

Применение аддитивных технологий в комплексной реабилитации пациентов с пострезекционными дефектами челюстно-лицевой области

Научный руководитель – Олейников Александр Александрович

Магомадова Алина Умаровна

Студент (специалист)

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
Стоматологический факультет, Рязанская область, Россия

E-mail: magomadova.alin@yandex.ru

Оперативные вмешательства в челюстно-лицевой области, в частности резекции нижней челюсти, приводят к появлению послеоперационных дефектов, сопровождающихся утратой большого объема тканей [3]. Развитие подходов к лечению приобретенных дефектов является актуальной проблемой. В ее решении важную роль играют аддитивные технологии, позволяющие создать ортопедические конструкции с учетом двух противоречивых требований между высокой точностью и сокращением сроков производства.

Цель. На примере клинического случая продемонстрировать вариант комплексной реабилитации пациента с пострезекционным дефектом нижней челюсти, включающий ортопедическую подготовку с использованием формирующего протеза и созданием трехмерной компьютерной модели постоянного протеза.

Материалы и методы. На первом этапе лечения пациента была использована оригинальная конструкция комбинированного формирующего протеза, эффективность которой была оценена согласно сформированным критериям. На втором этапе была создана трехмерная модель протеза при помощи технологии оптического сканирования и компьютерного моделирования [1].

Результаты и их обсуждения. Состояние протезного ложа благоприятное, отмечены незначительные рубцовые изменения края дефекта челюсти с тенденцией к реорганизации. Поверхность слизистой оболочки протезного ложа гладкая, без отека и избыточной рыхлости. Параметр микроциркуляции по данным лазерной доплеровской флоуметрии составил 18.2 (соответствует условиям нормы). Показатели микроциркуляции сравнивали с показателями физиологических норм [4]. Эффективность жевания, оцененная по методике В.Н. Трезубова [2], составила 64% (удовлетворительно).

Выводы. По результатам проведенного лечения установлена эффективность двухэтапной методики реабилитации. Выполнено создание трехмерной модели будущего протеза. Следующим этапом реабилитации является печать постоянной протезной конструкции. На данный момент проводится сравнение характеристик доступных материалов для аддитивного изготовления ортопедических конструкций как важнейшее условие последующего качественного функционирования постоянного протеза.

Источники и литература

- 1) Апресян С.В., Степанов А.Г. Цифровая консультация стоматологических пациентов. М., 2021.
- 2) Митин Н.Е., Васильева Т.А., Васильев Е.В. Методика определения жевательной эффективности с применением оригинальной компьютерной программы на основе методов анализа многомерных данных // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова, Том 24. 2016. No. 1. С. 129–133.

- 3) Тесевич Л.И., Горбачев Ф.А. Клинический опыт и хирургические аспекты пластического устранения костных дефектов с нарушением непрерывности нижней челюсти с использованием невазуляризованных аутотрансплантатов из гребня подвздошной кости // Современная стоматология. 2018. No. 1. С. 25–33.
- 4) Kouadio A.A., Jordana F., Koffi N.J., Le Bars P., Soueidan A. The use of laser Doppler flowmetry to evaluate oral soft tissue blood flow in humans: A review // Archives of Oral Biology. 2018. No. 86. С. 58–71.