

УДК 902/903 572.02

<https://doi.org/10.24852/2587-6112.2024.1.177.187>

НАСЕЛЕНИЕ РАННЕГО ХЕРСОНЕСА ТАВРИЧЕСКОГО ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ИЗ РАСКОПОК Г.Д. БЕЛОВА

©2024 г. А.Д. Буряк

В статье публикуются результаты исследования антропологических материалов из некрополя городища Херсонес, датированные V–IV вв. до н.э. Исследовано 70 индивидов, основное внимание уделено определению ключевых демографических и палеопатологических характеристик группы. Распределение показателей смертности в группе в целом соответствует стандартному для палеопопуляций, как внутри всей группы, так и для мужской и женской ее частей. Для группы характерен ранний возраст смерти, умеренно высокая детская смертность, низкая доля пожилого населения. По результатам палеопатологического исследования можно выделить такие особенности группы как преобладание травм бытового характера, а также сравнительно высокий уровень встречаемости признака *cribra orbitalia*. Все выявленные особенности могут отражать характер адаптации группы к новым условиям жизни на первых этапах формирования колонии.

Ключевые слова: археология, биоархеология, палеопопуляции, палеопатологии, Северное Причерноморье, античные колонии, V–IV вв. до н.э., классический период.

EARLY CHERSONESUS POPULATION CHARACTERISTICS BASED ON THE ANTHROPOLOGICAL MATERIALS FROM THE EXCAVATIONS BY G.D. BELOV

A.D. Buriak

The article presents the results of a study of the materials from the necropolis of the Chersonesus fortified settlement, dated V–IV centuries BC. 70 individuals were examined, the main attention was paid to determining the key demographic and paleopathological features of the group. The distribution of mortality rates is consistent with the standard for paleopopulations, both within the entire group and for its male and female subsets. The group is characterized by early age at death, moderately high infant (under 15) mortality, and a low proportion of elderly population. A high occurrence of routine non-lethal injuries cases as well as the *cribra orbitalia* prevalence might be defined as a notable feature of the group based on the results of the paleopathological analysis. All identified characteristics may reflect the group's adaptation to the new living conditions during the initial stages of the colony growth.

Keywords: archaeology, bioarchaeology, paleopopulations, paleopathology, Northern Black Sea region, ancient Greek colonies, V–IV centuries BC.

Херсонес Таврический, расположенный на берегу Гераклейского полуострова в юго-западном Крыму, стал одной из самых поздних античных колоний. Время его основания традиционно относят к последней четверти V в. до н.э. (однако, в последние десятилетия исследователями небезосновательно предлагается более ранний вариант третьей четверти VI в. до н.э.) (Виноградов, Золотарев, 1998; Зубарь и др., 2005, с. 61–63), что связывается с политическим кризисом в Геракле Понтийской, откуда прибыли первые колонисты. В отличие от большинства других греческих колоний в регионе, Херсонес был основан на территории, которая уже была достаточ-

но плотно заселена варварскими племенами – носителями кизил-кобинской культуры. Сам город также возник на месте одного или нескольких более ранних поселений (Зубарь и др., 2005, с. 64–66). Он быстро преобразился в процветающий полис с развитой хорой, сложной городской планировкой и обширными территориальными владениями. К рубежу IV–III вв. до н.э. Херсонес представлял собой мощное государство, опорой экономики которого была торговля, основой сельскохозяйственного производства – виноделие.

Несмотря на богатую историю археологических исследований Херсонеса Таврического, насчитывающую уже более ста пятидесяти

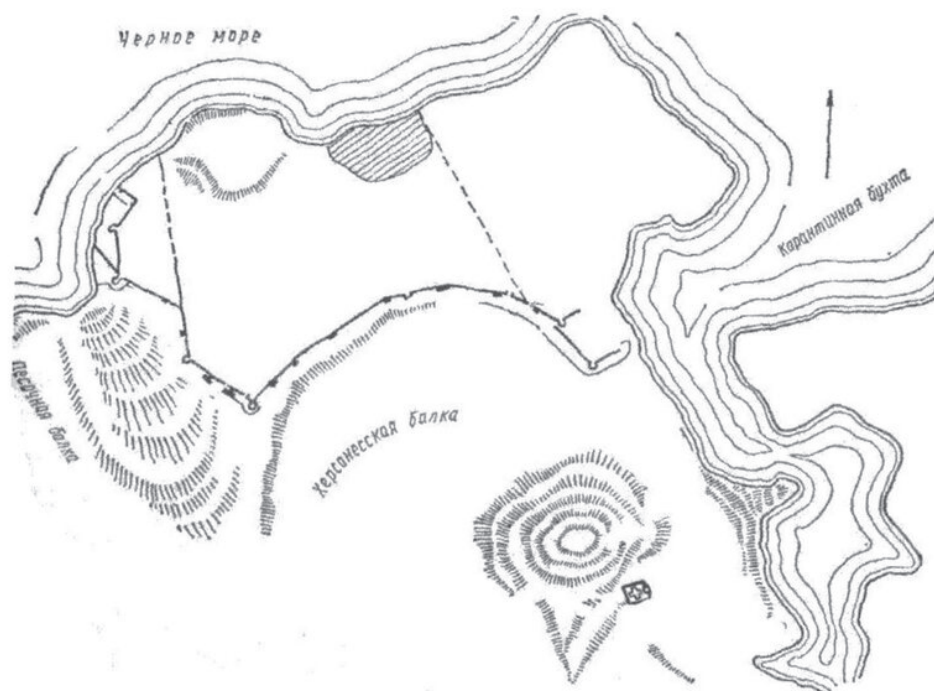


Рис. 1. Северный некрополь на плане городища Херсонес Таврический (Иванов, 2016, с. 15).
Fig. 1. Northern Necropolis on the plan of the Chersonesus fortified settlement (Ivanov, 2016, p. 15).

лет, данных об антропологии его населения в античный период крайне мало. Обширная площадь городского некрополя была почти полностью вскрыта до середины XX в, когда исследователи по большей части не считали нужным фиксировать массовый материал. Костные останки часто даже не отмечались на планах могил (Стоянов, 2004, с. 114). Поэтому, к сожалению, лишь небольшая часть антропологического материала из этого памятника когда-либо была изучена специалистами.

Тем более ценным представляется исследование материалов коллекции, полученной в ходе раскопок, проведенных под руководством Г.Д. Белова в 1932–1938 гг (Белов, 1938). Коллекция содержит материалы погребений, датируемых в диапазоне V–IV вв. до н.э. (Стоянов, 2004, с. 189–205), и находится на постоянном хранении в Музее Антропологии и Этнографии им. Петра Великого в г. Санкт-Петербурге. До настоящего времени данные по этой коллекции представлялись лишь частично в рамках общих сравнительных исследований (Иванов, 2016, с. 14–37; Rathmann et al., 2022) и не были полноценно введены в научный оборот.

Коллекция содержит материалы 81 погребения и происходит из Северного некрополя

Херсонеса (рис. 1). Это – один из немногих участков с захоронениями, расположенный не снаружи от городской стены, а посреди жилых кварталов, перекрытый более поздней застройкой; что позволяет отнести время функционирования некрополя к самому раннему периоду истории города, когда тот еще не достиг своих стационарных размеров (Зубарь и др., 2005, с. 67–73). Взрослые индивиды были погребены в одиночных могильных ямах, которые находились в толще культурного слоя, либо были вырублены непосредственно в материковой скале (Белов, 1938, с. 163–164). Кроме труположений на некрополе были встречены также трупосожжения, однако точное их количество установить не удастся. Большинство детей младшего возраста были захоронены внутри амфор, что является характерной погребальной традицией для данного региона. Из других особенностей погребального комплекса следует отметить скудный погребальный инвентарь (Стоянов, 2004, с. 118).

Таким образом, коллекция характеризует население Херсонеса Таврического на самых ранних этапах его развития и может дать информацию как о об антропологическом составе переселенцев и их потомков, так и о

характере адаптации группы к новым условиям.

По результатам краниологического анализа доступных материалов (Иванов, 2016) не удалось выявить однозначного соответствия группы населения Херсонеса каким-либо иным группам: по совокупности значений краниометрических признаков полученная выборка в равной степени отличается от синхронных серий из античных колоний других регионов (материковая Греция, Боспор эллинистического и римского времени) и от краниологических серий окружающего варварского населения. Внутри самой выборки также не выявлено значимых различий, которые бы указывали на “смешанный” характер колонизации¹ (Иванов, 2011; Rathmann et al., 2022). На настоящий момент многие аспекты миграций античного времени остаются неясными, в немалой степени из-за недостаточного количества сравнительных материалов.

В настоящем исследовании мы сосредоточились на демографических и палеопатологических аспектах, которые могут отражать характер воздействия окружающей среды на исследуемую группу. При обработке материалов применялся стандартный для палеоантропологических исследований набор признаков с ярко выраженной и верифицированной возрастной динамикой. Возраст смерти индивида определялся по стандартным методикам, которые включают в себя оценку степени стертости зубной эмали, степень облитерации швов черепа, возрастные маркеры на костях посткраниального скелета: состояние стернальных концов первых ребер, изменения ушковидной поверхности тазовых костей,

состояние симфиза лобковой кости и др. Возраст детских индивидов определялся по состоянию зубной системы и размерам сохранившихся длинных костей скелета (Алексеев, 1966; Алексеев, Дебец, 1964; Ubelaker, 1978). Возраст устанавливался в рамках возрастных когорт, соответствующих текущей стадии биологического развития организма на момент смерти (Алексеев, 1972; Методика работы..., 2020. с. 42)

Для оценки уровня благополучия группы использовался следующий набор признаков (Бужилова, 1995):

- маркеры физической нагрузки на скелет: травмы, артрозные изменения на суставах и позвонках, остеопороз, остеофиты, узлы Шморля;

- патологии краниального и посткраниального скелета: периоститы, следы инфекционных заболеваний, патологии не воспалительного характера (некроз кости, геморрагии), *cribra orbitalia*, поротические изменения на своде черепа, опухоли;

- патологии зубной системы: кариес, одонтогенный остеомиелит, периостит челюсти, прижизненная потеря зубов, зубной камень, пародонтоз, эмалевая гипоплазия и др (по результатам анализа этого комплекса признаков планируется отдельная публикация).

Демографическое исследование

По уровню сохранности пригодными для анализа оказались материалы, относящиеся к 70 индивидам. Из них 45 нами были определены как взрослые разных возрастов (16 мужчин, 17 женщин, у 12 индивидов пол не определен) и 25 – как дети до 14 лет (из них 13 – дети в возрасте от 0 до 1 года).

Таблица 1. Показатели таблиц смертности в группе Северного некрополя Херсонеса
Table 1. Mortality rate table in the Northern necropolis group of Chersonesus

Возраст	Общая выборка		Мужчины		Женщины		Взрослые индивиды	
	Dx ¹	dx ²	Dx	dx	Dx	dx	Dx	dx
* < 1 года	13	—	—	—	—	—	—	—
Infantilis I 0 – (6-7) лет	18	25.7	—	—	—	—	—	—
Infantililis II 7 – (12-13) лет	7	10	—	—	—	—	—	—
Juvenis 13 – (17-18) лет	8	11.4	2	12.5	2	11.8	8	17.8

Adultus 18 – 35 лет	21	30	6	37.5	9	52.9	21	46.7
Maturus 35 – 55 лет	13	18.6	6	37.5	5	29.4	13	28.9
Senilis >55 лет	3	4.3	2	12.5	1	5.9	3	6.7
Всего	70		16		17		45	

¹ Dx – число индивидов, установленный возраст которых соответствует данному возрастному интервалу

² dx – доля индивидов данной возрастной когорты (%) по отношению к общему числу индивидов в группе

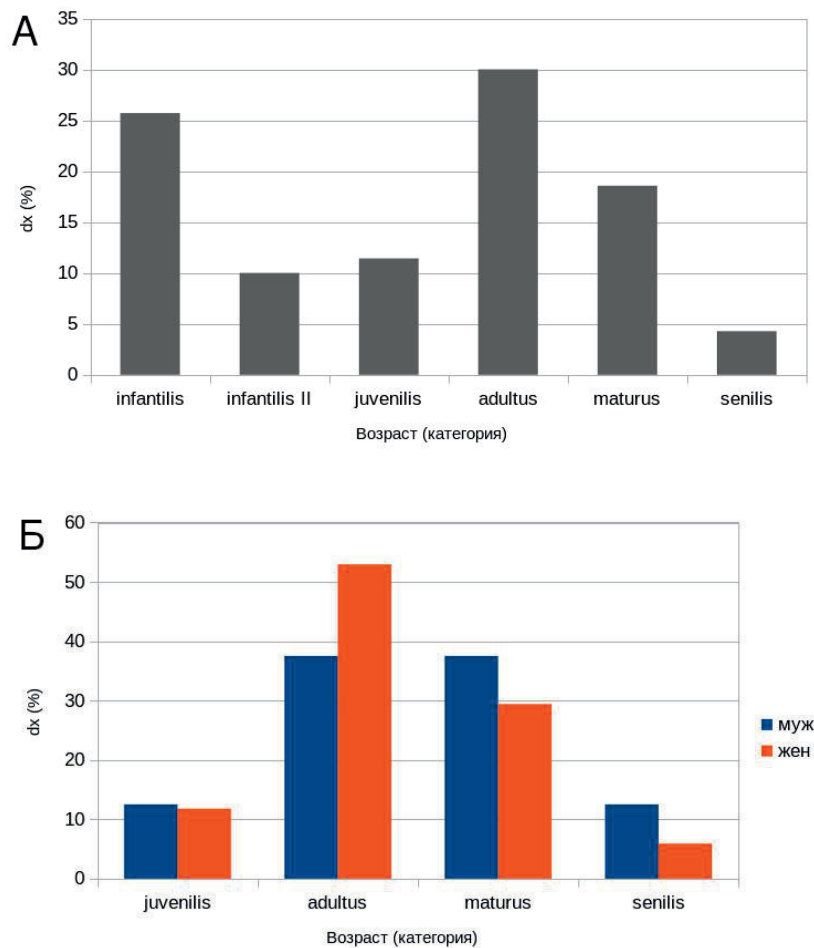


Рис. 2. Возрастная динамика таблиц смертности в группе Северного некрополя Херсонеса: А – распределение возрастов смерти среди всей выборки индивидов; Б – распределение возрастов смерти среди взрослых мужчин и женщин.

Fig. 2. Age dynamics of mortality tables of the Northern necropolis group of Chersonesus: A – distribution of death ages within the entire sample of individuals; B – distribution of death ages among adult males and females.

На основании полученных данных о половозрастном составе группы были составлены таблицы смертности (табл. 1). По результатам расчета процентного соотношения индивидов были составлены диаграммы смертности (рис. 2: А, Б).

Распределение индивидов в группе по возрасту смерти (рис. 2: А) в целом имеет вид

плавной кривой. Пик смертности среди взрослого населения приходится на когорту *adultus*, которая приблизительно соответствует возрасту от 18 до 35 лет. Доля индивидов старшей возрастной когорты (>55 лет) ниже остальных и составляет около 5%.

Внутри выборки наблюдается в целом равное соотношение мужчин и женщин.

Среди мужчин (рис. 2: Б) наивысший уровень смертности распределен поровну между когортами *adultus* и *maturus*. Среди женщин наивысший пик смертности фиксируется для более “молодой” возрастной когорты *adultus*, а доля индивидов более старших возрастных когорт снижена относительно мужской части выборки.

Таким образом, полученные данные демонстрируют характерную для большинства палеопопуляций картину возрастного распределения. Расхождение в показателях смертности между мужчинами и женщинами традиционно объясняется нагрузками и стрессами, связанными с активным репродуктивным возрастом у женщин (Алексеев, 1972).

Далее на основании представленных данных (табл. 1), были рассчитаны основные демографические показатели при помощи программы ACHERON (данный алгоритм позволяет соотнести возраст смерти каждого индивида с определенным пятилетним интервалом на основании метода скользящей средней) (Алексеева и др., 2003, с. 93):

ное расхождение может достигать 10 лет. Процент индивидов, доживших до возраста 50 лет в группе в целом составляет чуть меньше 6%.

Чтобы включить нашу группу в более широкий контекст научного поля, мы привлекли доступные литературные данные по другим античным колониям классического и эллинистического периода (табл. 3).

Выборки сравнивались по четырем основным показателям:

- Средний возраст смерти в группе (A),
- Средний возраст смерти без учета детей (AA), возраст смерти среди мужчин и среди женщин (AAm/AAf),
- Процент детской смертности (PCD),
- Процент индивидов старше 50 лет (C50+),
- Процентное соотношение полов в группе (PSR m/f).

В случаях, когда какие-либо показатели не были указаны в литературных источниках непосредственно, численные характеристики выборок обсчитывались в программе ACHERON.

Таблица 2. Палеодемографические характеристики выборки населения Херсонеса по материалам погребений Северного некрополя
Table 2. Paleodemographic features of the population sample from Chersonesus, based on the materials from the Northern necropolis burials

Основные палеодемографические характеристики	Total	Males	Females	All adults
Реальный объем выборки (N)	70,0	16,0	17,0	45,0
Средний возраст смерти в группе (A)	22,3	35,0	31,0	31,5
Процент детской смертности (PCD)	35,7	-	-	-
Процент детей в интервале 0-1 (PBD)	52,0	-	-	-
Процент индивидов данного пола (PSR)	-	48,5	51,5	-
Процент индивидов старше 50 лет (C50+)	5,7	12,5	5,9	8,9

По результатам расчета (табл. 2) мы видим, что для группы характерен ранний возраст смерти – как с учетом детей (22.3 года), так и среди взрослого населения (31.5 лет), – а также высокая рождаемость, сопряженная с высоким уровнем детской смертности (35.7%). Кроме того, для группы показано одинаковое процентное соотношение мужчин и женщин (48.5%/51.5%), средний возраст смерти у мужчин выше чем у женщин всего на 4 года (35.0/31.0 лет). Такой уровень полового диморфизма в возрастном распределении можно считать низким: к примеру, у более поздних выборок эллинистического времени, к которым мы обратимся чуть позже, подоб-

На основании приведенных сопоставительных (табл. 3) данных можно заключить, что исследованная выборка населения Херсонеса V-IV вв. до н.э. демонстрирует умеренно высокий уровень детской смертности (PCD = 35.7). Для выборок из Метопонта и Афин/Коринфа значения этого показателя оказываются выше. Стоит учитывать, что высокий уровень детской смертности может отражать не только какие-либо неблагоприятные условия жизни, но и динамику демографического развития группы. К примеру, в группе населения Афин и Коринфа высокая детская смертность сочетается с высокой долей пожилых людей, что может свидетельствовать о

Таблица 3. Палеодемографические показатели выборок, использованных для сравнительного анализа
 Table 3. Paleodemographic indicators of the samples, used for comparative analysis

Выборка	Датировка	Nr	PCD	A	AA	AAm	AAf	C50+	PSR
Херсонес, северный некрополь	V – IV вв. до н.э.	70	35.7	22.3	31.5	35	31	5.7	48.5/51.5
Аполлония Понтийская (Keenleyside, Panayotova, 2006)	V-II вв. до н.э.	184	26.1	30.4	39.3	40.9	38.7	21.5	46.2/53.8
Метанонт (Henneberg, Henneberg, 2001)	VII-II вв. до н.э.	252	50.6	20.2	36.6	—	—	11.5	—
Камарина (Sulosky Weaver, Di Stefano, 2015)	V-III вв. до н.э.	217	11.2	27.1	29.3	—	—	3.4	—
Гимера, горожане (Kyle et al., 2018)	VII-V вв. до н.э.	327	—	—	34.6	35.5	34.5	11.9	56.5/43.5
Гимера, воины (Kyle et al., 2018)	V в до н.э.	54	—	—	30.7	—	—	0	100/0
Афины и Коринф (Алексеева и др., 2003, с. 29)	V-II в до н.э.	146	45.2	24.3	41.3	—	—	17.3	—
Аполлония Иллирийская (Scherpartz, 2010)	Классический и позднеклассический период	74	24.3	27.7	34.9	—	—	7.9	45/55
Фанагория (Добровольская, Свиркина, 2018)	III-I вв. до н.э.	77	17	33.2	38.9	41.7	34.7	12.9	58.7/41.3
Херсонес и Керкинтида (Назарова, 2016)	Эллинистический период	24	17.4	30.3	35.7	40	29	12.4	57.9/42.1

ее общем благополучии и тенденции к росту. Кроме того, высокий уровень встречаемости детских скелетов, в особенности детей до 1 года, может определяться уровнем сохранности материала.

Данные по среднему возрасту смерти для исследуемой группы населения Херсонеса оказываются сопоставимы с выборкой из Гимеры, которая демонстрирует аналогичный возраст смерти для мужчин (35,5 лет) и чуть больший для женщин (34,4 лет) при чуть более высокой доле пожилых людей в группе (11,9%).

По величине доли пожилых людей в группе (C50+) исследуемая выборка из Херсонеса относится к числу наиболее неблагополучных. В контексте значений этого показателя единственной выборкой, показывающей “худшие” результаты, оказалась выборка из Камарины (показатель C50+ в данной выборке равен 3,4, и столь низкое значение исследователи

объясняют высокой смертностью молодежи и рядом экстремальных событий V-III вв. до н.э. (Sulosky Weaver, Di Stefano, 2015, p. 84–86)). Однако стоит учесть, что возраст в 50 лет и старше в традиционном обществе нередко выходит за границы продуктивного периода жизни человека, поэтому влияние данного показателя на демографическую динамику всей группы в некоторых случаях может быть не столь существенным. К примеру, выборки из Аполлонии Ионийской и Гимеры, несмотря на относительно малую долю пожилых людей, представляют собой примеры благополучных групп по другим показателям, а в выборке из Афин и Коринфа классического периода высокий процент людей в возрасте старше 50 лет сопряжен также с высокой детской смертностью.

На основании проведенного сравнения можно утверждать, что характер распределения смертности в группе населения Херсонеса

са V–IV вв. до н.э. не находит точных аналогий среди доступных литературных данных. Тем не менее, отсутствие каких-либо экстремальных значений в общем ряду для каждого из показателей указывает на то, что характеристика данной группы вполне соответствует общему контексту сравнения с другими выборками этого периода.

Далее перейдем к анализу частот встречаемости некоторых палеопатологических признаков в данной группе.

Маркеры физической нагрузки на скелет

В изученной группе населения Херсонеса V–IV вв. обнаружено 9 индивидов с травматическими повреждениями скелета. По большей части зафиксированные травмы не являются тяжелыми и носят бытовой характер, имеют следы заживления. Случаи травматизма распределены равномерно по возрастам и полу, что свидетельствует о равном уровне нагрузки для всех членов группы.

Зафиксировано три случая переломов костей верхних конечностей: ключицы, локтевые и лучевые кости. У мужчины 25–35 лет перелом левой лучевой кости сопровождается образованием ложного сустава, еще в одном случае, у женщины 25–35 лет локтевой сустав правой руки оказался разрушен, на соответствующих эпифизах длинных костей фиксируются следы кровоизлияний и деформации костной ткани. Среди травм нижних конечностей обнаружено два случая переломов большеберцовой и малоберцовой костей, а также несколько переломов пястных костей. У мужчины 25–35 лет зафиксированы компенсаторные костные образования на суставных поверхностях пяточной кости, что позволяет предположить вывих стопы.

У шести индивидов с достаточной сохранностью зафиксированы межпозвоночные грыжи, признак достаточно равномерно распределен между мужчинами и женщинами разных возрастных когорт. Встречен также один случай перелома остистого отростка поясничного позвонка у женщины 18–25 лет. Подобные переломы возникают при прямом ударе, либо при резком сгибании позвоночника. В то же время в группе не зафиксированы компрессионные переломы позвоночника, а также черепные травмы (что, возможно, связано с неполной сохранностью материала). Отсутствие таких травм в палеопопуляции

несколько нетипично и может указывать на мирный характер существования группы.

У женщины 25–35 лет обнаружен посттравматический остеомиелит, сопровождающийся перелом локтевого отростка. Посттравматический остеомиелит развивается в результате проникновения патогенов, чаще всего бактерий, в область травмы. Заражение может происходить через открытые раны, например, в случае открытого перелома, а также опосредованно через окружающие ткани, либо гематогенным путем. (Ortner, 2003, p. 181). У рассматриваемого индивида отсутствуют признаки сращения перелома, соответственно, в течение всей оставшейся жизни функциональность руки была ограничена.

Дегенеративные изменения суставов фиксируются преимущественно у индивидов старших возрастных когорт (*maturus*, *senilis*, что приблизительно соответствует возрасту от 35 лет), выражены не сильно, не более 2 баллов (Бужилова, 1995, с. 46). Обнаружены на верхних конечностях на головке плеча (3 случая), на локтевом суставе (1 случай), на костях кисти (3 случая), на акромиально-ключичном суставе (1 случай). На костях нижних конечностей артрозные изменения зафиксированы на головке бедра (1 случай) и костях стопы. Не обнаружено ни одного случая артрозных изменений на коленном суставе. Таким образом, мы можем предположить, что характер физических нагрузок в группе был распределен так, что основная масса нагрузок приходилась в основном на плечевой пояс.

На основе доступных данных из литературных источников был проведен сравнительный анализ частот встречаемости травм и дегенеративных изменений скелета для исследованной выборки из Херсонеса V–IV вв. до н.э. и выборки из некрополя Камарины (о. Сицилия) V–III вв. до н.э. Сравнение по этим параметрам выявило достаточно серьезные различия между населением этих двух античных колоний: для выборки из Камарины исследователями отмечено преобладание черепных травм, в то время как другие виды травм отсутствуют; также не зафиксировано дегенеративных изменений суставов, за исключением одного случая артроза акромиально-ключичного сустава. Если исключить возможную разницу в методиках исследования между специалистами,

такие результаты могут говорить о значительном отличии в образе жизни населения двух колоний.

Патологические изменения краниально-го и посткраниального скелета

Одним из самых “ярких” и часто отмечаемых исследователями признаков на костном материале является образование пористых участков на верхней стороне глазниц (*cribra orbitalia*). Согласно наиболее распространенным интерпретациям, проявление данного признака является следствием анемии, которая в свою очередь, может быть вызвана проблемами с питанием – например, недостатком микроэлементов, витаминов С и В12 (Walker et al., 2009). Данный признак может сопутствовать и таким заболеваниям, как цинга и рахит (Бужилова, 1995, с. 24-26). Многие исследователи связывают данный признак с генетически детерминированной анемией (Angel, 1966) или малярией, что особенно актуально для некоторых регионов Средиземноморья (Keenleyside, Panayotova, 2006). Паразитарные инфекции и длительность грудного вскармливания также могут влиять на развитие железодефицитной анемии у детей в древних популяциях (Stuart-Macadam, 1985).

В исследованной группе населения Херсонеса V–IV вв. до н.э. признак *cribra orbitalia* зафиксирован у 9 взрослых индивидов разных возрастных когорт, из которых 6 определены как мужчины, и 3 – как женщины; а также у подростка 14–18 лет (пол индивида не определен). Среди детской части выборки *cribra orbitalia* встречается 1 раз, у ребенка 3–6 лет. Это позволяет говорить о достаточно высокой распространенности признака внутри группы. Приблизительный расчет частоты встречаемости признака в выборке (при условии учета только индивидов с достаточной степенью сохранности) дает значение 35,5%, что оказывается сопоставимым по величине с выборками из Апполонии Понтийской и Гимеры, где аналогичные значения равны 28,1% и 27,8% соответственно.

Тот факт, что распределение *cribra orbitalia* в исследованной группе в целом совпадает с распределением смертности (т.е. признак встречается у индивидов всех возрастных когорт, включая пожилых людей), указывает на адаптацию группы к соответствующему фактору. Тем не менее, для более детального понимания причин распространения данного

признака в группе необходимы дополнительные исследования.

Периостит, воспаление надкостницы, также является значимым признаком в палеопатологических исследованиях. Обычно он вызван травмами или инфекционными процессами, однако поскольку бактериальные микроорганизмы не сохраняются в археологическом материале, идентификация конкретного возбудителя по скелетным остаткам невозможна. Патология проявляется в виде мелких ямок, исчерченности, иногда с вкраплениями зажившей пластинчатой кости. Наиболее часто поражается большеберцовая кость из-за ее поверхностного расположения и склонности к травмам, а также из-за замедленного кровотока в этой области, что способствует аккумуляции бактерий (Ortner, 2003, p. 206-215). Однако периостит может встречаться и на других костях. Локализованные очаги периостита также могут быть связаны с язвами на коже (Boel, Ortner, 2013).

В исследованной группе зафиксировано 7 случаев периоститов голени, из которых 1 случай – у мужчины старше 55 лет, 3 случая – у женщин от 18–25 лет и 35–45 лет, и 3 случая – у индивидов, пол и возраст которых не определены. У индивидов старших возрастных когорт периостит голени сочетается с артрозными изменениями суставов и позвоночника, что может указывать на то, что причиной его возникновения стала не инфекция, а сосудистые заболевания, которые сопряжены с возрастными нарушениями скелета. В одном из случаев периостит является следствием травмы ноги: у женщины 18–25 лет зафиксирован перелом первой плюсневой кости на правой ноге. Остальные случаи позволяют предполагать инфекционное заражение. Также у двух индивидов мужского и женского пола зафиксированы периоститы не только на голени, но и на других костях посткраниального скелета.

Таким образом, уровень распространенности инфекционных заболеваний в группе населения Херсонеса V–IV вв. до н.э. выглядит средним. Приблизительный расчет частоты встречаемости периоститов (при условии учета только индивидов с достаточной степенью сохранности) дает величину 21,8%. При сравнении этого значения с доступными литературными данными нельзя не отметить факт колоссального разброса показателей встре-

чаемости данного признака в разных группах: к примеру, в обеих группах населения Гимеры частота встречаемости периоститов оценивается исследователями около 70%, в то же время, в группе населения из Камарины частота встречаемости данного признака составила всего 3%.

Заключение

Изученная антропологическая коллекция представляет собой выборку индивидов, представляющих группу населения Херсонеса классического периода. На ее основе мы имеем возможность рассмотреть динамику адаптации группы недавних переселенцев, что может послужить ключом к пониманию процессов формирования древних колоний. Однако, ограниченная численность выборки (70 индивидов) на данном этапе исследования не позволяет сделать однозначные выводы о каких-либо ярких доминирующих тенденциях. Выборка содержит останки индивидов всех возрастных категорий, половозрастное распределение индивидов внутри группы в целом

соответствует стандартному для широкого круга палеопопуляций. Для группы характерен ранний возраст смерти, умеренно высокий показатель детской смертности, низкая доля пожилых людей, а также выраженный пик смертности среди женщин молодого возраста – по-видимому, связанный со стрессами, вызванными беременностью и родами.

По результатам палеопатологического исследования рассматриваемая группа занимает промежуточное положение среди других антропологических выборок классического периода. В сравнительном контексте для большинства признаков найдены выборки, демонстрирующие как более высокую, так и более низкую частоту встречаемости различных патологических проявлений. К своеобразию группы можно отнести высокий уровень бытового травматизма, сопряженный с отсутствием боевых травм, а также высокий уровень встречаемости *cribra orbitalia* – эти факты требуют дальнейших интерпретаций и исследований.

Примечание:

¹ Гипотеза "смешанной" колонизации предполагает, что античные колонии в действительности формировались не только за счет переселенцев из метрополии, но и активно включали в себя местное население (Иванов, 2011, с. 105).

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеев В.П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1966. 252 с.
- Алексеев В.П. Палеодемография СССР // СА. 1972. № 1. С. 3–21.
- Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1964. 128 с.
- Алексеева Т.И., Богатенков Д.В., Лебединская Г.В. Влахи. Антропо-экологическое исследование (по материалам средневекового некрополя Мистихали). М.: Научный мир, 2003. 132 с.
- Белов Г.Д. Отчет о раскопках Херсонеса за 1935–36 гг. Симферополь: Крымгосиздат, 1938. 195 с.
- Бужилова А.П. Древнее население: палеопатологические исследования. М.: ИА РАН, 1995. 189 с.
- Виноградов Ю.Г., Золотарев М.И. Год рождения Херсонеса Таврического // Херсонесский сборник. 1998. Вып. 9. С. 36–46.
- Добровольская М.В., Свиркина Н.Г. Жители античной Фанагории (реконструкция образа жизни по палеоантропологическим материалам). М.: Общество с ограниченной ответственностью Товарищество научных изданий КМК, 2018. 232 с.
- Зубарь В. М. и др. Херсонес Таврический в третьей четверти VI – середине I вв. до н.э. Очерки истории и культуры. Киев: Академперіодика, 2005. 628 с.
- Иванов А.В. Население античного Херсонеса Таврического – византийского Херсона по данным антропологии. Севастополь: Альбатрос, 2016. 352 с.
- Иванов А.В. Население эллинистического Херсонеса по данным антропологии // Херсонесский сборник. Вып. XVI / Отв. ред. Н.А. Алексеенко. Севастополь: ИА НАНУ, 2011. С. 105–116.
- Методика работы с палеоантропологическими материалами в полевых условиях / Отв. ред. М.В. Добровольская. М.: ИА РАН, 2020. 112 с.
- Назарова Т.А. Палеодемографическая Характеристика Населения Античного Херсонеса // Велес. 2016. Т. 34. № 4–1. С. 45–49.

Стоянов Р.В. Некрополь Херсонеса Таврического V–I вв. до н.э. Дисс... канд. ист. наук. СПб: Киевский ун-т им.Тараса Шевченко, 2004. 362 с.

Angel, J.L. Porotic Hyperostosis, Anemias, Malaras, and Marshes in the Prehistoric Eastern Mediterranean // *Science*. 1966. Vol. 153. No. 3737. P. 760–763.

Boel, L.W.T., Ortner, D.J. Skeletal Manifestations of Skin Ulcer in the Lower Leg // *International Journal of Osteoarchaeology*. 2013. Vol. 23. No. 3. P. 303–309.

Henneberg, M., Henneberg, R.J. Analysis of Human Skeletal and Dental Remains from Metaponto (7th–2nd C BC) // *Problemi della chora coloniale dall'Occidente al Mar Nero: Atti del quarantesimo Convegno di studi sulla Magna Grecia*, Taranto, 29 settembre-3 ottobre 2000. Taranto : Istituto per la storia e l'archeologia della Magna Grecia, 2001. P. 461–484.

Keenleyside, A., Panayotova, K. Cribra Orbitalia and Porotic Hyperostosis in a Greek Colonial Population (5th to 3rd Centuries BC) from the Black Sea // *International Journal of Osteoarchaeology*. 2006. Vol. 16. No. 5. P. 373–384.

Kyle, B. et al. Examining the Osteological Paradox: Skeletal Stress in Mass Graves versus Civilians at the Greek Colony of Himera (Sicily) // *American Journal of Physical Anthropology*. 2018. Vol. 167. No. 1. P. 161–172.

Ortner, D.J. Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. Ed. 2. Academic Press, 2003. 647 p.

Rathmann, H., Stoyanov, R., Posamentir, R. Comparing Individuals Buried in Flexed and Extended Positions at the Greek Colony of Chersonesos (Crimea) Using Cranialmetric, Dental Metric and Dental Nonmetric Traits // *International Journal of Osteoarchaeology*. 2022. Vol. 32. No. 1. P. 49–63.

Schepartz, L.A. Bioarchaeology of Apollonia: Tumuli 9, 10, 11 and Appendixes 1, 2, and 3 // *The Complex of Tumuli*. 2010. Vol. 9. No. 10. P. 48–77.

Stuart-Macadam, P. Porotic Hyperostosis: Representative of a Childhood Condition // *American Journal of Physical Anthropology*. 1985. Vol. 66. No. 4. P. 391–398.

Sulovsky Weaver, C.L., Di Stefano, G. The Bioarchaeology of Classical Kamarina: Life and Death in Greek Sicily. Gainesville: University Press of Florida, 2015. 336 p.

Ubelaker, H.D. Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation. Washington DC: Taraxacum, 1978. 116 p.

Walker, P.L. et al. The Causes of Porotic Hyperostosis and Cribra Orbitalia: A Reappraisal of the Iron-Deficiency-Anemia Hypothesis // *American Journal of Physical Anthropology*. 2009. Vol. 139. No. 2. P. 109–125.

Информация об авторе:

Буряк Анастасия Дмитриевна, младший научный сотрудник, Институт археологии РАН (г. Москва, Россия); buriak.anastasiadm@gmail.com

REFERENCES

Alekseev, V. P. 1966. *Osteometriia. Metodika antropologicheskikh issledovaniï (Osteometry. Anthropologic Research Technique)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

Alekseev, V. P. 1972. In *Sovetskaia Arkheologïia (Soviet Archaeology)* (1), 3–21 (in Russian).

Alekseev, V. P., Debets, G. F. 1964. *Kraniometriia. Metodika antropologicheskikh issledovaniï (Cranio-metry. Anthropologic Research Technique)*. Moscow: "Nauka" Publ. (in Russian).

Alekseeva, T. I., Bogatenkov, D. V., Lebedinskaya, G. V. 2003. *Vlaxhi. Antropo-ekologicheskoe issledovanie (po materialam srednevekovogo nekropolia Mistikhali) (The Vlachs. Anthro-po-Ecological Study (Based on Materials from the Medieval Necropolis of Mistikhali))*. Moscow: "Nauchnii mir" Publ. (in Russian).

Belov, G. D. 1938. *Otchet o raskopkakh Khersonesa za 1935-36 gg. (Report on the excavations of Chersonesus for 1935-36)*. Simferopol: "Krymgosizdat" Publ. (in Russian).

Buzhilova, A. P. 1995. *Drevnee naselenie: paleopatologicheskie issledovaniia (Ancient Population: Paleopathological Studies)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (in Russian).

Vinogradov, Yu. G., Zolotarev, M. I. 1998. In *Khersonesski sbornik (Chersonesos collected papers)* 9. Sevastopol, 36–46 (in Russian).

Dobrovolskaia, M. V., Svirkina, N. G. 2018. *Zhiteli antichnoy Fanagorii (rekonstruktsiya obraza zhizni po paleoantropologicheskim materialam) (Ancient Phanagoria population (reconstruction of the lifestyle, based on the paleoanthropological materials))*. Moscow: "KMK" Publ. (in Russian).

Zubar, V. M. et al. 2005. *Khersones Tavricheskiy v tret'ey chetverti VI – seredine I vv. do n.e. Ocherki istorii i kul'tury (Chersonesus in the third quarter of the VI – middle of the I century BC. Essays on history and culture)*. Kiev: "Akademiya" Publ. (in Russian).

Ivanov, A. V. 2016. *Naselenie antichnogo Khersonesa Tavricheskogo – vizantiyskogo Khersona po dannym antropologii (Ancient Tauric Chersonesos population – Byzantine Cherson, based on the anthropological materials)*. Sevastopol: "Albatros" Publ. (in Russian).

Ivanov, A. V. 2011. In Alekseenko, N. A. (ed.). *Khersonesski sbornik (Chersonesos collection)* 16. Sevastopol: Institute of Archaeology, National Academy of Sciences of Ukraine, 105–116 (in Russian).

Dobrovolskaia, M. V. 2020. *Metodika raboty s paleoantropologicheskimi materialami v polevykh usloviyakh (Methodology for Working with Paleoanthropological Materials in the Field)*. Moscow: Institute of Archaeology, Russian Academy of Sciences (in Russian).

Nazarova, T. A. 2016. In *Veles* (34), 4–1, 45–49 (in Russian).

Stoyanov, R.V. 2004. *Nekropol' Khersonesa Tavricheskogo V–I vv. do n.e. (Chersonesus necropolis of the V–I centuries BC)*. Diss. of Candidate of doctor of Historical Sciences. Saint Petersburg: Kiev University named after Taras Shevchenko (in Russian).

Angel, J. L. 1966. In *Science*. 153 (3737), 760–763.

Boel, L. W. T., Ortner, D. J. 2013. In *International Journal of Osteoarchaeology* 23 (3), 303–309.

Henneberg, M., Henneberg, R. J. 2001. In Problemi della chora coloniale dall'Occidente al Mar Nero: Atti del quarantesimo Convegno di studi sulla Magna Grecia, Taranto, 29 settembre-3 ottobre 2000. Taranto: Istituto per la storia e l'archeologia della Magna Grecia, 461–484.

Keenleyside, A., Panayotova, K. 2006. In *International Journal of Osteoarchaeology* 16 (5), 373–384.

Kyle, B. et al. 2018. In *American Journal of Physical Anthropology* 167 (1), 161–172.

Ortner, D. J. 2003. *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. Ed. 2*. Academic Press.

Rathmann, H., Stoyanov, R., Posamentir, R. 2022. In *International Journal of Osteoarchaeology* 32 (1), 49–63.

Schepartz, L. A. 2010. In *The Complex of Tumuli* 9 (10), 48–77.

Stuart-Macadam, P. 1985. In *American Journal of Physical Anthropology* 66 (4), 391–398.

Sulosky Weaver, C. L., Di Stefano, G. 2015. *The Bioarchaeology of Classical Kamarina: Life and Death in Greek Sicily*. Gainesville: University Press of Florida.

Ubelaker, H. D. 1978. *Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation*. Washington DC: Taraxacum.

Walker, P. L. et al. 2009. In *American Journal of Physical Anthropology* 139 (2), 109–125.

About the Author:

Buriak Anastasia Dm. Institute of Archaeology Russian Academy of Science, 19 Dm. Ulyanova st., 117292, Moscow, Russian Federation; buriak.anastasiadm@gmail.com



Статья поступила в журнал 01.12.2023 г.
Статья принята к публикации 01.02.2024 г.