

Этнические особенности топографии эндодонта (по данным компьютерной томографии)

В.Л. КУКУШКИН, к.м.н., доц., зав. кафедрой

Е.А. КУКУШКИНА, к.м.н., асс.

Я.В. КУКУШКИН, клинич. ординатор

Кафедра терапевтической стоматологии с курсом ПСЗ

ГБОУ ВПО «Читинская государственная медицинская академия»

Ethnic features of endodont topography (according to a computer tomography)

V.L. KUKUSHKINA, E.A. KUKUSHKINA, Ya.V. KUKUSHKIN

Резюме: Проанализированы 205 компьютерных томограмм лиц бурятской национальности различного возраста и пола. Выявлено, что частота обнаружения MB2 у бурят несколько выше, чем в контрольной группе (от 100% у детей до 22,8% у зрелых лиц). Подтверждена сильная обратная связь между частотой MB2 и возрастом пациентов в данной этнической группе. Кроме того, у 77% бурят имелись MB2 во вторых верхних молярах, примерно в 34% случаев обнаружены вторые корневые каналы в дистальных корнях нижних моляров.

Ключевые слова: эндодонт, этнические особенности, компьютерная томография, дополнительный канал MB2.

Abstract: 205 computer tomogrammes of persons of the Buryat nationality of various age and a sex are analysed. It is revealed that frequency of detection MB2 at the Buryat a little above, than in control group (from 100% at children to 22,8% at mature persons). Strong feedback between frequency MB2 and age of patients in the given ethnic group is confirmed. Besides, for 77% the Buryat were available MB2 in the second molar of maxilla, approximately in 34 % of cases it is found out the second channels in distal roots mandible molar.

Key words: endodont, ethnic features, a computer tomography, additional channel MB2.

Введение

В настоящее время стоматологи располагают достаточно большим объемом данных об анатомических особенностях строения коронки и корня зуба у различных народов и его изменчивости в процессе эволюции [2–4, 7–11]. Работы отечественных авторов внесли значительный вклад в изучение анатомо-топографических особенностей коронки и корневых каналов (КК) зуба, в частности, вторых мезио-буккальных КК верхних моляров (MB2) [2, 3, 5, 6]. В то же время индивидуальные, этнические, возрастные вариации строения пульпарной камеры зубов остаются малоизученными. Детальное исследование корневой системы зубов имеет не только теоретическое, но и практическое значение для эндодонтического лечения. В настоящее время стоматологам приходится все чаще сталкиваться с возрастающим количеством пациентов, принадлежащих к различным этническим типам. В таких ситуациях для осуществления качественного эндодонтического лечения исключительно важно знать об этнических вариациях строения корневой системы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить особенности топографии эндодонта постоянных зубов в различных этнических группах населения (русские, буряты) на основании данных челюстно-лицевой компьютерной томографии (ЧЛКТ).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Из базы данных томографа Gendex CB-500 клиники ЧГМА за 2010–2015 гг. (2059 КТ-грамм) были выбраны 205 томограмм лиц бурятской национальности.

Критериями исключения были: возраст пациента (младше 9 и старше 60 лет); отсутствие верхних первых моляров (адентия); отсутствие на КТ-грамме изображения верхних моляров или ее невысокое качество, что не позволяло достоверно подтвердить или опровергнуть наличие MB2.

Выбор нижней возрастной границы (9 лет) обусловлен сроками полного формирования корней первого постоянного моляра. У лиц старше 60 лет в 94% случаев первые моляры были утрачены, у остальных MB2 не был выявлен вообще, поэтому эти лица также были исключены из исследования.

Выбранные лица были разделены по возрастным группам согласно рекомендациям ВОЗ: детство (9–15 лет) — 23 ребенка, юность (15–25) — 59 человек, молодость (25–45) — 92; зрелость (45–60) — 31 пациент [12]. Контролем служили аналогичные возрастные группы русских пациентов, полученные в предыдущем исследовании 2014 года [5]. Изучались горизонтальные срезы лицевого черепа, сохраненные в памяти компьютера в виде файла формата DICOM, позволяющие обнаружить дополнительные каналы практически всех групп зубов. Внутри каждой группы проводился также анализ гендерных различий.

Полученные данные обработаны с использованием пакета программ статистического анализа Statistica 6.0 (StatSoft, США). Для сравнения относительных величин использовали метод расчета критерия χ^2 Пирсона с оценкой достоверности различий (p). Взаимосвязи показателей изучены с применением коэффициента ранговой корреляции r Спирмена. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез $p \leq 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Вся анализируемая база КТ-грамм лиц бурятского этноса (опытная группа) и контрольной группы (русские) представлена в табл. 1.

Таблица 1. Распределение КТ-грамм групп по возрасту и полу

Возраст (лет)	Буряты		Русские	
	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.
9–15	4	9	13	31
15–25	28	31	23	64
25–45	36	56	162	324
45–60	14	17	41	121
Итого	82	113	239	540

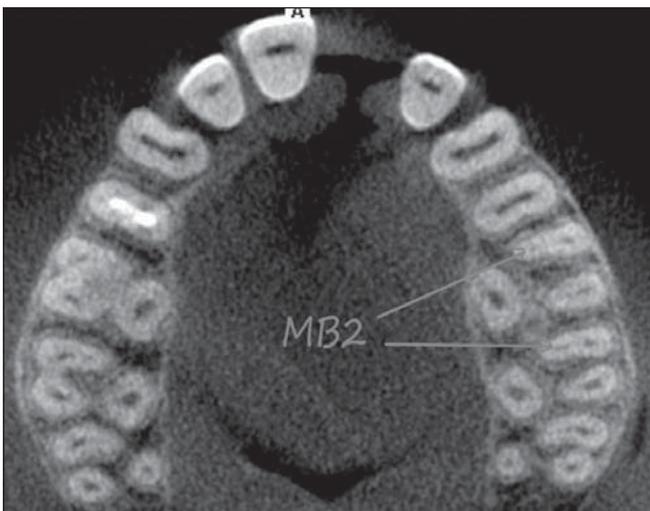


Рис. 1. MB2 обоих верхних моляров

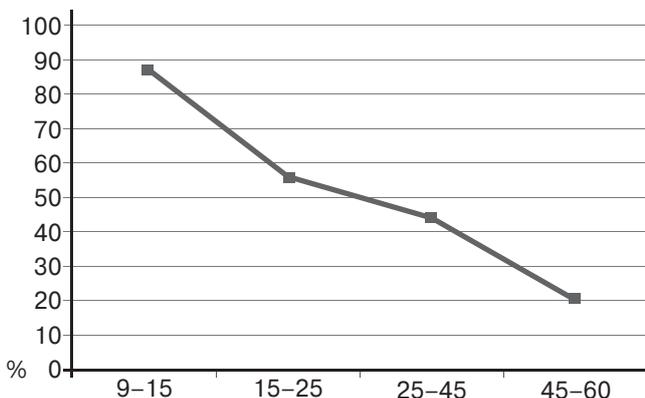


Рис. 2. Корреляция возраста и частоты обнаружения MB2

В первой группе (детство) полость первого верхнего моляра и просветы КК имели максимальные размеры и объем, а частота обнаружения MB2 составила 100% (в контроле — 88,6%, $\chi^2 = 0,4$; $p > 0,05$). В следующей возрастной группе (юность) частота обнаружения MB2 снизилась до 61% (в контроле — 56,3%, $\chi^2 = 0,13$; $p > 0,05$), причем форма сечения основного канала MB1 становилась каплевидной или в виде запятой, что говорило о постепенной облитерации перешейка, соединяющего основной канал и MB2, так и самого MB2.

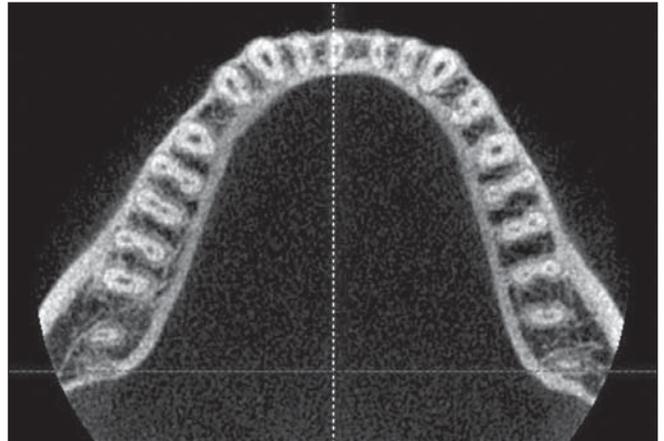


Рис. 3. Два КК в дистальном корне нижнего первого моляра



Рис. 4. Отдельный дисто-язычный корень зуба 4.6

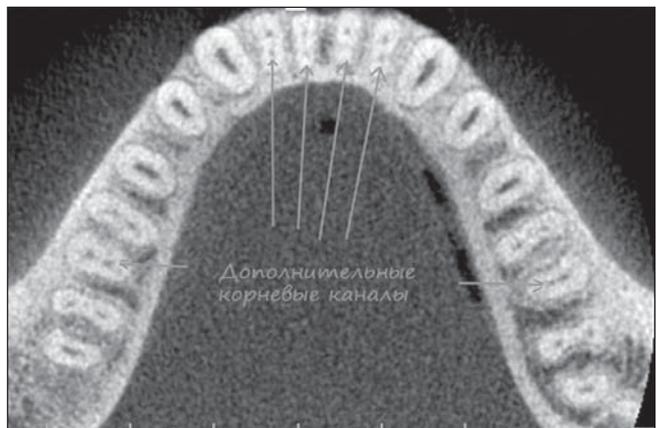


Рис. 5. Явление поликанальности зубов у лиц бурятского этноса. Возможно, выявленные факты объясняются преобладанием брахицефалического типа строения черепа в опытной группе

В возрастной группе (молодость) частота обнаружения MB2 продолжала прогрессивно снижаться и составила 50% (в контроле — 44,7%, $\chi^2 = 0,26$; $p > 0,05$), у зрелых лиц — 22,8% (в контроле — 20,4%, $\chi^2 = 0,2$; $p > 0,05$). Таким образом, имеется тенденция более частого обнаружения MB2 у лиц бурятской национальности.

Кроме того, у 77% этих лиц и вторые верхние моляры имели MB2 (рис. 1).

Также подтверждена выявленная в предыдущем исследовании [5] сильная обратная корреляция возраста и частоты обнаружения MB2 (рис. 2).

Новым фактом стало выявление достоверных различий в строении дополнительных КК нижних моляров. Так, у лиц бурятской национальности в 34% случаев были обнаружены второй КК в дистальном корне (рис. 3), либо отдельный дисто-язычный корень первого моляра (в контроле — 20%, $\chi^2 = 2,87$, $p < 0,05$) (рис. 4).

Гендерных различий внутри обеих этнических групп не выявлено.

В целом, в опытной группе мы встретили случаи множественных дополнительных каналов различных анатомических групп зубов и назвали это явление поликанальностью зубов (рис. 5).

Выводы

Частота обнаружения MB2 у лиц бурятского этноса несколько выше, чем у русских, что очевидно, связано с преобладанием брахицефалического типа строения черепа.

Частота выявления двухканального дистального корня и отдельного дисто-язычного корня нижних моляров у бурят достоверно выше, чем у русских.

Поступила 22.09.2015

Координаты для связи с авторами:
672027, г. Чита, ул. Горького, д. 39а

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бер Р., Бауман М., Ким С. Эндодонтология / пер. с англ. под общ. ред. проф. Т.Ф. Виноградовой. — М.: МЕДпресс-информ, 2010. — 368 с.: ил.

Ber R., Bauman M., Kim S. Endodontologiya / per. s angl. pod obshch. red. prof. T.F. Vinogradovoj. — М.: MEDpress-inform, 2010. — 368 s.: il.

2. Дмитриенко С. В., Краюшкин А. И., Сапин М. Р. Анатомия зубов человека. — М.: Н.Новгород, 2003. — 226 с.

Dmitrienko S. V., Krayushkin A. I., Sapin M. R. Anatomiya zubov che-loveka. — М.: N.Novgorod, 2003. — 226 s.

3. Зубов А. А. Этническая одонтология. — М.: Наука, 1973. — 200 с.

Zubov A. A. Etnicheskaya odontologiya. — М.: Nauka, 1973. — 200 s.

4. Коэн С., Бернс Р. Эндодонтия. 8 изд., перераб. и доп. — М.: ИД СТВООК, 2007. — 1021 с.

Koehn S., Berns R. Endodontiya. 8 izd., pererab. i dop. — М.: ID ST-BOOK, 2007. — 1021 s.

5. Кукушкин В. Л., Кукушкина Е. А., Кукушкин Я. В. Клинические аспекты топографии эндодонта (по данным компьютерной томографии) // Эндодонтия today. 2014. №1. С. 23–26.

Kukushkin V. L., Kukushkina E. A., Kukushkin Ya. V. Klinicheskie aspekty topografii ehndodonta (po dannym komp'yuternoj tomografii) // EHndodontiya today. 2014. №1. S. 23–26.

6. Кукушкин В. Л., Кукушкина Е. А. О топографии дополнительных каналов постоянных зубов // Эндодонтия today. 2008. №1. С. 23–26.

Kukushkin V. L., Kukushkina E. A. O topografii dopolnitel'nykh kanalov postoyannykh zubov // Endodontiya today. 2008. №1. S. 23–26.

7. Порхун Т. В., Лавров И. К. Сложные варианты строения корневых каналов // Эндодонтия today. 2003. Т. 4. №3–4. С. 32–37.

Porhun T. V., Lavrov I. K. Slozhnye varianty stroeniya kornevykh kanalov // Endodontiya today. 2003. T. 4. №3–4. S. 32–37.

8. Мамедова Л. А. Морфология корневых каналов и принципы ее диагностики в практической эндодонтии // Эндодонтия today. 2003. Т. 4. №3–4. С. 16–18.

Mamedova L. A. Morfologiya kornevykh kanalov i principy ee diagnostiki v prakticheskoy endodontii // Endodontiya today. 2003. T. 4. №3–4. S. 16–18.

9. Kulid J. S. Incidence and configuration of canal system in the mesio-buccal root of maxillary first and second molars // J Endod. 1990. №16. P. 311.

10. Stropko J. J. Canal morphology of maxillary molars: clinical observations of canal configurations // J Endod. 1999. №25. P. 446–450.

11. Walker R. T. Pulp space and access cavities / Harty's Endodontics in Clinical Practice // Ed. Pitt Ford T.R. — 4 ed. — Wright, 1996. — P. 16–36.

12. Sales M., Kieny M., Krech R. Human resources for universal health coverage: from evidence to policy and action // Bulletin of the World Health Organization: special collection [Russian]. 2013. Vol. 91. Issues 1–6. — Режим доступа www.who.int/entity/ifcs/documents/forums/forum5/03_ts_ru.pdf — 408k (15.01.2014).

ВСЕ ДЛЯ ДЕНТАЛЬНОЙ ФОТОГРАФИИ

зеркала, контрасторы и другие аксессуары в интернет-магазине

тел.: 8 800 200 6131, e-mail: sale@stomprom.ru, www.stomprom.ru

