

DOI: <https://doi.org/10.32653/CH201127-138>

Исследовательская статья

Боруцкая Светлана Борисовна
кандидат биологических наук, старший научный сотрудник
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия
borsbor@yandex.ru

Васильев Сергей Владимирович
доктор исторических наук, главный научный сотрудник
Институт этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН, Москва, Россия
vasbor1@yandex.ru

Фризен Сергей Юрьевич
кандидат исторических наук, научный сотрудник
Институт этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН, Москва, Россия
frizents@gmail.com

ПАЛЕОДЕМОГРАФИЯ СРЕДНЕВЕКОВЫХ СЕЛЕНИЙ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССИИ НА ПРИМЕРЕ МОГИЛЬНИКОВ КРАСНОГОРСКОЕ XII И КРАСНОГОРСКОЕ XIIб

Аннотация. Поселения и грунтовые могильники Красногорское XII (и Красногорское XIIб) были исследованы в 2018–2020 гг. (Усть-Джегутинский район Карачаево-Черкесской республики). Поселения и могильники расположены рядом, принадлежат к единому кругу памятников и предварительно датируются концом XII – первой половиной XIII в. В статье представлены результаты палеодемографического исследования серий из грунтовых могильников Красногорское XII и Красногорское XIIб. Обе группы многочисленны и репрезентативны для проведения палеодемографического анализа. Так, пик смертности в обеих группах приходится на первую пятилетнюю возрастную когорту. В обеих группах крайне высок процент детской смертности, в том числе в первый год жизни и среди новорожденных. Средняя продолжительность жизни, соответственно, в группе из Красногорского – 21,38 лет, в группе из Красногорского XIIб – 19,13 лет, была очень низка, что косвенно указывает на демографическое неблагополучие в группах. Средняя продолжительность жизни взрослых мужчин и женщин была примерно одинакова – около 37 лет. Соотношение между взрослыми мужчинами и женщинами в группе из Красногорского почти равное, в группе из Красногорского XIIб – не нормальное, мужчин было почти на 10% больше, чем женщин. Возможно, в этой группе чаще умирали именно малолетние и новорожденные девочки. Мужчин и женщин, относящихся к финальной возрастной когорте, то есть, старше 50 лет, в группе из Красногорского XIIб в процентном отношении было намного больше.

Ключевые слова: палеодемография; возрастная когорта; палеодемографические индексы; средняя продолжительность жизни; детская смертность; финальная возрастная когорта

Для цитирования: Боруцкая С.Б., Васильев С.В., Фризен С.Ю. Палеодемография средневековых селений Карачаево-Черкессии на примере могильников Красногорское XII и Красногорское XIIб // История, археология и этнография Кавказа. 2024. Т. 20. № 1. С. 127-138.

DOI: <https://doi.org/10.32653/CH201127-138>



Research paper

Svetlana B. Borutskaya,
Cand. Sci., Senior Researcher
Moscow State University, Moscow, Russia
borsbor@yandex.ru

Sergey V. Vasiliev,
Dr. Sci., Chief Researcher
Institute of Ethnology and Anthropology of RAS, Moscow, Russia
vasbor1@yandex.ru

Sergey Yu. Frizen,
Cand. Sci., Researcher
Institute of Ethnology and Anthropology of RAS, Moscow, Russia
frizents@gmail.com

PALEODEMOGRAPHY OF MEDIEVAL POPULATIONS IN KARACHAY-CHERKESSIA: INSIGHTS FROM THE KRASNOGORSK XII AND KRASNOGORSK XIIb BURIAL GROUNDS

Abstract. This study presents a paleodemographic analysis of two settlements and burial grounds, Krasnogorsk XII and Krasnogorsk XIIb, located in the Ust-Dzhegutinsky district of the Karachay-Cherkessia Republic of Russia. Both sites belong to a single cultural circle and are preliminary dated to the late 12th – early 13th centuries. The analysis is based on a large and representative sample from each burial ground. The results reveal high mortality rates in early childhood, with peaks occurring in the first five years of life. Infant mortality, particularly among newborns, is exceptionally high in both groups. Average life expectancy is low, estimated at 21.38 years in Krasnogorsk and 19.13 years in Krasnogorsk XIIb, suggesting significant demographic challenges in both groups. Notably, average life expectancy for adult males and females is similar – around 37 years. Sex ratios differ between the groups: Krasnogorsk exhibits near parity, while Krasnogorsk XIIb shows a slight male bias (10% more men). This pattern might reflect higher female mortality, particularly among young girls and newborns. Interestingly, Krasnogorsk XIIb also displays a higher proportion of individuals of both sexes belonging to the final age cohort, i.e., exceeding 50 years old.

Keywords: paleodemography; age cohort; paleodemographic indices; average life expectancy; infant mortality; final age cohort

For citation: Borutskaya S.B., Vasiliev S.V., Frizen S.Yu. Paleodemography of Medieval Populations in Karachay-Cherkessia: Insights from the Krasnogorsk XII and Krasnogorsk XIIb Burial Grounds. History, Archeology and Ethnography of the Caucasus. 2024. Vol. 20. N.1. P. 127-138.

Поселения и грунтовые могильники Красногорское XII (раскопки Прокофьева Р.В. и Прокофьевой Т.Е. 2018–2019 гг.) и Красногорское XIIб (раскопки Меньшиковой В.А. 2019–2020 гг.) находятся в Усть-Джегутинском районе Карачаево-Черкесской республики. Поселения и могильники расположены рядом, примерно на расстоянии 1 км друг от друга, принадлежат к единому культурно-хронологическому кругу памятников и предварительно датируются концом XII – первой половиной XIII в. (до татаро-монгольского нашествия (?)).

Погребения совершены в простых прямоугольных ямах, в каменных ящиках, перекрытых каменными плитами. Каменные ящики сооружались из необработанных плит известняка, установленных на ребро. Отдельные погребения, на уровне древней поверхности, отмечались надгробными плитами и каменными стелами. Погребения расположены рядом, вплотную друг к другу, довольно часто ямы погребений, впущенных позже, нарушают границы более ранних, но не разрушают сами каменные ящики. Встречаются двухъярусные погребения и подзахоронения. Обряд – христианский. Погребенные располагались вытянуто на спине, головой на запад. Руки сложены либо в районе грудной клетки/живота, либо в районе таза. Кисти расправлены.

Для палеодемографического исследования были определены пол и возраст скелетов на момент смерти. Эта работа базировалась на традиционных антропологических методиках определения пола, а также возраста по степени развития дентиции, состоянию ушковидной и симфизимальной поверхностей тазовых костей, степени зарастания швов черепа, состоянию суставов [1–6]. Пол для индивидов младше 15 лет не определялся. Индивиды старше 15 лет считаются в палеоантропологии взрослыми людьми. В своем исследовании мы базировались на методике расчета палеодемографических индексов [7], хорошо описанной в статье Д. Богатенкова с соавторами [8].

По итогам половозрастного определения все индивиды были разбиты на пятилетние возрастные когорты. Для удобства обозначения границ когорт мы использовали целые числа, типа 5, 10, 15 и т.д. Кроме того, мы также обозначили возрастную когорту «Новорожденные» и «0–1 лет», индивиды из которых соответственно входили сначала в когорту «0–1» лет, а затем и в возрастную группу «0–5 лет».

Скелеты из обоих могильников имели в основном хорошую степень сохранности, но в нескольких случаях были представлены отдельными костными фрагментами, что не позволило корректно определить пол и возраст. Этот материал, очень незначительный, в работе не задействован. В могильнике Красногорское для двух молодых людей возрастом 15–20 лет не был определен пол. Они «участвовали» только в общегрупповом анализе.

На основе распределения индивидов по возрастным когортам, а также взрослых индивидов еще и по полу, были рассчитаны различные палеодемографические индексы:

Na – объем взрослой выборки,

Nc – объем детской выборки,

Nm – объем взрослой мужской выборки,

Nf – объем взрослой женской выборки,

Dx – число индивидов в конкретной возрастной когорте,

Sx – процент индивидов в конкретной возрастной когорте,

Lx – процент индивидов, доживших до соответствующей возрастной когорты,

qx – вероятность смерти индивида в конкретной возрастной когорте,

A – средний возраст смерти в группе (средняя продолжительность жизни),

AA – средний возраст смерти взрослых индивидов группы, в том числе мужчин (**AAm**) и женщин (**AAf**),

PCD – процент детской смертности (рассчитывается как процент всех детей от объема группы),

PBD – процент детей, умерших в первый год жизни. Этот индекс был рассчитан тремя способами:

PBD(0–50+) – процент индивидов в возрастной когорте 0–1 год, рассчитанный относительно всех индивидов группы;

PBD(0–15) – процент индивидов в возрастной когорте 0–1 год, рассчитанный относительно всех детей группы (то есть индивидов от 0 до 15 лет);

PBD(0–5) – процент индивидов в возрастной когорте 0–1 год, рассчитанный относительно первого пятилетнего возрастного интервала (0–5) лет, в который дети до 1 года тоже входят;

Dx(m): Dx(f) – соотношение мужчин и женщин группы по их количеству,

Cm:Cf – процентное соотношение взрослых мужчин и женщин группы,

C50+ – процент индивидов в последней, или финальной, возрастной когорте,

Cm50+ – процент мужчин в финальной возрастной когорте (относительно всех взрослых мужчин),

Cf50+ – процент женщин в финальной возрастной когорте (относительно всех взрослых женщин),

Cnatal. (0–50+) – процент новорожденных и детей первых дней жизни от всего объема группы,

Cnatal. (0–15) – процент новорожденных и детей первых дней жизни относительно всех детей,

Cnatal. (0–5) – процент новорожденных и детей первых дней жизни относительно детей первой пятилетней возрастной когорты,

Cnatal. (0–1) – процент новорожденных и детей первых дней жизни относительно детей первого года жизни.

Индексы дожития (число и процент индивидов в возрастных когортах, процент доживших до конкретной возрастной когорты, вероятность смерти в разных когортах) индивидов групп в целом, взрослых мужчин, взрослых женщин и детей представлены в таблицах 1, 2, 3, 4 и на диаграмме рисунка 1 для группы из могильника Красногорское, в таблицах 5, 6, 7, 8 и на диаграмме рисунка 2 – для индивидов из могильника Красногорское XIIб.

Могильник Красногорское XII

Таблица 1. Индексы дожития в целом для индивидов группы из могильника Красногорское

Table 1. Survival indices in general for individuals from the Krasnogorsk group

Возрастная когорта	Dx (чел.)	Cx (%)	Lx (%)	qx
Новорожденные	27	9,47	100%	0,095

0-1 лет	53	18,60	100%	0,186
0-5 лет	102	35,79	100%	0,358
5-10 лет	15	5,26	64,21	0,082
10-15 лет	20	7,02	58,95	0,119
15-20 лет	6+2=8	2,81	51,93	0,054
20-25 лет	12	4,21	49,12	0,086
25-30 лет	18	6,32	44,91	0,141
30-35 лет	23	8,07	38,59	0,209
35-40 лет	29	10,17	30,52	0,333
40-45 лет	23	8,07	20,35	0,397
45-50 лет	16	5,61	12,28	0,457
50+ лет	19	6,67	6,67	1,000
Σ	285 чел.	100%		

Количество индивидов, 285 человек, говорят о репрезентативности группы для палеодемографического исследования, тем более что этот некрополь формировался на протяжении, приблизительно, всего одного века.

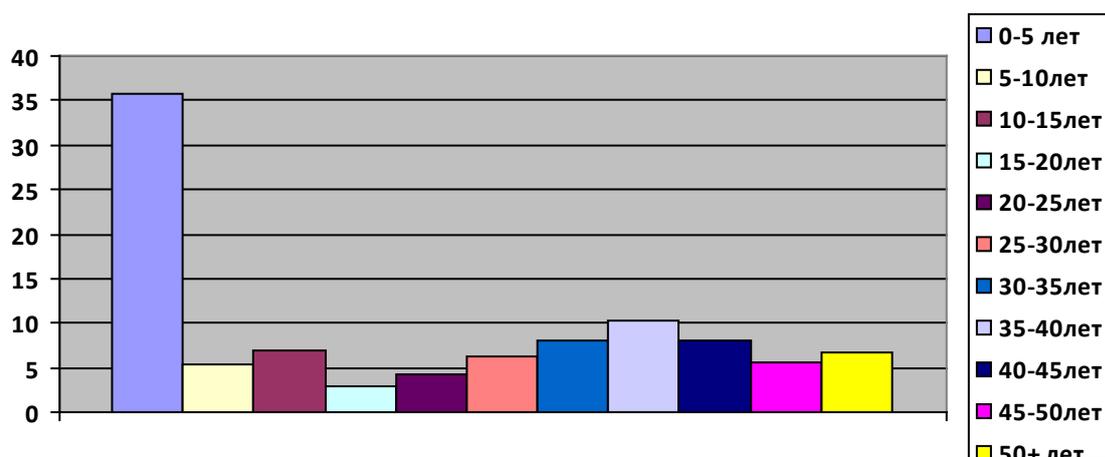


Рис. 1. Диаграмма распределения индивидов по возрастным когортам из группы Красногорское (Сх, в%)

Fig. 1. Diagram of the distribution of individuals by age cohort from the Krasnogorsk group (Cx, in%)

Пик смертности в группе приходится на первую пятилетнюю возрастную когорту, причем этот показатель очень велик, – примерно треть населения умерли в возрасте до пяти лет. Почти пятая часть людей этой группы не дожили до одного года. А 9,5% всех людей группы умерли сразу после рождения. Высокая смертность детей младших возрастов в первую очередь связана с низким уровнем развития медицины в XII в. на Кавказе, и, возможно, была также связана с особенностями религии, традициями, иными причинами.

Меньше всего население умирало в возрасте 15–20 лет. Вероятность смерти индивида, оказавшись в этой возрастной когорте, – минимальна. Финальная возрастная когорта данной группы (старше 50 лет) – не представительна.

Таблица 2. Индексы дожития мужчин группы из могильника Красногорское**Table 2. Survival indices for men from the Krasnogorsk group**

Возрастная когорта	Dx (чел.)	Cx (%)	Lx (%)	qx
15–20 лет	4	5,41	100%	0,05
20–25 лет	4	5,41	94,59	0,06
25–30 лет	11	14,86	89,18	0,17
30–35 лет	10	13,51	74,32	0,18
35–40 лет	12	16,22	60,81	0,27
40–45 лет	15	20,27	44,59	0,45
45–50 лет	10	13,51	24,32	0,56
50+ лет	8	10,81	10,81	1,00
Σ	74 чел.	100%		

Из 285 индивидов группы 74 были мужчины. Пик смертности мужчин из могильника Красногорский приходится на возрастной интервал 40–45 лет – время завершения трудовой деятельности. Также высока смертность была и в возрасте 35–40 лет. Финальная возрастная когорта – довольно представительна и составляет почти 11%. Очень низок показатель смертности в возрасте 15–25 лет.

Таблица 3. Индексы дожития женщин группы из могильника Красногорское**Table 3. Survival indices for women from the Krasnogorsk group**

Возрастная когорта	Dx (чел.)	Cx (%)	Lx (%)	qx
15–20 лет	2	2,78	100%	0,03
20–25 лет	8	11,11	97,22	0,11
25–30 лет	7	9,72	86,11	0,11
30–35 лет	13	18,06	76,39	0,24
35–40 лет	17	23,61	58,33	0,40
40–45 лет	8	11,11	34,72	0,32
45–50 лет	6	8,33	23,61	0,35
50+ лет	11	15,28	15,28	1,00
Σ	72 чел.	100%		

72 скелета могильника принадлежали взрослым женщинам. Пик женской смертности в группе приходился на возраст 35–40 лет. Также высока смертность была в возрасте 30–35 лет. Таким образом, чаще всего женщины группы умирали в возрасте наиболее активной трудовой деятельности – 30–40 лет. Интересно, что меньше всего женщин умирало в возрасте 15–20 лет. То есть в период начала репродуктивной деятельности. Следует также отметить очень высокий показатель смертности в финальной возрастной когорте (50+лет), что может косвенно указывать на относительное демографическое благополучие в группе, если бы не был столь высок показатель детской смертности в раннем возрасте и не был бы низок процент индивидов в целом в группе в последней возрастной когорте.

Таблица 4. Индексы дожития детей группы из могильника Красногорское**Table 4. Survival indices for children from the Krasnogorsk group**

Возрастная когорта	Dx (чел.)	Cx (%)	Lx (%)	qx
Новорожденные	27	19,71	100%	0,20
0–1 лет	53	38,69	100%	0,39
0–5 лет	102	74,45	100%	0,74
5–10 лет	15	10,95	25,55	0,43
10–15 лет	20	14,60	14,60	1,00
Σ	137	100%		

В таблице 4 представлены индексы дожития детей до 15 лет. В отдельные когорты выделены новорожденные дети (в том числе дети пренатального возраста, скелеты которых также были обнаружены), дети до одного года (в эту когорту уже входят новорожденные), и рассмотрены пятилетние когорты 0–5 лет, 5–10 лет, 10–15 лет. Общее количество детей составило 137 человек, что соответствовало почти 48% от общего числа людей этой группы. Столь высокая детская смертность имела место в связи с низким уровнем медицинского обслуживания, а, точнее сказать, вероятнее всего полным отсутствием какой-либо медицины в данном регионе вообще. При таком проценте детской смертности группа была обречена на вымирание, что, вероятно, и произошло, так как некрополь формировался не более века, то есть очень непродолжительное время. Столько, видимо, и существовало селение, оставившее этот могильник.

Из таблицы 4 видно, что три четверти детей умерли в возрасте до 5 лет. При этом почти 40% детей умерли в возрасте до 1 года и половину из них составили новорожденные дети.

Другие палеодемографические индексы общего характера приведены в таблице 9 и будут рассмотрены при проведении сравнительного анализа со второй группой из Карачаево-Черкессии.

Могильник Красногорское XIIб

Численность группы из некрополя Красногорское XIIб составила 360 человек. Группа по численности также репрезентативна для проведения палеодемографического анализа. Индексы дожития для группы в целом представлены в таблице 5.

Таблица 5. Индексы дожития в целом для индивидов группы из могильника Красногорское XIIб**Table 5. Survival indices in general for individuals from the Krasnogorsk XIIb group**

Возрастная когорта	Dx (чел.)	Cx (%)	Lx (%)	qx
Новорожденные	62	17,22	100%	0,17
0–1 лет	103	28,61	100%	0,29

0–5 лет	164	45,55	100%	0,46
5–10 лет	19	5,28	54,45	0,10
10–15 лет	10	2,78	49,17	0,06
15–20 лет	13	3,61	46,39	0,08
20–25 лет	19,5	5,42	42,78	0,13
25–30 лет	11,5	3,19	37,36	0,09
30–35 лет	29	8,06	34,17	0,24
35–40 лет	21	5,83	26,11	0,22
40–45 лет	27	7,50	20,28	0,37
45–50 лет	13,5	3,75	12,78	0,29
50+ лет	32,5	9,03	9,03	1,00
Σ	360	100%		

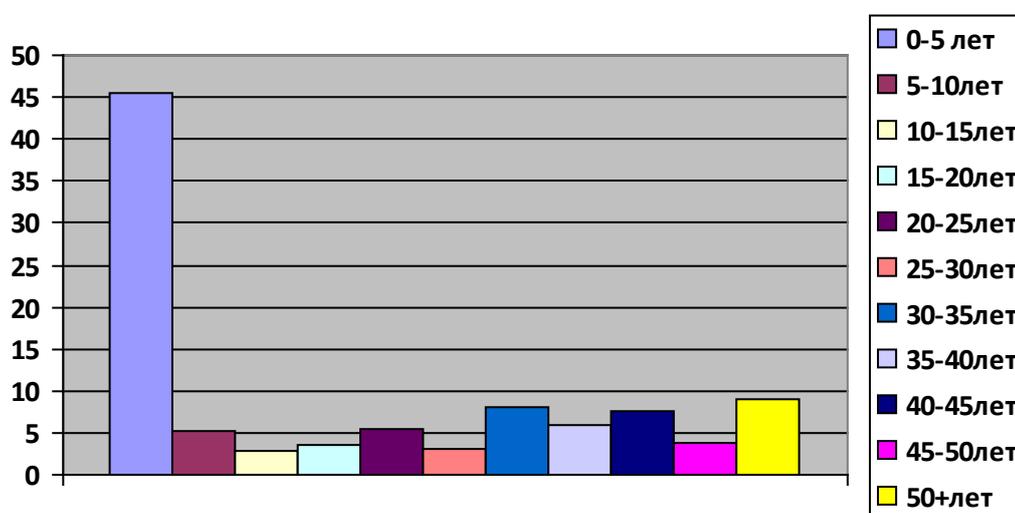


Рис. 2. Распределение индивидов по возрастным когортам группы из Красногорского XIIб (Сх, в%)

Fig. 2. Distribution of individuals by age cohort from Krasnogorsk XIIb group (Cx, in%)

Пик смертности в группе приходится на возрастной интервал 0–5 лет, также, как и в первой группе. При этом больше четверти детей умерли в возрасте до 1 года и примерно 17% всех погребенных на кладбище Красногорское XIIб были новорожденные дети. Высокая детская смертность была связана с низким уровнем развития лечебного дела, отсутствия антибиотиков, возможно, бедностью населения и другими причинами. Но первая из них была связана с медициной. Процент детской смертности составил почти 54%, то есть больше половины населения умирало в детском возрасте. Данная группа также была обречена на исчезновение. При таком показателе детской смертности не может идти речи о каком-либо демографическом благополучии. Даже несмотря на довольно хороший процент индивидов в финальной возрастной когорте.

В таблице 6 представлены результаты расчета индексов дожития мужчин группы, объединенных в пятилетние когорты. В таблице 7 представлены индексы дожития для взрослых женщин этой же группы.

Таблица 6. Индексы дожития мужчин группы из могильника Красногорское XIIб**Table 6. Survival indices for men from the Krasnogorsk XIIb group**

Возрастная когорта	Dx (чел.)	Cx (%)	Lx (%)	qx
15–20 лет	8	8,00	100%	0,08
20–25 лет	9,5	9,50	92,00	0,10
25–30 лет	4,5	4,50	82,50	0,06
30–35 лет	16	16,00	78,00	0,21
35–40 лет	14	14,00	62,00	0,23
40–45 лет	20	20,00	48,00	0,42
45–50 лет	10	10,00	28,00	0,36
50+ лет	18	18,00	18,00	1,00
Σ	100 чел.	100%		

Общее число взрослых мужчин группы составило 100 индивидов. Пик смертности взрослых мужчин группы приходится на когорту 40–45 лет, то есть, как и в первой группе на возраст завершения трудовой активности. Очень высок процент смертности в финальной возрастной когорте (старше 50 лет). Однако этот показатель касается только мужчин, а не группы в целом. Меньше всего мужчин умирало в возрасте 25–30 лет.

Таблица 7. Индексы дожития в целом для индивидов группы из могильника Красногорское XIIб**Table 7. Survival indices for adults from the Krasnogorsk XIIb group**

Возрастная когорта	Dx (чел.)	Cx (%)	Lx (%)	qx
15–20 лет	5	7,46	100%	0,75
20–25 лет	10	14,93	92,54	0,16
25–30 лет	7	10,45	77,61	0,14
30–35 лет	13	19,40	67,16	0,29
35–40 лет	7	10,45	47,76	0,22
40–45 лет	7	10,45	37,31	0,28
45–50 лет	3,5	5,22	26,86	0,19
50+ лет	14,5	21,64	21,64	1,00
Σ	67 чел.	100%		

Женщин в группе оказалось намного меньше, чем мужчин, – только 67 человек. Пик смертности приходится на финальную возрастную когорту (старше 50 лет) и возрастной интервал 30–35 лет. Интересно, что меньше всего женщин умирало в возрасте близком к пожилому, – 40–45 лет, а также в самом молодом, – возрасте начала трудовой деятельности и, главное, репродуктивной активности. Детей умирало много, а молодых жен при этом нет.

Таблица 8. Индексы дожития в целом для индивидов группы из могильника Красногорское XIIб**Table 8. Survival indices for children from the Krasnogorsk XIIb group**

Возрастная когорта	Dx (чел.)	Cx (%)	Lx (%)	qx
Новорожденные	62	32,12	100%	0,32
0–1 лет	103	53,37	100%	0,53
0–5 лет	164	84,97	100%	0,85
5–10 лет	19	9,85	15,03	0,66
Σ	10	5,18	5,18	1,00
	193 чел.	100%		

Как уже было выяснено, больше 50% индивидов группы умерли в детском возрасте. Из них почти 85% детей не достигли еще возраста пяти лет, больше половины детей умерли до одного года. При этом треть всех детей умирали сразу после рождения. Получается, что примерно 15% детей умерли в период от 5 до 15 лет. Такая высокая смертность детей, и в первую очередь самых маленьких, включая новорожденных, объясняется слабым развитием медицины, отсутствием необходимых лекарств, условиями жизни населения. Таким образом, и во второй группе можно констатировать признаки демографического неблагополучия. Столь высокая детская смертность привела к исчезновению группы, которая, судя по датировке некрополя, просуществовала не больше одного века.

Таблица 9. Итоговые палеодемографические индексы групп из могильников Красногорское и Красногорское XIIб из Карачаево-Черкессии**Table 9. Final paleodemographic indices of the Krasnogorsk and Krasnogorsk XIIb groups**

Индекс	Красногорское	Красногорское XIIб
N	285 чел.	360 чел.
A	21,38 лет	19,13 лет
AA	37,00 лет*	37,17 лет
Aam	37,43 лет	37,93 лет
AAf	37,08 лет	36,05 лет
PCD	48,07%	53,61%
PBD(0–50+)	18,60%	28,61%
PBD(0–15)	38,69%	53,37%
PBD(0–5)	51,96%	62,805%
Cnatal.(0–50+)	9,47%	17,22%
Cnatal.(0–15)	19,71%	32,12%
Cnatal.(0–5)	26,47%	37,805%
Cnatal.(0–1)	50,94%	60,19%
Dx(m): Dx(f)	74 чел. : 72 чел.	100 чел.: 67 чел.
Cm: Cf	50,685% : 49,315%	59,88%: 40,12%
C50+	6,67%	9,03%

C50+m	10,81%	18,00%
C50+f	15,28%	21,64%
*величина индекса меньше, чем для мужчин и женщин группы Красногорское, так как здесь «участвовали» и неопределенные по полу индивиды 15–20 лет		

Обе группы достаточно многочисленны, что позволило провести корректное палеодемографическое исследование.

Средняя продолжительность жизни (или средний возраст смерти) индивидов обеих групп достаточно низок, особенно второй группы, где он составил всего 19 лет. Низкая средняя продолжительность жизни населения из Красногорского и Красногорского XIIб обусловлена, в первую очередь, катастрофически высокой детской смертностью, – около 50% (во второй группе – выше). Средняя продолжительности жизни взрослых индивидов, как мужчин, так и женщин, – приблизительно одинакова и внутри групп, и в целом, – около 37 лет. По всем обсуждаемым выше показателям группы довольно сходны, хотя во второй группе на пару лет и ниже средняя общая продолжительность жизни.

По всем другим палеодемографическим индексам между группами наблюдаются различия. Так, процентное соотношение мужчин и женщин в группе из Красногорского близко к естественному, то есть почти 50% мужчин и столько же женщин с очень небольшим преобладанием мужчин. В то же время во второй группе соотношение мужчин и женщин далеко от нормального. Мужчин почти на 10% больше, чем женщин. С одной стороны, это может быть связано с тем, что именно девочки чаще умирали в данной группе, о них меньше заботились, у них были более худшие условия развития. Хотя это и странно, так как оба населенных пункта находились недалеко друг от друга и условия жизни населения были примерно одинаковы. Возможно, причиной были какие-то особенности быта, уклада во второй группе, традиции или исторические события, которые коснулись населения только этой общины.

Во второй группе значительно выше процент смертности детей до одного года и особенно новорожденных детей. Надо думать, что условия выхаживания самых маленьких детей, заботы о них, медицинская помощь, а, вероятно, и вообще условия жизни в группе из Красногорского XIIб были хуже.

Интересно, что финальная возрастная когорта, и в общем, и у мужчин, и у женщин, намного более представительна в группе из Красногорского XIIб. Возможно, несмотря ни на что, именно здесь заботе о стариках уделялось больше внимания. Возможно, это было связано с особенностями религиозных или бытовых традиций этой группы.

Выводы

В результате палеодемографического исследования двух достаточно многочисленных групп из некрополей Красногорское и Красногорское XIIб можно сделать следующие выводы.

Пик смертности в обеих группах приходится на первую пятилетнюю возрастную когорту. В обеих группах крайне высок процент детской смертности, в том числе в первый год жизни и среди новорожденных.

Средняя продолжительность жизни, соответственно, в группе из Красногорского – 21,38 лет, в группе из Красногорского XIIб – 19,13 лет, была очень низка, что косвенно указывает на демографическое неблагополучие в группах. Средняя продолжительность жизни взрослых мужчин и женщин примерно одинакова – около 37 лет.

Соотношение между взрослыми мужчинами и женщинами в группе из Красногорского почти равное, в группе из Красногорского XIIб – не нормальное, мужчин было почти на 10% больше, чем женщин. Возможно, в этой группе чаще умирали именно малолетние и новорожденные девочки.

Мужчин и женщин, относящихся к финальной возрастной когорте, то есть, старше 50 лет, в группе из Красногорского XIIб в процентном отношении было намного больше. Возможно, в этой группе за стариками лучше ухаживали и относились к ним с большим почтением.

Финансирование. Статья подготовлена в рамках гранта, предоставленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (№ соглашения о предоставлении гранта: 075-15-2022-328), а также проекта МГУ им. М.В. Ломоносова «Формирование некоторых морфофункциональных особенностей человека в фило– и онтогенезе» (госбюджет, раздел 0110 (для тем по госзаданию), номер 01-1-21, номер ЦИТИС 121031600200-2).

Acknowledgements. This research was supported by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation (Grant ID: 075-15-2022-328) and the Moscow State University project “Formation of some morphofunctional characteristics of humans in phylo– and ontogenesis” (state budget, section 0110, number 01-1-21, CITIS number 121031600200-2).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия. М.: Наука, 1964. – 128 с.
2. Алексеев В.П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1966. – 249 с.
3. Добряк В.И. Судебно-медицинская экспертиза скелетированного трупа. Киев: Гос. мед. изд-во, 1960. – 192 с.
4. Никитюк Б.А. Определение возраста человека по скелету и зубам // Вопросы антропологии, 1960. Т. 3. С. 118–129.
5. Пашкова В.И. Очерки судебно-медицинской остеологии. М.: Медгиз, 1963. – 153 с.
6. Ubelaker D.H. Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation. Chicago: Adline publishing company, 1978. – 172 p.
7. Angel J.L. 1969. The bases of paleodemography. *American Journal of Physical Anthropology* 30: P. 427–438.
8. Богатенков Д.В. Палеодемография Мистихали // Алексеева Т.И., Богатенков Д.В., Лебединская Г.В. Влахи. Антропо-экологическое исследование (по материалам средневекового некрополя Мистихали). М.: Научный мир, 2003. С. 19–49.

Поступила в редакцию 24.09.2023 г.
Принята в печать 23.10.2023 г.
Опубликована 15.03.2024 г.

REFERENCES

1. Alekseev VP., Debets GF. *Craniometry*. Moscow: Nauka, 1964.
2. Alekseev VP. *Osteometry. Anthropological Research Methodology*. Moscow: Nauka, 1966.
3. Dobryak VI. *Forensic examination of a skeletonized corpse*. Kiev: State Medical Press, 1960.
4. Nikityuk BA. Determination of a person's age by skeleton and teeth. *Voprosy antropologii*. 1960, 3: 118-129.
5. Pashkova VI. *Essays on forensic osteology*. Moscow: Medgiz, 1963.
6. Ubelaker DH. *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation*. Chicago: Adline publishing company, 1978.
7. Angel JL. The bases of paleodemography. *American Journal of Physical Anthropology*. 1969, 30: 427-438.
8. Bogatenkov D.V. Paleodemography of Mistikhali. In: Alekseeva TI., Bogatenkov DV., Lebedinskaya GV. *Vlachs. Anthro-ecological study (based on the materials of the medieval necropolis of Mistikhali)*. Moscow: Nauchnyi mir, 2003: 19-49.

Received 24.09.2023
Accepted 23.10.2023
Published 15.03.2024