

ISSN 2225-6016

ВЕСТНИК

*Смоленской государственной
медицинской академии*

Том 18, №2

2019



УДК 616.379-008.64:616.314

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

© Кулешова Е.В.¹, Хомякова Е.В.², Богута Ю.А.¹

¹Краснознаменская ЦРБ, Россия, 238730, Калининградская обл., Краснознаменск, ул. Калининградская, 3

²Смоленский государственный медицинский университет, Россия, 214019, Смоленск, ул. Крупской, 28

Резюме

Цель. Оценка состояния твердых тканей зубов и пародонта у пациентов с сахарным диабетом. Оценка связи стоматологического здоровья пациентов с сахарным диабетом с такими параметрами, как длительность диабета, степень его компенсации, гигиенические привычки пациентов по уходу за полостью рта.

Методика. Проведен анализ данных, полученных при обследовании 48 пациентов с сахарным диабетом I и II типов. Обследование включало анкетирование и стоматологический осмотр. Анкетирование проводилось с использованием собственного опросника, содержащего вопросы касательно длительности сахарного диабета, контроля гликемии, пищевых пристрастий, гигиенического ухода за полостью рта. Для получения сведений о состоянии полости рта проводился опрос пациентов и стоматологическое обследование. Также учитывались сведения из амбулаторных карт пациентов.

Результаты. Анализ данных анкетирования пациентов с сахарным диабетом выявил следующее: 1) Неудовлетворительный контроль течения сахарного диабета у 69% пациентов, «обычный» уровень глюкозы натощак капиллярной крови при самоконтроле у этих пациентов составляет более 6,5 ммоль/л; 2) Недостаточная приверженность пациентов к гигиенической профилактике заболеваний зубов и слизистых оболочек полости рта; 3) Наличие связи состояния твердых тканей зубов с длительностью диабета, обычным для пациента уровнем гликемии и возрастом; 4) Частота встречаемости ксеростомии возрастает при «обычном» для пациента уровне гликемии выше 8 ммоль/л; 5) У пациентов с сахарным диабетом повышается частота развития гингивита и пародонтита в сравнении с пациентами, не страдающими от сахарного диабета.

Заключение. При стоматологическом осмотре у пациентов с сахарным диабетом определяется склонность к кариесу, хроническим заболеваниям слизистых оболочек и пародонта. Необходимо повышенное внимание к состоянию тканей зубов и пародонта у больных с сахарным диабетом. Следует принять во внимание необходимость проведения просветительных бесед по контролю течения сахарного диабета и уходу за полостью рта с данной категорией пациентов.

Ключевые слова: сахарный диабет, уровень глюкозы натощак, кариес, ксеростомия, гингивит, пародонтит

DENTAL HEALTH OF PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Kuleshova E.V.¹, Khomyakova E.V.², Boguta Yu.A.¹

¹Central Regional Hospital of Krasnoznamensk, 3, Kaliningradskaja St, 238730, Krasnoznamensk, Kaliningradskaja Reg., Russia

²Smolensk State Medical University, 28, Krupskoj St, 214019, Smolensk, Russia

Abstract

Objective. The aim of the study was to evaluate hard dental tissues and periodontium condition of patients with diabetes; to evaluate the relation of dental health with the parameters of longevity of diabetes, its stage, hygienic habits and care of the oral cavity, food tastes etc.

Methods. Analysis of data obtained by examination of 48 patients with type I and types II diabetes was held. Examination included polls and dental examination. Polls were held with simple questions about diabetes duration, glycemia control, food tastes, hygienic care of oral cavity. Dental examination, which included visual inspection, probing, palpation and percussion, for obtaining data about the patients' oral cavity condition.

Results. Data analysis of questioning of the patients with diabetes revealed: 1) poor control of the course of diabetes in 69% of the patients, usual level of blood sugar of patients who controlled it themselves was above 6.5 mmol/l; 2) lack of patients' commitment to hygiene prevention of dental and oral mucosa diseases. 80% of patients brush teeth more seldom than it's necessary for keeping the health of oral

cavity, 96% of patients don't use additional means for oral cavity and dental care. 3) The existence of relation between the condition of dental hard tissues with diabetes duration, patients regular blood sugar level and their age; 4) the frequency of xerostomia grows with regular glycemia level above 8 mmol/l; 5) The frequency of gingivitis and periodontitis development grows in patients with diabetes.

Conclusions. A tendency to develop caries, mucosa and periodontium chronic diseases are determined by dental examination. High attention to dental and oral cavity condition is required among the patients with diabetes. The necessity of providing educative talks about the control of diabetes and oral cavity care for patients of this category should be considered.

Keywords: diabetes, fasting glucose level, caries, xerostomia, gingivitis, periodontal disease

Введение

Сахарный диабет является одним из самых распространённых соматических заболеваний. Он оказывает негативное влияние на состояние сердечно-сосудистой, нервной, мочевыделительной, опорно-двигательной систем, усугубляет течение сопутствующей патологии, значительно снижает качество жизни пациентов. Часто из поля зрения лечащего врача выпадет факт влияния сахарного диабета и на развитие патологии зубочелюстной системы. Лица, страдающие диабетом, предрасположены к развитию таких стоматологических заболеваний, как гингивит, пародонтит, грибковые инфекции, нередко страдают от дискомфорта в полости рта при чистке зубов и приеме пищи [1, 4].

Методика

Проведен анализ данных анкетирования и стоматологического осмотра 48 пациентов с сахарным диабетом I и II типов. Был разработан собственный краткий опросник, который пациенты заполняли непосредственно на приеме врача-терапевта участкового. Учитывались сведения о времени с момента установки диагноза диабета, среднем уровне глюкозы в крови натощак, приверженности пациентов к диете и контролю гликемии, а также к уходу за полостью рта (табл. 1).

Таблица 1. Опросник для пациентов с сахарным диабетом, использованный в исследовании

ФИО, дата рождения	
Сколько лет у вас сахарный диабет?	
Как часто вы контролируете уровень сахара в крови?	
Какой уровень сахара у вас «обычный»?	
Бывает ли у вас уровень сахара больше 11?	
Придерживаетесь ли вы диеты?	
Какие продукты вы ограничиваете в рационе?	
Как часто посещаете стоматолога?	
Посещаете ли вы стоматолога с профилактической целью?	
Оцените состояние ваших зубов по шкале от 1 до 5	
Возникают ли у вас неприятные ощущения в полости рта во время чистки зубов?	
Замечаете ли вы кровоточивость десен во время чистки зубов или во время приема пищи?	
Отмечаете ли вы подвижность зубов?	
Бывает ли у вас ощущение жжения в полости рта?	
Бывают ли у вас в полости рта различные высыпания (покраснения, язвочки)?	
Как часто вас беспокоит острая зубная боль?	
Что ее вызывает? Обведите подходящий ответ	1) Холодное 2) Горячее 3) Сладкое 4) Без причины
Бывают ли покраснение и опухание десен?	
Беспокоит ли вас неприятный запах изо рта?	
Бывают ли у вас ранки в уголках губ?	
Сколько раз в день вы чистите зубы?	
Используете ли вы зубную нить?	
Используете ли вы средства для ополаскивания полости рта?	

С каждым пациентом была проведена беседа о влиянии постоянно повышенного уровня глюкозы в крови на ткани и органы человека, в том числе и на состояние полости рта, а также о необходимости профилактического ухода за ней. Пациенты были направлены на консультацию врача-стоматолога. Стоматологическое обследование включало в себя визуальный осмотр, пальпацию, зондирование и перкуссию. Также у каждого пациента был определен индекс интенсивности поражения зубов кариесом (КПУ(з)) – сумма кариозных, пломбированных и удаленных зубов у одного индивидуума).

Статистическая обработка данных проводилась на базе Microsoft Excel с помощью надстройки «Пакет анализа». Определялась корреляционная связь между признаками, а именно был подсчитан множественный коэффициент корреляции для индекса КПУ(з) и длительности диабета в годах, возраста, среднего значения уровня глюкозы натощак при самоконтроле в ммоль/л. Остальные расчеты проводились традиционными методами математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение

Возраст обследованных пациентов составлял от 34 до 82 лет, среднее значение 61 год. Длительность заболевания от 1 года до 28 лет. 69% составляли пациенты с «обычным» уровнем глюкозы натощак капиллярной крови при самоконтроле более 6,5 ммоль/л, т.е. находящиеся в стадии декомпенсации и имеющие неадекватный контроль сахарного диабета [2]. И лишь 17% пациентов поддерживали уровень глюкозы в рамках 5,0-6,0 ммоль/л (табл. 2)

Таблица 2. Распределение пациентов по группам в зависимости от степени компенсации сахарного диабета

Параметр	Степень компенсации сахарного диабета		
	Компенсация	Субкомпенсация	Декомпенсация
Самоконтроль глюкозы в капиллярной крови натощак, ммоль/л	5,0-6,0	6,1-6,5	>6,5
Количество человек	8	7	33
Доля от числа обследованных, %	16,67	14,58	68,75

81% пациентов контролируют уровень глюкозы натощак 1 раз в неделю и чаще, остальные – 1-2 раза в месяц и реже. Согласно данным анкетирования больше 2/3 пациентов соблюдают диету, предписанную врачом и включающую ограничение углеводов в составе мучного, фруктов, овощей и сладостей. Остальные пациенты указали, что ограничивают в рационе только сахар в напитках и/или мучное.

При неконтролируемом СД повышается циркуляция в крови маркеров системного воспаления (С-реактивный белок, фибриноген, цитокины и др.), нарушается иммунный ответ и способность тканей к репарации. При сахарном диабете повышается восприимчивость зубов к кариесу, увеличивается вероятность потери зубов [3, 4]. Оценить данные явления позволяет индекс КПУ(з). (рис. 2).

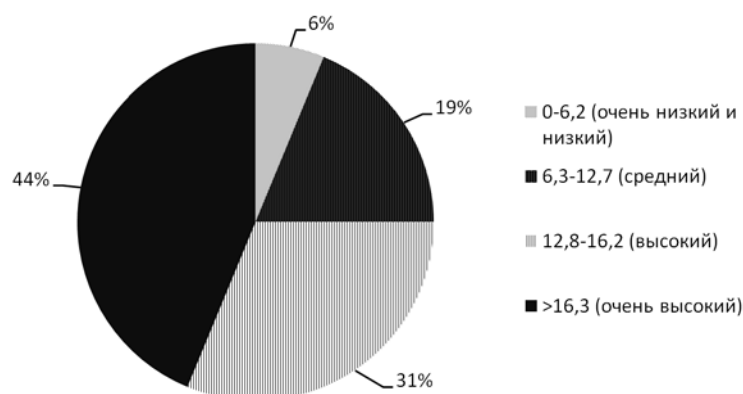


Рис. 2. Распределение пациентов по группам в зависимости от индекса КПУ(з), %

В группе пациентов с высоким и очень высоким уровнями интенсивности кариеса зубов, т.е. индексом КПУ(з) 12,8 и более, была выявлена средняя положительная связь между КПУ(з) и длительностью диабета, обычным для пациента уровнем гликемии и возрастом. Множественный коэффициент корреляции в данном случае составил 0,65, причем наибольшее значение играет обычный уровень гликемии. Стоит отметить, что в данной группе пациентов вслед за уровнем гликемии значительное влияние на состояние зубов оказывает возраст, пожилые пациенты здесь составили 79%.

Для пациентов с сахарным диабетом достаточно характерным является поражение слизистых оболочек в виде ксеростомии, т.е. сухость в полости рта, вызванная подавлением функции слюнных желез. Она является одним из ранних признаков патологии полости рта при сахарном диабете. В проведенном исследовании было подтверждено, что у лиц, не контролируемых уровень гликемии, чаще возникают проблемы и со слизистой оболочкой. Явления ксеростомии в группе обследованных встречались с большей частотой при обычном уровне гликемии выше 8 ммоль/л.

Кроме того, большое внимание при осмотре уделялось и наличию воспалительных изменений. У пациентов с сахарным диабетом повышается частота развития гингивита и пародонтита до 51-98% [5].

В возрастной категории от 34 до 55 лет около 15% обследуемых предъявляли жалобы на кровоточивость десен и болезненные ощущения во время чистки зубов, при стоматологическом обследовании у данных лиц были выявлены признаки хронического генерализованного катарального гингивита (гиперемия, отек, колбообразное вздутие десневых сосочков). У лиц в возрасте 56 лет и старше при обследовании в 60% случаев определялись клинические признаки хронического генерализованного пародонтита (галитоз, наличие зубодесневых карманов и патологической подвижности). Степень тяжести данного процесса варьировалась от средней до тяжелой, когда глубина пародонтальных карманов была 4-6 мм и более, а патологическая подвижность доходила до 2 и 3 степеней тяжести (оценка патологической подвижности зубов по А.И. Евдокимову).

Нельзя не отметить тот факт, что около 80% всех обследуемых не уделяют достаточного количества времени чистке зубов, не используют дополнительные средства и предметы гигиены, такие как ополаскиватель для полости рта и флоссы.

Заключение

Из факторов, способных оказать влияние на состояние зубов, пародонт, слизистые, модифицируемыми являются уровень глюкозы крови и степень контроля течения сахарного диабета, а также гигиенические привычки пациентов, приверженность к уходу за полостью рта. Выявленные плохой контроль сахарного диабета, низкая гигиеническая и профилактическая нацеленность пациентов оказывают негативное влияние на структуры ротовой полости, что не может не ухудшить качество жизни пациентов. На основании полученных данных можно сделать вывод о необходимости более тесного сотрудничества лечащего врача (терапевта, эндокринолога) и стоматолога и проведения среди пациентов просветительной работы, направленной на повышение их приверженности к лечению сахарного диабета, формирование здорового образа жизни, включающего также и профилактический уход за полостью рта.

Литература (references)

1. Абдурахманов А.И., Абдурахманов Г.Г., Магомедов Г.Н. и др. Клинические проявления сахарного диабета в полости рта // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки. – 2014. – №4. – С. 49-52. [Abdurahmanov A.I., Abdurahmanov G.G., Magomedov G.N. i dr. *Izvestija Dagestanskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Estestvennye i tochnye nauki.* News of Dagestan State Pedagogical University. Natural and exact sciences. – 2014. – N4. – P. 49-52. (in Russian)]
2. Дедов И.И., Максимова М.А., Шестакова М.В. Федеральная целевая программа «Сахарный диабет». – М.: Медиа сфера, 2003. – 88 с. [Dedov I.I., Maksimova M.A., Shestakova M.V. *Federal'naja celevaja*

- programma «Saharnyj diabet»*. Federal Target Program, “Diabetes mellitus”. – Moscow: Media Sphera, 2003. – 88 p. (in Russian)]
3. Иванов В.С. Заболевания пародонта. 3-е изд. – М.: Медицинское информационное агентство, 2001. – 296 с. [Ivanov V.S. *Zabolevanija parodonta. 3-e izd.* Periodontal disease. – Moscow: Medical news agency, 2001. – 296 p. (in Russian)]
 4. Маслак Е.Е., Наумова В.Н. Сахарный диабет и стоматологическое здоровье: проблемы диагностики и лечения пациентов стоматологических клиник // Практическая медицина. – 2013 – №4(72). – С. 10-14. [Maslak E.E., Naumova V.N. *Prakticheskaja medicina.* Practical medicine. – 2013. – N4(72). – P. 10-14. (in Russian)]
 5. Borgnakke W.S., Manz M.C., Taylor G.W. Diabetes, periodontal diseases, dental caries, and tooth loss: a review of the literature // *Compendium of continuing education in dentistry.* – 2004. – V.25, N3. – P. 179-184.

Информация об авторах

Кулешова Екатерина Владимировна – врач-терапевт участковый ГБУЗ КО «Краснознаменская ЦРБ». E-mail: med.kuleshova@mail.ru

Хомякова Екатерина Владимировна – клинический ординатор кафедры онкологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: simmetria0@gmail.com

Богута Юлия Алексеевна – врач-стоматолог ГБУЗ КО «Краснознаменская ЦРБ». E-mail: med.kuleshova@mail.ru