

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР
ВСЕСОЮЗНОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО СТОМАТОЛОГОВ

VIII ВСЕСОЮЗНЫЙ СЪЕЗД СТОМАТОЛОГОВ
Волгоград, 30 сентября — 2 октября 1987 г.

**ОРГАНИЗАЦИЯ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ
И ВОПРОСЫ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ
СТОМАТОЛОГИИ**

Т Е З И С Ы
Том I

Москва 1987

ность и надежность результатов исправления прикуса при вертикальных его деформациях.

ПОВЕРХНОСТНОЕ УПРОЧНЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ И ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ

Л. Х. Хабилон, Р. Н. Нигматов

г. Ташкент

Исследовали стоматологические боры, металлические фрезы, скальпели, экскаваторы и зубные протезы (ЗП) из хромо-никелевой стали, хромокобальтового и серебристо-палладиевого сплава. Изучали макро- и микроструктуру, микротвердость, износостойкость и коррозионную устойчивость исследуемых образцов. Толщину поверхностного защитного покрытия определяли гравиметрическим, металлографическим и оптическим методами. Клинические исследования, кроме общепринятых методов, включали стоматоскопию, термометрию, определение интенсивности эмиграции лейкоцитов в полости рта. Наблюдение за состоянием тканей полости рта и ЗП проводилось в течение нескольких лет.

Нами изучены 2 метода поверхностной обработки стоматологических инструментов и ЗП. Первая методика заключается в бомбардировке ионами инертных газов поверхности образцов в вакууме с использованием аппарата «Везувий-2», вторая методика — в ионно-плазменной защитном покрытии поверхности образцов нитридом титана и циркония в установках «Будак» и «Пуск».

Поверхностную обработку проводили в две стадии: сначала ионами аргона, затем ионами азота. Исследования, проведенные в течение 5 лет, показали значительное повышение износостойкости, антикоррозионной устойчивости и срока службы инструментов за счет образования нитридов металла и твердых растворов аргона с металлом без изменения их геометрических параметров. При этом упрочнение происходит на поверхности образцов до 150—200 мкм глубины.

При ионно-плазменной обработке ЗП из нержавеющей стали и хромокобальтового сплава получено защитное покрытие из нитридов титана и циркония, имеющее высокую микротвердость, износостойкость, антикоррозионные свойства и улучшающие эстетические качества ЗП. Наиболее оптимальной толщиной является, по нашему мнению, слой защитного покрытия в пределах 6—10 мкм.

При наблюдении за больными с изготовленными ЗП с