ISBN 978-985-21-1117-1 УДК 61:615.1(0.034.44)(06)(476) ББК 5:52.8 И 66

# М.О. Горгуль ПЕРИОДОНТОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА

**Научный руководитель: д-р. мед. наук, проф. Ю.Л. Денисова** Кафедра периодонтологии Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

# M.O. Horhul

# PERIODONTAL STATUS OF PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE II

Tutor: MD, professor J.L. Denisova

Department of Periodontology Belarusian State Medical University, Minsk

**Резюме.** У пациентов с сахарным диабетом II типа выявлено наличие более выраженных изменений тканей периодонта воспалительно-деструктивного характера, присутствие ксеростомии, галитоза, патологии слизистой оболочки ротовой полости. Установлен низкий уровень мотивации респондентов регулярно посещать врача-стоматолога и поддерживать удовлетворительное состояние ротовой полости.

Ключевые слова: периодонтологический статус, сахарный диабет.

**Resume.** Patients with diabetes mellitus type II revealed more pronounced periodontal tissue changes of inflammatory-destructive nature, the presence of xerostomia, halitosis, oral mucosal pathology. Low level of motivation was found among the respondents to visit the dentist regularly and to maintain a satisfactory oral health.

**Keywords:** periodontal status, diabetes mellitus.

Актуальность. В настоящее время в структуре заболеваемости и смертности населения в мире на первом месте стоят болезни неинфекционного характера, к числу которых относится одна из самых распространенных эндокринных патологий — сахарный диабет. Общее число больных сахарным диабетом в мире неуклонно растет. При этом доля больных с сахарным диабетом II типа составляет 85–90%, а у 50% пациентов заболевание протекает в скрытой форме. Практически полное отсутствие симптомов ведет к тому, что к моменту установления диагноза длительность заболевания составляет 7–12 лет. К этому времени хроническая гипергликемия, дислипидемия и гипертензия обуславливают достаточно высокий процент микро- и макрососудистых осложнений. Они, в свою очередь, ведут к нарушению гомеостаза в тканях ротовой полости, что способствует развитию и прогрессированию патологии периодонта [2, 3].

**Цель:** проанализировать состояние тканей периодонта у пациентов с сахарным диабетом II типа.

#### Задачи:

- 1. Установить уровень осведомленности респондентов о влиянии сахарного диабета на здоровье полости рта.
- 2. Определить влияние сахарного диабета на состояние слизистой оболочки ротовой полости и тканей периодонта.

Материалы и методы. В исследование включено 14 пациентов с сахарным диабетом II типа в анамнезе и 14 пациентов контрольной группы, обратившихся для периодонтологического лечения на кафедру периодонтологии Белорусского государственного медицинского университета в 2022 году. Проведено анкетирование, сбор жалоб, анамнеза, клинический анализ стоматологического статуса пациентов, включая показатели индекса ОНІ-S (J. C. Green, J. R. Vermillion, 1964), индекса GI (H. Loe, J. Silness, 1963), периодонтального индекса ПИ (A. Russel, 1956), определение сухости рта (П. А. Леус, Л. В. Белясова), биохимический анализ крови и использование глюкометра (определение гликированного гемоглобина HbA1c и индекса HOMA), анализ конусно-лучевой компьютерной томографии каждого пациента [1, 2].

Результаты и их обсуждение. После проведенного анкетирования, сбора жалоб, анамнеза, обследования, индексной оценки периодонтологического статуса пациентов двух сравниваемых групп было установлено, что большинство респондентов осведомлены о влиянии системной патологии на состояние тканей периодонта, однако не придерживаются должного ухода за ротовой полостью (удовлетворительный (1,3) уровень гигиены ротовой полости по индексу OHI-S (J. C. Green, J. R. Vermillion, 1964). Исследование показало воспаление десны средней степени тяжести (1,5) по индексу GI (H. Loe, J. Silness, 1963). Индексная оценка состояния тканей периодонта периодонтальным индексом (ПИ, А. Рассел, 1956) выявила среднюю степень тяжести (2,9) заболевания у пациентов с сахарным диабетом. Изучение клинического состояния пациентов группы исследования показало наличие у них кровоточивости десны при зондировании и спонтанно, выраженную гиперемию и отечность десневого края, миграцию зубов, галитоз, эрозии на слизистой оболочке и трещины в углах рта (таблица 1).

Табл. 1. Клинический анализ стоматологического статуса

Признак	Контрольная группа	Обследуемая группа
Цвет, консистенция десны	Бледно-розовый, плотная	Гиперемия, отечность, пастозность
Кровоточивость десны	Отсутствует	Присутствует
Миграция зубов	Отсутствует	Присутствует
Галитоз	Отсутствует	Присутствует
Состояние слизистой	Без изменений	Эрозии, трещины в углах рта
OHI-S	0,6	1,3
GI	0,7	1,5
ПИ	0,7	2,9

При определении сухости ротовой полости (П. А. Леус, Л. В. Белясова) у пациентов с сахарным диабетом чаще определялся положительный (28%) и умеренно положительный (63%) результат, что может свидетельствовать о наличии у них ксеростомии I и II степени (таблица 2).

Табл. 2. Клинический способ определения сухости рта – тест тягучести (П. А. Леус, Л. В. Белясова)

Значение	Описание	Пациентов в обследуемой группе, %
– Отрицательный	отрыв нитей на уровне верхних зубов, верхней губы, основания носа	3
+ Положительный	отрыв нитей на уровне кончика носа, переносицы, надбровных дуг и выше	28
++ Умеренно положи- тельный	обрыв тянущихся нитей на уровне переносицы (8-10 см)	63
+++ Резко положитель- ный	обрыв нитей выше надбровных дуг	6

Рентгенологическое исследование состояния костной ткани альвеолярных отростков челюстей у пациентов группы исследования показало деструктивные изменения: вертикальный (у 84% пациентов) и горизонтальный (у 16% пациентов) типы резорбции, явления остеопороза со снижением высоты альвеолярного отростка не более ½ длины корня.

20% респондентов регулярно посещают врача-стоматолога и поддерживают удовлетворительное состояние ротовой полости.

У обследуемой группы пациентов с сахарным диабетом выявлен достоверно высокий показатель HbA1c в сравнении с пациентами группы контроля. При этом 29% пациентов с сахарным диабетом II типа контролируют уровень глюкозы в крови ежедневно несколько раз в день; 14% осуществляют мониторинг один раз в день; 57% контролируют, однако нерегулярно.

43% респондентов знали уровень глюкозы в крови на момент проведения опроса.

Также выявлено превышение показателей индекса HOMA (при значениях глюкозы ниже 7 ммоль/л), что свидетельствует о явлении инсулинорезистентности.

#### Табл. 3. Анкетирование

- 1). Как давно Вам констатировали заболевание?
- 2). Контролируете ли Вы уровень глюкозы в крови?
- а. Да, несколько раз в день каждый день
- b. Да, один раз в день каждый день
- с. Да, иногда (не каждый день)
- d. Het
- 3). Знаете ли Вы уровень глюкозы в крови на момент проведения опроса?
- а. Да
- b. Нет
- 4). Знаете ли Вы, что сахарный диабет может оказывать влияние на здоровье ротовой полости и, в свою очередь, состояние ротовой полости может влиять на течение сахарного диабета?
- а. Да
- b. Нет
- 5). Имеются ли у Вас вредные привычки?
- а. Курение
- b. Постоянный прием алкоголя
- с. Прикусывание губ, щек
- d. Удержание предметов во рту (иглы, карандаши, ручки)
- е. Нет
- 6). Ваш уход за полостью рта включает:
- а. Чистку зубов зубной щеткой и пастой 2 раза в день + использование дополнительных средств гигиены (зубная нить, ополаскиватель и др.)
- b. Чистку зубов зубной щеткой и пастой 2 раза в день
- с. Чистку зубов зубной щеткой и пастой 1 раз в лень
- d. Чистку зубов зубной щеткой и пастой несколько раз в неделю
- 7). Как часто Вы посещаете врача-стоматолога?
- а. Кажлые 3-4 месяца
- b. Каждые 6 месяцев
- с. 1 раз в год
- d. Реже 1 раза в год
- е. Не посещаю
- 8). Когда состоялся Ваш крайний визит к врачу-стоматологу?

- 9). Каковы причины Вашего обращения к врачу-стоматологу?
- а. Регулярно наблюдаюсь для контроля состояния полости рта
- b. Обращаюсь только при наличии жалоб или ухудшении состояния полости рта
- с. Не обращаюсь
- 10). Отмечали ли Вы какие-либо из ниже-перечисленных жалоб?
- а. Сухость во рту
- b. Неприятный запах изо рта
- с. Кровоточивость при чистке зубов, приеме пищи и спонтанно
- d. Частое возникновение абсцессов (боль и нарушение общего состояния при этом)
- е. Нарушение вкусовой чувствительности
- f. Подвижность зубов
- g. Большое количество кариозных полостей
- h. Длительно не заживающие эрозии, язвы на слизистой ротовой полости
- і. Трещины в углах рта
- ј. Жжение в ротовой полости
- k. Het
- 11). Как часто Вас беспокоят данные жалобы?
- а. Постоянно
- b. Часто
- с. Иногла
- d. Релко
- е. Никогда
- 12). Ухудшилось ли состояние Вашей полости рта после подтверждения у Вас заболевания и последующего его прогрессирования?
- а. Да
- b. Нет
- с. Затрудняюсь ответить
- 13). Способствовало ли проведенное у врача-стоматолога лечение улучшению состояния Вашей полости рта?
- а. Да
- b. Нет
- с. Лечение не проводилось

Благодарим за участие в анкетировании!

## Выводы:

- 1. Сравнительный анализ периодонтологического статуса пациентов с сахарным диабетом II типа установил наличие у данной категории пациентов более выраженных изменений тканей периодонта воспалительно-деструктивного характера, несоответствие количества зубных отложений и выраженности патологического процесса в тканях периодонта, присутствие ксеростомии, галитоза, патологии слизистой оболочки ротовой полости.
- 2. Результаты лабораторных и лучевых методов исследования свидетельствуют об ухудшении метаболизма костной ткани и преобладании процессов резорбции у пациентов с сахарным диабетом.
- 3. Выявлен низкий уровень мотивации респондентов регулярно посещать врача-стоматолога и поддерживать удовлетворительное состояние ротовой полости.
- 4. Все вышеперечисленное свидетельствует о необходимости активного санитарного просвещения пациентов с сахарным диабетом, тщательного подхода к обследованию, прогнозированию и включению дополнительных лечебно-профилактических мероприятий для данной категории пациентов.

### Литература

- 1. Присяжнюк, О. В. Стоматологическая реабилитация при заболеваниях пародонта и слизистой оболочки полости рта на фоне сахарного диабета II типа / О. В. Присяжнюк, А. К. Иорданишвили, М. И. Музыкин // Пародонтология. -2020. -№ 1. C. 27-31.
- 2. Терапевтическая стоматология. Болезни периодонта: учебное пособие / Л. Н. Дедова [и др.]; под ред. Л. Н. Дедовой. Минск: Экоперспектива, 2016. 268 с.
- 3. Шишкина, Н. С. Эпидемиологические аспекты сахарного диабета II типа: автореф. дис. канд. мед. наук: 14.00.03 / Н. С. Шишкина. Москва, 2007. 130 с.