

Стоматологическая реабилитация при заболеваниях пародонта и слизистой оболочки полости рта на фоне сахарного диабета 2 типа

Присяжнюк О.В.², Иорданишвили А.К.^{1,3}, Музыкин М.И.³

¹Международная академия наук экологии, безопасности человека и природы

²Стоматологическая поликлиника №29

³Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова
Санкт-Петербург, Российская Федерация

Резюме

Актуальность. При отсутствии постоянного участия врача-стоматолога при медицинском обслуживании лиц, страдающих сахарным диабетом 2 типа, за счет сложных нарушений метаболизма у пациентов возникают изменения со стороны твердых тканей зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, а также гигиены полости рта, что делает малоэффективным лечение основных стоматологических заболеваний и утяжеляет течение заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта.

Цель. Исследовать состояние тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта взрослых людей, страдающих сахарным диабетом 2 типа, в том числе при их нахождении на динамическом наблюдении у врача-стоматолога в условиях внештатного Центра по обслуживанию пациентов, страдающих сахарным диабетом на базе стоматологической поликлиники №29 Фрунзенского района г. Санкт-Петербурга.

Материалы и методы. Обследованы 362 женщины среднего возраста, которые были разделены на три группы. В 1-ю (контрольную) группу вошли 127 человек, которые были практически здоровы по своему психосоматическому статусу. Во 2-ю группу вошли 103 человека, страдающие сахарным диабетом 2 типа (СД2), которые посещали врача-стоматолога по обращаемости. В 3-ю группу вошли 132 человека, которые на протяжении двух с половиной – трех лет находились на динамическом наблюдении у врача-стоматолога внештатного центра по обслуживанию пациентов, страдающих сахарным диабетом. В ходе клинического обследования пациентов изучали встречаемость и интенсивность течения заболеваний пародонта с помощью общепринятых методов исследования в пародонтологии.

Результаты. Установлено, что лица, страдающие сахарным диабетом 2 типа, которые на протяжении двух с половиной – трех лет находились на динамическом наблюдении у врача-стоматолога внештатного Центра по обслуживанию пациентов, страдающих сахарным диабетом на базе стоматологической поликлиники №29 Фрунзенского района г. Санкт-Петербурга, при обычно наблюдаемой 100% распространенности воспалительной патологии пародонта и высокой тяжести ее течения, в подавляющем большинстве были санированы (95,45%), имели хорошую индивидуальную гигиену полости рта ($0,58 \pm 0,18$) и низкую нуждаемость в лечении гингивита и пародонтита (17,42%), в отличие от лиц, страдающих сахарным диабетом 2 типа и посещающих врача-стоматолога по обращаемости, где нуждаемость в лечении воспалительной патологии пародонта составила 100%.

Заключение. Созданный на базе стоматологической поликлиники №29 Санкт-Петербурга Центр по стоматологическому обслуживанию лиц, страдающих сахарным диабетом 2 типа, показал, что при раннем обращении за стоматологической помощью и при динамическом их наблюдении возможно добиться хорошего уровня их стоматологического здоровья при удовлетворительной эстетике зубных рядов и функции жевания.

Ключевые слова: гингивит, пародонтит, пародонтоз, заболевания слизистой оболочки полости рта, гигиена полости рта, сахарный диабет 2 типа, диспансеризация.

Для цитирования: Присяжнюк О. В., Иорданишвили А. К., Музыкин М. И. Стоматологическая реабилитация при заболеваниях пародонта и слизистой оболочки полости рта на фоне сахарного диабета 2 типа. Пародонтология. 2020;25(1):27-31. <https://doi.org/10.33925/1683-3759-2020-25-1-27-31>.

Dental rehabilitation for periodontal and oral mucosa diseases in type 2 diabetes

O.V. Prisyazhnyuk², A.K. Iordanisvili^{1,3}, M.I. Muzykin³

¹International Academy of Ecology, Human and Nature Safety Sciences

²St. Petersburg stomatological polyclinic №29

³Military Medical Academy. S.M. Kirova
St. Petersburg, Russian Federation

Abstract

Relevance. Medical and dental personnel suffering from type 2 diabetes mellitus are susceptible to changes in tissues, periodontal, oral mucosa, and also make oral hygiene, which makes treatment of major dental diseases ineffective, as well as worsening of ongoing periodontal and oral mucosa diseases.

Purpose. Study the condition of periodontal tissues and oral mucosa of adults suffering from T2DM, including during dynamic monitoring by a dentist in the conditions of centralized treatment of patients with diabetes mellitus at the “Stomatological polyclinic № 29” of Frunzensky district, St. Petersburg.

Materials and methods. 362 middle-aged women who were divided into 3 groups were examined. The 1st (control) group included 127 people who were practically healthy in their psychosomatic status. The 2nd group included 103 people suffering from type 2 diabetes mellitus (T2DM), who were visited by a dentist for treatment. The 3rd group consisted of 132 people, which took place over 2.5-3 years, were under dynamic observation by a dentist who treats patients with diabetes mellitus. During clinical trials, patients studied periodontology using methods of generally accepted methods of periodontology.

Results. It was found that people with diabetes suffer from diabetes at the stomatological polyclinic number 29 of the Frunze district. St. Petersburg, with the usually observed 100% prevalence of periodontal inflammatory pathology and the high severity of its ducts, was overwhelmingly sanitized (95.45%), there are good individual oral hygiene (0.58 ± 0.18) and low need for in addition to gingivitis and periodontitis (17.42%), unlike people suffering from type 2 diabetes and visiting a dentist for treatment, where the need for inflammatory periodontal pathology is 100%.

Conclusion. Created on the basis of dental clinic number 29 St. Petersburg. The dental care center for people suffering from T2DM syndrome showed that with early access to dental care and with their dynamic observation, it is possible to achieve a good level of dental health with a satisfactory aesthetic nature of the dentition and chewing functions.

Key words: gingivitis, periodontitis, periodontal disease, diseases of the oral mucosa, oral hygiene, diabetes mellitus type 2, medical examination.

For citation: O.V. Prisyazhnyuk, A.K. Iordanishvili, M.I. Muzikin. Clinical examination as a method of increasing the effectiveness of dental rehabilitation for periodontal and oral mucosa diseases in type 2 diabetes. *Parodontologiya*.2020;25(1):27-31. (in Russ.) <https://doi.org/10.33925/1683-3759-2020-25-1-27-31>.

ВВЕДЕНИЕ

Сахарный диабет является хроническим заболеванием, в основе которого лежат сложные нейроэндокринные механизмы, ведущие к морфофункциональным изменениям практически во всех органах и тканях организма человека [1]. Несмотря на высокий уровень развития современной эндокринологии и пародонтологии, в настоящее время сохраняются сложности в лечении патологии пародонта и слизистой оболочки полости рта у лиц, страдающих сахарным диабетом 2 типа (СД2) [2]. При отсутствии постоянного участия врача-стоматолога при медицинском обслуживании лиц, страдающих СД2, за счет сложных нарушений метаболизма, у пациентов возникают изменения со стороны твердых тканей зубов [3], пародонта [4], слизистой оболочки полости рта [5], а также гигиены полости рта, что делает малоэффективным лечение основных стоматологических заболеваний, а также утяжеляет течение заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта [6, 7].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить состояние тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта взрослых людей, страдающих сахарным диабетом 2 типа, в том числе при их нахождении на динамическом наблюдении у врача-стоматолога в условиях внештатного Центра по обслуживанию пациентов, страдающих сахарным диабетом на базе стоматологической поликлиники №29 Фрунзенского района г. Санкт-Петербурга.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для реализации цели настоящего клинического исследования обследованы 362 женщины среднего возраста (40-59 лет), которые были разделены на три группы. В 1-ю (контрольную) группу вошли 127 человек, которые были практически здоровы по своему психосоматическому статусу. Во 2-ю группу вошли 103 человека, страдающие сахарным диабетом 2 типа (СД2), которые посещали врача-стоматолога по обращаемости. В 3-ю группу вошли 132 человека, которые на протяжении двух с половиной – трех лет находились на динамическом наблюдении у врача-стоматолога внештатного Центра по обслуживанию пациентов, страдающих сахарным диабетом на базе стоматологической поликлиники №29 Фрунзенского района г. Санкт-Петербурга. Отметим, что пациенты 3-й группы были направлены к врачу-стоматологу районным врачом-эндокринологом. Пациентам 3-й группы два раза в год проводилась профессиональная гигиена и санация полости рта с последующим

ортопедическим стоматологическим лечением (по показаниям). Важно подчеркнуть, что пациенты этой группы исследования пользовались исключительно отечественными средствами для индивидуального ухода за полостью рта. В основном пациенты для ежедневного ухода за полостью рта использовали продукцию линии АСЕПТА фармацевтической компании «ВЕРТЕКС» (г. Санкт-Петербург, Россия). Среди указанной продукции пациенты ежедневно применяли зубную пасту «АСЕПТА® Биокомплекс Здоровые Десны», а также «АСЕПТА® ополаскиватель для полости рта Fresh». При обострении воспалительного процесса в крае пародонте пациенты в течение 7-10 дней в домашних условиях применяли «АСЕПТА® адгезивный бальзам для десен», а также «АСЕПТА® ополаскиватель для полости рта Active», а затем вновь переходили на «АСЕПТА® ополаскиватель для полости рта Fresh». При появлении повышенной чувствительности зубов пациенты использовали в течение месяца «АСЕПТА® SENSITIVE профилактическую зубную пасту» с «АСЕПТА® ополаскивателем для полости рта Fresh», а после устранения явлений гиперестезии зубов вновь применяли зубную пасту «АСЕПТА® Биокомплекс Здоровые Десны» и этот же ополаскиватель для полости рта.

В ходе клинического обследования пациентов изучали встречаемость и интенсивность течения заболеваний пародонта с помощью общепринятых методов исследования в пародонтологии. Встречаемость различных форм заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта (СОПР), а также нуждаемость в лечении определяли в процентах. Кроме того, в ходе работы использовали периодонтальный индекс ВОЗ CPITN одновременно с комплексным периодонтальным индексом (КПИ) Леуса П. А. [3], а также индексы РМА, кровоточивости Мюлеманна (индекс РВ), язычного налета по Yaegaki K. и упрощенный индекс Грина – Вермиллиона (ОHI-S) для оценки состояния гигиены полости рта [3].

Микробиологическое исследование на пародонтопатогены (*Prevotella intermedia*, *Bacteroides forsythus*, *Treponema denticola*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*) у пациентов всех групп исследования проводили методом ПЦР-диагностики с использованием наборов фирмы «Генлаб» (Россия).

Исследование полностью соответствовало этическим стандартам Комитета по экспериментам на человеке Хельсинкской декларации 1975 года и ее пересмотренного варианта 2000 года.

Статистическая обработка данных выполнялась на персональном компьютере с использованием стандартного пакета программ прикладного статистического анализа (Statistica for Windows v. 7.0). Критический уровень достоверности нулевой статистической гипотезы (об отсутствии значимых различий или факторных влияний) принимали равным 0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе исследования установлено, что у лиц контрольной группы хронический катаральный генерализованный гингивит встречался в 12,6% случаев (16 человек) при показателе индекса РМА 32,16% (рис. 1) и индекса кровоточивости десны $1,54 \pm 0,33$, а хронический пародонтит – в 38,58% случаев (49 человек), в том числе хронический локализованный и генерализованный пародонтит, соответственно, в 13,39% (17 человек) и 25,2% (32 человек) случаев, при индексе КПИ = $2,34 \pm 0,43$ и индексе CPITN $2,19 \pm 0,54$ (рис. 2). Пародонтоз у лиц контрольной группы был диагностирован у 2 человек, то есть в 1,57% случаев. Нуждаемость в лечении патологии пародонта (рис. 3) составила в этой группе 51,18% (65 человек). Заболевания слизистой оболочки полости рта (СОПР) встречались у лиц контрольной группы реже – в 6,3% (8 человек) случаев. Среди патологии СОПР были диагностированы красный плоский лишай (1 человек), протезные стоматиты из-за пользования частичными съемными акриловыми протезами (3 человека), а также метеорологический хейлит (4 человека). При анализе выраженности налета на языке установили, что в 62,2% (79 человек) случаев у пациентов этой группы исследования отмечен невыраженный налет, покрывающий не более 1/3 спинки языка, а у 25,2% (32 человека) налет на языке отсутствовал. Слабовыраженный или выраженный налет, покрывающий более 2/3 спинки языка, был выявлен, соответственно, у 8,66% (11 человек) и 3,94% (5 человек) пациентов контрольной группы.

У лиц, страдающих СД2, состояние тканей пародонта было достоверно хуже ($p \leq 0,01$), и у них чаще встречались заболевания СОПР ($p \leq 0,05$). Так, у лиц 2-й группы хронический катаральный генерализованный гингивит встречался в 5,83% случаев (6 человек) при показателе индекса РМА 67,18% и индексе кровоточивости десны $2,44 \pm 0,41$, а хронический пародонтит – в 94,17% случаев (97 человек), в том числе хронический локализованный и генерализованный пародонтит, соответственно, в 17,48% (18 человек) и 76,69% (79 человек) случаев, при индексах КПИ = $4,12 \pm 0,62$ и CPITN $3,82 \pm 0,54$. Пародонтоз у лиц, страдающих СД2, не диагностирован. Нуждаемость в лечении патологии пародонта у лиц 2-й группы исследования составила 100% (103 человека). Заболевания слизистой оболочки полости рта (СОПР) встречались у лиц, страдающих СД2 чаще – в 11,65% (12 человек) случаев. Среди патологии СОПР в этой группе исследования были диагностированы красный плоский лишай (4 человека), протезные стоматиты из-за пользования частичными съемными акриловыми протезами (3 человека), метеорологический хейлит (4 человека), ромбовидный и десквамативный глосситы (2 человека), трещина красной каймы нижней губы (2 человека). У двух человек метеорологический хейлит сочетался с трещиной красной каймы нижней губы. При анализе выраженности налета на языке установили, что в 49,51% (51 человек) случаев у пациентов этой группы исследования отмечен невыраженный налет, покрывающий не более 1/3 спинки языка, а у 17,48% (18 человек) налет на языке отсутствовал. Слабовыраженный или выраженный налет, покрывающий более 2/3 спинки языка, был выявлен, соответственно, у 21,36% (22 челове-

ка) и 11,65% (12 человек) пациентов, страдающих СД2 и посещающих врача-стоматолога по обращаемости.

У лиц, страдающих СД2 и находящихся под динамическим наблюдением врача-стоматолога, состояние тканей пародонта было достоверно лучше, чем у лиц, страдающих СД2 и регулярно не посещающих врача-стоматолога ($p \leq 0,01$). У них также реже встречались заболевания СОПР ($p \leq 0,05$). При осмотре пациентов 3-й группы исследования установили, что хронический катаральный генерализованный гингивит у них встречался в 4,55% (6 человек) при показателе индекса РМА 28,13% и индекса кровоточивости десны $0,87 \pm 0,16$, а хронический пародонтит – в 14,39% случаев (19 человек), в том числе хронический локализованный и генерализованный пародонтит, соответственно, в 8,33% (11 человек) и 6,06% (8 человек) случаев, при индексах КПИ = $0,87 \pm 0,16$ и CPITN $1,23 \pm 0,31$. Пародонтоз у лиц, страдающих СД2, не диагностирован. Ремиссия воспалительной патологии пародонта в этой группе отмечена у 107 человек, то есть в 81,06% случаев. Это свидетельствует об эффективности проводимой у них вторичной и третичной профилактики воспалительных заболеваний пародонта в ходе их динамического наблюдения, а также о рациональном и эффективном использовании средств для индивидуальной гигиены полости рта, что подтвердили данные о ее оценке.

Так, у пациентов 3-й группы были значительно лучше показатели индекса гигиены полости рта OHI-S (рис. 4), что характеризует общее состояние стоматологического здоровья обследованных людей.

У лиц, страдающих СД2 и находящихся под динамическим наблюдением у врача-стоматолога, отмечен хороший уровень гигиены полости рта ($0,58 \pm 0,18$), в то время как аналогичные показатели, характеризующие индивидуальную гигиену полости рта у пациентов 1-й и 2-й групп исследования, составили, соответственно, $1,55 \pm 0,24$ (удовлетворительная гигиена полости рта) и $1,84 \pm 0,32$ (неудовлетворительная гигиена полости рта).

Нуждаемость в лечении патологии пародонта у лиц 3-й группы исследования составила 17,42% (25 человек). Заболевания СОПР встречались у лиц 3-й группы в 5,3% (7 человек) случаев, то есть реже, чем у пациентов 1-й и 2-й групп исследования. Среди патологии СОПР в этой группе исследования были диагностированы красный плоский лишай (2 человека), протезные стоматиты из-за пользования частичными съемными акриловыми протезами (2 человека), метеорологический хейлит (1 человек), ромбовидный глоссит (1 человек), трещина красной каймы нижней губы (1 человек). При анализе выраженности налета на языке установили, что в 67,42% (89 человек) случаев у пациентов 3-й группы отмечен невыраженный налет, покрывающий не более 1/3 спинки языка, а у 27,27% (36 человек) налет на языке отсутствовал. Слабовыраженный или выраженный налет, покрывающий более 2/3 спинки языка, был выявлен, соответственно, у 4,55% (6 человек) и 0,76% (1 человек) пациентов, страдающих СД2 и регулярно посещающих врача-стоматолога в ходе динамического наблюдения.

Вторичная профилактика болезней пародонта у лиц, страдающих СД2, достоверно способствовала снижению выявляемости пародонтопатогенов в полости рта по сравнению с пациентами, страдающими СД2 и посещающими врача-стоматолога по обращаемости ($p \leq 0,001$). Однако у лиц 1-й контрольной группы (со здоровыми тканями пародонта) пародонтопатогены в полости рта определялись реже (табл. 1), чем у пациентов, страдающих СД2 и находящихся на динамическом наблюдении у врача-сто-

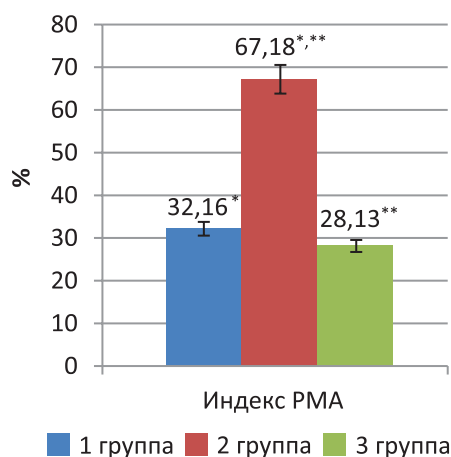


Рис. 1. Значение индекса РМА у обследованных (%)

Fig. 1. The value of the PMA index in the examined (%)

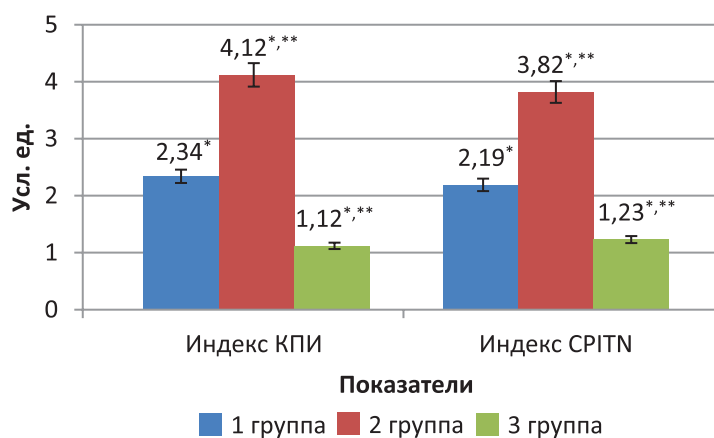


Рис. 2. Значение индексов КПИ и CPITN у обследованных (усл. ед.)

Fig. 2. The value of the indices KPI and CPITN in the examined (conventional units)

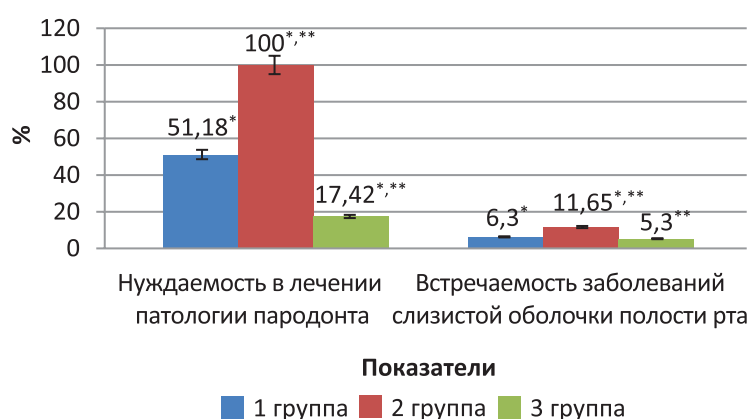


Рис. 3. Нуждаемость в лечении патологии пародонта (%) и встречаемость заболеваний слизистой оболочки полости рта (%) у обследованных различных групп

Fig. 3. The need for treatment of periodontal pathology (%) and the incidence of diseases of the oral mucosa (%) in the examined various groups

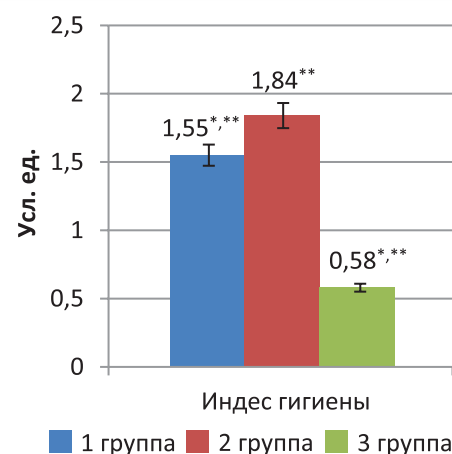


Рис. 4. Значения индекса гигиены полости рта OHI-S у обследованных (усл. ед.)

Fig. 4. Values of the oral hygiene index OHI-S in the examined (conventional units)

*, **различия показателей достоверны при $p \leq 0,05$ / *, **differences are significant at $p \leq 0.05$

матолога ($p \leq 0,001$). Таким образом, у здоровых людей (1-я контрольная группа) частота выявления пяти пародонтопатогенов (*Prevotella intermedia*, *Bacteroides forsythus*, *Treponema denticola*, *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*) колебалась от 3,15 до 6,3%; у лиц, страдающих СД2, – от 71,61% до 88,35%, а у пациентов, страдающих СД2 и находящихся на диспансерном наблюдении, – от 6,82% до 11,36%, соответственно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное клиническое исследование позволило установить, что у лиц, страдающих СД2, можно добиться хорошего состояния со стороны тканей пародонта и уменьшения встречаемости в полости рта пародонтопатогенов при их нахождении под динамическим наблюдением у врача-стоматолога при двукратном его посещении в течение года. Так, лица, страдающие СД2, которые на протяжении двух с половиной – трех лет находились на динамическом наблюдении у врача-стоматолога внештатного Центра по обслуживанию пациентов, страдающих сахарным диабетом, на базе стоматологической поликлиники №29

Фрунзенского района г. Санкт-Петербурга, при обычно наблюдаемой 100% распространенности воспалительной патологии пародонта и высокой тяжести ее течения, в подавляющем большинстве были санированы (95,45%), имели хорошую индивидуальную гигиену полости рта ($0,58 \pm 0,18$) и низкую нуждаемость в лечении гингивита и пародонтита (17,42%), в отличие от лиц, страдающих СД2 и посещающих врача-стоматолога по обращаемости, где нуждаемость в лечении воспалительной патологии пародонта составила 100%. Улучшению стоматологического здоровья у людей, страдающих СД2, способствовало использование ими отечественных средств для индивидуального ухода за полостью рта линии АСЕПТА фармацевтической компании «ВЕРТЕКС» (г. Санкт-Петербург, Россия), среди которых наиболее часто ежедневно использовали зубную пасту «АСЕПТА® Биоконкомплекс Здоровые Десны», «АСЕПТА® ополаскиватель для полости рта Fresh», при обострении воспалительного процесса в тканях краевого пародонта – «АСЕПТА® адгезивный бальзам для десен» и «АСЕПТА® ополаскиватель для полости рта Active», а при появлении повышенной чувствительности – «АСЕПТА® SENSITIVE про-

Таблица 1. Выявляемость пародонтопатогенов у пациентов обследованных групп
Table 1. Detection of periodontopathogens in patients of the examined groups

Группы пациентов Group of patients	<i>Prevotella intermedia</i>	<i>Bacteroides forsythus</i>	<i>Treponema denticola</i>	<i>Actinobacillus actinomycetemcomitans</i>	<i>Porphyromonas gingivalis</i>
1 группа / 1 group	5 (3,94%)	5 (3,94%)	4 (3,15%)	6 (4,72%)	8 (6,3%)
2 группа / 2 group	82 (79,61%)	74 (71,84%)	77 (74,76%)	82 (79,61%)	91 (88,35%)
3 группа / 3 group	9 (6,82%)	11 (8,33%)	11 (8,33%)	13 (9,85%)	15 (11,36%)

филактическую зубную пасту» и «АСЕПТА® ополаскиватель для полости рта Fresh». После купирования воспалительного процесса и устранения явлений гиперестезии зубов с хорошим клинико-лабораторным эффектом применялась зубная паста «АСЕПТА® Биоконкомплекс Здоровые Десны» и «АСЕПТА® ополаскиватель для полости рта Fresh».

Таким образом, у пациентов, страдающих СД2, регулярно наблюдавшихся стоматологом и эндокринологом, при двукратном за год проведении комплекса лечебно-профилактических мероприятий по вторичной и третичной профилактике стоматологических заболеваний удается

добиться стойкой ремиссии воспалительной патологии пародонта и хорошей гигиены полости рта с использованием отечественных средств линейки АСЕПТА, что, безусловно, положительно отражается на качестве их жизни. Таким образом, созданный на базе стоматологической поликлиники №29 Санкт-Петербурга Центр по стоматологическому обслуживанию лиц, страдающих СД2, показал, что при раннем обращении за стоматологической помощью и при динамическом наблюдении возможно добиться хорошего уровня их стоматологического здоровья при удовлетворительной эстетике зубных рядов и функции жевания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. H. Bazyar, L. Maghsoumi-Norouzabad et al The Impacts of Synbiotic Supplementation on Periodontal Indices and Biomarkers of Oxidative Stress in Type 2 Diabetes Mellitus Patients with Chronic Periodontitis Under Non-Surgical Periodontal Therapy. A Double-Blind, Placebo-Controlled Trial Diabetes Metab Syndr Obes. 2020;Jan;6;13:19-29. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S230060>.
2. Комаров Ф. И., Шевченко Ю. Л., Иорданишвили А. К. Долгожительство: ремарки к патологии зубов и пародонта. Пародонтология. 2017;2:13-15. [F. I. Komarov, Yu. L. Shevchenko, A. K. Iordanishvili. Longevity: remarks to the pathology of the teeth and periodontal. Parodontologiya. 2017;2:13-15. (In Russ.)]. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29232376>.
3. Мороз П. В., Иорданишвили А. К., Проходная В. А. и соавт. Особенности клинического течения и принципы лечения эндодонто-пародонтальных поражений. Казанский медицинский журнал. 2018;3(99):362-368. [P. V. Moroz, A. K. Iordanishvili, V. A. Prokhodnaya i soavt. Features of the clinical course and principles of treatment of endodonto-periodontal lesions. Kazanskiy med. Zhurn. 2018;3(99):362-368. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17816/KMJ2018-362>.
4. Робустова Т. Г., Иорданишвили А. К., Лысков Н. В. Профилактика инфекционно-воспалительных осложнений, возникающих после операции удаления зуба. Пародонтология. 2018;42(87):58-61. [T. G. Robustova, A. K. Iordanishvili, N. V. Lyskov. Prevention of infectious inflammatory complications after the operation of tooth extraction. Parodontologiya. 2018;2(87):58-61. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.25636/PMP.1.2018.2.10>.
5. Мороз П. В., Иорданишвили А. К. Факторы риска возникновения и причины низкой эффективности лечения эндодонтопародонтальных поражений. Эндодонтия today. 2018;1:35-41. [P. V. Moroz, A. K. Iordanish-

vili. Risk factors for the occurrence and causes of low effectiveness of treatment of endodontoperiodontal lesions. Endodontiya today. 2018;1:35-41. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.25636/PMP.2.2018.1.6>.

6. Иорданишвили А. К., Хромова Е. А., Окунев М. А., Удальцова Н. А., Присяжнюк О. В. Организация и проведение диспансеризации в амбулаторно-поликлинических условиях пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта, страдающих сахарным диабетом 2 типа. Институт стоматологии, 2013; 2(67):20-23. [A. K. Iordanishvili, E. A. Khromova, M. A. Okunev, N. A. Udaltsova, O. V. Prisyazhnyuk. The organization and conduct of medical examination in an outpatient setting for patients with inflammatory periodontal diseases, type 2 diabetes mellitus. Institute of Dentistry, 2016;2(67):20-23. (In Russ.)]. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26388353>.

7. Иорданишвили А. К., Коровин Н. В., Лысков Н. В. и др. Профилактика альвеолита у пациентов, страдающих сахарным диабетом 2-го типа Российская стоматология. 2017;2(10):25-29. [A. K. Iordanishvili, N. V. Korovin, N. V. Lyskov et al. Prevention of alveolitis in patients with type 2 diabetes Russian dentistry, 2017;2(10):25-29. (In Russ.)]. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29764298>.

Конфликт интересов:

Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов/

Conflict of interests:

The authors declare no conflict of interests

Поступила/Article received 21.10.2019

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ / INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Присяжнюк Оксана Валентиновна, врач-стоматолог, стоматологическая поликлиника №29, Санкт-Петербург, Российская Федерация

E-mail maxxxl@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2657-178X>

Prisyazhnyuk Oksana V., dentist, dental clinic №29, St. Petersburg, Russian Federation

Иорданишвили Андрей Константинович, д.м.н., профессор, главный научный секретарь Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы, профессор кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Российская Федерация

professoraki@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0000-9328-2014>

Iordanishvili Andrei K., DSc, Professor, chief scientific secretary of the International Academy of Ecology, Human and Nature

Safety Sciences, professor of the Department of Maxillofacial Surgery and Surgical Dentistry of the Federal State Budgetary Military Educational Institution of Higher Education «Military Medical Academy named after S.M. Kirova» Ministry of Defense of the Russian Federation, St. Petersburg, Russian Federation

Музыкин Максим Игоревич, к.м.н., докторант кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации, Санкт-Петербург, Российская Федерация

MuzikinM@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1941-7909>

Muzikin Maxim I., PhD, doctoral student of the Department of maxillofacial surgery and surgical dentistry of the Federal state budgetary military educational institution of higher education «Military medical Academy named after S. M. Kirov» of the Ministry of defense of the Russian Federation, St. Petersburg, Russian Federation