

всіх хворих концентрація сумарних метаболітів NO, нітратів й нітрит-аніону в ротовій рідині до операції перевищує норму більш, ніж в 2 рази. Оперативне втручання призводить до різкого підвищення метаболітів NO в ротовій рідині в порівнянні з виявленою до операції. В динаміці загоєння концентрація метаболітів NO знижується. Визначення концентрації метаболітів NO може використовуватися для оцінки стану імунітету, а також в якості прогностичного критерію перебігу післяопераційного періоду. Висновки. 1. У хворих з утрудненим прорізуванням зубів мудрості різко підвищений вміст метаболітів NO (загальних, нітратів, нітрит-аніону) в ротовій рідині до операції. 2. Оперативне втручання посилює дисбаланс в системі NO: концентрація всіх метаболітів NO наростає. 3. В динаміці загоєння (протягом 2-х тижнів) концентрація всіх метаболітів NO прогресивно знижується й до кінця 2-го тижня стає нижче норми.

Summary

NITRIC OXIDE METABOLITES IN DIFFICULT ERUPTION OF WISDOM TEETH

Zhelinin Ye.V., Gulyuk A.G.

Key words: nitric oxide metabolites, difficult eruption of wisdom teeth.

During the last years there has been a tendency to increase the number of patients with difficult eruption of wisdom teeth and the number of complications associated with this condition. Nitric oxide (NO) is the most important immune system mediators, responsible for both protective and deleterious effects. Materials and methods. We observed 32 patients (41% of males, 59 % of females) with difficult eruption of wisdom teeth aged 18 – 40 years. All the patients underwent the surgery of wisdom tooth removal. Total NO metabolites content as well as nitrite and nitrate anion content in oral fluid was identified prior the surgical interventions, directly after the operation and within two weeks following the surgery. Conclusions. 1. The patients with difficult wisdom tooth eruption were observed to have sharply increased NO metabolites (general, nitrate, nitrite anion) in oral fluid before the surgery. 2. Surgical interventions exacerbate the imbalance in the NO system and concentration of NO metabolites increases. 3. In the dynamics of healing (within 2 weeks), the concentration of NO metabolites progressively reduces and up to the end of the 2nd week is below the normal.

УДК 616. 314.2-76-77

Іваницький І.О., Іваницька О.С., Островська Л.Й., Мошель Т.М., Гасюк Н.В.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АДГЕЗИВНИХ МОСТОПОДІБНИХ КОНСТРУКЦІЙ У ПРЯМІЙ ТЕХНІЦІ ДЛЯ ЗАМІЩЕННЯ МАЛИХ ДЕФЕКТІВ ЗУБНИХ РЯДІВ

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», Полтава

У статті вказується, що адгезивні мостоподібні конструкції для терапевтичного усунення малих дефектів зубних рядів мають значні переваги перед традиційними методами непрямого відновлення зубів. Автори пропонують ефективну технологію побудови адгезивного моста. Удосконалена методика побудови мостовидного протеза є простою у виконанні, крім того дозволяє отримати конструкцію, що відповідає високим естетичним і функціональним вимогам.

Ключові слова: адгезивний мостоподібний протез, волоконні системи, малі дефекти зубних рядів.

Такий поширений патологічний стан зубних рядів, як часткова вторинна адентія, здатний значно погіршити зовнішній вигляд хворих, порушити процес жування та мовлення. Це, в свою чергу, не може негативно не позначитись на якості життя пацієнтів, їх психоемоційному стані, самооцінці [1, 4, 5]. У наукових публікаціях наводяться переконливі аргументи на користь використання адгезивних мостоподібних конструкцій для ефективної, швидкої, малоінвазивної та психологічно комфортної реабілітації таких осіб [2, 9, 10.]. Вже накопичений досить значний досвід створення таких конструкцій в одноетапній техніці, втім проблема їх використання у стоматологічній практиці є далеко не вичерпаною. До її розробки долучились і автори даної статті, запропонувавши свій погляд на вибір оптимальних матеріалів та конструктивних елементів для протезування адгезивними мостоподібними

конструкціями, а також алгоритм їх створення у різних клінічних ситуаціях.

Мета роботи

Розробити більш ефективну технологію створення адгезивних мостоподібних конструкцій для заміщення малих дефектів зубних рядів.

Матеріали і методи

Під нашим спостереженням перебували 37 осіб, що звернулись зі скаргами на відсутність зуба. Цим пацієнтам нами були виготовлені адгезивні мостоподібні протези у прямій техніці. Препарування опорних зубів, ретельний контроль під час виготовлення та обробки конструкції, оцінка якості реставрації проводились за допомогою бінокулярної лупи зі збільшенням 2,5 та високоякісної фотозйомки цифровою камерою SONY Nex із макрооб'єктивом.

Результати власних досліджень

Спираючись на наукові публікації та власний досвід, можна стверджувати, що пряме адгезивне протезування має цілий ряд позитивних моментів. Зокрема, перевагою цих конструкцій є незначна інвазія в опорні зуби (приблизно 5-10%). Волоконні системи відрізняються досить значною еластичністю, мають більшу амортизаційну здатність, м'якше передають жувальний тиск на опорні зуби, що дозволяє розвантажити пародонт. Процедура прямого виготовлення мостоподібної конструкції проводиться під час одного відвідування пацієнтом лікаря-стоматолога. У прикусі ці конструкції толерантні, вони легко піддаються корекції і ремонту. Крім того, доступність за ціною робить адгезивні мостоподібні системи ще більш привабливими для пацієнтів [3, 6, 12, 13].

Однак, на нашу думку, естетичність, функціональність та довговічність адгезивної мостоподібної конструкції залежить, насамперед, від суворого дотримання показань до їх застосування, адекватного вибору матеріалу та старанного планування дизайну опорно-армуючих конструкцій адгезивних протезів із урахуванням біомеханіки зубів.

Так, найчастіше використання таких систем видається доцільним, коли мова йде про включений дефект зубного ряду малої протяжності. Вибір саме волоконно-композитного мостоподібного протезування зумовлюється також необхідністю проведення одночасного шинування зубів при захворюваннях пародонту. Ще одним показанням до використання мостоподібного протезу є тимчасове заміщення дефекту при проведенні двоетапної імплантації. Бажання пацієнта зберегти життєздатність пульпи опорних зубів також може розглядатись як вагомий аргумент на користь такого типу протезування. Наявність алергічної реакції на метали у порожнині рота нерідко взагалі виключає інші способи протезування, окрім волоконних систем [7, 8, 14].

Створенню адгезивного мостоподібного протезу повинні передувати професійна чистка зубів та підбір відтінку композиту відповідно до кольору опорних і симетричних зубів. Першим етапом виготовлення мостоподібної конструкції є препарування під адекватним знеболенням опорних зубів, яке слід проводити на безпечну глибину без стоншення вертикальних стінок анатомічних коронок тільки зі сторони відсутнього зуба. У випадку, якщо у цих зубах виявлені каріозні чи некаріозні ураження або неякісне ендодонтичне лікування, необхідно відновити коронки та здійснити правильну обтурацію кореневих каналів. Значна зруйнованість опорних зубів (тобто коронка зуба зруйнована більш ніж на 2/3) при наявності щільних тканин кореня, на нашу думку, не є протипоказанням до виконання мостоподібних конструкцій у прямій техніці.

Особливо ретельно варто поставитись до розрахунку ширини, глибини та протяжності порожнини під балку для виготовлення проміжного

зуба. Для визначення її ширини необхідно до ширини армуючої балки додати 1-1,5 мм (залежно від форми коронки та групової приналежності зуба), що дозволить збільшити площу амортизації. Глибина порожнини має перебувати у межах емалі та поверхневого шару дентину. При цьому, з одного боку, не повинно бути поверхневої фіксації балки та наступного її «відкриття» під час фінішної обробки, з іншого – не можна допустити розкриття порожнини зуба. У медіо-дистальному напрямку порожнина повинна виходити за середину коронки.

Після цього проводиться повна ізоляція робочого поля кофердамом та підготовка ділянки під балку за класичною адгезивною технікою (протравлювання, видалення гелю, висушування та обробка адгезивом).

З метою удосконалення техніки виготовлення адгезивного моста нами пропонується власний спосіб побудови його «з фундаменту». Для цього вважаємо за доцільне спочатку здійснити відновлення проміжної (промивної) частини. У наукових джерелах пропонуються різні дизайни проміжної частини адгезивних мостоподібних протезів, а саме Sanitary pontic, Ovate pontic, Ridge lap pontic, Modified ridge lap pontic, [11, 12].

Sanitary pontic – санітарний або промивний понтік. Він не має контакту зі слизовою, тому вважається більш гігієнічним, так як легко піддається очищенню. В той же час його недоліками слід вважати недостатньо естетичний вигляд у ділянці ясен та проблема затримка залишків їжі, що створює дискомфорт для пацієнта. Тому зазвичай такий дизайн застосовується у бічних ділянках, що не входять в зону естетики.

Ovate pontic – овоїдний понтік. Має овоїдну форму ясенної частини і повинен занурюватися у спеціально створене чашоподібне увігнуте ясеневе ложе. Саме завдяки цьому він дозволяє зберегти ясеневі сосочки, слугуючи для них своєрідною підтримкою. Проте характер контакту проміжної частини протеза і ясен є не досить сприятливим.

Ridge lap pontic – сідлоподібний понтік. Він характеризується максимальним приляганням до слизової оболонки альвеолярного відростку. Тому за його допомогою можна відтворити естетику ясен. Крім того, не виникає проблеми із затримкою їжі між проміжною частиною протеза та яснами.

Modified ridge lap pontic – модифікований або дотичний понтік. Найбільш поширений вид понтіка, що має контакт зі слизовою оболонкою тільки зі щічної сторони альвеолярного гребеня. Він дозволяє досягти високого естетичного результату.

Саме дизайн проміжної частини типу Ridge lap pontic та Modified ridge lap pontic, на нашу думку, є найбільш доцільним з точки зору функціональності, естетичності та гігієнічності. Виходячи із власного клінічного досвіду, пропонуємо будувати проміжну частину шляхом нанесення рідкого композиту на кофердам та притискання матеріалу з одного чи обох боків за допомогою

платка. Після чого проводиться його полімеризація. Такий спосіб моделювання проміжної частини адгезивного моста є простим та швидким у виконанні, а також завдяки наявності відкритого доступу до неї дозволяє отримати надзвичайно правильну форму понтіку.

Балка для адгезивного мостоподібного протезу повинна мати високі фізико-механічні характеристики при незначній товщині та ширині. Найбільш доцільно, на наш погляд, для цього використовувати скловолоконні системи. Це пояснюється тим, що скловолокно, що складається із тонких скляних ниток, як не парадоксально, демонструє несподівані для скла властивості: не б'ється, не ламається і гнеться без руйнування. Скловолокно виготовляється з розплавленої скляної маси спеціального складу, що протягується через дрібні отвори – фільтри. Воно має мікроскопічний діаметр – близько 10 мкм, дуже високу міцність, що досягає 2000 МПа. Варто звернути увагу і на таку перевагу скловолоконних систем, як те, що вони не потребують додаткових аксесуарів (спеціальних ножиць, бавовняних рукавичок), які необхідні при роботі з поліетиленовими стрічками. У якості арматури нами використовується скловолоконна система «Поліглас» вітчизняного виробника «Еста» у вигляді стрічок шириною 2 мм.

На наступному етапі проводимо вимірювання довжини стрічки для майбутнього адгезивного мостоподібного протезу за шаблоном. Після цього відрізок стрічки розміщуємо у відпрепарованих порожнинах та відтворюємо відсутній зуб у відповідності до основних алгоритмів роботи з композитами.

Висновок

Таким чином, можна з упевненістю стверджувати, що в сучасних умовах адгезивні мостоподібні протези поповнили арсенал засобів лікаря-стоматолога і поправу можуть розглядатися як альтернатива традиційним протезам та імплантаціям. При цьому варто усвідомлювати, що при

їх використанні у лікарняній практиці до кожного клінічного випадку необхідно підходити як до унікального, що потребує творчого підходу до визначення найбільш оптимальних способів побудови основних конструктивних елементів адгезивного протезу.

Література

1. Гришин С.Ю. Восстановление единичных включенных дефектов зубного ряда адгезивными мостовидными протезами с армированием стекловолокном / С.Ю. Гришин, С.Е. Жолудев // Стоматолог. – 2007. – № 2. – С. 40-44.
2. Гришин С.Ю. Современные аспекты адгезивного мостовидного протезирования / С.Ю. Гришин // Маэстро стоматолога. – 2004. – № 4 (16). – С. 27-29.
3. Іваницький І.О. Можливості застосування адгезивних волоконних систем для заміщення малих дефектів зубних рядів / І.О. Іваницький, Н.В. Гасюк, Л.І. Островська [та ін.] // Актуальні проблеми сучасної медицини. Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2014. – Т. 14., Вип. 1 (45). – С. 127-130.
4. Казеко Л.А. Волоконные системы в терапевтической стоматологии / Л.А. Казеко, О.А. Борисеева, М.С. Барановская // Учебно-методическое пособие. – Минск : БГМУ, 2010. – 24 с.
5. Кибенко И. Адгезивные мостовидные конструкции передних зубов / И. Кибенко // Дент Арт. – 2009. – № 3. – С. 27-40.
6. Луцкая И.К. Стекловолоконные ленты: создавая крепкие адгезивные «браки» / И.К. Луцкая, О.А. Лопатин // Стоматолог Инфо. – 2012. – № 2. – С. 25-28.
7. Мокренко Е.В. Особенности формирования волоконных опорно-армирующих конструкций при адгезивном протезировании зубных рядов / Е.В. Мокренко, О.В. Семикозов // Клиническая стоматология. – 2006. – № 2 (38). – С. 26-29.
8. Пальчикова Г.В. Заміщення дефектів зубів та зубних рядів із застосуванням волоконних систем / Г.В. Пальчикова // Український стоматологічний альманах. – 2006. – № 1. – С. 46.
9. Петрикас О.А. Влияние конструкции опорного элемента на прочность волоконно-композитного адгезивного мостовидного протеза с односторонней фиксацией / О.А. Петрикас, Ю.Г. Ворошилин, И.В. Петрикас // Стоматология. – 2013. – Т. 92, № 2. – С. 50-52.
10. Радлинский С.В. Адгезивные мостовидные конструкции / С.В. Радлинский // ДентАрт. – 1998. – № 2. – С. 28-40.
11. Соколова И.В. Влияние типа полостей под опорные вкладки на прочность фиксации волоконно-армированных адгезивных мостовидных протезов / И.В. Соколова, О.А. Петрикас, И.В. Петрикас // Клиническая стоматология. – 2008. – № 1. – С. 64-66.
12. Fiber-reinforced adhesive bridges – Clinical and laboratory performance / Celeste van Heumen // Ipskamp Drukkers, Enschede. – 2010. – 161 p.
13. Greenberg J.R. Время наводит адгезивные мосты / J.R. Greenberg // Стоматологинфо. – 2009. – № 3. – С. 31-33.
14. Ibbetson R. Clinical Considerations for Adhesive Bridgework / R. Ibbetson // Dent Update. – 2004. – № 31. – P. 254-265.

Реферат

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АДГЕЗИВНЫХ МОСТОВИДНЫХ КОНСТРУКЦИЙ В ПРЯМОЙ ТЕХНИКЕ ДЛЯ ЗАМЕЩЕНИЯ МАЛЫХ ДЕФЕКТОВ ЗУБНЫХ РЯДОВ

Иваницкий И.А., Иваницкая Е.С., Островская Л.И., Мошель Т.Н., Гасюк Н.В.

Ключевые слова: адгезивный мостовидный протез, волоконные системы, малые дефекты зубного ряда

В статье указывается, что адгезивные мостовидные конструкции для терапевтического устранения малых дефектов зубных рядов имеют значительные преимущества перед традиционными методами непрямого восстановления зубов. Авторы предлагают эффективную технологию построения адгезивного моста. Усовершенствованная методика построения мостовидного протеза является простой в исполнении, кроме того позволяет получить конструкцию, отвечающую высоким эстетическим и функциональным требованиям.

Summary

PECULIARITIES IN APPLYING ADHESIVE BRIDGE CONSTRUCTIONS IN DIRECT REPLACEMENT OF SMALL DENTITION DEFECTS

Ivanytskiy I.A., Ivanytska Ye. S., Ostrovskiy L.I., Moshel T.N., Gasyuk N.V.

Keywords: adhesive bridges, fibre systems, small defects of dentition.

The article has stresses that the adhesive bridge constructions used for therapeutic replacement of small dentition defects have marked advantages over traditional methods of indirect dental restorations. The authors suggest an efficient technology for constructing adhesive bridges. The improved method for constructing the bridges is an easy-to-do, and, moreover, enables to obtain a dental appliance that meets the highest aesthetic and functional demands.