

*Швец С.В., Багдасарян А.Н.*  
**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА СТЕРЕОЛИТОГРАФИИ  
В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ**

*Научные руководители: канд. мед. наук, ассист. Лунёва Л.А.,  
ассист. Механик Т.Л.*

*Кафедра челюстно-лицевой хирургии  
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Использование новых материалов и технологий в современной челюстно-лицевой хирургии является одним из важнейших направлений. Началом нового этапа в развитии методов диагностики хирургических дефектов и планирования реконструктивных вмешательств является внедрение компьютерных технологий. Для анализа характеристик дефекта, определения количества утраченных тканей, выбора материалов и методов восстановительных операций применяется стереолитография. Применение данного метода позволяет обоснованно подойти к хирургическому лечению с использованием реконструктивных методов и реабилитационных мероприятий.

**Цель:** провести анализ клинических наблюдений, на основе которых определить влияние применения стереолитографии на эффективность восстановительных операций после удаления образований в челюстно-лицевой области.

**Материалы и методы.** На базе УЗ «11-я Городская клиническая больница» г. Минска отделения челюстно-лицевой хирургии № 1 был проведен анализ историй болезней у 12 пациентов за 2022 год. Среди них 3 мужчин (25%) и 9 женщин (75%) в возрасте от 20 до 45 лет. Всем пациентам проводили клинический осмотр и стандартные анализы лабораторных показателей крови с определением группы крови и резус фактора для оперативного вмешательства под общим обезболиванием. Пациентам были верифицированы диагнозы с использованием магнитно-резонансной томографии, трепанбиопсии и последующим морфологическим исследованием. Всей группе исследуемых пациентов проводили оперативное вмешательство: удаление образований с последующей резекцией челюстей и одномоментной костной пластикой. Учитывая анатомофизиологические параметры пациентов, использовали компьютерное осевое томографическое исследование на спиральном компьютерном томографе «Toshiba» по 3D-программе для определения объема поражения челюсти и анализировали полученные данные. С целью планирования предстоящих восстановительных операций использовали метод лазерной стереолитографии и последующим анализом полученных виртуальных моделей. Визуализация компьютерных объемных моделей позволила точно определить границы дефекта, его форму и взаимоотношения с образованиями лицевого скелета.

**Результаты и их обсуждение.** В послеоперационном периоде пациентам назначали стандартную противовоспалительную терапию. Послеоперационный период протекал без осложнений. Болевой период купировался за  $4.5 \pm 1.2$  сутки, отек в послеоперационном периоде - на  $6.2 \pm 1.14$  сутки. Швы в полости рта удаляли на  $12.5 \pm 1.15$  сутки. МРТ в контроле проводили через 6 месяцев после оперативного вмешательства.

**Выводы:**

1. Применение объёмного трёхмерного моделирования позволяет существенно повысить эффективность планирования и выполнения удалений образований челюстей в челюстно-лицевой хирургии. Установлено, что применение стереолитографии значительно повышает точность и эффективность планирования восстановительных операций при удалении образования челюстей (адамантиномы) в челюстно-лицевой хирургии.

2. Разработанный метод индивидуального моделирования дефектов челюстей после оперативного вмешательства с применением данных спиральной компьютерной томографии и стереолитографических моделей позволяет значительно увеличить соответствие костного аутотрансплантата контурам восстанавливаемой области, что способствует повышению качества и эффективности проводимого хирургического вмешательства и приводит к сокращению реабилитационного периода у пациентов.