

А. Г. Козинцев

ДЕМОГРАФИЯ ТАГАРСКИХ МОГИЛЬНИКОВ

Демографическое исследование погребальных памятников тагарской культуры стало возможным благодаря работам Красноярской экспедиции Института археологии АН СССР (начальник экспедиции М. П. Грязнов)¹. В результате этих работ оказался доступным весь костный материал (в том числе и детский) из нескольких полностью вскрытых могильников.

Нами изучен в демографическом отношении материал пяти тагарских могильников: Гришкин Лог I (VII—VI вв. до н. э., баиновский этап периодизации М. П. Грязнова)², Каменка I (VI—V вв. до н. э., подгорновский этап)³, Туран I (VI—IV вв., подгорновский и сарагашенский этапы), Туран II и Туран III (V—IV вв., сарагашенский этап)⁴. Все могильники, кроме Турана I, раскопаны полностью. В нашем распоряжении было, вероятно, не менее 90% антропологического материала. Исключение представляет Каменка I, откуда значительная часть скелетов утеряна. Сохранившийся материал из этого могильника определялся нами, остальные определения сделаны во время раскопок врачом-рентгенологом З. Б. Альтманом⁵.

Всегда, когда это было возможно, пол и возраст погребенных устанавливались на основании всего скелета, но в ряде случаев приходилось ограничиваться черепом.

Взрослые индивидуумы распределены по трем общепринятым в советской литературе градациям: *adultus* (20—35 лет), *maturus* (35—55 лет) и *senilis* (старше 55 лет); за основу при этом бралась степень облитерации черепных швов и стертость зубов. Возраст погребенных моложе 20 лет определялся по возможности с точностью до одного года на основании состояния зубной системы и степени оссификации различных частей скелета⁶.

Наши подсчеты не являются вполне точными. Это объясняется прежде всего практиковавшимся (особенно на сарагашенском этапе) обычаем коллективных захоронений, когда в одной могиле находились в расчлененном и перемешанном состоянии останки иногда более 30 человек. В очень редких случаях при раскопках кости не были взяты из-за плохой сохранности. Во всех случаях, когда о скелете имелись хоть ка-

¹ М. П. Грязнов, Работы Красноярской экспедиции, «Краткие сообщения Ин-та археологии АН СССР», вып. 100, 1965, стр. 62—71.

² М. П. Грязнов, Отчет о раскопках могильника Гришкин Лог I в 1958 и 1960 гг. Архив Ин-та археологии АН СССР, Р-1, № 1814, 2131.

³ Я. А. Шер, А. М. Прокофьева, Каменка I — могильник начала тагарской культуры на Енисее, «Краткие сообщения Ин-та археологии АН СССР», вып. 107, 1966, стр. 57—61.

⁴ А. Д. Грач, Отчет о работах Туранского отряда в 1963 и 1964 гг., Архив Ин-та археологии АН СССР, Р-1, № 2960, 2961.

⁵ Я. А. Шер, А. М. Прокофьева, Указ. раб.

⁶ В. И. Добряк, Судебно-медицинская экспертиза скелетированного трупа, Киев, 1960; В. И. Пашкова, Очерки судебно-медицинской остеологии, М., 1963; D. R. Brothwell, Digging up bones, London, 1963.

кие-нибудь сведения (из отчета или из сохранившихся костных фрагментов), мы распределяли такой материал по градациям в соответствии с эмпирическими (установленными для данного могильника или же для всех могильников) пропорциями. Например, из 15 точнее не определяющихся «взрослых» из туранских могильников 5,8 были условно отнесены к возмужалому возрасту, 7,5 — к зрелому и 1,7 — к старческому. Таким же образом осуществлялось и распределение по полу⁷. Эта теоретическая разбивка представляется необходимой для сохранения общих пропорций. В целом, как нам кажется, допущенные ошибки будут не особенно

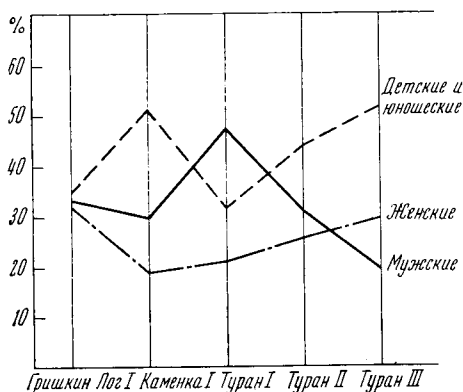


Рис. 1. Соотношения основных поло-возрастных групп в различных могильниках

большими и, главное, не систематическими. Абсолютные величины в таблицах округлены до единицы.

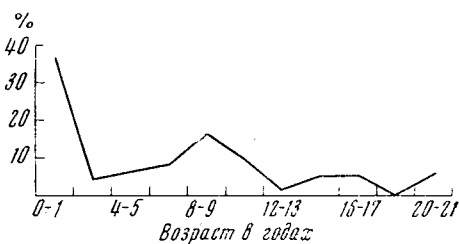


Рис. 2. Распределение детских и юношеских погребений по возрасту

Как мы видим из табл. 1, различные могильники характеризуются неодинаковым соотношением захороненных мужчин, женщин и детей (рис. 1). Интересна тенденция, наблюдаемая при сравнении трех Туранских могильников, расположенных на расстоянии всего нескольких сот метров один от другого. В раскопанной части Турана I половину погребенных составляют мужчины; в Туране III доля мужчин падает до $\frac{1}{5}$, а половина захоронений — детские. Процент женщин постепенно увеличивается от Турана I к Турану III. Туран II во всех отношениях занимает промежуточное место, и близкие пропорции характерны для Каменки I. В Гришкином Лог I мужские, женские и детские погребения встречены в равной доле.

В целом число мужчин превышает число женщин (явление обычное для древних могильников). Отношение полов равно 1,17. Однако χ^2 составляет всего 1,98, так что этот перевес может быть и случайным.

Преобладание среди индивидуумов возмужалого возраста женщин, а среди людей, достигших зрелого и старческого возраста, — мужчин (табл. 2), также представляется типичным явлением. Величина χ^2 в данном случае равна 13,97, что говорит о высокой степени значимости этих различий.

Данные табл. 3 отражены на графике (рис. 2). Прежде всего бросается в глаза высокий процент детей в возрасте до 1 года — эти погребения составляют более трети от всех погребений лиц моложе 20 лет. Далее кривая стремительно падает; не исключено, что значительная часть детей, попавших в категорию «до 1 года», гибла при родах или в самые первые дни жизни. Доля детей старше 2—3 лет опять становится выше, и на 8—9 лет приходится второй пик, вслед за чем кривая идет вниз. В целом период второго детства характеризуется вдвое меньшим числом

⁷ При распределении по полу крайне малочисленных юношеских костяков 14 лет и старше было принято, что соотношение полов здесь такое же, как и в возмужалом периоде: 37,2% мужчин и 62,8% женщин.

Основные поло-возрастные соотношения*

Могильники	Гришкин Лог I	Каменка I	Туран I	Туран II	Туран III	Всего
Мужчины	44 (33,4)	22 (29,7)	18 (47,4)	63 (30,8)	13 (19,1)	161 (31,0)
Женщины	43 (32,0)	14 (18,9)	8 (21,0)	53 (25,5)	20 (29,4)	137 (26,4)
Детский и юношес- кий возраст	46 (34,6)	38 (51,4)	12 (31,6)	90 (43,7)	35 (51,5)	221 (42,6)
Всего	133	74	38	206	68	519

* В скобках указывается процент от общего числа погребенных в данном могильнике.

Таблица 2

Взрослые: распределение по полу и возрасту*

	Гришкин Лог I		Каменка I		Туран I		Туран II		Туран III		Всего	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Adultus	9 (20,1)	20 (48,0)	3 (13,6)	5 (35,7)	8 (44,4)	1 (12,5)	19 (29,3)	25 (47,9)	— (59,0)	12 (23,9)	39 (23,9)	63 (46,1)
Maturus	31 (68,9)	17 (40,5)	19 (86,4)	9 (64,3)	9 (50,0)	6 (75,0)	37 (58,6)	23 (43,7)	9 (73,2)	6 (29,0)	105 (65,4)	61 (44,6)
Senilis	5 (11,0)	5 (11,5)	—	—	1 (5,6)	1 (12,5)	8 (12,1)	4 (8,4)	3 (29,8)	2 (12,0)	17 (10,6)	13 (9,3)
Всего	45	42	22	14	18	8	64	52	12	20	161	137

* В скобках указывается процент от общего числа индивидуумов данного пола в данном могильнике.

смертей, чем время первого детства. Юношеских погребений еще меньше. Это резко противоречит тому, что отмечено для афанасьевской культуры, где, по данным М. П. Грязнова, лиц юношеского возраста среди захороненных на 30% больше, чем детей⁸. Известное соответствие наблюдается с соотношением детских и юношеских погребений в могильнике гунно-сарматского времени Кокзель в Туве⁹.

Отношение числа детей младше 14 лет к числу женщин старше 14 лет¹⁰ дает приблизительное представление о среднем количестве детей, умиравших у одной женщины. Эти показатели следующие:

Гришкин Лог I	0,9
Каменка I	1,4
Туран (суммарно)	1,4
в среднем	1,2

⁸ М. П. Грязнов, Реконструкция погребального обряда и социальной жизни древних племен на примере афанасьевских могильников, выступление на сессии Ленингр. отделения Ин-та археологии АН СССР 7 апреля 1971 г.

⁹ В. П. Алексеев, И. И. Гохман, Палеоантропологические материалы гунно-сарматского времени из могильника Кокзель, «Тр. Тувинской комплексной археолого-этнографической экспедиции», т. III, Л., 1970, стр. 251.

¹⁰ Поскольку нельзя считать установленным, что могильники функционировали лишь в течение очень короткого промежутка времени, сюда следует включить и женщин старческого возраста.

Детские и юношеские погребения*

Возраст в годах	Гришкин Лог I	Каменка I**	Туран I	Туран II	Туран III	Всего
0—1	6 (18,2)		2 (25,0)	29 (47,6)	22 (81,5)	81 (36,6)
2—3	4 (12,1)		—	2 (3,3)	1 (3,7)	10 (4,3)
4—5	3 (9,1)		—	6 (9,8)	1 (3,7)	14 (6,2)
6—7	5 (15,2)		2 (25,0)	5 (8,2)	1 (3,7)	18 (8,1)
Inf. I	23 (50,8)	18 (47,3)	4 (33,3)	49 (53,9)	28 (80,5)	122 (55,2)
8—9	8 (24,2)		3 (37,5)	8 (13,1)	1 (3,7)	37 (16,7)
10—11	3 (9,1)		1 (12,5)	7 (11,5)	1 (3,7)	22 (10,1)
12—13	—		—	2 (3,3)	—	4 (1,7)
Inf. II	17 (36,1)	8 (21,1)	8 (66,7)	25 (27,2)	6 (16,6)	63 (28,5)
14—15	1 (3,0)		—	1 (1,6)	—	12 (5,4)
16—17	1 (3,0)		—	1 (1,6)	—	12 (5,4)
18—19	—		—	—	—	—
20—21	2 (6,1)		—	—	—	12 (5,4)
Juv.	6 (13,1)	12 (31,6)	—	17 (18,9)	1 (2,9)	36 (16,3)

* В скобках указывается процент от общего числа индивидуумов детского и юношеского возраста (для данного могильника).

** Вследствие обнаруженных расхождений в определении точного возраста между З. Б. Альтманом и мной, материал распределен только по основным градациям.

Это означает, что типичным было такое положение, когда у каждой женщины один, реже двое детей умирали, не достигнув репродуктивного периода. Следовательно, для поддержания численности популяции на одном уровне каждая женщина должна была родить в среднем по крайней мере трех детей. Учитывая сравнительно низкую среднюю продолжительность жизни (см. ниже) и множество других отрицательных факторов, эту цифру следует, вероятно, увеличить минимум вдвое.

Общие поло-возрастные пропорции показаны на графике (рис. 3), где основания прямоугольников пропорциональны продолжительности возрастных периодов. Разделив долю индивидуумов определенной возрастной категории на долю, которую составляет данный период в максимальном жизненном сроке (60—80 лет), получаем следующие коэффициенты.

Inf. I 2,2—2,9
 Inf. II 1,2—1,6
 Juv. 0,6—0,8
 Adult. 0,8—1,1
 Mat. 0,9—1,3
 Sen. 0,7—0,2

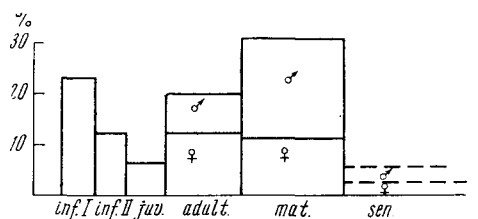


Рис. 3. Общие поло-возрастные соотношения

Разумеется, поскольку известно лишь число умерших, а не число живших, такие коэффициенты имеют ограниченное значение.

Средняя продолжительность жизни вычислена путем умножения середины каждого возрастного класса на долю этого класса. Середина старческого возраста принималась равной соответственно 57,5 и 67,5 годам. Продолжительность жизни подсчитана отдельно для мужчин и для женщин (без учета детской и юношеской смертности), а затем для обоих полов вместе, с учетом индивидуумов детского и юношеского возраста. Могильники дали близкие величины (табл. 4).

Т а б л и ц а 4

Средняя продолжительность жизни

Могильники	Гришкин Лог I	Каменка I	Туран (суммарно)	В целом
Мужчины	42,9—43,9	42,6	41,6—42,9	42,1—43,1
Женщины	38,0—39,2	38,7	37,8—38,7	38,1—39,0
С учетом детей и юношей	29,0—29,7	24,4	25,2—25,8	26,2—26,8

Средний срок жизни в 26,5 лет следует в данном случае считать вполне нормальным. Такая же продолжительность жизни имела место в средневековой Европе и еще в 20-х годах нашего века была отмечена в Индии¹¹. В стационарной популяции этого соответствует коэффициент рождаемости и смертности — 38,5 (на 1000 человек в год).

По материалам всех могильников, продолжительность жизни у женщин была ниже, чем у мужчин. Такая же картина наблюдается в большинстве изученных в демографическом отношении древних популяций. Одним из распространенных объяснений этого факта является высокая смертность, связанная с деторождением. Периоды, более близкие к современности, характеризуются, как известно, обратным соотношением, когда женщины живут дольше мужчин.

¹¹ Э. Россет, Эволюция продолжительности человеческой жизни на протяжении веков, «Тр. VII МКАЭН», т. I, М., 1968, стр. 415, 418.