

В. Ю. РАДОЧИН

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ИЗ РАСКОПОК НЕКРОПОЛЯ ЭСКИ-КЕРМЕНА В 2006-2008 гг.

Городище Эски-Кермен, площадью 8,5 га, располагается в Бахчисарайском районе в 5 км юго-западнее села Залесное, на плато столовой горы. На юго-восточном склоне горы находится могильник, оставленный жителями городища. Впервые могильник исследовался в 1928-1929 гг. экспедицией Государственной Академии истории материальной культуры под руководством Н. И. Репникова. По результатам этих исследований была опубликована работа Г. И. Петрова с предварительными результатами исследования антропологического материала [18, с. 12-16]. Тогда были исследованы погребения из находящегося на юго-восточном склоне плато некрополя (склепов и подбойных могил конца VI – VIII вв. и простых грунтовых могил XI-XIII вв.), а также из усыпальниц, находящихся на самом городище. Была проведена предварительная обработка материала серии из 281 черепа, где автор обращает внимание на дифференциацию «расовых признаков» (головному указателю, профилировкам лица и т.д.) и генетическую связь отдельных «типов» из ранних погребений с более поздними. Обычай искусственной деформации (большинство мужских черепов имело затылочно-теменную деформацию) Г. И. Петров объясняет определенным общественным положением погребенного.

В 1949 г. вышла работа Г. Ф. Дебеца по краниологии средневековых городов Крыма (Эски-Кермена, Мангупа и Херсонеса) [8, с. 333-386]. Основной вопрос, на решении которого автор сосредоточил внимание, – выяснение удельного веса различных этнических компонентов, вошедших в состав населения крымских средневековых городов. Г. Ф. Дебец считал, что основная масса населения была местного происхождения. В сложении основного морфологического типа населения городов Горного Крыма приняли участие тавры. Нужно отметить, что в основном материал для исследования был получен из усыпальниц I и начала II тысячелетия н.э.

В 1973 г. Г. П. Зиневич в работе «Антропологические материалы средневековых могильников Юго-Западного Крыма» [10, с. 93-140], среди прочего, исследовала 16 черепов из могил XII-XIII вв., находившихся в жилых кварталах городища. Г. П. Зиневич относит черепа из Эски-Кермена к брахикранному европеоидному антропо-

логическому типу, что, по ее мнению, свидетельствует о почти неизменном в целом морфологическом облике населения «пещерных городов» на протяжении нескольких веков (V-VII – XII-XV вв.).

В 2003 г. археологическая экспедиция Крымского отделения Института востоковедения НАН Украины под руководством А. И. Айбабина возобновила охранные раскопки на городище Эски-Кермен и его некрополе. Раскопки на некрополе велись на участке с погребениями второй половины VI – XI вв.

В результате проведенных работ было исследовано 17 погребальных сооружений (8 склепов и 9 грунтовых могил). Для обработки получен антропологический материал из 16 погребальных сооружений, в основном, из поздних погребений. Почти все полученные черепа были мезокранные и имели хорошую вертикальную и горизонтальную профилировки. Один череп имел следы преднамеренной искусственной деформации [21, с. 271-298].

В 2006-2008 гг. Крымское отделение Института востоковедения совместно с Римско-Германским музеем г. Майнц под руководством Ф. Дайма и Институтом антропологии Университета И. Гутенберга г. Майнц под руководством К. Альта в рамках проекта «Готы в Крыму» проводили охранные археологические раскопки на территории некрополя городища Эски-Кермен. Участок некрополя, где проводились исследования, расположен на нижней террасе юго-восточного склона городища. Материалы раскопок, анализ конструкций погребальных сооружений и зафиксированный в них обряд, а также анализ погребального инвентаря даны в работе Э. А. Хайрединовой [25, с. 140-213].

За три года раскопок было исследовано 17 погребальных сооружений (7 склепов, 9 подбойных могил и 1 незавершенное погребальное сооружение). В ходе проводимых работ был получен антропологический материал из 13 погребальных сооружений (7 склепов и 6 подбойных могил), которые датируются концом VI – началом VII вв. Целью настоящей работы является ввод в научный оборот новых антропологических материалов, полученных в ходе раскопок 2006-2008 гг.¹

При обработке материала использовались традиционные отечественные методики антропологических исследований в сочетании с зарубежными методиками и программами [12; 26; 27; 30]. Краниометрические изменения и описания проводились по методике антропологических исследований, разработанной В. П. Алексеевым и Г. Ф. Дебецом [1]. Остеометрические описания и измерения проводились по методике антропологических исследований В. П. Алексеева [2]. Определение возраста и половой принадлежности происходило по общепринятым методикам, с привлечением материалов, программ и методик по судебной медицине [11; 14; 23]. В работе использована методика комплексного изучения патологических состояний, разработанная А. П. Бужиловой [3]. Степень развития рельефа длинных костей оценива-

¹ Автор выражает благодарность авторам раскопок А. И. Айбабину и Э. А. Хайрединовой за предоставленный для исследования материал.

лась по методике В. Н. Федосовой [24]. Рост погребенных рассчитывался по длине длинных костей скелета (формулы Л. Мануврие, К. Пирсона, А. Ли и М. Троттера, Г. Глезера). При описании зубного аппарата использована международная двухцифровая система «Виола» (принятая FDI в 1971 г.). В целом, сохранность материала удовлетворительная. В ряде случаев была проведена подготовительная реставрационная работа. Данные индивидуальных краниологических измерений представлены в таблице 1, остеометрические измерения – в таблицах 2-8, палеопатологические изменения и эпигенетические варианты – в таблице 9.

Склеп 362. Склеп ограблен в древности, кости смещены.

Погребение 1. Череп массивный, искусственно деформирован. Деформация циркулярная (кольцевая) [9, с. 81-88]. Верхний глазничный край округлый. Надпереносье 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия с предносовым желобом. Переднепереносовая ость 4 балла. Сосцевидные отростки 3-3,5 балла. Затылочное отверстие ромбическое. Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть квадратная, с хорошо выраженным рельефом и подбородочным краем. Стертость зубов соотносится с 35-45 годами, облитерация черепных швов – с 30-40 годами.

Кости посткраниального скелета очень массивные. Мышечный рельеф костей рук развит хорошо. Рельеф длинных костей ног и линия аспера выражены хорошо. Прижизненная длина тела составляла 173,1 см. Погребение мужское.

Патологии. Незначительные проявления *stibra orbitalia*. Поротический гипертостоз надпереносья и надбровья. Носовые кости смещены вправо вследствие травматического воздействия. На зубах отмечен зубной камень и растрескивание эмали. Зуб 46 пришеечный кариес. Отмечены незначительные проявления остеоартрита на локтевых костях в области лучевой и блоковидной вырезок. На грудных и поясничных позвонках отмечен остеофитоз, сочетающийся с деформацией тел позвонков.

Погребение 2. Череп разрушен, умеренно массивный, искусственно деформирован. Деформация циркулярная. Отмечена посмертная деформация костей черепа. Сосцевидные отростки 3 балла. Нижняя челюсть умеренно массивная, округло-треугольной формы. Рельеф тела челюсти выражен средне. Стертость зубов соотносится с 30-35 годами, облитерация черепных швов – с 30-40 годами.

Кости посткраниального скелета грацильные. Мышечный рельеф длинных костей рук и ног развит умеренно. Прижизненная длина тела составляла 163 см. Погребение мужское.

Патологии. Отмечено растрескивание зубной эмали и наличие зубного камня. Зуб 25 пришеечный кариес.

Погребение 3. Череп разрушен, кости грацильные. Череп искусственно деформирован. Деформация циркулярная. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Состояние зубной системы соотносится с 25-30 годами, облитерация черепных швов – с 25-30 годами.

Кости посткраниального скелета грацильны. Мышечный рельеф длинных ко-

стей рук развит слабо. Мышечный рельеф правых костей ног развит умеренно, линия аспера выражена хорошо. На костях левой ноги развитие мышечного рельефа выражено слабее вследствие ограниченной двигательной активности. Прижизненная длина тела составляла 161 см. Погребение мужское.

Патологии и эпигенетические варианты. Отмечен зубной камень и растрескивание эмали. На плечевых костях отмечены межмышцелковые отверстия. Тяжелая форма остеоартрита левого тазобедренного сустава, исключая возможность его подвижности.

Погребение 4. Получены фрагменты детского черепа со следами искусственной деформации и кости посткраниального скелета, соотносящиеся с возрастом годовалого ребенка.

Погребение 5. Получены кости детского черепа со следами искусственной деформации и кости посткраниального скелета. Верхний глазничный край заострен. Альвеолярная часть параболическая. Развитие зубной системы соотносится с 1-1,5 годами.

Патологии. Незначительные проявления *cribra orbitalia*.

Склеп 363. Склеп ограблен в древности, кости смещены.

Погребение 1. Череп умеренно массивный, искусственно деформирован. Деформация циркулярная. Верхний глазничный край заострен. Надпереносье и надбровье 0 баллов. Нижний край грушевидного отверстия с предносовыми ямками. Передненосовая ость 2 балла. Сосцевидные отростки 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Затылочное отверстие округлое. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Стертость зубов соотносится с 25-35 годами, облитерация черепных швов – с 25-35 годами.

Кости посткраниального скелета грацильны. Мышечный рельеф длинных костей рук и ног выражен слабо. Прижизненная длина тела составляла 164 см. Погребение женское.

Патологии. Отмечена незначительная асимметрия теменных и затылочной костей. Зуб 37 утерян при жизни, лунка заросла. Отмечен зубной камень. Метопизм.

Погребение 2. Череп разрушен, умеренно массивный, искусственно деформирован. Деформация циркулярная. Сосцевидные отростки 3 балла. Затылочное отверстие ромбическое. Нижняя челюсть квадратная, массивная. Стертость зубов соотносится с 35-45 годами, облитерация черепных швов – с 20-30 годами.

Кости посткраниального скелета грацильны. Мышечный рельеф костей рук и ног развит средне. Линия аспера выражена хорошо. Прижизненная длина тела составляла 166,9 см. Погребение мужское.

Патологии. Адентия 38 зуба. На зубах отмечена эмалевая гипоплазия. Разрушение эмали. Энтезопатия надколенников. Отмечено незначительное X-образное искривление большеберцовых костей. Отмечены некоторые изменения на посткраниальном скелете, соотносящиеся с «всадническим комплексом».

Склеп 364. Склеп ограблен в древности, кости смещены.

Погребение 1. Череп умеренно массивный, искусственно деформирован. Деформация лобно-затылочная. Верхний глазничный край острый. Надпереносье 0,5 балла. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Передненосовая ость 2 балла. Сосцевидные отростки 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости и затылочный бугор выражены хорошо. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть треугольная, грацильная. Состояние зубной системы соотносится с 30 годами, облитерация черепных швов – с 30-40 годами.

Кости посткраниального скелета массивные. Форма лопаточной ости 3 варианта. Суставная впадина лопатки 1 варианта. Лопаточная вырезка 3 варианта. Кости рук грацильные, рельеф выражен незначительно. Рельеф костей ног выражен средне. Подколенная линия в виде гребня. Линия аспера выражена средне. Прижизненная длина тела составляла 164,5 см. Погребение женское.

Патологии и этигенетические варианты. Зубы 11, 12, 14, 18, 24-28, 36, 37, 45-48 утрачены при жизни. Зуб 16 разрушен. Зубной камень. Добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdoidea*, *os incisurae parietalis*, *os astericum*). На правой плечевой кости отмечен надмышцелковый отросток [22, с. 156]. Экзостоз на фаланге правой руки. На позвонках грудного отдела отмечен диффузный идиопатический скелетный гиперостоз. На позвонках поясничного отдела отмечены узлы Шморля [7, с. 179-180]. Деформирующий спондилез на позвонках поясничного отдела. О-образное искривление бедренных костей. На правой бедренной кости отмечен остеоартрит коленного сустава. Артроз правого надколенника. Отмечены дегенеративные изменения левой бедренной кости. Разрушение левого тазобедренного сустава. На левой тазовой кости отмечены изменения в тазобедренном суставе. Зарастание костной тканью вертлужной впадины.

Погребение 2. Череп разрушен, грацильный, искусственно деформирован. Деформация лобно-затылочная. Сосцевидные отростки 1,5 балла. Затылочное отверстие овальное. Наружный рельеф затылочной кости не выражен. Облитерация черепных швов не отмечена. Нижняя челюсть массивная, округлая. Состояние зубной системы соотносится с 23-25 годами.

Кости посткраниального скелета умеренно массивные. Тазовые кости соотносятся с возрастом 21-24 года. Форма лопаточной ости 1 варианта. Суставная впадина лопатки 2 варианта. Лопаточная вырезка 3 варианта. Основание крестца «нормальное». Рельеф длинных костей рук выражен умеренно. Рельеф длинных костей ног слабый. Линия аспера не выражена. Подколенная линия в виде гребня. Прижизненная длина тела составляла 159,4 см. Погребение женское.

Патологии. Зубы 36, 38 кариес. Эмалевая гипоплазия (1 линия).

Погребение 3. Череп умеренно массивный, искусственно деформирован. Деформация лобно-затылочная. Верхний глазничный край острый. Надбровье 1 балл. Альвеолярная часть параболическая. Сосцевидные отростки 1 балл. Затылочное отверстие ромбовидное. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Нижняя челюсть массивная, округлая. Возраст погребенного 15-18 лет.

Кости посткраниального скелета грацильные. Эпифизы длинных костей скелета не срослись. Рельеф костей рук и ног выражен слабо. Форма лопаточной ости и суставная впадина лопатки 2 варианта. Линия аспера не выражена. Подколенная линия каплевидная. Прижизненная длина тела составляла 164,5 см. Погребение женское.

Патологии и эпигенетические варианты. Отмечена эмалевая гипоплазия (3 линии). Зубы 36, 46 кариес. Зубной камень. Добавочные косточки на черепе (os suturae sagittalis, os astericum, suturae lambdaidea). На правой плечевой кости отмечено межмышцелковое отверстие.

Погребение 4. Получены фрагменты черепа и нижней челюсти. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть округлая. Зубной камень. Кости посткраниального скелета грацильные. Основание крестца нормальное. Рельеф длинных костей скелета выражен средне. Возраст погребенного 9-10 лет.

Склеп 365. Склеп ограблен в древности, кости смещены.

Погребение 1. Череп умеренно массивный, искусственно деформирован. Деформация лобно-затылочная. Верхний глазничный край округлый. Надпереносье 1 балл. Сосцевидные отростки 2 балла. Альвеолярная часть параболическая. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Передненосовая ость 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Нижняя челюсть массивная, квадратной формы. Хорошо выражен подбородочный край. Состояние зубной системы соотносится с 25-30 годами, облитерация черепных швов – с 30-40 годами.

Кости посткраниального скелета массивные. Форма лопаточной ости 2 варианта. Суставная впадина и верхний край лопатки 2 варианта. Лопаточная вырезка 3 варианта. Кости рук массивные, с хорошо выраженным мышечным рельефом. Подколенная линия в виде гребня. Основание крестца нормальное. Прижизненная длина тела составляла 171,5 см. Погребение мужское.

Патологии и эпигенетические варианты. Добавочные косточки на черепе (os lambdaoides). Отмечен маркер холодового стресса. Метопизм. Отмечено несращивание пятого крестцового позвонка. Спондилоартроз ребер. Энтезопатия пяточных костей. Экзостоз на фаланге пальцев ног.

Погребение 2. Череп разрушен, грацильный, искусственно деформирован. Деформация циркулярная. Верхний глазничный край острый. Надбровье 1 балл. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Передненосовая ость 1 балл. Сосцевидные отростки 1,5 балла. Альвеолярная часть параболическая. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Нижняя челюсть массивная, треугольной формы. Хорошо выражен подбородочный край. Состояние зубной системы соотносится с 25 годами, облитерация черепных швов – с 25 годами.

Кости посткраниального скелета грацильные. Рельеф длинных костей рук и ног не выражен. Подколенная линия в виде гребня. Основание крестца нормальное. Линия аспера не выражена. Прижизненная длина тела составляла 167,1 см. Погребение женское.

Эпигенетические варианты. Метопизм. Адентия третьих моляров. Добавочные косточки на черепе (os lambda).

Могила 366 (подбойная). Погребение разрушено, кости перемещены.

Череп грацильный, разрушен. Верхний глазничный край острый. Сосцевидные отростки 2 балла. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть грацильная. Состояние зубной системы соотносится с 14-15 годами.

Кости посткраниального скелета грацильные. Эпифизы длинных костей ног не срослись. Возраст по посткраниальному скелету 14-15 лет. Рельеф длинных костей рук и ног не выражен. Подколенная линия невидима. Погребение женское.

Патологии и эпигенетические варианты. Метопизм. Cribra orbitalia.

Могила 368 (подбойная). Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-запад.

Череп грацильный, искусственно деформирован. Деформация лобно-затылочная. Верхний глазничный край округлый. Надпереносье 1,5 балла. Сосцевидные отростки 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Затылочное отверстие овальное. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть грацильная, треугольная. Состояние зубной системы соотносится с 25 годами. Облитерация черепных швов отсутствует.

Кости посткраниального скелета массивные. Подколенная линия на большеберцовых костях невидима. Форма лопаточной ости и суставная впадина 2 варианта. Хорошо выражена бугристость на ключицах. Рельеф плечевых и локтевых костей выражен умеренно. Основание крестца завышенное. Линия аспера и шероховатая линия выражены умеренно. Кости посткраниального скелета соотносятся с 20 годами. Прижизненная длина тела составляла 170 см. Погребение мужское.

Патологии и эпигенетические варианты. Cribra orbitalia. На левой части лобной кости отмечен синдром Морганьи-Стюарта-Мореля. Зубной камень. Остеит. Адентия третьих моляров на нижней челюсти. Заметно выраженная разница в длине локтевых костей. На большеберцовых костях отмечен периостит. Артроз суставных площадок ребер. Отмечена незначительная энтесопатия на пяточных костях.

Могила 369 (подбойная). Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-запад.

Череп разрушен, массивный, искусственно деформирован. Деформация лобно-затылочная. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Затылочное отверстие ромбическое. Нижний край грушевидного отверстия с преднососовыми ямками. Нижняя челюсть массивная, округлой формы. Стертость зубов соотносится с 25-30 годами. Облитерация черепных швов не отмечена.

Кости посткраниального скелета грацильные. Рельеф длинных костей рук выражен слабо. Форма лопаточной ости 1 варианта. Суставная впадина лопатки 2 варианта. Основание крестца заниженное. Бедренные кости грацильные, рельеф выражен

слабо. Линия аспера и шероховатая линия не выражены. Подколенная линия в виде гребня. Прижизненная длина тела составляла 164,9 см. Погребение женское.

Патологии и эпигенетические варианты. Метопизм. Добавочные косточки на черепе (os suturae lambdoidea, os lambda). Нарушение прикуса (прогенический). Зубы 25, 36, 38 кариес. Гиподонтия 12 и 22 зубов. Эмалевая гипоплазия (3 линии). Зубной камень. Зубы 37, 47 утеряны при жизни. Перелом локтевой кости в середине диафиза. Перелом сросся со смещением. Отмечена незначительная костная мозоль. На длинных костях правой руки отмечены дистрофические изменения, с изменениями продольных размеров. Артроз грудинного конца ключиц. На позвонках грудного и поясничного отделов отмечены узлы Шморля. Периостит на левой большеберцовой кости.

Могила 371 (подбойная).

Погребение 1 не сохранило анатомического положения. Череп разрушен, умеренно массивный, искусственно деформирован. Деформация лобно-затылочная. Верхний глазничный край острый. Сосцевидные отростки 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Затылочное отверстие овальное. Альвеолярная часть параболическая. Стертость зубной системы соотносится с 25 годами, облитерация черепных швов – с 25-30 годами.

Из костей посткраниального скелета получены правая плечевая кость, два фрагмента позвонков грудного отдела и первое левое ребро. Рельеф плечевой кости выражен умеренно. Прижизненная длина тела составляла 166,1 см. Погребение, предположительно, женское.

Патологии. Cribra orbitalia. Эмалевая гипоплазия (1 линия).

Погребение 2 совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-запад. Череп массивный, ромбовидной формы. Верхний глазничный край округлый. Надбровье 2 балла. Сосцевидные отростки 2 балла. Очень хорошо выражены наружный рельеф затылочной кости и затылочный бугор. Облитерация черепных швов 0 баллов. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть массивная, округлая. Стертость зубной системы соотносится с 25-28 годами.

Кости посткраниального скелета массивные. Форма лопаточной ости и лопаточная вырезка 3 варианта. Суставная впадина лопатки 2 варианта. Плечевые кости массивные, рельеф умеренный. Основание крестца нормальное. Бедренные кости массивные, линия аспера выражена средне. Подколенная линия невидимая. Прижизненная длина тела составляла 169,5 см. Погребение женское

Патологии и эпигенетические варианты. Метопизм. Ямочки грануляций. Затылочная кость сильно отстает кзади. Добавочные косточки на черепе (os lambda, os suturae lambdoidea). Зубной камень. В области зуба 17 абсцесс. Отмечена эмалевая гипоплазия (6 линий). Асимметрия скелета нижних конечностей. Артроз грудинного конца ключиц. Узлы Шморля. Остеофитоз позвонков поясничного отдела. Крестец асимметричен. Искривление позвоночного столба. Периостит на бедренных костях.

Могила 372. Склеп ограблен в древности, кости смещены.

Погребение 1. Череп массивный, искусственно деформирован. Деформация

лобно-затылочная. Верхний глазничный край округлый. Нижний край грушевидного отверстия с предносовыми ямками. Сосцевидные отростки 3 балла. Хорошо выражен наружный рельеф затылочной кости. Затылочное отверстие неправильной формы. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть округлая, массивная. Стертость зубов соотносится с 40–45 годами.

Кости посткраниального скелета массивные. Рельеф длинных костей рук выражен умеренно. Большеберцовые кости массивные, подколенная линия каплевидная. Прижизненная длина тела составляла 171,8 см. Погребение мужское.

Патологии и эпигенетические варианты. Cribra orbitalia. Искривление носовой перегородки. В носовых пазухах отмечено костное пористое новообразование. Добавочные косточки на черепе (os suturae lambdaidea). Зубы 26, 47, 48 утеряны при жизни. Зубы 36, 45, 46 разрушены. Зуб 36 кариес. Зубной камень. Синусит. Артроз затылочных мыщелков и шейных позвонков. На левой теменной кости в области сагиттального шва отмечена сквозная перфорация костной ткани диаметром 9 мм. Энтезопатия надколенников. Синостоз шейных позвонков С4, С5. Артроз нижней суставной поверхности большеберцовой кости. На левой большеберцовой кости в середине диафиза отмечена остеома размером 12x23 мм. На правой большеберцовой кости отмечен периостит.

Погребение 2. Череп разрушен, умеренно массивный, искусственно деформирован. Деформация лобно-затылочная. Сосцевидные отростки 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Облитерация черепных швов соотносится с 30 годами. Нижняя челюсть массивная, квадратная, хорошо выражен подбородочный край.

Кости посткраниального скелета массивные. Суставная впадина лопатки 1 варианта. Плечевые кости умеренно массивные, рельеф выражен слабо. Локтевые кости массивные, рельеф выражен хорошо. Бедренные кости умеренно массивные, рельеф выражен слабо. Линия аспера не выражена. Подколенная линия в виде гребня. Большеберцовые кости грацильные. Прижизненная длина тела составляла 165,7 см. Пол погребенного не определен.

Патологии и эпигенетические варианты. Метопизм. Добавочные косточки на черепе (os suturae lambdaidea, os astericum). Поротический гиперостоз на теменных и затылочной костях. Нарушение зубного ряда (зуб 43 смещен). Зуб 47 утрачен при жизни. Зуб 35 кариес. В области зуба 35 абсцесс. Артроз мыщелка правой бедренной кости. Артроз нижних суставных поверхностей большеберцовых костей.

Погребение 3. Череп разрушен, массивный, искусственно деформирован. Деформация лобно-затылочная. Верхний глазничный край округлый. Надбровье 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия с предносовым желобом. Сосцевидные отростки 2 балла. Хорошо выражены наружный затылочный рельеф и затылочный бугор. Затылочное отверстие ромбическое. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть массивная, треугольная. Состояние зубной системы соотносится с 25 годами, облитерация черепных швов – с 30–40 годами.

Кости посткраниального скелета умеренно массивные. Рельеф плечевых костей выражен хорошо. Форма лопаточной ости 2 варианта. Суставная впадина 1 варианта. Линия аспера выражена хорошо. Подколенная линия в виде гребня. Прижизненная длина тела составляла 168 см. Погребение, предположительно, мужское.

Патологии и эпигенетические варианты. Добавочные косточки на черепе (os suturae lambdoidea, os astericum). На затылочной кости отмечен след от тупой травмы. Зуб 28 разрушен, кариес. Абсцесс в области зуба 26. Зубной камень. Отмечен поротический гиперостоз в области надбровья. Проявление остеоартрита на суставных впадинах лопаток. Колотая травма правого надколенника.

Могила 374 (подбойная). Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на запад.

Череп грацильный, ромбоидной формы. Верхний глазничный край острый. Нижний край грушевидного отверстия с предносовыми ямками. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть треугольная. Возраст погребенного 5-7 лет.

Кости посткраниальные кости скелета грацильные. Рельеф длинных костей выражен слабо.

Патологии и эпигенетические варианты. Cribra orbitalia. Добавочные косточки на черепе (os astericum, os lambdae, os suturae lambdoidea).

Могила 376 (подбойная). Погребение совершено на спине, головой на запад. Череп был виден левой боковой поверхностью. Левые локтевая и лучевая кости перекрывают левую подвздошную кость. Кости обеих ног были согнуты в тазобедренном и коленном суставах и видны боковыми поверхностями.

Череп разрушен, искусственно деформирован. Деформация лобно-затылочная. Верхний глазничный край острый. Надпереносье 0 баллов. Сосцевидные отростки 2 балла. Хорошо выражены наружный рельеф затылочной кости и затылочный бугор. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть квадратная, хорошо выражены рельеф ветвей и подбородочный край. Состояние зубной системы соотносится с 17-20 годами.

Кости посткраниального скелета массивные. Рельеф длинных костей рук выражен слабо. Основание крестца нормальное. Рельеф длинных костей ног выражен слабо. Линия аспера выражена слабо. Подколенная линия невидимая. Погребение, предположительно, женское.

Патологии. Cribra orbitalia. Отмечена эмалевая гипоплазия (2 линии). Зубной камень. Зуб 33 – задержка роста.

Могила 377. Склеп ограблен в древности, кости смещены.

Погребение 1. Череп разрушен, массивный. Сосцевидные отростки 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен умеренно. Облитерация черепных швов не отмечена.

Кости посткраниального скелета массивные. Форма лопаточной ости 1 варианта. Суставная впадина лопатки и верхний край лопатки 2 варианта. Лопаточная вырезка 3 варианта. Рельеф длинных костей рук выражен умеренно. На плечевых костях

хорошо выражена дельтовидная бугристость. Хорошо выражен межкостный край на локтевой и лучевой костях. Рельеф бедренных костей и линия аспера выражены хорошо. Подколенная линия в виде гребня. Возраст по костям посткраниального скелета 21-24 года. Прижизненная длина тела составляла 170 см. Погребение мужское.

Патологии и эпигенетические варианты. Добавочные косточки на черепе (os suturae lambdoidea). Поротический гиперостоз по теменным костям.

Погребение 2. Череп частично разрушен, искусственно деформирован. Деформация лобно-затылочная. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 2 балла. Хорошо выражен наружный рельеф затылочной кости. Затылочное отверстие овальное. Нижняя челюсть умеренно массивная, треугольной формы. Состояние зубной системы соотносится с 20-25 годами. Облитерации черепных швов не выявлено.

Кости посткраниального скелета грацильные. Форма лопаточной ости 3 варианта. Суставная впадина лопатки 2 варианта. Плечевые кости грацильные, рельеф выражен умеренно. Хорошо выражена дельтовидная бугристость. Локтевые кости умеренно массивные, рельеф выражен умеренно. Основание крестца завышенное. Подколенная линия в виде гребня. Рельеф бедренных костей выражен умеренно, линия аспера выражена слабо. Возраст по костям посткраниального скелета 20-21 год. Прижизненная длина тела составляла 166,6 см. Погребение женское.

Патологии и эпигенетические варианты. Добавочные косточки на черепе (os suturae lambdoidae). Синдром Морганьи-Стюарта-Мореля. Зубы 33, 34, 46, 47 утеряны при жизни. Зубы 36, 37 кариес. Зубной камень. Отмечены межмышечковые отверстия. Отмечена os acromiale. Узлы Шморля. Артроз суставных поверхностей лодыжки малоберцовых костей.

Погребение 3. Получены только длинные кости ног. Большеберцовые кости массивные, хорошо выражены рельеф и линия аспера. Подколенная линия в виде гребня. Возраст погребенного около 25-30 лет. Прижизненная длина тела составляла 170,2 см. Пол погребенного не определен.

Патологии. Энтезопатия надколенников.

Могила 378. Склеп ограблен в древности, кости смещены.

Погребение 1. Череп разрушен, умеренно массивный. Сосцевидные отростки 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Нижняя челюсть грацильная, треугольная, хорошо выражен подбородочный край. Облитерация черепных швов соотносится с 30-40 годами.

Кости посткраниального скелета умеренно массивные. Форма лопаточной ости 1 варианта. Рельеф плечевых костей выражен слабо. Костный рельеф локтевых и лучевых костей выражен умеренно. Рельеф бедренной кости умеренный, линия аспера выражена слабо. Подколенная линия в виде гребня. Прижизненная длина тела составляла 156,7 см. Погребение, предположительно, женское.

Патологии и эпигенетические варианты. Метопизм. Cribra orbitalia. Незначительные костные новообразования в носовых пазухах. Зубы 31, 32, 44-48

утрачены при жизни. Дегенеративные изменения нижней челюсти ввиду утраты зубов. Остеохондрит коленного сустава. Межмышцелковые отверстия на плечевых костях. Остеофитоз грудных позвонков. Инфекционное поражение на правой большеберцовой кости в середине диафиза по переднему краю.

Погребение 2. Череп частично разрушен, массивный, искусственно деформирован. Деформация циркулярная. Надбровье 0 баллов. Верхний глазничный край острый. Нижний край грушевидного отверстия с предносовыми ямками. Передненосовая ось 2 балла. Сосцевидные отростки 1 балл. Затылочное отверстие овальное. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Альвеолярная часть параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 11-13 годами.

Кости посткраниального скелета грацильные. Рельеф длинных костей выражен слабо. Линия аспера не выражена. Подколенная линия «невидимая». Погребение женское.

Патологии и эпигенетические варианты. Cribra orbitalia. Ортогнатический прикус. Зуб 21 повернут вокруг продольной оси. Зубной камень. Добавочные косточки на черепе (os suturae lambdaidea). Рубленая травма правой части лобной кости. Периостит большеберцовых костей.

Все склепы, зачищенные в 2006–2008 гг., были ограблены в древности. При их зачистке был получен антропологический материал, соотносящийся с 21 погребенным (7 мужчин, 8 женщин, 3 детей, у 3 погребенных установить половую принадлежность не представлялось возможным).

Погребения в подбойных могилах совершались на спине, преимущественно в вытянутом положении, головой на запад и северо-запад. Из шести подбойных могил был получен антропологический материал, соотносящийся с 7 погребенными (1 мужчина, 4 женщины, 1 ребенок, у 1 погребенного половая принадлежность не установлена).

Средний возраст погребенных в склепах мужчин составил 31 год, женщин – 25,1 год, в подбойных могилах: мужчин – 22,5 года, женщин – 24,6 года. Следует отметить небольшое количество детских погребений (14% от общего числа). Возможно, данное обстоятельство связано с определенными погребальными традициями, сохранностью материала [15, с. 73-74; 19, с. 237] или недостаточностью изученности некрополя.

Вся серия имеет хорошие вертикальные и горизонтальные профилировки лица. Недеформированные черепа были овоидной и сфеноидной форм. По черепному указателю мезокранные и долихокранные. Мужская серия в равной степени лепторинная и хамеринная. Женские черепа в большинстве лепторинные. По орбитному указателю серия, в основном, гипсиконхная, по лицевому – высоколицая, по верхнелицевому – лептенная.

75% полученных черепов имели следы искусственной деформации. На материале отмечены два вида искусственной деформации – циркулярная и лобно-

затылочная. Учитывая высокий процент деформированных черепов в выборке, уместно считать данный обычай как маркер этнической принадлежности [15, с. 68-69]. Недеформированные черепа были в равной степени отмечены в склепах и подбойных могилах. Различий вида деформации по половому признаку и типам погребальных сооружений не выявлено. Исследуя феномен деформированных черепов, помимо краниоскопических и краниометрических аспектов, следует обратить внимание на палеопатологические аспекты. В настоящее время некоторые исследователи связывают с искусственной деформацией черепа повышенное внутричерепное давление и, как следствие, возникновение так называемых «пальцевидных вдавлений» на внутренней поверхности свода черепа (ямочки грануляций), а также повышение частоты выявления метопического шва и добавочных косточек на черепе [17, с. 179-180]. В рамках данного вопроса рассматривается и повышенная встречаемость синдрома Морганьи-Стюарта-Мореля.

Отмечено несколько случаев асимметрии черепа. Предположительно, это связано с вынужденным пребыванием долгое время в определенном положении в период роста костей черепа [16, с. 3].

Половой диморфизм на посткраниальных скелетах выражен достаточно четко. Используя методики реконструкции физических нагрузок на костный аппарат скелета и маркеры эпизодического стресса, можно говорить о дифференциации в трудовой активности между мужским и женским населением [20, с. 378-379]. Прижизненная длина тела в среднем для мужчин составила 168 см, для женщин – 164 см.

Генетически детерминированные признаки отмечены в 27 случаях. В ряде случаев эти стигмы были сочетаны. Больше разнообразие эпигенетических вариантов наблюдалось на женских костяках. Наиболее часто отмечались добавочные косточки на черепе и метопический шов.

Маркеры пищевого эпизодического стресса (эмалевая гипоплазия, *cribra orbitalia*) чаще отмечались на женских черепках. Другой маркер эпизодического стресса – поротический гиперостоз отмечен в 4 случаях (3 мужских черепа, 1 череп с неопределенным полом). Все случаи наблюдались у погребенных в склепах. Наиболее вероятными причинами возникновения поротического гиперостоза считают хронические инфекции и анемические состояния [4, с. 63, 210-211], однако, его этиология на сегодняшний день окончательно не расшифрована.

Среди патологических изменений, выявленных на материале, преобладали заболевания зубочелюстного аппарата. Наиболее частыми, в данном блоке патологий, были отложение зубного камня и, как следствие, кариесное поражение и утрата зубов. В женской серии данные патологии отмечались несколько чаще. Указанные патологические изменения в равной степени отмечены у погребенных в склепах и подбойных могилах. Отложение зубного камня отмечено практически на половине материала, с учетом разрушенных и частично утраченных погребений этот процент наверняка будет выше. Вопрос образования зубного камня достаточно хорошо изучен и позволяет делать определенные выводы, в частности, о пищевом рационе исследуемой выборки.

Заболевания опорно-двигательного аппарата отмечены почти в равной степени на мужских и женских костяках. Значительно чаще патологии фиксировались на костях нижних конечностей и позвоночнике. В этой связи отметим два случая коксита у погребенных в склепах. В обоих случаях болезнь фиксировалась в последней стадии развития, полностью исключая подвижность сустава. Возможно, в данных случаях причиной являлись патологические деструкционные вывихи [28, с. 352]. На нескольких мужских костяках фиксировались комплексные патологические изменения, характерные для «всаднического комплекса». В целом, на полученном материале отмечается достаточно низкая степень поражения опорно-двигательного аппарата.

В исследуемой выборке зафиксированы три случая травмирования черепов и две травмы на костях посткраниальных скелетов. Одна из травм на черепе может быть отнесена к разряду боевых. Травма нанесена острым рубящим предметом по направлению сверху вниз, под небольшим углом, в результате чего фрагмент лобной кости размером 52x46 мм был отделен от черепа. Края травмы без следов заживления.

На мужском черепе из погребения 1 склепа 372 на левой теменной кости в области сагиттального шва отмечена сквозная перфорация костной ткани диаметром 9 мм. Края ровные, без признаков облитерации [28, с. 353]. Способ, которым было сделано отверстие, скорее всего, сверление [13, с. 26-32]. Однако прижизненная или посмертная процедура краниотомии имела место, определить затруднительно. К сожалению, сохранность костей черепа не позволила проследить, имелись ли следы скальпирования. Таким образом, вопрос о причинах трепанации (?) остается открытым.

На двух искусственно деформированных черепках (одном мужском из подбойной могилы и одном женском из склепа) выявлен синдром Морганьи-Стюарта-Мореля. Данная патология связывается с гормональной дисфункцией человека, в частности, со снижением уровня мужских гормонов и некоторой женоподобностью во внешнем облике и проявляется в виде узловатых костных разрастаний на внутренней пластинке лобной кости [4, с. 186-188; 5, с. 36-38; 6, с. 188-194]. В нашем случае интересным является факт, что данная патология отмечена у погребенных в возрасте 20-25 лет.

У пяти погребенных из склепов и подбойных могил, в рамках пилотного проекта, был взят анализ на генетическое исследование и палеодиету. По предварительным данным, полученный материал показал очень хорошую сохранность ДНК и позволил указать на скандинавское происхождение некоторых индивидуумов, а также обозначить некоторые родственные связи [29, с. 361-377]. Следует указать, что на сегодняшний день достаточно актуально стоит вопрос о создании базы данных ДНК материалов из разновременных погребений с различных территорий для их корректного использования.

В заключение хочется выразить надежду на продолжение систематического исследования памятника, что позволит существенно дополнить и скорректировать уже имеющиеся данные.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Алексеев В. П., Дебец Г. Ф.* Краниометрия. Методика антропологических исследований. М., 1966.
2. *Алексеев В. П.* Остеометрия. М., 1979.
3. *Бужилова А. П.* Древнее население (палеопатологические аспекты исследования населения). М., 1995.
4. *Бужилова А. П.* Homo sariens: история болезни. М., 2005.
5. *Бужилова А. П., Козловская М. В.* Были ли скифы тучными? (антропологический анализ кремнированных останков из скифского погребения) // Скифы и сарматы в VII-III вв. до н.э. Палеоэкология, антропология, археология. 2000.
6. *Бужилова А. П., Соколова М. А.* Палеопатологический анализ серий с искусственно деформированными черепами (по материалам сарматского периода) // OPUS. Междисциплинарные исследования в археологии. М., 2006.
7. *Добровольская М. В.* Человек и его пища. М., 2005.
8. *Дебец Г. Ф.* Антропологический состав населения средневековых городов Крыма // Сборник музея антропологии и этнографии. 1949. Вып. XII.
9. *Жиров Е. В.* Об искусственной деформации черепа // КСИИМК. 1940. Вып. VIII.
10. *Зиневич Г. П.* Антропологические материалы средневековых могильников юго-западного Крыма. Киев, 1973.
11. *Крюков В. Н.* Судебная медицина. М., 1998.
12. *Мамонова Н. Н., Романова Г. П., Харитонов В. М.* Первичная обработка и определение антропологического материала в полевых условиях // Методика полевых археологических исследований. Л., 1989.
13. *Медникова М. Б.* Трепанации у древних народов Евразии. М., 2001.
14. *Пашковская В. И.* Очерки судебно-медицинской остеологии. М., 1963.
15. *Пежемский Д. В.* Информативность скелетных останков плохой сохранности (по материалам некрополя Сиреневая бухта) // РА. 2000. № 4.
16. *Перерва Е. В.* Палеопатология населения хазарского времени Северного Кавказа (по материалам могильников Горькая балка 1 и 2) // Материалы по археологии Северного Кавказа. 2004. № 4.
17. *Перерва Е. В.* К вопросу о некоторых патологических особенностях поздних сарматов с искусственной деформацией черепа // OPUS. Междисциплинарные исследования в археологии. М., 2006.
18. *Петров Г. И.* Об антропологических материалах Эски-Керменской экспедиции (Предварительная информация) // ИГАИМК. М.; Л., 1935. Вып. 117. Материалы Эски-Керменской экспедиции 1931-1933 гг.
19. *Рабинович А., Седикова Л. В., Хеннеберг Р.* Повседневная жизнь провинциального города в поздневизантийский период: междисциплинарные исследования в южном районе Херсонеса // МАИЭТ. 2009. Вып. XV.
20. *Радочин В. Ю.* К вопросу о методике реконструкции двигательной активности индивида по данным антропологических исследований // XI Боспорские чтения. Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Ремесла и промыслы. Керчь, 2010.
21. *Радочин В. Ю., Бассальго О. А.* Результаты исследования антропологического материала из некрополя Эски-Кермена // МАИЭТ. 2006. Вып. XII.

22. *Рохлин Д. Г.* Болезни древних людей. М.; Л., 1965.
23. *Свадковский Б. С.* Учебное пособие по судебно-медицинской стоматологии. М., 1974.
24. *Федосова В. Н.* Общая оценка развития компонента мезоморфии по остеологическим данным (остеологическая методика) // Вопросы антропологии. 1986. Вып. 76.
25. *Хайрединова Э. А.* Раскопки некрополя на склоне плато Эски-Кермен // МАИЭТ. 2010. Вып. XVI.
26. *Hauser G., De Stefano G. F.* Epigenetic variants of the human skull. Stuttgart, 1989.
27. *Ubelaker D. H.* Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation. Chicago, 1987.
28. *Jakobi F., Stecher M., Zesch S., Radochin V., Kurt W.* Alt Eski-Kermen, Almalyk und Lucistoe – Bioarchaologie auf der Krim // Die Hohensiedlungen im bergland der Krim. Mainz, 2013.
29. *Brandt G., Haak W., Blechschmidt C., Karimnia S., Kurt W.* Alt Die Volker der Krim im Fruhmittelalter – anwndung und potential der palaogenetik inbezug auf archaologische fragen // Die Hohensiedlungen im bergland der Krim. Mainz, 2013.
30. Standards for data collection from human skeletal remains // Arkansas archeological survey research series. Indianapolis, 1994. № 44.

Радочин В.Ю.

Антропологический материал из раскопок некрополя Эски-Кермена в 2006-2008 гг.

Резюме

В работе публикуется антропологический материал из раскопок могильника Эски-Кермен в 2006-2008 гг. Был исследован материал из 13 погребальных сооружений (7 склепов, 6 подбойных могил). Защищенные погребальные сооружения датируются концом VI – началом VII вв. Всего было исследовано 28 костяков разной степени сохранности (8 мужских, 12 женских, 4 детских, 4 с неустановленной половой принадлежностью). Количество детских погребений составило 14% от общего числа. Возможно, данное обстоятельство связано с определенными погребальными традициями, сохранностью материала или недостаточностью изученности некрополя. Средний возраст погребенных в склепах мужчин составил 31 год, женщин – 25,1 года, в подбойных могилах: мужчин – 22,5 года, женщин – 24,6 года. Вся серия имеет хорошие вертикальные и горизонтальные профилировки лица. Недеформированные черепа были овоидной и сфеноидной формы, по черепному указателю были мезокранные и долихокранные. Мужская серия в равной степени лепторинная и хамеринная. Женские черепа в большинстве своем лепторинные. По орбитному указателю серия, в основном, гипсиконхная, по лицевому – высоколицая, по верхнелицевому – лептенная.

75% полученных черепов имели следы искусственной деформации. На материале отмечены два вида искусственной деформации – циркулярная и лобно-затылочная. Учитывая высокий процент деформированных черепов в выборке, уместно считать данный обычай как маркер этнической принадлежности.

Среди выявленных на материале патологических изменений преобладали заболевания зубочелюстного аппарата. Наиболее частыми, в данном блоке патологий, были отложение зубного камня и, как следствие, кариесное поражение и утрата зубов. В женской серии данные патологии отмечались несколько чаще. Указанные патологические изменения в равной степени отмечены у погребенных в склепах и подбойных могилах. Отложение зубного камня

отмечено практически на половине материала, с учетом разрушенных и частично утраченных погребений этот процент наверняка будет выше. Вопрос образования зубного камня достаточно хорошо изучен и позволяет делать определенные выводы, в частности, о пищевом рационе исследуемой выборки.

Заболевания опорно-двигательного аппарата отмечены в почти равной степени на мужских и женских костях. Значительно чаще патологии фиксировались на костях нижних конечностей и позвоночнике. На нескольких мужских костях зафиксированы комплексные патологические изменения, характерные для «всаднического комплекса».

На мужском черепе из погребения 1 в склепе 372 на левой теменной кости в области сагиттального шва отмечена сквозная перфорация костной ткани диаметром 9 мм с ровными краями без признаков облитерации. Способ, которым было сделано отверстие, скорее всего, сверление. Однако прижизненная или посмертная процедура краниотомии имела место, определить затруднительно. К сожалению, сохранность костей черепа не позволила проследить, имелись ли следы скальпирования. На двух искусственно деформированных черепках выявлен синдром Морганьи-Стюарта-Мореля. Данная патология связывается с гормональной дисфункцией человека, в частности, со снижением уровня мужских гормонов и некоторой женоподобностью во внешнем облике и проявляется в виде узловатых костных разрастаний на внутренней пластинке лобной кости. В нашем случае интересным является факт, что данная патология отмечена у погребенных в возрасте 20-25 лет.

Radochin V. Yu.

**Anthropological Material from the Excavations
of the Necropolis of Eski-Kermen in 2006-2008**

Summary

Anthropological materials from the excavations of the necropolis of Eski-Kermen in 2006-2008 are published in this article. The material from 13 burial constructions (7 vaults, 6 shaft-and-chamber graves) has been investigated. The cleaned burial constructions are dated back to the end of the 6th – the beginning of the 7th centuries. 28 skeletons of different levels of preservation were examined (8 males', 12 females', 4 children's and 4 with undetermined sex assignment). The quantity of juvenile burials made up 14% of the total. Probably, this fact is connected with specific burial traditions, preservation of the material or insufficient research of the necropolis. Average age of the males buried in vaults is 31 years old, females – 25.5; in shaft-and-chamber graves: males – 22.5, females – 24.6. The whole series has good vertical and horizontal profiles of faces. Non-deformed skulls were of ovoid and sphenoid forms, according to cranium index there were mesocranial and dolichocranial ones. Males' series was presented with narrow noses (leptorrhine) and broad noses. Females' crania are mainly leptorrhine ones. According to orbit index the series is mainly high ones, according to face index, it is high-faced, according to high-faced – narrow-faced. 75% of the obtained crania had the traces of artificial deformation. There are two types of artificial deformation on the material – circular and fronto-occipital ones. Taking into account the serious percentage of deformed crania in the selection, this custom can be considered as a marker of ethnic belonging. Among pathological changes deceases of tooth-maxillary apparatus prevailed. The most common ones in this block of pathologies were deposition of dental calculus and, as a result, carious affection and loss of teeth. In female series these pathologies were registered more often. The above

mentioned pathological changes were recorded in those who were buried in vaults and shaft-and-chamber graves. Deposition of dental calculus is observed on practically half of the material; taking into account the number of destroyed and partially lost burials this percentage would have been most likely higher. The problem of formation of dental calculus has been well studied and enables to come to certain conclusions; food ration of the sample under investigation.

Diseases of musculoskeletal apparatus are registered on males' and females' skeletons in equal degree. Much more often pathologies were fixed on the bones of lower extremities and spinal columns. Some complex pathological changes are registered on several males' skeletons; they are characteristic for the so-called "complex of a horse-rider".

On the male's cranium from burial 1 in vault 372, on the left parietal bone in the region of sagittal sutures chadded perforation of bone tissue with the diameter of 9mm with even edges without any signs of obliteration. The method with the help of which the hole was made, most likely, was drilling. However, it is impossible to determine whether this procedure of craniotomy was intravital or postmortal. Unfortunately, preservation of cranium bones did not give us an opportunity to determine if there were any traces of scalping. On two artificially deformed crania a syndrome of Morgagny-Stewart-morel was revealed. This pathology is correlated with hormone dysfunction of a man; in particular, with decreasing level of male hormone and a certain effeminate in appearance and nodulous bone growth on the inner plate of frontal bone. In this very case the fact that this pathology is registered among buried at the age of 20-25 is really interesting.

Таблица 1. Индивидуальные краниометрические измерения

Измерения на черепе (по Мартину)	Погребения											
	362-1	362-2	362-3	363-1	363-2	364-1	364-2	364-3	365-1	365-2	366	368
1 продольный диаметр	171	-	-	157	-	165	-	175	192	-	-	185
8 поперечный диаметр	136	-	-	132	138	126	-	140	137	121	-	124
9 наименьш. шир. лба	96	-	-	101	-	91	-	-	-	-	-	94
10 наибольш. шир. лба	113	-	-	117	-	108	-	-	-	100	-	108
11 шир. основ. черепа	-	-	-	-	-	113	-	117	-	-	-	-
5 дл. основания черепа	-	-	-	94	-	-	-	96	-	-	-	-
16 шир. затылочн. отв.	28	-	-	31	30	-	29	32	-	-	-	31
7 дл. затылочн. отв.	40	-	-	32	33	-	36	32	-	-	-	36
12 ширина затылка	110	-	-	95	104	94	99	112	-	100	-	-
17 высотный диаметр	166	-	-	160	-	-	-	144	-	-	-	-
20 ушн. выс. расст-е ро- br	151	-	-	144	-	138	129	135	131	121	-	-
29 лобная хорда	118	-	-	118	148	136	-	118	120	113	-	120
30 теменная хорда	100	-	-	111	-	100	101	121	116	103	-	105
31 затылочная хорда	126	-	-	104	104	-	97	186	-	-	-	-
26 лобная дуга	125	-	-	130	-	140	-	131	130	120	-	129
27 теменная дуга	110	-	-	145	-	125	121	145	140	127	-	120
28 затылочная дуга	135	-	-	120	115	-	115	95	-	-	-	-

45 скуловой диаметр	131	-	-	119	-	-	-	-	-	-	-	-
40 дл. основания лица	108	-	-	91	-	-	-	88	-	-	-	-
48 верхняя высота лица	76	-	-	66	-	71	-	63	73	70	-	-
47 полная высота лица	121	-	-	112	-	-	-	107	117	117	-	-
46 средняя шир. лица	99	-	-	93	-	-	-	90	-	87	-	-
60 длина альв. дуги	58	-	-	50	-	48	-	47	54	47	-	52
61 ширина альв. дуги	64	-	-	56	-	-	-	65	-	60	-	-
63 ширина неба	37	-	-	35	-	-	-	38	-	32	-	-
55 высота носа	52	-	-	50	-	53	-	45	52	52	-	-
54 ширина носа	26	-	-	25	-	23	-	24	23	23	-	-
51 ширина орбиты	40	-	-	38	-	37	-	38	37	41	-	-
52 высота орбиты	36	-	-	36	-	37	-	32	35	37	-	-
50 максиллофронт. шир.	26	-	-	27	-	26	-	23	28	-	31	-
62 длина неба	51	-	-	46	-	43	-	42	-	43	-	-
68 дл. нижн. чел. от углов	107	-	-	-	75	-	68	66	-	73	-	83
70(a) выс. ветви ниж. чел.	74	56	-	-	64	-	57	49	70	59	-	57
69(c) медиальная выс.	35	28	29	29	-	32	29	31	35	33	-	-
66 угловая ширина	-	-	-	-	107	93	101	94	-	102	-	93
65 мыщелковая ширина	-	-	-	-	118	-	-	102	-	117	-	-
71 ширина ветви	30	-	-	-	33	-	32	27	31	35	32	31
69-1 высота тела P2-M1	35	29	28	26	33	-	27	22	-	30	24	32
69-2 высота тела M1-M2	34	25	26	22	27	-	26	21	-	29	22	28
79 угол ветви ниж. чел.	110	-	127	-	125	-	129	140	121	130	117	134
8:1 черепной указатель	79,5	-	-	84	-	76,3	-	80	71,3	-	-	67
17:1 высотно-продольный	97	-	-	101,9	-	-	-	82,2	-	-	-	-
17:8 высотно-поперечный	122	-	-	121,2	-	-	-	102,8	-	-	-	-
48:45 верхнелицевой	58	-	-	55,4	-	-	-	-	-	-	-	-
40:5 выступания лица	-	-	-	96,8	-	-	-	91,6	-	-	-	-
54:55 носовой	50	-	-	50	-	43,3	-	53,3	44,2	44,2	-	-
52:51орбитный mf	90	-	-	94,7	-	100	-	84,2	94,5	90,2	-	-

Измерения на черепе (по Мартину)	Погребения											
	369	371-1	371-2	372-1	372-2	372-3	374	376	377-1	377-2	378-1	378-2
1 продольный диаметр	181	170	177	186	-	171	170	-	-	160	-	162
8 поперечный диаметр	120	134	143	136	131	144	127	-	-	126	-	-

9 наименьш. шир. лба	96	110	92	94	-	92	92	-	-	-	-	-
10 наибольш. шир. лба	101	-	123	115	-	118	112	-	-	-	-	-
11 шир. основ. черепа	-	121	123	126	-	127	102	-	-	-	-	111
5 дл. основания черепа	-	90	-	106	-	101	-	-	-	-	-	91
16 шир. затылочн. отвер.	27	32	-	32	-	31	-	-	-	-	-	28
7 дл. затылочн. отвер.	31	33	-	39	-	33	-	-	-	-	-	33
12 ширина затылка	-	97	111	109	103	112	96	-	-	97	-	104
17 высотный диаметр	-	126	-	145	-	141	-	-	-	-	-	135
20 ушн. выс. расст-е ро-вр	-	124	125	139	-	133	119	-	-	-	-	126
29 лобная хорда	107	104	112	125	-	110	100	118	-	110	-	102
30 теменная хорда	103	105	109	110	-	108	107	-	-	98	-	110
31 затылочная хорда	-	97	106	105	-	96	95	99	99	102	110	94
26 лобная дуга	120	110	126	127	-	122	110	130	-	120	-	112
27 теменная дуга	125	130	130	130	-	120	124	-	-	125	-	132
28 затылочная дуга	-	105	140	120	-	110	109	115	112	110	123	110
45 скуловой диаметр	-	-	-	-	-	-	101	-	-	-	-	-
40 длина основания лица	-	-	-	95	-	89	-	-	-	-	-	79
48 верхняя высота лица	-	-	-	74	-	68	53	-	-	-	-	59
47 полная высота лица	-	-	-	124	-	115	86	-	-	-	-	-
46 средняя шир. лица	-	-	-	-	-	-	74	84	-	-	-	77
60 длина альв. дуги	-	47	49	57	-	54	36	45	-	-	-	46
61 ширина альв. дуги	-	62	59	60	-	-	54	63	-	-	-	60
63 ширина неба	-	36	30	38	-	-	26	36	-	-	-	32
55 высота носа	-	-	-	53	-	52	37	-	-	-	-	45
54 ширина носа	23	-	-	26	-	24	20	-	-	-	-	22
51 ширина орбиты	-	-	-	38	-	37	32	-	-	-	-	37
52 высота орбиты	-	-	-	32	-	31	28	-	-	-	-	33
50 максиллофронт. шир.	24	-	22	23	-	24	22	23	-	-	-	20
62 длина неба	33	39	37	46	-	40	32	-	-	-	-	37
68 дл. ниж. чел. от углов	76	-	72	78	-	80	58	75	-	-	79	-
70(а) выс. ветви ниж. чел.	63	-	88	60	-	73	38	51	-	-	53	-
69(с) медиальная выс.	29	-	35	36	33	35	23	-	-	26	25	24
66 угловая ширина	91	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-
65 мышцелковая ширина	107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

71 ширина ветви	32	-	30	36	-	35	29	32	-	33	25	27
69-1 высота тела P2-M1	29	-	29	35	27	36	20	25	-	-	-	22
69-2 высота тела M1-M2	26	-	27	33	25	36	18	23	-	-	-	20
79 угол ветви ниж. чел.	124	-	128	128	-	118	124	123	-	-	144	122
8:1 черепной указатель	66,2	78,8	80,7	73,1	-	84,2	74,7	-	-	78,7	-	-
17:1 высотно-продольный	-	74,1	-	77,9	-	82,4	-	-	-	-	-	83,3
17:8 высотно-поперечный	-	94	-	106,6	-	97,9	-	-	-	-	-	-
48:45 верхнелицевой	-	-	-	-	-	-	52,4	-	-	-	-	-
40:55 выступания лица	-	-	-	89,6	-	88,1	-	-	-	-	-	86,8
54:55 носовой	-	-	-	49	-	46,1	54	-	-	-	-	48,8
52:51 орбитный mf	-	-	-	84,2	-	83,7	87,5	-	-	-	-	89,1

Таблица 2. Индивидуальные измерения ключиц

	<i>Погребения</i>													
	362-2		364-1		364-2		364-3		364-4		365-1		365-2	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	124	126	102	-	-	-	137	-	-	-	129	-
6	38	37	30	32	33	30	22	22	44	-	30	31	31	-
6:1	-	-	24,1	25,3	32,3	-	-	-	32,1	-	-	-	24,0	-

	<i>Погребения</i>													
	366		368		369		371-2		374		376		377-2	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	-	-	-	132	-	142	75	75	-	-	-	-
6	26	26	37	33	-	33	-	35	18	18	27	27	-	33
6:1	-	-	-	-	-	25,0	-	24,6	24,0	24,0	-	-	-	-

Таблица 3. Индивидуальные измерения плечевых костей

	<i>Погребения</i>											
	362-1		362-2		362-3		363-1		363-2		364-1	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	335	304	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	26	24	24	22	17	17	20	20	-	-	21	21
6	21	22	16	18	16	16	18	18	-	-	14	15
7	70	66	55	56	55	55	55	55	-	-	53	54

4	-	-	50	-	-	-	-	-	-	-	58	56
10	-	-	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7:1	-	19,7	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6:5	80,7	91,6	66,6	81,8	94,1	94,1	90	90	-	-	66,6	71,4

	<i>Погребения</i>											
	364-2		364-3		365-1		365-2		366		368	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	-	-	335	334	-	-	-	-	-	-
5	-	20	19	19	26	23	19	19	17	17	24	21
6	-	17	16	15	21	22	16	16	13	13	19	17
7	-	54	51	50	64	64	53	53	47	47	63	60
4	-	53	-	-	66	65	-	-	-	-	64	-
10	-	-	-	-	49	49	-	-	-	-	-	-
7:1	-	-	-	-	19,1	19,1	-	-	-	-	-	-
6:5	-	85	84,2	78,9	80,7	95,6	84,2	84,2	76,4	76,4	79,1	80,9

	<i>Погребения</i>											
	369		371-1		371-2		372-1		372-2		372-3	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	-	317	320	317	-	-	-	-	-	311
5	17	16	21	25	22	21	23	22	-	20	23	23
6	15	16	17	18	18	18	19	18	-	16	18	20
7	47	46	54	55	60	60	64	62	60	58	61	63
4	56	-	54	52	54	57	-	64	-	58	-	-
10	-	-	-	39	42	-	-	-	-	41	-	44
7:1	-	-	-	17,3	18,7	18,9	-	-	-	-	-	20,2
6:5	88,2	100	80,9	72	81,8	85,7	82,6	81,8	-	80	78,2	86,9

	<i>Погребения</i>									
	374		376		377-2		378-1		378-2	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	-	-	312	306	-	-	-	-
5	11	11	17	17	22	22	18	18	12	12
6	10	9	16	16	16	16	16	16	12	12
7	32	-	52	52	55	57	53	53	40	40

4	-	-	-	-	-	59	-	-	-	-
10	-	-	-	-	39	38	39	39	-	-
7:1	-	-	-	-	17,6	18,8	-	-	-	-
6:5	90	81,8	94,1	94,1	72,7	72,7	88,8	88,8	100	100

Таблица 4. Индивидуальные измерения локтевых костей

	<i>Погребения</i>											
	362-1		363-1		364-1		364-2		364-3		365-1	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	240	240	-	-	251	239	-	199	-	270	270
2	-	211	211	-	-	221	212	210	184	-	240	239
3	-	32	32	-	-	30	35	34	33	-	37	35
11	15	12	12	15	11	10	12	11	10	10	13	13
12	17	12	12	17	12	14	17	15	14	13	14	14
13	26	20	20	26	19	19	23	19	17	-	27	27
14	42	30	30	38	27	27	29	27	24	-	34	34
3:2	-	13,3	13,3	-	-	13,5	16,5	16,1	17,9	-	13,7	14,6
11:12	88,2	100	100	88,2	91,6	71,4	70,5	73,3	71,4	76,9	92,8	92,8
13:14	61,9	66,6	66,6	68,4	70,3	70,3	79,3	70,3	70,8	-	79,4	79,4

	<i>Погребения</i>											
	368		369		371-2		372-1		372-2		372-3	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	265	-	-	-	-	264	-	-	-	-	-	-
2	232	232	-	-	-	234	-	-	-	-	-	-
3	39	35	30	27	33	31	40	40	-	-	36	36
11	14	14	12	9	11	12	16	15	14	13	12	12
12	17	17	14	12	12	15	16	16	16	17	16	16
13	26	24	21	-	18	21	-	26	-	24	-	-
14	32	32	28	-	26	27	-	32	-	31	-	-
3:2	16,8	15,0	-	-	-	13,2	-	-	-	-	-	-
11:12	82,3	82,3	85,7	75,0	91,6	80,0	100	93,7	87,5	76,4	75,0	75,0
13:14	81,2	75,0	75,0	-	69,2	77,7	-	81,2	-	77,4	-	-

	<i>Погребения</i>							
	376		377-1		377-2		378-1	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	-	260	-	250	-	-

2	-	-	-	231	-	223	-	-
3	-	-	32	32	36	32	-	-
11	10	10	11	11	12	11	-	-
12	14	14	13	16	16	15	-	-
13	-	-	23	22	-	21	22	20
14	-	-	30	28	-	29	29	26
3:2	-	-	-	13,8	-	14,3	-	-
11:12	71,4	71,4	84,6	68,7	75,0	73,3	-	-
13:14	-	-	76,6	78,5	-	72,4	75,8	76,9

Таблица 5. Индивидуальные измерения лучевых костей

	<i>Погребения</i>									
	362-1		362-3		363-1		364-1		364-2	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	255	-	220	-	-	-	217	229	213	214
2	245	-	210	-	-	-	215	221	206	206
3	56	48	35	-	38	-	36	37	39	38
4	18	17	15	-	15	-	14	14	15	15
5	13	13	10	-	11	-	10	11	10	11
3:2	22,8	-	16,6	-	-	-	16,7	16,7	18,9	18,4
5:4	72,2	76,4	66,6	-	73,3	-	71,4	78,5	66,6	73,3

	<i>Погребения</i>									
	364-3		365-1		366		368		369	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	242	243	-	-	245	-	233	-
2	-	-	232	233	-	-	238	-	227	-
3	34	34	43	42	31	31	36	36	33	29
4	12	13	16	15	12	12	14	-	12	9
5	10	12	12	12	9	9	12	-	12	9
3:2	-	-	18,5	18,0	-	-	15,1	-	14,5	-
5:4	83,3	92,3	75	80	75	75	85,7	-	100	100

	<i>Погребения</i>									
	371-1		371-2		372-1		372-2		372-3	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	-	241	-	-	-	235	-	-

2	-	-	-	232	-	-	-	229	-	-
3	36	35	33	37	41	42	-	34	41	41
4	14	13	15	14	17	16	15	15	16	16
5	12	10	11	12	12	13	10	10	13	13
3:2	-	-	-	15,9	-	-	-	14,8	-	-
5:4	85,7	76,9	73,3	85,7	70,5	81,2	66,6	66,6	81,2	81,2

Таблица 6. Индивидуальные измерения бедренных костей

	<i>Погребения</i>											
	362-1		362-2		362-3		363-2		364-1		364-2	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	-	-	-	-	-	-	402	-	-	397
2	455	-	437	-	-	-	425	426	400	-	-	400
21	77	-	71	71	-	-	66	66	72	67	-	-
6	26	26	24	-	-	24	24	24	25	19	23	23
7	30	30	25	-	-	20	26	27	26	22	25	25
8	96	96	80	-	79	82	86	83	81	68	75	75
9	37	37	29	29	-	21	32	33	27	26	28	29
10	27	27	22	22	-	23	22	23	22	18	23	25
13	99	98	93	93	-	-	85	86	91	-	88	91
15	40	40	27	27	-	31	28	28	31	-	30	31
18	50	51	42	42	-	43	41	41	41	-	41	41
29	136	136	136	136	-	140	135	135	125	132	121	121
8:2	21,0	-	18,3	-	-	-	20,2	19,4	20,2	-	-	18,7
6:7	86,6	86,6	96,0	-	-	120	92,3	88,8	96,1	86,3	92,0	92,0
10:9	72,9	72,9	75,8	75,8	-	109	68,7	69,6	81,4	69,2	82,1	86,2

	<i>Погребения</i>											
	364-3		364-4		365-1		365-2		366		368	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	-	-	477	473	433	-	-	-	462	462
2	-	-	-	-	473	469	441	-	-	-	459	451
21	67	67	-	-	81	81	-	-	-	-	71	-
6	18	19	18	18	28	30	22	25	20	20	25	26
7	22	20	17	16	29	30	23	23	20	21	26	24
8	63	63	55	56	90	92	73	75	65	66	83	82

9	25	26	-	-	33	36	29	-	24	24	32	30
10	21	20	22	-	26	27	20	-	17	17	24	24
13	-	-	17	-	103	104	-	-	89	89	101	98
15	30	31	-	-	40	40	-	-	27	26	37	34
18	-	-	-	-	51	50	41	40	38	38	48	48
29	138	138	-	-	133	133	-	-	131	131	130	130
8:2	-	-	-	-	19,0	19,6	16,5	-	-	-	18,0	18,1
6:7	81,8	95,0	105,8	105,8	96,5	100	95,6	92,0	100	95,2	96,1	108,3
10:9	84,0	76,9	-	-	78,7	75,0	68,9	-	70,8	70,8	75,0	80,0

	<i>Погребения</i>											
	369		371-2		372-1		372-2		372-3		374	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	432	425	430	440	-	-	428	-	-	-	-	-
2	430	422	428	433	-	-	425	-	-	-	-	-
21	-	67	74	73	77	79	-	-	-	-	-	-
6	22	23	25	25	29	30	26	26	29	28	13	13
7	26	25	28	28	29	30	26	28	29	29	12	12
8	74	75	84	84	91	89	80	82	90	88	42	42
9	29	28	32	31	31	32	30	29	31	29	14	14
10	21	21	24	24	28	29	24	25	28	28	12	12
13	88	86	90	89	-	-	-	-	-	-	-	-
15	30	32	31	30	-	-	-	-	-	-	-	-
18	42	42	44	43	-	-	43	-	-	-	-	-
29	135	136	133	133	-	-	132	-	-	-	-	-
8:2	17,2	17,7	19,6	19,3	-	-	18,8	-	-	-	-	-
6:7	88,0	92,0	89,2	89,2	100	100	100	92,2	100	96,5	108,3	108,3
10:9	72,4	75,0	75,0	77,4	90,3	90,6	80,0	86,2	90,3	96,5	85,7	85,7

	<i>Погребения</i>									
	376		377-1		377-2		378-1		378-2	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	445	445	445	440	-	-	-	-
2	-	-	440	439	441	439	-	-	-	-
21	-	-	74	75	72	72	65	72	-	-

6	20	20	26	26	27	27	24	26	17	17
7	22	22	31	29	28	30	26	27	16	16
8	67	67	86	87	86	87	78	80	52	52
9	28	28	31	31	31	28	28	29	21	21
10	23	23	27	27	24	25	22	23	16	16
13	-	-	90	90	92	91	-	-	-	-
15	-	-	31	31	31	29	30	-	-	-
18	-	-	43	43	42	42	-	-	-	-
29	-	-	139	139	131	131	132	-	-	-
8:2	-	-	19,5	19,8	19,5	19,8	-	-	-	-
6:7	90,9	90,9	83,8	89,6	96,4	90,0	92,3	96,2	106,2	106,2
10:9	82,1	82,1	87,0	87,0	77,4	89,2	78,5	79,3	76,1	76,1

Таблица 7. Индивидуальные измерения большеберцовых костей

	<i>Погребения</i>											
	362-1		362-2		362-3		363-1		363-2		364-1	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	383	383	-	347	-	-	-	-	356	356	355	363
1a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	361	370
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	349	355
3	74	-	-	65	-	-	-	-	63	64	67	63
9(a)	26	25	-	21	20	21	22	22	21	21	21	20
10(b)	80	80	-	66	60	65	80	80	68	68	63	57
10(b):1	20,8	20,8	-	19,0	-	-	-	-	19,1	19,1	17,7	15,7

	<i>Погребения</i>											
	364-2		364-3		364-4		365-1		365-2		366	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	324	-	-	-	-	380	380	369	368	-	-
1a	-	326	-	-	-	-	383	383	375	373	-	-
2	307	312	-	-	-	-	365	365	355	355	-	-
3	-	-	60	59	-	-	77	77	67	67	61	-
9(a)	21	22	20	21	17	16	24	24	20	19	18	18
10(b)	61	61	57	57	52	52	70	70	64	63	61	61
10(b):1	-	18,8	-	-	-	-	18,4	18,4	17,3	17,1	-	-

	<i>Погребения</i>											
	368		369		371-2		372-1		372-2		372-3	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	365	-	-	377	375	376	378	353	-	351	345
1a	-	375	-	-	381	381	384	384	360	-	367	353
2	-	354	-	-	362	363	361	359	339	-	335	334
3	70	69	65	-	-	-	70	-	-	-	70	66
9(a)	24	22	21	20	24	24	25	25	19	19	25	24
10(b)	70	70	60	66	71	72	76	75	65	65	75	75
10(b):1	-	19,1	-	-	18,8	19,2	20,2	19,8	18,4	-	21,3	21,7

	<i>Погребения</i>													
	374		376		377-1		377-2		377-3		378-1		378-2	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	-	-	369	375	362	365	-	-	316	311	-	-
1a	-	-	-	-	383	379	377	370	-	-	322	319	-	-
2	-	-	-	-	369	360	350	353	-	-	306	305	-	-
3	-	-	-	-	71	70	70	69	-	-	-	68	-	-
9(a)	13	12	21	21	23	23	24	23	26	26	22	22	18	19
10(b)	37	37	62	62	75	73	70	68	85	85	70	70	55	55
10(b):1	-	-	-	-	20,3	19,4	19,3	18,6	-	-	22,1	22,5	-	-

Таблица 8. Индивидуальные измерения малоберцовых костей

	<i>Погребения</i>												
	362-1		363-1		364-1		364-2		364-3		365-1		
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	371	-
2	15	15	11	11	14	10	-	11	11	11	13	14	
3	14	14	11	11	10	10	-	10	11	11	12	12	
4(a)	41	40	36	35	-	-	-	33	-	-	37	41	
3:2	93,3	93,3	100	100	71,4	100	-	90,9	100	100	92,3	85,7	

	<i>Погребения</i>											
	365-2		368		369		371-2		372-1		372-3	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	-	357	-	-	-	-	-	-	-	-
2	13	13	-	35	10	11	18	14	14	14	16	16

3	10	10	-	13	8	9	11	11	11	11	13	13
4(a)	-	-	-	12	25	23	26	27	35	35	38	38
3:2	76,9	76,9	-	37,1	80,0	81,8	61,1	78,5	78,5	78,5	81,2	81,2

	<i>Погребения</i>									
	376		377-1		377-2		377-3		378-1	
	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.	Пр.	Лев.
1	-	-	372	373	-	356	389	-	310	312
2	13	13	17	17	15	16	16	16	15	15
3	11	11	11	11	12	12	15	14	11	12
4(a)	-	-	36	36	35	35	32	43	31	31
3:2	84,6	84,6	64,7	64,7	80,0	75,0	93,7	87,5	73,3	80,0

Таблица 9. Патологии и эпигенетические признаки

Патологические изменения	Мужчины	Женщины	Дети	Неопределенные
Утрата зубов	3	5	-	1
Разрушение зуба	1	1	-	-
Зубной камень	6	7	1	1
Эмалевая гипоплазия	1	5	-	1
Кариес	4	4	-	1
Абсцесс	1	-	-	2
Дегенеративные изменения нижней челюсти	-	1	-	-
Гиподонтия	-	1	-	-
Нарушение зубного ряда	-	1	-	1
Нарушение прикуса	-	2	-	-
Холодовый стресс	1	-	-	-
Сribra orbitalia	2	4	2	-
Синдром Морганьи-Стюарта-Мореля	1	1	-	-
Истончение ткани свода черепа	-	-	-	1
Синусит	1	-	-	-
Артроз основания черепа	1	-	-	-
Поротический гиперостоз	3	-	-	1
Травма черепа	2	1	-	-
Артроз ключиц	-	1	-	-

Артроз ребер	2	1	-	-
Артроз лопаток	1	-	-	-
Перелом костей верхних конечностей	-	1	-	-
Экзостоз	1	1	-	-
Остеоартрит	2	1	-	-
Остеофитоз	-	1	-	-
Артроз костей нижних конечностей	1	2	-	1
Диффузный идиопатический скелетный гиперостоз	-	1	-	-
Узлы Шморля	-	2	-	-
Спондилоз	1	1	-	-
Синостоз позвонков	1	-	-	-
Остеит	2	-	-	-
Периостит	2	2	-	-
Остеохондрит коленного сустава	-	1	-	-
Искривление длинных костей ног	1	1	-	-
Энтезапатия надколенников	2	-	-	1
Коксит	1	1	-	-
Инфекционные поражения нижних конечностей	1	-	-	-
Асимметрия посткраниального скелета	-	-	-	1
Энтезапатия пяточных костей	2	-	-	-
Энтезапатия костей рук	1	-	-	-
Эпигенетические изменения				
Добавочные косточки на черепе	3	6	1	3
Метопизм	1	5	-	2
Аденгия	2	-	-	-
Межмышцелковые отверстия	1	2	-	-
Надмышцелковый отросток	-	1	-	-
Искусственная деформация черепа	8	10	2	1