентов с сахарным диабетом: а – при легкой степени стоматофобии; б – при средней степени стоматофобии; в – при умеренно выраженной степени стоматофобии; г – при выраженной степени стоматофобии

На выраженность дентофобии не оказывали существенного влияния показатели С-реактивного белка, холестерина, липопротеинов низкой плотности и триглицеридов, которые были в пределах нормы или незначительно отличались ($\chi^2 = 0,101$). Также не было выявлено значимой зависимости между формами дентофобии и уровнем липо-

протеинов высокой плотности, но наблюдалось незначительное снижение этого показателя ($\chi^2 = 0,112$).

При изучении влияния возраста на показатели «стоматологической» тревожности пациентов с СД установлена прямая зависимость, в то время как в контрольной группе такого процесса не наблюдалось (табл. 3).

Т а б л и ц а 3

Показатели пациентов с сахарным диабетом и пациентов, сохранивших здоровье, в зависимости от уровня «стоматологической» тревожности

Уровень дентофобии	Группа					
	с сахарным диабетом ($n = 93$)				сохранившие здоровье ($n = 84$)	
	Возраст (лет)	Длительность заболевания СД (лет)	Число сопутствующих заболеваний	Количество отсутствующих зубов	Возраст (лет)	Количество отсутствующих зубов
Легкая	55,7**	6,7**	0,75**	7,8**	60,2**	6,4**
Средняя	58,9*	8,1**	2,5*	10,5*	63,5**	8,3**
Умеренно выраженная	61,2**	12,3**	3,25*	17,3**	57,2**	10,2*
Выраженная	69,3**	14,5**	3,5**	24,7**	69,1**	15,3**

Примечание: достоверность различий * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$.

Установлено, что выраженность стоматофобии нарастала с длительностью заболевания диабетом и увеличением количества его осложнений. Известна высокая частота развития тревожных, панических и психических расстройств при диабете [7], что, безусловно, оказывало влияние на характер реагирования на стоматологическое лечение. Сопутствующая патология была выявлена у 95,7 % больных СД, большая часть которых (87,6 %) страдала сердечно-сосудистыми заболеваниями. У 21,4 % пациентов с высоким уровнем дентофобии наблюдалась коморбидная патология (три заболевания и более).

В группах наблюдения и сравнения с возрастом отмечалось увеличение числа утраченных зубов, что также отражалось на показателях дентофобии. Начиная с легкого уровня, когда число отсутствующих зубов составляло 7,8, достигая 24,7 при выраженном уровне дентофобии у пациентов с диабетом, так и у соматически здоровых – от 6,4 до 15,3 зуба, соответственно. Помимо влияния возрастных изменений, ведущих к утрате зубов, боязнь врача-стоматолога и редкое

обращение за специализированной помощью ускоряли процессы преждевременной потери зубов.

Проведенное исследование установило выраженную корреляцию между усилением дентофобии у пациентов с сахарным диабетом обоих типов и такими детерминантами, как возраст, продолжительность заболевания, наличие коморбидных состояний и, что имеет существенное значение, уровнем гликированного гемоглобина, это обуславливало преждевременную (в 1,5 раза) потерю зубов у лиц с диабетом по сравнению с контрольной группой.

Анкетирование позволило установить, что одной из ключевых причин возникновения и усугубления стоматофобии у пациентов с СД является негативный опыт, полученный во время предыдущих посещений врача-стоматолога, это было выявлено у 40,9 % пациентов с СД, что значительно превышает показатель контрольной группы (15,5 %, $p < 0,01$). Важно отметить, что 28,0 % пациентов с диабетом (17,2 % с СД1 и 10,8 % с СД2) демонстрировали повышенную чувствительность к негативному

опыту своих близких и знакомых, перенося чужие эмоции на себя во время визита к врачу-стоматологу, в отличие от здоровых пациентов, у которых этот показатель составил всего 8,3 % ($p < 0,01$).

Во время визита к врачу-стоматологу пациенты, страдающие диабетом, чаще отмечали чувство беспомощности и неспособности влиять на происходящее – 16,1 % (10,8 % при СД1 и 5,3 % при СД2). Это ощущение сопровождалось уязвимостью, слабостью, безнадежностью и боязнью, что значительно отличалось от показателей у людей без диабета – 9,5 % ($p < 0,05$). Предыдущий негативный опыт общения с врачами-специалистами по поводу своего основного заболевания обуславливал перенос отрицательного отношения и на стоматологическую помощь у 12,9 % респондентов с СД (8,6 % с СД1 и 4,3 % с СД2), в контрольной группе подобный отрицательный опыт наблюдался значительно реже – в 7,2 % случаев ($p < 0,05$). Отрицательные сведения о стоматологическом лечении, полученные пациентами из СМИ, социальных сетей, оказывали влияние на их отношение, вызвав негативную реакцию как у пациентов с СД – 4,3 % (3,2 % с СД1 и 1,1 % с СД2), так и у лиц без диабета – 1,3 % ($p < 0,05$).

Полученные нами данные коррелируют с выводами С.И. Гажвы, Т.Б. Степанян, Т.П. Горячевой (2014) относительно причин возникновения фобий у пациентов стоматологического профиля, к которым относятся предыдущий негативный опыт взаимодействия с врачом-стоматологом, чужой негативный опыт, медиафактор и перенос негативного опыта лечения в других областях медицины на стоматологию [10].

Выводы

Основными причинами, по которым люди с СД обращались к врачу-стоматологу, являлись болевой синдром в полости рта, деструкция тканей зубов и их подвижность. Пациенты со вторым типом СД посещали врача-стоматолога с профилактической целью в три раза чаще, демонстрируя повышенную заботу о здоровье зубов, чем пациенты с первым типом заболевания.

Установлено, что ведущим фактором возрастания напряжения и страха у пациентов с СД1 и СД2 является повышение уровня гликированного гемоглобина, без существенного влияния показателей С-реактивного белка, холестерина, липопротеинов низкой плотности и триглицеридов. Не было выявлено значимой зависимости между формами дентофобии и уровнем липопротеинов высокой плотности, но наблюдалось незначительное снижение этого показателя. Особое значение имели возраст, длительность диабета и сопутствующие заболевания, которые наблюдались в 95,7 % случаев у пациентов с СД. У 21,4 % с высоким уровнем стоматофобии отмечалась коморбидная патология. При обращении за стоматологической помощью у пациентов с СД отмечалась выраженная форма стоматологической тревожности в 6,3 раза чаще, чем у пациентов контрольной группы. Возникновение дентофобии обусловлено не только неблагоприятными воспоминаниями о визитах к врачу-стоматологу, но и негативными впечатлениями от общения с другими врачами-специалистами.

Полученные данные обосновывают необходимость уточнения уровня гликемии при стоматологическом лечении пациентов с сахарным диабетом для выбора индивидуальной тактики снижения тревожности, страха и мотивации в регулярных посещениях стоматолога с целью улучшения общего здоровья.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК / REFERENCES

1. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К., Железнякова А.В., Исаков М.А., Сазонова Д.В., Мокрышева Н.Г. Сахарный диабет в Российской Федерации: динамика эпидемиологических показателей по данным Федерального регистра сахарного диабета за период 2010–2022 гг. Сахарный диабет 2023; 26 (2): 104–123. DOI: 10.14341/DM13035 / *Dedov I.I., Sbestakova M.V., Vikulova O.K., Zheleznyakova A.V., Isakov M.A., Sazonova D.V., Mokrysheva N.G.* Diabetes mellitus in the Russian Federation: dynamics of epidemiologic indicators according to the Federal Diabetes Mellitus Register for the period 2010–2022. *Diabetes mellitus* 2023; 26 (2): 104–123. DOI: 10.14341/DM13035 (in Russian).
2. Шевкунова Н.А. Роль ортопедической стоматологической реабилитации в улучшении психологического здоровья пациентов с сахарным диабетом 2 типа. Международный научно-исследовательский журнал 2017; 1–1 (55): 181–184. DOI: 10.23670/IRJ.2017.55.118 / *Shevkunova N.A.* The role of orthopedic dental rehabilitation in improving the psychological health of patients with type 2 diabetes mellitus. *International Scientific Research Journal* 2017; 1–1 (55): 181–184. DOI: 10.23670/IRJ.2017.55.118 (in Russian).
3. Загорнова В.А., Нигматуллина Г.А., Чумакова К.С., Шевкунова Н.А. Анализ причин несвоевременного обращения за стоматологической помощью пациентов, страдающих сахарным диабетом. Modern Science 2024; 11–2: 59–63. / *Zagornova V.A., Nigmatullina G.A., Chumakova K.S., Shevkunova N.A.* Analysis of the reasons for untimely seeking dental care by patients with diabetes mellitus. *Modern Science* 2024; 11–2: 59–63 (in Russian).
4. Шевкунова Н.А., Воробьев М.В., Гушчин В.В. Использование коллагеновых пластин при ортопедической стоматологической реабилитации больных медикаментозно компенсированным сахарным диабетом. Фарматека 2021; 4 (28): 51–54. / *Shevkunova N.A., Vorobyov M.V., Gushchin V.V.* Use of collagen plates in orthopedic dental rehabilitation of patients with drug-compensated diabetes mellitus. *Pharmateka* 2021; 4 (28): 51–54 (in Russian).
5. Simpson T.C., Clarkson J.E., Worthington H.V., MacDonald L., Weldon J.C., Needleman I., Iheozor-Ejirofor Z., Wild S.H., Qureshi A., Walker A., Patel V.A., Boyers D., Twigg J. Treatment of periodontitis for glycaemic control in people with diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev.* 2022; 4 (4): CD004714. DOI: 10.1002/14651858
6. Березин А. Биологические маркеры сердечно-сосудистого риска при сахарном диабете. Врач 2017; (4): 14–18 / *Berezin A.* Biologic markers of cardiovascular risk in diabetes mellitus. *Doctor* 2017; (4): 14–18 (in Russian).
7. Шевкунова Н.А., Попова Н.М. Психологический статус пациентов с сахарным диабетом 2 типа, нуждающихся в ортопедическом стоматологическом лечении. Успехи современной науки 2016; 12 (5): 120–123. / *Shevkunova N.A., Popova N.M.* Psychological status of patients with type 2 diabetes mellitus requiring orthopedic dental treatment. *Advances in contemporary science* 2016; 12 (5): 120–123 (in Russian).
8. Радышевская Т.Н., Чаплиева Е.М., Старикова И.В. Дентофобия на стоматологическом приеме: распространенность, причины и способы преодоления. Colloquium journal 2018; 7 (2): 40–42. / *Radyshovskaya T.N., Chaplieva E.M., Starikova I.V.* Dentophobia at dental appointments: prevalence, causes, and ways of coping. *Colloquium journal* 2018; 7 (2): 40–42 (in Russian).
9. Родина Т.С., Коновалов О.Е. Причины обращения за стоматологической помощью взрослого населения крупного города в медицинские организации различных форм собст-

венности. Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова 2010; 2 (18): 68–72. DOI: 10.17816/PAVLOVJ2010268-72 / *Rodina T.S., Kononov O.E.* Reasons for seeking dental care of the adult population of a large city in medical organizations of various forms of ownership. *Russian Medical and Biological Bulletin named after academician I.P. Pavlov* 2010; 2 (18): 68–72. DOI: 10.17816/PAVLOVJ2010268-72 (in Russian).

10. *Гажва С.И., Степанян Т.Б., Горячева Т.П.* Психоэмоциональный статус пациентов до и после стоматологического вмешательства. Современные проблемы науки и образования. 2014; 4. / *Gazhva S.I., Stepanyan T.B., Goryacheva T.P.* Psychoemotional status of patients before and after dental intervention. *Modern problems of science and education* 2014; 4 (accessed: 03.06.2025) (in Russian).

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Вклад авторов:

Шевкунова Н.А. – разработка концепции статьи, написание статьи, утверждение окончательного варианта текста статьи.

Колушова И.Е. – сбор и статистическая обработка материала, утверждение окончательного варианта текста статьи.

Воробьев М.В. – написание статьи, редактирование, утверждение окончательного варианта текста статьи.

Гущин В.В. – редактирование, утверждение окончательного варианта текста статьи.

Все авторы одобрили рукопись (версию для публикации), а также согласились нести ответственность за все аспекты настоящей работы, гарантируют надлежащее рассмотрение и решение вопросов, связанных с точностью и добросовестностью любой ее части.

Ограничение исследования. Проведенное исследование соответствует стандартам Хельсинкской декларации, одобрено локальным этическим комитетом Ижевской государственной медицинской академии (протокол № 783 от 29.05.2025). Перед началом исследования все пациенты подтвердили свое участие в нем письменным информированным добровольным согласием.

Поступила: 24.07.2025

Одобрена: 26.01.2026

Принята к публикации: 13.02.2026

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом: Определение факторов, влияющих на выраженность стоматофобии, у пациентов с сахарным диабетом / Н.А. Шевкунова, И.Е. Колушова, М.В. Воробьев, В.В. Гущин // Пермский медицинский журнал. – 2026. – Т. 43, № 1. – С. 76–86. DOI: 10.17816/pmj43176-86

Please cite this article in English as: Shevkunova N.A., Kolushova I.E., Vorobyev M.V., Gushchin V.V. Identification of factors influencing the severity of dentophobia in patients with diabetes mellitus. *Perm Medical Journal*, 2026, vol. 43, no. 1, pp. 76-86. DOI: 10.17816/pmj43176-86