

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ ТКАНЕЙ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.

Новикова А.С. (ТГМУ), Телегина В.В., Сафина С. И. (группа С7106)

Инженерная школа, Школа Биомедицины, Дальневосточный Федеральный Университет

Владивосток, Россия; e-mail: avers2@yandex.ru; e-mail: RevaGal@yandex.ru

Научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры нефтегазового дела и нефтехимии Инженерной Школы и кафедры фундаментальной медицины Школы Биомедицины ДВФУ Г.В. Рева.

Абстракт. Выполнено исследование соскобов из полости рта стоматологических больных для проведения анализа микробной флоры. Установлено, что у пациентов стоматологических стационаров без сопутствующей соматической патологии и эндокринопатий при соскобе из полости рта выявляются слущенные поверхностные эпителиоциты с единичными контаминирующими микроорганизмами. При анализе соскоба из полости рта больных сахарным диабетом количество микроорганизмов, выявленных в слизи и контаминировавших в эпителиальные клетки выше, чем в группах пациентов без сахарно диабетической патологии.

Сделан вывод о том, что больные сахарным диабетом нуждаются в более длительной медикаментозной подготовке перед стоматологическим лечением для исключения осложнений.

Ключевые слова. Микроорганизмы, инфекция, полость рта, сахарный диабет, пародонт.

CYTOLOGICAL INDICES OF PARODONTAL TISSUE IN PATIENTS WITH DIABETES.

Novikova A.S., Telegina V.V., Safina S.I. (Group S7106)

School of Engineering, School of Biomedicine, the Far Eastern Federal University

Vladivostok, Russia; e-mail: avers2@yandex.ru; e-mail: RevaGal@yandex.ru

Supervisor: Ph.D., Professor, Department of Petroleum Engineering and Petrochemical Engineering School and the Department of Basic Medicine School of Biomedical FEFU GV Reva.

Abstract. Completed a study collection of oral health dental patients for analysis of microbial flora. Found that in patients of dental clinics without concomitant somatic pathology and endocrinopathy the soskobe of oral cavity identifies the slušennye surface èpiteliocity with single kontaminiruûšimi microorganisms. When analyzing the scraping from the oral cavity of patients with diabetes mellitus the number of micro-organisms identified in the mucus and contamination in epithelial cells higher than in patients without sugar diabetic pathologies. Concluded that diabetics need more long-term drug preparation before dental treatment to avoid complications.

Key words. Microorganisms, infection, oral cavity, diabetes, periodontal.

Актуальность. К 2011 году, по данным международной диабетической федерации, количество больных сахарным диабетом достигло 336 млн. человек, согласно прогнозам экспертов Всемирной организации здравоохранения, к 2030 году число больных сахарным диабетом составит 552 млн. человек. В России, по данным Эндокринологического научного центра, в 2010 году зарегистрировано 3,27 млн. больных сахарным диабетом, а к 2030 году ожидается 5,81 млн. человек. У больных сахарным диабетом почти в 100% случаев выявляется хронический генерализованный пародонтит различной степени тяжести (Лящук П.М., 1977; Курякина Н. В, Алексеева О. А, 2000; Григорян О. Р. и др., 2006; Барер Г. М., 2001; Горбачева И.А., 2004). Сахарный диабет влияет на быстрое прогрессирование заболеваний пародонта, определяет более тяжелый характер заболевания со значительным замедлением регенеративных и репаративных процессов (Мингазов Г.Г., Файзуллина Д.Б., Аминова Э.Т., 2005). Существующие стандарты оказания стоматологической помощи больным СД до сих пор не предполагают дополнительных диагностических и общесоматических подходов к патогенетическому лечению ассоциированного с СД генерализованного пародонтита (Еловикова Т.М., 1989). Отсутствие эффективного лечения и

патогенетически обоснованной методики имплантации зубов для этой группы больных до сих пор не существует (Мусаева Рамиля Селим кызы, 2009).

Поэтому **целью** выполненного исследования послужило улучшение методов диагностики состояния структур пародонта на основании цитологического анализа слизистой оболочки десны у пациентов с сахарным диабетом.

Материалы и методы. Проведено комплексное стоматологическое обследование 46 мужчин в возрасте от 22 до 74 лет, имеющих сахарный диабет и 15-ти без сопутствующей СД патологии. Методом фазово-контрастной микроскопии изучены мазки из полости рта всех больных на этапе первичной обращаемости, в процессе лечения и после лечения в сроки 1 месяц, 2 месяца, 3 месяца. Для оценки состояния слизистой оболочки в различных возрастных группах использовали определение показателя естественной колонизации десневого эпителия (ПЕКЭ). Для изучения естественной колонизации брали соскоб со слизистой оболочки десны, фиксировали его, окрашивали по Романовскому-Гимзе и просматривали под микроскопом 100 эпителиальных клеток. Также по общепринятой методике готовили срезы толщиной 5-7 мкм с биоптатов слизистой оболочки десны, полученной по клиническим показаниям с целью санации полости рта, залитых в парафин. Все исследования и забор материала произведён в соответствии с положениями Хельсинской декларации. О естественной колонизации судили по числу адгезированных бактериальных клеток в пересчете на один эпителиоцит. При изучении заселения эпителиоцитов микроорганизмами выявлены индивидуальные колебания естественной колонизации эпителия десны. Это позволило охарактеризовать не только состояние поверхностного плоского эпителия, но и эпителия глубжележащих слоев. Микроскопические исследования выполнены с помощью микроскопа Olympus Vx52.

Результаты и их обсуждение. При окрашивании полученных срезов из биоптатов слизистой оболочки стоматологических больных с сахарным диабетом, установлено, что бактериальная флора слизистых оболочек пациентов данной группы заселяет глубжележащие слои эпителиальных клеток, в отличие от протезирующихся больных без эндокринной патологии контрольной группы. Показатели у больных с СД

патологией свидетельствуют о существенном снижении барьерных свойств эпителия. Данный способ оценки состояния слизистых оболочек пациентов с сахарным диабетом показал возможность прогнозировать возникновение заболеваний полости рта, своевременно предупреждать их появление, а также выявить группу риска по данным цитологического анализа и бактериальной колонизации эпителия для проведения первичной и вторичной профилактики. При предлагаемом нами методе диагностики главным критерием оценки состояния слизистой оболочки десны является изменение барьерных функций структурных элементов эпителиальной пластинки и степень колонизации поверхностных или глубоких слоев эпителия. По этому признаку можно косвенно характеризовать и регенераторный потенциал структур слизистой оболочки десны, и состояние иммунного статуса больных сахарным диабетом, а также определять длительность хронического процесса.

Выводы. Показатели микробной контаминации у больных сахарным диабетом выше, чем у пациентов без эндокринопатии. Глубина контаминации в эпителиоциты слизистой оболочки полости рта выше у больных сахарным диабетом. В группе больных сахарным диабетом должна быть обязательной не только предварительная диагностика барьерных свойств эпителиального пласта, но и необходима предварительная медикаментозная подготовка больных перед имплантацией зубов.

Литература.

1. Барер Г.М. Терапевтическая стоматология: учебник. часть 2. Болезни пародонта. М.:ГЭОТАР-Медиа, 224 с.- 2008.
2. Горбачева И.А., Шестакова Л.А., Шабак-Спасский П.С., Силина Э.С., Мусаева Р.С. Внутренние болезни, ассоциированные со стоматологической патологией / Методическое пособие для врачей и студентов медицинских ВУЗов, Издательство СПбГМУ, Санкт-Петербург, 2007. - 40 с.
3. Еловицова Т.М. Лечение поражений пародонта и зубов у больных сахарным диабетом 1 типа. // Стоматология, 1989. — т.68. №4. - с.18-20.
4. Курякина Н.В., Алексеева О.А., Третьякова Т.А., Макарова В.Г. Лекарственные растения и продукты пчеловодства, применяемые в

- стоматологии. - М.: Мед. книга; Н.Новгород: НГМА, 2000, - 282 с.
5. Лящук П.М., Кардащук Н.Д., Лящук Л.В. Сахарный диабет и пародонтоз. // Проблемы эндокринологии, т.23. №4. - 1977. - с.65-67.
 6. Мингазов Г.Г., Файзуллина Д.Б., Аминова Э.Т. Состояние системы гемостаза при пародонтите у больных ннсулинзависимым сахарным диабетом как критерий тяжести течения заболевания и эффективности лечения. // Стоматология, 2001. №1. - с.77-79.
 7. Мусаева Р.С. Изучение состояния гигиены полости рта у больных сахарным диабетом // Материалы научно-практической конференции с международным участием «Стоматология вчера, сегодня, завтра». - Харьков, 2007. - С.71-72.