

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ИЗ ГРОБНИЦЫ ОДНОНЕФНОГО ХРАМА «ПЕЩЕРНОГО ГОРОДА» НА ПЛАТО ЭСКИ-КЕРМЕН

Владимир Юрьевич Радочин

*Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, Симферополь, Россия
radochin_v@mail.ru*

Аннотация. В статье рассматривается антропологический материал, полученный в ходе систематических археологических исследований на городище Эски-Кермен. В ходе работ исследована гробница № 7 в однефном храме в квартале 2. Храм датируется X–XIII вв. Сама гробница датируется XII–XIII вв. Гробница расположена в северо-восточном углу притвора, на глубине 1,8 м от скальной поверхности пола. Она овальной формы с плоским полом и потолком, вырублена в скальном массиве. Над гробницей сооружен аркосолий. Из гробницы получен и обработан костный материал, соотносящийся с 57 погребенными. Из них достоверно мужского пола 14 индивидов, достоверно женского – 11. У трех погребенных половую принадлежность установить не удалось. Почти половину погребенных (50,8%) в гробнице составили детские захоронения. Возраст погребенных мужчин находился в интервале 25–50 лет (средний 34,2), женщин – 17–43 (средний 29). Возраст погребенных детей составил от 1 месяца до 10 лет. В ходе исследования удалось провести ряд краниометрических и остеометрических измерений. Анализ патологических состояний позволил предположить, что захороненные в гробнице люди могли принадлежать к некоторой привилегированной группе, не подвергавшейся экстремальным стрессовым нагрузкам. Отмеченные изменения костного аппарата в целом могут считаться типичным для средневекового городского населения.

Ключевые слова: Крым, Эски-Кермен, антропология, население, гробница, краниометрия, остеология, палеопатология

Благодарности: Работа выполнена при поддержке Министерства науки и высшего образования РФ в рамках госзадания № FZEG-2023-0004 по теме «Исторический опыт межэтнического взаимодействия в Крыму с древности до Нового времени». Автор выражает благодарность А. И. Айбабину и Э. А. Хайрединовой за предоставленный для исследования материал.

THE PALEOANTHROPOLOGICAL MATERIALS FROM THE TOMB AT THE AISLELESS CHURCH IN THE “CAVE TOWN” ATOP OF THE PLATEAU OF ESKI-KERMEN

Vladimir Yu. Radochin

*V. I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia
radochin_v@mail.ru*

Abstract. This article discusses the paleoanthropological materials uncovered by systematic archaeological researches conducted at the ancient town of Eski-Kermen. The excavations uncovered tomb no. 7 in the aisleless church located in residential quarter 2. This church dates from the tenth to thirteenth centuries. The tomb in question, dating from the twelfth to thirteenth century, is located in the north-eastern corner of the narthex, at the depth of 1.8 m down from the rock surface of the floor. It has oval ground-plan, flat floor and ceiling, being cut in the bedrock. There is an *arcosolium* constructed above the tomb. The bones extracted from the tomb in question corresponded to 57 individuals, with 14 reliably interpreted as males, 11 as females, and three with sex unattributable. Almost a half of the persons (50.8%) buried in the tomb were children. The age of the buried males was 25–50 (average 34.2), of the females 17–43 (average 29). The age of buried children

was from one month to 10 years. The research allowed some craniometrics and osteometric measurements. From the analysis of pathological conditions, one tends to assume that the persons buried in the tomb under study probably formed a privileged group that did not experienced extreme stress pressure. Generally, the documented changes in osseous apparatus possibly were typical for mediaeval urban population.

Keywords: Crimea, Eski-Kermen, anthropology, population, tomb, craniometry, osteology, paleopathology

Acknowledgments: This work was carried out within the framework of the state assignment no. FZEG-2023-0004 “Historical Experience of Interethnic Interaction in the Crimea from Antiquity to Modernity” supported by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. The author is grateful to A. I. Aibabin and E. I. Khairedinova for the permission to investigate the materials in question.

В ходе систематических археологических исследований на городище Эски-Кермен, находящегося на плато столовой горы в Бахчисарайском районе, была исследована гробница № 7 в однефном храме в квартале 2. Храм датируется X–XIII вв. Сама гробница датируется XII–XIII вв. (датировка дана по А. И. Айбабину и Э. А. Хайрединовой).

Гробница расположена в северо-восточном углу притвора, на глубине 1,8 м от скальной поверхности пола. Погребальное сооружение вырублено в скальном массиве и имело овальную форму с расширяющимся в центральной части пространством. Пол и потолок плоские. В центре потолочного свода сделан прямоугольный вход, над которым сооружен аркасолий.

Положение погребенных, сохранивших анатомический порядок, было вытянутое, на спине, головой на запад. Руки захороненных вытянуты по продольной оси погребения. В некоторых случаях одна или обе руки погребенного согнуты в локтевых суставах. Некоторые костяки, преимущественно детские, не сохранили анатомического порядка. Вероятно, данное обстоятельство связано с особенностями при подзахоранивании других индивидов.

Работа с материалом проводилась по классическим, принятым в отечественной науке методикам, в сочетании с зарубежными программами [1; 2; 13; 14; 15; 16]. В некоторых случаях, привлечены методики и программы, разработанные для судебной медицины [5; 6; 11]. При определении возраста погребенных детей учитывалась степень развития зубной системы [14] и костей посткраниального скелета [6]. Определение возраста половозрелых индивидуумов проходило с учетом степени облитерации черепных швов [2], состояния зубной системы, лобкового симфиза и ушковидных поверхностей тазовых костей [16]. Рост погребенных рассчитывался по длине длинных костей скелета (формулы В. П. Алексева, Л. Мануврие, М. Троттера и Г. Глезера). При описании зубного аппарата использована международная двухцифровая система «Виола», принятая FDI в 1971 г. Исследование костных останков на предмет палеопатологических состояний проводилось с применением комплексной методики, разработанной А. П. Бужиловой [3; 4]. Результаты индивидуальных краниометрических и остеометрических измерений представлены в таблицах 1–9.

Костяк 1. Череп массивный, пентагоноидной формы. По указателю, череп долихокранный, средневысокий. Облитерация черепных швов соотносится с 40–45 годами. Лобная кость умеренно широкая, уплощена. Надбровье 3 балла. Надглазничные вырезки открытые. Верхний глазничный край округлый. Орбиты средневысокие. Лицо высокое. Нижний край грушевидного отверстия симметричный с предносовыми ямками. Передняя носовая ость 3 балла. Носовой указатель лежит в пределах хамэринии. Развитие носовидных отростков 4 балла. Затылочное отверстие овальное. Хорошо выражен наружный рельеф затылочной кости. Альвеолярная часть параллельная. Верхняя челюсть, по указателю, тонкая. Состояние зубной системы соотносится с 35–40 годами. Нижняя челюсть массивная, треугольной формы. Очень хорошо выражены подбородочный край и жевательная бугристость. Подбородочная ость выражена умеренно.

Костный рельеф ключиц выражен хорошо. Отчетливо выражено вдавление реберно-ключичной связки. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Верхний край

лопатки умеренно наклонный. Лопаточная ость волнообразной формы. Лопаточная вырезка глубокая. Плечевые кости массивные, с хорошо выраженной дельтовидной бугристостью на обеих костях. Хорошо выражены большой и малый бугорки, межбугорковая борозда и надмышелковый гребень латерального края на обеих костях. Локтевые кости с хорошо развитым межкостным краем. Заметна разница в массивности костей (левая массивнее). Лучевые кости массивные, межкостный край выражен умеренно. Хорошо выражены костные реакции на задней поверхности лучевых костей. Тазовые кости мужские. Основание крестца заниженное. Бедренные кости массивные. Хорошо выражены шероховатая линия, пилястр и вертелы. Ягодичная бугристость бедренной кости выражена умеренно. Линия камбаловидной мышцы большеберцовой кости в виде гребня. Бугристость большеберцовой кости выражена средне. Передний край округлый, волнообразный. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 30–40 годами. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Холодовый стресс. Зубы 14–17, 25, 26, 36 утрачены при жизни. Зуб 35 разрушен. Зубной камень серого цвета. Поротизация в области наружных слуховых проходов. Артроз суставных площадок шейных позвонков (C5–C7). Поясничные позвонки (L2–L4) с незначительными краевыми разрастаниями. На грудных позвонках (Th9–Th12) узлы Шморля. На левой большеберцовой кости в середине диафиза, на передней поверхности, отмечен остеофит. Костный блок пятого поясничного позвонка (L5) и крестца. Энтезопатия пяточных костей (ахиллово сухожилие).

Костяк 2. Череп грацильный, частично разрушенный, овоидной формы. Облитерация черепных швов не отмечена. Верхний глазничный край округлый. Орбиты низкие. Лоб умеренно наклонный, округлый. Надглазничные вырезки открытые. Носовой указатель лежит в пределах хамэринии. Развитие сосцевидных отростков 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Затылочное отверстие овальной формы. Альвеолярная часть параболическая. Развитие зубной системы соотносится с 19–20 годами. Нижний край грушевидного отверстия симметричный, инфантильной формы. Передняя носовая ость 3 балла. Нижняя челюсть умеренно массивная, треугольной формы. Очень хорошо выражен подбородочный край. Жевательная бугристость и подбородочная ость выражены средне.

Ключицы массивные, хорошо выражен конусовидный бугорок и костные реакции грудинных концов. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная вырезка глубокая. Верхний край лопатки умеренно наклонный. Лопаточная ость волнообразной формы. Плечевые кости массивные. Хорошо выражены дельтовидная бугристость, большой и малый бугорки, а также межбугорковая борозда. Локтевые и лучевые кости умеренно массивные. Межкостный край обеих пар костей отчетливый. Основание крестца нормальное. Крестец и тазовые кости женские. Бедренные кости массивные. Шероховатая линия, пилястр и ягодичная бугристость выражены слабо. Большеберцовые кости умеренно массивные. Линия камбаловидной мышцы в виде гребня. Бугристость большеберцовой кости выражена слабо. Передний край острый, волнообразный. Рельеф малоберцовых костей отчетливый. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 18–20 годами. Погребение женское.

Эпигенетические варианты и патологии. Поротизация в области наружных слуховых проходов. Поротический гиперостоз лобной кости. Признаки эпидуральной гематомы на костях черепа. Зубы 37, 47 кариес. В области зуба 37 абсцесс (внешняя сторона). Искривление грудины (анатомическое). На правой плечевой кости отмечен надмышелковый отросток. Искривление бедренных костей (О-образное) по продольной оси. Энтезопатия надколенников. На правой плечевой кости отмечены следы зубов мелких грызунов.

Костяк 3. Череп умеренно массивный, разрушенный. Форма черепа овоидная. Облитерация черепных швов не отмечена. Верхний глазничный край округлый. Надглазничные вырезки открытые. Надпереносье 1 балл. Лоб покатый. Лобные бугры выра-

жены умеренно. Нижний край грушевидного отверстия симметричный, инфантильной формы. Альвеолярная часть параболическая. Передняя носовая ость 2 балла. Развитие сосцевидных отростков 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Нижняя челюсть округлая. Хорошо выражены подбородочный край и жевательная бугристость. Подбородочная ость выражена слабо. Состояние зубной системы соотносится с 25–30 годами.

Ключицы грацильные, костный рельеф выражен слабо. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Верхний край лопатки умеренно наклонный. Форма лопаточной ости волнообразная. Плечевые кости грацильные. Костный рельеф выражен слабо. Локтевые и лучевые кости грацильные, с хорошо выраженным межкостным краем. Основание крестца нормальное. Тазовые кости и крестец женские. Длинные кости ног грацильные со слабо выраженным костным рельефом. Бедренные кости грацильные. Шероховатая линия и ягодичная бугристость выражены слабо. Большеберцовые кости грацильные. Передний край острый, волнообразный. Линия камбаловидной мышцы «невидимая». Хорошо выражен рельеф малоберцовых костей. Развитие костей посткраниального скелета соотносится с 25–30 годами. Погребение женское.

Эпигенетические варианты и патологии. Незначительный остеофитоз грудных позвонков (Th7–Th12). Надмышцелковый отросток на правой плечевой кости. Межмышцелковые отверстия на обеих плечевых костях.

Костяк 4. Череп массивный, разрушенный, сфероидной формы. Облитерация черепных швов не отмечена. Надпереносье 2 балла. Верхний глазничный край округлый. Надглазничные вырезки открытые. Развитие сосцевидных отростков 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен умеренно. Нижняя челюсть массивная, треугольной формы. Хорошо выражены подбородочный край и жевательная бугристость. Состояние зубной системы соотносится с 30–35 годами.

Костный рельеф ключиц выражен слабо. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная вырезка неглубокая. Форма лопаточной ости волнообразная. Верхний край лопатки практически горизонтальный. Плечевые кости массивные. Хорошо выражена дельтовидная бугристость, большой и малый бугорки. Локтевые кости и лучевые кости умеренно массивные, с хорошо выраженным межкостным краем. Тазовые кости мужские. Бедренные кости умеренно массивные, шероховатая линия выражена умеренно. Хорошо выражены большой и малый вертелы. Линия камбаловидной мышцы большеберцовой кости «невидимая». Бугристость большеберцовой кости развита слабо. Возраст по костям посткраниального скелета соотносится с 25–30 годами. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Добавочные косточки на черепе (os suturae lambdaidea). Зуб 47 утерян при жизни. На правой плечевой кости межмышцелковое отверстие. Артроз суставных площадок шейных позвонков (C3–C7). Энтезопатия надколенников.

Костяк 5. Череп грацильный, разрушенный (лобная, теменные, височные, затылочная кости лицевого отдела, нижняя челюсть). Облитерация черепных швов не отмечена. Надглазничные вырезки открытые. Надпереносье 0 баллов. Развитие сосцевидных отростков 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Альвеолярная часть параболическая. Нижний край грушевидного отверстия симметричный с предносовыми ямками. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Затылочное отверстие ромбической формы. Состояние зубной системы соотносится с 25–30 годами. Нижняя челюсть треугольной формы, с хорошо выраженным подбородочным краем и жевательной бугристостью.

Ключицы грацильные, с умеренно выраженным рельефом и хорошо выраженным изгибом. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная ость волнообразная. Плечевые кости грацильные, дельтовидная бугристость выражена средне. Хорошо развиты большой бугорок и надмышцелковый гребень латерального края. Локтевые и лу-

чевые кости грацильные, со слабовыраженным костным рельефом и межкостным краем. Тазовые кости и крестец женские. Основание крестца заниженное. Бедренные кости грацильные. Шероховатая линия и пилястр выражены умеренно. Большой и малый вертелы выражены хорошо. Большеберцовые кости грацильные. Линия камбаловидной мышцы на большеберцовых костях «невидимая». Передний край острый, волнообразный. Бугристость выражена слабо. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 30–35 годами. Погребение женское.

Эпигенетические варианты и патологии. Эмалевая гипоплазия. *Cribra orbitalia*. Зуб 37 утрачен при жизни. Зуб 46 кариес. Межмышечковое отверстие на левой плечевой кости. Деформация головки левой лучевой кости. Остеофитоз основания крестца. Экзостоз на задней поверхности локтевых костей. Энтезопатия надколенников.

Костяк 6. Череп умеренно массивный, разрушенный. Форма черепа овоидная. Надглазничные вырезки закрытые. Верхний глазничный край округлый. Развитие сосцевидных отростков 3 балла. Облитерация черепных швов не отмечена. Состояние зубной системы соотносится с 25–30 годами. Альвеолярная часть параболическая. Нижний край грушевидного отверстия симметричный, инфантильной формы. Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Затылочное отверстие круглой формы. Нижняя челюсть массивная, округлой формы, с хорошо выраженными подбородочным краем и жевательной бугристостью. Подбородочная ость развита умеренно (высота назиона над fmo – 17 мм, SC – 7 мм, SS – 3 мм, максиллофронтальная высота – 13 мм, дакриальная ширина – 24 мм, дакриальная высота – 17 мм).

Ключица (левая) умеренно массивная, костный рельеф развит слабо. Суставная впадина лопатки (левой) овоидной формы. Форма лопаточной ости волнообразная. Плечевые кости массивные. Хорошо выражены дельтовидная бугристость, бугорки и межбугорковая борозда, а также медиальный край плечевых костей. Локтевые кости массивные. Костный рельеф блока отчетливый. Межкостный край локтевых костей и лучевых костей развит умеренно. Тазовые кости мужские. Основание крестца нормальное. Бедренные кости массивные. Шероховатая линия и ягодичная бугристость выражены средне. Линия камбаловидной мышцы большеберцовой кости в виде гребня. Бугристость большеберцовой кости развита хорошо. Передний край округлый. Рельеф малоберцовых костей выражен слабо. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 25–30 годами. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Метопический шов. Ямочки грануляций. Зубной камень. Утрачены все зубы кроме зубов 31, 32, 41, 42. Дегенеративно-дистрофические изменения тела нижней челюсти. Узлы Шморля на грудных (Th5–Th7) позвонках. Остеофитоз тел поясничных позвонков (L1–L5). Энтезопатия пяточных костей. *Spina bifida* (нижняя треть).

Костяк 7. Череп грацильный, разрушенный, брахикранный. Форма черепа сфеноидная. Облитерация черепных швов не отмечена. Верхний глазничный край округлый. Орбиты высокие. Лобная кость широкая, округлая. Надглазничные вырезки открытые. Альвеолярная часть параболическая. Нижний край грушевидного отверстия симметричный с предносовыми ямками. Развитие сосцевидных отростков 2,5 балла. Передняя носовая ость 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости развит слабо. Затылочное отверстие овальной формы. Нижняя челюсть умеренно массивная, треугольной формы. Подбородочный край и жевательная бугристость выражены слабо. Состояние зубной системы соотносится с 25–27 годами.

Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная ость равномерно утолщается по всей длине. Верхний край лопатки практически горизонтальный. Лопаточная вырезка глубокая. Плечевые кости грацильные, со слабо развитым костным рельефом. Локтевые и лучевые кости также грацильные, с умеренно выраженным костным рельефом. Межкостный край обеих пар выражен средне. Основание крестца нормальное. Крестец и тазовые кости женские. Бедренные кости грацильные. Шероховатая линия

читается слабо. Ягодичная бугристость выражена средне. Линия камбаловидной мышцы на большеберцовых костях «невидимая». Передний край острый. Бугристость большеберцовой кости выражена слабо. Возраст по костям посткраниального скелета соотносится с 25–30 годами. Погребение женское.

Эпигенетические варианты и патологии. Зуб 28 кариес. Зубы 16–18, 26, 27 утрачены при жизни. Узлы Шморля на грудных позвонках (Th4–Th8). Костный блок поясничного позвонка (L5) и основания крестца (сакрализация).

Костяк 8. Череп массивный, разрушенный. Верхний глазничный край округлый. Надглазничные вырезки открытые. Лобная кость уплощена. Развитие сосцевидных отростков 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен умеренно. Состояние зубной системы соотносится с 25–30 годами. Облитерация черепных швов не отмечена. Нижняя челюсть округлой формы, мужская (29 – 112 мм, 26 – 121 мм, 9 – 101 мм, $fto-fto$ – 96 мм, 30 – 119 мм, 27 – 135 мм, 71 – 38 мм, 70a – 67 мм).

Посткраниальный скелет очень массивный. Суставная впадина лопатки овоидной формы. Лопаточная вырезка неглубокая. Плечевые кости массивные, с хорошо развитыми дельтовидной бугристостью, большим и малым бугорками. Локтевые и лучевые кости массивные, с хорошо выраженным костным рельефом блока локтевых костей и межкостным краем обеих пар. Тазовые кости и крестец мужские. Основание крестца нормальное. Бедренные кости массивные, с хорошо выраженными пилястром и шероховатой линией. Ягодичная бугристость развита умеренно. Линия камбаловидной мышцы в виде гребня. Бугристость большеберцовой кости выражена умеренно. Передний край острый, волнообразный. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 30–35 годами. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Поротический гиперостоз теменных костей. Поротизация в области наружных слуховых проходов. Зуб 27 утрачен при жизни. Межмышцелковое отверстие на плечевых костях. Узлы Шморля на грудных (Th5–Th12) и поясничных (L1–L5) позвонках. Остеофитоз тел шейных (C5–C7) позвонков. Артроз суставных площадок шейных позвонков. Остеофитоз по гребню левой подвздошной кости.

Костяк 9. Череп массивный, разрушенный. Надбровье 2 балла. Надглазничные вырезки открытые. Верхний глазничный край округлый. Развитие сосцевидных отростков 4 балла. Облитерация черепных швов соотносится с 30–35 годами. Состояние зубов соотносится с 25–30 годами. Альвеолярная часть параболическая. Передний край грушевидного отверстия симметричный с предносowymi ямками. Наружный рельеф затылочной кости выражен умеренно. Затылочное отверстие овальной формы. Нижняя челюсть массивная, треугольной формы, с хорошо выраженным подбородочным краем. Подбородочная ость и жевательная бугристость выражены средне.

Суставная впадина лопатки овоидной формы. Лопаточная вырезка не глубокая. Форма лопаточной ости волнообразная. Ключицы умеренно массивные, костный рельеф выражен слабо. Плечевые кости очень массивные. Хорошо развиты дельтовидная бугристость, бугорки и межбугорковая борозда на обеих костях. Локтевые и лучевые кости массивные, с хорошо выраженным межкостным краем обеих пар. Костный рельеф блока и бугристость локтевой кости выражены хорошо. Бугристость лучевой кости развита хорошо. Основание крестца завышенное. Тазовые кости и крестец женские. Костный рельеф бедренных костей развит умеренно. Шероховатая линия и пилястр выражены слабо. Большеберцовая кость (левая) умеренно массивная. Передний край острый, волнообразный. Бугристость выражена слабо. Линия камбаловидной мышцы «невидимая». Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 30–35 годами. Погребение женское.

Эпигенетические варианты и патологии. Большая толщина стенок черепа. Зубы 33–38, 46–48 утрачены при жизни. Деформация головки левой лучевой кости. Экзостоз на задней поверхности локтевого отростка левой локтевой кости. Энтезопатия надколенников.

Костяк 10. Получены только некоторые кости посткраниального скелета половозрелого индивида. Ключица левая, массивная. Хорошо выражены конусовидный бугорок и вдавление ключично-реберной связки. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная вырезка неглубокая. Форма лопаточной ости волнообразная. Плечевые кости умеренно массивные. Дельтовидная бугристость выражена средне. Хорошо выражены большой бугорок, межбугорковая борозда и надмышцелковый гребень латерального края.

Костяк 11. Детское погребение. Череп разрушенный. Получены фрагменты лобной, теменных, височных и затылочной костей. Также получена нижняя челюсть треугольной формы. Развитие зубной системы соотносится с 5–6 годами. *Cribra orbitalia*.

Кости посткраниального скелета грацильные, плохой степени сохранности. Ключицы (1 – 75 мм). Локтевые (1 – 137 мм). Лучевые (1 – 115 мм). Тазовые (12 – 95 мм, 26 – 45 мм). Бедренные (1 – 232 мм). Развитие костей посткраниального скелета соотносится с возрастом 3–5 лет.

Костяк 12. Череп массивный, пентагоноидной формы. Облитерация черепных швов не отмечена. Лоб покатый. Надбровье 2,5 балла. Верхний глазничный край округлый. Надглазничные вырезки открыты. Развитие сосцевидных отростков 4 балла. Альвеолярная часть параболическая. Нижний край грушевидного отверстия симметричный, инфантильной формы. Передняя носовая ость 3 балла. Хорошо выражен наружный рельеф затылочной кости и затылочный бугор. Затылочное отверстие ромбическое. Нижняя челюсть массивная, округлой формы, с хорошо выраженными подбородочным краем и жевательной бугристостью. Состояние зубной системы соотносится с 20–25 годами.

Ключицы умеренно массивные. Хорошо выражен изгиб. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная вырезка неглубокая. Лопаточная ость постепенно утолщается по всей длине. Верхний край практически прямой. Плечевые кости умеренно массивные. Дельтовидная бугристость выражена слабо. Хорошо выражен надмышцелковый гребень латерального края. Локтевые и лучевые кости умеренно массивные. Межкостный край обеих пар развит средне. Хорошо выражена бугристость лучевых костей. Костный рельеф блока локтевой кости выражен хорошо. Тазовые кости мужские. Крестец мужской. Основание нормальное. Бедренные кости умеренно массивные. Шероховатая линия и ягодичная бугристость выражены хорошо. Большеберцовые кости массивные. Линия камбаловидной мышцы в виде гребня. Передний край острый. Бугристость большеберцовой кости развита умеренно. Хорошо выражен костный рельеф малоберцовых костей. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета 20–25 лет. Погребение мужское.

Костяк 13. Череп грацильный, разрушенный. Получены лобная, теменные, височные и затылочная кости. Верхний глазничный край острый. Надглазничные вырезки открыты. Надпереносье 0,5 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Облитерация черепных швов не отмечена. Развитие сосцевидных отростков 2 балла (30 – 106 мм, 27 – 115 мм).

Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Ключицы грацильные. Костный рельеф выражен умеренно. Конусовидный бугорок развит хорошо. Форма лопаточной ости волнообразная. Плечевые кости массивные, с очень хорошо выраженным костным рельефом. Дельтовидная бугристость выражена хорошо. Локтевые и лучевые кости массивные, с очень хорошо развитым межкостным краем обеих пар. Костный рельеф блока локтевых костей выражен хорошо.

Эпигенетические варианты и патологии. Добавочные косточки на черепе (*os lambda*, *os suturae lambdaeidea*). Шов по сосцевидному отростку. Ямочки грануляций. Поротизация в области наружных слуховых проходов. Возрастные изменения суставной впадины лопатки. Остеофитоз поясничных позвонков (L1–L5).

Костяк 14. Череп грацильный, разрушенный. Форма черепа ромбоидная. Затылочная кость сильно отстает кзади. Облитерация черепных швов не отмечена. Верхний

глазничный край острый. Правая надглазничная вырезка открытая, левая закрытая. Надпереносье 0,5 балла. Альвеолярная часть параболическая. Нижний край грушевидного отверстия симметричный, инфантильной формы. Развитие сосцевидных отростков 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Затылочное отверстие овальной формы. Нижняя челюсть треугольной формы, с хорошо выраженным подбородочным краем. Состояние зубной системы соотносится с 20–25 годами (8 – 140 мм, 30 – 113 мм, 27 – 127 мм, 70a – 31 мм).

Кости посткраниального скелета грацильные. Костный рельеф ключиц выражен слабо. Хорошо развит конусовидный бугорок. Лучевые кости грацильные, разрушенные. Межкостный край локтевых и лучевых костей выражен слабо. Тазовые кости и крестец женские. Очень хорошо выражена седалищная ость. Основание крестца завышенное. Шероховатая линия и пилястр бедренных костей читаются слабо. Линия камбаловидной мышцы на большеберцовых костях в виде гребня. Рельеф малоберцовых костей слабый, сглаженный. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 20–25 годами. Погребение женское.

Эпигенетические варианты и патологии. Добавочные косточки на черепе (os lambda двойная). Поротизация в области наружных слуховых ходов. Зубы 23–27, 46–48 утрачены при жизни. Межмышечковое отверстие на плечевых костях. Энтезопатия надколенников. Остеохондрит нижних мышечков левой бедренной кости. Остеофитоз основания крестца.

Костяк 15. Разрушенное детское погребение. Череп грацильный, разрушенный (лобная, теменные, височные кости). Развитие зубной системы соотносится с 4–5 годами. Cribra orbitalia.

Кости посткраниального скелета грацильные. Плечевые (1 – 170 мм). Локтевые (1 – 150 мм). Лучевые (1 – 125 мм). Бедренные (1 – 245 мм). Большеберцовые (1 – 200 мм). Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 4,5–5 годами.

Костяк 16. Получены только кости посткраниального скелета половозрелого индивида. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная вырезка глубокая. Костный рельеф ключиц развит отчетливо. Хорошо выражены конусовидный бугорок и вдавление ключично-реберной связки. Плечевые кости массивные. Хорошо развиты дельтовидная бугристость и надмышечковый гребень латерального края. Локтевые и лучевые кости массивные. Хорошо выражены костный рельеф блока локтевой кости и межкостный край обеих пар. Бедренные кости умеренно массивные. Шероховатая линия и ягодичная бугристость развиты отчетливо. Большеберцовые кости умеренно массивные. Передний край волнообразный. Линия камбаловидной мышцы в виде гребня. Бугристость выражена умеренно.

Эпигенетические варианты и патологии. Остеофитоз поясничных позвонков (L3–L5).

Костяк 17. Череп массивный, высокий. Форма черепа – асимметричный сфероид. По черепному указателю череп брахикранный. Облитерация черепных швов соотносится с 40–45 годами. Надбровье 2 бала. Лобная кость покатая, широкая. Верхний глазничный край округлый. Надглазничные вырезки открытые. Орбиты высокие. Нижний край грушевидного отверстия симметричный, инфантильной формы. Передняя носовая ость 3 балла. Носовой указатель лежит в пределах хамэринии. Развитие сосцевидных отростков 4 балла. Альвеолярная часть параболическая. Небо широкое. Затылочное отверстие овальное. Наружный рельеф затылочной кости выражен умеренно. Состояние зубной системы соотносится с 35–40 годами. Нижняя челюсть массивная, округлой формы, с хорошо выраженным подбородочным краем и жевательной бугристостью. Подбородочная ость выражена умеренно.

Ключицы массивные. Хорошо выражен костный рельеф грудинного конца. Плечевая кость (левая) массивная. Дельтовидная бугристость развита средне. Хорошо выражены большой и малый бугорки, а также надмышечковый гребень латерального края. Между-

горковая борозда умеренно глубокая. Тазовые кости мужские. Основание крестца нормальное. Бедренная кость (правая) массивная. Шероховатая линия читается отчетливо. Пилястр выражен слабо. Большой и малый вертелы выражены хорошо. Большеберцовая кость (правая) умеренно массивная. Линия камбаловидной мышцы в виде гребня. Бугристость выражена слабо. Передний край округлый, волнообразный. Малоберцовая кость (правая) массивная, с хорошо выраженным костным рельефом. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 35–40 годами. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Адентия третьих верхних моляров. Зубы 15, 16, 31, 38 утрачены при жизни. Добавочные косточки на черепе (os astericum). Зубной камень серо-желтого цвета. Патологические изменения верхнего отдела крестцового гребня. Следы возрастных изменений на суставных поверхностях бедренных и большеберцовых костей.

Костяк 18. Череп массивный, средневысокий, частично разрушен. Форма черепа сфероидная. Облитерация черепных швов соотносится с 35–40 годами. По черепному указателю череп брахикранный. Надбровье 2 балла. Лобная кость округлая, умеренно широкая. Верхний глазничный край округлый. Надглазничные вырезки закрытые. Орбиты средневысокие. Передняя носовая ость 3 балла. Носовой указатель лежит в пределах мезоринии. Развитие сосцевидных отростков 4 балла. Альвеолярная часть параболическая. Затылочное отверстие овальной формы. Наружный рельеф затылочной кости выражен умеренно. Хорошо выражен затылочный бугор. Состояние зубной системы соотносится с 45–50 годами. Нижняя челюсть массивная, округлой формы, с хорошо выраженными подбородочным краем и жевательной бугристостью. Подбородочная ость развита умеренно.

Кости посткраниального скелета массивные. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная вырезка неглубокая. Верхний край лопатки практически горизонтальный. Ключицы массивные, рельеф выражен умеренно. Хорошо развит конусовидный бугорок. Плечевые кости массивные, с отчетливо выраженной дельтовидной бугристостью. Хорошо выражены надмышцелковый гребень латерального края, большой и малый бугорки плечевой кости. Локтевые и лучевые кости массивные, с хорошо развитым костным рельефом блока и межкостным краем обеих пар. Основание крестца нормальное. Тазовые кости и крестец мужские. Бедренные кости массивные. Хорошо выражены шероховатая линия, пилястр и ягодичная бугристость на обеих бедренных костях. Линия камбаловидной мышцы на большеберцовых костях в виде гребня. Бугристость большеберцовой кости выражена умеренно. Передний край острый, волнообразный. Возраст по костям посткраниального скелета соотносится с 35–40 годами. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Носовая перегородка искривлена. Костное новообразование в носовых пазухах. Зубы 13, 16–18, 24, 27, 28, 34–38, 45–47 утрачены при жизни. В области зубов 13, 24, 34 абсцесс (внешняя сторона). Поротизация в области наружных слуховых проходов. Все грудные и поясничные позвонки с узлами Шморля. Тяжелый деформирующий артроз обеих тазобедренных суставов. Остеофитоз по крестцово-подвздошной связке и основанию крестца.

Костяк 19. Череп массивный, разрушенный, овоидной формы. По черепному указателю череп брахикранный. Лобная кость покатая. Надбровье 3 балла. Облитерация черепных швов соотносится с возрастом 40–50 лет. Верхний глазничный край округлый. Надглазничные вырезки открытые. Развитие сосцевидных отростков 4 балла. Альвеолярная часть параболическая. Нижний край грушевидного отверстия симметричный, инфантильной формы. Состояние зубной системы соотносится с 35–45 годами. Затылочное отверстие овальной формы. Наружный рельеф затылочной кости развит умеренно. Хорошо выражен затылочный бугор. Нижняя челюсть массивная, округлой формы, с хорошо выраженными подбородочным краем и жевательной бугристостью. Углы развернуты наружу.

Кости посткраниального скелета массивные. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная ость равномерно утолщается по всей длине. Верхний край лопатки умеренно наклонный. Плечевые кости массивные, с хорошо развитыми дельтовидной бугристостью, большим и малым бугорками. Межбугорковая борозда выражена умеренно. Локтевые и лучевые кости массивные, с хорошо выраженным межкостным краем обеих пар. Хорошо выражены костный рельеф блока и бугристость локтевой кости. Тазовые кости мужские. Основание крестца нормальное. Бедренные кости массивные. Шероховатая линия, пилястр и ягодичная бугристость бедренной кости развиты хорошо. Хорошо выражены большой и малый вертелы. Линия камбаловидной мышцы большеберцовой кости в виде гребня. Бугристость большеберцовой кости выражена умеренно. Передний край острый, волнообразный. Рельеф малоберцовых костей развит умеренно. Возраст по костям посткраниального скелета соотносится с 30–40 годами. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Отмечена посмертная деформация костей черепа. Добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdoidea*). На теменной кости, слева, в области затылочного шва, отмечено компрессионное травматическое поражение диаметром 3 мм. Энтезопатия пяточных костей (ахиллово сухожилие). Межмышцелковым отверстие плечевых костей. Остеофитоз поясничных позвонков (L3–L5). Костный блок по передней поверхности поясничного позвонка и основания крестца.

Костяк 20. Череп массивный, высокий, брахикранный. Форма черепа – асимметричный сфероид. Облитерация черепных швов соотносится с возрастом 45–50 лет. Лобная кость среднепокатая, узкая. Надпереносье 2 балла. Надглазничные вырезки открытые. Верхний глазничный край округлый. Надглазничная вырезка слева – открытая, справа – закрытая. Орбиты высокие. Нижний край грушевидного отверстия симметричный с предносовыми ямками. Передняя носовая ость 3 балла. Носовой указатель лежит в пределах лепторинии. Развитие сосцевидных отростков 4 балла. Альвеолярная часть параллельная. Затылочное отверстие узкое, в виде ромба. Очень хорошо выражен затылочный бугор. Нижняя челюсть массивная, треугольной формы. Хорошо выражены подбородочный край, жевательная бугристость и подбородочная ость. Состояние зубной системы соотносится с 40–45 годами.

Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная вырезка неглубокая. Ключицы массивные. Хорошо выражены конусовидный бугорок и вдавление ключично-реберной связки. Плечевые кости массивные, с хорошо выраженной дельтовидной бугристостью и межбугорковой бороздой. Большой и малый бугорки развиты умеренно. Очень хорошо выражен надмышцелковый гребень латерального края. Локтевые и лучевые кости массивные, с хорошо выраженным блоком локтевых костей и межкостным краем на обеих парах. Тазовые кости и крестец мужские. Основание крестца заниженное. Бедренные кости массивные. Шероховатая линия и пилястр развиты очень хорошо. Большой и малый вертелы и ягодичная бугристость выражены хорошо. Линия камбаловидной мышцы на большеберцовых костях в виде гребня. Бугристость большеберцовой кости выражена умеренно. Передний край округлый. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 35–40 годами. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Добавочные косточки на черепе (*os astericum*). Поротизация в области наружных слуховых проходов. Зуб 38 утерян при жизни. Зуб 36 кариес. Остеофитоз крестцово-подвздошной связки.

Костяк 21. Детский череп, разрушен. Получены лобная, теменные, затылочная кости, верхняя и нижняя челюсти. Верхний глазничный край острый. Развитие зубной системы соотносится с 4–5 годами. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть треугольной формы.

Плечевые кости (1 – 180 мм). Локтевые кости (1 – 151 мм). Большеберцовые кости (1 – 190 мм). Бедренные кости (1 – 234 мм). Возраст по костям посткраниального скелета соотносится с 4–5 годами.

Эпигенетические варианты и патологии. Метопический шов. Cribra orbitalia. Добавочные косточки на черепе (os suturae lambdoidea).

Костяк 22. Череп массивный, разрушенный. Получены кости лицевого отдела, теменные и височные кости. Развитие сосцевидных отростков 3 балла. Альвеолярная часть параболическая. Состояния зубной системы соотносится с 25–30 годами. Нижний край грушевидного отверстия симметричный с предносовыми ямками. Нижняя челюсть массивная, округлой формы. Хорошо выражен подбородочный край. Жевательная бугристость и подбородочная ость развиты умеренно.

Ключицы массивные, с хорошо выраженным костным рельефом. Хорошо выражен конусовидный бугорок и вдавление ключично-реберной связки. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Форма лопаточной ости волнообразная. Плечевые кости очень массивные. Хорошо выражены дельтовидная бугристость и надмышцелковый гребень латерального края, большой и малый бугорки и межбугорковая борозда. Локтевые и лучевые кости массивные. Межкостным край обеих пар развит хорошо. Развитие костного рельефа блока и бугристости локтевых костей умеренное. Тазовая кость и крестец мужские. Основание крестца нормальное. Хорошо выражена седалищная ость. Бедренные кости массивные. Шероховатая линия, пиястр и ягодичная бугристость развиты хорошо. Линия камбаловидной мышцы на большеберцовых костях в виде гребня. Бугристость большеберцовой кости выражена умеренно. Передний край округлый. Возраст по костям посткраниального скелета соотносится с 20–30 годами. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Зубной камень серого цвета. Адентия третьих моляров на нижней челюсти. Костный блок поясничного позвонка (L5) и основания крестца. Spina bifida (нижняя половина). Энтезопатия пяточных костей (ахиллово сухожилие).

Костяк 23. Череп умеренно массивный, разрушенный. Облитерация черепных швов соотносится с 30–35 годами. Верхний глазничный край округлый. Надглазничные вырезки открытые. Лобные бугры выражены умеренно. Надпереносье 0,5 балла. Развитие сосцевидных отростков 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия симметричный, инфантильной формы. Передняя носовая ость 3 балла. Альвеолярная часть параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 35–40 годами. Затылочное отверстие ромбическое. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Подбородочный край выражен хорошо, жевательная бугристость и подбородочная ость развиты слабо.

Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная вырезка практически не видна. Верхний край почти горизонтальный. Форма лопаточной ости волнообразная. Плечевые кости грацильные. Костный рельеф плечевых костей выражен умеренно. Локтевые и лучевые кости грацильные. Костный рельеф и межкостный край локтевых и лучевых костей выражен средне. Бугристость локтевых и лучевых костей выражена хорошо. Тазовые кости женские. Основание крестца нормальное. Бедренные кости грацильные. Шероховатая линия, пиястр и ягодичная бугристость выражены средне. Большеберцовые кости грацильные. Линия камбаловидной мышцы на большеберцовых костях в виде гребня. Передний край острый, волнообразный. Бугристость большеберцовой кости развита слабо. Возраст по костям посткраниального скелета соотносится с 30–35 годами. Погребение женское.

Эпигенетические варианты и патологии. Cribra orbitalia. Остеофитоз поясничных позвонков. Остеофитоз основания крестца. Костная ткань длинных костей рук и ног истончена. Энтезопатия пяточных костей (ахиллово сухожилие).

Костяк 24. Череп грацильный, разрушенный. Получены лобная, теменные и затылочная кости. Развитие зубной системы соотносится с 2 годами. Cribra orbitalia.

Ключицы (1 – 67 мм). Плечевые кости (1 – 145 мм). Бедренные кости (1 – 211 мм). Большеберцовые кости (1 – 150 мм). Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 2,5–3 годами.

Эпигенетические варианты и патологии. Метопический шов. *Cribra orbitalia*.

Костяк 25. Череп грацильный, разрушенный. Получены лобная, теменные и затылочная кости. Развитие зубной системы соотносится с 2–3 годами.

Ключицы (1 – 65 мм). Лучевые кости (1 – 155 мм). Бедренные кости (1 – 205 мм). Большеберцовые кости (1 – 160 мм). Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 2–3 годами.

Эпигенетические варианты и патологии. Метопический шов. *Cribra orbitalia*.

Костяк 26. Череп грацильный, разрушенный. Получены лобная, теменные и затылочная кости. Развитие костей черепа и костей посткраниального скелета соотносится с возрастом 1–1,5 месяца послеутробного развития.

Костяк 27. Череп умеренно массивный, разрушенный. Получены теменные, височные и затылочная кости. Наружный рельеф затылочной кости выражен умеренно. Затылочное отверстие овальной формы. Облитерация черепных швов соотносится с 30–35 годами. Развитие сосцевидных отростков 3 балла.

Плечевые кости грацильные. Дельтовидная бугристость выражена средне. Локтевые и лучевые кости грацильные, со слабовыраженным костным рельефом и межкостным краем. Тазовые кости и крестец женские. Основание крестца заниженное. Бедренные кости грацильные. Шероховатая линия выражена слабо, пилястр – умеренно. Ягодичная бугристость, большой и малый вертелы выражены хорошо. Линия камбаловидной мышцы на большеберцовых костях «невидимая». Передний край острый. Бугристость большеберцовой кости развита слабо. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета 30–35 лет. Погребение женское.

Эпигенетические варианты и патологии. *Cribra orbitalia*. Получен шейный позвонок (С3) с проявлениями артроза на суставных площадках. Межмышцелковое отверстие на левой плечевой кости. Остеофитоз основания крестца. Экзостоз на задней поверхности локтевого отростка обеих локтевых костей. Энтезопатия надколенников.

Костяк 28. Получены только кости посткраниального скелета половозрелого индивида. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Плечевые кости массивные. Хорошо выражен надмышцелковый гребень латерального края. Локтевые и лучевые кости грацильные, со слабо выраженным костным рельефом и межкостным краем. Основание крестца нормальное. Тазовые кости женские. Бедренные кости массивные. Шероховатая линия и пилястр выражены слабо. Большой и малый вертелы и ягодичная бугристость также развиты умеренно. Линия камбаловидной мышцы на большеберцовых костях в виде гребня. Бугристость большеберцовой кости выражена слабо. Передний край острый, волнообразный. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 30–35 годами. Погребение женское.

Эпигенетические варианты и патологии. Артроз правого локтевого сустава. Характерные для артроза изменения на правых плечевой, локтевой и лучевой костях. Остеофитоз по задней поверхности основания крестца. *Spina bifida* (нижняя треть).

Костяк 29. Получен комплектный материал посткраниального скелета половозрелого индивида. Суставная впадина лопатки овоидной формы. Лопаточная ость равномерно утолщается по всей длине. Лопаточная вырезка глубокая. Ключицы массивные, с хорошим изгибом и слабым костным рельефом. Плечевые кости массивные. Дельтовидная бугристость, большой и малый бугорками выражены хорошо. Локтевые и лучевые кости массивные. Хорошо выражены костный рельеф блока и бугристость локтевой кости. Лучевые кости массивные. Межкостный край обеих пар развит хорошо. Бедренные кости умеренно массивные. Шероховатая линия, пилястр и ягодичная бугристость выражены средне. Линия камбаловидной мышцы на большеберцовых костях в виде гребня. Бугристость большеберцовой кости развита слабо. Малоберцовые кости умеренно массивные. Хорошо выражен костный рельеф. Передний край округлый. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 30–35 годами. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Возрастные изменения по краю суставной впадины лопатки. Артроз суставных площадок поясничных позвонков. Образование костного блока позвонков (L4–L5). Периостит на малоберцовых костях. Энтезопатия пяточных костей (ахиллово сухожилие).

Костяк 30. Получен комплектный материал детского погребения. Череп грацильный, разрушенный. Получены лобная, теменные, височные и затылочная кости. Развитие зубной системы соотносится с 2–3 годами. Нижняя челюсть округлой формы. Ключицы (1 – 65 мм). Плечевые кости (1 – 150 мм). Локтевые кости (1 – 120 мм). Лучевые кости (1 – 104 мм). Бедренные кости (1 – 188 мм). Большеберцовые кости (1 – 162 мм). Возраст по костям посткраниального скелета соотносится с 2–3 годами.

Костяк 31. Череп массивный, разрушенный. Получены теменные, височные и затылочная кости. Отмечена полная облитерация черепных швов. Наружный рельеф затылочной кости выражен умеренно. Развитие сосцевидных отростков 2,5 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо.

Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная ость равномерно утолщается по всей длине. Лопаточная вырезка глубокая. Верхний край лопатки умеренно наклонный. Ключицы грацильные. Хорошо выражены конусовидный бугорок и костный рельеф. Плечевые кости умеренно массивные. Дельтовидная бугристость выражена средне. Локтевые и лучевые кости умеренно массивные, с хорошо межкостным краем обеих пар. Хорошо выражен костный рельеф блока и бугристость локтевых костей. Основание крестца завышенное. Тазовые кости и крестец женские. Бедренные кости умеренно массивные. Шероховатая линия, пилястр и ягодичная бугристость выражены хорошо. Хорошо выраженные костные реакции в области большого вертела. Линия камбаловидной мышцы большеберцовых костей в виде гребня. Бугристость большеберцовой кости развита умеренно. Передний край острый, волнообразный. Малоберцовые кости умеренно массивные. Хорошо выражен костный рельеф. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 40–45 годами. Погребение женское.

Эпигенетические варианты и патологии. Добавочные косточки на черепе (os suturae lambdaeidea). Деформация грудинных концов ключиц. Артроз шейных позвонков (C3–C7). Остеофитоз грудных (Th8–Th12) и поясничных (L1–L5) позвонков. Энтезопатия пяточных костей (ахиллово сухожилие). Возрастные изменения суставной впадины лопатки и эпифизов бедренных и большеберцовых костей. Деформация медиального мыщелка левой плечевой кости. Деформация головки первой левой плюсневой кости.

Костяк 32. Череп умеренно массивный, средневысокий, мезокранный. Форма черепа пентагоноидная. Облитерация черепных швов соотносится с 30–35 годами. Развитие сосцевидных отростков 3 балла. Лобная кость широкая, округлая. Надбровье 2,5 балла. Верхний глазничный край округлый. Надглазничные вырезки закрытые. Орбиты высокие. Нижний край грушевидного отверстия симметричный, инфантильной формы. Передняя носовая ость 2 бала. Носовой указатель лежит в пределах хамэринии. Альвеолярная часть параболическая. Наружный рельеф затылочной кости выражен умеренно. Затылочное отверстие широкое, овальной формы. Нижняя челюсть треугольной формы, с хорошо выраженным подбородочным краем и жевательной бугристостью. Подбородочная ость выражена умеренно. Состояние зубной системы соотносится с 35–40 годами.

Кости посткраниального скелета очень массивные. Ключицы массивные, с очень хорошо развитым костным рельефом. Хорошо выражены конусовидный бугорок и вдавление ключично-реберной связки. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Плечевые кости массивные, с очень хорошо выраженными дельтовидной бугристостью, большим и малым бугорками. Межбугорковая борозда глубокая. Локтевые и лучевые кости умеренно массивные, со средне развитым межкостным краем обеих пар. Хорошо выражены костный рельеф блока и бугристость локтевых костей. Бугристость лучевых костей развита умеренно. Основание крестца завышенное. Тазовые кости и крестец мужские. Бедренные кости массивные, с очень хорошо выраженными пилястром и ше-

роховатой линией. Ягодичная бугристость, большой и малый вертелы развиты выше среднего параметра. Бугристость большеберцовой кости на обеих костях развита очень хорошо. Линия камбаловидной мышцы в виде гребня. Передний край большеберцовых костей округлый. Костный рельеф малоберцовых костей отчетливый. Хорошо развит межкостный край. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 30–40 годами. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Шов по сосцевидному отростку. Холодовый стресс в области надпереносья и на надорбитальных участках. Зубы 15, 16, 24 утрачены при жизни. Зуб 23 разрушен. Зубы 18, 27, 35, 38 кариес. На нижней челюсти зуб 48 не вырос. Носовая перегородка искривлена. Костные новообразования в носовых пазухах. Травматическое (компрессионное) поражение черепа в области стреловидного шва. Артроз акромиального конца правой ключицы. Возрастные изменения суставных впадин лопаток. Костная ткань плечевых костей истончена. Межмышечковое отверстие на левой плечевой кости. Энтезопатия надколенников и пяточных костей. Сильные костные реакции на вертелах бедренных костей. Остеофитоз основания крестца. Остеофитоз по гребню подвздошной и седалищной костей. Позвонки грудного и поясничного отделов с остеофитами по краю тел позвонков. Костный блок по боковым поверхностям нижних грудных позвонков (L4–L5). Деформация тел позвонков (L3–L3) вследствие компрессионной травмы. Узлы Шморля на грудных и поясничных позвонках. Сильные костные реакции в области нижних эпифизов большеберцовых костей. Spina bifida (нижняя треть).

Костяк 33. Череп грацильный, разрушенный. Получены фрагменты лобной, теменных и затылочной костей. Форма черепа пентагоноидная. Облитерация черепных швов не отмечена. Верхний глазничный край острый. Надглазничные вырезки открытые. Хорошо выражены лобные бугры. Лобная кость округлая. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Затылочное отверстие овальной формы. Возраст погребенного около 15–17 лет.

Кости посткраниального скелета грацильные. Костный рельеф длинных костей рук и ног выражен слабо. Ключицы (1 – 117 мм). Плечевые кости (1 – 320 мм). Локтевые кости (1 – 230 мм). Лучевые кости (1 – 501 мм). Бедренные кости (1 – 433 мм). Большеберцовые кости (1 – 410 мм). Погребение женское.

Эпигенетические варианты и патологии. Добавочные косточки на черепе (os suturae lambdoidea). Cribra orbitalia.

Костяк 34. Череп детский, разрушенный. Верхний глазничный край острый. Развитие сосцевидных отростков 0,2 балла. Альвеолярная часть параболическая. Нижний край грушевидного отверстия симметричный, инфантильной формы. Развитие зубной системы соотносится с 3–4 годами. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы.

Ключицы (1 – 75 мм). Локтевые кости (1 – 130 мм). Большеберцовые кости (1 – 175 мм). Возраст по костям посткраниального скелета соотносится с 3–4 годами.

Эпигенетические варианты и патологии. Шов по сосцевидному отростку. Метопический шов. Cribra orbitalia.

Костяк 35. Череп массивный, разрушенный. Форма черепа пентагоноидная. По черепному указателю череп брахикранный. Верхний глазничный край округлый. Орбиты средневысокие. Надглазничная вырезка слева – открытая, справа – двойная, открытая и закрытая. Лоб покатый, умеренно широкий. Нижний край грушевидного отверстия симметричный, инфантильной формы. Передняя носовая ость 3 балла. Носовой указатель лежит в пределах лепторинии. Альвеолярная часть параболическая. Облитерация черепных швов соотносится с 25–30 годами. Развитие сосцевидных отростков 4 балла. Очень хорошо выражен затылочный бугор. Затылочное отверстие ромбическое, широкое. Состояние зубной системы соотносится с 25–30 годами.

Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Лопаточная ость волнообразная. Лопаточная вырезка глубокая. Ключицы массивные с умеренно выраженным костным

рельефом. Плечевые кости массивные, с хорошо выраженной дельтовидной бугристостью и межбугорковой бороздой. Локтевые и лучевые кости массивные. Хорошо выражен костный рельеф блока локтевых костей, межкостный край локтевых и лучевых костей. Хорошо выражена бугристость лучевой кости. Тазовые кости мужские. Бедренные кости массивные. Шероховатая линия и пилеастр развиты хорошо. Большой и малый вертелы и ягодичная бугристость выражены средне. Линия камбаловидной мышцы на большеберцовых костях в виде гребня. Передний край округлый, волнообразный. Бугристость выражена хорошо. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета 25–27 лет. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Добавочные косточки на черепе (os bregma, os suturae lambdoidea). Зуб 15 утрачен при жизни. Поротический гиперостоз надпереносья.

Костяк 36. Череп детский, разрушенный. Получены теменные и затылочная кости. Возраст погребенного соотносится с 1–2 годами.

Плечевые кости (1 – 135 мм). Локтевые кости (1 – 115 мм). Бедренные кости (1 – 185 мм). Большеберцовые кости (1 – 154 мм). Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 2–2,5 годами

Костяк 37. Получен посткраниальный скелет половозрелого индивида. Ключицы умеренно массивные. Костный рельеф выражен слабо. Суставная впадина лопатки грушевидной формы. Локтевая кость (левая) массивная. Хорошо выраженный межкостный край и бугристость. Костный рельеф блока кости выражен хорошо. Лучевые кости массивные. Хорошо выражены бугристость и межкостный край. Основание крестца завышенное. Крестец и тазовые кости мужские. Бедренные кости очень массивные. Шероховатая линия и пилеастр выражены хорошо. Вертелы и ягодичная бугристость развиты умеренно. Большеберцовые кости массивные. Линия камбаловидной мышцы в виде гребня. Хорошо выражена бугристость большеберцовой кости. Передний край округлый, волнообразный. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета соотносится с 45–50 годами. Погребение мужское.

Эпигенетические варианты и патологии. Узлы Шморля на грудных позвонках (Th5–Th10). Остеофитоз грудных и поясничных позвонков (Th10–L5). Образование костного блока по правой стороне крестцово-подвздошной связки и основанию. Деформация нижнего эпифиза левой локтевой кости. Отмечены признаки возрастных изменений по краю суставной впадины лопатки.

Из разных уровней зачистки гробницы получен материал разрушенных детских погребений, соотносящийся не менее чем с 20 погребенными детьми. Возраст тринадцати погребенных детей можно отнести к интервалу от одного до шести месяцев. Возраст четырех погребенных детей соотносится с интервалом 1–3 года. Еще три захороненных соотносятся с возрастом 5–10 лет.

Из гробницы получен костный материал, соотносящийся с 57 погребенными. Из них достоверно мужского пола 14 индивидов, достоверно женского – 11. У трех погребенных половую принадлежность установить не удалось. Почти половина погребенных (50,8%) в гробнице составили детские захоронения.

Возраст погребенных мужчин находился в интервале 25–50 лет (средний – 34,2), женщин – 17–43 (средний – 29). Возраст погребенных детей составил от 1 месяца до 10 лет. Наибольший процент (44,8%) захороненных детей пришелся на возраст от одного до шести месяцев. Около трети захороненных в гробнице детей умерли в возрасте от одного года до трех лет.

Был получен материал четырех погребенных половозрелых индивидов без костей черепа. Погребенные защищены на разных уровнях захоронений. Степень сохранности материала из разных слоев погребений исключает возможность полного истления костной ткани перемещенных черепов внутри погребального сооружения, если такое

обстоятельство имело место. В ранее исследованных средневековых погребальных сооружениях «пещерных городов» Мангуп-Кале и Эски-Кермен уже отмечались случаи отсутствия одной или нескольких костей скелета, при сохранении полного анатомического порядка погребенного [10, с. 286–290].

В целом, мужские черепа были массивными, с хорошо выраженным рельефом и профилировками. Формы черепов, в основном, сфероидной и пентагоноидной форм. По черепному указателю, кроме одного долихокранного черепа, все черепа были брахикранными. Лоб, как правило, покатый или умеренно покатый. Орбиты высокие и средневысокие. Нижний край грушевидного отверстия преимущественно инфантильной формы. По носовому указателю мужские черепа характеризуются, в большей степени, хамеринией и в меньшей – мезоринией и лепторинией. Наружный рельеф затылочной кости у большинства выражен умеренно и хорошо. Все альвеолярные части параболические. Нижние челюсти в равной степени имели квадратные и треугольные и округлые формы.

Женские черепа грацильные и умеренно массивные, брахикранные, с хорошо выраженными профилировками, в большинстве, овоидной формы, единичные – пентагоноидные и ромбоидные. Во всех случаях лоб умеренно покатый и покатый. Орбиты высокие и средневысокие. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Альвеолярные части параболические. Нижние челюсти имели, преимущественно, треугольную форму.

Половой диморфизм на посткраниальных скелетах выражен умеренно. В целом, посткраниальные скелеты мужчин характеризовались средними длинами костей рук и ног. В единичных случаях размерность и массивность костей мужских посткраниальных скелетов находились в пределах больших величин. Хорошо выраженный мышечный рельеф костей рук, в большинстве случаев, совпадал с хорошо выраженным рельефом костей ног. Рост погребенных мужчин составлял от 165 до 170 см. Посткраниальные скелеты женщин, в целом, грацильные и умеренно массивные, со слабо выраженным костным рельефом и характеризовались средними значениями длин. Общее развитие скелета верхних конечностей, в основном, совпадало с общим развитием костей нижнего отдела скелета. Рост погребенных женщин находился в интервале от 150 до 165 см.

Неметрические признаки, такие как метопический шов, добавочные косточки на черепе, варианты надглазничных отверстий, шов по сосцевидному отростку, адентия третьих моляров, межмышечковые отверстия на плечевых костях, варианты развития позвонков и другие, чаще фиксировались на мужских скелетах (принимая во внимание количество определенных мужских погребений). Косвенно, эпигенетические признаки могут свидетельствовать о некоторых родственных связях.

На полученном материале отмечен ряд патологических изменений. Чаще других отмечались патологии зубочелюстного аппарата. Наиболее частыми были утрата зубов и кариозные поражения. Случаи абсцесса отмечены сочетанно с запущенным кариозным процессом и фиксировались на мужском и женском костяках. Отложение зубного камня отмечено в единичных случаях и только на мужских костяках, преимущественно на лингвальной поверхности зубов. Патологии зубочелюстного аппарата отмечены в два раза чаще на мужских костяках.

Эмалевая гипоплазия отмечена только у одного погребенного индивида женского пола. Нужно отметить, что предыдущие исследования показывали значительные расхождения в количестве фиксации данного маркера на материале из разных погребальных сооружений средневекового Эски-Кермена.

Поражения костно-суставного аппарата, характерные для артроза, в крупных суставах отмечены лишь в двух случаях. В одном случае отмечен тяжелый деформирующий артроз обоих тазобедренных суставов на мужском костяке. Еще один случай проявления артроза отмечен на правом локтевом суставе женского погребения.

Патологии позвоночника выявлены в равной степени у обоих полов. Чаще других

отмечались остеофитоз тел позвонков и узлы Шморля. Патологии, связанные с образованием костного блока позвонков, отмечены, в основном, на мужских костяках и в двух случаях на женских и имеют локальный характер. Предположительно, патологии имели травматический характер и свидетельствуют о тяжести и запущенности процесса.

Поротический гиперостоз костей черепа отмечен на двух мужских и одном женском черепе. Частный случай поротического гиперостоза, известный как *sigma orbitalia*, отмечен только на женских и детских черепах в равной степени.

Данные патологические изменения связывают с адаптивной реакцией организма на хронические инфекции и железодефицитными состояниями. На сегодняшний день причина возникновения данной патологии остается в дискуссионной области.

На двух мужских черепах отмечено костное новообразование в околоносовых пазухах. Новообразование повлекло за собой искривление носовой перегородки в обоих случаях. Данная патология достаточно часто фиксируется на краниологическом материале из средневекового Эски-Кермена и преимущественно на мужских костяках [7, с. 333–336; 8, с. 222; 9, с. 195–196].

На исследованном материале зафиксированы четыре случая патологических изменений, известных как *spina bifida*. Три случая фиксировались на мужских костяках, один – на женском. Все случаи отмечены на нижней половине крестцового канала.

Отметим низкую степень травматизма на полученном материале. Нами зафиксированы две травмы черепа на мужских костяках. Обе травмы черепа можно охарактеризовать как тупые, они носили не смертельный характер.

Энтезопатии отмечены в равной степени на костях обоих полов. При этом на мужских костяках энтезопатии фиксировались, в основном, на пяточных костях и в единичном случае на надколеннике. В то время как на женских костяках энтезопатии отмечались, в основном, на надколенниках и в единичном случае на пяточных костях.

На трех женских костяках отмечен экзостоз на задней поверхности локтевого отростка локтевых костей (локоть дровосека). В одном случае, судя по общей составляющей костной структуры и рельефа, данная патология носит характер, связанный с индивидуальными особенностями костной ткани, а не с повышенными нагрузками на локальный отдел скелета.

Маркеры стрессовых нагрузок, связанных с переохлаждением организма, фиксировались только в двух случаях на мужских костяках.

Поротизация в области наружных слуховых проходов, указывающая на воспалительные процессы, в большинстве случаев отмечалась на мужских костяках.

В целом, можно отнести захороненных в гробнице к «привилегированной» группе населения, проживавшей в относительно благоприятных социально-бытовых условиях при умеренных стрессовых нагрузках. Выявленный ряд патологических изменений на костях вписывается в общую картину повседневной жизни средневекового населения «пещерных городов» Крыма.

Таблица 1. Индивидуальные краниологические измерения

Показатель	№ костяка														
	1	2	3	4	7	12	17	18	19	20	22	23	32	35	
1 Продольный диаметр	196	173	166	–	170	186	171	176	182	176	–	–	180	179	
8 Поперечный диаметр	144	–	144	150	152	149	150	151	151	160	–	147	140	156	
9 Наименьшая ширина лба	97	98	–	–	107	101	104	101	–	101	–	–	97	103	
10 Наибольшая ширина лба	120	120	–	119	133	121	130	125	124	129	–	–	120	125	
11 Шир. основания черепа	131	–	–	–	136	133	136	–	–	134	–	125	125	–	
5 Длина основания черепа	112	99	–	–	–	98	93	101	–	96	–	–	95	103	
16 Шир. затылоч. отверстия	34	–	–	–	–	31	–	–	–	29	–	27	31	33	
7 Длина затылоч. отверстия	36	–	–	–	–	32	42	36	36	39	–	34	36	36	
12 Ширина затылка	111	–	–	–	–	117	113	117	–	126	–	114	111	121	
17 Высотный диаметр	143	–	–	–	–	127	129	1238	–	135	–	–	129	138	
20 Ушная высота ро-в	145	–	–	–	–	135	143	134	–	137	–	–	133	142	
20 Ушная высота ро-ро	113	–	–	–	109	107	108	–	–	108	–	–	105	–	
20 Ушная высота	133,5	–	–	–	–	123,9	132,4	–	–	125,9	–	–	122,2	–	
29 Лобная хорда	114	107	106	–	109	115	115	110	116	115	–	–	112	114	
30 Теменная хорда	121	111	103	106	98	107	116	110	118	107	–	–	114	112	
31 Затылочная хорда	104	–	–	–	–	96	92	87	94	90	–	95	93	105	
26 Лобная дуга	126	121	116	–	123	134	125	124	132	132	–	–	127	120	
27 Теменная дуга	133	120	122	120	108	120	135	125	131	129	–	–	128	126	
28 Затылочная дуга	133	–	–	–	–	126	108	113	115	116	–	115	112	121	
24 Поперечная дуга ро-в-ро	350	–	–	–	–	345	360	–	–	362	–	–	326	–	
23 Горизонтальная окружность через глабеллу	557	–	–	–	522	540	536	530	–	542	–	–	523	537	
25 Сагитальная дуга п-о	392	–	–	–	–	380	368	250	378	373	–	–	367	367	
Высота изгиба лба	24	25	23	–	26	26	22	24	28	29	–	–	23	21	
Высота изгиба затылка	37	–	–	–	–	41	24	30	27	38	–	31	26	27	
43 Верхн. шир. лица fmt-fmt	114	106	–	–	107	107	114	112	–	107	–	–	109	109	
45 Скуловой диаметр	141	–	–	–	–	139	139	–	–	139	–	–	126	–	
Длина скуловой кости	50	59	–	–	52	60	58	68	–	62	–	–	67	–	
Шир. скуловой кости (по Ву)	45	53	–	–	47	55	54	59	–	54	–	–	57	–	
40 Длина основания лица	91	–	–	–	–	87	76	84	–	76	–	–	75	82	
48 Верхняя высота лица	78	63	–	–	–	70	72	72	–	70	–	–	71	72	
47 Полная высота лица	131	107	–	–	–	–	124	–	–	–	–	–	121	–	
46 Средняя ширина лица	94	93	–	–	–	106	102	103	–	96	–	–	88	–	
60 Длина альв. дуги	60	51	–	–	–	60	53	56	–	54	51	47	56	53	
61 Ширина альв. дуги	62	62	–	–	–	67	62	65	–	63	–	–	65	–	
62 Длина неба	46	–	–	–	–	43	39	–	–	33	–	40	43	–	
63 Ширина неба	37	40	–	–	–	37	35	41	–	34	–	–	36	–	
55 Высота носа	57	50	–	–	–	52	52	54	–	56	–	–	50	52	
54 Ширина носа	26	28	–	–	–	24	27	27	–	25	–	–	27	24	
51 Ширина орбиты	42	40	–	–	39	36	39	42	–	37	–	–	37	38	
52 Высота орбиты	34	30	–	–	36	30	36	34	–	33	–	–	35	32	
50 Максиллофронтальная шир.	30	23	–	–	26	26	20	24	–	23	–	–	25	27	
Бималлярная шир. fmo-fmo	106	99	–	–	95	98	103	103	–	96	–	–	98	104	
Выс. назиона над fmo-fmo	22	21	–	–	20	18	20	21	–	16	–	–	17	21	
Выс. над субспинале zm-zm	29	29	–	–	–	29	24	26	–	24	–	–	25	–	
SC Симотическая шир. (57)	10	11	9	–	10	6	12	11	10	8	–	–	10	10	
SS Симотическая высота	5	5	4	–	5	5	5	7	5	4	–	–	6	6	

Показатель	№ костяка													
	1	2	3	4	7	12	17	18	19	20	22	23	32	35
MS Максиллофронтал. выс.	14	14	12	–	15	15	11	18	14	11	–	–	16	14
DC Дакриальная шир. (49a)	26	20	–	–	21	23	21	20	–	20	–	–	20	21
DS Дакриальная высота	20	16	–	–	21	19	19	19	–	16	–	–	14	20
Глубина клыковой ямки	6	9	–	–	–	3	3	3	–	4	–	3	5	6
68 Длина нижней челюсти от углов	80	75	–	80	66	85	71	80	–	85	92	72	80	–
70(a) Высота ветви ниж. чел.	75	65	–	63	–	71	64	71	–	67	68	61	68	–
69(c) Медиальная высота	33	27	–	29	31	32	35	33	–	35	33	33	37	–
65 Мыщелковая ширина	132	123	–	–	–	–	135	–	–	–	137	123	115	–
66 Угловая ширина	110	98	102	116	98	115	111	117	–	–	116	96	93	–
67 Передняя ширина нижней челюсти ml–ml	43	41	45	51	46	49	46	46	–	47	54	46	46	–
71 Ширина ветви	37	30	–	36	28	40	35	35	–	38	38	32	33	–
69-1 Высота тела P2-M1	29	26	–	29	–	29	31	–	–	–	32	28	34	–
69-2 Высота тела M1-M2	29	26	–	27	–	27	26	–	–	–	22	27	30	–
69(3) Толщина тела	12	10	15	20	13	13	16	13	–	15	15	17	13	–
79 Угол ветви ниж. чел.	117	124	–	125	124	110	121	115	–	126	102	119	113	–
32 Угол профиля лба от назиона	16	–	–	–	–	80	78	–	–	88	–	–	91	–
Угол профиля лба от глабеллы	67	–	–	–	–	70	73	–	–	79	–	–	86	–
77 Назо-молярный угол	–	134	–	–	134	139	137	136	–	143	–	–	142	136
Зиго-максиллярный угол	–	115	–	–	–	–	130	126	–	131	–	–	120	–
72 Общелицевой угол	86	–	–	–	–	83	88	–	–	88	–	–	85	–
73 Средний лицевой угол	89	–	–	–	–	85	86	–	–	92	–	–	88	–
75 Угол наклона носовых костей	62	–	–	–	–	58	58	–	–	–	–	–	–	–
75(1) Угол выступания носа	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Угол выступания подбородка	96	–	–	–	–	–	106	–	–	–	–	–	–	–
74 Угол альвеолярной части	83	–	–	–	–	76	83	–	–	92	–	–	79	–
8:1 Черепной указатель	73,4	–	86,7	–	89,4	80,1	87,7	85,7	99,3	90,9	–	–	77,7	87,1
17:1 Высотно-продольный	72,9	–	–	–	–	68,2	75,4	72,7	–	76,7	–	–	71,6	77,0
17:8 Высотно-поперечный	99,3	–	–	–	–	85,2	86	95,5	–	84,3	–	–	71,6	88,4
48:45 Верхне-лицевой	55,3	–	–	–	–	50,3	51,7	–	–	–	–	–	56,3	–
40:5 Выступания лица	81,2	–	–	–	–	88,7	81,7	85,1	–	79,1	–	–	78,9	798,6
54:55 Носовой	54,6	56	–	–	–	46,1	51,9	50	–	44,6	–	–	54	46,1
9:8 Лобно-поперечный	67,3	–	–	–	70,3	67,7	69,3	66,8	–	63,1	–	–	69,2	66,0
9:10 Лобный	80,8	81,6	–	–	80,4	83,4	80	80,8	–	78,2	–	–	80,3	82,4
9:45 Лобно-скуловой	68,7	–	–	–	–	72,6	74,8	–	–	–	–	–	76,9	–
47:45 Общий лицевой	92,9	–	–	–	–	–	89,2	–	–	–	–	–	96,0	–
MS:MC Максиллофронтальный	46,6	60,8	–	–	57,6	57,6	42,3	75	–	47,8	–	–	64	51,8
DS:DC Дакриальный	76,9	80	–	–	100	82,6	90,4	95	–	80	–	–	70	95,2
SS:SC Симотический	50	45,4	44,4	–	50	83,3	41,6	63,6	50	50	–	–	60	60
52:51 Орбитный	80,9	75	–	–	92,3	83,3	92,3	80,9	–	89,1	–	–	94,5	84,2
26:25 Лобно-сагиттальный	32,1	–	–	–	–	35,2	33,9	49,6	34,9	35,3	–	–	34,6	32,6
27:25 Теменно-сагиттальный	33,9	–	–	–	–	31,5	36,6	48,6	34,6	33,5	–	–	34,8	34,3
28:25 Затылочно-сагиттальный	33,9	–	–	–	–	33,1	29,3	45,2	30,4	31,0	–	–	32,6	32,9
29:26 Указатель изгиба лба	90,4	88,4	91,3	–	88,6	85,2	92	88,7	81,8	87,1	–	–	88,1	95
31:28 Указатель изгиба затылка	78,1	–	–	–	–	76,1	85,1	76,9	81,7	77,5	–	82,6	83,0	86,7
28:27 Затылочно-теменной указатель	100	–	–	–	–	105	80	90,4	81,7	92,8	–	–	87,5	96,0

Таблица 2. Индивидуальные измерения ключиц

	№ костяков													
	1		2		4		5		6		8		9	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	143	146	–	124	136	135	132	132	–	152	–	151	149	145
6	33	32	35	32	30	30	30	30	–	40	40	40	40	35
6:1	23,0	21,9	–	25,8	22,0	22,2	22,7	22,7	–	26,3	–	26,4	26,8	24,1

	№ костяков													
	10		12		13		14		16		17		18	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	–	–	140	142	–	151	127	131	135	–	–	136	–	147
6	–	40	33	34	–	38	30	30	50	–	–	40	46	49
6:1	–	–	23,5	23,9	–	25,1	23,6	22,9	37,0	–	–	29,4	–	33,3

	№ костяков															
	19		22		23		29		31		32		35		37	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	–	145	160	–	146	151	–	–	135	137	144	147	–	–	145	146
6	–	40	42	–	42	38	–	43	31	32	42	40	44	44	41	40
6:1	–	27,5	26,5	–	28,7	25,1	–	–	22,9	23,3	29,1	27,2	–	–	28,2	27,3

Таблица 3. Индивидуальные измерения плечевых костей

	№ костяков															
	1		2		3		4		5		6		8		9	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	320	318	298	292	288	–	300	319	303	303	300	–	323	318	326	–
5	24	24	22	21	22	23	22	23	20	21	23	–	24	24	26	–
6	21	21	18	16	15	15	17	20	15	15	21	–	20	18	21	–
7	70	68	55	54	58	56	52	58	–	–	63	–	62	61	67	–
4	64	66	57	58	51	52	57	64	57	56	64	–	64	65	65	–
10	51	51	41	39	42	–	40	48	–	–	44	–	49	49	48	–
7:1	21,8	21,3	18,1	18,4	20,1	–	17,3	18,1	–	–	21	–	19,1	19,1	20,5	–
6:5	87,5	87,5	81,8	76,1	68,1	65,2	77,2	86,9	75	71,4	91,3	–	83,3	75	80,7	–

	№ костяков															
	10		12		13		14		16		17		18		19	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	298	–	320	318	312	–	287	295	307	–	–	318	320	314	–	346
5	18	24	27	26	25	24	20	21	25	24	–	26	26	25	–	25
6	18	23	22	22	20	22	15	15	20	22	–	22	22	21	–	21
7	53	63	72	71	65	62	48	50	61	60	–	71	69	65	–	70
4	57	65	63	63	64	60	54	54	63	61	–	63	65	65	–	64
10	41	–	46	46	46	–	39	40	50	–	–	46	50	51	–	52
7:1	17,1	–	22,5	22,3	20,8	–	16,7	16,9	19,8	–	–	22,3	21,5	20,7	–	20,2
6:5	100	95,8	1,4	84,6	80	91,6	75	71,4	80	91,6	–	84,6	84,6	84	–	84

	№ костяков															
	20		22		23		27		28		29		31			
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.		
1	302	304	349	–	302	297	–	–	286	281	–	294	305	300		
5	29	26	30	–	23	24	–	22	20	19	–	25	25	24		
6	25	20	24	–	19	19	–	17	15	15	–	23	20	18		
7	71	70	71	–	56	55	–	53	50	50	–	68	60	60		
4	66	66	65	–	58	58	–	54	56	55	–	60	58	57		
10	49	46	22	–	42	44	–	–	37	38	–	47	44	45		
7:1	23,5	23,0	20,3	–	18,5	18,5	–	–	17,4	17,7	–	23,1	19,6	20		
6:5	86,2	76,9	80	–	82,6	79,1	–	77,2	75	78,9	–	92	80	75		

Таблица 4. Индивидуальные измерения лучевых костей

	<i>№ костяков</i>															
	1		2		3		4		5		6		8		9	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	241	245	220	224	213	212	220	217	–	232	228	223	232	–	–	241
2	227	231	209	211	201	201	206	202	–	224	217	210	220	–	–	231
3	40	42	37	41	37	36	35	36	–	36	43	43	42	33	–	40
4	18	18	15	16	16	16	16	15	–	14	19	18	18	–	18	18
5	11	14	11	12	11	11	11	10	–	12	14	14	13	–	13	14
3:2	17,6	18,1	17,7	19,4	18,4	17,9	16,9	17,8	–	16,0	19,8	20,4	19,0	–	–	17,3
5:4	61,1	61,1	73,3	75	68,7	68,7	68,7	66,6	–	85,7	73,6	77,7	72,2	–	72,2	77,7
	<i>№ костяков</i>															
	12		13		16		18		19		22		23		27	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	225	224	–	230	–	222	245	–	220	–	266	–	–	216	–	–
2	222	220	–	220	–	211	234	–	209	–	254	–	–	206	–	–
3	35	36	37	37	–	37	46	45	43	43	46	–	38	37	35	–
4	17	17	19	18	20	20	20	–	18	–	21	21	15	13	14	–
5	14	14	12	13	13	12	15	–	14	–	14	14	11	11	10	–
3:2	15,7	16,3	–	16,8	–	17,5	19,6	–	20,5	–	18,1	–	–	17,9	–	–
5:4	82,3	82,3	63,1	72,2	65	60	75	–	77,7	–	66,6	66,6	73,3	84,6	71,4	–
	<i>№ костяков</i>															
	28		29		31		32		35		37					
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.				
1	–	204	–	–	222	215	255	–	–	–	240	239				
2	–	196	–	–	215	201	247	–	–	–	237	235				
3	31	33	–	45	40	42	43	43	–	30	40	39				
4	15	15	–	26	17	17	18	20	–	19	14	14				
5	10	10	–	12	13	013	13	14	–	14	12	12				
3:2	–	16,8	–	–	19,9	20,8	17,4	–	–	–	16,8	16,5				
5:4	66,6	66,6	–	46,1	76,4	76,4	72,2	70	–	73,6	85,7	85,7				

Таблица 5. Индивидуальные измерения локтевых костей

	№ костяков															
	1		2		3		4		5		6		8		9	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	262	268	240	236	–	230	241	–	–	–	–	–	260	–	264	–
2	230	237	215	212	–	206	233	–	–	–	–	–	226	–	231	–
3	35	37	32	32	32	30	30	30	–	–	32	–	38	–	35	–
11	15	14	11	11	11	11	11	11	–	–	15	14	16	12	14	–
12	17	18	15	16	16	13	15	15	–	–	17	15	17	14	18	–
13	25	24	22	22	19	21	23	21	19	–	25	24	27	21	26	–
14	31	29	26	26	24	22	22	18	23	–	30	26	29	23	25	–
3:2	15,2	15,6	14,8	15,0	–	14,5	12,8	–	–	–	–	–	16,8	–	15,1	–
11:12	88,2	77,7	73,3	68,7	68,7	84,6	73,3	73,3	–	–	88,2	93,3	94,1	85,7	77,7	–
13:14	80,6	82,7	84,6	84,6	79,1	95,4	104,5	116,6	82,6	–	83,3	92,3	93,1	91,3	104	–

	№ костяков															
	12		13		14		16		18		19		20		22	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	239	236	–	255	–	224	243	–	263	262	–	251	240	237	283	–
2	214	212	–	223	–	195	215	–	233	230	–	224	209	209	252	–
3	32	32	35	35	–	30	33	32	37	35	–	35	38	38	36	–
11	12	11	14	15	–	11	15	13	15	15	–	14	14	14	13	14
12	15	16	18	20	–	15	19	18	20	17	–	17	22	22	19	19
13	22	22	25	23	24	18	28	–	24	24	–	24	27	23	27	27
14	24	24	28	27	27	19	30	–	27	28	–	27	27	26	30	31
3:2	14,9	15,0	–	15,6	–	15,3	15,3	–	15,8	15,2	–	15,6	18,1	18,1	14,2	–
11:12	80	68,7	77,7	75	–	73,3	78,9	72,2	75	88,2	–	82,3	63,6	63,6	68,4	73,6
13:14	91,6	91,6	89,2	85,1	88,8	94,7	93,3	–	88,8	85,7	–	88,8	100	88,4	90	87,0

	№ костяков															
	23		27		28		31		32		35		37			
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.		
1	–	234	–	234	–	225	242	–	271	272	–	–	–	270		
2	–	210	–	207	–	207	215	–	245	243	–	–	–	244		
3	–	28	–	30	30	28	34	–	37	37	34	–	–	36		
11	11	11	–	11	10	10	13	–	15	14	15	12	–	14		
12	14	14	–	13	13	13	15	–	15	16	17	15	–	18		
13	23	20	19	19	20	19	20	–	27	24	26	22	–	24		
14	25	24	23	21	20	18	26	–	27	24	28	23	–	24		
3:2	–	13,3	–	14,4	–	13,5	15,8	–	15,1	15,2	–	–	–	14,7		
11:12	78,5	78,5	–	84,6	76,9	76,9	86,6	–	100	87,5	88,2	80	–	77,7		
13:14	92	83,3	82,6	90,4	100	105,5	76,9	–	100	100	92,8	95,6	–	100		

Таблица 6. Индивидуальные измерения бедренных костей

	№ костяков																
	1		2		3		4		5		6		8		9		
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	
1	464	461	412	415	388	396	418	342	412	413	433	–	426	433	435	418	
2	458	458	409	412	386	392	413	426	409	410	432	–	424	425	430	415	
21	89	88	71	71	73	76	76	82	72	72	85	85	82	81	78	77	
6	31	33	27	26	24	24	26	32	30	32	32	32	31	31	28	26	
7	31	31	25	25	26	23	25	25	27	29	29	28	29	27	25	26	
8	94	97	80	81	76	71	78	85	87	88	91	87	88	90	80	81	
9	32	32	28	27	28	30	31	27	31	30	33	32	33	32	29	30	
10	28	28	23	25	24	22	25	25	29	27	28	27	30	26	25	24	
13	100	100	89	90	86	89	90	92	101	98	99	–	–	–	88	88	
15	35	36	29	30	31	30	32	29	32	33	35	37	37	38	32	32	
18	54	54	44	43	44	44	43	45	44	45	49	–	–	–	44	43	
29	140	140	126	126	135	135	137	130	138	138	134	–	136	136	144	144	
8:2	11,7	11,7	10,7	10,4	11,3	11,2	10,4	10,5	21,2	21,4	21,0	–	20,7	21,1	10,2	10,3	
6:7	100	106,4	108	104	92,3	104,3	104	128	111,1	110,3	110,3	114,2	106,8	114,8	112	100	
10:9	87,5	87,5	82,1	92,5	85,7	73,3	80,6	92,5	93,5	90	84,8	84,3	90,9	81,2	86,2	80	
	№ костяков																
	12		14		16		17		18		19		20		22		
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	
1	412	412	–	–	–	407	457	–	–	–	412	414	–	448	487	480	
2	408	410	–	–	–	404	453	–	–	–	408	412	–	441	484	478	
21	74	72	72	69	72	75	88	–	–	80	–	–	80	90	91	89	
6	30	32	23	22	24	25	31	27	32	30	30	32	–	31	30	29	
7	27	29	27	26	23	24	31	23	27	25	27	29	–	30	30	31	
8	87	88	75	73	71	73	94	76	90	83	87	88	–	95	92	93	
9	32	31	30	29	–	30	33	29	32	30	31	31	–	33	37	38	
10	29	27	24	21	–	25	31	24	28	27	29	27	–	30	28	27	
13	101	98	–	84	–	86	100	–	–	–	101	98	–	98	106	106	
15	32	33	32	28	30	31	36	–	30	–	32	33	–	37	39	41	
18	44	45	40	41	–	42	54	–	40	–	44	45	–	52	54	42	
29	136	137	–	132	–	130	137	–	–	–	137	137	–	125	137	137	
8:2	21,3	21,4	–	–	–	18,0	20,7	–	–	–	21,3	21,3	–	21,5	19,0	19,4	
6:7	111,1	110,3	85,1	84,6	104,3	104,1	100	117,3	118,5	120	111,1	110,3	–	103,3	100	93,5	
10:9	90,6	87,0	80	72,4	83,3	83,3	93,9	82,7	87,5	90	93,5	87,0	–	90,0	75,6	71	
	№ костяков																
	23		27		28		29		31		32		35		37		
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	
1	432	433	–	–	–	–	–	440	435	432	–	462	433	428	450	457	
2	431	431	–	–	–	–	–	436	432	430	–	460	428	424	448	456	
21	77	78	–	–	–	–	–	85	80	80	83	82	82	82	80	80	
6	27	27	29	–	–	–	33	31	29	30	343	35	32	32	34	33	
7	25	26	24	–	–	–	28	28	31	30	26	26	27	27	31	31	
8	86	82	81	–	–	–	93	92	90	88	100	100	88	87	100	93	
9	35	32	25	–	28	–	33	35	33	34	32	30	32	30	33	35	
10	26	25	23	–	24	–	31	27	27	30	28	28	24	27	31	29	
13	92	92	77	–	78	–	–	99	95	92	–	100	93	96	102	103	
15	29	28	29	–	27	–	–	36	30	31	–	34	30	34	34	34	
18	43	44	–	–	41	–	51	51	45	44	50	50	45	45	50	50	
29	131	131	130	–	135	–	–	121	133	133	–	136	135	135	138	138	
8:2	19,9	19,0	–	–	–	–	–	21,1	20,8	20,4	–	21,7	20,5	20,5	22,3	20,3	
6:7	108	103,8	120,8	–	–	–	–	122,2	110,7	93,5	100	130,7	134,6	118,5	118,5	109,6	106,4
10:9	74,2	78,1	92	–	85,7	–	93,9	77,1	81,8	88,2	87,5	93,3	75	90	93,3	84,3	

Таблица 7. Индивидуальные измерения надколенников

	№ костяков															
	1		2		3		4		5		6		7		8	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	45	47	45	–	44	42	43	–	35	36	39	42	36	–	41	40
2	44	47	46	–	45	44	47	–	39	42	45	43	41	–	41	40
1:2	102	100	97,8	–	89,7	95,4	91,4	–	89,7	85,7	86,6	97,6	87,8	–	100	100

	№ костяков															
	9		12		14		17		18		19		22		32	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	39	–	41	43	39	39	45	43	41	41	43	42	42	43	41	40
2	42	–	45	44	43	42	46	44	43	43	48	48	43	43	41	43
1:2	92,8	–	91,1	97,7	90,6	92,8	97,8	97,7	95,3	95,3	89,5	87,5	97,6	100	100	93

Таблица 8. Индивидуальные измерения большеберцовых костей

	№ костяков															
	1		2		3		4		5		6		8		9	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	367	367	336	335	325	321	331	–	326	329	358	258	335	334	–	368
1a	370	370	339	340	329	324	334	–	329	331	362	361	338	337	–	370
2	347	354	320	320	307	306	321	–	–	–	343	340	317	317	–	349
3	79	81	67	67	73	68	72	80	68	69	72	76	78	76	–	75
8	31	35	29	27	24	23	27	30	23	24	36	33	31	29	–	35
8a	35	39	32	31	29	28	32	35	28	28	–	40	36	35	–	40
9	23	24	20	20	21	21	21	20	21	22	24	23	23	23	–	27
9(a)	27	28	21	21	24	24	24	22	23	24	–	25	25	25	–	28
10	82	95	75	71	68	67	72	72	68	70	90	90	85	83	–	91
10(b)	85	81	70	70	67	65	71	–	66	67	83	81	80	81	–	83
10:1	22,3	25,8	22,3	21,1	20,9	20,6	22,4	–	20,8	21,2	25,1	25,1	25,3	24,8	–	24,7
10(b):1	23,1	22,0	20,8	20,8	20,6	20,2	21,4	–	20,2	20,3	13,1	22,6	23,8	24,2	–	22,5
9:8	74,1	68,5	68,9	74,0	68,5	77,7	77,7	66,6	75	91,6	66,6	69,6	74,1	79,3	–	77,1
9(a):8(a)	71,7	71,7	65,6	77,1	82,7	85,7	75	62,8	82,1	85,7	–	62,5	69,4	71,4	–	70

	№ костяков															
	12		14		16		17		18		19		20		22	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	367	367	–	–	325	325	374	–	344	342	330	–	340	–	384	384
1a	–	–	–	–	328	333	377	–	346	345	331	–	343	–	389	387
2	–	–	–	–	306	311	361	–	326	326	309	–	330	335	368	375
3	78	77	–	–	68	70	78	–	76	78	77	–	75	–	83	81
8	30	31	26	26	25	30	35	–	32	31	30	29	33	31	32	34
8a	35	34	28	29	30	34	39	–	36	33	35	33	37	37	39	38
9	25	25	17	21	20	23	26	–	23	23	24	23	27	24	26	24
9(a)	27	26	20	22	23	25	27	–	24	25	28	27	27	25	29	28
10	78	78	68	70	68	79	93	–	85	75	83	81	92	85	81	86
10(b)	75	75	70	71	61	72	81	–	76	80	80	80	84	78	83	81
10:1	21,2	21,2	–	–	26,4	24,3	24,8	–	24,7	21,9	25,1	–	27,0	–	21,0	22,3
10(b):1	20,4	20,4	–	–	18,7	22,1	21,6	–	22,0	23,3	24,2	–	24,7	22,9	21,6	21,0
9:8	83,3	80,6	65,3	80,7	80	76,6	74,2	–	71,8	74,1	80	79,3	81,8	77,4	81,2	70,5
9(a):8(a)	77,1	76,4	71,4	75,8	76,6	73,5	69,2	–	66,6	75,7	80	81,8	72,9	67,5	74,3	73,6

Окончание Табл. 8.

	№ костяков															
	23		27		28		29		31		32		35		37	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	342	345	341	–	315	–	–	–	–	347	385	382	354	353	380	383
1a	345	350	346	–	318	–	–	–	–	352	389	385	359	360	378	379
2	329	331	324	–	298	–	335	–	–	334	364	364	342	338	–	–
3	69	70	71	68	63	–	79	81	–	73	79	73	81	83	75	76
8	28	38	30	–	25	26	32	32	30	32	33	33	32	31	33	35
8a	32	32	33	–	30	28	37	36	36	36	37	41	38	37	40	41
9	22	23	21	–	20	17	26	25	24	24	24	24	25	25	25	26
9(a)	28	25	24	–	25	12	31	28	26	27	26	25	30	30	27	28
10	83	80	77	–	71	66	88	90	80	75	89	90	88	87	90	92
10(b)	73	72	73	–	68	63	88	–	80	79	90	83	83	75	85	87
10:1	24,2	23,1	22,5	–	22,5	–	–	–	–	21,6	23,1	23,5	24,8	24,6	22,3	24,0
10(b):1	21,3	20,8	21,4	–	21,5	–	–	–	–	22,7	23,3	21,7	23,4	21,2	22,3	22,7
9:8	78,5	60,5	70	–	80	65,3	81,2	78,1	80	75	70,2	60,9	78,1	80,6	75,7	74,2
9(a):8(a)	87,5	78,1	72,7	–	83,3	42,8	83,7	77,1	72,2	75	70,2	60,9	78,9	81,0	67,5	68,2

Таблица 9. Индивидуальные измерения малоберцовых костей

	№ костяков													
	1		2		3		4		6		9		12	
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.
1	–	–	–	–	315	–	325	–	–	–	–	–	–	–
2	15	15	13	13	15	15	16	16	13	13	16	16	14	14
3	11	11	11	11	11	11	8	8	13	14	11	11	11	11
4(a)	35	35	36	36	35	35	34	34	–	–	31	31	30	–
3:2	73,3	73,3	84,6	84,6	73,3	73,3	50	50	100	107,6	62,5	63,5	78,5	78,5
	№ костяков													
	14		17		18		19		20		22			
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.		
1	–	–	355	–	–	–	324	–	–	–	389	378		
2	–	12	14	–	15	15	15	–	13	13	16	15		
3	–	10	12	–	13	13	11	–	8	9	13	13		
4(a)	–	28	37	–	–	–	35	–	30	30	43	41		
3:2	–	83,3	85,7	–	86,6	86,6	73,3	–	61,5	69,2	81,2	86,6		
	№ костяков													
	23		27		29		31		32		35			
	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.	прав.	лев.		
1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–		
2	15	12	15	15	14	14	14	14	19	19	15	15		
3	8	9	10	10	11	11	11	11	13	13	11	11		
4(a)	35	–	36	36	36	36	37	37	42	42	34	34		
3:2	53,3	75	66,6	66,6	78,5	78,5	78,5	78,5	68,4	68,4	73,3	73,3		

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев В.П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1966. 249 с.
2. Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1964. 128 с.
3. Бужилова А.П. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М., 1998. С. 87–147.
4. Бужилова А.П. Древнее население (палеопатологические исследования). М.: Изд-во ИА РАН, 1995. 189 с.
5. Медико-криминалистическая идентификация. Настольная книга судебно-медицинского эксперта / Под общ. ред. В.В. Томилина. М.: Издательская группа НОРМА-ИНФРА, 2000. 472 с.
6. Пашкова В.И. Очерки судебно-медицинской остеологии. М.: Медгиз, 1963. 154 с.
7. Радочин В.Ю. Антропологические материалы из плитовых могил у главной базилики на плато Эски-Кермен // Итоги археологических исследований центральной части города на плато Эски-Кермен в 2018–2020 гг. / Ред. А.И. Айбабин, Э.А. Хайрединова. Симферополь: Антиква, 2021. С. 332–347. (Материалы Эски-Керменской экспедиции. Вып. I).
8. Радочин В.Ю. Предварительные результаты исследования антропологического материала из некрополя у храма «Трех всадников» на склоне плато Эски-Кермен // ΧΕΡΣΩΝΟΣ ΘΕΜΑΤΑ: империя и полис. Материалы XIII международного Византийского семинара / Ред. Н.А. Алексеевко. Симферополь: Ариал, 2021. С. 219–223.
9. Радочин В.Ю. Предварительные результаты исследования антропологического материала из гробницы 1 однефного квартального храма на плато Эски-Кермен // МАИЭТ. 2021. Вып. XXVI. С. 184–205.
10. Радочин В.Ю. К вопросу о ритуальных разрушениях погребений в христианских некрополях Мангуп-Кале и Эски-Кемепа // XXIII Боспорские чтения. Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Сакральное и материальное. Симферополь, Керчь, 2022. С. 286–290.
11. Свадковский Б.С. Учебное пособие по судебно-медицинской стоматологии. М.: Медицина, 1974. 175 с.
12. Aufderheide A.C., Rodriguez-Martin C. Human paleopathology. Cambridge: University Press, 1997. 478 p.
13. Hauser G., De Stefano G.F. Epigenetic variants of the human skull. Stuttgart: Schweizerbartsche Verlag, 1989. 301 p.
14. Standards for Data collection from Human Skeletal Remains / Eds. J.E. Buikstra, D.H. Ubelaker. Fayetteville, Ark.: Arkansas Archeological Survey, 1994. 206 p. (Arkansas Archeological Survey research series. No. 44).
15. Ubelaker D.H. Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation. Chicago: Taraxacum, 1987. 116 p.
16. White T.D., Folkens P.A. The human bone manual. Academic Press, 2005. 488 p.

REFERENCES

1. Alekseev V.P. *Osteometriia. Metodika antropologicheskikh issledovaniia* [Osteometry. Anthropological research methodology]. Moscow, Nauka Publ., 1966. 249 p.
2. Alekseev V.P., Debets G.F. *Kraniometriia. Metodika antropologicheskikh issledovaniia* [Cranioimetry. Anthropological research methodology]. Moscow, Nauka Publ., 1964, 128 p.
3. Buzhilova A.P. Paleopathology in bioarchaeological reconstructions. Buzhilova A.P., Kozlovskaiia M.V., Mednikova M.B. (eds.), *Istoricheskaia ekologiiia cheloveka. Metodika biologicheskikh issledovaniia* [Historical human ecology. Biological research technique], Moscow, Novyi sad Publ., 1998, pp. 87–147.
4. Buzhilova A.P. *Drevnee naselenie (paleopatologicheskie aspekty issledovaniia)* [Ancient population (paleopathological aspects of research)]. Moscow, Institute of archeology RAS Publ., 1995, 189 p.
5. Tomilin V.V. (ed.). *Mediko-kriminalisticheskaya identifikaciya. Nastol'naya kniga sudebno-medicinskogo eksperta* [Medico-forensic identification. Table book of a forensic expert]. Moscow, Norma-Infra Publ., 2000, 472 p.

6. Pashkova V.I. *Ocherki sudebno-meditsinskoj osteologii* [Sketches of forensic osteology]. Moscow, Medgiz Publ., 1963, 154 p.
7. Radochin V.Yu. Anthropological materials from slab graves near the main basilica on the Eski-Kermen plateau. A.I. Aibabin, E.A. Khairedinova (eds.), *Itogi arheologicheskikh issledovanij central'noj chasti goroda na plato Eski-Kermen v 2018–2020 gg.* [Results of archaeological research of the central part of the city on the Eski-Kermen plateau in 2018–2020], Simferopol, Antikva Publ., 2021, pp. 332–347. (Series “Materials of the Eski-Kermensky expedition”, vol. I).
8. Radochin V.Yu. Preliminary Results of the Researches of the Palaeoanthropological Materials from the Cemetery near the Three Holy Riders’ Church at the Plateau of Eski-Kermen. N.A. Alekseenko (ed.), *ΧΕΡΣΟΝΟΣ ΘΕΜΑΤΑ: imperiya i polis. Materialy XIII mezhdunarodnogo Vizantijskogo seminara* [13th international Byzantine workshop “Chersonos Themata: the empire and the polis”], Simferopol, Arial Publ., 2021, pp. 219–223.
9. Radochin V.Yu. Preliminary results of the research of anthropological material from tomb 1 of an aisleless quarter church at Eski-Kermen plateau. *Materialy po arkheologii, istorii i etnografii Tavrii* [Materials in Archaeology, History and Ethnography of Tauria], 2021, vol. 26, pp. 184–205.
10. Radochin V.Yu. On the issue of ritual destruction of burials in the Christian necropolises of Mangup-Kale and Eski-Kermen. *XXIII Bosporskie chteniia. Bospor Kimmeriiskii i varvarskii mir v period antichnosti i srednevekov'ia. Sakral'noe i material'noe* [23rd Bosporan readings. Cimmerian Bosphorus and the World of Barbarians in Antiquity and the Middle Ages. Sacred and material], Simferopol, Kerch, 2022, pp. 286–290.
11. Svadkovskii B.S. *Uchebnoe posobie po sudebno-meditsinskoj stomatologii* [Textbook of forensic dentistry]. Moscow, Meditsina Publ., 1974, 175 p.
12. Aufderheide A.C., Rodrigues-Martin C. *Human paleopathology*. Cambridge: University Press, 1997, 478 p.
13. Hauser G., De Stefano G.F. *Epigenetic variants of the human skull*. Stuttgart: Schweizerbartsche Verlag, 1989, 301 p.
14. Buikstra J.E., Ubelaker D.H. (Eds.). *Standards for Data collection from Human Skeletal Remains*. Fayetteville, Ark.: Arkansas Archeological Survey, 1994, 206 p. (Arkansas Archeological Survey research series. No. 44).
15. Ubelaker D.H. *Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation*. Chicago: Taraxacum, 1987, 116 p.
16. White T.D., Folkens P.A. *The human bone manual*. Academic Press, 2005, 488 p.

Информация об авторе

Радочин В. Ю. – старший научный сотрудник Научно-исследовательского центра истории и археологии Крыма Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского, Researcher ID: AAH-7490-2019.

Author information

Radochin V. Yu. – Senior Researcher at the History and Archaeology of the Crimea Research Centre of the V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Researcher ID: AAH-7490-2019.