

*Ніколов В.В., Король Д.М., Козак Р.В., Коваленко В.В.*

## **АКТИВНІ ЕЛЕКТРОДИ ДЛЯ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ДІАТЕРМОКОАГУЛЯТОРА ВЛАСНОЇ КОНСТРУКЦІЇ**

Вищий державний навчальний заклад України “Українська медична стоматологічна академія”

Актуальність проблеми зумовлена труднощами відкриття апікальної межі уступу під час підготовки зруйнованих нижче рівня ясен коренів зубів для протезування при створенні естетично значимих штучних коронок і супроводжується надмірною травматизацією навколорубних тканин.

В ортопедичній стоматології при створенні естетично значимих штучних коронок зубів шляхом подовження коронок, вирізання і підрізання ясен, а також для видалення ясен при відновленні зубів зі зруйнованими коренями нижче рівня ясен найчастіше використовується метод руйнування тканин під дією струму високої частоти, низької напруги і великої сили струму, внаслідок чого відбувається необоротне згорання тканинних білків – діатермокоагуляція.

В основі діатермокоагуляції лежить не опік, а коагуляція - згорання тканин. Коагуляція білка можлива як при безпосередньому контакті тканини з активним електродом (контактна діатермокоагуляція), так і за відсутності його (іскрова діатермокоагуляція).

Діатермокоагуляцію виконують за допомогою електрохірургічного генератора сучасного типу - діатермокоагулятора з різними комплектами активних електродів. Її широко використовують у різних галузях медицини: хірургії, дерматології, кос-

метології, стоматології, офтальмології та гінекології.

У стоматологічній практиці використовують спеціальні апарати для контактної діатермокоагуляції з різними комплектами активних електродів.

Однак конструкції електродів відомих комплектів не забезпечують достатній ступінь ефективності в клінічних випадках із під'ясенними руйнуваннями за необхідності відкриття апікальної межі уступу при підготовці зруйнованих нижче рівня ясен коренів зубів для протезування при створенні естетично значимих штучних коронок.

Ми поставили завдання - розробити комплект електродів для підготовки зруйнованих нижче рівня ясен коренів зубів до протезування при створенні естетично значимих штучних коронок із використанням діатермокоагуляції; шляхом удосконалення матеріалу і дизайну конструкції досягти створення якісніших електродів для коагуляції тканин зуба; забезпечити швидке, без ускладнень відкриття і візуалізацію апікальної межі уступу в клінічних випадках із під'ясенним руйнуванням до 6 мм, із мінімальним травмуванням прилеглих тканин, викликаючи некроз саме в тій точці, де це необхідно, та підвищити ефективність діатермокоагуляції.

Завдання вирішили тим, що в комплект елект-

родів для діатермокоагулятора ДКС-2М, що містить голку кореневу грановану, голку зі сферичною головкою, ніж прямий, ніж вигнутий, петлю малу і петлю велику, додатково включили комплект електродів для підготовки зруйнованих нижче рівня ясен коренів зубів до протезування, виконаних зі срібної проволочки діаметром 0,8 мм. До його складу входять електрод для коагуляції при тонкому біотипі ясен та при глибоких під'ясенних руйнуваннях, електрод для коагуляції при дистальних порушеннях 28, 27, 26, 25, 24 зубів, електрод для візуалізації апікальної межі уступу в клінічних випадках із під'ясенним руйнуванням до 6 мм і відкриття пришийкового уступу на опорному зубі.

Комплект запропонованих електродів для підготовки зруйнованих нижче рівня ясен коренів зубів до протезування виконаний зі срібної проволочки 925 проби діаметром 0,8 мм відповідно до конструкторської документації. Форми профілю електродів виконані шляхом вигинання срібної проволочки з подальшим контролем за шаблоном. Ділянка коагулятора, що прилягає до робочої зони

електрода, захищена зовні ізоляцією ПВХ (термоусадкового типу).

Запропонований комплект активних електродів для підготовки зруйнованих нижче рівня ясен коренів зубів до протезування забезпечує швидке, без ускладнень відкриття і візуалізацію апікальної межі уступу в клінічних випадках із під'ясенним руйнуванням до 6 мм, із мінімальним травмуванням прилеглих тканин, викликаючи некроз саме в тій точці, де це необхідно, та підвищує ступінь ефективності діатермокоагуляції, що забезпечує достатній ступінь ефективності підготовки зруйнованих нижче рівня ясен коренів зубів для протезування при створенні естетично значимих штучних коронок.

Використання запропонованого комплексу електродів для підготовки зруйнованих нижче рівня ясен коренів зубів до протезування в ортопедичній стоматології дозволяє виконувати підготовку зруйнованих нижче рівня ясен коренів зубів для протезування без надмірного травмування ясен і гарантує стабільно високий результат.

*Удод А.А., Ремезов Д.В.*

## КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ КАРИОЗНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ЗУБОВ

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

В настоящее время всё большую популярность приобретают минимально инвазивные подходы к лечению кариозных поражений зубов боковой группы, что подтверждается большим количеством публикаций в зарубежной литературе. Ранняя диагностика кариеса зубов, как известно, позволяет обойтись минимальным оперативным вмешательством либо вообще без такового. Тем более, что новейшие методики адгезивной реставрации резко снизили необходимость в обширном препарировании с целью достижения достаточной ретенции материалов. Применение минимально инвазивных технологий, и это очевидно, снижает необходимость анестезии, при их проведении пациент испытывает меньший дискомфорт, в то же время эти технологии обеспечивают долговечную службу вылеченных таким образом зубов.

**Цель исследования.** Клиническая оценка реставраций зубов боковой группы с применением минимально инвазивного оперативного вмешательства и пломбированием текучими композитами.

### Материалы и методы

У 61 пациента в возрасте от 18 до 50 лет проводили лечение кариеса (полости I класса по Black) с применением минимально инвазивного вмешательства и адгезивной системы 5-го поколения с тотальным протравливанием «Prime&Bond NT» («Dentsply»). Препарирование

было проведено с помощью боров «Minimal Invasiv Prep Set Ref №144» («Intensiv»). Пациенты были разделены на 2 группы. У пациентов I группы для пломбирования использовали текучий композит «Revolution Formula 2» («Kerr»), у пациентов II группы – «Xflow» («Dentsply»). Запломбировано 68 кариозных полостей (31 полость у пациентов I группы и 37 – II группы). Визуально-инструментальную оценку реставраций проводили непосредственно после лечения и через 6 месяцев по клиническим критериям Ryge.

### Результаты

В ходе обследования пациентов обеих групп после лечения установлено, что результаты были приемлемыми по всем оценочным критериям. Кроме того, все пациенты дали субъективную положительную оценку. Через 6 месяцев у пациентов I и II групп выявлено значительное нарушение анатомической формы 6 пломб (3 пломбы (9,7%) у пациентов I группы и 3 пломбы (8,1%) у пациентов II группы). Причиной частичной утери пломб, по-видимому, стали поры в структуре пломб. В 9 реставрациях (29%) у пациентов I группы и в 10 реставрациях (27%) у пациентов II группы отмечено нарушение краевого прилегания и поверхностное краевое окрашивание, которые устраняли при полировании. Достоверных различий между показателями качества реставраций пациентов обеих групп не выявлено.