

Обзоры

УДК 930.26

Палеопатология: история изучения древних людей в Армении**А.Ю. Худавердян¹, А.А. Енгибарян², Ш.А. Варданян³**

¹Институт археологии и этнографии НАН РА
ЕГМУ им. М. Гераци, ²кафедра медицинской биологии,
³кафедра судебной медицины
0025, Ереван, ул. Чаренца, 15

Ключевые слова: Армения, палеопатология, древние люди, трепанация, воспаление, деформация

В настоящее время палеопатология входит в состав физической антропологии. Как наука она возникла на стыке медицины и палеонтологии, однако имеет огромное значение для широкого круга исторических и биомедицинских дисциплин. Палеопатология определяется как наука об изучении болезней древних людей по костным останкам [31]; о болезнях животных организмов, живших на земле начиная с отдаленных периодов и заканчивая XIV–XV столетиями н.э. [8]; синтез антропологии, медицины, экологии и истории, направленный на изучение болезней древних людей [10]. Как большинство современных наук палеопатология прошла долгий путь развития, методов исследования, подходов и гипотез. В середине XIX в. за вклад в изучение эпидемиологии и влияния инфекционных заболеваний на развитие культур Rudolf Ludwig Karl Virchow стал именоваться «отцом палеопатологии». Значительный вклад в развитие палеопатологических знаний внесли также работы французских ученых Р. Брока [32], Л. Прюньера [67], Л. Манувриера [65]. Неоценим научный вклад и других ученых: D.R. Brothwell [33], D.H. Ubelaker [68], D.J. Ortner, W.G.J. Putschar [66], K. Manchester [64], S. Hillson [35], C.S. Larsen [63], T. Waldron [69] и др. Начало палеопатологических исследований в России было положено работой Д.Н. Анучина «Амулет из кости человеческого черепа. Трепанация черепов в древние времена в России» [3]. Следует также указать фундаментальную монографию Д.Г. Рохлина «Болезни древних людей», посвященную палеопатологическому исследованию костных останков людей различных исторических эпох с территории бывшего Советского Союза [16]. Важен также вклад И.И. Гохмана [6] в развитие палеопатологических знаний в России.

В Армении первый специальный антропологический отдел был открыт на базе Института археологии и этнографии НАН РА в середине 70-х годов прошлого столетия. В нашей стране начало собирания антропологических коллекций для научных целей связано с именами Р.А. Бубушяна, А.А. Сарафяна, А.К. Паликян. Накопление антропологических знаний в стране протекало по двум основным руслам: изучение особенностей физического типа населения (краниология, одонтология, дерматоглифика) и восстановление лица по черепу [7]. Профессору, доктору медицинских наук А.Д. Джагаряну принадлежит первое в истории развития армянской палеопатологии исследование трепанации черепа в древности. А.Д. Джагарян подробно изучает находки перфорированных черепов строго в соответствии с археологическим контекстом. Заметим, что благодаря А.Д. Джагаряну был восстановлен антропологический портрет индивида с прижизненной перфорацией на черепе (рис. 1). Эту традицию достойно продолжает его ученик – антрополог, анатом, рентгенолог М.Г. Алтунян. М.Г. Алтунян [2] восстановил лицо проживавшего в VII-VI вв. до н.э. индивида с проникающей травмой на черепе из раскопок близ села Гуцагнахюх.

Девяностые годы прошлого столетия ознаменовались распространением палеопатологических исследований именно в том ракурсе, который позволяет обозначить это явление как возникновение армянской школы палеопатологии. Это произошло благодаря активной научной деятельности А.А. Сарафяна, профессора кафедры анатомии Ереванского государственного медицинского университета. А.А. Сарафян оставил значимый след в антропологической науке, проведя рентгенодиагностику различных патологических состояний. Именно интерес к патологиям обусловил значительное увеличение объема первой палеопатологической коллекции в Армении.



Рис. 1. Антропологический портрет индивида эпохи поздней бронзы из могильника Лчашен (пог. 193/6) с прижизненной перфорацией на черепе (экспонат из этнографического музея Армении «Сардарapat»)

В 1995г. А.А. Сарафян собранную им коллекцию палеопатологических находок передал одному из авторов данной статьи. Изучая совместно с А.А. Сарафяном и М.Г. Алтуняном материалы эпох бронзы, железа и античности, А.Ю. Худавердян зафиксировала различные заболевания на зубах и костях черепа [18, 19, 21, 22, 24, 37, 41]. В 2000г. выходит в свет монография А.Ю. Худавердян “Население Армянского нагорья в античную эпоху (по антропологическим данным Бениаминского могильника)” [23]. Первые две главы данной монографии исследователь посвятил подробному анализу демографических показателей, анализу распространения заболеваний зубо-челюстной системы, травматизму и различным аномалиям скелета. Особое место в работе занимает такой феномен, как искусственная деформация черепов и зубов у погребенных. Обычай преднамеренной кольцевой деформации головы был зафиксирован и в эпоху широкого освоения железа (Норатус) [58], а также в других античных (Вардбах, Кармракар, Ширакаван I) [38, 42, 43, 50] и средневековых (Бюракн, Ованнаванк, рис. 2, 3) [46, 62] группах с территории Армении. У трех субъектов из могильника Бениамин (пог. 18, 58, 185) передние зубы были подпилены [42, 43]. По мнению авторов этих работ, носителями идей преднамеренной деформации головы и модификации зубов у населения Армении были мигранты.



Рис. 2. Череп из Бюракна (пог. 1, ♂ 20-25 лет) с высокой кольцевой деформацией (из краниологической коллекции А.Ю. Худавердян)

Рис. 3. Череп из Ованнаванка (пог. 2, ♂ 40-45 лет) с высокой кольцевой деформацией (из краниологической коллекции А.Ю. Худавердян)



Рис. 4. Локальные понижения в области за брегмой. Непреднамеренная теменная деформация (череп из краниологической коллекции А.К. Паликян)



Рис. 5. Повязка, скрепленная поперечными ремнями, удерживает груз на спине (художник Ани Саакян)

При исследовании серий из могильников эпохи поздней бронзы и раннего железного века большой интерес вызвали непреднамеренные деформированные черепа, и в частности вид деформирующего воздействия (tump-line deformation, cradle deformation) и оставленный им след на черепе. Вдоль верхнего края теменных костей, в области за брегмой, у некоторых индивидов с территории Армении наблюдались локальные понижения – поперечные канавки [58]. Считается, что поперечные канавки на черепе – результат ношения повязки (узкой или широкой), концы которой завязывались поперечными ремнями, удерживающими груз на спине (рис. 4-5). Корзина с грузом приводит к поперечному понижению костей черепа. Чем сильнее выражено уплощение на теменных костях, тем моложе индивид. Поперечные канавки у женщин выражены сильнее, чем у мужчин. Следующий тип непреднамеренной деформации черепа – деформация колыбельного типа. Деформация затылка, по всей видимости, результат тугого пеленания в деревянной люльке («оророце»), в которой младенец находился большую часть дня. Уплощенность формируется лишь на первом году жизни под воздействием колыбельной стенки, соприкасающейся с теменем и затылком. Четкие следы деформации колыбельного типа отмечены на 32 краниумах, а следы теменной деформации

головы отмечены на 45 черепках [58]. Кроме того, у некоторых индивидов эпох железа (Ширакаван, пог. 6/2, ♀ 30–35 лет) [27] и античности (Вардбах, пог. 4) [38] фиксируются следы систематического абразивного воздействия на определенные участки зубов, которые свидетельствуют об использовании последних в качестве «третьей руки» в трудовых операциях. Вероятнее всего, хозяйственная деятельность, предполагавшая использование зубов в качестве вспомогательного инструмента (обработка кожаных изделий, изготовление всевозможных веревок и т.д.), была специфической особенностью населения Ширакской равнины.

В последующих работах затронуты различные аспекты, изучаемые специфическими направлениями палеопатологической науки: аномалии на костных останках человека [44, 55, 56], трепанации [21, 27, 29, 37, 43, 50, 57], травматизм [45, 48–51, 53–55, 61], специфика распространения стресса у древнего населения Армении [25, 28, 47, 52, 59, 60], а также особенности образа жизни древнего населения различных исторических периодов, от эпохи ранней бронзы и до позднего средневековья [25, 26, 45, 48, 59, 62].

В 2005г. А.Ю. Худавердян публикует иллюстрированный “Атлас палеопатологических находок на территории Армении” [24]. В нее также вошла палеопатологическая коллекция А.А. Сарафяна. Это единственная монография по палеопатологии. В ней освещены варианты аномалий, древность и характер заболеваний, продолжительность жизни людей, проживавших в прошлом на территории Армении. Ответственный редактор монографии – академик НАН РА, доктор медицинских наук, профессор В.В. Фанарджян и рецензент – доктор медицинских наук, профессор К.Л. Назаретян. Все данные, приведенные в монографии, были опубликованы в зарубежных специализированных рецензируемых журналах [36–45, 49, 50, 55, 57].

Практика трепанирования – вырезание или высверливание отверстия в черепе – была распространена на территории Армении с эпохи поздней бронзы [21, 27, 29, 37, 43, 50, 57]. Трепанация была обнаружена у 10 индивидов из могильников эпохи поздней бронзы и раннего железного века (Лчашен: пог. 71, пог. 83, 193/6; Арцвакар: пог. 5; Техут: пог. 1; Кармир: пог. 1; Багери чала: пог. 18, пог. 22; Барцрjal: пог. 9; Карашамб: пог. 9), у шести индивидов имеются признаки заживления (Лчашен: пог. 71, пог. 83, 193/6; Арцвакар: пог. 5; Техут: пог. 1; Барцрjal: пог. 9). На лобной кости у индивида могильника Бовер (пог. 7) были обнаружены специфические изменения верхнего компактного слоя (символическая трепанация). Характер костной демаркации вокруг повреждения, наличие на ней рубцов в виде трасс могут говорить о попытках оперативного вмешательства в виде выскабливания гнойнорасплавленной костной ткани. В эпоху железа был обнаружен только один череп из могильника Ширакаван I (пог. 9) [27] со следами трепанации. Один из трепанированных черепов (рис. 6) эпохи поздней бронзы лчашенского могильника (пог. 71, ♀ 30–39

лет) [21, 24, 28, 36, 56] случайно оказался в группе Акунк (11-7вв. до н.э.) [12, 13: рис. 3]. Этот экземпляр из палеопатологической коллекции проф. А.А. Сарафяна. Остальные два трепанированных черепа (Ширакаван, Черная крепость I) датируются эпохой поздней античности [43, 50]. Во всех случаях операции были сделаны прижизненно, но индивиды после этого не выжили.



Рис. 6. Трепанированный череп из могильника Лчашен (пог. 71, ♀ 30-39 лет)
(экземпляр из палеопатологической коллекции проф. А.А. Сарафяна)

Теме краниотравматизма древнего населения Армении посвящено несколько специальных статей [49, 53, 61]. Коллективом исследователей [53] был проведен анализ травматических повреждений 147 черепов эпох бронзы и железа с территорий Севанского бассейна и Ширакской равнины. В основном зафиксированы черепные травмы. Большинство из них – последствия ударов тупым предметом в области мозгового отдела черепа. Травмы и переломы костей черепа и костей посткраниального скелета чаще встречаются у мужчин (46,3%). Это явление находит трактовку в большей агрессивности, характерной для мужской части населения и в их вовлеченности в военные действия. Как показывают материалы могильников эпох бронзы (Кармир, Норатус) [51], железа (Ширакаван) [27], поздней античности (Ширакаван I) [55] и средневековья (Двин) [54], местное население практиковало человеческие жертвоприношения. На костях черепа обнаружены следы насильственной смерти (декапитация). Был также исследован необычный скелет всадника из погребения VII-VI вв. до н. э. [61]. У мужчины 45-55 лет есть следы зажившего перелома на правой стороне в предносовой области и носовых костей. Косая линия перелома зафиксирована на ключице и локализована в области диафиза. Травмированная правая ключица была короче здоровой левой. Возможная причина перелома ключицы – падение на руку. Повреждены и ребра в местах их прикрепления к груди. Обширный патологический процесс деформировал кости правой голени и привел к образованию синостоза

между берцовыми костями, развитию деформирующего артроза. Синостоз нарушил биомеханику голеностопного сустава, ограничивая объем движений. Это могло произойти задолго до смерти и сопровождаться хромотой индивидуума. Зафиксированные переломы костей скелета, вероятно, результат падения с лошади.

Гипофизарный нанизм (карликовость) – это задержка роста и физического развития, вызванная недостаточным количеством соматотропного гормона в организме. Это может быть как врожденная проблема, так и приобретенная. В первом случае причина карликовости – это аномалия в строении гипофиза или другой синдром, который сопровождает это заболевание. Ко второму случаю могут приводить черепно-мозговые травмы, родовые травмы, нейроинфекции (вирусные, бактериальные энцефалиты и менингиты) и т.д. Это чрезвычайно редкое заболевание, оно зафиксировано у двух индивидов из погребений эпохи поздней бронзы, раннего железного века (Арцвакар: пог. 4, рис. 7) [56] и поздней античности (Бениа-



Рис. 7. Антропологический материал из могильника Арцвакар (пог. 5, пог. 4): слева – череп в норме, справа – череп карлика (череп из краниологической коллекции А.К. Паликян)

мин: пог. 221) [55]. Основываясь на измерительных и описательных характеристиках черепа, можно предположить, что индивид из могильника Арцвакар принадлежит мужчине-карлику 50-55 лет (рис. 7). В изученном черепе целый ряд размерных характеристик выходит за пределы стандартных вариаций [1], что говорит о существенных отклонениях от нормаль-

ной морфологии мозгового и лицевого отделов. Зубная система полностью сформирована, в хорошем состоянии. У женщины из могильника Бениамин форма карликовости – пропорциональная (череп был потерян). Максимальный рост, которого достиг индивид, составляет 149 см.

С середины 80-х гг. на антропологическом материале начинают проводиться активные исследования по палеоэкологии. Гипотеза воздействия стрессов на человеческий организм в палеопатологии была разработана А.Н. Goodman et al. [34], а в российской науке изложена А.П. Бужиловой [4,5]. Стресс – продукт совокупности воздействия ряда факторов: внешней среды, особенностей культурного развития популяции и сопротивляемости организма к различным воздействиям неблагоприятных условий. Одной из основных задач палеопатологии в настоящее время является выявление этих индикаторов стресса. Несколько работ посвящены систематизации показателей физиологического стресса в синхронных и диахронных группах с территории Армении [22-26, 28, 36-38, 41, 47, 50, 52, 55]. Криогенный физиологический стресс – реакция организма вследствие воздействия природного холода – проявляется в виде поражения (типа *cribra*) в области наружных слуховых проходов. Признак зафиксирован у 83,73% индивидов эпохи поздней бронзы и раннего железного века с территории Лорийской провинции [60]. В ушных каналах у 72,1% обследованных индивидов отмечается наличие остеофитных образований – экзостозов. Появление экзостозов связывается с напряжением надкостницы и воздействием холодной воды. А у 37,21% субъектов фиксируются острые гнойные воспаления сосцевидного отростка височной кости (мастоидит). Вероятно, на развитие заболевания оказывали влияние различные неблагоприятные факторы (в том числе и криогенный стресс), ослаблявшие реактивность организма. В эпоху поздней бронзы и в раннем железном веке в Гехаркуникской провинции доля криогенного стресса составляет примерно 79% [59]. У 14,52% индивидов фиксируются острые гнойные воспаления сосцевидного отростка височной кости, а в ушных каналах у 79% обследованных индивидов отмечается наличие остеофитных образований. Этот феномен, вероятно, объясняется специфическим родом деятельности этих людей. Она была связана с постоянным пребыванием на холодном воздухе и контактами с холодной водой, что может указывать на рыбную ловлю, или же деятельность этих людей была связана с гидротехническими работами по налаживанию и очистке водосборных и водораспределительных сооружений.

Была также предпринята попытка сравнить показатели физиологического стресса в разных группах населения бронзового и раннежелезного веков. В ходе анализа использовались два географических масштаба: территория Армении и территория Евразии [39]. Очень высока частота такого стрессового маркера, как *cribra orbitalia* (анемия) в эпоху ранней бронзы (Армения). Последнее прослеживается и на материалах из Гонур Депе

(Туркменистан), Иерихоны и Телль-Хазны (Передняя Азия). В армянских и туркменистанских группах даже кариес встречается беспрецедентно часто. Что касается распределения кариеса в сравнительных группах, то необходимо отметить, что только в единственной группе Танай-7 из Западной Сибири (ирменская культура) наблюдается частичное повышение частоты данного маркера стресса. У скотоводов Евразийских степей в эпоху бронзы, как правило, кариес встречался очень редко [20, 30]. В западносибирских группах в андроновское время реже встречаются гипоплазия эмали, альвеолярные абсцессы, эта тенденция сохраняется и в более поздние эпохи. Вообще, в данном регионе, несмотря на широкую распространенность зубного камня, его отложения не достигали таких размеров, как в Калмыкии, в Прикубани, в Северной Месопотамии и в Армении. Что касается распределения гипоплазии эмали, то необходимо отметить, что аналогичная картина сохраняется и для данного маркера [39]. Такая ситуация связана с зависимостью от ресурсных характеристик этих территорий, особенностей состава рациона населения и способов приготовления. У представителей эпохи бронзы из Западной Сибири встречаемость инфекционных заболеваний зубо-челюстной системы крайне низка. Отметим лишь повышенную частоту встречаемости пародонтита у носителей афанасьевской культуры Горного Алтая [9]. Довольно высокие проценты встречаемости локализованы в Передней Азии, Армении, Калмыкии и в Прикубанье [39].

В 2009г. выходит в свет монография А.Ю. Худавердян “Население Армянского нагорья в эпоху бронзы. Этногенез и этническая история” [25]. Третью главу данной монографии исследователь посвятил подробному анализу демографических показателей, анализу распространения физиологического стресса, воспалительным заболеваниям, травматизму, дегенеративно-дистрофическим поражениям костно-суставного аппарата и некоторым индивидуальным особенностям человека и их проявлениям на скелете. Изучая костные материалы эпохи поздней бронзы с территории Ширакской равнины, исследователю удалось обнаружить у 2 индивидов болезнь Кашина-Бека (уровская болезнь). Уровскую болезнь следует рассматривать как сложную хроническую неинфекционную болезнь, вызываемую длительным и глубоким воздействием на организм человека (главным образом в период его развития в детском и юношеском возрасте) какого-то токсического влияния внешней среды [24, 25]. Считается, что причина этого – вредный внешний фактор (фтор, золото, кальций, микробы, грибки и растительные организмы), находившийся в составе питьевой воды [24].

Особое место в истории армянской палеопатологии занимают инфекционные заболевания [24, 25, 37, 41, 47, 52, 62]. Заметим, что специальное внимание А.А. Сарафян [17] уделял распространенности таких заболеваний, как остеомиелит челюстей, пародонтит, деформация прику-

са, прижизненная потеря зубов и атрофия зубной системы. Им были зафиксированы необычные находки из погребений эпохи поздней бронзы и раннего железного века (Лчашен, Кармир, Сарухан, Акунк).

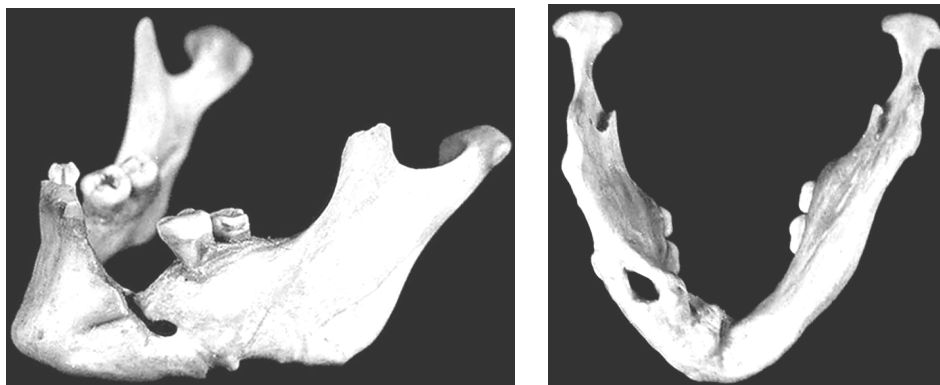


Рис. 8. Хронический остеомиелит нижней челюсти, кариес на М² справа (экземпляр из палеопатологической коллекции проф. А.А. Сарафяна, Лчашен, пог. 12, ♂ 20-29 лет)

Так, из-за хронического деструктивного остеомиелита у индивида из могильника Лчашен (пог. 12, ♂ 20-29 лет) наблюдается деформация нижней челюсти (рис. 8). Ее причина, вероятно, серьезные осложнения зубных болезней, к примеру, запущенный кариес зуба (или зубов?). Заболевание развивалось после того, как через кариозные ткани инфекция проникла сначала в пульпу, затем в корень, а в конце – в околокорневую челюстную ткань. Из рис. 8 видно, что хронический деструктивный процесс протекал с наличием свища. На внутренней поверхности челюсти имеются несколько шероховатых возвышений (*torus mandibularis*). Правая половина нижней челюсти оказалась без изменений. Нами также зафиксированы 2 крупные клоаки на внутренней стороне нижней челюсти у мужчины из античного некрополя Бениамин [36]. Зубы на уровне этих дефектов были без определенных признаков патологии.

Случаи прижизненного выпадения зубов весьма часты в палеопатологической коллекции проф. А.А. Сарафяна (рис. 9-12). А.А. Сарафяном были построены таблицы беззубых челюстей с различными изменениями альвеолярных отростков (рис. 9). Эти изменения в различные периоды носили названия: феномен Годона; дентоальвеолярное удлинение; феномен Попова-Годона; вторичное перемещение зубов; супраокклюзионное смещение зубов; вертикальное смещение зубов; деформация зубных рядов. Об изменениях в зубных рядах после удаления зубов известно давно, еще со времен Аристотеля. Причины, вызывающие полную утрату зубов, различны. Наиболее частой причиной является кариес и его осложнения, заболевания пародонта, травмы и другие болезни (например, эндо-

кринные нарушения или ранний подростковый пародонтоз). Перестройка в зубо-челюстной системе проявляется весьма разнообразно – деформацией зубных рядов вследствие изменений в костной ткани: в одних случаях это резорбция костной ткани, в других – компенсаторная перестройка в альвеолярном отростке челюсти. Эти изменения в свою очередь приводят к нарушению окклюзионных соотношений, окклюзионных поверхностей верхнего и нижнего зубных рядов. Ошибочно черепа эпохи поздней бронзы и раннего железного века лчашенского (пог. 66, женщина 50-59 лет, рис. 10) и саруханского могильников (пог. 12, мужчина 50-59 лет, рис. 12) оказались в группе Акунк [12: рис. 3, 13: рис. 1, 4]. Эти экземпляры также из палеопатологической коллекции проф. А.А. Сарафяна. У индивида из лчашенского могильника причиной нарушения вентиляции и дренажа околоносовых пазух, и как следствие этого – рецидива синусита, явились: увеличенная *bulla ethmoidalis*, увеличенная пневматизированная средняя носовая раковина (рис. 10).



Рис. 9. Беззубые челюсти с различными изменениями альвеолярных отростков (экземпляры из палеопатологической коллекции проф. А.А. Сарафяна)



Рис. 10. Прижизненное выпадение зубов (экземпляр из палеопатологической коллекции проф. А.А. Сарафяна, Лчашен, пог. 66)



Рис. 11. Прижизненное выпадение зубов (экземпляр из палеопатологической коллекции проф. А.А. Сарафяна, Лчашен, пог. 69)

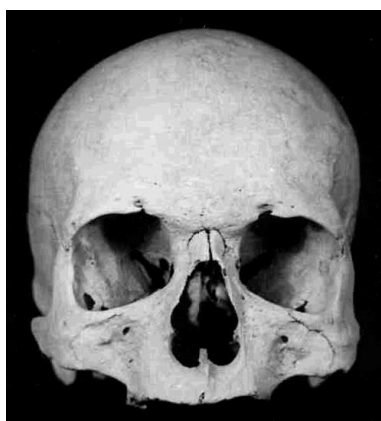


Рис. 12. Прижизненное выпадение зубов (череп из палеопатологической коллекции проф. А.А. Сарафяна, Сарухан, пог. 12).

В медицинской среде сторонники палеопатологии посвящали свои работы истории тех или иных заболеваний в далеком прошлом. При этом в своих исследованиях они обращались, преимущественно, к историческим данным. По результатам анализа археологического материала краниологической коллекции Государственного музея истории Армении из погребения близ села Акунк (11-7 вв. до.н.э.), М. Миракян [14] указывает случаи сифилитических проявлений на костных материалах. Так, на лобной и теменной костях мужчины 25-30 лет определяются 3 бляшки сферической формы, в виде округлых бугорков, напоминавшие кнопки-остеомы. Эти сферические образования исходят из наружной замыкательной пластинки кости, возвышаются над ней, оставляя интактной губчатую ткань и внутреннюю замыкательную пластинку [14]. По мнению исследователя, шишковидные или бугорковые бляшки на черепках определены как

ограниченные негуммозные остеопериоститы, характерные для вторичного периода сифилиса. Подобные бляшки различных величин были обнаружены у индивидов ранней [22], поздней бронзы и раннего железного века [24].

Туберкулез – это заболевание, вызываемое бактерией типа *Mycobacterium tuberculosis*, или “палочкой Коха”, передающееся воздушно-капельным путем и поражающее, в первую очередь, легкие и лимфатические узлы [11], суставы, позвоночник и кости, а также оболочки мозга [66]. Туберкулез известен из средневековых письменных источников как чахоточная болезнь. На территории Армении наиболее ранние следы туберкулеза найдены на останках людей эпохи поздней бронзы [57].

В этом собрании патологических образцов специальное место занимали материалы с признаками проказы (*Mycobacterium lepreae*, или бацилла Гансена). Наиболее древние археологические находки больных лепрой были найдены в могильнике Лчашен, датированные эпохой поздней бронзы [37]. В кармирском могильнике также найден череп человека, болевшего, по всей видимости, проказой [41]. У женщины (пог. 3, 20-25 лет) из урартской пещерной гробницы Геховита исследователи отмечают отсутствие фронтального отдела альвеолярной кости по причине пародонтоза и патологической стертости зубов [15]. Как правило, эрозия, разрушение костей около носа, отсутствие фронтального отдела альвеолярной кости могут быть признаком проказы [36]. Были обнаружены и другие остеологические свидетельства распространения этого заболевания в более поздние античные (Вардбах) [36] и средневековые (Двин) периоды [54].

Одним из наиболее динамично развивающихся направлений в палеопатологии является изучение динамики распространения и проявления болезней во времени. Интерес у исследователей вызывает изучение причин и частот встречаемости одной и той же патологии или болезни в различные исторические периоды. В процессе формирования (2012-2013гг.) и изучения краниологических коллекций (А.К. Паликян, А.Ю. Худавердян) кабинета физической антропологии Института археологии и этнографии НАН РА было опубликовано несколько подобных работ [28, 47, 52, 60]. Исследования маркеров физиологического стресса в эпохальных группах (с эпохи ранней бронзы до античности) с территории Армении дают основание поднять вопрос о хронологии процессов адаптации человека в связи со сменой среды обитания и жизненного уклада [28]. Нами выявлено, что у представителей эпохи бронзы встречаемость кариеса максимальна. Кроме того, завышение показателей частоты встречаемости прижизненного выпадения зубов, отмеченное в эпоху бронзы, указывает на резкую форму развития этого заболевания в выборках. Это звучит парадоксально, но, тем не менее, исследуя сегодня хронологию болезни, отмечается уменьшение частоты встречаемости кариеса и прижизненного выпадения зубов у

населения Армении. В эпоху поздней античности низкий процент кариеса, высокий процент зубного камня, умеренная частота прижизненного выпадения зубов и одонтогенного остеомиелита в одинаковой степени характерны для представителей Ширакской провинции [37]. При хронологическом анализе групп высокие частоты одонтогенного остеомиелита (альвеолярный абсцесс) наблюдались в эпоху бронзы среди населения Гехаркуникской и Лорийской провинций [52, 60]. На исследуемых материалах достаточно часто кариозные поражения зубов сопровождаются осложнениями в виде периапикальных отверстий в альвеолярных краях верхних и нижних челюстей. Эпоха широкого освоения железа характеризуется снижением данного показателя. Как и в более ранние эпохи, в античное время намечается тенденция к увеличению альвеолярных абсцессов [37].

Подводя итог историографическому обзору развития палеопатологии в Армении, следует указать, что это одна из интереснейших областей естествознания, имеющая громадный научный потенциал и значение для широкого круга исторических и биомедицинских дисциплин. На основе историографического обзора можно утверждать, что исследований по палеопатологии человека на материалах по древнему населению Армении достаточно. Литература представлена не только отдельными статьями, но и монографиями, посвященными как частным, так и общим вопросам. Развивающаяся в Армении палеопатология существенно обогащает наши знания и такие науки, как история и медицина, важной информацией о причинах распространения разнообразных заболеваний, образе жизни древних людей, о возникновении и развитии медицинских знаний и многом другом.

Поступила 19.12.16

Հնեաախտաբանություն՝ Հայաստանում հնագույն մարդկանց ուսումնասիրության պատմություն

Ա.Յու. Խուդավերդյան, Ա.Ա. Ենգիբարյան, Շ.Ա. Վարդանյան

Աշխատանքը ներկայացնում է Հայաստանում հնեաախտաբանության ձևավորման և զարգացման փուլերը, որպես հետազոտական ուղղություն՝ ժամանակակից մարդաբանության մեջ: Աշխատանքում ընդգծված են ժամանակակից հայկական հնեաախտաբանության դպրոցի ձեռքբերումները:

Paleopathology: history of the study of ancient people of Armenia

A.Yu. Khudaverdyan, A.A. Yengibaryan, Sh.A. Vardanyan

The paper presents the development stages in paleopathology in Armenia as an academic direction in modern anthropology. The paper describes achievements of the modern Armenian paleopathology school.

Литература

1. Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия (методика антропологических исследований). М., 1964.
2. Алтунян М.Г. Графическая реконструкция лица согласно антропологическим исследованиям. Биол. журн. Армении, 1990, 4 (43), с. 318-320.
3. Анучин Д.Н. Амулет из кости человеческого черепа. Трепанация черепов в древние времена в России. Труды IX Виленского археологического съезда (1893, Вильно). Том 1. М., 1895, с. 3-21.
4. Бужилова А.П. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях. В сб.: Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М., 1998, с. 87-147.
5. Бужилова А.П. Древнее население (палеопатологические исследования) М., 1995.
6. Гохман И.И. Палеоантропология и доисторическая медицина. В сб.: Антропология в медицине. М., 1989, с. 5-15.
7. Джагарян А.Д. Пластические реконструкции лица ископаемого человека. Ереван, 1977.
8. Дэрумс В.Я. Болезни и врачевание в древней Прибалтике. Рига, 1970.
9. Зубова А.В. К вопросу об адаптации у древнего населения Западной Сибири (андоновское время и эпоха поздней бронзы). Сборник, посвященный юбилею академика РАН Т.И. Алексеевой. Актуальные направления антропологии. М., 2008, с. 117-122.
10. Козак О.Д. Кияни княжої добию Біоархеологічні студії. Київ, 2010.
11. Маркузов В.Д. Туберкулез у детей и подростков. М., 1958.
12. Миракян М.Е., Исаакян Е.Я., Мкртчян Р.А., Пилипосян А.С. Палеопатология краинологической коллекции из погребений эпохи железа. Вопросы теоретической и клинической медицины, 1999, т. 2, 3 (10), с. 53-57.
13. Миракян М.Е., Исаакян Е.Я., Мкртчян Р.А., Татинцян В.Г. Следы некоторых заболеваний по материалам раскопок из погребения эпохи железа. Вестник Международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности. Научно-практический журнал, 1999, вып. 2, 7 (19), с. 186-188.
14. Миракян М. К вопросу истории сифилиса. Новости дерматологии и венерологии Южного Кавказа. Научно-практический профессиональный журнал, 2007, 1 (4), с. 72-75.
15. Пилипосян А.С., Мкртчян Р.А. Вантоспская (урартская) пещерная гробница Геховита. Ереван, 2001.
16. Рохлин Д.Г. Болезни древних людей (кости людей различных эпох: нормальные и патологические изменения). М.- Л., 1960.
17. Сарафян А.А. Морфологические особенности черепа и зубочелюстного аппарата у древних жителей бронзового века Севанского бассейна АрмССР. Закавказская конференция морфологов (4, 1985, Батуми). Мат. IV Закавказской конференции морфологов. Тбилиси, с. 83-88.
18. Сарафян А.А., Худавердян А.Ю., Алтунян М.Г. Рентгенопатологические наблюдения над костными материалами из античного некрополя Бениамин. В сб.: Народная культура армян, IX Республиканская научная конференция. Ереван, 1997, с. 72-73.

19. *Сарафян А.А., Худавердян А.Ю.* Болезни и костные заболевания на скелетах (по материалам археологических раскопок). В сб.: Народная культура армян. Республиканская научная сессия, Х. Ереван, 1999, с. 68–70.
20. *Тур С.С., Рыкун М.П.* Население андроновской культуры Алтая по данным биоархеологического исследования. Изв. Алтайского государственного университета, 2008, 4/2, с. 191–198.
21. *Худавердян А.Ю.* Рентгеноантропология и рентгеноостеология. Научные труды и сообщения Национального института здравоохранения МЗ РА. Ереван, 1997, с. 49–51.
22. *Худавердян А.Ю.* Антропологические и медицинские аспекты проблемы адаптации и стресса в свете данных палеоантропологии. Новые методы – новые подходы в антропологии. Вестник Международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности, 2000, 7 (31), с. 96–100.
23. *Худавердян А.Ю.* Население Армянского нагорья в античную эпоху (по антропологическим данным Бениаминского могильника). Ереван, 2000.
24. *Худавердян А.Ю.* Атлас палеопатологических находок на территории Армении. Ереван, 2005.
25. *Худавердян А.Ю.* Население Армянского нагорья в эпоху бронзы. Этногенез и этническая история. Ереван, 2009.
26. *Худавердян А.Ю.* Реконструкция особенностей жизнедеятельности античного населения Армянского нагорья по данным антропологии. Вестник археологии, антропологии и этнографии, 2012, 4 (19), с. 91–105.
27. *Худавердян А.Ю., Деведжян С.Г., Еганян Л.Г.* Способы обращения с телами умерших в памятниках Ширакаван и Лори Берд (Армения): по данным палеоантропологии. Вестник археологии, антропологии и этнографии, 2013, 4 (23), с. 72–85.
28. *Худавердян А.Ю., Каралян З.А., Енгибарян А.А., Матевосян Р.Ш., Варданян Ш.А.* Факторы внешней среды в образовании нозокомплексов у древнего населения Армении. Мед. наука Армении НАН РА, 2013, т. LIII, 4, с. 21–36.
29. *Худавердян А.Ю., Енгибарян А.А., Варданян Ш.А., Каралян З.А., Матевосян Р.Ш.* Хирургия в древней Армении (по палеоантропологическим материалам эпохи поздней бронзы и железного века). Мед. наука Армении НАН РА, 2015, т. LV, 3, с. 101–116.
30. *Anthony D.W., Brown D., Brown E. et al.* The Samara Valley Project: Late Bronze Age economy and ritual in the Russian steppes. Eurasia Antiqua, 2005, 11, p. 395–417.
31. *Aufderheide A.C., Rodriguez-Martin C.* The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology. Cambridge, 1998.
32. *Broca P.P.* Cas singulier de trepanation chez le Incas: (A unique case of trepanation among the Incas). Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 1867, 2 (10), p. 326–336.
33. *Brothwell D.R.* Digging up Bones. London, 1972.
34. *Goodman A.H., Martin D.L., Armelagos G.J., Qark G.* Indications of stress from bones and teeth. In: Paleopathology at the origins of agriculture. New York, 1984, p. 13–49.
35. *Hillson S.* Teeth. Cambridge manuals in Archaeology. Cambridge, 1985.
36. *Khudaverdyan A.* Pattern of disease in three 1st century BC – 3rd century AD burials from Beniamin, Vardbakh and the Black Fortress I, Shiraksky plateau (Armenia). Journal of Paleopathology, 2010, 22, p. 15–41.
37. *Khudaverdyan A.* Pattern of disease in II millennium BC – I millennium BC burial from Lchashen, Armenia. Anthropologie, 2010, XLVIII (3), p. 239–254.
38. *Khudaverdyan A.* Palaeopathology of human remains from Vardbakh and the Black Fortress I, Armenia. Bioarchaeology of the Near East, 2010, 4, p. 1–23.
39. *Khudaverdyan A.* An analysis of physiological stress indicators in the ancient populations of the Armenian Highlands and Eurasia. Anthropologie, 2010, XLVIII (1), p. 13–18.
40. *Khudaverdyan A.* Paleopathological supervision over bone materials of an epoch of antiquity from necropolises of the Armenia. 38th Annual Meeting of the Paleopathology Association. Abstract. Minneapolis, Minnesota, 2011, p. 42–43.

41. *Khudaverdyan A.* The anthropology of infectious diseases of Bronze Age and Early Iron Age from Armenia. *Dental Anthropology*, 2011, 2 (2), p. 42–54.
42. *Khudaverdyan A.* Artificial modification of skulls and teeth from ancient burials in Armenia. *Anthropos*, 2011, 106 (2), p. 602–609.
43. *Khudaverdyan A.* Trepanation and artificial cranial deformations in ancient Armenia. *Anthropological Review*, 2011, 74, 1, p. 39–55.
44. *Khudaverdyan A.* Unusual occipital condyles and craniovertebral anomalies of the skulls burials Late Antiquity period (1st century BC – 3rd century AD) from Armenia. *European Journal of Anatomy*, 2011, 15 (3), p. 162–175.
45. *Khudaverdyan A.* Osteological analysis of human skeletal remains in Bronze Age from Armenian Highland. *Archaeological Science Journal*, 2012, 1(3), p. 21–36.
46. *Khudaverdyan A.Yu.* Cranial deformation and Torticollis of Early Feudal burial of Byurakn from Armenia. *Acta Biologica Szegediensis*, 2012, 56 (2), p. 133–139.
47. *Khudaverdyan A.Yu.* The population of the Armenian Uplands: the paleopathology and paleoecology. *The New Armenian Medical Journal*, 2012, 6, 1, p. 4–14.
48. *Khudaverdyan A.Yu.* Bioarchaeological analysis of skeletal remains from the Black Fortress, Armenia: a preliminary overview. *Journal of Paleopathology*, 2014, 24, 1–3, p. 9–16.
49. *Khudaverdyan A.* Trauma in human remains from Bronze Age and Iron Age archaeological sites in Armenia. *Bioarchaeology of the Near East*, 2014, 8, p. 29–52.
50. *Khudaverdyan A.Yu.* Les inhumations de la cimetières de la plaine Chirak (Arménie), approche biologique et sociale. *Etnoantropološki problem*, 2014, 9, 1, p. 219–242.
51. *Khudaverdyan A.Yu.* Decapitations in Late Bronze Age and Iron Age sites from Sevan region (Armenia). *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 2014, 7, 9, p. 1555–1566.
52. *Khudaverdyan A.Yu., Yengibaryan A.A.* Study of regularities of dental pathology development in humans of Bronze and Iron Ages from the territory of Armenia (paleoanthropological aspect). *The New Armenian Medical Journal*, 2014, 8, 3, p. 6–19.
53. *Khudaverdyan A.Yu., Yengibaryan A.A., Vardanyan Sh.A., Matevosyan H.Sh., Karalyan Z.A.* Trauma analysis in paleopathology: distribution, structure, interpretation (Bronze and Iron Ages, Armenia). *The New Armenian Medical Journal*, 2014, 8, 1, p. 4–15.
54. *Khudaverdyan A.Yu.* Decapitation in the Dvin (Armenia): an analysis of the skulls of Middle Ages. *Journal of Paleopathology*, 2015, 25, 1–3, p. 25–34.
55. *Khudaverdyan A.Yu.* Palaeopathology of human remains of the 1st century BC–3rd century AD from Armenia (Beniamin, Shirakavan I). *Anthropological Review*, 2015, 78 (2), p. 213–228.
56. *Khudaverdyan A.Yu.* A dwarfism skull: excavated on the site of the Late Bronze Age and Early Iron Age cemetery at Artsvakar (Armenia). *Journal of Paleopathology*, 2016, 26, 2–3, p. 93–104.
57. *Khudaverdyan A.Yu.* Trepanation in the Late Bronze Age and Early Iron Age in Armenia. *Homo*, 2016, 67, p. 447–461.
58. *Khudaverdyan A.Yu.* Artificial Deformation of Skulls from Bronze Age and Iron Age Armenia. *The Mankind Quarterly*, 2016, 56, 4, p. 513–534.
59. *Khudaverdyan A.Yu.* Late Bronze and Iron Ages crania from Armenia: a paleoecological study. *Archeology, Ethnography & Anthropology of Eurasia*, 2016, 44, 2, p. 71–78.
60. *Khudaverdyan A.Yu., Hobossyan S.* Non-metric dental traits and dental disease from Late Bronze Age and Early Iron Age in Armenia. *Bulletin of the International Association for Paleodontology*, 2016, 10 (1), p. 4–15.
61. *Khudaverdyan A.Yu., Khachatryan H.H., Eganyan L.G.* Multiple trauma in a horse rider from the Late Iron Age cemetery at Shirakavan, Armenia. *Bioarchaeology of the Near East*, 2016, 10, p. 47–67.
62. *Khudaverdyan A.Yu., Akopyan N. G., Zhamkochian A.C.* Anthropology of human remains from Hovhannavank (Armenia). *Journal of Antropologija*, 2016, 16 (1), p. 73–87.

63. *Larsen C.S.* Bioarchaeology: Interpreting behavior from the human skeleton. Cambridge, 1997.
64. *Manchester K.* The Archaeology of Disease. Bradford, 1983.
65. *Manouvrier L.* Incisions, cauterizations et trepanations craniennes de lepoque neolithique: (cranial incisions, cauterizations and trepanations in Neolithic times). Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 1904, 5 (1), p. 67-73.
66. *Ortner D.J., Putschar W.G.J.* Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. Washington, 1981.
67. *Prunieres L.* Sur les Cranes Artificiellement Perfores a Epoque des Dolmens: (Concerning artificial cranial perforation during the Dolmen period). Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris, 1874, 2, IX, p. 185–205.
68. *Ubelaker D.H.* Human Skeletal Remains. Excavation, Analysis, Interpretation. Chicago, 1978.
69. *Waldron T.* Paleopathology. Cambridge, 2008.