

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПЕРФОРАЦИИ ЗУБОВ.

Федотова Ю.М.¹, Мамиева А.А.¹

¹ГБОУ ВПО «Волгоградский Государственный медицинский университет», Волгоград, Россия
(400001, г. Волгоград пл. Павших борцов, 1)

На сегодняшний день эндодонтическое лечение очень распространено и требует высокого профессионализма от врача-стоматолога. В данной обзорной статье поднят вопрос о наиболее распространённой ошибке эндодонтического лечения – перфорации стенок препарированной полости или корня зуба. Причины перфораций могут быть разными, связанными с анатомическими особенностями строения зуба, ятрогенными факторами или вызванными резорбцией дентина, цемента в области бифуркации или трифуркации. Каждому врачу необходимо знание анатомии зуба, корней и правил препарирования в определённой клинической ситуации. Четкое соблюдение этапов эндодонтического лечения, использование подходящего инструментария, знания анатомии зуба, не допускания ошибок в работе, соблюдение условий профилактики помогут уменьшить частоту такого осложнения как перфорация стенок зуба, его дна и корня.

Ключевые слова: эндодонтия, перфорация зуба, ошибки лечения, ProRoot, закрытие перфораций.

MODERN PHILOSOPHY AND ETHICS OF INTERACTION BETWEEN DENTIST AND PATIENT.

Fedotova Yu.M.¹, Mamieva A.A.¹

¹GBOU VPO "Volgograd State medical University, Volgograd, Russia (400001, Volgograd square of the Fallen fighters, 1)

To date, endodontic treatment is very common and requires a high level of professionalism from a dentist. In this review article raised the question about the most common mistake of endodontic treatment is perforation of the walls of the prepared cavity or tooth root. The causes of perforations may be different, associated with the anatomical features of the structure of the tooth, iatrogenic factors or due to resorption of dentine, the cement at the bifurcation or trifurcation. Every doctor requires knowledge of the anatomy of the tooth, roots and the rules of preparation in a specific clinical situation. Strict adherence to the stages of endodontic treatment, use of appropriate tools, knowledge of the anatomy of the tooth, not the acceptance of errors in the work, compliance with prevention will help to reduce the frequency of such complications as perforation of the walls of the tooth, the bottom of it and root.

Key words: endodontics, perforation of tooth, treatment mistakes, ProRoot, perforation closure.

Введение.

Эндодонтия – активно развивающаяся отрасль стоматологии, так как в последнее время возросло количество пациентов, обращающихся с осложнённым кариесом. На сегодняшний день эндодонтия занимает ведущее место в терапевтической стоматологии и требует высокого профессионализма и глубоких знаний от врача-стоматолога. Одной из наиболее частых ошибок эндодонтического лечения является перфорация стенок зуба и его корня. Перфорация – это неестественное сообщение стенки зуба, дна или корневого канала с периодонтом. Очень важно не допускать данной ошибки, так как это может в последствии повлечь за собой удаление зуба пациента. Причины могут быть разными, связанными с анатомическими особенностями строения зуба, ятрогенными факторами или вызванными резорбцией дентина, цемента в области бифуркации или трифуркации [3,7,9].

Перфорации также могут быть в тех случаях, когда врач не учитывает топографические особенности строения зуба, его анатомию, в том числе их вариации, а также аномальные структурные изменения тканей зуба. Клинически перфорации дна, стенок зуба проявляются в виде "проваливания" инструмента, обильного кровотечения и болевого ощущения у пациента в случае лечения без анестезии. Прикосновение зондом в месте свежей перфорации также вызывает острую боль. Для более точной диагностики перфорации следует применять рентгенологический метод [1,2,4].

Обзор литературы.

В соответствии с вышесказанным понятно, что условием качественного эндодонтического лечения является правильное формирование прямого доступа к корневному каналу и знание анатомо-морфологических особенностей корня зуба, позволяющих избежать возникновения частых ошибок и осложнений во время эндодонтического лечения [5,6].

Самым распространенным осложнением во время эндодонтического лечения является перфорация стенок зуба, его дна и корней.

Причинами развития перфораций являются:

1. отсутствие диагностической рентгенограммы;
2. плохое знание анатомических особенностей зуба;
3. чрезмерное расширение устьев;
4. неправильный выбор инструмента и нарушение методики его применения;
5. недостаточное или чрезмерное расширение полости зуба;
6. работа в сухом канале;
7. поспешность в работе.

Так, например, при неумеренном препарировании в центре дна полости зуба может возникнуть перфорация стенок или дна полости в области бифуркации и трифуркации.

Предпосылками к данному виду осложнения являются:

1. смещение оси зуба в щечном, либо в язычном направлении;
2. перелечивание зуба;
3. уменьшение высоты коронки зуба;
4. плохой обзор;
5. лечение зуба через искусственную коронку.

Клинически перфорации проявляются в виде «проваливания» инструмента, резкого болевого ощущения у пациента без анестезии и кровотечением, болевыми ощущениями при зондировании. Для более точной диагностики следует сделать рентгеновский снимок.

Профилактика перфораций:

- соблюдение принципов препарирования с учетом признаков зуба в 3 проекциях;
- учет анатомических особенностей зуба и постоянный рентгенологический контроль;
- выбор подходящих инструментов;
- удаление искусственной коронки перед лечением зуба.
- обеспечение хорошего доступа к устьям канала.

На прогноз зуба с наличием перфорации влияет локализация перфорации и ее размер, и время, прошедшее с момента ее образования. Из этого следует, что наилучший прогноз будет отмечаться, если перфорация закрыта немедленно.

Для закрытия перфораций широко применяются стеклоиономерные цементы, обладающие оптимальной биосовместимостью с тканями зуба. Важным преимуществом этих материалов является отсутствие этапа протравливания твердых тканей, высокая адгезия к дентину и цементу зуба, влагоустойчивость и способность к длительному выделению фторидов [8].

При выявлении перфорации важно обнаружить устье канала, а если его не удастся найти, то не следует просто пломбировать перфорацию, так как, в дальнейшем, придется удалять либо корень, либо зуб. При обнаружении каналов их очищают и расширяют. Полость зуба и каналы промывают раствором гипохлорита натрия. Каналы пломбируют временно гидроокисью кальция и в каждый канал вводят файлы большого размера № 30 или 35 таким образом, чтобы он obturировал устья. Закрывают перфорацию с помощью современных матричных систем и биосовместимых пломбировочных материалов, которые вносят в полость маленькими порциями и утрамбовывают легкими движениями. Следует отметить, что материал не должен быть выведен в периодонт, так как в противном случае в тканях может развиваться процесс, ведущий к разрушению опорного аппарата зуба. После того, как материал

застынет, удаляют файлы из канала и полость зуба закрывают светоотверждаемым временным материалом [9,10].

Перфорация корневого канала по локализации может произойти на цервикальном уровне, средней или апикальной трети канала.

Причины перфораций корня:

- идиопатическая внутренняя и наружная резорбция корня;
- механическая обработка изогнутых или труднопроходимых каналов с помощью машинного инструмента;
- неосторожное применение инструментов.

Наиболее частая перфорация изогнутых корневых каналов встречается при попытке перелечить зуб, особенно после резорцин-формалинового метода. Распломбирование таких каналов следует проводить ручными и гибкими инструментами. Наибольшие трудности возникают при обработке данных каналов не подходящими инструментами, как следствие может образоваться продольная перфорация [5].

Для профилактики перфораций корня следует соблюдать следующие условия:

- обязательное предварительное рентгенологическое исследование;
- необходимо придать инструменту изгиб, соответствующий изгибу корня;
- использовать гибкие ручные инструменты;
- постоянный рентгенологический контроль.

Существует два метода закрытия перфорации корня зуба:

- 1)Пломбируют основной канал с последующим заполнением перфорации;
- 2)Перекрывают перфорацию материалом, предварительно введя в основной канал файл.

На данный момент наиболее часто используемым материалом для закрытия перфорации дна полости зуба и корневых каналов является ProRoot - минеральный триоксидный агрегат или МТА.

МТА биосовместим с периодонтом и воспринимается им как инертное вещество, аналогично костной ткани. Комплект МТА состоит из пакетика порошка и капсул с водой. При увлажнении этот препарат превращается в гель, который застывает и превращается в непроницаемый барьер.

Методика применения ProRoot. Содержимое пакетика ProRoot высыпают на блокнот для замешивания, открывают капсулу с водой и смешивают с порошком. Если смесь получится густой, то можно добавить 1—2 капли дистиллированной воды. Материал ProRoot вносят специальным инструментом на область перфорации, затем уплотняют штопфером, вводят в полость зуба увлажненный тампон и закрывают временным светоотверждаемым

пломбировочным материалом. Излишки материала удаляют экскаватором. После того, как ProRoot затвердеет — в следующее посещение — приступают к пломбированию каналов или полости зуба.

В случае неэффективного лечения или развития хронических деструктивных форм периодонтита будет необходимо хирургическое лечение.

Таким образом, четкое соблюдение этапов эндодонтического лечения, использование подходящего инструментария, знания анатомии зуба, не допускания ошибок в работе, соблюдение условий профилактики помогут уменьшить частоту такого осложнения как перфорация стенок зуба, его дна и корня.

Литература:

1. Македонова Ю.А., Федотова Ю.А., Фирсова И.В., Поройский С.В. // Эффективность стоматологического лечения пациентов с красным плоским лишаем слизистой полости рта. Пародонтология. 2016. Т. 21. № 2 (79). С. 61-64.
2. Македонова Ю.А., Поройский С.В., Фирсова И.В., Федотова Ю.М. // Лазерная доплеровская флоуметрия при заболеваниях слизистой полости рта. Волгоградский научно-медицинский журнал. 2016. № 1. С. 51.
3. Македонова Ю.А., Фирсова И.В., Мокрова Е.А., Федотова Ю.М., Триголос Н.Н. Сравнительный анализ показателей микроциркуляции при лечении воспалительно-деструктивных заболеваний полости рта // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2016. Т. 18. № 2. С. 80-83.
4. Михальченко А.В., Михальченко Д.В., Федотова Ю.М., Медведева Е.А. Эффективность применения лекарственных препаратов при лечении гиперестезии зубов // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 4. С. 34.
5. Михальченко В.Ф., Фирсова И.В., Федотова Ю.М., Михальченко Д.В. Эффективность консервативного лечения посттравматического одонтогенного неврита нижнечелюстного нерва // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2. С. 130.
6. Михальченко В.Ф., Михальченко Д.В., Федотова Ю.М., Димитрова М.С., Веремеенко Т.В. // Клиническая эффективность ополаскивателя «Листерин» в комплексном гигиеническом уходе за полостью рта. Современные проблемы науки и образования. 2016. № 1. С. 12.
7. Михальченко Д.В., Федотова Ю.М., Михальченко В.Ф. Сравнительная характеристика лечебно-профилактических средств «асепта» и «листерин total care» при лечении воспалительных заболеваний пародонта // Научное обозрение. Медицинские науки. 2016. № 3. С. 84-87.

8. Федотова Ю.М., Македонова Ю.А., Поройский С.В., Фирсова И.В. // Современные аспекты лечения эрозивно-язвенной формы красного плоского лишая слизистой оболочки полости рта. Современные проблемы науки и образования. 2016. № 2. С. 108.
9. Фирсова И.В., Михальченко В.Ф., Федотова Ю.М., Михальченко Д.В. Гирудотерапия в стоматологии // Инструктивно-методическое письмо для врачей-стоматологов / Волгоград, 2015.
10. Фирсова И.В., Федотова Ю.М., Михальченко В.Ф., Медведева Е.А. Эффективность лечения постпломбировочных болей с применением гирудотерапии и лазеротерапии // Научное обозрение. Медицинские науки. 2016. № 3. С. 139-141.

Literature:

1. Makedonova J. A., Fedotov Yu. a., Firsova I. V., Porowski S. V. // the Efficiency of the dental treatment of patients with lichen planus of the oral mucosa. Periodontics. 2016. T. 21. No. 2 (79). P. 61-64.
2. Makedonova J. A., Porowski S. V., Firsova I. V., Fedotov Y. M. // Laser Doppler flowmetry in diseases of the oral mucosa. Volgograd scientific medical journal. 2016. No. 1. S. 51.
3. Makedonova Y. A., Firsova I. V., Mokrov E. A., Fedotov Yu. M., Trigolos N. N. Comparative analysis of indicators of microcirculation in the treatment of inflammatory-destructive diseases of the oral cavity // Journal of scientific articles Health and education in the XXI century. 2016. T. 18. No. 2. P. 80-83.
4. Mikhalchenko A.V., Mikhalchenko D. V., Fedotova M. Yu., Medvedeva E. A. the Effectiveness of the use of drugs in the treatment of dental hyperesthesia // Modern problems of science and education. 2016. No. 4. P. 34.
5. Mikhalchenko V. F., Firsova I. V., Fedotov, Yu. M., Mikhalchenko D. V. the Effectiveness of conservative treatment of odontogenic neuritis post-traumatic mandibular nerve // Modern problems of science and education. 2015. No. 2. S. 130.
6. Mikhalchenko V. F., Mikhalchenko D. V., Fedotov Y. M., Dimitrova M. S., Veremeenko, Tatyana V. // Clinical efficacy of the mouthwash "Listerine" in complex hygienic oral care mouth. Modern problems of science and education. 2016. No. 1. P.12.
7. Mikhalchenko D. V., Fedotov, Yu. M., Mikhalchenko V. F. Comparative characteristics of health care resources "forest balsam" and "Listerine total care" in the treatment of inflammatory periodontal diseases // Scientific review. Medical science. 2016. No. 3. P. 84-87.
8. Fedotova M. Yu., Yu. a. Makedonova, Porowski S. V., Firsova I. V. // Modern aspects of treatment of erosive lichen planus of the mucous membrane of the oral cavity. Modern problems of science and education. 2016. No. 2. P.108.

9. Firsova I. V., Mikhailchenko V. F., Fedotov Yu. M., Mikhailchenko D. V. leech therapy in dentistry // Instructional and methodological letter for doctors-dentists / Volgograd, 2015.
10. Firsova I. V., Fedotov, Yu. M., Mikhailchenko V. F., Medvedev A. E. the Effectiveness of treatment postcombination pain with the use of leech therapy and laser therapy // Scientific review. Medical science. 2016. No. 3. P. 139-141.