

ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЯ МОГИЛЬНИКА
СРУБНОЙ КУЛЬТУРЫ БАРИНОВКА I

(Работа выполнена при поддержке РГНФ, проект №00-01-00093а)

Памятник располагался на левобережье р.Самары, ныне у с.Бариновка Нефтегорского района Самарской области. Могильник представлен материалами трех курганов, сооруженными в эпоху поздней бронзы населением срубной культуры. Вместе с тем, по данным автора раскопок В.И.Пестриковой, в керамическом инвентаре погребений прослеживаются и алакульские черты.

Обычно пограничными территориями между срубной и алакульской культурами рассматривают районы Южного Урала. При этом принимается определенная диффузия этих культур в ареалы друг друга. Для Самарской области бариновский памятник первый, представляющий палеоантропологический материал с чертами двух великих культурных образований эпохи поздней бронзы. Известно, что формы контактов между популяциями бывают разными, нередко и при отсутствии генетических связей. В этом вопросе важны именно палеоантропологические данные, которые позволяют также судить о расогенетических и, в частности, миграционных процессах.

Под курганными насыпями у с.Бариновка было исследовано около 65 погребений эпохи бронзы. Вследствие интенсивных в современности мелиоративных работ многие скелеты, обнаруженные в могилах, подвержены сильной эрозии. Это обстоятельство не позволяет провести полноценный антропологический анализ.

Почти полностью выполнены поло-возрастные определения (табл.1). Так как Бариновский могильник исследован практически целиком, то эти определения могут дать палеодемографические показатели, близкие к истинным, для древней популяции.

Среди 66 погребенных 51.5% (34 чел.) детей от рождения до 12-13 лет; 7.6% (5 чел.) подростков 13-20 лет; 39.4% (26 чел.) взрослых людей; один человек (2/30) неопределенного возраста.

Высокая детская смертность не удивительна. Подобные данные встречаются и по материалам других могильников срубной культуры Волго-Уралья. Это явление, скорее всего, отражает естественный факт меньшей жизнестойкости детского организма в процессе его физического созревания. Особенно эта смертность велика, если организм периодически испытывает дополнительные стрессовые нагрузки со стороны социоприродных факторов. Таких нагрузок, к примеру, от боевых действий до голодовок и различного рода заболеваний, в эпоху поздней бронзы могло быть немало. К слову, следует заметить, что в специальной работе (Кузнецов П.Ф., Хохлов А.А., 1998) нами была отмечена вероятность более мирной внешней обстановки на южных территориях Среднего Поволжья в срубное время, чем в предшествующие периоды эпохи брон-

зы. В целом же, вопрос о давлении экологических и социальных факторов на различные стороны жизни и деятельности населения поздней бронзы региона нуждается в специальном исследовании. Из полезных для такого исследования сведений следует обратить внимание, что в бариновском могильнике очень мал процент подростковой смертности (7.6%). Низкая доля подростков фиксируется автором на антропологических материалах срубной культуры Поволжья не впервые. По наблюдениям за современным населением именно в этом возрасте происходят наиболее значимые сдвиги морфофункциональных параметров, обуславливающие большую вероятность отклонений в показателях здоровья (Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В., 1991. С.108). Подростки, особенно при дополнительных физико-эпидемиологических нагрузках, соответственно, должны быть подвержены значительной элиминации. Однако антропологический материал древних эпох, а именно из могильников срубной культуры, демонстрирует иную картину. Также интересно появление в конце средней бронзы и особенно в период поздней бронзы на территориях Волго-Уралья крупных курганных, иногда грунтовых, могильников при наличии большого числа детских погребений. Это наравне с другими, в частности археологическими данными, может свидетельствовать о более длительном функционировании срубных могильников и, вероятно, о большей оседлости населения поздней бронзы по сравнению с предшествующими популяциями.

Из взрослых людей под курганами было обнаружено 26 (13 мужчин и 13 женщин)- значительно больше, чем число захоронений в курганах ямно-полтавкинского времени. Однако, и эта цифра не настолько велика, чтобы уверенно говорить о длительном существовании где-то рядом срубного поселка. Можно, правда, предположить, что конкретные курганные могильники срубной культуры принадлежали какому-либо одному роду или группе родов, проживавших вместе с другими в одном поселении. Можно, напротив, думать о том, что люди того времени жили преимущественно небольшими коллективами. По археологическим данным (Колев Ю.И., Кузнецов П.Ф., Семенова А.П., 1997. С.114) число жилищ на поселениях срубной культуры в среднем достигало от 4 до 10. По мнению некоторых исследователей (Васильев И.Б., Матвеева Г.И., 1986. С.81), количество обитателей в них обычно не превышало 150 человек.

Средние сроки жизни населения, воздвигшего «баринские» курганы, составили 21.07 лет (для 56 чел.), а отдельно для взрослых (29 человек) - 37.9 лет. При этом мужчины в среднем жили около 41.45 лет (для 12 чел.), а женщины 33.93 года (для 11 чел.). Эти характеристики очень близки к тем, которые выявлены для населения срубной культуры Степного Приднепровья - для мужчин-41.3 года, для женщин-33.1 (Круц С.И., 1984. С.57). Меньшая продолжительность жизни женщин обычно объясняется повышенным давлением на ее организм различных стрессовых факторов, включая, может быть, ранние и систематические роды. Правда, последнее не всегда согласуется с фактическим материалом. Для

Бариновского могильника, даже с учетом взрослых мужчин, на одну умершую женщину приходится около 4 человек – потенциальных детей. Исходя из этого, видимо, не каждая женщина имела или могла иметь много детей. Некоторые из них также имели вероятность дожить до старости, как и мужчины.

Для краниометрической обработки удалось реставрировать 4 мужских черепа и 7 женских (табл.2). Из мужских два измерены достаточно полно, а два других частично. Все же для описания серии мы воспользовались не индивидуальными характеристиками, а средними арифметическими, с поправкой на размах изменчивости признаков (табл.3).

Мужские черепа в целом среднемассивны, достаточно однообразны по развитию надпереносья (4-5б), но различаются по степени развития затылочного бугра (1-5б) и сосцевидного отростка (1-3б). Подносовой шип развит несильно (2-3б). Группа характеризуется большими продольным, высотным от порионов и малым поперечным диаметрами. Мозговая коробка долихокранная, хотя в серии имеются также и гипердолихокранные и мезокранный черепа. Преобладают эллипсоидные формы. Лоб широкий, покатый. Скуловой диаметр малый и средний, верхнелицевой средний. Орбиты по указателю очень низкие. Нос узкий, лепторинный. Назомалярный и зигомаксиллярный углы - очень резкие. Нос выступает сильно. Вертикальная профилировка ортогнатная.

В женской группе один череп (2/3б) имеет искусственную деформацию, поэтому размеры его мозговой коробки при вычислении средних характеристик не использованы. В то же время параметры его лицевого отдела входят в размах изменчивости признаков остальных женских черепов, поэтому они были включены в подсчет. Итак, в среднем группа характеризуется очень большими продольным, высотным и малым поперечным диаметрами при незначительной изменчивости этих признаков. Черепной указатель долихокранный, при наличии в серии одного случая мезокрании. Доминируют эллипсоидные и овоидные формы. Наименьшая ширина лба - на границе средних и больших величин. Лицо по тотальным размерам среднее, но ближе к малым величинам. При этом наиболее варьирует высота лица, демонстрируя как очень малые, так и большие величины. Орбиты по указателю низкие, но варьируют в тех же категориях, что и предыдущий размер. Нос узкий, лепторинный, довольно хорошо выступает.

Судя по средним характеристикам, женские черепа отличаются от мужских чуть более низким абсолютно лицом и более узкими орбитами, что отразилось и на орбитном указателе – чуть более высоком на женских черепах. Учитывая малочисленность обеих групп и особенности полового диморфизма, это различие не выглядит значительным. Напротив, выявляется довольно большое сходство между женской и мужской выборками. Это сходство отображено на рисунке 1, демонстрирующем расположение некоторых средних величин мужской и женской серий в категориях В.П.Алексеева и Г.Ф.Дебеца (Алексеев В.П., Дебеч Г.Ф., 1964) (по

Таблица 1.

Поло-возрастные данные погребенных в могильнике
срубной культуры Барановка I.

Погребение	Пол	Возраст (лет)	Погребение	Пол	Возраст (лет)	Погребение	Пол	Возраст (лет)		
Кург.1, погр.1	-	около 3	погр.18	-	около 1	погр.42	муж.	25-35		
	погр.2	муж.	35-40	погр.19	-	4-5	погр.43	-	7-8	
	погр.3	-	4-6	погр.20	жен.	около 15	погр.44	жен.	60-65	
	погр.4	-	около 11	погр.21	жен.?	около 12	погр.45	муж.	50-60	
	разр.погр.	жен.	20-25	погр.22	-	8-9	погр.46	муж.	35-45	
				погр.23	-	8-9	погр.47	-	10-11	
Кург.2, погр.1	-	ребенок	погр.24	жен.	40-45	Кург.3, погр.1	-	9-11		
	погр.2	жен.	25-30	погр.25	жен.		30-35	погр.2	жен.	15-17
	погр.3	-	ребенок	погр.26	-		7-8	погр.3	-	около 4
	погр.4	-	до 3	погр.27	-		ребенок	погр.4	-	8-9
	погр.5	-	4-6	погр.28	жен.		20-25	погр.5	-	около 8
	погр.6	-	около 1	погр.29	-		около 8	погр.6	-	ребенок
	погр.7	-	5-6	погр.30	жен.?		-	погр.7	жен.?	50-60
	погр.8	жен.	17-19	погр.32	-		2-3	погр.8	муж.	45-55
	погр.9	-	ребенок	погр.33	жен.		ок.13-15	погр.9	-	ребенок
	погр.11	жен.?	20-25	погр.34	жен.		20-30	погр.10	-	ребенок
	погр.12	-	около 7	погр.35	жен.		20-25	погр.11	муж.	18-20
	погр.13	-	новорожд.	погр.36	жен.		≥ 55	погр.12	-	2-3
	погр.14	муж.	25-35	погр.37	муж.		около 25	погр.13	муж.	40-50
	погр.15	муж.	40-50	погр.38	-		ребенок	погр.14	-	2-3
	погр.16	жен.	25-35	погр.39	-		3-4			
	погр.17,лев.	муж.	зрелый	погр.40	жен.		около 40			
	погр.17, пр.	муж.	40-50	погр.41	муж.		40-50			

методу И.В.Перевозчикова). Сходство обеих разнополых групп демонстрируется также и по весьма небольшим вариациям большинства изображенных признаков по шкале min-max (рис.2). Область перекрытия полей, вероятно, более ясно характеризует представляемый серией краниологический комплекс.

Проведенный анализ серии предполагает вывод об однородности населения, оставившего данный могильник. В целом, представляемый краниологический комплекс можно охарактеризовать, как выраженно долихокранный, высокоголовый, со средним по размерам лицом, но с тенденцией к общей лептоморфности, низкими орбитами, лепторинным, резко выступающим носом на фоне клиногнатии и ортогнатии лица.

Заслуживает внимания наличие в серии одного черепа с искусственной деформацией мозговой коробки (2/36). Такая традиция не была характерной для носителей срубной и алакульской культур. В серии на-

Таблица 2.

Индивидуальные данные черепов Бариновского I курганного

при- знак	Мужские				Женские						
	к.2, п.15	к.2, п.41	к.2, п.45	к.2, п.46	к.2, п.24	к.2, п.25	к.2, п.28	к.2, п.36	к.2, п.40	к.2, п.44	к.3, п.7
1.	181	192	200? ?	189	181	184?	183?	171	188	178	177
8.	139	142	-	130	134	132?	134	138?	129	131	137
17.	-	-	-	-	-	-	-	выс.	-	135	138
20.	119	-	-	-	108	-	-	-	120	110	115
9.	94	107	108	94	98	93?	-	-	-	93?	98
11.	122	-	-	-	123	-	-	-	113	116	123
45.	128	135	-	-	-	117?	126? ?	-	<122	127?	124
48.	72	72	73	-	63	66	64	59	выс.	69	68
51.	43.3	45.7	45.3	-	41.9	42.9	42.6	39.0?	-	40.9	38.0
52.	33.4	31.0	31.2	-	31.7	34.5	32.8	34.8	-	29.4	30.6
54.	19.6	26.2	-	-	25.1	23.0	22.0? ?	23.5? ?	24.0?	24.3	21.0
55.	50.5	56.0	47.0? ?	-	48.3	49.3	47.6	47.9	-	52.5	47.7
ss.	-	-	-	-	1.3	4.9	3.6	-	-	-	5.3
sc.	-	13.0	-	-	7.0	9.8	9.1	-	-	-	10.0
32.	78°	покат	покат	-	85°	-	-	-	-	84°	86°
77.	128°	130°	136°	135°	135°	-	резк.	-	резк.	132°	133°
Zm.	121°	-	-	-	127°	122° ?	резк.	-	резк.	120°	122°
75(1).	36°	-	-	-	31° ??	33°?	24°	-	-	-	29°
8/1.	76.8	73.9	-	68.8	74.0	71.7?	73.2?	80.1	68.6	73.6	77.4
48/45	56.3	53.3	-	-	-	56.4?	50.8? ?	-	-	54.3?	54.8
52/51	77.1	67.8	68.9	-	75.6	80.4	76.9	89.2?	-	71.9	80.5
54/55	38.8	46.8	-	-	51.9	46.6	46.2? ?	49.2? ?	-	46.3	44.0
ss/sc.	-	-	-	-	18.6	50.0	39.6	-	-	-	53.0

Примечание: выделены жирным шрифтом размеры черепа (Z/36), искаженные искусственной деформацией; покат. - покатый, выс. - высокий, резк. - резкий.

блюдается также повышенная частота вормиевых косточек (30.7%), часто несколько на одном черепе, и особенно на затылочном шве, а в одном случае (2/41) – метопический шов. Среди антропологов имеется мнение, что такие особенности чаще прослеживаются на черепах метисного происхождения (Беневоленская Ю.Д., 1990. С.241). Сказанное дает нам право предполагать, что в сложении «бариновской» популяции могли принимать участие разные антропологические компоненты. Вероятно, кра-

Таблица 3.

Средние значения и квадратические отклонения мужской и женской серий Бариновского I курганного могильника.

при- знак	Мужская		Женская		Обобщённая	
	x	s	x	s	x	s
1.	187.3(3)	5.69	181.8(6)	5.53	189.6(9)	4.72
8.	137(3)	6.24	132.8(6)	2.79	137.5(9)	3.89
17.	-	-	136.5(2)	-	142.9(2)	-
20.	119(1)	-	113.3(4)	5.37	118.6(5)	4.85
9.	100.8(4)	7.80	95.5(4)	2.89	99.7(8)	5.58
11.	122 (1)	-	118.8(4)	5.06	123.9(5)	4.72
45.	131.5(2)	-	122.7(3)	5.13	132.1(5)	4.38
48.	72.3(3)	0.58	64.8(6)	3.66	70.6(9)	3.37
51.	44.8(3)	1.28	40.9(6)	1.99	43.3(9)	2.07
52.	31.9(3)	1.33	32.3(6)	2.21	32.3(9)	1.92
54.	22.9(2)	-	23.5(5)	1.58	23.9(7)	2.43
55.	53.3(2)	-	48.9(6)	1.89	52.2(8)	2.34
ss.	-	-	3.8(4)	1.80	4.55(4)	2.2
sc.	13.0(1)	-	8.9(4)	1.37	9.8(5)	1.4
32	78°(1)	-	85°(3)	1.00	-	-
77.	132.3°(4)	3.86	133.3°(3)	1.53	132.7°(7)	2.93
zm.	121.0°(1)	-	122.8°(4)	2.98	122.4°(5)	2.70
75(1).	36.0°(1)	-	28.7°(3)	4.51	30.5°(4)	5.19
8/1.	73.2(3)	4.05	73.1(6)	2.89	72.6(9)	3.07
48/45.	54.8(2)	-	54.5(2)	-	54.5(4)	2.12
52/51.	71.3(3)	5.08	78.5(6)	5.92	74.8(9)	5.98
54/55.	42.8(2)	-	47.2(4)	3.34	45.1(6)	4.01
ss/sc.	-	-	40.3(4)	15.6	48.6(4)	18.8

Примечание: обобщенная серия подсчитана с учетом размеров женских черепов, трансформированных через коэффициенты полового диморфизма В.П.Алексеева, Г.Ф. Дебца (1964).

ниометрический анализ не мог выявить эти компоненты, во-первых, в виду небольшой выборки черепов от общего количества материала, и, во-вторых, оттого, что они могли иметь несколько схожие морфокомплексы, генетически исходящие из общего антропологического пласта.

Для более весомого статистического анализа женские черепа были преобразованы через средние коэффициенты полового диморфизма (Алексеев В.П., Дебц Г.Ф., 1964) в мужские (табл.2) и объединены с ними. Квадратические отклонения подавляющего большинства признаков обобщенной серии демонстрируют их нормальную изменчивость, либо пониженную. Однако фиксируются и признаки с повышенной изменчивостью - наименьшая ширина лба, ширина грушевидного отверстия, симметрическая высота, угол выступания носа, орбитный и симметрический ука-

затели. Повышенная вариабельность этих признаков, правда, не имеет статистической достоверности.

Внимательный осмотр серии позволяет выделить черепа с некоторыми нестандартными для срубной культуры Поволжья особенностями. Речь идет не об отдельных признаках, а о целом комплексе морфологических черт. К сожалению, в бариновской серии этот комплекс представлен плохо сохранившимися черепами (муж. - 2/17, 2/45; жен. - 2/40). Для него свойственна большая массивность всего черепа, включая детали рельефа. Особенно выделяются крупные сосцевидные отростки. Мозговая коробка очень высокая, чаще гипердолихокранная. Лоб среднеширокий, сильно покатый. При этом задняя часть кальварии резко расширена. Особенности конфигурации мозгового отдела создают впечатление некоей преднамеренной деформации черепа, либо нарушения сбалансированного процесса костеобразования, характерного для людей метисного происхождения. Лицо на фоне мозгового отдела заметно уже. Его верхняя и полная высота, как правило, большие, особенно по лицевым указателям. Орбиты относительно низкие, а нос выражено лепторинный. Горизонтальная профилировка очень резкая. В вертикальной плоскости лицо ортогнатно, нос выступает сильно.

Наиболее близкие географически морфологические аналогии этому комплексу зафиксированы автором на материалах срубной культуры лесостепного Заволжья, а именно ее ранней – покровской стадии (мог. Спиридоновка II, Рождествено I). Учитывая отсутствие этого типа в краниологических материалах классической срубной культуры той же области, трудно представить, что он мог сохраниться здесь где-то локально с самых «покровских» времен. В работе по краниологии Спиридоновского II могильника (Хохлов А.А., 1999. С.94) автор изложил идею о вероятной генетической связи части населения, оставившего этот могильник, с более восточными популяциями. Возможно, именно в этих направлениях нужно искать корни вновь появившегося в лесостепном Заволжье вышеупомянутого краниологического комплекса. Судя по палеоантропологическим работам (Шевченко А.В., 1984; 1986; 1993; Юсупов Р.М., 1989), в это время восточнее, в Приуралье, и южнее, в степном Поволжье, обитают коллективы срубной культуры преимущественно с более широким и низким лицом. Не обнаруживаются этому комплексу аналогии, в частности на групповом уровне, и в сериях алакульской культуры западного Казахстана (Алексеев В.П., 1967). Возможно, для подобного рода поисков элементарно не хватает достаточных палеоантропологических коллекций синхронного времени. В качестве гипотезы – допустимо также считать этот вариант всего лишь неустойчивой гетерозисной формой, спорадически возникающей вследствие смешения одних и тех же исходных компонентов и, спустя какое-то время, нивелирующейся.

Характерно, что в бариновской серии не фиксируется черепов гиперморфного и даже умеренно гиперморфного типов, нередко встречающихся у срубников, хотя приближенные к ним имеются. В целом, эта

серия и особенно женская группа демонстрируют самые минимальные размеры лицевого скелета по сравнению с синхронными сериями срубной культуры Волго-Уралья и даже сборной алакульской Западного Казахстана. По ширине и высоте лица, а также ряду других параметров, она сближается с некоторыми среднеазиатскими сериями поздней бронзы, например, из могильников Юго-Западного Туркменистана Пархай II и сумбарской культуры (Громов А.В., 1995). Опять же, именно женская выборка черепов наиболее близка к восточно-прикаспийским, заметно отличаясь от них лишь более высокой мозговой коробкой.

Обобщенная бариновская серия была сравнена с мужскими срубной культуры лесостепного Заволжья (мог. Спиридоновка II, Рождествено I, Новоселки, Съезжее II, Чистый Яр I, Студенцы, Хрящевский, Лузановский), Нижнего Поволжья, Башкирии (мог. Старо-Ябалаклинский, Качиново, Санзяпово, Старо-Яппарово), а также алакульской и андроновскими с территориями Казахстана. Методом сопоставления выбран кластерный анализ, построенный на основе вычисленных расстояний между сериями по способу Махаланобиуса (рис.3). На дендрограмме отдельное положение заняла серия юго-западной Башкирии из Качиново и андроновские. Волго-Уральские серии образуют самостоятельный анклав, состоящий из нескольких подкластеров. Среди них один сформирован сериями из бариновки, алакульской культуры из Западного Казахстана и раннесрубной спиридоновской.

Таким образом, подтверждаются намеченные в ходе внутригруппового анализа морфологические предпочтения для бариновских черепов. На основании результатов анализа можно предполагать реальные генетические связи между отдельными группами населения срубной и алакульской культур. Также можно говорить о том, что большая доля этого населения генетически восходит к популяциям, каким-то образом связанным именно с южными европеоидами. В.П.Алексеев (Алексеев В.П., 1967. С.26) считал вероятным присутствие в населении алакульской культуры примеси антропологического типа, восходящего к древнему населению Средней Азии. Наши материалы в некотором роде поддерживают мнение этого ученого, хотя на будущее хотелось бы иметь более представительные антропологические серии синхронного времени с территориями вокруг Урала и, в частности, из районов северного и восточного Прикаспия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеев В.П., 1967. Антропология андроновской культуры // СА. №1.
Алексеев В.П., Гохман И.И., 1984 Антропология Азиатской части СССР. М.
Алексеев В.П., Дебец Г.Ф., 1964. Краниометрия. М.
Беневоленская Ю.Д., 1990. Расовый и микроэволюционный аспекты краниологии древнего населения Северо-Восточной Европы // Балты, Славяне, Прибалтийские Финны (Этногенетические процессы). Рига.

- Васильев И.Б., Матвеева Г.И., 1986. У истоков истории Самарского Поволжья. Куйбышев.
- Герасимова М.М., 1958. Черепа из погребений срубной культуры в Среднем Поволжье // КСИИМК. Вып.71.
- Громов А.В., 1995. Население Юго-Западного Туркменистана в эпоху поздней бронзы // Антропология сегодня. Вып.1. СПб.
- Дебеч Г.Ф., 1954. Палеоантропологические материалы из погребений срубной культуры Среднего Заволжья // МИА. 42.
- Колев Ю.И., Кузнецов П.Ф., Семенова А.П., 1997. Создатели курганных культур // Сергиевский район. Древность и средневековье. Археологические очерки. Самара.
- Круц С.И., 1984. Палеоантропологические исследования Степного Приднестровья. М.
- Кузнецов П.Ф., Хохлов А.А., 1998. Следы травматических повреждений людей по материалам погребений эпохи бронзы Волго-Уральского региона // Военная археология. Оружие и военное дело в исторической и социальной перспективе. Материалы Международной конференции. СПб.
- Хохлов А.А., 1999. Краниологические материалы Спиридоновского II могильника (курган 1) // Охрана и изучение памятников истории и культуры в Самарской области. Вып.1. Самара.
- Хохлов А.А., 2000. Краниологические материалы срубной культуры юга Среднего Поволжья // Народы России: от прошлого к настоящему. Антропология. Ч.II. М.
- Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В., 1991. Антропология. М.
- Шевченко А.В., 1984. Палеоантропологические данные к вопросу о происхождении населения срубной культурно-исторической общности // Проблемы антропологии древнего и современного населения севера Евразии. Л.
- Шевченко А.В., 1986. Антропология населения южно-русских степей в эпоху бронзы // Антропология современного и древнего населения европейской части СССР. Л.
- Шевченко А.В., 1993. Палеоантропология срубников Поволжья с сравнительным освещением // Археология России. САИ. Вып.1-10. Т.1. Памятники срубной культуры. Волго-Уральское междуречье. Саратов.
- Юсупов Р.М., 1989. Антропология населения срубной культуры Южного Приуралья // Материалы по эпохе бронзы и раннего железа Южного Приуралья и Нижнего Поволжья. Уфа.

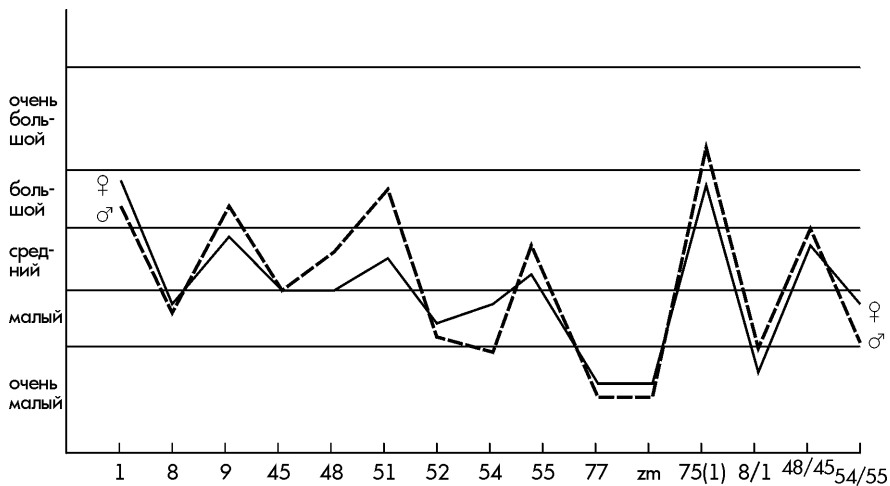


Рис.1. Расположение некоторых величин (среднеарифметических) признаков мужской и женской серий мог.Бариновка I в категориях Г.Ф.Дебеца (1964).

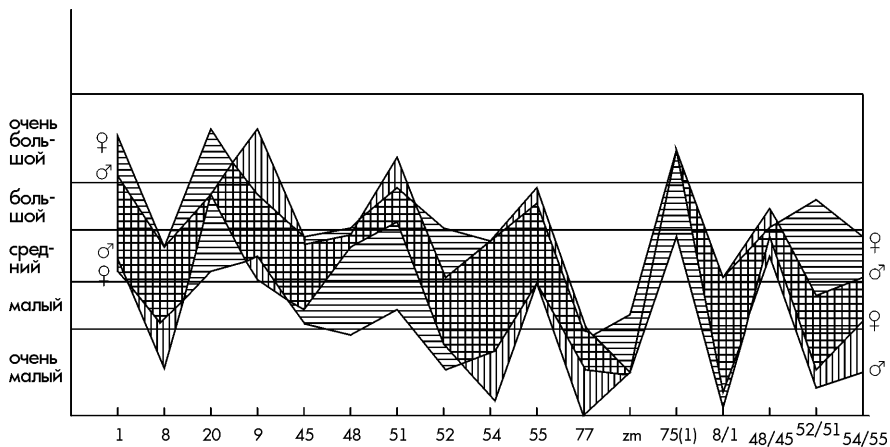


Рис.2. Вариации (min-max) некоторых величин признаков мужской и женской серий мог.Бариновка I в категориях В.П.Алексеева, Г.Ф.Дебеца (1964).

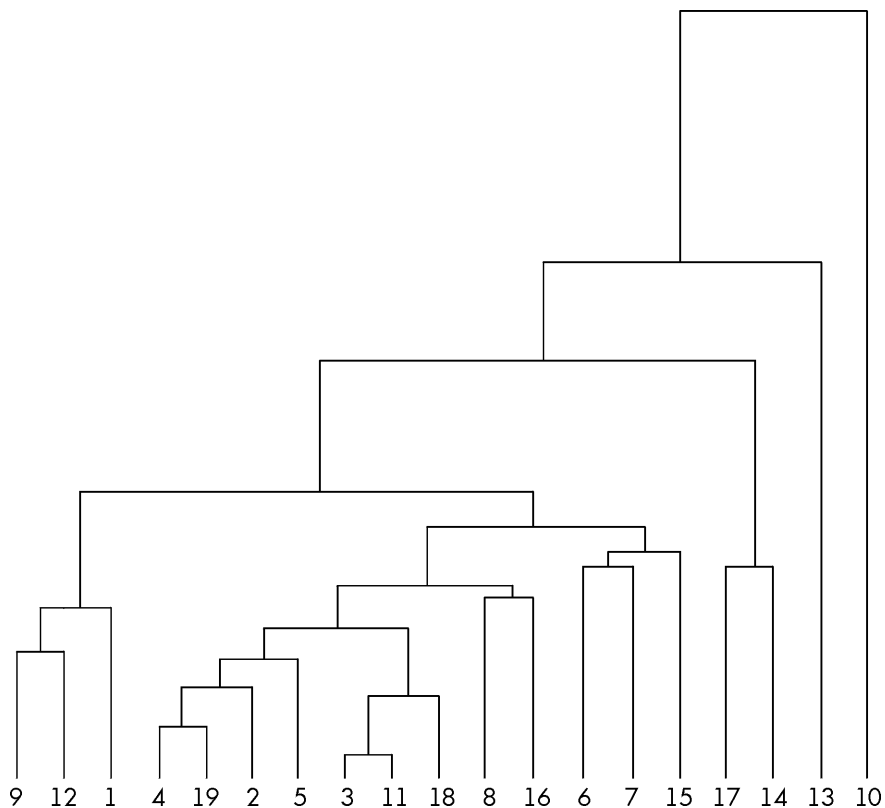


Рис.3. Дендрограмма. Мужские краниологические серии срубной культуры Поволжья и Приуралья и андроновско-алакульские серии Казахстана.

1 - Спиридоновка II; 2 - Новоселки; 3 - Съезжее II; 4 - Чистый Яр I; 5 - Студенцы; 6 - Хрящевка; 7 - сборная серия Волгоградской и Астраханской областей; 8 - Лузановка; 9 - Бариновка I; 10 - Качиново (Башкирия); 11 - Старо-Яппарово (Башкирия); 12 - алакульцы Западного Казахстана; 13 - андроновцы Северного Казахстана; 14 - андроновцы Минусинской котловины; 15 - Старо-Ябалаклинский; 16 - срубники Саратовской области; 17 - андроновцы Центрального Казахстана; 18 - Санзяпово (Башкирия); 19 - Рождествено I.

Пояснение к нумерации: 1-5,19 - (Хохлов, 2000); 6 - (Дебеч, 1954; Герасимова, 1958) ; 7,8,15,16 (Шевченко, 1986); 10,11,18 - (Юсупов, 1989); 12-14,17 - (Алексеев, Гохман, 1984).