

the quality of life has a psychological component, and in patients without somatic pathology - physical. Comparative analysis of quality of life index on scales showed the maximum reduction in the study group on the scale of “psychological problems”, and in the control group - on a scale of “physical discomfort.” The findings suggest that quality of life depends on the characteristics of the dental status of patients, due to the general state of health. The results of the survey on quality of life can be added to the objective analysis of clinical data on the state of dental health.

ОЦЕНКА БИОМЕХАНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ АДГЕЗИВНО-ВОЛОКОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО ШИНИРОВАНИЯ МЕТОДОМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Гажва С.И., Гулуев Р.С.

ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития»,
Нижний Новгород, Россия, (603005, г. Нижний Новгород, кафедра стоматологии ФПКВ, ул. Алексеевская, 1),
e-mail: gu_ru87@mail.ru

Определена актуальность применения адгезивно-волоконных материалов для временного шинирования в комплексном лечении хронических пародонтитов. Представлены результаты экспериментального исследования по математическому моделированию адгезивной шины в области переднего отдела нижней челюсти от клыка до клыка. Проанализированы данные изучения биомеханических свойств шин из материалов на основе органической и неорганической матрицы, а также при отсутствии шины. Рассмотрены основные методологические аспекты математического моделирования и анализа напряженно-деформированного состояния модели методом конечных элементов. Проанализированы показатели эквивалентных напряжений по Мезису в тканях периодонта и шине при адгезивно-волоконном шинировании материалами everStick иRibbon. Даны рекомендации по использованию адгезивно-волоконных материалов в комплексном лечении хронических пародонтитов.

EVALUATION OF BIOMECHANICAL PARAMETERS OF ADHESIVE-FIBER MATERIALS FOR TEMPORARY SPLINTING BY THE METHOD OF MATHEMATICAL MODELING

Gazhva S.I., Guluev R.S.

GBOU VPO “Nizhny Novgorod State Medical Academy, Ministry of Public Health”, Nizhny Novgorod, Russia,
(603005, Nizhny Novgorod, Department of Dentistry FPKV Street. Alekseevskaya, 1) e-mail: gu_ru87@mail.ru

Determined by the relevance of applying adhesive- fiber materials for temporary splinting in treatment of chronic periodontitis. An experimental study on mathematical modeling adhesive tires in the anterior mandible from “canine to canine”. Study data were analyzed biomechanical properties of tires based materials of organic and inorganic matrix , as well as the absence of the tire. The main methodological aspects of mathematical modeling and analysis of the stress -strain state of the model by washed- elements. Indexes of equivalent stress von-Mises on the periodontal tissues and bus at the adhesive- fiber systems «everStick» and «Ribbon». Recommendations on the use of adhesive- fiber materials in the complex treatment of chronic periodontitis.

ОЦЕНКА БИОМЕХАНИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ АДГЕЗИВНО-ВОЛОКОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ВРЕМЕННОГО ШИНИРОВАНИЯ МЕТОДОМ МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Гажва С.И., Гулуев Р.С.

ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития»,
Нижний Новгород, Россия, (603005, г. Нижний Новгород, кафедра стоматологии ФПКВ, ул. Алексеевская, 1),
e-mail: gu_ru87@mail.ru

Определена актуальность применения адгезивно-волоконных материалов для временного шинирования в комплексном лечении хронических пародонтитов. Представлены результаты экспериментального исследования по математическому моделированию адгезивной шины в области переднего отдела нижней челюсти от клыка до клыка. Проанализированы данные изучения биомеханических свойств шин из материалов на основе органической и неорганической матрицы, а также при отсутствии шины. Рассмотрены основные методологические аспекты математического моделирования и анализа напряженно-деформированного состояния модели методом конечных элементов. Проанализированы показатели эквивалентных напряжений по Мезису в тканях периодонта и шине при адгезивно-волоконном шинировании материалами everStick иRibbon. Даны рекомендации по использованию адгезивно-волоконных материалов в комплексном лечении хронических пародонтитов.

EVALUATION OF BIOMECHANICAL PARAMETERS OF ADHESIVE-FIBER MATERIALS FOR TEMPORARY SPLINTING BY THE METHOD OF MATHEMATICAL MODELING

Gazhva S.I., Guluev R.S.

GBOU VPO “Nizhny Novgorod State Medical Academy, Ministry of Public Health”, Nizhny Novgorod, Russia,
(603005, Nizhny Novgorod, Department of Dentistry FPKV Street. Alekseevskaya, 1) e-mail: gu_ru87@mail.ru

Determined by the relevance of applying adhesive- fiber materials for temporary splinting in treatment of chronic periodontitis. An experimental study on mathematical modeling adhesive tires in the anterior mandible from “canine to canine”. Study data were