

*Д. Ю. Пономарев, А. В. Никитаев, А. М. Курч, Д.В. Бейлин*

**Новые данные палеопатологии населения античного Боспора  
(по материалам археологических исследований  
поселения Бондаренково VII)**

*В статье рассматриваются новые данные по палеопатологии, полученные в результате анализа материалов женского погребения, обнаруженного во время раскопок хозяйственной ямы на поселении Бондаренково VII. Были выявлены такие заболевания, как гонорея и желчекаменная болезнь. Установлено, что гонорея осложнилась специфическим артритом межфалангового сустава левой кисти с развитием костного анкилоза, в результате чего сформировалась приобретенная деформация пальца с нарушением функции кисти. Среди костей скелета женщины обнаружен известковый камень желчного пузыря, который формировался на протяжении длительного времени и, не исключено, явился причиной смерти больной.*

**Ключевые слова:** *палеопатология, археология, заболеваемость, гонорея, желчекаменная болезнь.*

Поселение Бондаренково VII находится в восточной части села Бондаренково в районе провалов подземных галерей каменоломен 0,3 км к северо-западу от развилки асфальтированных дорог «Керчь-Бондаренково». Впервые поселение и его отдельные комплексы были выявлены в 2011 году. В 2012 году исследования поселений были продолжены Разведочным отрядом Керченской охранно-археологической экспедиции Керченского историко-культурного заповедника под руководством Бейлина Д. В. В процессе исследований и охранных работ в районе провалов каменоломен было обнаружено семь хозяйственных ям, вырубленных в трещиноватом известняке.

На данном этапе изучения наибольший интерес представляет исследованная яма № 6. В 2011 году данный объект был выявлен в северной части провалов у заброшенного открытого карьера по добыче строительного щебня. Обвалом (просадкой скалы) полностью разрушена южная часть ямы. При расчистке её каменно-грунтового заполнения было обнаружено два погребения, которые, на основании археологического материала, можно датировать в пределах IV – первой половины III вв. до н. э. [6, с. 12-15].

*Погребение 2* было выявлено при расчистке северо-западной части заполнения ямы. Зачищен скелет на глубине 2,8–2,83 от уровня современной дневной поверхности и на глубине 1,83 от горловины ямы в 0,75 м от ее дна. Скелет принадлежал женщине, биологический возраст которой на момент смерти составлял 30-40 лет, а рост при жизни находился в пределах 151-153 см. Труп был ориентирован в направлении северо-запад – юго-восток. Его длина в этом направлении составляет не менее 1 м. Путем изучения костей скелета *in situ* установлено, что в момент ингумации тело находилось в положении лицом вниз, лежа на правой передне-боковой поверхности тела. Правая и левая верхние конечности согнуты в плечевых и локтевых суставах, при этом предплечья находились под передней поверхностью грудной клетки. Необычным является расположение нижних конечностей. Учитывая расположение бедренных костей, вполне вероятно, что на момент ингумации труп находился в стадии выраженных гнилостных изменений с деструкцией мягких тканей, включая связочный аппарат суставов. При осуществлении захоронения левая нижняя конечность была отведена кверху, назад и вправо с локализацией ее вдоль левой боковой поверхности туловища, при этом левая бедренная кость в состоянии фрагментации. Правая бедренная кость расположена также вдоль левой боковой поверхности тела (проксимальный эпифиз в области суставной впадины левой лопатки, дистальный в области гребня левой подвздошной области), что свидетельствует о том, что правая нижняя конечность была выделена из тазобедренного сустава механическим путем.

В ходе детального исследования костных останков были выявлены такие редко встречающиеся в палеопатологии заболевания, как гонорея и желчекаменная болезнь, которые для современного человека далеко не редкость.

#### *Гонорея. Гонорейный артрит с развитием анкилоза*

В погребении № 2 (яма № 6, поселение Бондаренково VII) находился скелет женщины, биологический возраст которой на момент смерти составлял 30-40 лет, а рост при жизни находился в пределах 151-153 см. В отличие от

предыдущей погребенной, у покойной на момент смерти имелся целый «букет» заболеваний, которые редко встречаются в палеопатологической практике. Во-первых, это гонорея, которая осложнилась развитием гонорейного артрита межфалангового сустава левой кисти с образованием костного анкилоза, в результате чего сформировалась деформация пальца с нарушением функции кисти. Таким же редким для палеопатолога недугом является и желчнокаменная болезнь. Среди костей скелета был обнаружен известковый камень желчного пузыря, который формировался на протяжении длительного времени и, не исключено, явился причиной смерти больной. Наличие у покойной остеохондроза 1-2 степени не является чем-то редким для лиц этой возрастной категории, поскольку, с точки зрения палеодемографии, в античную эпоху и средние века женщины 30-40 лет уже могут считаться хоть и не старухами, но уже пожилыми людьми.

Гонорея – венерическая болезнь, вызываемая гонококком Нейссера, характеризующаяся преимущественным поражением слизистой оболочки мочеполовых органов, и распространена во всех странах, являясь одной из наиболее частых бактериальных инфекций человека. Особенность данного заболевания в неблагоприятном влиянии на демографические показатели, поскольку она повышает частоту внематочной беременности и бесплодия. Эпидемиология гонореи чаще всего связана с половым путем передачи, но не исключено и бытовое заражение («совместная» постель, пользование общими предметами гигиены и т. д.) При гонорее поражаются не только мочеполовые пути, но и суставы, что было подмечено знахарями и врачами с давних пор. Гонорейные артриты встречаются редко – в 2-3 % среди болеющих [1, с. 159-160]. Чаще поражается лучезапястный сустав, а случаи гонартрита мелких суставов кисти крайне редки. Поражение сустава обычно возникает в остром периоде заболевания, при этом в его полости появляется выпот, затем возникает острый воспалительный процесс, переходящий на суставные хрящи с развитием некроза. Разрушение суставных хрящей заканчивается фиброзным анкилозом (сращением), впоследствии переходящим в костный,

проявляющийся полным блокированием сустава [2, с. 90; 3, с. 349-350]. По мнению Mondor[4, с. 17-18], «гонорея лижет много суставов, но кусает один». Чаще всего поражается коленный сустав, затем луче-запястный, запястно-пястный, межзапястный, реже голеностопный, тазобедренный и локтевой. Мелкие суставы поражаются очень редко. Костный анкилоз формируется при гнойной и флегмонозной формах поражения. По мнению упомянутого автора, «нет ни одного заболевания, которое с такой быстротой приводило бы к костному анкилозу и к тому же столь «идеальному», который наступает спустя 6-8 месяцев».

На нашем материале гонорейный артрит проявился в проксимальном межфаланговом суставе (между основной и средней фалангами) одного из пальцев левой кисти (Рис. 2,1), а это достаточно редкий вариант локализации этой патологии. Фаланги в области сустава «скреплены» между собой костной спайкой. На поверхности посмертного дефекта костной ткани в области анкилоза хорошо видно, что соединение представлено губчатой костной тканью. Это говорит о начале заболевания в зрелом возрасте. Патологический процесс осложнился развитием углообразной деформации пальца в области пораженного сустава: фаланги расположены по отношению друг к другу под углом порядка  $135^\circ$ , при этом средняя фаланга отклонена в волярную сторону (обращена в сторону ладони). Такое изменение конфигурации пальца в определенной степени могло препятствовать или же существенно нарушать выполнение мелких функциональных движений кисти, например таких, как «взятие пальцев в щепоть» или же «захват кистью», которые для женщины-хозяйки, хранительницы очага, совершенно необходимы.

#### *Желчнокаменная болезнь, камень желчного пузыря*

Желчнокаменная болезнь (холелитиаз) – полиэтиологическое заболевание, характеризующееся образованием камней (конкрементов) в желчевыводящих путях, желчном пузыре (холецистолитиаз) и в протоках (холедохолитиаз). Патогенез камнеобразования сложен и определяется общими факторами – нарушением обмена веществ, приобретенного или

наследственного характера. Особое значение имеют изменение обмена жиров (холестерин), нуклеопротеидов, ряда углеводов и минералов. По данным V. Coyn и L. Cholenfield [5, с. 417-429], желчнокаменной болезнью страдают около 10% современного населения мира, а первые упоминания об этом заболевании относятся к глубокой древности, когда желчные камни использовались в качестве ритуальных украшений и в культовых обрядах. Конкременты желчного пузыря и желчновыводящих путей формируются в результате осаждения нерастворимых компонентов желчи: холестерина, желчных пигментов, солей кальция и некоторых типов белков. Желчные камни делят на холестериновые, пигментные и редкие – известковые, которые образованы карбонатом кальция, а также смешанные. В могиле, среди костей погребенной, археологами был найден необычный объект (очевидноприродного происхождения), который впоследствии был идентифицирован как камень желчного пузыря (Рис. 2, 2). Конкремент представлен образованием, который по форме идентичен наполненному желчному пузырю и имеет вид соединенных между собой трех бочонкообразных образований, отделенных друг от друга кольцевидными «вдавляниями-перетяжками». Камень размерами 5,8×1,8×1,6 см, серовато-белого цвета. Поверхность конкремента мелкозернистая, с единичными мелкими выступами. В соответствии с классификацией, найденный экземпляр относится к известковым овоидным камням, состоящих из бочкообразных сегментов. В целях уточнения структуры был произведен распил камня в продольной плоскости. На поверхности образовавшегося шлифа видно, что центральную часть камня занимает полость, заполненная крошкообразной, крупнопористой каменной субстанцией, которая сформировалась на месте органической матрицы, с которой и началось его формирование (инициация). Промежуточный (второй) слой плотный, аморфный, бесструктурный, молочно-белого цвета и занимает более 50% радиуса камня (0,3-0,7 см). Поверхностный (третий) слой нечетко отграничен от промежуточного, но кардинально отличается по структуре. Он представлен мелкопористым, местами

мелкослоистым напластованием с белесовато-желтоватым оттенком, толщиной 0,2-0,3 см. Такая структура конкремента обусловлена тем, что на момент смерти женщины камень находился в стадии формирования, почему поверхностный слой сформирован частично. На данный момент невозможно судить, явился ли холецистолитиаз причиной смерти женщины. Но не является секретом, что уровень развития медицины в античном мире очень даже мог способствовать развитию осложнений, повлекших смерть больной.

Безусловно, описанные заболевания не являются редкостью в древнем мире, но не так часто они и публикуются.

### **Источники и литература**

1. Дьяченко В. А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов / В. А. Дьяченко. – М., 1958.
2. Клиническая рентгенология. Руководство в 5 томах / Под ред. Г. А. Зедгенидзе //Т. 3. –М.,1984.
3. Рейнберг С. А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов / С. А. Рейнберг. – М., 1964.
4. Рохлин Д. Г. Рентгенодиагностика заболеваний суставов / Д. Г. Рохлин // Ч. 1. – Л., 1939.
5. Руководство по гастроэнтерологии / Под об. ред. Акад. АМН РФ Ф. И. Комарова и чл.-кор. АМН РФ А. Л. Гребенева // Т. 2. – М., 1995. – С. 417-429.
6. Бейлин Д. В., Куликов А. В., Бейлина С. А. Археологические разведки северо-восточной оконечности Керченского полуострова / Д. В. Бейлин, А. В. Куликов, С. А. Бейлина // Археологічні дослідження в Україні 2010 р. – Київ, 2011.– С. 12-15.

## Приложение



**Рис. 1.** Расположение женского скелета в хозяйственной яме № 6 на поселении Бондаренково VII.



**Рис.2.** 1 – Гонорейный артрит межфалангового сустава левой кисти с развитием костного анкилоза; 2 – Карбонатный камень желчного пузыря в виде полного слепка