

## **БОЛИ ПОСЛЕ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗУБОВ.**

Плешкова Т.П., Ненашева А.А., Дущенко В.И., Зорина В.В., Велиев А.С.

*Волгоградский Государственный медицинский университет*

*Волгоград, Россия*

Частым осложнением после эндодонтического лечения является болевая реакция у пациентов. Ведущими факторами, приводящим к возникновению постэндодонтической боли считают количество корневых каналов, способы их препарирования, характер их медикаментозной обработки, уровень пломбирования каналов и используемый пломбировочный материал для корневых пломб. Поэтому обязательным должно быть выявление послеоперационной боли. Появление боли после пломбирования также способствует выведение опилок дентина в заапикальную область при медико-инструментальном препарировании корневого канала. На появление постоперационных болей могут оказывать влияние тип инструмента и методика инструментальной обработки корневых каналов. Влияют наличие боли до лечения, беспокойство пациента перед лечением и медикаментозные препараты, используемые в процессе лечения. Пломбирование корневых каналов следует осуществлять строго до апикального отверстия при периодонтите и физиологического при пульпите. Это позволяет минимизировать риск появления постпломбировочной боли. С учетом результатов индивидуального прогнозирования постэндодонтической боли для её профилактики возможно применение однократной инъекции антибиотика, а для борьбы с болью в первые 3 дня наиболее эффективно применение магнито-лазерной терапии, при более длительных болях использование флюктуоризации.

Ключевые слова: стоматология, пульпит, боль, эндодонтическое лечение.

## **PAIN AFTER ENDODONTIC TREATMENT OF TEETH.**

Pleshkova T.P., Nenasheva A.A., Duschenko V.I., Zorina V.V., Veliev A.S.

*Volgograd State Medical University*

*Volgograd, Russia*

A frequent complication after endodontic treatment is a painful reaction in patients. The number of root canals, the methods of their preparation, the nature of their medicamentous treatment, the level of canal filling and the used filling material for root fillings are considered to be the leading factors leading to the occurrence of postendodontic pain. Therefore, the identification of postoperative pain should be mandatory. The appearance of pain after filling also contributes to the removal of sawdust from the dentin into the subalpic region during medico-instrumental preparation of the root canal. The appearance of postoperative pain can be affected by the type of instrument and the technique of instrumental processing of the root canals. The presence of pain before treatment, the patient's anxiety before treatment and the medications used in the treatment process are important. Filling of the root canals should be carried out strictly up to the apical opening with periodontitis and physiological in pulpitis. This minimizes the risk of post-pilling pain. Taking into account the results of individual prediction of postendodontic pain, it is possible to use a single injection of an antibiotic for its prevention, and to combat pain in the first 3 days, the most effective use of magneto-laser therapy, with longer pains, the use of fluctuations

Key words: stomatology, pulpitis, pain, endodontic treatment.

Современный уровень и качество стоматологической помощи населению дает вероятность результативно беречь зубы в самых трудных клинических условиях. Данным фактом стоматология обязана клинической эндодонтии. Качественное пломбирование корневого канала необходимо для препятствия распространения инфекции в окружающие периапикальные ткани. Обязательным элементом оценки ближайших результатов лечения, как указывает А.Ж. Петрикас (2006), должно быть выявление послеоперационной боли. Постпломбировочные боли это болевые ощущения в области пломбированного зуба, возникающие после пломбирования корневых каналов. Постпломбировочные боли могут быть как нормальным явлением, так и признаком осложнения после проведенного лечения.

При этом важно отличать боли после пломбирования и боли, вызванные некачественным пломбированием и иными осложнениями. Боли являются чрезвычайно распространенным признаком заболеваний челюстно-лицевой области, и при оказании стоматологической помощи, что обуславливается богатой смешанной иннервацией данной зоны.

Постпломбировочные боли сразу после проведении процедуры лечения зуба и его пломбирования будут неизбежны, так как в процессе лечения проводилось серьезное вмешательство в структуру тканей зуба. Такие боли нормальное явление после пломбирования зуба. Для профилактики и эффективной борьбы с постпломбировочными болями доктора применяют различные доступные в каждом индивидуальном случае методы. Несмотря на высокие достижения в стоматологии, вопрос болей после пломбирования корневых каналов остается актуальной. Болевая реакция у пациентов после эндодонтического лечения является частым осложнением лечения. Болевой синдром на этапе выполнения стоматологических манипуляций блокируется применением местных анестетиков [1,2].

Ведущими факторами, обуславливающими появление постэндодонтической боли являются уровень пломбирования корневых каналов зуба и их число. Через несколько часов или дней после эндодонтического лечения могут появиться боли и припухлость, о чем должен непременно быть предупрежден пациент [3,4].

Многие исследователи считают, что причиной осложнений в процессе эндодонтического лечения являются оставшиеся в каналах бактерии. Появлению боли после пломбирования способствует выведение опилок дентина в заапикальную область при медико-инструментальном препарировании корневого канала, а также влияет наличие боли до лечения, беспокойство пациента перед лечением и медикаментозные препараты, используемые в процессе лечения [5,6]. Микрофлора проникает глубоко в дентинные трубочки так, что они практически недоступны для инструментальной и медикаментозной обработки, не считая дополнительных каналов, апикальную дельту и дентинные трубочки.

На появление постоперационных болей могут оказывать влияние тип инструмента и методика инструментальной обработки корневых каналов. При препарировании корневых каналов по методике «Step Back» и «Crown Dawn» боли наблюдаются чаще при первой методике.

При исследовании гистологических срезов в корневых каналах со сложной анатомией были выявлены остатки распада пульпы и не пройденные участки канала, преимущественно в средней и апикальной трети канала.

По расположению постпломбировочные боли чаще наблюдаются на верхней челюсти. Что возможно связано с различной иннервацией обеих челюстей. В однокорневых зубах боли наблюдаются в 1,2 раза реже, чем в многокорневых.

По частоте выявления постпломбировочной боли в зубах, леченных по поводу пульпита и периодонтита значительных различий не наблюдается.

Боль после пломбирования в зубах вылеченных в один сеанс встречается чаще, чем при многосеансном лечении [7,8].

При эндодонтическом лечении, особенно в многокорневых зубах, пломбирование проводится четко до верхушечного отверстия при периодонтите и до физиологического при пульпите. В зависимости от уровня пломбирования канала боли чаще наблюдаются при недопломбированном канале и выведении большого количества пломбировочного материала за верхушку корня. Это дает возможность минимизировать риск возникновения постпломбировочных болей. Выведенный за верхушку пломбировочный материал приводит к развитию как компрессионной травмы, так токсичного влияния за счет химических веществ. Развитие воспалительного и дистрофического процессов при попадании пломбировочного материала в нижнечелюстной канал может приводить к внутриканальному отеку, усиливающий давление на нервные волокна и приводящий к временному выключению их функции. Пораженная зона будет нуждаться в дополнительной васкуляризации для интенсивного отведения продуктов распада, а потом для увеличенного подведения пластического материала для реваскуляризации и реиннервации. Возникновение боли сопровождающих эндодонтические вмешательства это сенсорная реакция с включением эмоционально-мотивационных вегетативных и иных факторов в случае нарушения единства организма.

Если постпломбировочные боли длительно не проходят, значимо убедиться в отсутствии у пациента аллергической реакции на пломбировочный материал.

Информативным методом изучения частоты и характеристики постпломбировочных болей является анкетирование пациентов. Боли при накусывании после пломбирования отмечались у половины пациентов.

Для предотвращения постпломбировочных болей после пломбирования корневых каналов используют превентивные инъекции антибиотиков широкого спектра действия, применяемые индивидуально для каждого пациента. [9,10]. Методом выбора есть однократная инъекция раствора антибиотика в переходную складку в проекции леченого зуба. Инъекции предупреждают боли после пломбирования корневых каналов зубов, однако пациентам, которым вследствие прогнозирования поставлен низкий уровень риска развития постпломбировочных болей, использование антибиотика в профилактических целях не требуется.

Также при постпломбировочных болях допустимо назначение физиолечения. Результативно назначение лазера, лазеромагнита, назначение УВЧ, электрофореза с новокаином и гидрокортизоном. При возникновении постпломбировочной боли в первые сутки после лечения целесообразно применение светодиодного лазера, магнито-лазерного излучения, флюктуоризации [11].

Постпломбировочные боли после лечения и прекращения действия анестезии можно контролировать с помощью нестероидных противовоспалительных средств. Точный выбор НПВС с учетом особенностей фармакодинамики и фармакокинетики препарата повышает эффективность и безопасность проводимого эндодонтического лечения. Основным элементом механизма действия нестероидных противовоспалительных средств является угнетение синтеза простагландинов из арахидоновой кислоты путем ингибирования фермента циклооксигеназы. НПВС уменьшают гиперемиию, отек, боль, уровень деструкции тканей, так как обладают болеутоляющим, противовоспалительным, жаропонижающим и антиагрегантным действиями. Для купирования постпломбировочных болей после эндодонтического лечения частым препаратом выбора является кеторол. Кеторол имеет мощное обезболивающее действие, сравнительно низкими жаропонижающим и противовоспалительным эффектами действием. Кеторол эффективен в качестве обезболивающего препарата при лечении постпломбировочной боли, для превентивной анальгезии, для снятия острой послеоперационной боли.

При выборе корневых пломбировочных материалов постпломбировочные боли чаще выявлялись при пломбировании эвгедентом, реже при пломбировании эндометазоном, Гуттасилером Плюс. Наименьшее количество случаев боли после пломбирования отмечалось после применения Seal-арех. При пломбировании корневых каналов с выходом за апикальное отверстие постпломбировочные боли чаще наблюдались при пломбировании Seal-арех, реже – при пломбировании эндометазоном и эвгедентом.

В связи с этим по силе влияния на развитие постпломбировочной боли на первом месте находится уровень пломбирования корневых каналов, затем количество корневых каналов и

диагноз заболевания. Однако влияние количество корневых каналов на развитие постпломбировочных болей более выражена при взаимодействии с нескольких факторов.

Поэтому врач должен прогнозировать наличие постэндодонтической боли у пациента. Для этого необходимо определить число корневых каналов в зубе с помощью рентгенологического исследования.

Выводы:

На основе изученной литературы наибольшее влияние на появление постпломбировочной боли оказывает уровень пломбирования корневых каналов. При этом одинаково не благоприятны перепломбировка и недопломбировка корневого канала. На втором месте — число корневых каналов в зубе. Для купирования постпломбировочной боли после эндодонтического лечения эффективно использование препарата Кеторол, имеющего высокий болеутоляющий эффект.

### Список литературы

1. Авакян И.Б., Бучилова И.А., Воронина Э.В., Голубева Г.Ф. и др. Педагогика и психология, наука и образование: теоретико-методологические подходы и практические результаты исследований. Коллективная монография/под редакцией В.А. Куриной, О.А. Подкопаева. Самара, 2017. -454 с.
2. Колесова Т.В. и др. Анализ осложнений ортопедического лечения зубными протезами, крепящимися на имплантатах //Фундаментальные исследования. -2013; 5 (2): 296-299.
3. Алдарова Л.М., Артемьева Н.К., Аршинник С.П. Здоровьесберегающее образование: современные факторы развития. Самара, 2016.
4. Афанасьева О.Ю. и др. Гарантии и гарантийные обязательства на стоматологическое лечение//Медицинский алфавит. 2014. Т. 3, № 13. С. 57-59.
5. Головченко С.Г. и др. Совершенствование образовательных технологий профессиональной подготовки врачей-стоматологов//Фундаментальные исследования. 2014. № 10-6. С. 1085-1088.
6. Данилина Т.Ф. и др. Современные средства терапии воспалительных заболеваний пародонта беременных женщин //Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2016. Т. 18. № 1. С. 304-306.

7. Денисенко Л.Н. Влияние железодефицитной анемии на состояние полости рта беременных женщин: автореф. дис. на соискание науч. степени кандидата мед. наук: 14.00.21 “Стоматология”/Л.Н.Денисенко. -Волгоград, 2007. -24 с.
8. Денисенко Л.Н., Данилина Е.В. Оценка состояния пародонта беременных женщин до и после лечения //Электронный научно-образовательный вестник Здоровье и образование в XXI веке. -2010. -Т. 12, № 10. -С. 496-497.
9. Состояние тканей пародонта у беременных с поздними токсикозами / Э.Н. Ярмова //Международный студенческий научный вестник. -2015. -№ 2. -С. 83-84.
10. Стоматологический статус студентов/ А.А. Цырюльникова //Успехи современного естествознания. -2014. -№ 6. -С. 120-121.
11. Воссоздание цвета в эстетических реставрациях / О.Н. Петрова //Электронный научно-образовательный вестник Здоровье и образование в XXI веке. 2010. -Т. 12. -№ 11. -С. 510.