

**КЛИНИКО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРИНЦИПЫ
АДЕКВАТНОЙ ТЕРАПИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА
У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ****Азербайджанский Медицинский Университет (г. Баку)**

Работа является выполненной кандидатской диссертацией «Особенности клинического течения воспалительного заболевания пародонта и принципы их лечения у больных сахарным диабетом».

Вступление. Сахарный диабет – одно из самых тяжелых и распространенных системных заболеваний, влияющих на состояние зубочелюстной системы [1, 2, 4, 6, 7]. Изменения со стороны челюстно-лицевой области при сахарном диабете множественны и зависят от уровня гликемического контроля, длительности данной патологии. Несмотря на то, что пародонтология располагает широким набором лекарственных препаратов и методов лечения, воспалительные заболевания пародонта среди взрослого населения приобрели массовый характер и с каждым годом все труднее поддаются консервативному лечению [3, 8, 9, 10].

Воспалительные заболевания пародонта у больных сахарным диабетом в значительной степени влияют на общий диабетический статус пациента, и без редукции пародонтального воспаления невозможно добиться существенного улучшения проводимой диабетической терапии [5, 11]. Следовательно, лечение и профилактика сахарного диабета и его осложнений в полной мере невозможны без качественной пародонтологической помощи.

Цель исследования – изучить особенности клинического течения заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом и разработать схему комплексного консервативного лечения воспалительных заболеваний пародонта.

Объект и методы исследования. Для оценки состояния органов ротовой полости было проведено клинично-инструментальное обследование 494 пациентов, среди которых 265 (53,6%) женщин и 229 (46,4%) мужчин. Средний возраст обследованных пациентов составил $38,55 \pm 0,63$ года. Все пациенты были разделены на 3 группы наблюдения. Первую группу составили 187 (37,8%) пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта и инсулин-зависимым сахарным диабетом (ИЗСД). К моменту первичного стоматологического осмотра пациенты первой группы находились в состоянии устойчивого гликемического контроля под наблюдением эндокринолога. Вторую группу составили 163 (33,0%) пациента с воспалительными заболеваниями пародонта и доклиническими проявлениями сахарного диабета, у которых повышенный уровень глюкозы в крови был диагностирован на момент проведения настоящего исследования непосредственно на

приеме у стоматолога. Третью группу составили 144 (29,2%) пациента с воспалительными заболеваниями пародонта без каких-либо нарушений глюкозного гомеостаза.

Для оценки состояния пародонта, постановки диагноза и определения степени тяжести заболевания использовали клинические и рентгенологические методы. У всех пациентов собирали стоматологический анамнез и проводили тщательный осмотр полости рта, при котором учитывали состояние слизистой оболочки щек, губ и языка, состояние десневого края, наличие свищей, абсцессов, наддесневых и поддесневых зубных отложений. Для оценки гигиенического состояния полости рта и пародонтального статуса пациентов использовали индекс гигиены (ОHI-S) по Green-Vermillion. Также учитывались следующие индексные параметры: модифицированный индекс кровоточивости десневой борозды по Mьhlemann; пародонтальный индекс по Russel, свидетельствующий о распространенности и выраженности воспалительно-деструктивных изменений в тканях пародонта; пародонтологический индекс нуждаемости в лечении – CPITN. Материал для бактериологического исследования забирали методом смыва со слизистой оболочки. Степень влияния сахарного диабета на регионарное кровообращение определяли по стойкости капилляров десны. Иммуные функции пародонта изучали по определению уровня лизоцима и секреторного иммуноглобулина A (sIgA) в ротовой жидкости.

Местное лечение воспалительных заболеваний пародонта включало ультразвуковой скейлинг на аппарате «Вектор» (Durr Dental, Германия), метод воздушно-водно-порошковой обработки для снятия налета в поддесневых областях по технологии «Air-Flow» (EMS), местную медикаментозную обработку – инстилляцию в пародонтальные карманы перичипов с хлоргексидином, также применяли антибиотик Лигосан (доксисицилин) местно. Системное лечение включало также прием антибиотика-макролида Вильпрафен, противогрибкового препарата Микомакс и иммуномодулятора Имудон. После ликвидации воспалительных явлений, по показаниям проводили шинирование подвижных зубов стекловолоконной лентой.

Математическую обработку результатов исследования осуществляли с помощью статистических пакетов программ «Microsoft EXCEL» и «STATISTICA 6.0».

Результаты исследований и их обсуждение.

Анализ полученных результатов показал, что состояние тканей пародонта у лиц с установленным нарушением углеводного обмена не соответствовало такому здоровых. Среди пациентов 3-й группы достоверно чаще встречались легкая и средняя формы гингивита – соответственно 62,8±7,4% и 56,3±6,2% ($\chi^2=0,45$; $p>0,05$) и значительно реже – тяжелая форма – 10,4±4,5% ($\chi^2=24,83$; $p<0,01$). Вместе с тем при пародонтите наблюдалось несколько иное соотношение клинических форм. Так, у больных 3-ей группы легкая форма заболевания встречалась у 33,3±6,1%, средняя форма у 7,0±2,4% ($\chi^2=20,41$; $p<0,01$), тяжелая форма заболевания – у 4,9±2,8% ($\chi^2=0,28$; $p>0,05$) соответственно.

Во 2-й группе пациентов с доклиническими проявлениями сахарного диабета, выявленными на стоматологическом приеме, было отмечено следующее распределение клинических форм воспалительных заболеваний пародонта. Так, частота встречаемости легкой формы гингивита составила 28,1±5,7%, средней – 32,6±7,2%, тяжелой – 35,4±7,0% ($\chi^2=0,68$; $p>0,05$). При пародонтите во 2-й группе больных также заметно возрастала встречаемость средней формы заболевания относительно легкой формы – соответственно 30,0±6,0 и 22,6±3,9% ($\chi^2=1,14$; $p>0,05$). При этом значительно возрастала встречаемость тяжелой формы заболевания – 14,8±4,6% ($\chi^2=1,54$; $p>0,05$).

В 1-й группе пациентов с ИЗСД легкая форма гингивита встречалась только у 4,7±3,3% наблюдений, средняя форма – в 15,6±4,6% случаев ($\chi^2=3,11$; $p>0,05$), но зато резко возрастала встречаемость тяжелой формы заболевания – 54,2±7,3% ($\chi^2=18,68$; $p<0,01$). При пародонтите в этих соотношениях имелись некоторые отличия: реже всего встречалась

легкая форма – 36,7±6,3%, частота встречаемости средней формы заболевания составила 70,4±4,3% ($\chi^2=18,56$; $p<0,01$), тяжелые формы наблюдались в 80,3±5,1% случаев ($\chi^2=1,32$; $p>0,05$). Как видно из полученных результатов, ИЗСД не только способствует перерастанию гингивита в пародонтит, но и обуславливает их преимущественно более тяжелое клиническое течение.

Результаты объективной оценки гингивально-пародонтального статуса позволили установить достоверные различия оцениваемых показателей в зависимости от выраженности воспалительного процесса в пародонте. Средние значения упрощенного индекса гигиены по Green-Vermillion относительно тяжести форм клинического течения гингивита и пародонтита показали, что при гингивите средние значения данного индекса составили в 1-й группе пациентов 2,96±0,3 балла, во 2-й группе пациентов – 2,76±0,2 балла ($t=0,56$; $p>0,05$) и в 3-й группе пациентов – 2,10±0,2 балла. Такая же пропорция, но при больших средних значениях индекса гигиены, наблюдалась и при пародонтите: в 1-й группе пациентов – 4,11±0,2 балла, во 2-й группе пациентов – 3,17±0,3 балла ($t=2,61$; $p<0,01$), в 3-й группе пациентов – 2,79±0,3 балла ($t=0,90$; $p>0,05$).

Результаты значений пародонтального индекса по Russel представлены в **таблице**.

Данные **таблицы** показывают, что наиболее негативная картина, отражающая гигиену полости рта и воспалительное состояние пародонта, наблюдалась в 1-й группе пациентов. У этих больных минимальные значения пародонтального индекса, составляющие 0-0,1 балла и свидетельствующие о нормальном состоянии полости рта, в сумме составили 2,7±1,2% случаев.

Таблица

Показатели пародонтального индекса (PI) по Russel среди пациентов

Значения PI	Соотношения PI в разных группах пациентов							
	Всего (n=494)		1-я группа (n=187)		2-я группа (n=163)		3-я группа (n=144)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
0-0,1 балла	82	16,6±1,7	5	2,7±1,2	25	15,3±2,8	52	36,1±4,0
0,1-1,0 балл	105	21,3±1,8	19	10,2±2,2	39	23,9±3,4	47	32,6±3,9
1,5-4,0 балла	149	30,2±2,1	53	28,3±3,3	59	36,2±3,8	37	25,7±3,7
4,5-8,0 баллов	158	32,0±2,1	110	58,8±3,6	40	24,5±3,4	8	5,6±1,9

Сумма значений пародонтального индекса во 2-й группе пациентов составила 15,3±2,8% случаев ($t=4,13$; $p<0,001$), в 3-й группе пациентов – 36,1±4,0% случаев ($t=4,26$; $p<0,001$). Следовательно, в группе пациентов с клинически развернутым течением ИЗСД отмечалось в основном неудовлетворительное состояние полости рта, что ведет к дисбалансу микрофлоры и более тяжелой форме заболевания.

В связи с этим нами были проведены микробиологические исследования полости рта в наблюдаемых группах пациентов, в результате которых была

установлена ведущая роль грибов рода *Candida* в утяжелении и продолжительном течении воспалительных заболеваний пародонта на фоне сахарного диабета.

При воспалительных заболеваниях пародонта также происходят деструктивные изменения в пародонте, снижающие тонус сосудов микроциркуляции крови, что приводит к застойным явлениям. Результаты по определению стойкости капилляров показали, что среди пациентов 3-й группы нормальное функционирование кровообращения в пародонте наблюдалось у 17,6±4,5% пациентов. Во 2-й

группе нормальные параметры стойкости капилляров были отмечены всего у $2,3 \pm 1,6\%$ пациентов ($\chi^2=16,94$; $p < 0,01$), а в 1-й группе – у $2,2 \pm 1,5\%$ пациентов ($\chi^2=0,08$; $p > 0,05$). Следовательно, уже доклинические проявления сахарного диабета приводят к нарушению стойкости капилляров, причем, чем больше утяжеляется течение заболевания, тем более ухудшаются показатели кровообращения.

Результаты проведенного нами обследования больных воспалительными заболеваниями пародонта создали основу для составления адекватной, комплексной схемы консервативного лечения. С целью повышения эффективности комплексного лечения больных воспалительными заболеваниями

пародонта мы предлагаем проводить диагностические исследования и лечебные мероприятия по разработанному нами алгоритму (рис.).

В начале курса лечения проводилось обучение пациентов тщательной гигиене полости рта с контрольной чисткой зубов. В настоящее время в пародонтальной практике используются различные методы санации пародонтального кармана, в том числе аппараты, действие которых основано на применении ультразвука и эффекте кавитации. При проведении настоящего исследования нами был использован наиболее эффективный метод лечения ВЗП с помощью высокотехнологичного аппарата «Вектор».

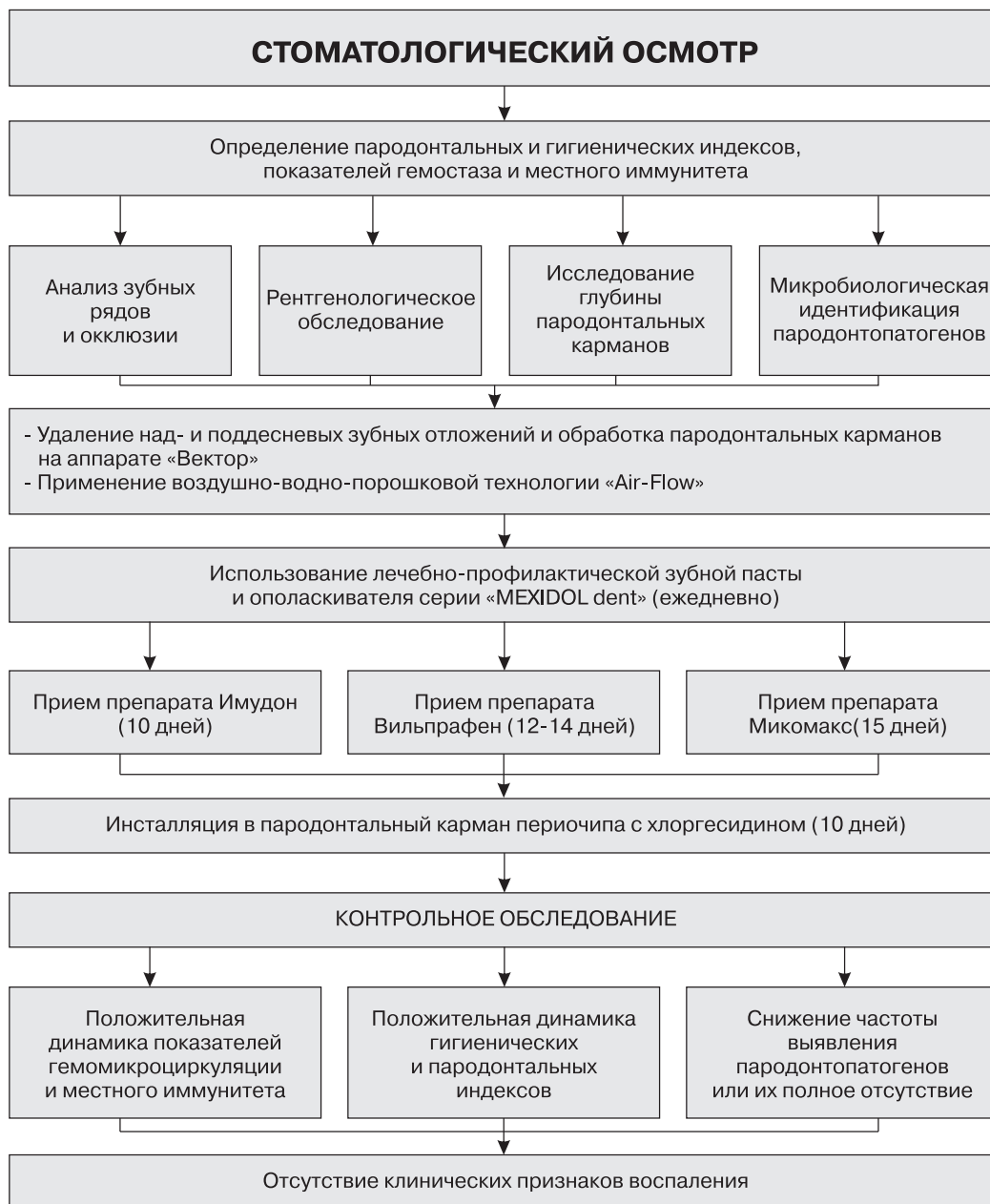


Рис. Алгоритм диагностики и критериев оценки эффективности консервативного лечения больных ВЗП.

Система «Вектор» удаляет бляшку, биопленку, зубной камень, эндотоксины, снимается отек и воспаление, быстро и эффективно нейтрализует бактерии, вызывающие воспалительный процесс. Проведенные нами исследования показали, что аппарат «Вектор» намного более эффективен в отношении уменьшения глубины пародонтальных карманов по сравнению с традиционным удалением зубного камня и обработкой поверхности корня ручными инструментами. Кроме того, его использование позволяет добиться лучшего прикрепления десны у больных.

В качестве вспомогательной гигиенической процедуры нами также был применен метод снятия налета в поддесневых областях с использованием воздушно-водно-порошковой технологии «Air-Flow». Данная методика применялась нами как метод лечения начальных форм заболеваний пародонта, использование которой позволило очищать пародонтальные карманы глубиной до 10 мм.

Тетрациклиновые антибиотики (доксициклин) традиционно являются одними из наиболее часто используемых при пародонтологическом лечении. В связи с этим нами был применен препарат лигосан при местном пародонтологическом лечении пациентов, страдающих сахарным диабетом. При лечении обострения хронического пародонтита, а также при наличии пародонтальных абсцессов, эффективно применение современных препаратов из группы макролидов, таких как вильпрафен, который был использован нами у наблюдаемых больных.

Новейшими разработками клинической пародонтологии являются медикаментозные препараты, иммобилизирующие лекарственные средства на различных биополимерных матрицах, которые обеспечивают длительное и сравнительно равномерное высвобождение препарата в окружающую среду. В связи с этим в нашем исследовании были использованы пролонгированные лекарственные формы на основе компонентов, создающих депо длительное время в пародонтальных карманах – периочипы на основе желатиновой матрицы. Периочип представляет собой резорбируемую желатиновую матрицу, массой 7,4 мг, содержащую 2,5 мг хлоргексидина глюконата. Матрица вводится в пародонтальный карман после процедуры его санирования,

закругленной стороной в направлении дна, где она рассасывается через 7-10 дней.

Проведенное комплексное лечение определило положительную динамику и основополагающую структуру гигиены полости рта и ее микрофлору. Результаты проведенных исследований показали высокую клиническую эффективность комплексного лечения пациентов с воспалительными заболеваниями пародонта в сочетании с сахарным диабетом. На фоне проводимой терапии все пациенты отметили прекращение болевых ощущений, уменьшение кровоточивости десен при чистке зубов, исчезновение неприятного запаха изо рта, ощущение свежести на 2-3-и сутки от начала лечения. Слизистая оболочка приобретала бледно-розовый цвет, десневые сосочки – правильную конфигурацию.

Шинирование зубов стекловолоконной лентой проводили всем пациентам с локализованным и генерализованным пародонтитом средней степени тяжести без включенного дефекта зубного ряда. Через 2 недели после шинирования у всех пациентов наблюдалось улучшение клинического состояния пародонта: уменьшились боль, отечность и кровоточивость тканей десны, выделение содержимого пародонтальных карманов. Улучшилось гигиеническое состояние полости рта. Показатели подвижности зубов существенно уменьшились – в среднем на 43,7%, что свидетельствовало об укреплении зубов в опорно-удерживающем аппарате.

Выводы. Таким образом, всестороннее изучение ассоциированных параллелей в клиническом течении воспалительных заболеваний пародонта и сахарного диабета среди взрослого населения, гигиенической и микробиологической оценки состояния полости рта, спектра влияния ИЗСД на регионарное кровообращение и иммунные функции пародонта позволило впервые разработать схему комплексного консервативного лечения ВЗП у больных сахарным диабетом.

Перспективы дальнейших исследований. На основании результатов исследований предложенная нами схема будет доступна для использования на всех уровнях стоматологической службы и рассчитана на взаимопонимание и совместные усилия стоматологов, эндокринологов и пациентов.

Список литературы

1. Аболмасов Н.Н. Профилактика и лечения заболеваний пародонта – необходим системный подход / Н.Н. Аболмасов, В.Р. Шамшурина, И.А. Агаева // Российский стоматологический журнал. - 2002. - № 1. - С. 41-42.
2. Ашуров Г.Г. Исходные показатели пародонтологического статуса у больных инсулинзависимым сахарным диабетом / Г.Г. Ашуров, Ш.Ф. Джураева, Ш.С. Анварова // Вестник Авиценны. – Душанбе. - 2007. - № 2. - С. 107-112.
3. Ашуров Г.Г. Распространенность воспалительных заболеваний пародонта и подходы по их лечению / Г.Г. Ашуров, Ш.Ф. Джураева, Ш.С. Анварова // Пародонтология. - 2000. - № 2. – С. 308-313.
4. Джураева Ш.Ф. Распространенность и интенсивность заболеваний пародонта при сахарном диабете / Ш.Ф. Джураева // Стоматология Таджикистана. – Душанбе. – 2006. – № 4. – С. 40-42.
5. Еловицова Т.М. Особенности поражения тканей пародонта у больных инсулинзависимым сахарным диабетом : Вопросы организации и экономики в стоматологии / Т.М. Еловицова. - Екатеринбург, 2004. – С. 65-68.
6. Мусаева Р.С. Изучение состояния гигиены полости рта у больных сахарным диабетом / Р.С. Мусаева // Материалы научно-практической конференции с международным участием «Стоматология вчера, сегодня, завтра». – Харьков, 2007. – С. 71-72.

7. Орехова Л.Ю. Факторы патогенетической обусловленности генерализованного пародонтита у больных сахарным диабетом / Л.Ю. Орехова, И.А. Горбачева, Р.С. Мусаева, Л.А. Шестакова // Ученые записки. – Т.ХV, № 3. – Санкт-Петербург, 2007. – С. 48-51.
8. Янушевич О.О. Болезни пародонта (стресс-индуцирующие, климатогеографические, общесоматические и лечебно-профилактические аспекты) / О.О. Янушевич. – Душанбе, 2009. – 400 с.
9. Buchman R. Risikofaktoren in der Parodontologie. Systematische Therapie bei parodontalen Risikopatienten / R. Buchman // Dentalhygiene journal. – 2002. – №2. – P. 24-31.
10. Lalla E. Oral disease burden in Northern Manhattan patients with diabetes mellitus / E. Lalla, D.B. Park, P.N. Papapanou, F.B. Lamster // J. Public Health. – 2004. – V.95. №5. – P. 755-758.
11. Syrjala A. Relation of different measures of psychological characteristics to oral health habits, diabetes adherence and related clinical variables among diabetic patients / A. Syrjala, P. Ylostalo, M. Niskanen, M. Knuuttia // Eur. J. Oral. Sci. – 2004. – V.112, №2. – P. 109-114.

УДК 616.31-06, 616.31-08

КЛІНІКО-ГІГІЄНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА І ПРИНЦИПИ АДЕКВАТНОЇ ТЕРАПІЇ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ПАРОДОНТУ У ХВОРИХ ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Шахбазов К.Б., Пашаев Ч.А.

Резюме. Мета дослідження – вивчити особливості клінічного перебігу захворювань пародонту у хворих цукровим діабетом і розробити схему комплексного консервативного лікування запальних захворювань пародонту.

Під спостереженням знаходилися 187 пацієнтів з інсулінзалежним цукровим діабетом, 163 пацієнти з доклінічними проявами цукрового діабету і 144 людини без соматичної патології. Аналіз отриманих результатів показав, що ступінь ураження пародонту тісно пов'язаний з клініко-морфологічними особливостями цукрового діабету. Патологія пародонту на фоні ІЗЦД була представлена, в основному, важкими формами гінгівіту і пародонтиту. На підставі отриманих результатів розроблена схема комплексного консервативного лікування запальних захворювань пародонту, що асоціюються з цукровим діабетом.

Ключові слова: цукровий діабет, пародонт, гінгівіт, лікування.

УДК 616.31-06, 616.31-08

КЛИНИКО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПРИНЦИПЫ АДЕКВАТНОЙ ТЕРАПИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Шахбазов К.Б., Пашаев Ч.А.

Резюме. Цель исследования – изучить особенности клинического течения заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом и разработать схему комплексного консервативного лечения воспалительных заболеваний пародонта.

Под наблюдением находились 187 пациентов с инсулинзависимым сахарным диабетом, 163 пациента с доклиническими проявлениями сахарного диабета и 144 человека без соматической патологии. Анализ полученных результатов показал, что тяжесть поражения пародонта тесно связана с клинико-морфологическими особенностями сахарного диабета. Патология пародонта на фоне ИЗСД была представлена, в основном, тяжелыми формами гингивита и пародонтита. На основании полученных результатов разработана схема комплексного консервативного лечения воспалительных заболеваний пародонта, ассоциированных с сахарным диабетом.

Ключевые слова: сахарный диабет, пародонт, гингивит, лечение.

UDC 616.31-06, 616.31-08

Clinical-Hygienic Characteristic And Principles Of Adequate Treatment Of Inflammatory Periodontal Disease In Patients With Diabetes

Shahbazov K.B., Pashaev Ch.A.

Summary. The purpose of research - to study clinical features of periodontal disease in patients with diabetes and develop a comprehensive conservative treatment of inflammatory periodontal diseases.

We observed 187 patients with insulin-dependent diabetes mellitus (IDDM), 163 patients with preclinical signs of diabetes and 144 without a somatic pathology. Analysis of the results showed that the severity of periodontal lesions are closely associated with clinical and morphological features of diabetes. The pathology of periodontal against IDDM was presented mainly with severe gingivitis and periodontitis. Based on these results, a scheme of complex conservative treatment of inflammatory periodontal diseases associated with diabetes.

Key words: diabetes, parodontium, gingivitis, treatment.

Стаття надійшла 22.02.2012 р.