

Запашник Т.А., Лопатин О.А.

ПРИМЕНЕНИЕ УВЕЛИЧИТЕЛЬНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ПРИ ПРЕПАРИРОВАНИИ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБА

БелМАПО, г. Минск, Беларусь

Любое стоматологическое вмешательство требует четкого обзора операционного поля. Визуализация зуба при препарировании имеет большое значение при лечении твердых тканей. Увеличение изображения рабочего поля даёт возможность видеть большее количество деталей, что обеспечивает более высокое качество клинического лечения. Современное решение этой проблемы достигается с использованием оптических приборов.

Цель исследования: оценить качество препарирования кариозных полостей ручными инструментами с использованием увеличительных оптических систем.

Материалы и методы: с использованием оптических систем нами изучено качество препарирования кариозных полостей на 30 удаленных зубах. Во всех случаях кариозные полости были глубокие, с размягченным дентином и препарировались ручным методом при помощи специальных инструментов, разработанных на кафедре терапевтической стоматологии БелМАПО. Для пломбирования кариозных полостей использовали стеклоиономерный цемент тройного отверждения «Vitremer» («3M ESPE»).

Исследование границы «зуб-пломба» выполнено на 8 шлифах.

Визуализация объектов исследования осуществлялась с помощью оптических устройств: лупы монокулярной ЛИ – 2-8× (БелОМО), лупы бинокулярной с 2-х кратным увеличением (БелОМО), бинокулярной лупы «Зенит ЛБ-1М», интраоральной видеокамеры «Titanium ELKA built for A DEC» (VGA) и цифрового зеркального фотоаппарата «Pentax K5», оснащенного макрообъективом «SMC Pentax D FA Macro 100 F2,8 WR» и кольцевой вспышкой «Pentax AF 080C». Исследование границы «зуб-пломба» проводилось на световом металлографическом микроскопе «MeF-3» («Reichert») при увеличении $\times 50$, $\times 100$, $\times 200$, а также с помощью бинокулярной лупы «Зенит» при увеличении $\times 2,8$ и монокуляра ЛИ – 2 с увеличением $\times 8$.

Осмотр 30-ти кариозных полостей после препарирования показал следующие результаты (табл. 1).

Таблиця 1
Результати огляду каріозних порожнин після препарирования (n=30)

Метод візуалізації	Невооруженим глазом	Монокюляр	Бінокюлярна лупа	Внутрішноротова відеокамера	Дентальна макротографія
Неповне видалення ураженого дентина	-	5	10	8	10
Повредження емалі препарованого зуба	-	2	4	4	4
Вскрыта порожнина зуба	-	-	2	2	2

Невооруженим оком неповне видалення ураженого дентина, вскрыта порожнина зуба, повреждение емалі препарованого або сусіднього зуба виявлені не були. Використання монокюляра дозволило діагностувати неповне видалення ураженого дентина в 5 каріозних порожнинах, повреждение емалі зуба в формі сколів в 2 випадках.

Огляд в бінокюлярну лупу показав наявність залишків ураженого дентина в 10 випадках. Повреждение емалі в формі тріщин з допомогою бінокюлярної лупи виявлено в 4 випадках. В 2 випадках була виявлена вскрыта порожнина зуба.

Дослідження з допомогою внутрішньої відеокамери дало можливість діагностувати залишки ураженого дентина в 8 випадках. Даний метод візуалізації підтвердив наявність тріщин на емалі в 4 випадках. Вскрыта порожнина зуба була виявлена також в 2 випадках.

Цифрова дентальна макротографія показала частичне видалення ураженого дентина в 10 випадках. Повреждение емалі в формі тріщин і сколів зареєстрували в 4 випадках. В 2 випадках була виявлена вскрыта порожнина зуба.

Дослідження меж «зуб-пломба» як на світловому металлографічному мікроскопі при збільшенні $\times 50$, $\times 100$, $\times 200$, так і при використанні монокюляра і бінокюлярної лупи з збіль-

шенням $\times 8$ і $\times 2,8$ крат показало можливість виявлення мікроефектів на окремих шліфах.

Висновки

Використання збільшувальних оптичних систем при препарированні твердих тканин зуба дає можливість своєчасно виявити помилки на даному етапі лікування (неповне видалення ураженого дентина, оцінка глибини каріозної порожнини). Тем самим запобігти ускладненню в формі вскрытої порожнини зуба.

При виборі бінокюлярної лупи необхідно пам'ятати, що чим вище ступінь збільшення оптичного пристрою, тим менше глибина різкості і поля зору. Велике поле зору важливо при препарированні, тому рекомендують бінокюлярні лупи з збільшенням 1,5 – 2,5 рази.

Дентальна макротографія може застосовуватися на всіх етапах діагностики, лікування і оцінки результатів. Даний спосіб візуалізації дає максимальну ступінь збільшення і найкраще якість зображення.

Таким чином, візуалізація з допомогою монокюляра, бінокюлярної лупи, внутрішньої відеокамери і цифрової дентальної макротографії дозволяє підвищити якість лікування карієса зубів.

Зиновенко О.Г., Гранько С.А.

ДИНАМІКА ОСНОВНИХ СТОМАТОЛОГІЧЕСКИХ ІНДЕКСІВ У ПАЦІЕНТІВ З ІСКУССТВЕНИМИ КОРОНКАМИ

БелМАПО, Мінськ, Беларусь

Серед місцевих факторів ризику захворювань порожнини рота велике значення відводять м'яким і мінералізованим зубним відкладенням. Конструктивні елементи ортопедических конструкцій стають ретенційними пунктами для скоплення зубного налету. Це призводить до погіршенню процесу самоочищення, ускладненню гігієнічного догляду за порожниною рота. Індивідуальна гігієна порожнини рота є невід'ємною частиною стоматологічної профілактики і передбачає ретельне видалення зубних відкладень з поверхні зубів, ортопедических конструкцій, десен і язика. Важливою задачею стоматолога є мотивація, навчання і ін-

структаж пацієнта. Контрольована гігієна виконується самим пацієнтом і включає мотивацію, професійне навчання і контроль якості очищення зубів спеціалістом. Професійна гігієна здійснюється стоматологом і спрямована на зниження провокуючого впливу на тканини пародонта щільних і мінералізованих зубних відкладень. В зв'язі з вищезазначеним представляє інтерес дослідження індексної оцінки стану порожнини рота пацієнтів з несъемними ортопедическими конструкціями при умові обов'язкового проведення професійної і контролюваної гігієни порожнини рота.