

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО НЕКРОПОЛЯ УВЕКСКОГО ГОРОДИЩА

А.А.Евтеев¹, Д.А. Кубанкин², В.В. Куфтерин³, А.В. Рассказова¹

¹ МГУ имени М.В. Ломоносова, НИИ и Музей антропологии, Москва

² Саратовский областной музей краеведения, Саратов

³ Башкирский государственный педагогический университет им. МАКмуллы, Уфа

Палеоантропологические материалы из некрополей золотоордынского города Укек (Увекское городище на южной окраине Саратова) представляют значительный интерес, так как этот город был построен практически одновременно с возникновением Улуса Джучи, в ранний период развития золотоордынской культуры и государственности.

Серия из северо-западного некрополя Увекского городища, представленная останками 12 индивидов – единственная на сегодняшний день выборка, представляющая рядовое мусульманское население Укека.

Особенностью половозрастной структуры выборки является малое количество детей и женщин, преобладание индивидов молодого возраста. Высокая частота встречаемости некоторых дискретно-вариирующих признаков в исследуемой выборке не исключает вывода об определенных родственных связях погребенных.

Краниологический анализ показывает, что мужская часть группы значительно более сходна морфологически с финно-угорскими группами Среднего Поволжья и восточными группами средневековых восточных славян, нежели с населением других поволжских золотоордынских городов или Волжской Булгарии, а также существенно отличается и от черепов из элитарных погребений Укека.

С одонтологической точки зрения группа может быть предварительно отнесена к кругу грацильных одонтотипов с промежуточными по градиенту «восток» – «запад» морфологическими характеристиками.

Средние размеры тела мужчин выборки очень невелики: реконструированная средняя длина тела по формуле Троттер-Глазер составляет 158.8 см. При этом массивность костей также невысока, а мышечный рельеф развит слабо (общий средний балл – 1.32). У 5 из 6 мужчин выборки длина тела практически одинакова, что указывает на очень низкую внутригрупповую изменчивость в исследуемой выборке.

У мужчин данной группы часто встречаются незначительные прижизненные повреждения свода черепа (37,5%, 3 случая). Несмотря на общую «молодость» выборки, высок процент дегенеративно-дистрофических изменений суставов и позвоночного столба с тенденцией концентрации их на костях верхних конечностей и грудной клетки. Эти патологии встречаются и у индивидов юношеского возраста. Высок процент cribra orbitalia и особенно – эмалевой гипоплазии, однако при этом состояние зубной системы по средневековым меркам хорошее, высока лишь встречаемость зубного камня. В одном случае были зафиксированы патологические изменения по типу хронического полиартрита, вероятно являющиеся проявлением ранней стадии болезни Бехтерева (анкилозирующего спондилоартрита).

Данные палеоантропологии скорее подтверждают гипотезу о принадлежности данного могильника малообеспеченной части жителей города и отчетливо показывают отличия физического облика этого слоя населения от исследованных ранее черепов из «элитарных» погребений. Важно, что социальное и, возможно, этническое своеобразие этой группы сочетаются со строгим соблюдением норм ислама в погребальном обряде.

Ключевые слова: палеоантропология, краниология, Золотая Орда, Саратовское Поволжье, Укек

Введение

Со второй половины XIII в. до конца XIV в. Саратовское Поволжье входило в состав личного домена золотоордынских ханов, и значимость исследования средневековых материалов этой территории обуславливается наличием здесь археологических памятников, существовавших на протяжении всего указанного выше периода. Особое место в изучении джучидской проблематики занимает город Укек – единственный из исследуемых городов в Нижнем Поволжье, который был основан монголами на пустом месте практически одновременно с созданием государства Улус Джучи. Вследствие этого исследование Увекского городища (южная окраина современного Саратова) позволяет изучать не только период максимального расцвета Джучидского государства, но и истоки золотоордынской культуры.

В середине XIII в. пленным населением из русских княжеств и Волжской Болгарии здесь был построен поселок, где осуществлялась переправа в ставку Бату. Уже через десять лет на месте поселка вырос город, который занимал серединное положение на Волге, располагаясь на полпути между Болгарам и Сараем [Тизенгаузен, 1884, с. 303]. По археологическим материалам установлен полигетнический состав населения. В материальной культуре отчетливо прослеживаются тюркские, славянские, финно-угорские традиции, с большой долей вероятности в этот список можно добавить среднеазиатский и кавказский компонент. Письменные и вещественные источники отмечают в Укее присутствие язычества, ислама и христианства [Рубрук, 1997]. Здесь были построены мечети, православный храм, действовала францисканская миссия. Археозоологические исследования материалов Увекского городища свидетельствуют о специфике мясной диеты жителей Укека [Яворская, 2011, с. 345].

Значительное количество погребальных памятников, обнаруженных на территории городища, позволяет условно выделить серию некрополей [Кубанкин, 2006], но палеоантропологический материал из которых до сих пор исследовался очень мало [Дебец, 1932]. В результате археологических раскопок 2005–2007 и 2012 г. экспедицией Саратовского областного музея краеведения (СОМК) был изучен разрушающийся участок северо-западного некрополя Увекского городища, относящийся к периферии этого некрополя. Материалы исторической топографии Увекского городища, с некоторой долей условности, позволяют предположить, что могильник располагался на окраине города времен наивысшего расцвета –

в 1330-е и 1350-е гг. – и продолжал свое существование в период упадка и гражданских войн 1360-х – 1370-х гг. [Кубанкин, 2006 а, с. 327–328].

Раскопано 14 захоронений, совершенных по исламскому обряду. Преимущественно это ямы с заплечиками, перекрытые сверху деревянным щитом из досок или плах, в погребении 9 прослежены следы бересты. Положение костяка вытянутое с поворотом на правый бок, головой на запад, лицевая часть черепа повернута на юг. Все погребения безинвентарные и совершены с минимальными затратами. Не встречено кирпичных склепов или надмогильных сооружений, что позволяет, несмотря на строгость и унификацию погребального обряда, предположить невысокий социальный статус умерших.

В палеоантропологии XX в. изучение поволжских материалов эпохи средневековья связано с именами наиболее крупных специалистов – Г.Ф. Дебеца [Дебец, 1932, 1948], Т.А. Трофимовой [Трофимова, 1936, 1949], В.П. Алексеева [Алексеев, 1969, 1971], М.С. Акимовой [Акимова, 1964], М.М. Герасимовой [Герасимова, 1956], в более поздние годы – С.Г. Ефимовой [Ефимова, 1983, 1991], Н.М. Рудь [Рудь, 1987], А.В. Шевченко [Шевченко, 1980], Л.Т. Яблонского [Яблонский, 1987], И.Р. Газимзянова [Газимзянов, 2001], С.Б. Боруцкой [Боруцкая, 2004], М.А. Балабановой [Балабанова, 1999], Е.В. Перервы [Перерва, 2009]. Были тщательно разработаны теоретические аспекты взаимодействий разнородных групп населения на территории этого региона. Особенно хорошо представлено антропологическим материалом население Волжской Булгарии, а также крупных городов на Нижней Волге, возникших в период расцвета Джучидского государства [Шевченко, 1980; Яблонский, 1987; Балабанова, 1999; Газимзянов, 2001]. В то же время городской центр Саратовского Поволжья, Укек, был до сих пор представлен только серией из 7 черепов, исследованной Г.Ф. Дебецием еще в 1920-е годы [Дебец, 1932; Трофимова, 1936]. Эта серия происходит из элитарных погребений в разных частях городища [Кубанкин, 2006] и, таким образом, не дает представления об антропологическом облике рядового населения Укека.

Палеоантропологические материалы из северо-западного некрополя Увекского городища, полученные в результате работы археологической экспедиции СОМК 2005–2007 и 2012 г., представлены останками 12 индивидов. На данный момент это единственная серия, позволяющая судить о физическом облике и условиях жизни рядового мусульманского населения Укека, изучение которого может дать ценную информацию не только о самом городе, но и в целом о специфике заселения Нижнего Поволжья в XIII–XIV вв.

Материалы и методы

Исследованная палеоантропологическая серия включает материал из 11 погребений и одну случайную находку (череп). 9 погребений представлены черепом и скелетом, 2 – только черепом. Сохранность костной ткани хорошая, скелеты представлены полностью.

Учитывая общую грацильность серии, преимущество при определении пола отдавалось форме тазовых костей [Алексеев, 1966; Phenice, 1969; White, Folkens, 1999] и в меньшей степени – особенностям черепа [Алексеев, Дебец, 1964; White, Folkens, 1999] или других костей. Возраст определялся, для индивидов младше 25 лет – по состоянию зубной системы [Ubelaker, 1978] и степени скелетной зрелости [Пашкова, 1963], старше 25 лет – по состоянию ушковидной поверхности тазовой кости [Lovejoy et al., 1985], степени облитерации швов черепа [Meindl, Lovejoy, 1985], а также состоянию зубной системы [Brothwell, 1981], суставных поверхностей [Rogers, Waldron, 1995] и трансформации лобкового симфиза [Brooks, Suchey, 1990].

Измерения черепа и посткраниального скелета проводились согласно программе Р. Мартина [Martin, 1928] в редакции Г.Ф. Дебеца и В.П. Алексеева [Алексеев, Дебец, 1964; Алексеев, 1966]. Межгрупповое сопоставление краниологической серии производилось методом главных компонент [Дерябин, 2008; Dryden, Mardia, 1998; Roseman, Weaver, 2004; Pinhasi, von Cramon-Taubadel, 2009; Franklin et al., 2010]. Расчеты и графики выполнены в программе PAST [Hammer et al., 2001]. Продольные размеры костей оценивались согласно рубрикации Д.В. Пежемского [Пежемский, 2011].

Дискретно-варьирующие признаки (ДВП, фены) черепа регистрировались по краниоскопической программе [Мовсесян, 2005], посткраниального скелета – по системе М.А. Finnegan [Finnegan, 1978].

Характер развития рельефа длинных костей в местах прикрепления мускулатуры оценивался по системе В.Н. Федосовой [Федосова, 1986] в переработке М.Б. Медниковой [Медникова, 1998]. Помимо основных (1, 2 и 3), использовались промежуточные значения баллов (1.5 и 2.5).

Зубная система изучалась по принятой в отечественной одонтологии методике [Зубов, 1968, 1973, 2006]. Измерения зубов производились в основном по наибольшим величинам (метод Р. Мартина). В случае, когда зубы измерялись непосредственно в челюсти, применялся метод

Р. Сельмера-Ольсена (по контактным точкам) с последующим внесением соответствующей поправки [Зубов, 2006]. Для оценки масштабов вариаций привлекались публикации по этнической одонтологии [Зубов, 1973, 2006; Зубов, Халдее-ва, 1989].

Палеопатологическая часть исследования проводилась по программе, предложенной А.П. Бужиловой [Бужилова, 1995, 1998]. Дифференциация патологических состояний осуществлялась согласно рекомендациям Д. Ортнера [Ortner, 2003].

Результаты

Половозрастная структура выборки

Данные о поле и возрасте погребенных приведены в табл. 1.

Половозрастная структура выборки своеобразна. Только в одном из 11 погребений похоронена женщина, в 8 – мужчины, большинство из которых молодого возраста, лишь трое из них старше 25 лет. Также на раскопанном, довольно обширном, участке кладбища было обнаружено лишь одно погребение ребенка младше 10 лет, а индивиды из п. 10 и п. 13 – скорее подросткового возраста.

Таблица 1. Пол и возраст погребенных в северо-западном некрополе Увекского городища

№ погребения	Пол	Возраст, лет
4	♂	30–40
5	♂	45–55 (?)
6	♂	23–25
7	♂	35–45
8	♂	23–25
9	♀	23–25
10	?	11–13
11	♂	25–35
12	♂	17–20
13	?	12–13
14	♂	22–24
Череп из траншеи	♀	15–20

Дискретно-варьирующие признаки черепа и посткраниального скелета

Можно отметить довольно высокую концентрацию следующих дискретно-варьирующих признаков черепа: надглазничное отверстие (*foramen supraorbitale*), шовные косточки в лямбдовидном шве (*osse Wormii suturae lambdoideae*), заднемышелковое отверстие (*canalis condylaris*), разделенный перемычкой подъязычный канал (*canalis hypoglossalis bipartitum*). На посткраниальном скелете сравнительно часто регистрировались: фасетка Пуарье (*Poirier's facet*) и третий вертел (*trochanter tertius*) бедренной кости, дополнительная латеральная суставная фасетка (*lateral squatting facet*) дистального эпифиза большеберцовой кости, разделенное перемычкой отверстие поперечного отростка шейного позвонка (*foramen transversarium bipartitum*). Высокая частота встречаемости некоторых фенов в исследуемой выборке не исключает вывода об определенных родственных связях индивидов, захороненных на северо-западном некрополе Увекского городища.

Краниологические особенности выборки

Краниологическая серия из северо-западного некрополя Увекского городища представлена 8 мужскими черепами, а также двумя женскими и двумя черепами подростков 11–13 лет. Один из женских черепов был обнаружен случайно при рытье траншеи. Сохранность черепов в целом неплохая, однако, обрушение грунта приводило зачастую к повреждению черепов, преимущественно к сдавливанию с боков. Это нужно учитывать при рассмотрении некоторых краниометрических признаков, главным образом поперечного диаметра черепа и скуловой ширины. Индивидуальные значения краниометрических признаков и средние для мужской выборки приведены в табл. 2.

Женские черепа, в силу их малочисленности, далее не рассматривались. Заметим лишь, что череп молодой девушки, обнаруженный при рытье траншеи – единственный, у которого можно усмотреть монголоидные черты, проявляющиеся в очень малых размерах носовых костей, больших углах горизонтальной профилировки и нетипичной для выборки резкой брахицерии (см. табл. 2). Но при этом размеры как лицевого, так и мозгового отделов черепа очень невелики, что несвойственно вариантам монголоидной расы, представленным в данном регионе.

Мужская часть серии в целом характеризуется некрупной мезокранной черепной коробкой,

узким и невысоким лицом, мезоринным грушевидным отверстием средних размеров, очень низкими глазницами, очень сильной зигомаксиллярной профилировкой в сочетании с уменьшенными размерами и ослабленным выступлением носовых костей и небольшим углом выступления носа. Серия внутренне весьма неоднородна по целому ряду признаков, что неудивительно при такой малой численности, однако ее общей характерной чертой можно считать сочетание сильной горизонтальной профилировки и ослабленного выступления носовых костей. Такая комбинация признаков, как и очень малая высота глазницы, является весьма специфической для территории Восточной Европы и встречается не так часто. Она характерна для некоторых групп населения раннего железного века и средневековья с территории Среднего Поволжья и Волго-Камья: пьяноборской, азелинской, мазунинской, ломоватовской и поломской культур, Муранского могильника средневековой мордовы, а в брахицерном варианте – южным группам современных коми [Алексеев, 1969].

Был проведено сопоставление исследованной выборки с другими группами населения Восточной Европы домонгольского и золотоордынского периодов (рис. 1).

По значениям первой главной компоненты, отражающей форму мозгового отдела черепа, общие размеры лица и степень горизонтальной профилировки, серия из Увека диаметрально противоположна сериям из других нижневолжских золотоордынских городов, выборкам Селитренного, Царевского и Водянского городищ (на графике № 31–33). Мало общего она имеет и с городским населением Волжской Булгарии (№ 1–8), за исключением братской могилы в могильнике Бабий Бугор [Трофимова, 1949; Ефимова, 1983; Газимзянов, 2001]. Гораздо ближе исследуемая выборка к кластеру восточнославянских домонгольских серий, располагающемуся в области больших значений ГК1 (№ 34–49). Однако от большинства этих серий она существенно отличается значениями ГК2, описывающей строение носовых костей. Наиболее близкая к Увеку выборка по данным этого анализа – кривичи владимиро-рязанко-нижегородской группы (№ 42), а также из славянских серий, – вятичи междуречья Москвы и Клязьмы и вятичи нижнего течения Москвы и бассейна Пахры (№ 36 и 37). Однако по мнению Т.И. Алексеевой, как и большинства других исследователей [Трофимова, 1946; Дебец, 1948] «своими антропологическими особенностями поволжские кривичи, по-видимому, обязаны местному дославянскому населению» [Алексеева, 1973, с. 51]. Это же справедливо и в отношении вятичей: «...за-

Таблица 2. Индивидуальные значения краниометрических признаков погребенных в северо-западном некрополе Увекского городища и средние значения признаков в мужской части выборки

№ признака	Средние арифметические значения по мужским черепам						п. 9 «Череп из траншей»		
	п.4	п.5	п.6	п.7	п.8	п.11	п.12	п.14	
♂	♂?	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀ Juv I
Mat I	Mat II	Juv II	Mat I	Ad	Ad	Juv I	Juv II	X(N)	♀ Ad
1. Продольный диаметр	170	182?	183	192?	182??*	172	179(8.5)	177?	158
8. Поперечный диаметр	145	130?	140?	136?	133??	141?	138(4.5)	134?	136?
8/1	85.3	71.4?	76.5?	70.8?	73.1??	82.0?	77.2(5)	75.7?	86.1
17. Высотный диаметр	139			130	139	134	134.4(5)	133?	129
5. Длина основания черепа	98		100	95	98	100	98.2(5)	106	97
9. Наименьшая ширина лоба	105	83?	92	91	96.5	95	93.5(7)	92	89
11. Ширина осн. черепа	125					131	128.0(2)		121
45. Скуловая ширина	132?		125?		119??	129?	128.7(3)	123?	
40. Длина основания лица	93		101	90	93	87	92.8(5)		94
48. Верхняя высота лица	65	70	80	70	71	64.5	70.1(7)	67	60
48/45	49.2		64.0!		59.7	50.0	54.4(3)	54.5	
43. Верхняя ширина лица	109	92.5	97	104	101	102	100	100.8(7)	96
46. Средняя ширина лица	95	88	99	90		91	92.6(5)	95?	88
60. Длина алъвеол. дуги	52.5		54	47	53	45	50.3(5)		47
61. Ширина алъвеол. дуги	60.5	55	65	62	58	63	60.6(6)		60
55. Высота носа	49.5	54.0	52.0	59.0	53.0	48	48.5	52.0(7)	49.5
54. Ширина носа	24.2	24.5		25.0	25.8	23.1	26.7	24.9(6)	21.2
54/55	48.9	45.4		42.4	48.7	48.1	55.1	48.1(6)	42.8
51. Ширина глазницы	40.6	38.1	39.1	41.7	40.9	38.9	40.0	38.5	39.5
52. Высота глазницы	31.7	32.0	31.7	30.5	31.7	29.4	32.6	30.2	31.5
52/51	78.1	84.0	81.1	73.1	77.5	75.6	81.5	78.4	78.7(8)
77. Назомалярный угол	143.5	129.1		135.0	140.2	137.8	143.9	138.3(6)	142.9
Зигомаксиллярная ширина	93.7	87.1	97.3	88.4	89.0?	85.9	90.2(6)	94.8	85.9
Z.M. Зигомаксилл. угол	127.8	111.6	127.4	120.6	126.0	130.8	124.0(6)	135.4	133.9
SC. Симотическая ширина	7.8	10.2	10.1	8.2	8.8	5.7	8.6	8.53(8)	8.3
SS. Симотическая высота	3.1	4.9	3.5	2.6	4.9	4.4	3.5	3.66(8)	3.3
SS/SC	39.7	48.0	34.7	31.7	55.7	50.0	61.4	43.6(8)	39.8
MC. Максиллофронт. широта	23.1	20.3	23.7	19.4	19.5	21.0	17.8	20.0	20.6
MS. Максиллофронт. высота	7.8	8.4	8.7	6.5	8.3	10.9	7.9	8.1(8)	6.7
MS/MC	33.8	41.4	36.7	33.5	42.6	51.9	44.4	30.5	39.3(8)
Глубина клыковой ямки	4.6	4.8	4.2	7.4	6.9	2.6		5.1(6)	32.5
75(1). Угол выступления носа**	31.8	21.4?		28.2	30.3	18.9	21.9	25.4(6)**	31.3
								+0.5	4.5
									24.9

Примечания. * – размеры, помеченные значком «?», не использовались в подсчете средних арифметических величин. ** – угол вычислялся тритонометрически

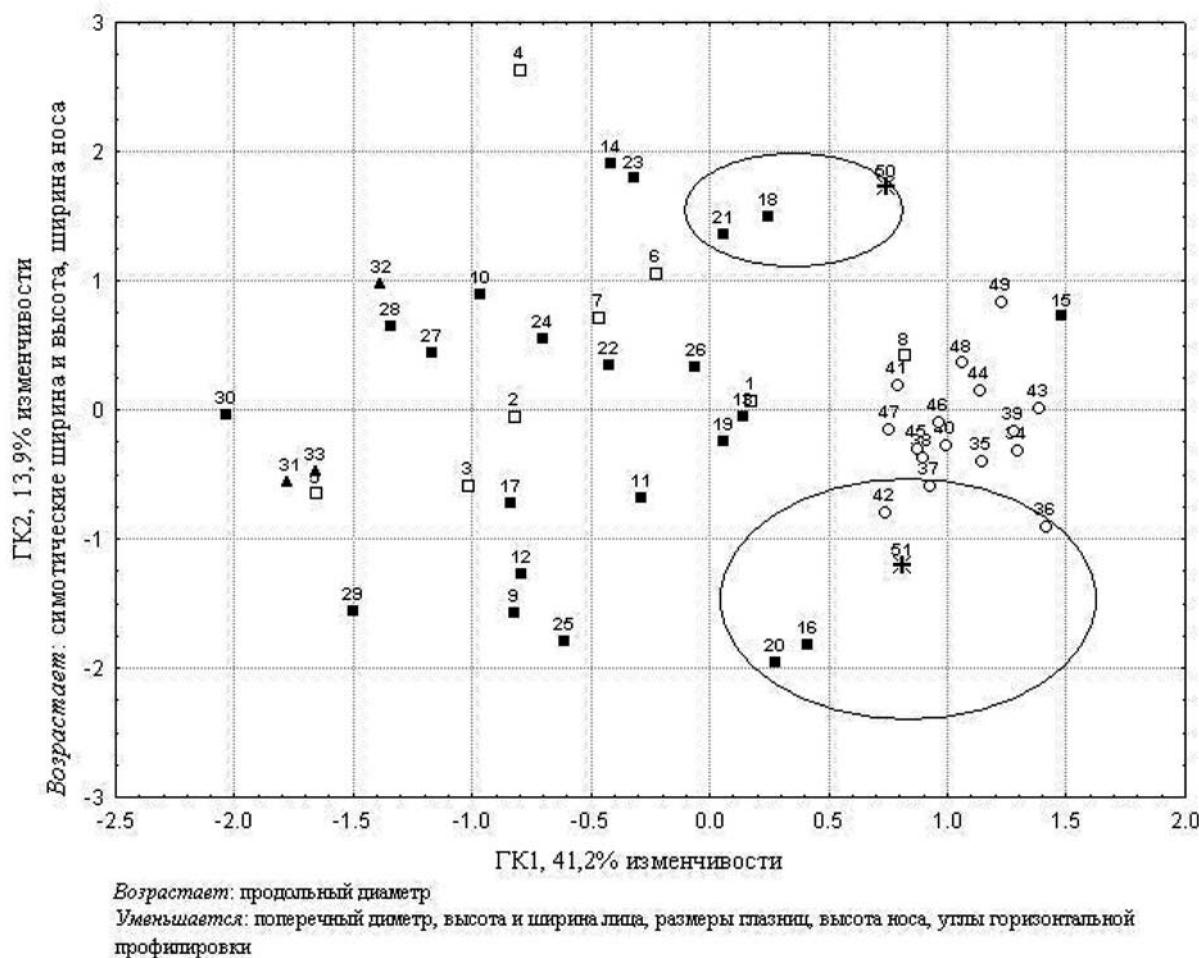


Рис. 1. Межгрупповой анализ серии из северо-западного некрополя Увека методом главных компонент

Примечания. Обозначения: полые квадраты – городские серии из Болгары (№ 1–8); сплошные квадраты – сельские выборки с территории Волжской Булгарии предмонгольского (№ 21–30) и золотоордынского (№ 9–20) периодов; треугольники – население нижневолжских золотоордынских городов (№ 31–33); полые круги – средневековые восточнославянские серии (№ 34–49); звездочки – серии из Нижней Студенки (№ 50) и Увека (№ 51)

Использованные крааниометрические признаки: продольный диаметр черепа (1), поперечный диаметр черепа (8), высотный диаметр черепа (17), скапуловая ширина (45), верхняя высота лица (48), ширина орбиты (51), высота орбиты (52), ширина носа (54), высота носа (55), симотическая ширина (SC, 57), симотическая высота (SS), назомаялярный угол (77), зигомаксиллярный угол (<zm'), всего 13 размеров.

Использованные сравнительные выборки:

Городские серии из Болгары:

1 – Бабий Бугор (рядовой); 2 – Четырехугольник; 3 – Малый Минарет; 4 – Греческая палата; 5 – Мавзолей Болгары; 6 – Усть-Иерусалимский м-к; 7 – «Культурный слой»; 8 – Бабий Бугор (Братская могила).

Волжская Булгария, сельское население золотоордынского и более позднего периодов:

9 – Азметьево; 10 – Такталачук; 11 – Дербешки; 12 – Кожаевка; 13 – 1 Старокуйбышевский м-к; 14 – II Большие Тиганы, 15 – Барбашина поляна; 16 – Муренский м-к,

17 – Ташкирмень, 18 – Тангачи, 19 – Березовка; 20 – «Окрестности Казани».

Волжская Булгария, сельское население домонгольского периода:

21 – III Рождественский м-к; 22 – Измерский м-к; 23 – II Семеновский м-к; 24 – 1 Старокуйбышевский м-к; 25 – Танкеевский м-к; 26 – Биляр (суммарно); 27 – Большие Тарханы; 28 – Кайбельский м-к (ранний); 29 – Кайбельский м-к (поздний); 30 – Муромский городок.

Нижневолжские золотоордынские города:

31 – Селитренное городище («Сарай-Бату»); 32 – Водянское городище («Бельджамен»); 33 – Царевское городище («Сарай-Берке»).

Продолжение примечаний к рис. 1 см. на следующей странице.



Рис. 2. Графическая реконструкция по черепу мужчины 30–40 лет из погребения 4, анфас.
Автор – А.В. Рассказова

Продолжение примечаний к рис. 1.

Средневековые восточные славяне:

34 – курганы вятичей, верхнее течение Москвы и Истры; 35 – курганы вятичей, среднее течение Москвы; 36 – курганы вятичей, междуречье Москвы и Клязьмы; 37 – курганы вятичей, нижнее течение Москвы и бассейн Пахры; 38 – курганы кривичей, смоленская группа; 39 – курганы кривичей, тверская группа; 40 – курганы кривичей, ярославская группа; 41 – курганы кривичей, костромская группа; 42 – курганы кривичей, владимиро-рязанско-нижегородская группа; 43 – северяне; 44 – курганы полян, черниговская группа; 45 – курганы полян, Переяславская группа; 46 – поляне, черниговская группа, городские кладбища; 47 – поляне, киевская группа, городские кладбища; 48 – курганы радимичей;

49 – дреговичи.

Серии золотоордынского периода с территории Саратовской области:

50 – Нижняя Студенка-I; 51 – северо-западный некрополь Увека.

Источники: серии 1–30 – Газимзянов, 2001; серии 31–33 – Яблонский, 1987; серии 34–49 – Алексеева, 1973; серия 50 – Евтеев, 2007; серия 51 – настоящее исследование.

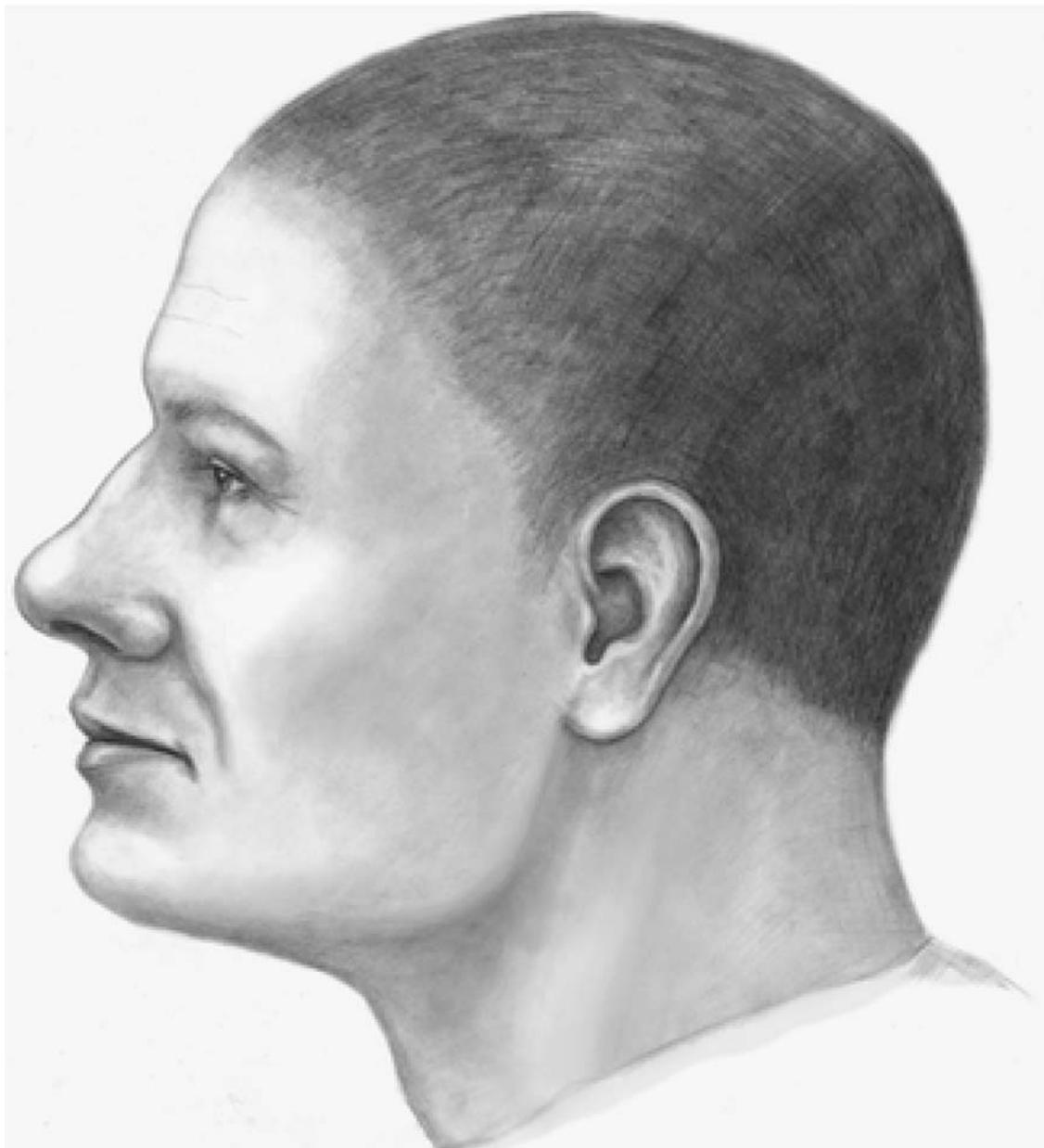


Рис. 3. Графическая реконструкция по черепу мужчины 30–40 лет из погребения 4, профиль.
Автор – А.В. Рассказова

кономерная географическая приуроченность и <...> этих комплексов <...> позволяют сделать заключение о преобладании в крайне восточных группах восточных славян (вятичи, ярославские, костромские, владимирские кривичи) антропологических черт, присущих финно-угорскому, по-видимому, древнемордовскому населению Волго-Окского бассейна» [Алексеева, 1973, с. 105].

Другие две близкие серии – Муранный могильник средневековой мордовы (№ 16) и очень сходная с ней морфологическая серия «Окрестности Казани» (№ 20).

Серия из Увека, исследованная Г.Ф. Дебецем [Дебец, 1932; Трофимова, 1936; Яблонский, 1987] не была использована в межгрупповом анализе, так как в ней не был измерен целый ряд важнейших признаков – высота и ширина носа, высота орбиты, размеры переносья и носовых костей. Однако простое сопоставление ее с выборкой из северо-западного некрополя показывает очевидные морфологические отличия двух серий. Серия, исследованная Г.Ф. Дебецем, значительно ближе по своему облику населению крупных нижневолжских городов Золотой Орды, что очевидно и по данным предыдущих исследований [Дебец, 1948; Яблонский, 1987].

Нужно отметить отличия серии из северо-западного некрополя Увека от серии сельского населения золотоордынского периода с юга Саратовской области, из могильника Нижняя Студенка [Евтеев, 2007]: будучи сходны по форме черепа и размерам лицевого скелета, две серии резко отличаются строением переносья.

По черепу мужчины из погребения 4 А.В. Рассказовой была сделана графическая реконструкция лица (рис. 2 и 3).

Морфологические особенности зубной системы

Одонтометрические данные, представленные в табл. 3, позволяют судить, что жители Увекского городища имели некрупные зубы: и мужчины, и женщины по среднему модулю верхних и нижних моляров характеризуются выраженной микродонтией.

По частоте лопатообразных форм резцов (табл. 4) изученная выборка занимает промежуточное положение между представителями западного и восточного одонтологического ствола, в большей степени сближаясь с последними. Тенденция к редукции верхнего латерального резца выражена слабо. Случаев краудинга¹² не отмечено. Зафиксировано по одному случаю межрезцовой диастемы и двусторонней гиподонтии латеральных резцов (п. 9).

Таблица 3. Модули (M cor) и индексы (I cor) коронок моляров в выборке из северо-западного некрополя Увекского городища (мм)

Зуб	Мужчины		Женщины	
	M cor	I cor	M cor	I cor
M ¹	10.61	104.25	10.43	101.29
M ²	9.75	110.39	10.22	110.71
M ³	9.29	126.65	8.85	123.01
M ₁	10.32	96.47	10.38	97.12
M ₂	9.64	94.53	10.18	99.68
M ₃	9.72	90.07	9.18	100.53
Модули коронок ряда моляров (мм)				
M ¹⁻³	9.69		9.86	
M ₁₋₃	9.78		9.94	

Первый верхний моляр не редуцирован. Частота редуцированных типов 3 и 3+ на M² может быть охарактеризована как средняя. Гипоконус третьего моляра, как наиболее вариабельного зуба в ряду, подвержен сильной редукции. Редукция нижних моляров в целом довольно значительна, что дополнительно свидетельствует о принадлежности группы к грацильному одонтотипу. В то же время нужно отметить наличие в определенном проценте дифференцированных (шестиугорковых) моляров. Обращает на себя внимание отсутствие прогрессивных типов узора «+» и «Х» на M₁ и довольно большая по европеоидному масштабу их частота на M₂ и M₃ (табл. 4). Ни разу не зафиксирован такой признак западной ориентации как бугорок Карабелли. Частоты коленчатой складки метаконида и дистального гребня тригонида на M₁ по европеоидному масштабу очень высоки. Также велика частота встречаемости эпикристида (архаичное образование) и внутреннего среднего дополнительного бугорка (tami). Такая морфологическая особенность, как межкорневые затеки эмали на вторых молярах по сумме выраженных форм (баллы 5 и 6) демонстрирует характеристики промежуточные между монголоидными и европеоидными группами, с некоторым тяготением к первым.

В целом изучаемое население может быть предварительно отнесено к кругу грацильных одонтотипов с промежуточными по градиенту «восток» – «запад» морфологическими характеристиками.

Таблица 4. Частота некоторых одонтологических признаков в выборке из северо-западного некрополя Увекского городища

Признак	N	%
Лопатообразность $I^1 (\Sigma 2+3)$	13	30.8
Лопатообразность $I^2 (\Sigma 2+3)$	13	38.4
Редукция $I^2 (\Sigma 2+3)$	15	0.0
Межрезцовая диастема $I^1 - I^1$	8	12.5
Краудинг I^2	18	0.0
Расщепление корня P^1	15	26.7
Редукция гипоконуса на $M^1 (\Sigma 3+, 3)$	18	0.0
Редукция гипоконуса на $M^2 (\Sigma 3+, 3)$	18	44.4
Редукция гипоконуса на $M^3 (\Sigma 3+, 3)$	11	90.9
Бугорок Карабелли $M^1 (\Sigma 2 - 5)$	20	0.0
Узор «Y» на M_1	14	100.0
Узор «X» на M_1	14	0.0
Узор «+» на M_1	14	0.0
Узор «Y» на M_2	18	44.4
Узор «X» на M_2	18	33.3
Узор «+» на M_2	18	22.3
Узор «Y» на M_3	9	33.3
Узор «X» на M_3	9	44.4
Узор «+» на M_3	9	22.2
Число бугорков на $M_1 (\Sigma 6)$	14	14.3
Число бугорков на $M_1 (\Sigma 4)$	14	14.3
Число бугорков на $M_2 (\Sigma 4)$	18	72.2
Число бугорков на $M_3 (\Sigma 4)$	9	66.7
Дистальный гребень M_1	14	21.4
Эпикристид M_1	14	14.3
Коленчатая складка M_1	14	21.4
Tami M_1	17	11.8
Затек эмали на $M^2 (\Sigma 5+6)$	18	27.8
Затек эмали на $M_2 (\Sigma 5+6)$	16	50.0
Гиподонтия M_3	35	22.8

Остеометрическая характеристика выборки и развитие элементов рельефа длинных костей в местах прикрепления скелетной мускулатуры

Удалось измерить 6 мужских и 1 женский скелет, средние значения остеометрических признаков в мужской части выборки представлены в табл. 5. Для подсчета средних использовались преимущественно измерения костей правой стороны скелета, но в случае их отсутствия или плохой сохранности – использовались кости левых конечностей, далее они анализируются совместно.

Основная характеристика серии – очень небольшие размеры скелета. Длины плечевой, лучевой, локтевой и бедренной костей согласно рубрикации, предложенной Д.В. Пежемским [Пежемский, 2011] относятся к категории малых величин, а длина большеберцовой кости – на границе малых и очень малых значений. Средняя реконструированная длина тела в выборке колеблется, составляя, по разным формулам, интервал от 155.3 см до 161.8 см. Длина тела, рассчитанная по формуле Троттер и Глезер (1958) для европеоидов на основе длин бедренной и большеберцовой кости [цит. по: Алексеев, 1966], составляет 158.8 см, и попадает в категорию малых значений в общемировом масштабе по рубрикациям Р. Мартина и Д.В. Пежемского [Пежемский, 2011]. К этому нужно прибавить малую массивность костей, проявляющуюся в небольших значениях окружностей их диафизов.

Интересно, что продольные размеры костей, как и показатели их массивности, достаточно мало варьируют на индивидуальном уровне. Лишь один индивид (п. 12) выделяется относительной высокорослостью, длина тела остальных пяти мужчин примерно одинакова.

Для мужчин выборки характерно очень слабое развитие мышечного рельефа длинных костей конечностей: общий средний балл составляет 1.32. Средние значения баллов развития рельефа, как правило, колеблются от 1 (слабое развитие) до 1.5, и далее, таким образом, даже от умеренных показателей, наблюдавшихся в сериях средневекового оседлого населения. Резко выраженных отличий между отдельными костями не наблюдается. Можно отметить, однако, что средний балл для плечевой и локтевой костей несколько выше, чем большеберцовой кости: 1.44 и 1.36 против 1.14, соответственно.

Таблица 5. Средние значения остеометрических признаков в мужской части выборки из северо-западного некрополя Увекского городища

№ признака	Мужчины			
	N	X	Min	Max
Плечевая кость				
1. Наибольшая длина	6	302.2	285.0	325.0
2. Общая длина	6	297.0	280.0	318.0
3. Ширина верхнего эпифиза	6	47.9	44.0	51.5
4. Ширина нижнего эпифиза	6	58.0	53.0	64.0
5. Наибольшая ширина середины диафиза	6	22.3	21.0	24.0
6. Наименьшая ширина середины диафиза	6	17.5	16.5	19.5
7. Наименьшая окружность диафиза	6	62.0	59.0	65.0
7а. Окружность середины диафиза	6	61.9	57.0	70.0
7/1 Указатель прочности	6	20.6	19.2	22.2
6/5 Указатель поперечного сечения диафиза	6	78.7	71.7	81.8
Лучевая кость				
1. Наибольшая длина	6	227.2	219.0	236.0
2. Физиологическая длина	6	215.0	207.0	222.0
3. Наименьшая окружность диафиза	6	39.5	37.0	42.0
4. Ширина диафиза	6	16.3	15.0	18.0
5. Сагиттальный диаметр диафиза	6	11.3	10.0	12.0
3/2 Указатель прочности	6	18.4	17.5	19.5
5/4 Указатель поперечного сечения диафиза	6	69.6	55.6	77.4
Локтевая кость				
1. Наибольшая длина	6	245.0	236.0	254.0
2. Физиологическая длина	6	218.0	208.0	224.0
11. Сагиттальный диаметр диафиза	6	12.2	11.0	14.0
12. Ширина диафиза	6	15.0	14.0	17.0
3. Наименьшая окружность диафиза	6	35.2	34.0	37.0
3/2 Указатель прочности	6	16.1	15.6	16.8
1/2 Указатель наибольшей длины I	6	112.4	110.9	114.9
11/12 Указатель поперечного сечения диафиза	6	81.2	73.3	86.2
Ключица				
1. Наибольшая длина	5	139.6	132.0	150.0
6. Окружность	6	35.7	30.0	39.0
6/1 Указатель прочности	5	25.7	22.7	29.1
Лучеплечевой указатель	6	75.2	72.6	76.8
Бедренная кость				
1. Наибольшая длина	6	413.3	395.0	460.0
2. Общая длина в естественном положении I	6	410.2	390.0	460.0
21. Ширина нижнего эпифиза	6	74.5	72.0	78.0
6. Сагиттальный диаметр диафиза	6	26.4	23.0	30.0
7. Ширина диафиза	6	25.6	24.5	27.0
8. Окружность середины диафиза	6	81.4	76.0	89.0
8/2 Указатель массивности	6	19.9	19.3	20.5
6+7/2 Указатель прочности	6	12.7	12.3	13.2
6/7 Указатель поперечного сечения	6	103.2	92.0	111.1
7/21 Указатель ширины середины диафиза	6	34.4	32.7	36.0
Большая берцовая кость				
1. Общая длина	6	331.3	312.0	352.0
1а. Наибольшая длина	6	325.0	307.0	345.0
5. Ширина верхнего эпифиза	6	70.7	68.0	74.0
6. Ширина нижнего эпифиза	6	49.2	48.0	52.0

Продолжение таблицы 5

№ признака	Мужчины			
	N	X	Min	Max
8. Наибольший сагиттальный диаметр (середины диафиза)	6	27.8	24.0	30.0
8а. Сагиттальный диаметр диафиза (на ур. пит. отв.)	6	31.0	28.0	33.0
9. Ширина середины диафиза	6	20.3	18.5	23.5
9а. Ширина диафиза (на ур. пит. отв.)	6	22.6	20.0	26.0
10. Окружность середины диафиза	6	75.1	70.0	80.0
10б. Наименьшая окружность диафиза	6	70.0	67.0	75.0
9/8 Указатель поперечного сечения середины диафиза	6	73.6	66.1	87.5
9а/8а Указатель платикнемии	6	73.0	64.5	82.1
3/1 Указатель ширины верхнего эпифиза	6	21.4	19.9	22.8
10/1 Указатель массивности	6	22.7	21.7	23.7
10б/1 Указатель прочности	6	21.1	20.2	21.9
<i>Берцово-бедренный указатель*</i>	6	80.9	76.5	84.1
<i>Интермембранный указатель</i>	6	71.4	69.1	73.5
<i>Плече-бедренный указатель</i>	6	73.7	70.7	76.5
<i>Луче-берцовый указатель</i>	6	68.6	67.0	70.2
Длина тела, по формуле				
– Тrottter/Глезер**	6	158.8	151.5	166.1
– Дюпертию/Хэдден***	6	161.8	153.6	167.8
– Пирсон/Ли ****	6	155.3	148.8	160.6

Примечания. * – использовалась общая длина большеберцовой кости (1). ** – формулы для европеоидов на основе длин бедренной и большеберцовой кости, для мужчин – версия 1958 г, для женщин – 1953 г. (Алексеев, 1966). *** – формулы для европеоидов на основе длин бедренной и большеберцовой кости. **** – формулы на основе длин бедренной и большеберцовой кости

Патологии и маркеры стресса

Хорошая сохранность костной ткани и тщательность сбора палеоантропологического материала в ходе раскопок позволяли достаточно уверенно фиксировать разнообразные патологические изменения скелета. Частота и процент встречаемости различных типов патологий в мужской части выборки представлены в табл. 6.

У мужчин серии относительно высока встречаемость травм, в первую очередь черепа (3 случая, 37.5%), причем однотипных – слабо выраженные следы компрессионных переломов свода черепа («вмятины»). Они по своему облику заметно отличаются от ранений, нанесенных боевым оружием [Бужилова, 1995; Ortner, 2003]. Травмы посткраниального скелета были отмечены у одного индивида из п. 11 – повреждение позвоночного столба и перелом дистальной части диафиза лучевой кости.

Большинство исследованных скелетов несут следы дегенеративно-дистрофических изменений суставов (ДДИ), чаще начальных стадий. Можно отметить, что суставы верхних конечностей поражались несколько чаще, чем суставы нижних, и к этому нужно добавить изменения реберных ямок

грудины, наблюдающееся почти у всех индивидов. ДДИ позвоночного столба, в той или иной степени, отмечены у 4 из 6 погребенных, а особенностью выборки является частота проявления этой патологии в грудном отделе позвоночника, который, как правило, подвержен изменениям меньше, чем поясничный.

При интерпретации этих данных нужно учитывать общую «молодость» выборки. Ярким примером того, что патологические изменения скелета начинались уже в самом молодом возрасте, служат индивиды из п. 12 (возраст 16–18 лет) и п. 14 (22–24 года). В обоих случаях отмечены хорошо выраженные проявления остеоартрита костей конечностей и позвоночного столба. На скелете мужчины из п. 7 были зафиксированы патологические изменения по типу хронического полиартрита, вероятно являющиеся проявлением ранней стадии болезни Бехтерева (анкилозирующего спондилоартрита).

В выборке высока частота встречаемости двух основных маркеров неспецифического стресса: эмалевой гипоплазии и *cribra orbitalia* (табл. 6). При этом невелик (по средневековым меркам) процент кариеса, одонтогенного остеомиелита и прижизненных утрат зубов. Подобное сочетание

Таблица 6. Частота встречаемости патологий и маркеров стресса в мужской части выборки из северо-западного некрополя Увекского городища

Признак	Число случаев	Встречаемость, %
Постканиальный скелет		
Травмы	1(2)	16.7
Дегенеративно-дистрофические изменения суставов (ДДИ), сильнее 1 балла	2	33.4
ДДИ, до 1 балла	5	83.3
ДДИ, верхние конечности и грудная клетка	5	83.3
ДДИ, нижние конечности и таз	3	50.0
Депрессия костной ткани в области impression ligamenti costoclavicularis	2	33.4
ДДИ позвоночного столба	4	66.7
Периостит	0	0.0
Энтесопатии	0	0.0
Искривление диафизов длинных костей («рахит»)	0	0.0
Череп		
Травмы	3	37.5
Остеоартроз височно-нижнечелюстного сустава	2	25.0
Cribra orbitalia	2	20.0
Зубочелюстная система		
Приживленная утрата зубов	2	25.0
Одонтогенный остеомиелит	1	12.5
Кариес	1	12.5
Сколы эмали	2	25.0
Зубной камень	6	75.0
Зубной камень, крупные отложения	1	12.5
Эмалевая гипоплазия	6	75.0
Эмалевая гипоплазия, средней и сильной выраженности	4	50.0

может свидетельствовать о том, что диета изучаемого населения была относительно полноценной, а общий высокий уровень стресса, испытываемый растущим организмом, был связан с другими факторами.

Заключение и обсуждение результатов

Свообразие северо-западного некрополя Увекского городища в полной мере проявляется в антропологическом облике погребенных в нем людей.

Морфология черепа мужчин выборки никак не вписывается в картину антропологической изменчивости населения поволжских золотоордынских городов, будь то территория Волжской Булгарии или Нижнего Поволжья (рис. 1). Наиболее близкие параллели она находит в некоторых средневековых восточнославянских группах, в которых по данным археологии и антропологии фиксируется сильный финно-угорский компонент, и которые, возможно, по сути, представляли собой славянизированное мерянское или мордовское население [Трофимова, 1946; Алексеева, 1973; Восточные славяне... 1999]. Также очень близки к исследуемой выборке серия из Муранского могильника средневековой мордовы, расположенного на территории Самарской области и сборная серия «Окрестности Казани». Вопрос о «финно-угорском элементе» в населении золотоордынских городов неизменно интересовал исследователей [Дебец, 1932; Ефимова, 1991; Газимзянов, 2001], однако решение его всегда затруднялось морфологическим разнообразием финно-язычных народов Восточной Европы с одной стороны, и, с другой, нехваткой краниологических материалов, характеризующих непосредственно средневековых финно-угров Среднего Поволжья. В нашем исследовании связь части населения города с местным финно-угорским населением прослеживается вполне определенно, и в известной мере, подтверждается результатами одонтологического исследования. Несомненно, из-за малочисленности серии эти данные могут рассматриваться только как предварительные.

Характерной чертой половозрастной структуры выборки из раскопанной части могильника является малочисленность детских и женских погребений, также как и индивидов пожилого и старческого возраста. В 8 из 11 погребений захоронены мужчины молодого возраста или подростки. Несмотря на это, по данным анализа дискретно-варьирующихся признаков нельзя исключать определенных родственных связей погребенных.

Мужчинам выборки свойствен низкий уровень физического развития, причем по размерам тела и балловым оценкам мышечного рельефа длинных костей в серии практически отсутствует индивидуальная изменчивость (табл. 5). Длина тела мала даже по меркам средневекового населения, в том числе и золотоордынского Поволжья [см.: Рудь, 1987; Яблонский, 1987], и это, вероятно, можно рассматривать скорее как маркер социального статуса и условий жизни данной группы жителей Укека, чем как результат его генетического своеобразия [Година, 2004].

Обращают на себя внимание однотипные слабо выраженные повреждения свода черепа у трех мужчин, которые вряд ли могут рассматриваться как «боевые», если подразумевать под этим термином участие в военных действиях [Бужилова и др., 2011]. Можно отметить комплекс патологий костной ткани, отражающих повышенную нагрузку на опорно-двигательный аппарат, причем преимущественно на верхние конечности и их пояс. К этому комплексу относится высокая частота встречаемости дегенеративно-дистрофических изменений суставов верхних конечностей, ребер и грудины, позвоночного столба. Все эти болезненные изменения проявляются с большой интенсивностью уже в молодом возрасте. Если прибавить к сказанному высокий процент *cribra orbitalia* и эмалевой гипоплазии, то нужно заключить, что данные палеоантропологии подтверждают гипотезу о принадлежности данного могильника малообеспеченной группе населения города, своего рода «антроподу» социального слоя, представители которого захоронены в мавзолее юго-западного некрополя и других элитарных погребениях.

Благодарность

Мы благодарим РГНФ за финансовую поддержку (грант № 12-31-01246) и всех участников археологической экспедиции СОМК.

Библиография

Акимова М. С. Материалы к антропологии ранних болгар // Геннинг В.Ф., Халиков А.Х. Ранние болгары на Волге. М.: Наука, 1964. С. 177–196.
 Алексеев В.П. Остеометрия (методика антропологических исследований). М.: Наука, 1966.
 Алексеев В.П. Очерт прохождения тюркоязычных народов Восточной Европы в свете данных антропологии // Вопросы этногенеза тюркоязычных народов Среднего Поволжья. Казань: АН СССР, 1971. С. 232–271.

- Алексеев В.П. Происхождение народов Восточной Европы. М.: Наука, 2008.
 Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия (методика антропологических исследований). М.: Наука, 1964.
 Алексеева Т.И. Этногенез восточных славян. М.: Издательство МГУ, 1973.
 Балабанова М.А. Антропологический состав и происхождение населения Царевского городища // Историко-археологические исследования в Нижнем Поволжье. Волгоград: Изд-во Волгоградского государственного ун-та, 1999. Вып. 3. С. 199–228.
 Боруцкая С.Б. Палеоантропологическое исследование погребений Усть-Иерусалимского могильника г. Болгар (Татарстан) // Вестник антропол., 2004. Вып. 11. С. 102–107.
 Бужилова А.П. Древнее население (палеопатологические аспекты исследования). М.: ИА РАН, 1995.
 Бужилова А.П. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М.: Старый сад, 1998. С. 87–146.
 Бужилова А.П., Гончарова Н.Н., Добровольская М.В. Гибель города // Археология древнего Ярославля: загадки и открытия (по материалам Ярославской экспедиции ИА РАН). М.: ИА РАН, 2011. С. 224–259.
 Восточные славяне. Антропология и этническая история. М.: Научный мир, 1999.
 Газимзянов И.Р. Население средневекового Поволжья в составе Золотой Орды по данным краниологии. Автореферат дисс. ... канд. ист. наук. М., 2001.
 Герасимова М.М. Скелеты древних болгар из раскопок у с. Кайбелы // ТИЭ. Новая серия. Т. XXXIII. Антропологический сборник. М., 1956. № 1. С. 146–165.
 Година Е.З. Человеческое тело и социальный статус // Этология человека и смежные дисциплины. Современные методы исследования. М.: Ин-т этнологии и антропологии РАН, 2004. С. 133–161.
 Дебец Г.Ф. Турко-финские взаимоотношения в Поволжье по данным палеоантропологии // Антропологический журнал, 1932. № 1. С. 57–58.
 Дебец Г.Ф. Палеоантропология СССР // Тр. Института этнографии АН СССР. М.-Л., 1948. Т. IV.
 Дерябин В.Е. Курс лекций по многомерной биометрии для антропологов. М.: МГУ, 2008.
 Евтеев А.А. Антропологические материалы из могильника Нижняя Студенка-1 // Археология Восточно-Европейской степи. Саратов, 2007. Вып. 5. С. 221–237.
 Евтеев А.А., Кубанкин Д.А. Археологические раскопки северо-западного некрополя Увекского городища в 2005–2006 гг. // Народы Саратовского Поволжья: этнология, этнография, духовная и материальная культура (Труды СОМК; Вып. 10). Саратов: Триумф, 2006. С. 135–139.
 Ефимова С.Г. Краниология городского населения Волжской Булгарии (по материалам билярских некрополей) // Вопр. антропол., 1983. Вып. 72.
 Ефимова С.Г. Палеоантропология Поволжья и Приуралья. М.: Изд-во МГУ, 1991.
 Зубов А.А. Одонтология. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1968.
 Зубов А.А. Этническая одонтология. М.: Наука, 1973.
 Зубов А.А. Методическое пособие по антропологическому анализу одонтологических материалов. М.: ЭТНО-ОНЛАЙН, 2006.

- Зубов А.А., Халдеева Н.И. Одонтология в современной антропологии. М.: Наука, 1989.
- Кубанкин Д.А. Этапы развития золотоордынского города Укека // Известия Самарского научного центра РАН. Специальный выпуск «Актуальные проблемы истории, археологии, этнографии». Самара: Изд-во Самарского научного центра РАН, 2006 (а).
- Кубанкин Д.А. Погребальные памятники Увекского городища // Археология Восточно-Европейской степи: Межвузовский сб. научных трудов. Саратов: Научная книга, 2006 (б). Вып. 4. С. 190–211
- Медникова М.Б. Описательная программа балловой оценки степени развития рельефа длинных костей // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М.: Старый сад, 1998. С. 151–165
- Мовсесян А.А. Фенетический анализ в палеоантропологии. М.: Университетская книга, 2005.
- Пашкова В.И. Очерки судебно-медицинской остеологии. М.: Медгиз, 1963.
- Пежемский Д.В. Изменчивость продольных размеров трубчатых костей человека и возможности реконструкции телосложения. Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. М., 2011.
- Перерва Е.В. Маркеры стресса как индикаторы адаптации (по материалам золотоордынского могильника Маячный бугор) // Микроэволюционные процессы в человеческих популяциях. СПб.: МАЭ РАН, 2009. С. 143–159.
- Рубрук Г. Путешествие в Восточные страны. М.: Мысль, 1997. С. 88–189.
- Рудь Н.М. Антропологические данные к вопросу об этнических взаимоотношениях на Средней Волге к X–XIV вв. // Герасимова М.М., Рудь Н.М., Яблонский Л.Т. Антропология античного и средневекового населения Восточной Европы. М.: Наука, 1987. С. 83–141.
- Смирнов А.П. К вопросу о буртасах // Краеведческие записки Ульяновского областного музея краеведения им. И.А. Гончарова. Ульяновск, 1958. Вып. 2. С. 229–243
- Тизенгаузен В.Г. Сборник материалов, относящихся к истории Золотой Орды. СПб., 1884. Т. I.
- Трофимова Т.А. Краниологический очерк татар Золотой Орды // Антропологический журнал, 1936. № 2. С. 183–185.
- Трофимова Т.А. Кривичи, вятичи и славянские племена Поднепровья по данным антропологии // Советская этнография, 1946. Вып. 1. С. 91–136.
- Трофимова Т.А. Этногенез татар Поволжья в свете данных антропологии // Тр. Ин-та этнографии, 1949. Т. 7.
- Федосова В.Н. Общая оценка развития компонента мезоморфии по остеологическим данным (остеологическая методика) // Вопр. антропол., 1986. Вып. 76. С. 105–116.
- Шевченко А.В. Антропологическая характеристика средневекового населения низовьев Волги (По краниологическим материалам из могильника Хан-Тюбе) // Исследования по палеоантропологии и краниологии СССР. Л., 1980. С. 139.
- Яблонский Л.Т. Социально-этническая структура золотоордынского города по данным археологии и антропологии (монголы в средневековых городах Поволжья) // Герасимова М.М., Рудь Н.М., Яблонский Л.Т. Антропология античного и средневекового населения Восточной Европы. М.: Наука, 1987. С. 142–236.
- Яворская Л.В. Некоторые аспекты в сравнительном изучении археозоологических материалов из раскопок золотоордынских городов Нижнего Поволжья // Диалог городской и степной культур на евразийском пространстве: мат. V Междунар. конф., посвященной памяти Г.А. Федорова-Давыдова. Казань, 2011. С. 343–350.
- Brooks S., Suchey J.M. Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Acsadi – Nemeskeri and Suchey – Brooks methods // Human Evolution, 1990. N 5. P. 227–238.
- Brothwell D.R. Digging up bones. Ithaca: Cornell University Press, 1981.
- Dryden I.L., Mardia K.V. Statistical Shape Analysis. Wiley, Chichester. 1998.
- Finnegan M. Non-metric variation of the infracranial skeleton // J. Anatomy, 1978. Vol. 125. P. 23–37.
- Franklin D., Cardini A., Oxnard C.E. Geometric Morphometric Study of Population Variation in Indigenous sub-Saharan African Crania // Amer. J. Human Biology, 2010. Vol. 22. P. 23–33.
- Hammer I., Harper D.A.T., Ryan P.D. PAST: Paleontological statistics software package for education and data analysis // Palaeontologia Electronica, 2001 Vol. 4 (1). P. 9.
- Lovejoy C.O., Meindl R.S., Pryzbeck T.R., Mensforth R.P. Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of adult skeletal age at death // Amer. J. Physical Anthropology, 1985. N 68. P. 15–28.
- Martin R. Lehrbuch der Anthropologie in Systematischer Darstellung. 2-e Bd. Kraniologie. Osteologie. Jena, 1928.
- Meindl R.S., Lovejoy C.O. Ectocranial suture closure: a revised method for the determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures // Amer. J. Phys. Anth., 1985. N 68. P. 57–66.
- Ortner D.J. Identification of pathological conditions in human skeletal remains. Academic Press, 2003.
- Phenice T.W. A newly developed method of sexing the Os Pubis // Am. J. Phys. Anth., 1969. Vol. 30 (2). P. 297–302.
- Pinhasi R., von Cramon-Taubadel N. Craniometric data supports demic diffusion model for the spread of agriculture into Europe // PLoS ONE, 2009. Vol. 4(8) e6747. P. 1–8.
- Rogers J., Waldron T. A field guide to joint disease in archaeology. Chichester: John Wiley & Sons, 1995.
- Roseman C.C., Weaver T.D. Multivariate apportionment of global human craniometric diversity // Amer. J. Phys. Anth., 2004. Vol. 125. P. 257–263.
- Ubelaker D.H. Human skeletal remains: Excavation, analysis, interpretation. Chicago, 1978
- White T.D., Folkens P.A. Human Osteology. Academic Press, 1999.

Контактная информация:

Евтеев Андрей Алексеевич: e-mail: evteandr@gmail.com;

Кубанкин Дмитрий Александрович:

e-mail:kubankin2008@yandex.ru;

Куфтерин Владимир Владимирович:

e-mail: vladimirkufterin@mail.ru;

Рассказова Анна Владимировна: e-mail: ateh@rambler.ru.

BIOARCHAEOLOGICAL RESEARCH ON A SKELETAL SAMPLE FROM THE NORTHWEST NECROPOLIS OF THE UVEK SITE (SARATOV, XIV C. AD)

A.A. Evteev¹, V.V. Kufterin², D.A. Kubankin³, A.V. Rasskazova¹

¹ Lomonosov Moscow State University, Institute and Museum of Anthropology, Moscow

² M. Akhmetulla Bashkir State Pedagogical University, Ufa

³ Saratov regional museum of local lore, Saratov

Skeletal data from the Golden Horde city of Ukek (Uvek site, southernmost part of Saratov) are of great value and importance since the city was built almost immediately after emergence of Juchi's Ulus and thus represents the earliest period of the Golden Horde's state and culture development. The sample from the northwest necropolis of the Uvek site includes skeletons of 12 individuals and is so far the only data representing ordinary Islamic people of the city.

There are very few females and children in the sample and most of deceased died in young age. Nevertheless, non-metric trait analysis suggests that a certain level of genetic relatedness among those individuals cannot be excluded.

Craniometric intergroup PCA shows that males of the sample were much closer morphologically to Finno-Ugrian populations of Middle Volga region as well as to some medieval Eastern Slavonic samples than to population of either other Golden Horde's cities upon Volga or Volga Bulgaria. They were also shown to have remarkable morphological differences with elite burials from different parts of the Uvek site.

According to its dental metric and non-metric traits the sample could be cautiously described as belonging to gracile odontological type with morphological traits being intermediate between «Eastern» and «Western» patterns.

Males of the sample had a very small body size: their stature reconstructed using Trotter and Gleser's formula for Caucasians (femoral plus tibial lengths) averages as little as 158.8 cm while the skeletons are generally quite gracile. Muscle attachment sites are moderately or weakly developed with average score being only 1.32 points. Intragroup variability in the features associated with physical development is nearly absent: 5 from 6 men have almost the same stature.

We described 3 cases (37.5%) of traces of slight injuries of the cranial vault in males. Despite the young average age of the sample the percentage of arthritis in the spine, ribcage and long bone epiphyses is high and there is a tendency for such pathologies to be seen more often in the ribcage and the upper limbs compared to the lower part of the body. The two main stress markers, cribra orbitalia and enamel hypoplasia, particularly the latter, are greatly presented in the sample. But in the same time dental health is surprisingly well for a group of medieval population. We described symptoms of chronic polyarthritis in one of the skeletons possibly related to an early stage of ankylosing spondylitis.

Thus the results of the present study seem to confirm views on this burial ground as a cemetery of city's underclass and clearly show the differences in cranial morphology between this sample and crania from Ukek's elite burials. It is noteworthy that social and probably ethnic peculiarities of the group are conjoined with a strict compliance with Islamic funerary rules.

Keywords: bioarcheology, craniology, Golden Horde, Middle Volga, Saratov, Ukek