

Всеобщая история

УДК 56(479.25)
DOI: 10.28995/2658-6541-2025-7-4-29-41

Антропологические данные о биологическом облике населения Армении в позднем бронзовом веке: из могильника Кучак

Анаит Ю. Худавердян

Институт археологии и этнографии НАН,
Ереван, Республика Армения, akhudaverdyan@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена биоантропологическому анализу останков семи индивидов из могильника Кучак (Арагацотнская область, Армения), датируемого XIII–XII вв. до н. э. Исследование включает краинологический, остеологический, одонтологический и палеопатологический анализ. Обнаружены признаки долихокранности, характерные для населения южного кавказского региона. Зарегистрированы дискретно-варьирующиеся признаки, указывающие на возможные родственные связи между индивидами. Зубная система относится к южному грацильному типу и отличается выраженной редукцией гипоконуса. Отмечены следы интенсивной физической нагрузки: затылочные структуры, развитый мышечный рельеф, энтеозапатии и «комплекс всадника». У детей зафиксированы деформации черепа (*tump-line* и *cradledeformations*), отражающие особенности ухода и трудовой деятельности. Патологические изменения включают *cribraorbitalia*, мастоидит, остеомиелит и лобный гиперостоз. Полученные данные указывают на оседлый образ жизни, высокую степень физической активности и влияние стрессовых факторов окружающей среды. Работа расширяет представления об адаптационных стратегиях населения Армении позднего бронзового века.

Ключевые слова: Армения, Кучак, эпоха поздней бронзы и раннего железного века, краинология, краиноскопия, одонтология, остеология, палеопатология

Статья поступила в редакцию 4 июля 2025 г.;
принята к публикации 1 сентября 2025 г.

© Худавердян А.Ю., 2025

Для цитирования: Худавердян А.Ю. Антропологические данные о биологическом облике населения Армении в позднем бронзовом веке: из могильника Кучак // История и архивы. 2025. Т. 7. № 4. С. 29–41.
DOI: 10.28995/2658-6541-2025-7-4-29-41

Anthropological data on the biological image
of the population of Armenia
during the Late Bronze Age.
From the Kuchak burial ground

Anahit Yu. Khudaverdyan

*Institute of Archaeology and Ethnography,
Erevan, Republic of Armenia, akhudaverdyan@mail.ru*

Abstract. The article deals with a bioanthropological analysis of seven individuals from the Kuchak burial ground (the Aragatsotn Region, Armenia), dated back to the 13th – 12th centuries BCE. The study includes craniological, osteological, odontological, and paleopathological examinations. Dolichocranialy was identified, typical of the populations in the South Caucasus. Discrete cranial traits suggest possible familial relationships among the individuals. The dental system is classified as southern gracile with the marked hypoconus reduction. Evidence of the intense physical activity includes traces of intense physical exertion are noted: occipital structures, developed muscular relief, enthesopathies and the “rider’s complex.” Cranial deformations in children reflect traditional infant care practices and possible early labor. The identified pathological conditions include cribra orbitalia, mastoiditis, osteomyelitis, and frontal hyperostosis. Data obtained indicate a sedentary lifestyle, high levels of physical activity and exposure to environmental stress factors. The work widens understanding of the population adaptation strategies in Late Bronze Age Armenia.

Keywords: Armenia, Kuchak, Late Bronze Age and Early Iron Age, craniology, cranioscopy, odontology, osteology, paleopathology

The article was submitted for publication 04.07.2025;
accepted for publication 01.09.2025.

For citation: Khudaverdyan, A.Yu. (2025), “Anthropological data on the biological image of the population of Armenia during the Late Bronze Age. From the Kuchak burial ground”, *History and Archives*, vol. 7, no. 4, pp. 29–41, DOI: 10.28995/2658-6541-2025-7-4-29-41

Введение

На рубеже XVI–XV вв. до н.э. территория современной Армении была населена сообществами, формирующими относительно однородную культурную среду. Ключевой характеристикой этой эпохи является высокий уровень развития металлообработки. Свидетельством тому служат разнообразные изделия из бронзы и драгоценных металлов – секиры, кинжалы различных типов, бронзовые пояса, ювелирные украшения, конская упряжь, телеги и боевые колесницы [Деведжян 1981]. Исключительные образцы художественной металлопластики, обнаруженные в Лчашене, Лори Берде и ряде других памятников, позволяют говорить о наличии оформленной социальной элиты и развитой элитарной культуры уже на ранних этапах позднего бронзового века. С конца XIII – начала XII в. до н. э. фиксируются погребения, интерпретируемые как захоронения «профессиональных воинов», что свидетельствует о формировании военного сословия. В период раннего железа (XII в. до н. э.) усиливается роль конницы, о чем свидетельствуют данные биоархеологических исследований, а также изображения всадников на бронзовых поясах и сосудах [Khudaverdyan 2021].

Объектом настоящего исследования являются новые палеантропологические материалы из некрополя Кучак, датируемого XIII–XII вв. до н. э. Некрополь расположен на востоке Арагацотнской области, в Апаранской котловине. Костные останки были собраны в ходе полевых работ экспедиции Института археологии и этнографии НАН РА под руководством Л.А. Петросян. В рамках работы исследованы останки семи индивидов (погр. 39, 53, 55, 58, 60), степень сохранности которых варьирует. Для определения пола и возраста на момент смерти использован комплекс современных антропологических методик [AlQahtani et al. 2010]. Остеологические материалы проанализированы с применением стандартных метрических, морфологических программ [Зубов 1968; Мовсесян и др. 1975]. Рентгенологические исследования выполнены в Институте археологии и этнографии НАН РА с использованием портативной цифровой рентгенографической установки (Portable DigitalX-ray Radiography System).

Анализ антропологических материалов

Погребение № 39. В погребении обнаружены костные останки трех индивидов.

Индивид № 39-1. Обнаружен неполный череп ребенка в возрасте 6–8 лет (± 1).

Краниоскопия. Зафиксированы аномалии, преимущественно наследственного характера, не связанные или слабо связанные с заболеваниями. На черепе определены следующие краниоскопические признаки: *spina processu sfrontali sossi szygomatica* (прямой край), *stenocrotaphia, ospostsquamosum, torus occipitalis* (балл 0,1), *foraminamastoidea, osasteriale*, *torus palatinus* (балл 1), *sutura palatina transversa* (П-образная), *sutura incisiva, foramen spinosum, processus paramastoideus, foraminamentalia*.

Палеопатология. Рентгенологическое исследование выявило пальцевидные вдавления на внутренней поверхности черепа, свидетельствующие о внутричерепной гипертензии. Этот симптом может быть следствием краниосиностоза, опухолей, инфекций, гематом, абсцессов, паразитарных кист, гидроцефалии и других патологий. В области внутреннего угла глазницы обнаружены костные дефекты (*cribraorbitalia*) слабой степени выраженности (балл 1). Этот признак ассоциируется с железодефицитной анемией. Зафиксированы признаки мастоидита и поротического гиперостоза наружного слухового прохода, вызванные распространением бактериальной инфекции на клетки сосцевидного отростка и последующим разрушением костной ткани.

Имеются следы неумышленной деформации головы. По верхнему краю теменных костей, позади брегмы, выявлены попечевые борозды (*tumpline deformation*): ширина – 32 мм, длина – 97 мм. Кроме того, установлена затылочная деформация (*cradle deformation*), связанная с длительным пребыванием ребенка в лежачем положении, что характерно для первых месяцев жизни.

Индивид № 39-2. Обнаружен череп юноши 15–17 лет.

Краниоскопия. Определены следующие дискретно варьирующиеся признаки: *foramen supraorbitalis, spina processus frontalis ossis zygomatica, spina trochlearis, stenocrotaphia* (К-образная форма), *processus frontalis squamae temporalis, processus temporalis ossis frontalis, ossa Wormiana suturae squamosae et suturae lambdoideae, foramen parietale, sutura mendosa, os asteriale, foramina mastoidea* (вне шва), *torus palatinus* (балл 1,5), *sutura palatina transversa* (П-образная), *sutura incisiva, foramen spinosum, condylus occipitalis bipartitum, processus paramastoideus, canalis condylaris, foramina mentalia*.

Оdontология. Размеры коронок первых и вторых моляров (M^1, M^2) в вестибуло-лингвальном (VLcog) и мезио-дистальном (MDcog) направлениях находятся в пределах средних значений. На первом верхнем моляре зафиксированы слаборедуцированные гипоконус (балл 4-) и метаконус (балл 2); на втором – гипоконус сильно редуцирован (балл 3, 3+). Имеется бугор Карабелли на первом моляре.

Палеопатология. Слабо выраженные *cribra orbitalia* (балл 1) могут быть связаны с локальными воспалительными процессами. Также наблюдается поротический гиперостоз наружного слухового прохода. Неумышленные деформации головы (*tumpline* и *cradle deformations*) также зафиксированы у юноши.

Индивид № 39-3. Останки принадлежат женщине в возрасте 20–25 лет. Сохранность костей черепа – хорошая.

Краниология. Череп характеризуется долихокраиной: продольный диаметр значительно превышает поперечный. Высота черепа большая. Надпереносье и надбровные дуги выражены слабо (балл 1). Наибольшая и наименьшая ширина лба находятся в пределах средних значений. Верхняя высота и ширина лицевого скелета – также средние. Нос отличается значительной шириной и высотой. Орбиты имеют среднюю ширину и большую высоту. Длина нёба небольшая, ширина – очень малая. Дакриальная ширина – средняя, высота – большая.

Краниоскопия. На черепе женщины зафиксированы следующие краниоскопические признаки: *processus temporalis sossis frontalis*, *ossa Wormiana suturae squamosae*, *foramen parietale*, *ossa Wormiana suturae lambdoideae*, *condyles occipitalis bipartitum*, *processus paramastoideus*.

Оdontология. Размеры коронок первых и вторых моляров (M^1 , M^2) во вестибуло-лингвальном (VLcor) и мезо-дистальном (MDcor) направлениях находятся в диапазоне средних значений. По среднему зубному модулю выявлен микродонтный тип, характерный для южноевропеоидных популяций. У второго премоляра вестибулярный бугор немногого больше лингвального, однако их размеры сходны (2-й тип).

Палеопатология. Слабо выраженные костные дефекты в области внутреннего угла глазницы (*cribra orbitalia*, балл 1) и наружного слухового прохода). Ушные экзостозы представлены небольшими костными наростами. Этот признак, как правило, связан с воздействием холодной воды. Определена затылочная деформация (*cradle deformation*), сформировавшаяся в раннем детстве в результате длительного пребывания в люльке. Установлено наличие мастроидита – воспалительного процесса в среднем ухе. Умеренно выраженные затылочные валики (балл 2) располагаются на уровне верхних въйных линий, в зоне прикрепления трапециевидной мышцы (*m. trapezius*). Согласно ряду исследований, формирование этих структур связано с физической активностью, в частности, с подъемом и переносом тяжестей на одном или обоих плечах. Предполагается, что наличие торуса обусловлено взаимодействием генетических и экологических факторов, в том числе мышечной гиперфункцией. У женщины также зафиксирована редкая аномалия развития зуба – инвагинация (*dens invaginatus*), или «зуб

в зубе». Патология локализована в области второго премоляра правой верхней челюсти. По классификации Оелера [Oehlers 1958] данный случай отнесен к типу IIIA. На зубах наблюдаются светло-серые минерализованные отложения – зубной камень.

Погребение № 55. Останки индивида представлены фрагментами черепа и посткраниального скелета. По морфологическим признакам скелет принадлежит мужчине в возрасте 35–45 лет.

Краниология. Череп долихокранный, с выраженно большим продольным и средним поперечным диаметрами. Ширина лобной кости и основания черепа – большие. Затылочная часть черепа – очень широкая. Длина альвеолярной дуги большая, ширина – средняя; ширина нёба – очень маленькая, ширина носа – значительно большая. Длина нижней челюсти – очень большая, минимальная ширина и высота ветви – значительные. Симфиз и высота тела нижней челюсти – высокие. Толщина тела челюсти – очень большая.

Краниоскопия. На черепе зафиксированы следующие дискретно варьирующиеся признаки: *foramen supraorbitalis*, *foramen infraorbitale accessorium*, *foramina zygomaticofacialis*, *spina processus frontalis ossis zygomatica* (прямая), *processus temporalis ossis frontalis*, *ospostsquamsum*, *foramina parietalia*, *ossa Wormiana suturae lambdoidea*, *osasteriale*, *foramina mastoidea* (на шве), *torus palatinus* (балл 2), *sutura palatina transversa*, *sutura incisiva*, *canaliscraniopharyngeus*, *foramina mentalia*.

Оdontология. Размеры коронок первых и вторых моляров (M^1 , M^2) во вестибуло-лингвальном (VLcor) и мезио-дистальном (MDcor) направлениях варьируют от малых до средних. Гипоконус второго верхнего моляра сильно редуцирован ($M2 \Sigma 3, 3+$). Нижние первые моляры имеют 5 бугорков с У-образным фиссурным узором. Вторые и третьи моляры состоят из 4 бугорков, фиссурный рисунок соответствует X-типу.

Остеометрия. Длинные кости скелета отличаются значительными продольными размерами. Рост индивида, рассчитанный по бедренной кости, составил около 196,5 см \pm 3,86, что является исключительно высоким показателем. Минимальный диаметр диафиза плечевой кости – очень большой. Верхняя часть диафиза локтевой кости имеет характерную платолинию. Бедренная кость также демонстрирует очень большую длину и окружность середины диафиза. На шейке бедра зафиксирован костный наплыв (*plaque*). Большеберцовые кости массивны, по индексу платикнемии отмечается гиперплатикнемия.

Мышечный рельеф и функциональные нагрузки. Развитие костно-мышечных индикаторов на костях верхних и нижних конечностей выражено сильно (от 1,5 до 3 баллов). На плечевых костях зафиксированы энтезопатии в области прикрепления сухожилия длинной

головки двуглавой мышцы плеча (*capitlongum.m.bicipitisbrachii*). Умеренно развиты гребни малого бугорка, межбугорковая борозда и дельтовидная шероховатость. На локтевой кости хорошо выражены локтевая бугристость и гребни пронатора – мышцы, отвечающей за вращение предплечья вперед. На головке локтевой кости зафиксированы экзостозы. На бедренных костях ярко выражены *lineaaspera* и ягодичная шероховатость. Задняя поверхность большеберцовых костей демонстрирует четкую линию камбаловидной мышцы (*m.soleus*). На безымянных костях наблюдаются признаки значительных нагрузок на связочный аппарат лонного сочленения. В местах прикрепления верхней и дугообразной лобковых связок отмечаются энтеозапатии. На симфизарной поверхности левой лобковой кости присутствуют участки лизиса в виде округлых отверстий диаметром 1–2,5 мм, что может указывать на длительно существовавшую патологию, сопровождавшуюся хромотой. В верхней части крыла подвздошных костей обнаружены костные разрастания окружлой формы, ориентированные медиально. Подобные изменения зафиксированы в зоне крестцово-подвздошного сочленения, а также в области верхнего края вертлужной впадины.

Палеопатология. Умеренно выраженные затылочные валики (балл 2) наблюдаются на затылочной кости. Слабо выраженная эмалевая гипоплазия зафиксирована на клыках. На премолярах и молярах визуализированы отложения зубного камня на щечных и язычных поверхностях. Верхние резцы демонстрируют характерный износ, вероятно, связанный с использованием зубов в качестве инструмента. На премолярах верхней челюсти также отмечаются сколы эмали, предположительно связанные с особенностями диеты. В области левого первого моляра верхней челюсти выявлено гнойное воспаление кости.

На телах грудных и поясничных позвонков обнаружены грыжи Шморля – вдавления межпозвоночных дисков в тела позвонков, формирующиеся под действием компрессионных нагрузок, преимущественно в подростковом возрасте. Грыжи расположены в центральной части тел позвонков. По краям тел и на вершинах остистых отростков визуализируются слабо выраженные краевые остеофиты.

Погребение № 60. Останки представлены фрагментами черепа и посткраниального скелета. По морфологическим признакам скелет принадлежит женщине в возрасте 30–35 лет.

Краниология. Ширина лобной кости и верхняя ширина лица значительные, в то время как ширина основания черепа – очень малая. Длина нижней челюсти (измеренная от мыщелков и от углов) – большая. Умеренная выраженность наблюдается в зоне прикрепления жевательной мышцы (*m. masseter*) на наружной поверхности

правого угла и внутренней крыловидной мышцы (*m. pterygoideus medialis*) – на внутренней поверхности угла. Высота и минимальная ширина ветви челюсти – средние. Высота симфиза невелика; высота и толщина тела челюсти – на среднем уровне.

Краиоскопия. Выявлены следующие дискретно варьирующие признаки: *spina trochlearis, foramina zygomatico faciales, spina processus frontalis ossis zygomatica* (выступ), *ossa Wormii suturae squamosae, ossa Wormii suturae coronalis, ossa Wormii suturae lambdoideae, foramina parietalia, foramina mentalia, sutura incisiva*.

Оdontология. Размеры коронок моляров (M^1, M^2, M^3) по вестибуло-лингвальному (VLcor) и мезио-дистальному (MDcor) диаметрам относятся к категории средних и малых значений. Гипоконус (балл 4–) и метаконус (балл 2) первых верхних моляров слабо редуцированы. Вторые верхние моляры ($M^2 \Sigma 3, 3+$) – редуцированы. В целом зубной ряд характеризуется микродонтизмом, что типично для грацильных форм. У правого латерального резца выявлена «премоляроподобная» форма. Коронко-радикулярная борозда смещена мезиально, отделяя лингвальный бугорок от мезиального краевого гребня. Борозда продолжается на корень. Лингвальная поверхность верхних резцов отличается лапатообразной формой. Нижний первый моляр имеет пять бугорков с Y-образным фиссурным рисунком. Второй и третий моляры (левые) – четырехбугорковые с X-образным фиссурным рисунком, тогда как третий правый моляр – пятибугорковый с Y-образным узором. Таким образом, отмечается асимметрия в строении третьих моляров.

Остеология. Наибольший диаметр середины плечевой кости – средний, наименьший – большой. Минимальная окружность диафиза плечевой кости – малая. Поперечные и сагиттальные диаметры правой локтевой кости – малые. Сагиттальные диаметры верхней и средней трети бедренной кости – малые, тогда как поперечные – средние. На нижней суставной поверхности большеберцовой кости наблюдается латеральная дополнительная суставная площадка. Также на левой плечевой кости отмечено межмыщелковое отверстие.

Развитие мышечного рельефа. На ключицах обнаружено хорошо выраженное место прикрепления коноидальной связки. На плечевых костях наблюдается развитая дельтовидная бугристость. На локтевых костях отчетливо выражен межкостный гребень, а также разрастание гребня квадратного пронатора в дистальном отделе диафиза, что свидетельствует о значительной нагрузке при пронации предплечья. Бедренные кости демонстрируют хорошо выраженные *linea aspera* и ягодичную шероховатость. Рельеф задней поверхности большеберцовых костей, соответствующий линии камбаловидной мышцы (*m. soleus*), также развит.

Палеопатология. На внутренней пластинке лобной кости зафиксирован гиперостоз – патологическое утолщение костной ткани, известное как синдром Морганы–Стюарта–Мореля. Среди возможных причин – гормональные и метаболические нарушения (ожирение, эндокринные дисфункции, сахарный диабет, гиперпаратиреоз). У современных женщин заболевание чаще встречается у нерожавших или отказавшихся от грудного вскармливания [Юлес, Холло 1976].

Кроме того, у женщины зафиксирован маркер эпизодического стресса в детстве – *cribra orbitalia*. Также выявлен активный некротический процесс на черепе, предположительно воспалительного характера, возможно, вследствие травмы (удар тупым предметом). Внутренний слой кости при этом остался неповрежденным. На зубах обнаружена эмалевая гипоплазия – индикатор физиологического стресса в раннем детстве.

Заключение

Полученные оригинальные антропологические данные по племенам XIII–XII вв. до н. э. из Арагацотнской области существенно дополняют сведения о биологическом облике населения Армении в позднем бронзовом веке и расширяют представления об особенностях адаптации человека к условиям существования в горной зоне Южного Кавказа. Материалом для исследования послужили скелетные останки семи индивидов: мужчины, двух женщин, подростка и трех детей.

У трех индивидов из числа тех, у кого удалось измерить продольный и поперечный диаметры черепа, отмечена долихокранная форма головы. Распределение ряда дискретно-варьирующих (генетически детерминированных) признаков указывает на возможные родственные связи между погребенными. У четырех индивидов зафиксированы следующие общие признаки: височный отросток лобной кости, теменное отверстие, вормиевые косточки в ламбдовидном шве и подбородочные отверстия. У трех наблюдаются шовные косточки в чешуйчатом шве, вставная кость в области астериона, П-образная форма поперечного небного шва и отросток затылочной кости. У двух индивидов выявлены такие признаки, как надглазничное отверстие, блоковая ость, скullo-лицевое отверстие, прямая и выступающая формы латерального края лобного отростка скуловой кости, сужение птериона (Н- и Х-образное), вставочная кость в области теменной вырезки, сосцевидные отверстия, отсутствие остистого отверстия, двухсоставной затылоч-

ный мыщелок и мыщелковый канал. У одного индивида отмечены такие редкие признаки, как добавочное подглазничное отверстие, лобный отросток височной чешуи, мендозный шов, эпиптерные кости, шовные косточки в венечном шве и черепно-глоточный канал.

Зубная система изученных индивидов соотносится с южным грацильным типом и характеризуется выраженной редукцией гипоконуса вторых верхних моляров. Из числа восточных признаков диагностирована лопатообразная форма верхних резцов.

У двух взрослых индивидов выраженные костно-мышечные маркеры указывают на интенсивную физическую активность. При систематической перегрузке определенных мышечных групп происходит перестройка кости в местах прикрепления сухожилий, что может сопровождаться либо костными разрастаниями, либо признаками воспаления или резорбции (энтезопатии).

Помимо выраженного развития отдельных мышечных групп, у некоторых индивидов выявлены комплексы признаков, отражающие профессионально обусловленную двигательную активность. Так, у одного из взрослых мужчин обнаружен так называемый «комплекс всадника». У двух индивидов диагностированы затылочные костные структуры, представленные гребнями, буграми и хребтами, формирующимися под воздействием продолжительных и интенсивных мышечных нагрузок. Их формирование, как правило, начинается с детского возраста и связано с подъемом и переноской тяжестей, в том числе на плечах.

На трех черепах выявлена уплощенность задней части теменных костей и верхнего края чешуи затылочной кости (так называемая *cradle deformation*), обусловленная длительным пребыванием младенцев в деревянных люльках – «оророц» или «бешик», характерных для традиционного воспитания в Армении. Кроме того, на двух детских черепах зафиксированы признаки краниальной деформации типа *tumpline deformation*. Она выражается в неглубоких вдавлениях теменных костей за бregmой и связана с использованием головы ребенка для переноски груза. При этом ребенок периодически менял положение груза, перекладывая его с темени на плечи. Выявление таких следов имеет особое значение для реконструкции раннего трудового участия детей в традиционных обществах.

Интересные наблюдения связаны с обнаружением в погребениях позднего бронзового века (XIII–XII вв. до н.э.) на территории Армении изолированных зубов и фрагментов челюстей без остального скелета. В частности, в одном из погребений могильника Кучак были зафиксированы только детские зубы, при полном отсутствии костных остатков. Аналогичная ситуация отмечена

в могильниках Бовер (в 32% погребений), Багери Чала (15,63%) и Барцрял (12,83%). Подобные погребения известны и по материалам памятника Лори Берд, где, по наблюдениям С.Г. Деведжян [Деведжян 1981], четыре человеческих зуба были найдены вместе с ювелирными изделиями – бусами из аметиста и сердолика, серебряными браслетами с изображениями змей, бронзовой гривной и золотой диадемой.

У трех индивидов зафиксирован поротический гиперостоз глазничных сводов (*cribra orbitalia*), а у двух – аналогичные поражения в области наружного слухового прохода. Эти изменения костной ткани традиционно интерпретируются как маркеры анемии, хотя их патогенез может быть связан и с другими факторами – хроническими инфекциями, паразитами, метаболическими нарушениями (цинга, ра�ахит), а также социально-экологическими условиями жизни: антисанитарией, загрязненной питьевой водой, дефицитом питательных веществ, социальной неравномерностью и насилием.

В ряде случаев наблюдаются признаки инфекционных заболеваний, в том числе мастоидита, зафиксированного у двух индивидов. Воспаление ячеек сосцевидного отростка, как правило, развивается как осложнение острого среднего отита. Оно может быть вызвано травмой, септическими состояниями или патогенами бактериального (стафилококки, стрептококки), вирусного и грибкового происхождения. У одного из этих индивидов также обнаружены признаки воспаления надкостницы в области черепа.

Лобный гиперостоз, выявленный у женщины 30–35 лет, рассматривается как индикатор нарушений обмена веществ и, вероятно, свидетельствует о специфическом характере питания, включающем избыточное потребление жиров и углеводов. Этот признак также может указывать на особенности репродуктивной истории и гормонального статуса.

Таким образом, даже немногочисленный антропологический материал из Кучакского могильника позволяет реконструировать отдельные аспекты образа жизни, трудовой деятельности и здоровья населения. Наличие воспалительных процессов, энтеозопатий и деформаций указывает на преимущественно оседлый характер существования и значительные физические нагрузки, начиная с детского возраста.

Благодарности

Автор выражает искреннюю признательность Татьяне Иннокентьевне Хорхординой за ценные рекомендации, внимательное прочтение рукописи и поддержку, оказанную в процессе подготовки статьи к публикации.

Acknowledgements

The author expresses sincere gratitude to Tatyana Innokentyevna Khorkhordina for her valuable recommendations, careful reading of the manuscript, and support during the preparation of this article for publication.

Литература

- Деведжян 1981 – *Деведжян С.Г.* Лори-Берд. Т. 1. Ереван: АН АрмССР, 1981. 85 с.
- Зубов 1968 – *Зубов А.А.* Одонтология (методика антропологических исследований). М.: Наука, 1968. 199 с.
- Мовсесян и др. 1975 – *Мовсесян А.А., Мамонова Н.Н., Рычков Ю.Г.* Программа и методика исследования аномалий черепа // Вопросы антропологии. 1975. № 51. С. 127–150.
- Юлес, Холло 1976 – *Юлес М., Холло И.* Диагностика и патофизиологические основы нейроэндокринных заболеваний. Будапешт: Академия наук Венгрии, 1976. 153 с.
- AlQahtani et al. 2010 – *AlQahtani S.J., Hector M.P., Liversidge H.M.* Brief communication. The Londonatlas of human tooth development and eruption // American Journal of Physical Anthropology. 2010. Vol. 142, No. 3. P. 481–490.
- Khudaverdyan 2021 – *Khudaverdyan A.Yu.* Bronze and Iron Ages warriors from the Qarashamb burial ground. Anthropological and paleopathological perspective // Bulletin of the International Association for Paleontology. 2021. Vol. 15. No. 2. P. 83–97.
- Oehlers 1958 – *Oehlers F.A.* The radicular variety of dens invaginatus // Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, Endodontology. 1958. No. 11. P. 1251–1260.

References

- AlQahtani, S.J., Hector, M.P. and Liversidge, H.M. (2010), “Brief communication. The Londonatlas of human tooth development and eruption”, *American Journal of Physical Anthropology*, vol. 142, no. 3, pp. 481–490.
- Devedzhyan, S.H. (1981), *Lori-Berd* [Lori-Berd], AN Armyanskoi SSR, Erevan, USSR.
- Khudaverdyan, A.Yu. (2021), “Bronze and Iron Ages warriors from the Qarashamb burial ground. Anthropological and paleopathological perspective”, *Bulletin of the International Association for Paleontology*, vol. 15, no. 2, pp. 83–97.
- Movsesyan, A.A., Mamonova, N.N. and Rychkov, Yu.G. (1975), “A program and methodology of study of skull abnormalities”, *Voprosy antropologii*, no. 51, pp. 127–150.
- Oehlers, F.A. (1958), “The radicular variety of dens invaginatus”, *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, Endodontology*, no. 11, pp. 1251–1260.

- Zubov, A.A. (1968), *Odontologiya (metodika antropologicheskikh issledovanii)* [Odontology. Methodology of anthropological research], Nauka, Moscow, USSR.
- Yules, M. and Hollo, I. (1976), *Diagnostika i patofiziologicheskie osnovy neiroendokrinnykh zabolеваний* [Diagnostics and pathophysiological bases of neuroendocrine diseases], Akademiya nauk Vengrii, Budapest, Hungary.

Информация об авторе

Anahit Yu. Худавердян, кандидат исторических наук, Институт археологии и этнографии НАН, Ереван, Республика Армения; 0025, Республика Армения, Ереван, ул. Чаренца, д. 15; akhudaverdyan@mail.ru.

ORCID ID: 0000-0002-1458-783X

Information about the author

Anahit Yu. Khudaverdyan, Cand. of Sci. (History), Institute of Archaeology and Ethnography, Erevan, Republic of Armenia; 15, Charents St., Erevan, Republic of Armenia, 0025; akhudaverdyan@mail.ru.

ORCID ID: 0000-0002-1458-783X