РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОСЛОЖНЕНИЙ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЗУБОВ ПО ДАННЫМ РЕНТГЕНОГРАФИИ

Алтайский государственный медицинский университет, г. Барнаул

Дымова Ю.В.

Научный руководитель – Луницына Ю.В., к.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии

В статье представлено описание результатов исследования рентгенограмм эндодонтически пролеченных зубов. Проведен анализ осложнений, возникающих на этапах лечения осложненного кариеса. Определены группы зубов и корневых каналов, при лечении которых наиболее часто стоматологи совершают ошибки, приводящие к различным осложнениям.

Ключевые слова: корневой канал, эндодонтия, осложнения, рентгенография.

The article describes the results of the examination of radiographs of endodontically treated teeth. The analysis of complications arising at the stages of treatment of complicated tooth decay was carried out. Groups of teeth and root canals have been identified, in the treatment of which dentists most often make mistakes leading to various complications.

Key words: root canal, endodontics, complications, radiography.

Прошло уже более ста лет с тех пор, как были сформулированы основные принципы эндодонтического лечения постоянных зубов. Они включают диагностику, выявление корневых каналов и их механическую и медикаментозную обработку с последующей трехмерной обтурацией. С применением арсенала современных аппаратурных и медикаментозных впечатляющих средств эндодонтия достигла результатов, нерешенные проблемы есть и сегодня [1]. Некачественное осложнений кариеса приводит к 85–98% случаев острых воспалительных процессов в челюстно-лицевой области и интоксикации организма в целом [2]. Нелеченые или некачественно леченые дентальные очаги инфекции являются причиной удаления зубов, развития одонтогенных гайморитов, хрониосепсиса, которые приводят к временной утрате трудоспособности, процессам челюстно-лицевой области, воспалительным приводящим к летальному исходу [3]. Не до конца сформулированы алгоритмы устранения врачебных ошибок на этапах эндодонтического лечения, не полностью изучены проблемы профилактики неблагоприятных исходов [4]. В связи с этим, вопросы качества эндодонтического лечения и профилактики врачебных ошибок нуждаются в дальнейшем изучении, требуется совершенствование методологических подходов к их решению.

Цель исследования — определение распространенности различных осложнений эндодонтического лечения на основе анализа визиограмм эндодонтически пролеченных зубов.

Задачи исследования:

- 1. Определить качество эндодонтического лечения осложнений кариеса зубов по данным прицельных рентгенологических снимков;
- 2. Провести количественный и качественный анализ ошибок и неблагоприятных исходов, возникающих в процессе эндодонтического лечения осложнений кариеса зубов, и выявить причины их возникновения.

Материалы и методы

Для достижения поставленной цели нами проведен анализ 150 прицельных рентгенологических снимков 173 эндодонтически пролеченных зубов.

Критерии качественного эндодонтического лечения выбраны следующие: обработка и пломбирование корневого канала проведены до дентиноцементной границы (физиологического апикального сужения), т.е. на 0,5–1 мм короче рентгенологической верхушки корня; заполнение системы корневого канала гомогенное, без пустот между пломбировочным материалом и стенкой канала, не наблюдаются инородные тела в просвете канала; отсутствуют признаки воспаления в области верхушек корней.

Результаты и обсуждение

При изучении качества эндодонтического лечения на основе анализа 150 рентгенограмм выявлено, что 76,9% эндодонтически пролеченных зубов (133 из 173) нуждаются в перелечивании и имеют различные неблагоприятные исходы первичного лечения.

Была выявлена зависимость качества пломбирования корневых каналов от групповой принадлежности зубов.

Так, наиболее часто встречающимся осложнением эндодонтического лечения во фронтальном отделе верхней челюсти является выведение материала за верхушку, что составило 47,5%, причиной могла стать погрешность определении рабочей длины корневого перерасширение апикальной корневого части канала. Вторым распространенности осложнением является низкая плотность обтурации – 25,0% в результате скопления дентинных опилок в корневом канале, недостаточной ирригации; затем недопломбирование корневых каналов – 22,5%, возможно, за счет апикальной искривленности или неправильного определения длины КК, особенно это касается клыков, в среднем его длина составляет 26,5 мм, и для прохождения канала до верхушки требуются длинные файлы.

На нижней челюсти во фронтальной группе зубов иная ситуации по сравнению с верхней челюстью. Самым распространенным осложнением является низкая плотность обтурации — 66,6%, так как в резцах канал начинает суживаться в средней трети корня и становится круглым, что не позволяет гомогенно запломбировать КК латеральной конденсацией. Следующим по распространенности осложнением стало недопломбирование КК — 50,0%. Выведение материала за верхушку и отломок инструмента в КК

на последнем месте по распространенности, оба осложнения составляют 16,6%.

Что касается премоляров, то на верхней челюсти в однокорневых зубах это в основном вторые премоляры, характерным осложнением является недопломбирование – 45,5% – за счет сужения канала к апексу, редко на сечении круглого, что затрудняет пломбирование на всю длину КК. Следующее осложнение — выведение материала за верхушку корня — 22,7%, менее встречаемым осложнением стала низкая плотность обтурации -18,2%, и на последнем месте гранулема -9.1% и отломок инструмента -4.5%. В двухкорневых зубах, к которым относятся первые премоляры верхней челюсти, на первом месте стоит недопломбирование, причем чаще в небном канале -80%, затем по встречаемости осложнений идет выведение материала за верхушку, также характерно для небного канала – 20%, а вот низкая плотность обтурации чаще встречается в щечных каналах – 40%. Исключением из всех премоляров верхней челюсти является зуб 2.4, у которого было найдено по рентгенологическому снимку 3 канала, 2 из которых качественно пролечены – щечно-дистальный и небный, а в щечномедиальном наблюдается недоведение материала до верхушки корня.

Премоляры нижней челюсти обычно с одним корнем. В 85,7% случаев каналы качественно запломбированы, 14,3% составляют недопломбированные каналы.

боковой группе зубов верхней челюсти встречаемость эндодонтических осложнений для каждого канала своя. Так, например, в небном канале самым частым осложнением является выведение материала за верхушку – 37,9%. Это может быть связано с тем, что небные каналы наиболее широкие, механическая обработка в них проще, доктор может перерасширить верхушку канала, а в дальнейшем это приведет к выведению пломбировочного материала. Для щечно-медиального и щечно-дистального каналов характерно недопломбирование, причем в щечно-дистальном канале это осложнение встречается чаще -34,5%, чем в щечно-медиальном -31,0%. Щечно-дистальный канал самый короткий и часто самый узкий из трех каналов и отходит от камеры в дистальном направлении, чем и затруднено его пломбирование до физиологической верхушки. Отломок инструмента одинаково встречается как в щечно-медиальном (3,5%), так и в щечнодистальном (3,5%) корневых каналах, что связано с маленьким диаметром и искривленностью каналов.

Таким образом, выполненное исследование свидетельствует о том, что успешное эндодонтическое лечение проведено лишь в 32 зубах из 173. Чаще всего качественное эндодонтическое лечение встречалось в резцах верхней челюсти, а также вторых премолярах. На нижней челюсти качественно были пролечены вторые и третьи моляры, остальные в меньшем количестве, и ни одного резца и клыка без осложнений. Так, 141 зуб нуждается в повторном эндодонтическом лечении или хирургических методиках лечения, особенно это касается резцов на верхней челюсти и первых моляров на нижней и верхней челюстях.

Развитие апикальной деструкции является осложнением, возникающим при ошибках эндодонтического лечения. При анализе снимков данное осложнение определено у 10,7% зубов с качественно пролеченными корневыми каналами и 89,2% зубов, эндодонтическое лечение которых было некачественным, и чаще оно встречалось в небном канале моляров верхней челюсти и медиально-язычном канале моляров нижней челюсти. Наиболее часто деструкция в апикальной области встречалась при таких ошибках, как недоведение пломбировочного материала до верхушки корня — 56,0%, выведение пломбировочного материала за верхушку корня — 44,0%, при наличии инструмента апикальная деструкция наблюдалась в 8,0% случаев.

Выводы

- 1. Анализ качества оказываемой эндодонтической помощи населению является насущной и актуальной задачей современной стоматологии, требующей безотлагательного решения.
- 2. Наиболее часто встречающиеся ошибки эндодонтического лечения: на верхней челюсти во фронтальном отделе выведение материала за верхушку, чаще в резцах. В премолярах недоведение материала до физиологической верхушки, особенно часто в небном канале первых премоляров. В молярах выведение материала за верхушку часто встречается в небных каналах, а недоведение материала до физиологической верхушки характерно для дистально-щечных каналов. На нижней челюсти во фронтальном отделе низкая плотность обтурации, часто в резцах, в премолярах недоведение материала до физиологической верхушки, в молярах недоведение материала до физиологической верхушки чаще наблюдалось в медиально-щечном и медиально-язычном КК.
- 3. Чаще всего качественное эндодонтическое лечение встречалось в центральных резцах и вторых премолярах на верхней челюсти. На нижней челюсти во вторых премолярах и дистальном канале первых моляров.
- 4. Некачественное лечение чаще всего определялось в медиальнощечном КК первого моляра верхней челюсти, медиально-язычном КК первого моляра нижней челюсти.
- 5. Такое осложнение, как развитие деструктивной формы периодонтита, чаще всего определялось в области верхушки небного корня моляров верхней челюсти и медиального корня моляров нижней челюсти при таких ошибках, как недоведение пломбировочного материала до верхушки корня 56,0%, выведение пломбировочного материала за верхушку корня 44,0%, при наличии инструмента апикальная деструкция наблюдалась в 8,0% случаев.

Список литературы:

1. Кочкина Н.Н., Полякова Е.В. Анализ отдельных результатов эндодонтического лечения в клиниках Оренбургской области. Актуальные вопросы стоматологии: сборник III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2019: 130-132.

- 2. Куратов И.А., Нагаева М.О., Корнеева М.В., Сурков М.А. Анализ причин неудач эндодонтического лечения и удаления зубов с диагнозом «хронический апикальный периодонтит». *Проблемы стоматологии*. 2019; 15(1): 28-32.
- 3. Македонова Ю.А., Адамович Е.И., Афанасьева О.Ю., Александрина Е.С. Состояние периодонта при неудачах эндодонтического лечения. *Colloquium-journal*. 2020; 10-3(62): 50-52.
- 4. Смольянинова Е.Ю. Ошибки и осложнения эндодонтического лечения при механической обработке корневого канала. БМИК. 2017; 4.