

И. К. Ломша

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАТИВНОСТИ ОРТОПАНТОМОГРАФИИ И КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ АНАТОМИЧЕСКОГО РАСПОЛОЖЕНИЯ ДИСТОПИРОВАННЫХ, РЕТИНИРОВАННЫХ И ПОЛУРЕТИНИРОВАННЫХ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. А. З. Бармуцкая,

Кафедра хирургической стоматологии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. В статье приведены результаты сравнительного анализа информативности конусно-лучевой компьютерной томографии и ортопантомографии при исследовании дистопированных, ретинированных и полуретинированных третьих моляров нижней челюсти.

Ключевые слова: ортопантомография, конусно-лучевая компьютерная томография, третьи моляры нижней челюсти, нижнечелюстной канал.

Resume. The article presents the results of comparative analysis of cone-beam computer tomography and orthopantomography informational content in the study of distopic, impact and semi-impact lower third molars.

Keywords: Cone-beam computer tomography, orthopantomography, the third molars of the lower jaw, mandibular canal.

Актуальность. В современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии остаются актуальными проблемы диагностики анатомо-топографического расположения дистопированных, ретинированных и полуретинированных третьих моляров нижней челюсти. Значимость своевременной диагностики обусловлена непредсказуемостью клинического течения затрудненного прорезывания нижних третьих моляров при их дистопии; возможностью неблагоприятного влияния третьих моляров нижней челюсти на формирование зубочелюстного аппарата, приводящего к развитию аномалий прикуса, деформации зубных рядов; возникновением осложнений воспалительного характера при затрудненном прорезывании третьих нижних моляров [1, 2]. Главными методами лучевой диагностики на протяжении многих лет остаются внутриротовая рентгенография и ортопантомография (ОПТГ). За последние десятилетия развитие науки привело к внедрению в стоматологию цифровых технологий трехмерной и интерактивной визуализации. С конца 1990-х активное развитие при исследовании зубочелюстной системы получила конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ). При помощи КЛКТ возможно добиться точной объемной визуализации изображения с возможностью реконструкции, выполнить комплекс линейных и угловых измерений, построить любые сечения и получить полное и четкое представление о положении объекта в пространстве, его структуре и соотношении с окружающими анатомическими образованиями, поскольку изображения «монтируются» из множества различных двухмерных снимков [3].

Цель: провести сравнительный анализ информативности ортопантомографии и конусно-лучевой компьютерной томографии в изучении анатомо-

топографического расположения дистопированных, ретинированных и полуретинированных нижних третьих моляров.

Материал и методы. Рентгенологическое исследование пациентов с дистопированными, ретинированными и полуретинированными третьими молярами нижней челюсти проводилось с помощью дентального компьютерного томографа «Galileos» и его программного обеспечения. Были изучены ортопантограммы и КЛКТ-изображения челюстей у 52-х пациентов в возрасте от 19 до 39 лет ($M_e=24$). Всего исследовано 95 дистопированных, ретинированных и полуретинированных восьмых зубов нижней челюсти.

Результаты и их обсуждение. При изучении анатомического расположения дистопированных, ретинированных и полуретинированных третьих моляров нижней челюсти получены следующие результаты: по данным ОПТГ 17 зубов (43%) имели медиальный наклон, 16 зубов (41%) имели вертикальное положение, 3 зуба (8%) – горизонтальное положение, 3 зуба (8%) – дистальный наклон. При анализе изображений КЛКТ были получены следующие результаты: 11 зубов (28%) имели медиальный наклон, 10 зубов (26%) – вертикальное положение, 3 зуба (8%) – горизонтальное положение, 2 зуба (5%) – дистальный наклон, 3 зуба (8%) – язычный наклон, 1 зуб (2%) – щечный наклон, 5 зубов (13%) – медиально-язычный наклон, 3 зуба (8%) – дистально-язычный наклон, 1 зуб (2%) – дистально-щечный наклон.

При исследовании числа корней при помощи ОПТГ было установлено: 7 зубов (7%) имели 1 корень, 86 зубов (91%) – 2 корня, 2 зуба (2%) – 3 корня. При исследовании числа корней при помощи КЛКТ было установлено: 4 зуба (4%) имели 1 корень, 49 зубов (51%) – 2 корня, 42 зуба (45%) – 3 корня.

При изучении анатомо-топографического взаиморасположения нижнечелюстного канала и третьих моляров нижней челюсти были получены следующие результаты: по данным ОПТГ корни 43-х зубов (45%) находились в проекции нижнечелюстного канала, корни 52-х зубов (55%) – вне его проекции. Из 52-х зубов, корни которых по данным ОПТГ находились вне проекции нижнечелюстного канала, находились вне канала корни только 36 зубов (69%) по данным КЛКТ. Из этих зубов в 56% случаев (29 наблюдений) корни располагались над каналом, в 13% (7 наблюдений) – латеральнее канала. Корни 14 зубов (27%) прилежали к верхней стенке нижнечелюстного канала, корни 2 зубов (4%) находились в канале. Из 43-х зубов, корни которых по данным ОПТГ находились в проекции нижнечелюстного канала, вне канала находились корни 27 зубов (62%) по данным КЛКТ, из них корни располагались над каналом в 16% случаев (7 наблюдений), латеральнее канала – 30% (13 наблюдений), медиальнее – 16% (7 наблюдений). Корни 14 зубов (33%) прилежали к верхней стенке нижнечелюстного канала, корни только 2 зубов (5%) находились в канале.

Заключение. В ходе работы было изучено пространственное расположение, число корней дистопированных, ретинированных и полуретинированных третьих моляров нижней челюсти, а также взаиморасположение корней исследуемых зубов по отношению к нижнечелюстному каналу.

«Студенты и молодые учёные Белорусского государственного медицинского университета –
медицинской науке и здравоохранению Республики Беларусь»

При анализе ортопантограмм челюстей не всегда возможно получить полное представление расположении, анатомическом строении и о анатомо-топографическом взаиморасположении восьмых зубов нижней челюсти и нижнечелюстного канала.

Применение КЛКТ по сравнению с ОПТГ позволило более точно определить анатомо-топографическое расположение третьих моляров нижней челюсти, а также определить число и морфологию их корней и их взаиморасположение с нижнечелюстным каналом, что позволяет рекомендовать указанную методику исследования для широкого применения в хирургической стоматологии с целью подготовки пациентов к оперативному вмешательству.

Информация о внедрении результатов исследования. По результатам настоящего исследования опубликовано 4 статьи в сборниках материалов, 2 тезисов докладов, получен акт внедрения в образовательный процесс кафедры хирургической стоматологии БГМУ, в лечебную деятельность УЗ «10-я городская стоматологическая поликлиника» г. Минска.

I. K. Lomsha

COMPARATIVE ANALYSIS OF ORTOPANTOMOGRAPHY AND CONE-BEAM COMPUTER TOMOGRAPHY INFORMATION CONTENT IN RESEARCH OF DISTOPIC, IMPACT AND SEMYIMPACT THIRD MOLARS OF THE LOWER JAW ANATOMICAL LOCATION

Tutor associate professor. A. Z. Barmutskaya

Department of Oral Surgery,

Belarussian State Medical University, Minsk

Литература

1. Маргулина, Т. Л. Диагностика, профилактика и лечение болезней прорезывания нижних восьмых зубов / Т. Л. Маргулина // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2012. – №4.
2. Андреищев, А. Р. Осложнения, связанные с нижними третьими молярами (Патогенез, клиника, лечение) / А. Р. Андреищев // Автореф. дисс. канд. мед. наук. Санкт-Петербург. – 2005. – С. 15.
3. Рогацкин, Д. В. Радиодиагностика челюстно-лицевой области. Конусно-лучевая компьютерная томография. Основы визуализации / Д. В. Рогацкин. – Львов : Галдент. – 2010. – 148 с.