

ПОКАЗАТЕЛИ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ПАРОДОНТИТА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА

Ходжамаммед Джумаев,
Заведующий кафедрой ПДП по стоматологии,
доктор медицинских наук

Джумагуль Аманова,
Ассистент кафедры эндокринологии

Айгуль Максадова,
Клинический ординатор кафедры ПДП по стоматологии

Аннотация

У пациентов с сахарным диабетом (СД) среди воспалительных заболеваний пародонта часто выявляется гингивит и непрерывно распространенный пародонтит с разной степенью тяжести. Исследования лабораторных и пародонтологических показателей у пациентов с СД II типа создает возможность для установления степени тяжести заболевания у пациентов с СД и осуществления надежных лечебно-профилактических мер с изменением элементов в составе крови: сегментоядерных лейкоцитов, лимфоцитов, моноцитов в зависимости от степени СД. Установлено, что в результате увеличения возраста пациентов и углубления клинического уровня СД воспалительный процесс пародонта протекает тяжело. Углубление метаболизма в челюстных альвеолярных костных тканях и нарушение кровоснабжения воздействует на состояние органов ротовой полости. Поэтому диагностика клинических, функциональных, лабораторных изменений будет способствовать своевременному осуществлению надежного лечения и профилактических мер.

Ключевые слова: заболевание пародонта, хронический пародонтит легкой, средней и тяжелой степени тяжести, остеосклероз, остеопороз, деструкция костной ткани альвеолярных отростков челюстей, сахарный диабет, пародонтальный индекс.

Актуальность: Сахарный диабет считается одной из основных проблем населения во всем мире. По данным ВОЗ (2012 г.), сахарным диабетом (СД) страдают 280 млн взрослых и 480 тыс. детей, причем 80-90% из них страдают сахарным диабетом II типа. (Акиёва, Елыасов, 2010; Льянова, 2012). Среди заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом распространены гингивит и хронический генерализованный пародонтит различной степени тяжести. По данным ряда специалистов, больные сахарным диабетом имеют плохую гигиену полости рта, которая в 2,5 раза выше, чем у больных без диабета (Berdimuhamedow, 2017; Орехова, Горбачёва, Силина, Мусаева, Бармашева, 2013). В настоящее время изучение клинических изменений полости рта у больных пародонтитом имеет особенности и остается в центре внимания (Бородина, Замятина, Поварова, 2009; Еловицова, Трошунин, Жукова, Ожгихина, 2013).

Цель работы: Оценка клинико-функциональных показателей хронического пародонтита у больных сахарным диабетом II типа.

Материалы и методы исследования: Всего было зарегистрировано 113 пациентов в возрасте от 20 до 59 лет с сахарным диабетом II типа и хроническим пародонтитом, обратившихся в Стоматологический учебно-производственный центр Государственного

медицинского университета Туркменистана имени Мырата Гаррыева. Больные хроническим пародонтитом были разделены на 4-группы по степени тяжести на основании клинического обследования: I группа 16 больных сахарным диабетом II типа (легкой степени до 6,2-7,7 мл/моль) - хронический генерализованный пародонтит (ХГП) легкой степени, II группа 27 больных сахарным диабетом II типа (средней степени до 7,7-13 мл/моль) - ХГП средней степени тяжести, III группа 46 больных сахарным диабетом II типа (свыше 13 мл/моль) – ХГП тяжелой степени, IV группа (группа сравнения до 3,7-6,2 мл/моль) - условно здоровые с пародонтом пациенты. Для оценки гигиены полости рта и состояния пародонта использовали индекс гигиены J.Green, J.Vermillion (ОHI-S), папилломаргинально-альвеолярный индекс (РМА), индекс определение нуждаемости лечения пародонта (СРITN), рентгеновские и лабораторные исследования проводились в качестве функционального теста. Также были проведены лабораторные исследования. Полученные результаты обрабатывали с использованием элементов базового многофакторного анализа (приложение Microsoft Excel/XP, Soft Statistica 7.0).

Результаты исследования: По данным клинических исследований индекс ОHS-S у больных I группы составил $1,25 \pm 0,07$. Во II группе он составил $1,4 \pm 0,1$, в III группе - $2,3 \pm 0,1$, в IV группе - $0,6 \pm 0,04$. Показатели индекса гигиены полости рта показали четкие различия между группами. Полученные результаты подтвердили неудовлетворительную гигиену полости рта в I, II, III группах по сравнению с IV группой ($p < 0,05$).

Таблица 1

Показатели индексов исследования состояния парадонта у больных сахарным диабетом II типа (M±m)

Группа исследований	Количество пациентов	Гигиенический индекс Грина-Вермля, M+m	РМА %
I группа – ХГП легкой степени	16	1.25 ± 0.07	36,4%
II группа – ХГП средней степени	27	1.4 ± 0.1	52%
III группа – ХГП тяжелой степени	46	2.3 ± 0.1	64,2%
Группа сравнения	24	0.6 ± 0.04	11,2%

Примечание: $p < 0,05$.

У больных сахарным диабетом II типа при индексе ПМА, определяющем необходимость лечения пародонта, в I группе - 36,4%; У больных II группы она составила 52%. У больных III группы обнаружено 64,2% показателей. В IV группе он составил 11,2%.

При расчете индекса потребности в пародонтологическом лечении (СРITN) у больных сахарным диабетом здоровый секстант составил $3,4 \pm 0,1$, кровоточащий секстант - $1,6 \pm 0,2$; зубной камень $0,8 \pm 0,3$, пародонтальные карманы $0,2 \pm 0,3$, были равны индексу; У больных II группы здоровый секстант составил $1,8 \pm 0,2$, кровоточащий секстант - $1,8 \pm 0,3$; зубной камень составил $1,4 \pm 0,2$, клетки пародонта $1,0 \pm 0,3$. У пациентов III группы здоровый секстант составил $1,5 \pm 0,3$, кровоточащий секстант - $1,9 \pm 0,2$, зубной камень - $1,5 \pm 0,07$, пародонтальные карманы - $1,1 \pm 0,2$. $4,5 \pm 0,07$ у здорового секстанта, $0,8 \pm 0,1$ у кровоточащего секстанта в IV группе; зубной камень имел индекс $0,7 \pm 0,1$, но пародонтальных карманов в этой группе не выявлено.

Показатели заболеваний пародонта по индексу CPITN у больных сахарным диабетом II типа (M±m)

Группа обследованных	Возраст	Кол-во контрольных	Здоровый секстант	Кровоточащий секстант	Зубные камни	Пародонтальный карман	Незарегистрированный секстант
I группа – ХГП легкой степени	20-29	16	3,4±0,1	1,6±0,2	0,8±0,3	2,5mm 0,2±0,3	-
II группа – ХГП средней степени	30-49	27	1,8±0,2	1,8±0,3	1,4±0,2	3-4mm 1,0±0,3	-
III группа – ХГП тяжелой степени	50-59	46	1,5±0,3	1,9±0,2	1,5±0,07	5mm 1,1±0,2	-
IV группа сравнения	20-49	24	4,5±0,07	0,8±0,1	0,7±0,1	-	-

Примечание: $p < 0,05$.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что лечебные мероприятия позволяют сохранить зубы у больных сахарным диабетом I группы. Но у пациентов II и III групп отмечается высокий уровень подвижности зубов, что свидетельствует о несвоевременном лечении ($p < 0,05$). Группа сравнения отличалась отсутствием кровоточивости десен, камней и кариеса.

Элементы крови изучали у больных сахарным диабетом II типа в зависимости от степени их тяжести.

При сахарном диабете легкой степени количество глюкозы в крови равно $7,2 \pm 0,41$, а при среднетяжелом уровне – $12,5 \pm 0,58$; составил $16,1 \pm 0,54$ показателя тяжелого типа сахарного диабета. Сегментоядерные лейкоциты в составе крови при легком сахарном диабете составляют $49,08 \pm 0,05$; лимфоциты $29,18 \pm 0,32$; моноциты $4,83 \pm 0,42$; Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) составила $9,01 \pm 1,35$; сегментоядерные лейкоциты при сахарном диабете средней степени тяжести $60,16 \pm 0,08$; лимфоциты $35,0 \pm 1,25$; моноциты $6,86 \pm 0,37$; СОЭ составил $12,33 \pm 1,14$.

Сегментоядерные лейкоциты в составе крови при тяжелом сахарном диабете составляют $69,78 \pm 11,07$; лимфоциты $36,16 \pm 0,75$; моноциты $9,74 \pm 0,23$; Результаты показали, что СОЭ составил $14,52 \pm 1,43$ и существовала значительная разница по сравнению с IV группой.

Показатели форменных элементов крови у больных сахарным диабетом II типа

Распределение больных по группам	Возраст	Уровень глюкозы	Сегментоядерные лейкоциты	Лимфоциты	Моноциты	СОЭ мм/час
I группа – ХГП легкой степени	20-29	7.2±0,41	49,08±0,05	29,18±0,32	4,83±0,42	9,01±1,35
II группа – ХГП средней степени	30-49	12.5±0,58	60,16±0,08	35,0±1,25	6,86±0,37	12,33±1,14
III группа – ХГП тяжелой степени	50-59	16.1±0,54	69,78±11,07	36,16±0,75	9,74±0,23	14,52±1,43
IV группа сравнения	20-50	5,2±0,5	30,0±0,5	21,1±0,5	2,5±0,5	7,0±0,5

В качестве функционального обследования были выполнены панорамные рентгенограммы, изучены и у больных СД II типа отмечены признаки атрофии, резорбции, остеопороза и деструктивные признаки альвеолярной перегородки, костной ткани верхних и нижних челюстей. Однако в тканях альвеолярной кости пациентов сравнения и I группы патологических явлений, деструктивных изменений не выявлено.

ВЫВОДЫ

На основании изучения лабораторных и пародонтологических показателей у больных сахарным диабетом II типа изменения элементов крови: сегментоядерных лейкоцитов, лимфоцитов, моноцитов в зависимости от уровня СД позволяют определить тяжесть заболевания у больных СД и провести соответствующие лечебно-профилактические мероприятия. В результате увеличения возраста пациентов и углубления клинического уровня СД установлено, что воспалительный процесс в пародонте протекает более тяжело. Поскольку нарушения обмена веществ и кровоснабжения в тканях альвеолярной кости больных сахарным диабетом влияют на состояние органов полости рта, диагностика клинико-функциональных, лабораторных изменений поможет своевременно провести соответствующие лечебно-профилактические мероприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlükleri. –Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2017. IX Tom, sah. 286-336.
2. Акиёва В.А., Елысов М.А. [Süýjüli diabet] – Aşgabat: Ýlym, 2010
3. Бородин В. И., Замятина О. В., Поварова О. Ю [Сахарный диабет, клиника, диагностика, поздние осложнения, сахароснижающая и метаболическая терапия] М. – Москва, 2009. стр. 60
4. Еловицова Т.М., Трошунин А.В., Жукова Е.Е., Ожгихина Ж.Э. [Пародонтология] М. – Москва, 2013. стр. 51-54.
5. Льянова Д.К. [Иммунологическая реактивность организма в патогенезе хронического пародонтита на фоне диабета] М. – Москва, 2012. стр. 45.
6. Орехова Л.Ю., Горбачёва И.А., Сирина Э.С., Мусаева Р.С., Бармашева А.А. [Сравнительная оценка эффективности применения лечебно-профилактических зубных паст у пациентов с сахарным диабетом] Стоматолог. 2013. 4: 11: стр. 35-36.