

Анисимова Е.А., Филин Д.В., Гаврюшова Л.В.
(г. Саратов, г. Тамбов, Россия)

МОРФО-ТОПОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗУБОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Anisimova Ye.A., Filin D.V., Gavryushova L.V.
(Saratov, Tambov, Russia)

MORPHO-TOPOMETRIC CHARACTERISTICS OF THE MAXILLAR TEETH

Исследования размеров зубов верхней челюсти на спиральных КТ-граммах мужчин ($n=60$) и женщин ($n=60$) в возрасте от 17 до 65 лет, полученных на томографе I-CAT, показало преобладание параметров у мужчин в среднем на 11–16%. Максимальные размеры среди зубов передней группы имеют медиальные резцы (11-й и 21-й зубы): ширина коронки варьирует от 5,64 до 6,29 мм, высота — от 5,76 до 6,71 мм, длина корня — от 13,20 до 14,89 мм. Размеры клыков (13-й и 23-й зубы): ширина коронки — от 5,37 до 6,05 мм, высота — от 5,45 до 6,35 мм, длина корня — от 15,64 до 19,47 мм. Среди зубов боковой группы наибольшие размеры имеет 1-й моляр (16-й и 26-й зубы): ширина коронки — от 8,04 до 8,55 мм, высота — от 5,38 до 5,87 мм, длина корня — от 12,10 до 12,89 мм. Корни зубов по отношению к костному небу (КН) и верхнечелюстной пазухе (ВЧП) могут располагаться по-разному: на уровне КН (нулевые значения), ниже уровня КН (отрицательные значения) и выше уровня КН (положительные значения). Чаще всего корни резцов располагаются ниже уровня КН. Лишь в 0,8% случаев отношения корней резцов имели нулевые значения, положительных значений в изучаемой выборке не встретилось. Нулевые значения расположения корней клыков относительно дна ВЧП наблюдали в 14%, положительные — в 9,5%. У 2-го премоляра нулевые и положительные значения (23 и 24%) встретились чаще, чем у 1-го (14,5 и 9%); у 2-го моляра (20,4 и 40,2%) — чаще, чем у 1-го (15 и 37,2%) и у 3-го (11,3 и 27,5%). Таким образом, в исследуемой выборке корни резцов располагались ниже уровня КН, или имели нулевые значения. Взаимоотношения корней зубов боковой группы с ВЧП имеют как отрицательные, так и нулевые и положительные значения.

Анисимова Е.А., Юсупов К.С., Бондарева Е.В.,
Зайченко А.А. (г. Саратов, Россия)

СТРОЕНИЕ ВЕРТЛУЖНОГО КОМПОНЕНТА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Anisimova Ye.A., Yusupov K.S., Bondareva Ye.V.,
Zaichenko A.A. (Saratov, Russia)

STRUCTURE OF ACETABULAR COMPONENT OF THE HIP JOINT

С целью изучения морфологии вертлужного компонента тазобедренного сустава изучали таз 98 взрослых людей в возрасте от 21 до 75 лет (62 мужчин, 36 женщин). Без учета возрастно-половой принадлежности вертикальный размер входа в вертлужную впадину (ВВ) в среднем составляет $57,4 \pm 1,0$ мм, он статистически значимо больше горизонтального диаметра на 5,3%;

изменчивость диаметров средняя. Толщина массива дна ВВ в среднем составляет $3,6 \pm 0,4$ мм. Вариабельность признака выше средней, что говорит о значительной изменчивости параметра. Толщина передней стенки ВВ в среднем составляет $7,6 \pm 0,3$ мм, это — самая тонкая стенка ВВ, задняя и нижняя стенки, толщина которых сопоставима между собой, и превышает толщину передней стенки на 1,3–1,6 мм ($P < 0,05$). Верхняя стенка или крыша ВВ, толщина которой в среднем составляет $14,1 \pm 0,3$ мм и превышает толщину остальных стенок на 6,5–7,1 мм ($P < 0,05$); вариабельность параметров выше средней. Аналогичные параметры, определяемые на КТ-граммах, сопоставимы с остеометрическими размерами, статистически значимых различий между ними не выявлено. Толщина крыши ВВ имеет значительные прямые корреляции с толщиной костных стенок. Толщина массива дна проявляет средние прямые связи с толщиной стенок и обратные с диаметрами входа в ВВ. Между вертикальным и горизонтальным диаметрами входа в ВВ связь тесная прямая. Таким образом, корреляционно-регрессионный анализ показал, что толщина стенок ВВ не зависит от размеров входа в ВВ; толщина массива дна тем больше, чем меньше размеры входа в ВВ.

Анников В.В., Старченко Н.Ю. (г. Саратов,
г. Белгород, Россия)

ПРОГРАММНО-ЦИФРОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ РЕПАРАТИВНОГО ОСТЕОГЕНЕЗА

Annikov V.V., Starchenko N.Yu. (Saratov, Belgorod,
Russia)

PROGRAM AND DIGITAL RESEARCH OF THE PECULIARITIES OF REPAIR OSTEOGENESIS

На основе программно-цифрового способа оценки качества минерализации костной ткани (МКТ) у животных (патент РФ № 2376928) исследованы особенности репаративного остеогенеза в условиях туннелизации зоны остеолита у собак ($n=54$) с учетом данных клинического, гематологического, биохимического анализа и состояния организма в целом. Определение минеральной плотности костной ткани включает обработку оцифрованных рентгенограмм, в частности, в эталонной (рентгенограмма здоровой собаки) и исследуемой (рентгенограмма больного животного) зонах. Выделяют участки «зоны роста», «зоны кортикального слоя», «губчатого вещества». После этого определяют оптическую плотность и рассчитывают коэффициент МКТ, по которому, в свою очередь, вычисляют коэффициент окостенения у исследуемого животного. Данный подход позволяет объективно определить степень МКТ в зоне остеолита. При этом обязательным является условие, согласно которому все рентгеновские снимки процесса туннелизации зоны остеолита должны быть выполнены на одной и той же конечности в одинаковой проекции и на одном и том же оборудовании. Это в итоге позволяет исключить специальное дорогостоящее денситометрическое оборудование, а также необходимость длительной релаксации собаки