



АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ПЕРЕДНЕЙ ГРУППЫ ЗУБОВ

Гажва С.И., Гуренкова Н.А., Зызов И.М., Кучер В.А., Гулуев Р.С.

*Нижегородская Государственная Медицинская Академия, кафедра стоматологии ФПКВ,
г. Нижний Новгород*

Аннотация: в тезисе представлены результаты анализа компьютерных томограмм зубочелюстной области. Уточнены анатомо-морфологические особенности строения системы корневых каналов передней группы зубов верхней и нижней челюстей, которые необходимо учитывать на этапе эндодонтического лечения.

Ключевые слова: анатомо-морфологические особенности, корневые каналы, компьютерная томография, качество эндодонтического лечения.

Здоровье населения выполняет важнейшую функцию связи систем здравоохранения и общества и является основной прерогативой в деятельности государства. Поэтому обеспечение качественной медицинской помощи всегда рассматривается общественностью как одна из наиболее важных задач здравоохранения, которая требует постоянного решения и систематического контроля [2]. Проводимая в России реформа стоматологической службы, внедрение рыночных отношений и переход к медицинскому страхованию требуют решения одной из наиболее актуальных проблем – обеспечение высокого качества жизни населения [5]. Одним из критериев, по которым может оцениваться качество стоматологической службы, является снижение случаев осложнений кариеса в структуре причин обращения за стоматологической помощью [3]. При их возникновении основой длительного функционирования зуба является высококачественная эндодонтия [1]. К сожалению, анализ отечественной и зарубежной литературы свидетельствует о низком уровне качества эндодонтического лечения - от 20% до 93% сомнительных результатов [4]. Исследования, проведенные в Европе и Северной Америке (1990 – 2002 гг.), свидетельствуют о значительном снижении числа случаев успешного эндодонтического лечения с 87 до 50% [7]. Все это подтверждает, что анализ качества оказываемой эндодонтической помощи населению является насущной и актуальной задачей современной стоматологии, требующей постоянного и безотлагательного решения [3]. Среди причин неблагоприятных исходов эндодонтического лечения особое место занимают диагностические ошибки, связанные с низким уровнем визуализации системы корневых каналов (КК) и знанием их анатомо-морфологических особенностей [6].

Поэтому целью нашего исследования явилось уточнение анатомо-морфологических особенностей строения системы корневых каналов передней группы зубов с помощью метода компьютерной томографии (КТ) для повышения эффективности эндодонтического лечения.





Материал и методы: нами был проведен ретроспективный анализ 160 компьютерных томограмм зубо-челюстной системы пациентов за период с 2006 по 2010 г. В целом, изучено 1808 зубов (таблица 1).

Таблица 1

Распределение исследованных зубов по группам (количество зубов)

	центральные резцы	боковые резцы	клыки	всего
верхняя челюсть	309	301	296	906
нижняя челюсть	301	300	301	902
всего	610	601	597	1808

Результаты: в нашем исследовании верхние центральные резцы в 100% случаев имеют 1 корень и 1 прямой корневого канал чаще округлый на поперечном сечении (90,61%) и реже овальный (9,39%). Средняя длина корневого канала – 14,65 мм. Дельтовидные ответвления в апикальной трети корневого канала выявляются у 9,7% данных резцов. Пульповая камера всех исследованных зубов 1.1 и 2.1 щелевидная в медиодистальном направлении с 3 рогами и лингвальным плечом.

Из анализа компьютерных томограмм видно, что нижние центральные резцы, также как и верхние, имеют 1 корень в 100% случаев. Но у них встречается не только 1 корневой канал (89,37%), но и 2 корневых канала с 1 (2,33%) или 2 (8,31%) апикальными отверстиями. В зубах с одним корневым каналом он в большинстве случаев прямой и имеет среднюю длину 13,33 мм. В зубах с 2 корневыми каналами вестибулярный имеет изгиб в средней трети в язычную сторону 21°, а язычный – в средней трети в вестибулярную сторону 30°. Оба корневых канала длиной около 11 мм. В отличие от верхних, форма корневого канала центральных резцов нижней челюсти чаще щелевидная (62,08%), овальное поперечное сечение отмечается у 37,92% зубов. Дельтовидные ответвления в апикальной трети корневого канала определяются в 4,98% зубов 3.1 и 4.1. Пульповая камера имеет форму треугольной щели (воронкообразная) и, аналогично зубам 1.1 и 2.1, 3 рога и лингвальное плечо (табл. 3.2).

При эндодонтическом лечении центральных резцов верхней и нижней челюсти необходимо учитывать наклон их продольной оси (медиальный 2° с небным 29° - у верхних и медиальный 2° - у нижних центральных резцов), а также отклонение корневого канала зубов 3.1 и 4.1 от нее в вестибулярную сторону.

Рентгенологическое исследование верхних латеральных резцов показало, что они в 100% случаев имеют 1 корень и медиально-небный наклон продольной оси (медиальный - 16°, небный - 29°). Во всех зубах определяется 1 корневой канал округлой формы (100%) со средней длиной 14,84 мм и дистальным изгибом в апикальной трети на 27°. Дельтовидные ответвления выявляются в средней трети корневого канала в 8,6% латеральных резцов верхней челюсти.

В сравнении с верхними, в нижних латеральных резцах отмечается 1 корень (100%) с медиальным наклоном продольной оси зуба 17°. В отличие от зубов 1.2 и 2.2, латеральные резцы нижней челюсти имеют как 1 корневой канал (71,0%), так и 2 корневых канала с 1 (17,67%) или 2 (11,33%) апикальными отверстиями. Кроме этого, корневой канал чаще





овальный на поперечном срезе (61,03%) и реже щелевидный (38,97%), имеет среднюю длину 13,72 мм. Корневой канал в большинстве случаев прямой с изгибом апикальной трети в дистальную сторону. В зубах с 2 корневыми каналами вестибулярный прослеживается на компьютерной томограмме от устья до апикального отверстия по средней длине 11,4 мм (язычный изгиб в средней трети 25°), а язычный – 11 мм (вестибулярный изгиб в средней трети 25°). Дельтовидные ответвления в средней трети корневого канала определяются в 10,8% случаев (табл. 3.2).

На этапе раскрытия полости зуба важно учитывать, что в зубах 1.2 и 2.2 пульповая камера щелевидной формы (в медиодистальном направлении) с 2 рогами и лингвальным плечом. При этом в зубах 3.2 и 4.2 пульповая камера воронкообразной формы (треугольная щель) с 3 рогами и лингвальным плечом.

В нашем исследовании у верхних клыков в 100% случаев выявляется 1 корень и 1 корневой канал в основном овальной формы (87,84%). Корневой канал округлого и S-образного поперечного сечения встречается в 10,81% и 1,35% случаев соответственно. Средняя длина корневого канала - 18,33мм. Канал изгибается в средней трети дистально 14°, а в апикальной трети вестибулярно 60°, поэтому апикальное отверстие открывается на вестибулярной поверхности корня на расстоянии 1,5 мм от верхушки. Также необходимо учитывать, что у 6,1% клыков верхней челюсти отмечаются широкие дельтовидные ответвления в средней трети корневого канала в небную сторону.

Более сложное строение корневой системы наблюдается у нижних клыков. Аналогично верхним, в большинстве случаев они имеют 1 корень (98,67%) и 1 корневой канал (92,59%) чаще с овальным сечением (96%) и реже щелевидным (4%). На рентгенограмме канал прямой с вестибулярным отклонением в апикальной трети на 25°. В однокорневых клыках нижней челюсти 2 корневых канала с 1 апикальным отверстием встречаются в 2,36% случаев, а с 2 апикальными отверстиями – в 5,05%. В 1,33% случаев определяется 2 корня с 2 корневыми каналами. Средняя длина корневых каналов в данных зубах – 16,6 мм. Инструментальная, медикаментозная обработка и obturation корневых каналов должна распространяться и на дельтовидные ответвления в апикальной (2,55%) и средней (6,55%) трети корневого канала зубов 3.3 и 4.3.

Продольная ось клыков наклонена орально (21° и 15° у верхних и нижних соответственно). Кроме того, у верхних - в дистальную 6°, а у нижних – в медиальную сторону 13°. Пульповая камера с 1 рогом и губным плечом имеет веретенообразную форму у клыков верхней челюсти и овальную в медиодистальном направлении форму у клыков нижней челюсти.





Выводы: анализ компьютерных томограмм показал, что система корневых каналов у передней группы зубов имеет определенные особенности, которые необходимо учитывать при лечении осложнений кариеса. Таким образом, проведенное исследование свидетельствует о том, что метод КТ позволяет более точно визуализировать строение корневых каналов, уточняет их анатомо-морфологические особенности, что обосновывает выбор метода механической обработки и алгоритма obturation корневой системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алямовский В.В., Курочкин В.Н. Совершенствование протокола направления пациентов на эндодонтическое лечение с использованием стоматологического микроскопа.//Эндодонтия today. – 2010. - №3. – С. 54–57.
2. Бутова В.Г., Бинну С.И., Бычков В.И. и др. Роль стандартов и протоколов ведения больных в контроле качества стоматологических услуг.//Экономика и менеджмент в стоматологии. – 2009. - №1. – С. 49-53.
3. Гринин В.М., Предтеченский Н.Н. Системные вопросы оценки качества оказания стоматологической помощи населению.//Стоматология для всех. – 2004. - №1. – С. 28-31.
4. Клещенко А.В., Гринин В.М. Особенности препарирования труднопроходимых корневых каналов в эндодонтической практике.//Эндодонтия today. – 2009. - №2. – С. 48-52.

ANATOMICAL AND MORPHOLOGICAL FEATURES OF THE STRUCTURE OF THE ROOT CANAL SYSTEM OF THE ANTERIOR GROUP OF TEETH BY THE RESULTS OF THE ANALYSIS OF COMPUTER TOMOGRAMS

S.I. Gazhva, N.A. Gurenkova, I.M. Zyzov, V.A. Kucher., R.S. Guluev

Nizhnii Novgorod State Medical Academy, department of dentistry FPKV.

Abstract: the thesis presents the results of the analysis of computer tomograms of the tooth-jaw area. Refined anatomical and morphological features of the structure of the root canal system of the anterior group of teeth of the upper and lower jaws, which must be considered at the stage of endodontic treatment.

Keywords: anatomical and morphological features, root canals, computed tomography, the quality of endodontic treatment.

