

В. Ю. РАДОЧИН, О. А. БАССАЛЫГО

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ИЗ ТАВЕЛЬСКОГО КУРГАНА № 5

Сбор костных останков и тщательное их изучение являются неотъемлемой частью археологического исследования [3]. При этом антропологический материал не только хорошей или удовлетворительной сохранности способен дать полезную информацию. Нередко и плохо сохранившиеся костные останки пригодны для изучения, помогая осветить некоторые стороны жизни людей в древности [8, с. 64].

Группа Тавельских курганов расположена в предгорном Крыму близ села Краснолесье. В работе представлен антропологический материал из раскопок Тавельского кургана № 5, проводившихся в 2002 г. под руководством Ю.П.Зайцева¹. В нашем распоряжении были материалы, как индивидуального, хорошей сохранности погребения 5, так и многочисленные разрушенные костные останки, происходящие из склепа 1.

Погребение 5 (XI-XII вв.) (фото 1). Погребение совершено в вытянутом положении на спине, черепом на восток. Погребение хорошей сохранности. Череп виден фронтальной поверхностью, затылочная кость опирается на грунт. Нижняя челюсть видна передней поверхностью, задним суставным отростком она находится в плотном сочленении с основанием черепа и опирается нижним краем тела на позвонки шейного отдела. Правая ключица видна передней поверхностью и *extremitas acromialis* находится в плотном сочленении с костями лопатки. Левая ключица не сохранила анатомического положения и видна боковой поверхностью, находясь при этом практически параллельно продольной оси костяка. Правая плечевая кость видна передней поверхностью, не будучи в сочленении с костями лопатки. Правые локтевая и лучевая кости находятся в плотном сочленении с

¹ Авторы выражают искреннюю благодарность Юрию Зайцеву за предоставленный для обработки и публикации материал, а также консультации относительно датировок погребений.



Фото 1. Погребение 5.

правой плечевой костью, при этом лучевая кость перекрывает локтевую в верхней трети диафиза и видна боковой поверхностью. От середины диафиза локтевая и лучевая кости, а также кости правой кисти перекрывают тазовыми костями (правая кисть обращена ладонной поверхностью вниз). Левая плечевая кость видна передней поверхностью и находится в плотном сочленении с костями левой лопатки. Левые локтевая и лучевая кости видны боковыми поверхностями и частично находятся в плотном сочленении с плечевой костью. Кости левой кисти находятся в области левого тазобедренного сустава, перекрывая его (левая кисть обращена ладонной поверхностью вниз). Позвоночный столб относительно прямой, с незначительным искривлением в области грудного отдела. Кости грудной клетки сохранились хорошо. Также хорошей сохранности тазовые кости и кости крестца, видные внутренними поверхностями. Обе бедренные кости видны передними поверхностями, они находятся в плотном сочленении с тазовыми костями, при этом правая бедренная кость дистальным концом перекрывает дистальную часть левой бедренной кости. Обе большеберцовые и малоберцовые кости видны передними поверхностями, из них левая большеберцовая кость находится в плотном сочленении с бедренной костью. Кости обеих стоп сохранили анатомический порядок.

Череп массивный, брахикранный, сфероидальной формы. Надпереносье на 3 балла. Сосцевидные отростки до 5 баллов. Форма затылочного отверстия эллиптическая. Наружный рельеф затылочной кости хорошо выражен.



Фото 2. Заполнение камеры склепа № 1.

Альвеолярная часть параболическая. Облитерация черепных швов соотносится с 30-33 годами. Стертость зубов соотносится с 25-35 годами. Зубная система без патологии за исключением отложений зубного камня. Нижняя челюсть массивная, треугольной формы, с выраженным подбородочным выступом и рельефом, отмечены *trou mantonnier*. Выражен поротический гиперостоз глазниц (*cribra orbitalia*) [4, с. 13].

Кости посткраниального скелета массивны. Ключицы с хорошо выраженными *tuberositas costalis* и *tuberositas coracoidea*. Третий и четвертый поясничные позвонки со следами краевых разрастаний. Грудные позвонки со следами деформирующего спондилроза [11, с. 54-56]. Шейные позвонки со следами остеохондроза [10, с. 25-95]. Хорошо выражены линия Аспера и мышечный рельеф на бедренных костях и *tuberositas tibiae* на обеих большеберцовых. Обе надколенные чашечки имеют шероховатые поверхности, значительно выступающие за *basis patellae*.

Анализируя изложенное, можно заключить, что в погребении 5 захоронен мужчина в возрасте 30-35 лет, ростом 182 см [2, с. 221-241], крупного телосложения, без следов травм на костях скелета. Дегенеративные изменения суставных поверхностей позвонков, некоторые изменения костной структуры и специфические изменения костного рельефа обусловлены воздействием нагрузок при верховой езде [6, с. 236-237]. Выявленные *cribra orbitale* могут быть обусловлены воспалительным процессом и анемией у данного индивидуума.

Склеп 1 (I в. до н.э. – I в. н.э.). Камера склепа прямоугольная в плане, размерами 5,5х3,85 м, была заполнена мощным слоем костей, перемешанных с грунтом и разнообразными находками (толщина слоя достигала 0,5 м) (фото 2). Кости внутри камеры склепа находились в перемещенном состоянии, за исключением представленных в сочленении нескольких позвонков (8) и костей ног, зачищенных по полу камеры (фото 3; 4). Ни одного целого черепа в ходе зачистки не получено. Целые длинные кости посткраниального скелета были редки.

Работа по сбору и реконструкции антропологического материала проходила в несколько этапов. Изначально камера склепа была разбита на несколько квадратов и слоев с целью выявления какой-либо закономерности в распределении материала внутри камеры, затем проводилась послойная и поквadratная обработка материала. Весь полученный материал из камеры сопоставлялся между собой. Следующим этапом была реконструкция костного материала, работа по измерению индивидуальных размеров и выявление разного рода травм и патологий.

При обработке краниальных останков отмечена выраженная массивность фрагментов черепов у трети взрослого населения, как правило, совпадающая с хорошо выраженным надпереносьем, внешним рельефом затылочных костей и развитием сосцевидных отростков. Формы нижней челюсти – округлые (грацильные), квадратные и треугольные (массивные), с преобладанием треугольных и квадратных. На массивных нижних челюстях был хорошо выражен рельеф тела, подбородочный выступ и более прямой угол ветви. Все фрагменты альвеолярных частей имели параболическую форму.

Практически все массивные длинные кости посткраниальных скелетов имели костные реакции в местах прикрепления крупных мышц плечевого пояса, мышц спины и пояса нижних конечностей. Следы развития макрорельефа, связанные с мышечной активностью, на бедренных и берцовых костях скелетов отмечены в половине случаев.

Обращает внимание частота патологических изменений зубочелюстной системы (выявлена среди останков взрослых погребенных). Кариес, атрофия альвеолярных отростков, отсутствие зубов на верхних и нижних челюстях с заросшими лунками, а также зубной камень зафиксированы на половине материала. Зубной камень встречался наиболее часто (25 случаев, 54%). Чаще всего отложения зубного камня имели желтоватый цвет и локализовались в области клыков, премоляров и моляров с обеих сторон. Поражение зубов кариесом отмечено у 5 человек (10%) в возрасте 20-35 лет. Прижизненная атрофия альвеолярных отростков с истончением стенок и последующей перфорацией, а также разрушение альвеол выявлены в 7 случаях (15,2%). Эти патологические изменения, отмеченные преимущественно в возрасте после 35 лет, могут быть



Фото 3. Фрагмент позвоночника, сохранившего анатомический порядок, зачищенный на полу камеры склепа № 1.

связаны с воспалительным процессом. В одном случае отмечено разрушение тела нижней челюсти в области левого премоляра с мощным свищевым ходом, указывающим на перенесенный одонтогенный остеомиелит. Довольно высок процент встречаемости прижизненной утраты зубов (23,9%). Отсутствие зубов с заросшими лунками зафиксировано в 13 случаях (на 6 верхних и 7 нижних челюстях). В двух случаях верхние и нижние челюсти совпадают и принадлежат погребенным в возрасте 35-40 лет. Челюсти с отсутствующими зубами и заросшими лунками в равной степени распределились между массивными и грацильными челюстями. Утрата зубов может быть следствием различных процессов (травмы, воспалительные заболевания), не исключено и хирургическое вмешательство (удаление зубов). У 30% останков взрослых погребенных отмечена эмалевая гипоплазия (преимущественно на резцах), свидетельствующая о неблагоприятных факторах, оказавших отрицательное влияние в период роста организма [7, с. 53-54; 9, с. 144-145].

Выявленные патологические изменения на позвоночнике локализовались, в основном, в грудных и поясничных отделах, на шейные отделы приходилась незначительная часть. В двух случаях наблюдалось окостенение передней и задней связок между шейными позвонками, что является проявлением деформирующего спондилроза [11, с. 54-56; 12, с. 39-67]. Получено 30 поясничных

и 12 грудных позвонков со следами дегенеративно-дистрофических процессов. В одном случае зафиксировано срастание 2, 3 и 4 поясничных позвонков с образованием костного блока, что может быть объяснено длительным дегенеративно-дистрофическим процессом в периферийных участках межпозвоночных дисков. Сопоставив позвонки между собой, можно сказать, что, как минимум, 18 погребенных в склепе имели патологию позвоночника.

Проявления различного рода патологии на костях посткраниальных скелетов отмечены в равной степени на грацильных и массивных костях. Изменения, характеризующие деформирующий артроз (краевые костные разрастания и сочетавшиеся с "отполированными" суставными поверхностями утолщения эпифизов) [11, с. 46-50], отмечены в крупных и средних суставах верхних и нижних конечностей. По локализации это были тазобедренные (4 случая), коленные (5), плечевые (3) и локтевые (10) суставы. Около половины коленных чашечек имели сильно выраженную *facies anterior*. В 1/3 случаев шероховатая передняя поверхность имела краевые выступы, выходящие вверх и книзу за пределы *basis patellae*. Предположительно, данная особенность может быть связана с видом деятельности человека, высокой степенью травматизации поднадколенниковой подкожной сумки с возможным развитием бурсита.

Обращает на себя внимание частота *cribra orbitalia* (1/4 от общего числа погребенных), которые, по мнению А.П.Бужиловой, являются "индикатором общего неблагополучия и слабого здоровья" [5, с. 78]. Высокий процент этого маркера в сочетании с вышеописанной гипоплазией зубной эмали для данной выборки позволяет предположить неблагоприятные условия, в которых находился растущий организм. Следы травм на исследуемых костных останках были зафиксированы в трех случаях: один – на правой локтевой кости и два – на левых большеберцовых костях. Один из переломов был со смещением, о чем свидетельствует обширная костная мозоль. Низкий процент травматизма отчасти может быть обусловлен степенью сохранности материала.

Зафиксирован один фрагмент массивной затылочной кости со следами травмы. Удар, нанесенный сверху вниз острым предметом, пришелся на *scuama occipitalis*, несколько выше *protuberantia occipitalis externa*. Очевидно, он был сильным и скользящим, так как часть затылочной кости была снесена, однако сквозного разрушения не произошло.

Проанализировав краниологический и посткраниальный материал, можно предположить, что в склепе было погребено не менее 57 человек. Большинство из них (46) составляли взрослые в возрасте 25-35 лет. В камере склепа было захоронено 8 детей (один в возрасте 10 лет, один в возрасте 5 лет, остальные в возрасте 1-2 лет) и 3 подростка в возрасте 15-17 лет. После сопоставления краниальных и посткраниальных останков мужчины, предположительно, составляли не менее 1/3 погребенных зрелого возраста. Очевидно несоответствие числа взрослых и детских погребений.

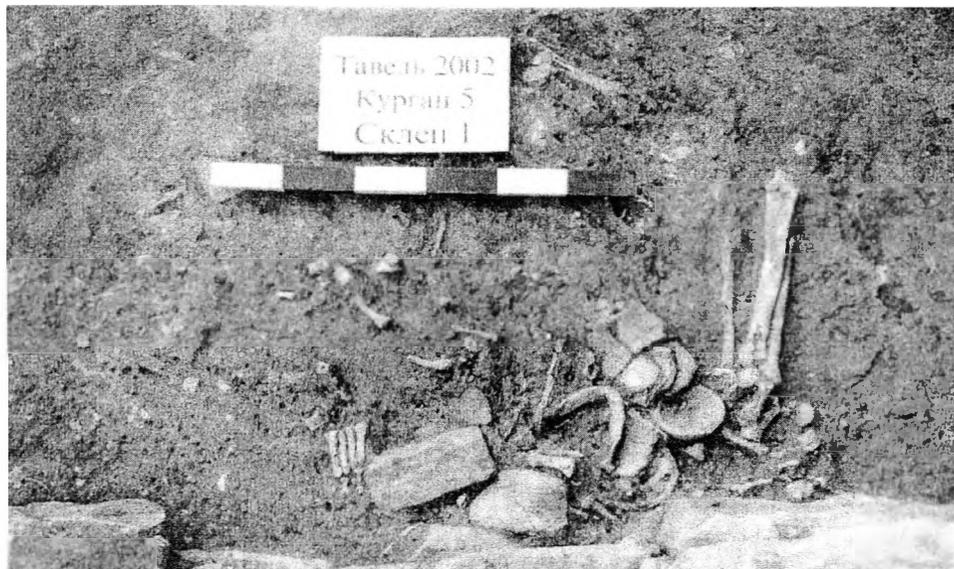


Фото 4. Фрагменты костей нижних конечностей, сохранивших анатомический порядок, зачищенных на полу камеры склепа № 1.

Среди исследуемой группы отмечена достаточно высокая степень зубной патологии и опорно-двигательного аппарата (преимущественно дегенеративно-дистрофическое поражение костей).

Выявленные комплексные изменения костной ткани (степень развития макрорельефа костей в местах прикрепления крупных мышц плечевого пояса, спины и нижних конечностей, дегенеративные изменения суставов и суставных поверхностей позвоночника в шейном и поясничном отделах) ассоциируются с физическими нагрузками при верховой езде (т.н. всадническим комплексом) [6, с. 235-237; 8, с. 74].

Изучение антропологического материала даже плохой сохранности обладает определенной информативностью, позволяющей восстановить демографическую картину хронологического среза, физический облик и состояние здоровья древних людей. Уместно еще раз подчеркнуть необходимость сбора костного материала любой сохранности в ходе археологических раскопок, его последующей обработки и исследования с привлечением специалистов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М., 1964.
2. Алексеев В.П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М., 1966.
3. Алексеев В.П. Историческая антропология. М., 1979.
4. Батиева Е.Ф. Каталог антропологических материалов из могильников Аксайского района // Аксайские древности. Ростов-на-Дону, 2002.

5. Бужилова А.П., Гончарова Н.Н. Антропологические материалы из могильника Никулкино // КСИА РАН. 2001. Вып. 212.
6. Бужилова А.П., Внуков С.Ю., Антипина Ек.Е. Средневековое впускное погребение из Кара-Тобе (биоархеологическая реконструкция особенностей погребального обряда) // Погребальный обряд. М., 1999.
7. Медникова М.Б. Жизнь ранних скифов: реконструкция по антропологическим материалам могильника Новозаведенное II // Скифы и сарматы в VII-III вв. до н.э. М., 2000.
8. Пежемский Д.В. Информативность скелетных останков плохой сохранности // РА. 2000. № 4.
9. Перерва Е.В. Палеопатология поздних сарматов из могильников Есауловского Аксяя // OPUS: Междисциплинарные исследования в археологии. 2002. 1-2.
10. Попелянский Я.Ю. Шейный остеохондроз. М., 1966.
11. Рохлин Д.Г. Болезни древних людей. М.; Л., 1965.
12. Тарер И.Л. Рентгенологические исследования при поясничных болях. М., 1949.

RADOCHIN V. Yu., BASSALYGO O. A.

ANTHROPOLOGICAL MATERIALS FROM TAVEL BURIAL MOUND N 5

Summary

This article is devoted to the characteristics of bone remains from two burial complexes of Tavel burial mound N5. Well-preserved skeleton from a burial dating back to the 11th – 12th centuries (burial –5) and numerous highly fragmented bones from the fill-in of a stone tomb of the late Scythian period (vault –1) dating back to the 1st century BC – the 1st century AD came to our disposal.

The analysis of the skeleton from burial 5 showed that it belonged to a male person, 30-35 years old, heavy constitution, height 182 cm. Some degenerative changes in *facies articularis* of vertebrae, peculiarities of bone structure and bone relief were caused by the physical stress during riding.

The study of the remains from the stone tomb was complicated due to the fact that all the skeletons but some vertebrae of one of the buried and the leg bones of the other one fixed in joint were destroyed and their bones were moved and crumbled. They together with the soil and different material finds formed rather a powerful layer up to half a meter.

The analysis of craniological and postcranial finds showed that in the tomb 57 people were buried: 46 adults (25-35 years old), 3 teenagers (15-17 years old) and 8 children (from 1 to 10 years old). Among adults: males comprised one third, females two thirds of the buried. High extent of pathology in teeth and jaws and degenerative dystrophic osteopathy of locomotorium system can be explained by negative factors that affected organism during its growth as well as the way of life.

This work raises the problem of the necessity of careful collection and thorough study of paleoanthropological material of different degrees of preservation.

Табл. 1. Данные краниологических измерений костных останков из погребения 5

Признаки по Мартину	P-p	Признаки	P-p
1 продольный диаметр	155	46 средняя ширина лица	46
8 поперечный диаметр	158	61 ширина альв. дуги	65
9 наименьшая ширина лба	103	63 ширина неба	41
10 наибольшая ширина лба	130	55 высота носа	57
11 ширина основания черепа	143	54 ширина носа	28
12 ширина затылка	115	50 максиллофронтальная ширина	27
20 ушная высота ВР-РО	128	68 длина нижней челюсти от углов	125
29 лобная хорда	110	70(а) высота ветви ниж. чел.	72
30 теменная хорда	114	69(с) медиальная высота	37
31 затылочная хорда	94	66 угловая ширина	105
26 лобная дуга	125	65 мышечковая ширина	136
27 теменная дуга	132	71 ширина ветви	138
28 затылочная дуга	115	69-1 высота тела P2-M1	33
48 верхняя высота лица	70	69-2 высота тела M1-M2	32
47 полная высота лица	124	79 угол ветви ниж. чел.	114

Табл. 2. Данные остеологических измерений костных останков из погребения 5

Кости, признаки	Прав.	Лев.	Кости, признаки	Прав.	Лев.
ключица			локтевая		
1	172	172	1	297	297
6	42	43	2	264	264
плечевая			3	45	45
1	362	362	11	18	16
6	29	29	12	20	18
6	23	26	13	27	28
7	76	76	14	42	41
10	50	54	тазовые		
лучевая			1	224	
1	274	274	2	287	
2	262	261	12	169	
3	18	18	24	130	
4	14	15	26	94	
5	50	50	V	40	
бедренная			W	84	
2	495	501	X	63	
21	90	90	большеберцовая		
6	34	34	1	420	420
7	33	33	3	82	82
8	102	102	9(а)	29	29
9	45	41	10(в)	85	85
10	31	32	малоберцовая		
13	112	114	1	141	141
15	39	36	2	19	19
18	54	54	3	11	11
29	135	135	4(а)	40	40
надколен. чаш.					
1	51	47			
2	50	47			