

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ЭНДОССАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ

У ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ НИКОТИНОВОЙ ИНТОКСИКАЦИЕЙ

- С.И. Жадько,
- Ф. И. Герасименко,
- П.Н. Колбасин

Кафедра ортопедической стоматологии (зав. – проф. С.И. Жадько),
ГУ «Крымский государственный медицинский университет имени С.И. Георгиевского»,
г. Симферополь.

В последние годы значительно возросло количество людей с хронической никотиновой интоксикацией в Украине – до 45%. Табакокурение же является опасной для здоровья человека вредной привычкой, приводящей к развитию психической и физической зависимости от никотина. Оно занимает одно из первых ранговых мест среди факторов, обуславливающих возникновение и развитие множества неинфекционных заболеваний [3,4].

Влияние никотина на органы и ткани полости рта, как и на весь организм, определяется интенсивностью и продолжительностью физического, химического и термического воздействия, а также индивидуальными морфофункциональными особенностями слизистой оболочки полости рта [1,6].

Установлена высокая распространенность заболеваний пародонта у курящих.

Доказано негативное влияние хронической никотиновой интоксикации на микрофлору полости рта. Микрофлора – это микроэкологическая система, сложившаяся в процессе эволюции, адаптированная к макроорганизму. Количественный и видовой состав ее находится в состоянии определенного взаимодействия с антибактериальными факторами ротовой жидкости, представляющими собой иммуноглобулины, антимикробные ферменты, а также низкомолекулярные бактериостатические вещества [2,5].

В настоящее время дентальная имплантация по праву заняла одно из ведущих мест в комплек-



се методов лечения различных стоматологических заболеваний. Велика ее роль в восстановлении качества жизни пациентов. Все шире и смелее в амбулаторной практике применяются реконструктивно-восстановительные операции на челюстях. Растет количество устанавливаемых дентальных имплантатов. Расширяются показания к дентальной имплантации. Однако наряду с успехами, при проведении операции по установке дентальных имплантатов могут возникнуть осложнения в послеоперационном периоде. Одним из наиболее частых осложнений хирургических вмешательств является воспалительная реакция.

Анализ отечественной и зарубежной литературы показал, что, несмотря на большое число работ теоретического и экспериментально-клинического характера, недостаточно изучены остаются вопросы, связанные с развитием ранних воспалительных осложнений в периимплантатных мягких тканях и кости опорных зон протезных конструкций и их влиянием на сроки начала протезирования у пациентов с никотиновой зависимостью.

На наш взгляд, недостаточно изучено влияние хронической никотиновой интоксикации на состояние микрофлоры полости рта: соотношения аэробных и анаэробных микроорганизмов, количественного состава бактерий.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Микробиологические исследования проведены у 55 пациентов от 18 до 45 лет, из которых 40 – представители опытных групп, с хронической никотиновой интоксикацией и ортопедической патологией. Пятнадцать пациентов – здоровые пациенты без никотиновой интоксикации. Наблюдение проводили в течение 12 месяцев. Микрофлору анализировали после 3, 6 и 12 месяцев после установки имплантатов.

Для проведения ортопедического лечения с помощью имплантации были использованы титановые имплантаты системы «Уимпл» (Швейцария – Украина). Применяли двухэтапную методику имплантации, предусматривающую приживление корневой части имплантата при полной изоляции от ротовой жидкости, а в дальнейшем – через 3-6 месяцев соединение корневой части и головки имплантата. В общей сложности было установлено 102 имплантата. В дальнейшем пациентам были установлены различные несъемные конструкции.

Соскоб слизистой оболочки полости рта проводили стандартным тампоном транспортной системы фирмы «Sarstedts» (Германия), что позволяет увеличить сроки транспортировки в бактериологическую лабораторию до 72-х часов.

Таблица 1. Показатели уровня микробной обсемененности и соотношения аэробы/анаэробы у ортопедических больных после установки дентальных имплантатов (усл.ед.)

Показатель ОМЧ	Сроки наблюдений (месяцы)		
	1	4	11-12
M±m	1,5±0,09	1,3±0,07	1,2±0,08
	17,6	0,8	
P1	<0,05	<0,05	>0,05
a	7	8,5	9
P1	<0,05	>0,05	>0,05
ан	2,5	1,5	1
P1	<0,05	>0,05	>0,05

Контроль (здоровые) 1,2±0,07; а-9 (90%); ан – 1(10%);
P1 – достоверность по отношению к контролю;

Микробиологические исследования включали определение общего микробного числа (ОМЧ) путем подсчета колоний микроорганизмов, а также определение соотношений аэробной и анаэробной флоры с использованием техники аэробного и анаэробного культивирования путем посева клинического материала с транспортного тампона на специальные питательные среды. Для культивирования использовали следующий набор питательных сред: для аэробных и факультативных бактерий – кровяной агар, среда Чистовича, среда Эндо, для анаэробных бактерий – среда Като-Тароцци.

Культивирование материала на питательных средах осуществляли в термостате при t 37° С 3-5 суток. Чашки с анаэробными культурами предварительно помещали в микроанаэроостаты bio Merieux, а затем в термостат. Результаты количественного исследования микрофлоры – уровня обсемененности – выражали в колониеобразующих единицах на 1 мл (кол./1мл).

Математические методы обработки полученных данных. Обработка результатов проводилась методом вариационной статистики с определением t-критерия Стьюдента. Достоверными считали показатели при p<0,05.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты проведенного исследования представлены в таблице 1.

При анализе общего микробного числа (ОМЧ), а также соотношение аэробной (а) и анаэробной (ан) флоры при изучении соскобов слизистой оболочки полости рта выявлено, что у ортопедических больных к 1 месяцу после дентальной имплантации увеличение общего микробного числа на 17,6% (p1<0,05) по сравнению с контролем, который составлял 1,2±0,07, при этом отмечалось статистически значимое снижение аэробной флоры, которая составила 7,0 при контроле 9,0 и увеличение анаэробной флоры, которая составляла 2,5 при контроле 1.

К 4 месяцу после установки имплантатов микробиологические показатели приближались к контрольным, так, ОМЧ составляло 1,3±0,07, что было на 0,8% выше контроля (p<0,05), аэробная флора 8,5 (p1>0,05), а анаэробная флора 1,5 (p>0,05). В отдаленные сроки наблюдений к 1 году микробиологические показатели не отличались от контрольных показателей.

Выводы

Хроническая никотиновая интоксикация вносит дисбаланс в состояние микробной флоры полости рта.

К 1 месяцу после установки дентальных имплантатов, отмечено увеличение общего микробного числа на 17,6% по сравнению с контролем, наряду со снижением аэробной флоры – 7,0 усл.ед. (норма – 9,0) и увеличением анаэробной флоры – 2,5 (контроль – 1,0).

К 4 месяцу после имплантации показатели приближались к контрольным: общее микробное число – 1,3, аэробная флора – 8,5 усл.ед., анаэробная флора – 1,5 усл.ед.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Безруков В.М., Матвеева А.И., Кулаков А.А. Результаты и перспективы исследования проблем дентальной имплантологии в России. *Стоматология 2002*: 1: 52-55.
2. Клинические аспекты гигиены полости рта у пациентов со съёмными зубными протезами/ Л.Р. Сарап и др. // *Современная стоматология*. – 2007. -№2. -С.113-115.
3. Клинические аспекты микробной колонизации временных зубных протезов из акрилатов / С.Д. Арутюнов, В.Н. Царев, Г.Б. Бабунашвили, и др. // *Стоматология*. – 2008. – Т.87,№1. – С.61-64. 29.
4. Лысенко Л. Остеоинтеграция: молекулярные, клеточные механизмы// *Клиническая имплантология и стоматология*. 1997. №1. С.48-59.;
5. Параскевич В.Л. Дентальная имплантология. Основы теории и практики: Научно-практическое пособие. Минск 2002: 368.
6. Lamoni E., Rasperini G., Trisi P., Simion M. Histomorphometric analysis of a half hydroxiapatite-coated implant in humans: A pilot study// *Int. J. Oral Maxillofac Implants*. 1999, vol.14, p.729-734.
7. Osborn J.F., Newesley H. Dynamics aspects of the implant-bone interface. In: Heimke G. (ed). *Dental Implants — Materials and Systems*. Munich;
8. Sykaras N., Iacopino A., Marker V. et al. Implant materials, design and surface topographies: their effect on osseointegration [review] // *Int. J. Oral Maxillofac. Implants*. -2000; 15: 675-90.