

## ОРТОПЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЯ

УДК 616.31-089.5:614.256

*У.Р. Василюшин*

### **ЗАСТОСУВАННЯ МОДИФІКОВАНОГО ПАРААПІКАЛЬНОГО ЗНЕБОЛЮВАННЯ ДЛЯ ПРЕПАРУВАННЯ ОКРЕМИХ ОДНОКОРЕНЕВИХ ЗУБІВ ПІД МЕТАЛОКЕРАМІЧНІ КОРОНКИ**

Івано-Франківський національний медичний університет

Для якісного протезування порожнини рота велике значення має недовгове проведення ортопедичних втручань. На сьогодні особливо актуальною є проблема вибору знеболювання в ортопедичній стоматології, оскільки збільшується кількість виготовлення металокерамічних коронок - основної складової частини більшості знімних і незнімних конструкцій. Для лікаря-стоматолога дуже важливо визначитися щодо методу знеболювання, який залежить від об'єму твердих тканин зуба, що підлягають препаруванню, оскільки препарування зубів зі збереженою пульпою в процесі виготовлення металокерамічних коронок зазвичай потребує анестезії [1,2].

Ін'єкційне знеболювання - це провідний спосіб знеболювання під час ортопедичних втручань. Ефективна анестезія має значення не тільки для припинення болю, а і як запобіжний засіб для профілактики поранень тканин і органів порожнини рота, що можуть виникнути при різних рухах пацієнта у відповідь на біль під час препарування зубів. Важливим залишається і правильний підбір анестетика та відповідне ін'єкційне знеболювання, враховуючи складність ін'єкції та її безпечність для пацієнта [1,3]. У процесі препарування зубів під металокерамічні коронки виникає необхідність знеболювання як групи зубів при незнімному протезуванні, так і поодиноких зубів, що частіше трапляється при виготовленні знімних конструкцій зубних протезів [4]. Для знеболювання поодиноких зубів, які часто бувають розташовані в різних квадрантах верхньої та нижньої щелеп, доцільно використовувати інфільтраційну анестезію.

У доступній літературі немає чітких показань до вибору методу інфільтраційного знеболювання окремих зубів для препарування: одні автори рекомендують проводити інтралігаментарну анестезію, інші - параапикальне введення анестетика під окістя і т.п. [1,5].

Основні вимоги до знеболювання зубів у про-

цесі препарування такі:

- знеболювання має бути достатньо тривалим для препарування твердих тканин зуба;
- у глибокій анестезії пульпи немає необхідності, оскільки втручання проводять тільки на твердих тканинах зуба.

**Мета роботи:** вибір ефективного і безпечного методу ін'єкційного (параапикального) знеболювання окремих однокореневих зубів із застосуванням стандартного карпульного шприца для їх препарування під металокерамічні коронки.

#### **Матеріал і методи дослідження.**

Для дослідження були відібрані 34 пацієнти віком від 25 до 60 років, які були практично здорові та не мали протипоказань до місцевої анестезії, а також не вживали препаратів, що впливають на больову реакцію. З метою клінічного дослідження параапикальної анестезії ми провели вказане знеболювання 128 окремих однокореневих зубів для їх препарування під металокерамічні коронки. Для параапикального знеболювання окремих однокореневих зубів зі збереженою пульпою ми використовували: стандартний карпульний ін'єктор, карпульні голки діаметром 0,3 мм, довжиною 10 мм, а також сильний стандартний анестетик на основі 4% артикаїну з адреналіном 1:100000 («Ultracain DS Forte») (анестетик без адреналіну не забезпечує якісного знеболювання) [1,6,7]. «Ultracain DS Forte» міститься в скляних карпулах підвищеної стійкості фірми "Hoechst". Висока якість скла забезпечує стабільність карпули при ін'єкції під високим тиском, який виникає під час упорскування анестетика.

Методика параапикального знеболювання.

Стандартним карпульним ін'єктором вводять розчин анестетика в ділянку проекції верхівки коренів відповідного однокореневого зуба з вестибулярного й орального боків:

- з вестибулярного боку під слизову оболонку

повільно вводять 0,2 мл анестетика, потім голку просувають далі, під окістя, в ділянку проєкції верхівки кореня зуба і впорскують під окістя ще 0,3 мл анестетика (всього – 0,5 мл препарату, який упорскують протягом 30 с);

– з орального боку знеболювання проводять аналогічно: 0,1 мл знеболювального розчину повільно вводять під слизову оболонку, потім просувають голку під окістя і впорскують 0,2 мл анестетика біля верхівки кореня зуба (всього – 0,3 мл препарату, який упорскують 15-20 с). [1,5].

Усього для знеболювання одного однокореневого зуба під металокерамічну коронку достатньо 0,8 мл (1/2 карпули) анестетика (як на верхній, так і на нижній щелепі). Така методика забезпечує ефективність і безпечність ін'єкції [1,8,9].

Знеболювання багатокореневих зубів (молярів) на верхній і нижній щелепах проводять іншими методами – використовують провідникову анестезію та ін.

#### Результати дослідження.

Для об'єктивізації пацієнтами оцінки своїх больових відчуттів використовували 5-бальну систему, за якою визначали всі ступені болю під час стоматологічних втручань [1]:

- 1 – відсутність знеболювального ефекту;
- 2 – слабка анестезія – знеболювання 20-30%;
- 3 – середня анестезія – знеболювання 30-70%;
- 4 – слабкий біль при втручанні – знеболювання 70-95%;
- 5 – абсолютна неболючість втручання – 100% знеболювання.

З проведених 128 ін'єкційних параапикальних знеболювань:

- знеболювання 5 балів (100%) спостерігалось в 112 зубах, що становило 87,5% усіх зубів, які підлягали знеболюванню;
- знеболювання 4 бали (70-95%) спостерігалось в 11 зубах, що відповідно становило 8,6%;
- знеболювання 3 бали (30-70%) спостерігалось в 5 зубах (3,9%) та було недостатнім, у зв'язку з чим була проведена додаткова ін'єкція анестетика для препарування вказаних зубів.

Отже, у 87,5% випадків анестезія дозволяла отримати якісне знеболювання окремих однокореневих зубів для їх препарування під металокерамічні коронки при протезуванні.

Переваги запропонованого параапикального знеболювання такі:

- застосування стандартного карпульного шприца, доступного і широко використовуваного стоматологічного ін'єкційного інструментарію;
- впорскування 0,8 мл (1/2 карпули) анестетика достатньо для знеболювання одного однокореневого зуба під металокерамічну коронку, що значно знижує токсичність ін'єкції та дає змогу (за потреби) знеболити кілька зубів, які часто бувають розташовані в різних квадрантах верхньої та нижньої щелепи, для препарування за одне відвіду-

вання;

– повільне введення знеболювального розчину забезпечує якісне насичення анестетиком м'яких тканин параапикальних ділянок відповідного зуба, що забезпечує тривалу анестезію, достатню для препарування одного однокореневого зуба під металокерамічну коронку.

#### Висновки.

1. Результати клінічного дослідження запропонованого параапикального знеболювання окремих однокореневих зубів засвідчили його ефективність у 87,5% випадків.

2. Застосування загальнозживаного карпульного шприца робить анестезію доступною, а використання 0,8 мл (1/2 карпули) анестетика для знеболювання одного зуба знижує токсичність ін'єкції та дозволяє економити анестетик.

Зазначені переваги дозволяють рекомендувати запропоноване параапикальне знеболювання для впровадження в клініці ортопедичної стоматології.

#### Література

1. Кононенко Ю.Г. Местное обезболивание в амбулаторной стоматологии.-5-е изд., перераб. и доп. / Ю.Г. Кононенко, Н.М. Рожко, Г.П. Рузин. – М.: Книга плюс, 2012. – 304 с.
2. Вальчук О.Г. Морфологічна характеристика реакції тканин зуба на етапах лікування металокерамічними коронками в експерименті / О.Г. Вальчук, О.О. Коцюра // Матеріали доп. наук.-практ. конф. з міжнар. участю "Сучасна реконструктивна стоматологія. Міждисциплінарний підхід". – Одеса, 2012. – С. 31 – 33.
3. Стоматологія / [М.М. Рожко, І.І. Кириленко, О.Г. Денисенко та ін.]; за ред. проф. М.М. Рожка. – Кн. 2.- К.: ВСВ «Медицина», 2013. – С. 623 – 656.
4. Стоматологія / [М.М. Рожко, З.Б. Попович, В.Д. Куроедова та ін.]; за ред. проф. М.М. Рожка. – Кн. 1.- К.: ВСВ «Медицина», 2013. – С. 62 – 268.
5. Застосування карпульного ін'єктора FALCON для знеболення нижніх молярів / Ю.Г. Кононенко, М.М. Рожко, В.В. Мулькевич [та ін. ] // Матеріали доп. міжнар. наук.-практ. конф. "Епідеміологія основних стоматологічних захворювань". – Івано-Франківськ, 2004. – С. 53 – 54.
6. Основи стоматології / [В.О. Маланчук, В.В. Борисенко, Л.В. Харьков та ін.]; за ред. В.О. Маланчука. – К.: Медицина, 2009. – С. 286 – 300.
7. Довідник стоматолога (методи обстеження, діагностика, клініка, лікування): [навч. посіб.] / [Ю.Г. Кононенко, М.М. Рожко, Г.В. Кіндрат та ін. ]. – Івано-Франківськ: НАІР, 2013. – 384 с.
8. Кононенко Ю.Г. Ефективне та безпечне ін'єкційне знеболення мінімальними дозами анестетика / Ю.Г. Кононенко // Стоматолог. – 2004. – №4. – С.18 – 24.
9. Невідкладні стани на амбулаторному прийомі у стоматолога: [навч. посіб.] / [І.Г. Купновицька, Ю.Г. Кононенко, Н.В. Нейко, М.М. Рожко]. – Івано-Франківськ., 2006. – 220 с.

**Стаття надійшла  
23.12.2013 р.**

### Резюме

Наведені результати клінічного дослідження вибору ефективного методу ін'єкційного знеболювання окремих однокорневих зубів для їх препарування під металокерамічні коронки при лікуванні хворих знімними і незнімними видами зубних протезів у 34 пацієнтів віком від 25 до 60 років. Висвітлені переваги запропонованого параапикального знеболювання із застосуванням стандартного карпульного шприца для препарування окремих однокорневих зубів під металокерамічні коронки при виготовленні зубних протезів.

**Ключові слова:** знеболювання окремих однокорневих зубів, стандартний карпульний шприц, параапикальна анестезія.

### Резюме

Приведены результаты клинического исследования выбора эффективного метода инъекционного обезболивания отдельных однокорневых зубов для их препарирования под металлокерамические коронки при лечении больных съёмными и несъёмными видами зубных протезов у 34 пациентов в возрасте от 25 до 60 лет. Указаны преимущества предложенной параапикальной анестезии с применением стандартного карпульного шприца для препарирования отдельных однокорневых зубов под металлокерамические коронки при изготовлении зубных протезов.

**Ключевые слова:** обезболивание отдельных однокорневых зубов, стандартный карпульный шприц, параапикальная анестезия.

### Summary

The article presents the results of clinical research with the aim of selecting an effective method of injective anesthesia in separate single-rooted teeth for their metal ceramic crown preparation in 34 patients aged between 25 and 60 with the use of removable and fixed kinds of denture constructions. The advantages of the suggested periapical anesthesia with application of standard dental cartridge syringe for metal ceramic crown preparation of separate single-rooted teeth in the process of denture making are identified.

**Key words:** anesthesia of separate single-rooted teeth, standard dental cartridge syringe, periapical anesthesia.