



Березина Н.Я.

*МГУ имени М.В. Ломоносова, НИИ и Музей антропологии,
ул. Моховая, д. 11, Москва, 125009, Россия*

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ИЗ ПОГРЕБАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ САРМАТСКОГО ВРЕМЕНИ (МОГИЛЬНИК ВОНЮЧКА-1, КАВКАЗСКИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ)

Введение. *Введение.* Большая часть курганных могильников региона Кавказских Минеральных Вод представляет собой памятники, объединяющие в себе захоронения представителей разных археологических культур, разделенных тысячами лет. Поэтому скорость накопления монокультурных синхронных материалов в коллекциях для некоторых эпох довольно низка, и еще больше замедляется в связи с неодинаковой сохранностью костных останков. Введение в научный оборот новых сведений по результатам недавних археологических работ позволит быстрее накапливать материалы и обмениваться данными между исследователями, работающими по одной проблематике. Целью данной работы является публикация морфологических особенностей скелета индивидов, относящихся к сарматской культуре Предкавказья.

Материалы и методы. *Материалами* послужили останки трех индивидов, из трех погребений одного кургана, датирующиеся III-I вв. до н.э. и относящихся кочевникам раннесарматского времени. В исследовании применялись как традиционные методы антропологии, так и биоархеологические подходы. Половозрастные исследования проводились по всем сохранившимся частям скелета согласно стандартным антропологическим методикам. Ко всем исследованным индивидам была применена программа фиксации маркеров стресса и патологических состояний.

Результаты. *Были изучены скелетные останки двух молодых женщин и зрелого мужчины.* У обеих женщин были отмечены аномалии развития зубов: в одном случае – недоразвитие эмали, в другом – частичная врожденная адентия. Набор специфических признаков на посткраниальном скелете мужчины позволяют характеризовать его как всадника, правшу.

Заключение. *Результаты* данного исследования дополняют наши знания о вариативности морфологических особенностей скелета кочевников раннесарматской культуры. Некоторые обнаруженные признаки имеют ярко-выраженную генетическую детерминацию, однако полученных данных недостаточно для выявления родственных связей несмотря на то, что по интерпретации археологов изученная группа захоронений определяется как родовое кладбище, созданное при жизни одного поколения. Все обнаруженные особенности скелета находят аналогии среди опубликованных материалов синхронного времени.

Ключевые слова: биологическая антропология; палеоантропология; ранний железный век; сарматы; археологические материалы; зубные аномалии

Введение

Большинство курганов Кавказских Минеральных Вод представляют собой могильники длительного накопления. Будучи сформированными в эпоху энеолита или позднее, эти памятники функционируют как погребальные сооружения вплоть до периода позднего средневековья. Зачастую, индивиды, погребенные в одном кургане, разделены как в культурном, так и в хронологическом аспектах, поэтому на накопление и формирование монокультурных антропологических серий уходит довольно много времени. Публикации небольших серий и введение в научный оборот новых данных по результатам недавних археологических работ позволит быстрее накапливать материалы и обмениваться данными между исследователями, работающими по одной проблематике.

Данная работа посвящена описанию антропологических материалов из трех сарматских погребений, совершенных в кургане 1 могильника Вонючка-1. Могильник расположен на Кавказских Минеральных Водах, рядом с г. Пятигорском. Курган был сооружен в эпоху энеолита для молодой женщины, перенесшей трепанацию [Gresky et al., 2016]. Сарматские захоронения стали финальными для этого памятника. Особенности погребального обряда и инвентаря позволяют относить данные погребения к комплексу предкавказских сарматских курганных погребений, в частности прослеживается связь этих захоронений с сарматами сиракского племенного союза. Подробные описания этапов раскопок и особенностей погребального обряда приведены в отдельной публикации [Березин, Калмыков, 2023].

Материалы и методы

Материалами для публикации послужили останки трех индивидов, из трех погребений одного кургана, датирующиеся III-I вв. до н.э. и относящийся к кочевникам раннесарматского времени [Березин, Калмыков, 2023].

Определение пола и возраста погребенных производилось по черепу и посткраниальным частям скелета, согласно стандартным антропологическим методикам. Возраст фиксировался по степени зарастания швов костей черепа, состоя-

нию зубной системы, наличию возрастных изменений на тазовых костях, наличию костных разрастаний и остеофитов [Пашкова, 1963; Алексеев, 1964; Todd, 1920; Ubelaker, 1989; Standards for..., 1994].

Ко всем исследованным индивидам была применена программа фиксации маркеров стресса и патологических состояний.

Дентоальвеолярные изменения фиксировались по бланку М. Шульца [Schultz, 1988]. В эту программу входит фиксация кариозных поражений по методике У.Дж. Мур и Э. Корбетт [Moore, Corbett, 1971] в модификации М. Шульца [Schultz, 1988]. Периапикальные поражения определялись только путем визуального осмотра, с использованием классификации М. Шульца [Schultz, 1988]. Изношенность зубной эмали фиксировалась с использованием 7 стадий стертости по методике В.Р.К. Перисониуса и Т.Дж. Пота [Perizonius, Pot, 1981] и Д.Р. Бротвелла [Brothwell, 1981].

Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов фиксировались по классификации М. Шульца [Schultz, 1988]. Определение маркеров кумулятивного и эпизодического стресса, а также иных патологических изменений на костях черепа и посткраниального скелета проводилось по программам А.П. Бужиловой [Бужилова, 1995; Бужилова с соавт., 1998] и Д. Ортнера [Ortner, 2003]. Эти методики позволяют оценить уровень здоровья исследуемого населения, наличие инфекционных заболеваний, бытовых травм или ранений военного характера, оценить уровень стрессового воздействия окружающей среды на исследуемую группу.

Результаты

Погребение 3. Возраст погребенного оценивается в границах 20–29 лет, пол скорее женский.

Сохранность: скелет представлен фрагментами костей черепа и верхней половины тела. Сохранность костной ткани хорошая, но комплектность очень неполная. Череп представлен фрагментами нижней челюсти и зубами, посткраниальный скелет – фрагментами рёбер и грудиной, мелкими фрагментами костей обеих рук. От скелета нижних конечностей сохранилась единственная кость – левый надколенник.

Состояние зубной системы: практически на всех зубах отмечен зубной камень в лёгкой степени развития. Кариеса, абсцессов и эмалевой гипоплазии обнаружено не было. Стёртость зубов соответствует возрасту (баллы 2–3 по шкале стертости [Brothwell, 1981; Perizonius, Pot, 1981]) и нарастает к передним центральным зубам; резцы стёрты на том же уровне, что и первый моляр. Третий моляр нижней челюсти слева имеет типичную бутанообразную форму. На его окклюзионной поверхности наблюдается несовершенное развитие эмали – *amelogenesis imperfecta* (рис. 1), при котором эмаль не полностью покрывает дентин, оставляя незащищённые участки со сложным рельефом поверхности, где со временем откладываются остатки пищи и развивается кариес.

Погребение 4. Возраст погребённого оценивается в границах 40–49 лет, пол – мужской.

Сохранность: скелет представлен фрагментами костей всех отделов. Сохранность костной ткани удовлетворительная, комплектность неполная.

Состояние зубной системы: практически на всех зубах отмечен зубной камень в лёгкой и



Рисунок 1. Курганный могильник Вонючка-1, курган 1, погребение 3, женщина 20–29 лет.

Несовершенное развитие эмали жевательной поверхности третьего моляра нижней челюсти слева

Figure 1. The burial mound Vonyuchka-1, mound 1, burial 3, female 20–29 years old.

Amelogenesis imperfecta of the occlusion surface of the third molar of the left lower jaw

средней степени развития (рис. 2). Кариес отмечается на окклюзионной поверхности второго моляра верхней челюсти справа, у этой же альвеолы регистрируется абсцесс, что вероятнее всего, связано с сильной стертостью зуба и проникновением инфекции в открытый канал зуба. Абсцессы также отмечаются на втором и третьем молярах нижней челюсти слева, и их возникновение тоже, вероятно, обусловлено сильной стертостью. Стёртость зубов выражена значительно (баллы 5+ и 6 по шкале стертости [Brothwell, 1981; Perizonius, Pot, 1981]), при этом она очень равномерная – генерализованная, затрагивает все зубы; стираемость горизонтального типа



Рисунок 2. Курганный могильник Вонючка-1, курган 1, погребение 4, мужчина 40–49 лет.

Генерализованная стёртость горизонтального типа зубов верхней и нижней челюстей. На вестибулярной поверхности всех зубов виден коричневатый налёт зубного камня. На кончике носовых костей заметна линия перелома.

Figure 2. The burial mound Vonyuchka-1, mound 1, burial 4, male of 40–49 years old.

Generalized horizontal attrition of teeth of the both jaws. A brownish calculus is visible on the vestibular surface of all teeth. A fracture line is visible at the tip of the nasal bones

(рис. 2). Одним из факторов такой необычной стираемости, вероятно, является прямой прикус, при котором жевательные поверхности верхних и нижних передних зубов смыкаются, ускоряя износ.

Травмы и патологии: у индивида отмечается заживший перелом носовых костей (рис. 2)

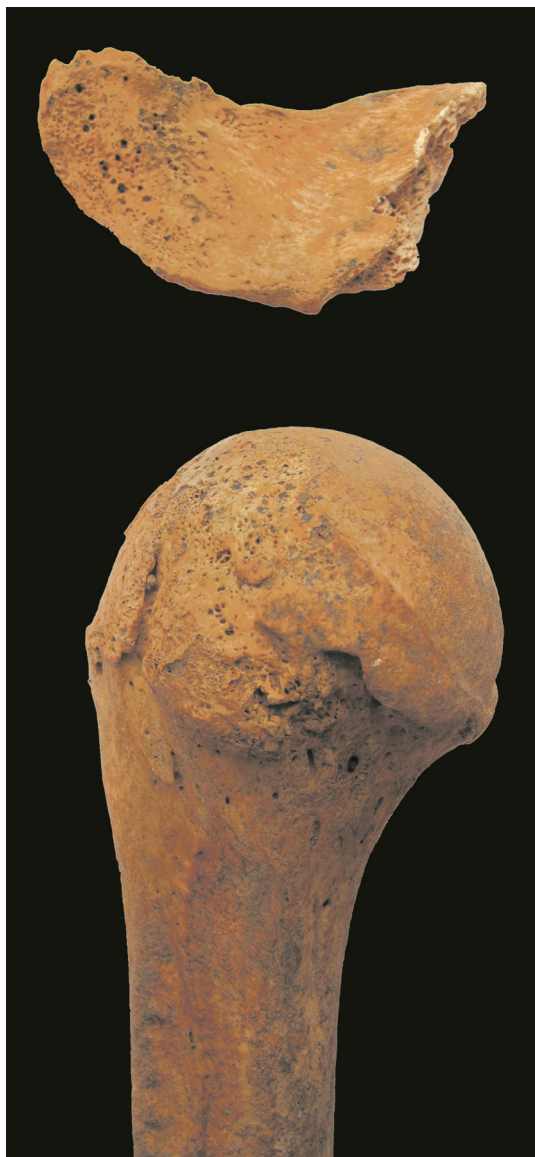


Рисунок 3. Курганный могильник Вонючка-1, курган 1, погребение 4. Мужчина 40–49 лет. Дегенеративно-дистрофические изменения проксимального эпифиза правой плечевой кости и нижней поверхности акромиона правой лопатки

Figure 3. The burial mound Vonyuchka-1, mound 1, burial 4, male of 40–49 years old. Degenerative-dystrophic changes in the proximal epiphysis of the right humerus and the lower surface of the acromion of the right scapula

и сильный артроз левого височно-нижнечелюстного сустава, патологические изменения правого сустава выражены гораздо слабее. Односторонние изменения суставной поверхности скорее являются результатом травмы, чем особенностью прикуса.

На эндокране фиксируются Пахионовы грануляции в большом количестве, особенно – вдоль сагиттального шва и в парасагиттальной области лобной кости. В одной из грануляций, в непосредственной близости от лобной пазухи, имеются небольшие костные выросты, маркирующие воспалительный процесс. В лобных пазухах также отмечаются костные выросты, маркирующие хронический фронтит, проявляющийся сильнее с правой стороны. В парасагиттальной области отмечается небольшое развитие лобного гиперостоза.

Выраженные проявления дегенеративно-дистрофических изменений наблюдаются на сохранившихся суставах костей конечностей и позвонках. Одним из наиболее вовлечённых в процесс дегенерации суставов костей конечностей является правый плечевой, где на головке плечевой кости в области большого бугорка отмечаются участки полировки (рис. 3).

При этом суставная впадина лопатки повреждена меньше, а большая часть трения приходилась на нижнюю часть акромиального отростка лопатки. Артроз нижней поверхности акромиона означает сужение субакромиального пространства, что должно было привести к импинджмент-синдрому плечевого сустава – болезненному состоянию, при котором ущемляется вращательная манжета плеча на переднем краю акромиального отростка, из-за чего нарушается его функциональность. Болезненные ощущения усиливались при поднятии руки вверх. В правом локтевом суставе также отмечаются проявления артроза, но в менее выраженной степени, а в правом тазобедренном суставе, артроз выражен так же ярко, как и в плечевом. Кости левой стороны сохранились значительно хуже, но сохранившиеся суставные поверхности позволяют предполагать менее выраженный патологический процесс. Патологические проявления артроза с полировкой фиксируются также на проксимальных суставных поверхностях IV и V пястных костей правой руки, а также на дистальном эпифизе I плюсневой кости правой ноги.

Явления артроза также сильно выражены во всех отделах позвоночника, причем наиболее вовлеченными в патологический процесс оказались мелкие суставы: суставные поверхности верхних и нижних суставных отростков нередко с полировкой и краевыми разрастаниями. Поверхности тел позвонков затронуты не так сильно, узлов Шморля не отмечено. Наиболее активно в патологический процесс вовлечены последние позвонки грудного отдела, где отмечается частичная оссификация передней продольной связки без снижения высоты тел позвонков; и поясничные позвонки.

Края ушковидных поверхностей костей таза покрывают многочисленные выросты, а на поверхности сустава отмечаются артрозные изменения в виде порозных участков костной ткани.

На поверхности диафизов большеберцовых костей фиксируется продольная исчерченность, а на внутренней поверхности рёбер – мелкие участки плотных костных наслоений, которые, вероятно, маркируют хронический воспалительный процесс.

Сильное развитие мышечного рельефа отмечается в области шероховатой линии бедра, куда присоединяются гребенчатая, короткая приводящая, длинная приводящая, латеральная широкая, двуглавая мышцы бедра. Основная функция этого комплекса мышц – приведение бедра к телу, удержание его в вертлужной впадине, стабилизация таза, сгибание голени и вращение голени наружу. Усиление рельефа поверхности костей кистей рук также свидетельствует об интенсивной мышечной работе в этом отделе.

Погребение 5. Возраст погребённого оценивается в границах 20–25 лет, пол – женский.

Сохранность: скелет представлен фрагментами костей черепа и рук. Сохранность костной ткани хорошая, комплектность очень неполная. Череп представлен крупными фрагментами свода и лицевой части, верхней челюстью, фрагментом нижней челюсти и зубами. Посткраниальный скелет – фрагментами костей плеча и предплечья обеих рук.

Состояние зубной системы: практически на всех зубах отмечен зубной камень в лёгкой степени развития, усиливающийся на первых молярах. Кариеса и абсцессов не обнаружено.

Эмалевая гипоплазия в лёгкой степени обнаружена на трёх клыках, одном резце и одном премоляре, возраст её формирования примерно соответствует 5–6 годам. Стёртость зубов соответствует возрасту (баллы 1–3 по шкале стёртости [Brothwell, 1981; Perizonius, Pot, 1981]). Стёртость зубов постоянной генерации выше у резцов и первых моляров.

На обеих челюстях наблюдаются аномалии развития зубного ряда. На верхней челюсти отсутствуют постоянные латеральные резцы с транслокацией клыков на их место (рис. 4). Оба первых премоляра развёрнуты в дуге почти на 90° (ротация премоляров): правый мезиально, а левый – дистально. Между клыками и первым премоляром сохранились альвеолы для молочных зубов, один из зубов сохранился в альвеоле – персистенция левого молочного клыка (рис. 4). Левый третий моляр не прорезался, отсутствие места на альвеолярной дуге означает отсутствие или недоразвитие его закладки.

Тело нижней челюсти сохранилось не так хорошо вследствие тафономических процессов, однако зубной ряд представлен достаточно полно. С обеих сторон вторые премоляры не прорезались, и, скорее всего, не сформировались, их место занимают вторые моляры молочной генерации (рис. 5). Отсутствие закладок нескольких постоянных зубов верхней и нижней челюстей называется частичной адентией и, с большой долей вероятности (около 60%), имеет наследственную природу [Яковлева с соавт., 2013; Медведицкова с соавт., 2021]. По данным исследователей, изучающих современное население, врождённая частичная адентия встречается в 1,5–8% случаев в популяции [Яковлева с соавт., 2013]. Это состояние больше характерно для девочек, а наиболее часто отсутствующие зубы – это третьи моляры, латеральные резцы и вторые премоляры [Яковлева с соавт., 2013; Медведицкова с соавт., 2021]. Была также обнаружена закономерность в распределении частоты встречаемости адентии по классам зубов в зависимости от происхождения популяции [Медведицкова с соавт., 2021]. Похожий случай адентии отмечен у молодой женщины из сарматского погребения в Тимишоаре, Румыния [Pora et al., 2020], где отмечено отсутствие всех 4 латеральных резцов и одного третьего моляра.

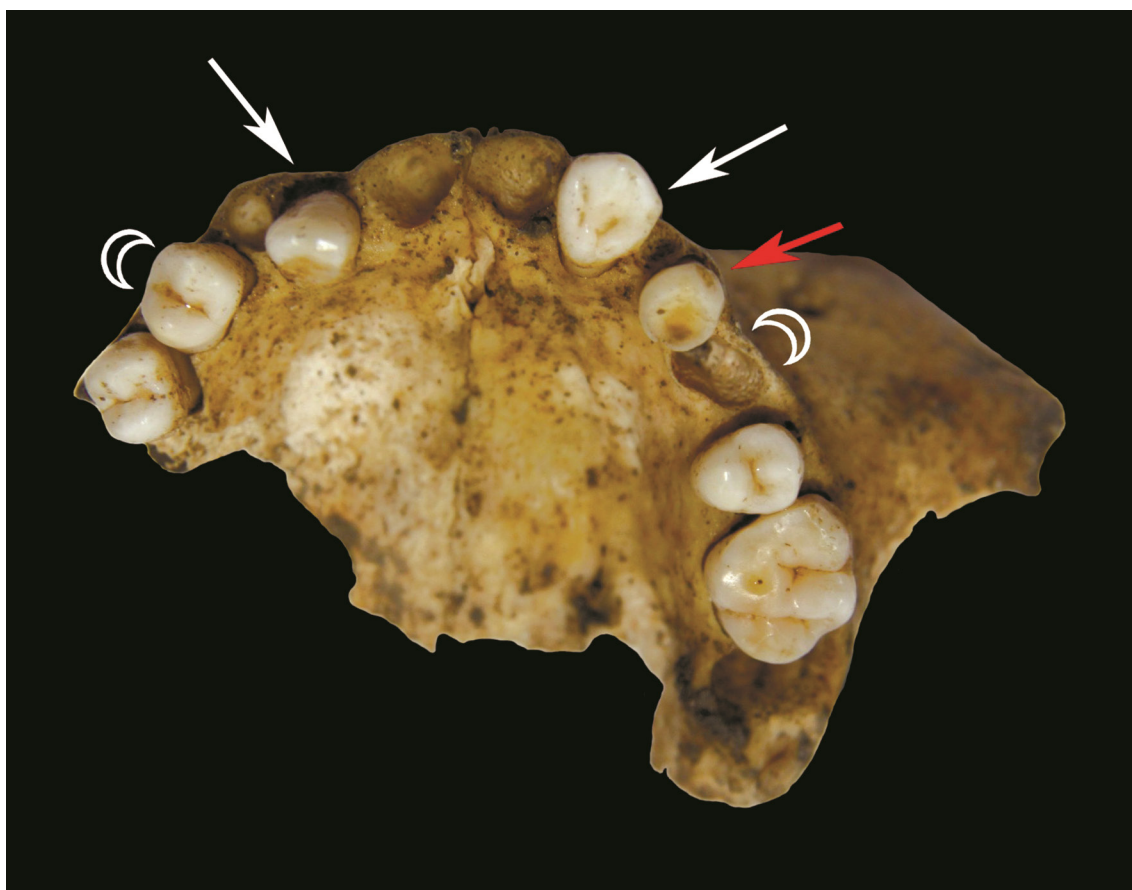


Рисунок 4. Курганный могильник Вонючка-1, курган 1, погребение 5, женщина 20–25 лет.
Аномалии развития зубного ряда верхней челюсти
Figure 4. The burial mound Vonyuchka-1, mound 1, burial 5, female 20–25 years old.
Anomalies in the development of the dentition of the upper jaw

Примечания. Белыми стрелками обозначена транслокация клыков на место латеральных резцов. Полу-месяцами обозначена ротация первых премоляров. Красной стрелкой обозначена персистенция левого молочного клыка

Notes. The white arrows indicate the translocation of the canines to the place of the lateral incisors. The rotation of the first premolars is indicated by crescents. The red arrow indicates the persistence of the left deciduous canine



Рисунок 5. Курганный могильник Вонючка-1, курган 1, погребение 5, женщина 20–25 лет.
Аномалии развития зубного ряда нижней челюсти
Figure 5. The burial mound Vonyuchka-1, mound 1, burial 5, female 20–25 years old.
Anomalies of the development of the dentition of the lower jaw

Примечания. Белыми стрелками обозначена персистенция вторых молочных моляров

Notes. The white arrows indicate the persistence of the second deciduous molars

В обеих орбитах отмечается слабое развитие *cribra orbitalia*. На костях черепа: на нижней стенке носовой полости, в левой гайморовой пазухе и на альвеолярном отростке снаружи, на внутренней стороне чешуи височной кости, теменных и лобной костей отмечаются следы воспалительных процессов в виде повышенной пористости ткани и оссификации надкостницы с формированием островков новообразованной костной ткани.

Обсуждение

В силу плохой сохранности костной ткани и небольшого количества исследуемых индивидов сложно рассматривать погребённых в курганном могильнике Вонючка-1 как группу, даже, несмотря на хронологическую близость и единообразие основных черт погребального обряда. Обе женщины умерли в молодом возрасте, на сохранившихся костях не было отмечено каких-либо особенностей, позволяющих говорить о причинах смерти. У обеих были отмечены аномалии развития зубов: в одном случае – недоразвитие эмали, в другом – частичная врожденная адентия. Оба эти состояния могли бы в зрелом возрасте привести к серьезным патологиям зубочелюстной системы, но ранняя смерть индивидов остановила развитие патологических процессов.

Низкие значения показателей кариеса в целом характерны для многих групп кочевого населения эпохи железа. Так, изучая население степной полосы Западного Казахстана, Волго-Уральского и Волго-Донского регионов в эпоху раннего железного века, исследователи отмечают единичные случаи обнаружения кариеса в сериях, датирующихся от VI до I вв. до н.э. [Китов, Мамедов, 2014; Loyer, 2020]. Обнаруженный в серии Вонючка-1 кариес окклюзионной поверхности второго моляра верхней челюсти пожилого мужчины вероятнее всего связан с сильной стертостью зуба.

Последствия хронических воспалительных процессов на внутренней поверхности костей черепа и в пазухах черепа отмечены у пожилого мужчины и женщины из погр. 5. Одной из наиболее частых причин развития синуситов являются предшествующие инфекции верхних дыхатель-

ных путей, в комбинации со снижением иммунитета, длительными периодами пребывания на открытом воздухе в неблагоприятную погоду, травмами лицевых костей и заболеваниями полости рта.

Наиболее информативен и полон скелет пожилого мужчины (погр. 4). Его опорно-двигательная система испытывала регулярные нагрузки, которые были связаны скорее не с осевой нагрузкой на позвоночник, как например, поднятие и перенос тяжестей, а с постоянными микродвижениями и амортизацией, которая необходима при верховой езде. На систематические нагрузки, сопряженные с управлением лошадью, указывает костный рельеф бедренных и плечевых костей, и костей кистей рук. Более активные дегенеративно-дистрофические процессы на костях правой руки, вероятно, указывают на ведущую руку и комплекс движений этой конечности, одним из которых было поднятие руки вверх и назад, вызвавшее артроз нижней поверхности акромиона. Травм боевого характера на костях не обнаружено, а перелом носовых костей, а также, возможно, артроз височно-нижнечелюстного сустава, можно интерпретировать как результат межличностной агрессии. Травмы черепа, и, в частности травмы носовых костей, встречаются в сарматских сериях довольно часто [Перерва, 2020а, б], что может свидетельствовать как о внутригрупповой, так и о межгрупповой агрессии в популяции.

Значительная стёртость зубов индивида отчасти является прямым следствием возраста погребённого, отчасти – особенностями прикуса. Сильную стёртость жевательной поверхности зубов отмечает также Е.В. Перерва на сериях ранних сарматов (IV–III вв. до н.э.) с территории Нижнего Поволжья и западного Казахстана [Перерва, 2020 а, б] и поздних сарматов (III–IV вв. н. э.) с территории Нижнего Поволжья и Нижнего Дона [Перерва, Кривошеев, 2021]. Исследователь ассоциирует значительную стёртость зубов, а также дегенеративно-дистрофические изменения височно-нижнечелюстных суставов как со зрелым-пожилым возрастом погребённых, так и с возможной специфичностью рациона, состоявшего из твердых и вязких продуктов животного происхождения [Перерва, 2020а;

Simalcsik, Simalcsik, 2018]. В той же серии ранних сарматов Е.В. Перерва не обнаружил кариеса, а зафиксированный у одного индивида абсцесс, исследователь связывает с сильной стёртостью зубов и / или пародонтозом, что аналогично результатам, полученным нами при исследовании трёх индивидов из могильника Вонючка-1.

Заключение

По данным археологии изученная группа погребений интерпретируется как родовое кладбище, созданное при жизни одного поколения. В пользу этого предположения говорят и близость археологических датировок, и некоторые детали погребального обряда, как, в частности, обнаружение в двух погребениях необычного приношения в виде трех левых передних ног барана [Березин, Калмыков, 2023]. Несмотря на то, что некоторые из выявленных морфологических особенностей скелета имеют ярко-выраженную генетическую детерминацию, малочисленность серии не позволяет предполагать родственные связи на основании лишь одних визуальных наблюдений. Все обнаруженные признаки находят аналогии среди опубликованных материалов синхронного времени. Полученные результаты дополняют наши знания о разнообразии морфологических характеристик скелета кочевников - представителей раннесарматского времени Северного Кавказа.

Благодарности

Автор выражает глубокую признательность к.и.н. Н.А. Лейбовой за ценные комментарии в описании патологий зубного ряда.

Работа выполнена в рамках плановой темы «Антропология евразийских популяций (биологические аспекты)» (№ ЦИТИС: АААА-А19-119013090163-2).

Исследование проводилось с использованием оборудования ЦКП МГУ «Технологии получения новых наноструктурированных материалов и их комплексное исследование», приобретенного МГУ по программе обновления приборной базы в рамках национального проекта «Наука» и в рамках Программы развития МГУ.

Библиография

- Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука. 1964. 128 с.
- Березин Я.Б., Калмыков А.А. Новые погребальные комплексы сарматского времени из кургана на Кавказских Минеральных Водах // Нижневолжский Археологический Вестник, в печати.
- Бужилова А.П. Древнее население. Палеопатологические аспекты исследования. М.: ИА РАН. 1995. 167 с.
- Бужилова А.П., Козловская М.В., Медникова М.Б. Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М.: Старый Сад. 1998. 260 с.
- Медведицкова А.И., Абрамова М.Я., Исамулаева А.З., Баитовой А.А. Распространенность и лечение частичных дефектов зубных рядов у детей (обзор литературы) // Клиническая стоматология, 2021. № 24 (2). С. 81–87. DOI: 10.37988/1811-153X_2021_2_81.
- Пашкова В.И. Очерки судебно-медицинской остеологии. М.: Медгиз. 1963. 154 с.
- Перерва Е.В. Ранние сарматы IV–III вв. до н.э. с территории Нижнего Поволжья по данным палеопатологии // Нижневолжский археологический вестник, 2020а. Т. 19 (2). С. 74–91. DOI: 10.15688/nav.jvolsu.2020.2.4.
- Перерва Е.В. Палеопатологические особенности кочевников савроматского времени с территории Нижнего Поволжья // Genesis: исторические исследования, 2020б. № 12. С. 171–183. DOI: 10.25136/2409-868X.2020.12.34412.
- Перерва Е.В., Кривошеев М.В. Биоархеология кочевников второй половины III – IV в. н. э. (на примере анализа нижневолжских и нижнедонских погребений) // Уральский исторический вестник, 2021. №4 (73). С. 19–28. DOI: 10.30759/1728-9718-2021-4(73)-19-28.
- Яковлева М.В., Мустафаев Р.Р., Анохина А.В. Современная клиничко-эпидемиологическая характеристика врожденной адентии // Вестник современной клинической медицины, 2013. Т. 6 (2). С.73–78.

Информация об авторе

Березина Наталья Яковлевна, к.б.н.,
ORCID ID: 0000-0001-5704-9153;
berzina.natalia@gmail.com.

Поступила в редакцию 24.03.2023,
принята к публикации 02.05.2023.

Lomonosov Moscow State University, Anuchin Research Institute and Museum of Anthropology, Mokhovaya st., 11, Moscow, 125009, Russia

ANTHROPOLOGICAL MATERIALS FROM THE BURIAL COMPLEXES OF THE SARMATIAN PERIOD (VONIUCHKA-1 BURIAL GROUND, CAUCASIAN MINERAL WATERS REGION)

Introduction. Most of the burial mounds of the Caucasian Mineral Waters region combine the burials of representatives of different archaeological cultures separated by thousands of years. Therefore, the rate of accumulation of monocultural synchronous materials in collections for some epochs is quite low, and slows down even more due to the unequal preservation of bone remains. The introduction of new information into scientific circulation based on the results of recent archaeological work will allow faster accumulation of materials and data exchange between researchers working on the same issue. The purpose of this work is to publish morphological features of the skeleton of individuals belonging to the Sarmatian culture of the Pre-Caucasus.

Materials and methods. The skeletons of three individuals, from three burials of one mound, dating from the III-I centuries BC and belonging to the nomads of the early Sarmatian time were investigated. The study used both traditional methods of anthropology and bioarchaeological approaches. Sex and age studies were carried out on all preserved parts of the skeleton according to standard anthropological methods. A program for fixing markers of stress and pathological conditions was applied to all the studied individuals.

Results. Skeletal remains of two young women and a mature man were studied. Both women had anomalies in the development of teeth: in one case – underdevelopment of enamel, in the other – partial congenital adentia. A set of specific features on the postcranial skeleton of a man allow us to characterize him as a rider, right-handed.

Discussion. The results of the study supplement our knowledge about the variability of morphological features of the skeleton of representatives of the nomads of the early Sarmatian culture. Some of the detected signs have a pronounced genetic determination; however, the data obtained is insufficient to identify kinship ties, despite the fact that according to the interpretation of archaeologists, this group of burials is defined as a generic cemetery created during the lifetime of one generation. All the discovered features of the skeleton find analogies among the published materials of synchronous time.

Keywords: human biology; paleoanthropology; Early Iron Age; Sarmatians; archaeological materials; dental anomalies

DOI: 10.32521/2074-8132.2023.2.092-101

References

- Alekseev V.P., Debets G.F. *Kraniometriya. Metodika antropologicheskikh issledovanij* [Cranio-metry. Methodology of anthropological research]. Moscow, Nauka Publ., 1964. 128 p. (In Russ.).
- Berezina N.Ya., Kalmykov A.A. *Novye pogrebalnye komplekсы sarmatskogo vremeni iz kurgana na Kavkazskikh Mineralnykh Vodakh* [New burial complexes of the Sarmatian period from a burial mound in the Caucasian Mineral Waters]. *Nizhnevolzhskiy Arkheologicheskii Vestnik* [The Lower Volga Archaeological Bulletin], 2023, in press. (In Russ.).
- Buzhilova A.P. *Drevnee naselenie. Paleopatologicheskie aspekty issledovaniya* [Ancient population. Paleopathological aspects of the study]. Moscow, Institute of archeology RAS Publ., 1995. 167 p. (In Russ.).
- Buzhilova A.P., Kozlovskaya M.V., Mednikova M.B. *Istoricheskaya ekologiya cheloveka. Metodika biologicheskikh issledovanij* [Historical human ecology. Methods of biological research]. Moscow, Staryj sad Publ., 1998. 260 p. (In Russ.).
- Medvedickova A.I., Abramova M.Ya., Isamulaeva A.Z., Bashtovoj A.A. *Rasprostranennost' i lechenie chastichnykh defektov zubnykh ryadov u detej (obzor literatury)* [Prevalence and treatment of partial dentition defects in children (literature review)]. *Klinicheskaya stomatologiya* [Clinical dentistry], 2021, 24 (2), pp. 81–87. (In Russ.).
- Pashkova V.I. *Ocherki sudebno-medicinskoj osteologii* [Essays on forensic osteology]. Moscow, Medgiz Publ., 1963. 154 p. (In Russ.).
- Pererva E.V. *Rannie sarmaty IV–III vv. do n.e. s territorii Nizhnego Povolzhya po dannym paleopatologii* [Early

- Sarmatians of the IV–III centuries BC from the territory of the Lower Volga region according to paleopathology]. *Nizhnevolzhskij arheologicheskij vestnik* [The Lower Volga Archaeological Bulletin], 2020a, 19 (2), pp. 74–91. (In Russ.). DOI: 10.15688/nav.jvolsu.2020.2.4.
- Pererva E.V. Paleopatologicheskie osobennosti kochevnikov savromatskogo vremeni s territorii Nizhnego Povolzhya [Paleopathological features of nomads of the Sauromatic time from the territory of the Lower Volga region]. In *Genesis: istoricheskie issledovaniya* [Genesis: historical research], 2020b, 12, pp. 171–183. DOI: 10.25136/2409-868X.2020.12.34412.
- Pererva E.V., Krivosheev M.V. Bioarheologiya kochevnikov vtoroj poloviny III – IV v. n. e. (na primere analiza nizhnevolzhskikh i nizhnedonskikh pogrebenij) [Bioarchaeology of the nomads of the late 3rd and 4th century AD (the case of analysis of Lower Volga and Lower Don anthropological series)]. *Uralskij istoricheskij vestnik* [Ural Historical Journal], 2021, 4 (73), pp. 19–28. DOI: 10.30759/1728-9718-2021-4(73)-19-28.
- Yakovleva M.V., Mustafaev R.R., Anohina A.V. Sovremennaya kliniko-epidemiologicheskaya harakteristika vrozhdennoj adentii [Modern clinical and epidemiological characteristics of congenital adentia]. *Vestnik sovremennoi klinicheskoi mediciny* [The bulletin of contemporary clinical medicine], 2013, 6 (2), pp. 73–78.
- Brothwell D.R. *Digging up Bones*. Third edition revised and updated. Ithaca, New York: Cornell University Press, 1981. 208 pp.
- Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*. Buikstra J.E., Ubelaker D.H. (eds.). Fayetteville: Arkansas Archeological Survey Research Series, 44, 1994. 272 pp.
- Gresky J., Batieva E., Kitova A., Kalmykov A., Belinskiy A., et al. New cases of trepanations from the 5th to 3rd millennia BC in Southern Russia in the context of previous research: Possible evidence for a ritually motivated tradition of cranial surgery? *Am. J. Phys. Anthropol.*, 2016, 160 (4), pp. 665–682. DOI: <https://doi.org/10.1002/ajpa.22996>.
- Moore W.J., Corbett M.E. The distribution of dental caries in ancient British populations. 1. Anglo-Saxon Period. *Caries Res.*, 1971, 5 (2), pp. 151–68. DOI: 10.1159/000259743.
- Ortner D.J. *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*. Amsterdam: Academic Press, 2003. 645 pp.
- Perizonius W.R.K., Pot Tj. Diachronic dental research on human skeletal remains excavated in the Netherlands. I: Dorestad's cemetery on 'the Heul'. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 1981, 31, pp. 369–413.
- Popa Ş., Rădac I., Torok-Oance R. Anthropological analysis of five skeletons from sarmatian culture discovered in Timișoara - Freidorf (Romania). *Current Trends in Natural Sciences*, 2020, 9 (18), pp. 20–31. DOI: 10.47068/ctns.2020.v9i18.003.
- Schultz M. Paläopathologische Diagnostik. Anthropologie: *Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*. Bd. 1 (1). Wesen und Methoden der Anthropologie / hrsg. von R. Knussmann. Stuttgart, Fischer Verlag, 1988. pp. 480–496.
- Simalcsik A., Simalcsik R.D. The Disturbed Sarmatian Graves from Medeleni–Ungheni. Palaeoanthropological Data. *Memoirs of the Scientific Sections of the Romanian Academy*, 2018, XLI, pp. 43–58.
- Todd T.W. Age changes in the pubic bone. I. The male white pubis. *Am. J. Phys. Anthropol.*, 1920, 3, pp. 285–334.
- Ubelaker D. *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation*. Taraxacum, Washington D.C., 1989. 172 pp.

Information about the author

Berezina Natalia Ya., PhD, ORCID ID: 0000-0001-5704-9153; berezina.natalia@gmail.com.

© 2023. This work is licensed under a CC BY 4.0 license.