

**ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ  
С НЕСОВЕРШЕННЫМ ДЕНТИНОГЕНЕЗОМ**

**Наумович С. А., Дмитроченко А. П., Круглик Ю. Н., Мулик П. П.**  
*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,  
кафедра ортопедической стоматологии, г. Минск, Беларусь*

**Введение.** Несмотря на существенный прогресс в области медицины, в мире сохраняется проблема врожденной патологии человека. Наследственные изменения в генетическом аппарате проявляют себя и в челюстно-лицевой области, в частности выражаясь в виде нарушения

структуры тканей зубов. Одной из наиболее известных форм наследственных аномалий формирования дентина является несовершенный дентиногенез. Это заболевание встречается с частотой около 1: 8000 человек [1].

Клинические признаки несовершенного дентиногенеза весьма характерны. Зубы нормальной величины и формы, прорезываются в средние сроки. Интенсивность окраски различная – чаще водянисто-серая с перламутровым блеском или коричневым оттенком. Вскоре после прорезывания зуба эмаль скалывается, у ее остатков – острые края. Возможно прогрессирующее стирание эмали и уменьшение высоты зубов и их объема. Обнаженный дентин быстро стирается, он в 1,5 раза мягче, чем в норме. Жалобы на боль обычно не от гиперестезии, а от травмы десны, из-за стертости коронок зубов или травмы языка и губ острыми краями зубов [3].

Специфика клинических проявлений несовершенного дентиногенеза, в частности непроходимость корневых каналов, обуславливает необходимость квалифицированного подхода врача-стоматолога к лечению данной патологии. При лечении пациентов с несовершенным дентиногенезом существенные затруднения вызывает отсутствие возможности полноценного эндодонтического вмешательства, ввиду облитерации пульповой камеры и корневых каналов. Облитерация каналов влечет за собой необходимость искусственного создания ложа для литых культевых штифтовых вкладок (ЛКШВ). Ввиду того, что подготовка «вслепую» канала для ЛКШВ чревато осложнением в виде перфорации корня зуба, был предложен метод препарирования зубов с применением современной технологии 3D моделирования и изготовлением 3D шаблона

**Цель работы** – оптимизация лечения пациентов с несовершенным дентиногенезом.

**Объекты и методы.** Была изготовлена фантомная модель с зубом, в котором непроходимы корневые каналы. Модель представляет собой полный съемный пластиночный протез, в искусственный зубной ряд которого установлен удаленный зуб 2.5. Был снят силиконовый оттиск с изготовленной ранее фантомной модели, отлита гипсовая модель. Следующим этапом было произведено изготовление рентгенологического шаблона, содержащего встроенный кубик Lego и металлические дробины, необходимые в качестве точек отсчета для калибровки настроек станка с числовым программным управлением. Аналогом для дальнейших действий послужил метод применения хирургических шаблонов для дентальной имплантации, полученных по компьютерному планированию, однако ориентация оси и глубины препарирования в компьютерной программе MGUIDE производилась не в костных структурах, как для дентальной имплантации, а в твердых тканях зуба [2]. Рентгенологический шаблон устанавливался на

фантомную модель и осуществлялась компьютерная томография с записью в формате DICOM. В компьютерной программе MGUIDE производилось ориентирование оси направления и глубины препарирования зуба. Следующим этапом информация о направлении оси и глубине препарирования отправлялась в центр компании MIS, с целью получения программы для фрезерного станка с числовым программным управлением, осуществляющего позиционирование направляющих гильз, задающих ось и глубину препарирования зуба. После установки направляющих гильз осуществлялось препарирование твердых тканей зуба с применением ортопедического шаблона. Для препарирования использовался угловой наконечник и изготовленный на заказ стальной бор сограничителем, соответствующий по длине сверлам из хирургического набора MGUIDE, но имеющий в поперечном сечении диаметр равный 1 мм.

**Результаты.** Была разработана методика «направленного» препарирования твердых тканей зуба. После применения ортопедического шаблона было установлено рентгенологическое и визуальное отсутствие перфорации корня зуба.

**Заключение.** Разработанная методика позволяет уменьшить число осложнений и улучшить качество лечения пациентов с несовершенным дентиногенезом.

#### **Литература.**

1. Медицинская и клиническая генетика для стоматологов: учебное пособие / Л.В. Акуленко [и др.]; под ред. О. О. Янушевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 400 с.
2. Computer-guided surgery in implantology: review of basic concepts / de Almeida [et al.] // J. Craniofac. Surg. – 2010. – Vol. 21, № 6. – P. 1917–1921.
3. Hart, P.S. Disorders of human dentin/ P. S. Hart, T. C. Hart // Cells Tissues Organs. – 2007. – Vol. 186. – P. 70–77.