

АНАТОМИЯ РЕЗЦОВОГО КАНАЛА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Журавлёва Н.В., Кабак С.Л.

*Белорусский государственный медицинский университет, Беларусь
Кафедра морфологии человека*

Резцовый канал нижней челюсти впервые описан Olivier в 1928 году как продолжение канала нижней челюсти кпереди от подбородочного отверстия. Содержимое резцового канала представлено одноименным нервом, одной из конечных ветвей нижнего альвеолярного нерва, который обеспечивает иннервацию резцов и клыков [1]. Ряд исследователей полагают, что иннервация фронтальных зубов нижней челюсти происходит за счет нервного сплетения, которое формируют два резцовых нерва [2]. В классических анатомических руководствах и Международной анатомической терминологии (2003) отсутствует упоминание о резцовом канале нижней челюсти и одноименном нерве. Возможно, это связано с тем, что некоторые исследователи [3] полагают, что резцовый нерв расположен в губчатом веществе кости, а не в костном канале, о чем свидетельствуют данные конвекционной радиографии и ортопантомографии. Однако данные методы исследования не обладают высокой информативностью и не дают возможности достоверно выявлять некоторые анатомические структуры [4]. Современные методы визуализации анатомических структур *in vivo*, такие как, например, конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ), позволяют идентифицировать резцовый канал. Он имеет четко сформированные кортикальные стенки, но его диаметр меньше, чем канала нижней челюсти. Выявляемость данной структуры с помощью КЛКТ по данным различных авторов составляет от 78,8 % до 100 % [4, 5]. На скелетированных препаратах нижней челюсти человека резцовый канал нижней челюсти идентифицируется в 100% случаев. Его диаметр уменьшается в мезиальном направлении, предположительно, именно это и является причиной невозможности обнаружения резцового канала на всех исследованных конусно-лучевых компьютерных томограммах. В то же время результаты магнитно-резонансной томографии по идентификации резцового канала нижней челюсти

сопоставимы с результатами исследования распилов скелетированных препаратов нижних челюстей и достигают 92-99% [5].

Цель исследования: изучить частоту встречаемости и топографию резцового канала нижней челюсти *in vivo*.

Материалы и методы: изучены данные КЛКТ 70 пациентов, в том числе 53 женщин (75,7%) и 17 мужчин (24,3%) в возрасте от 25 до 65 лет. Средний возраст обследуемых пациентов – $41,5 \pm 10,4$ лет. Исследование выполнено на конусно-лучевом компьютерном томографе GX-CB 500 компании Gendex/Kavo Dental GmbH, Biebrach, Germany на базе Республиканской клинической стоматологической поликлиники. Обработка данных проводилась в программе iCATVision. Толщина радиального среза составила 0,3 мм. Изучены частота встречаемости резцового канала, его ход, расстояние от нижней стенки резцового канала до основания нижней челюсти, до язычной и щечной кортикальной пластинки, а также до верхушек корней зубов. Измерения проводились на сагиттальных срезах перпендикулярно линии, проведенной через основание нижней челюсти. Топография резцового канала изучалась от подбородочного отверстия, расположенного на уровне корня первого премоляра.

Результаты: резцовый канал нижней челюсти на 65 КЛКТ (93% случаев) выявлялся как билатеральная структура и располагался на уровне клыков и латеральных резцов. Выявлена индивидуальные вариации протяженности резцового канала нижней челюсти (Таблица 1). На уровне центральных резцов с обеих сторон он определялся на 52 КЛКТ (80% случаев). На уровне левого центрального резца канал заканчивался на 44 КЛКТ (67% случаев), а на уровне правого центрального резца – на 50 КЛКТ (77% случаев).

Таблица 1. Протяжённость резцового канала нижней челюсти

Порядковый номер зуба по FDI, на уровне которого заканчивался резцовый канал	Количество случаев / %
1.3	65/100
1.2	65/100
1.1	50/77
2.1	44/67
2.2	65/100
2.3	65/100

Расстояние от резцового канала до щечной кортикальной пластинки увеличивалось в мезиальном направлении от $3,54 \pm 1,31$ мм на уровне клыков до $4,62 \pm 1,6$ мм на уровне центральных резцов. Расстояние от канала до язычной кортикальной пластинки составила на уровне клыков $4,32 \pm 2,89$ мм и $4,82 \pm 1,59$ мм на уровне центральных резцов. Таким образом, на уровне клыков резцовый канал расположен ближе к щечной кортикальной пластинке, а на уровне центральных резцов – ближе к язычной кортикальной пластинке.

Расстояние от нижней стенки резцового канала до основания нижней челюсти составило на уровне клыков $7,66 \pm 1,77$ мм, на уровне центральных резцов $7,93 \pm 2,07$ мм, т.е. по направлению к средней линии резцовый канал имел слегка нисходящее направление.

Расстояние от верхней стенки резцового канала до верхушек зубов составило на уровне клыков $5,24 \pm 2,65$ мм, на уровне центральных резцов $7,44 \pm 2,9$ мм.

Заключение: резцовый канал нижней челюсти обнаружен у 93% обследованных пациентов. Имеются индивидуальные вариации его протяженности. Во всех случаях он присутствовал на протяжении от подбородочного отверстия до латерального резца. Частота обнаружения канала на уровне других фронтальных зубов варьирует от 67 до 77%. Расстояние от резцового канала до щечной кортикальной пластинки статистически достоверно увеличивается в мезиальном направлении. На уровне клыков резцовый канал расположен ближе к щечной кортикальной пластинке, а на уровне центральных резцов – ближе к язычной кортикальной пластинке.

Наличие резцового канала нижней челюсти необходимо учитывать при проведении хирургических операций в подбородочной области для предотвращения развития осложнений оперативных вмешательств в подбородочной области (зубная имплантация или ментопластика), таких как расстройства чувствительности, отек, гематома, затруднения в процессе остеоинтеграции имплантата. Вблизи средней линии резцовый нерв, содержащийся в одноименном канале, отдает множественные ветви, формирующие анастомозы с резцовым нервом противоположной стороны, и таким образом участвует в

иннервации резцов противоположной стороны. Эти данные могут представлять клинический интерес и объяснять причину неэффективности односторонней анестезии резцов.

Литература:

1. Anatomical and radiologic course of the mandible incisive canal / O. Mardinger [et al.] // Surgical and radiological anatomy. – 2000. – Vol. 22. – P. 157-161.
2. The Mandibular Canal of the Edentulous Jaw / K. E. Polland [et al.] // Clinical Anatomy. – 2001. – Vol. 14. – P. 442-452.
3. The intraosseous course of the mandibular incisive nerve in the mandibular symphysis. / E. De Andrade [et al.] // Int. J. Periodont. Rest. Dent. – 2001. – Vol. 21. – P. 591-597.
4. Presence and course of the incisive canal in the human mandibular interforaminal region: two-dimensional imaging versus anatomical observations / N. Mraiwa [et al.] // Surgical and radiologic anatomy. – 2003. – Vol. 25. – P. 416-423.
5. Computed tomographic diagnosis and localization of bone canals in the mandibular interforaminal regions for prevention of bleeding complications during implant surgery / G. Tepper [et al.] // Int. J. Oral Max. Impl. – 2001. – Vol. 16. – P. 68-72.

АНАТОМО-ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ НА ПРИМЕРЕ ВЕТВЕЙ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ В ОБЛАСТИ СРЕДНЕЙ ТРЕТИ ПЛЕЧА У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ОТРЯДА ХИЩНЫЕ

Затолюкина М.А.¹, Кузнецов С.Л.²

¹*Курский государственный медицинский университет, Россия*

²*Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова, Россия*

¹*Кафедра гистологии, цитологии, эмбриологии*

²*Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии*

Актуальность. Морфологическое исследование периферической нервной системы имеет определенные трудности, поэтому неудивительно, что до сих пор нет единого мнения о структурно-функциональных особенностях периферических нервов, на определенных этапах эволюционного развития, в разные возрастные периоды, при различных повреждениях [1,2]. Актуальной проблемой нейроморфологии,