

УДК 3.3.2.

doi:10.21685/2072-3032-2023-1-9

Антропологическая характеристика черепа XVII–XVIII вв. со следами сифилиса из Кельгининского могильника

**О. А. Калмина¹, О. В. Калмин², Д. С. Иконников³,
О. О. Илюнина⁴, Р. Е. Головин⁵**

^{1,2,3,4}Пензенский государственный университет, Пенза, Россия

⁵Мордовский республиканский объединенный краеведческий
музей имени И. Д. Воронина, Саранск, Россия

¹okalmina@gmail.com, ²kalmin_ov@pnzgu.ru, ³ikonnikov-ds@mail.ru,

⁴olya.ilunina@yandex.ru, ⁵roman_golovin_96@mail.ru

Аннотация. *Актуальность и цели.* На протяжении последнего столетия достигнуты значительные успехи в лечении сифилиса. В настоящее время это заболевание диагностируется на ранних стадиях развития. В связи с этим картину поздних стадий развития сифилиса возможно увидеть только на палеоантропологических материалах. Целью данной работы явилось подробное описание патологических изменений сифилитической этиологии на черепе женщины 25–35 лет, жившей в XVII в. или начале XVIII вв. в Примокшанье. *Материалы и методы.* Исследуемый череп был найден во время раскопок на территории Кельгининского могильника, оставленного мордвой-мокшей. Археологический памятник находится на территории Zubovo-Polyansky район Республики Мордовии. Погребение датируется XVII–XVIII вв. Череп исследован визуально и методом конусно-лучевой томографии. Визуализация ее результатов осуществлялась при помощи программы GALILEOS Viewer. *Результаты.* Наиболее заметные изменения отмечены в области наружной поверхности лобной чешуи, носовой полости и костного неба. Стенки носовой полости деформированы, носовые кости, раковины, сошник разрушены патологическим процессом с заметным склерозированием сохранившихся костей; на межчелюстном шве костного неба имеются следы зажившей гуммы. Кроме того, произошло замещение большей части правой и левой верхнечелюстных пазух губчатой костью. *Выводы.* Результаты исследования свидетельствуют об эффективности использования метода конусно-лучевой томографии для исследования следов патологических изменений на черепе человека. Само исследование позволяет уточнить клиническую картину сифилиса на поздних стадиях развития данного заболевания. Это имеет большое значение, так как характер деструктивных изменений при сифилисе заметно варьирует.

Ключевые слова: сифилис, Кельгининский могильник, конусно-лучевая томография, патологические изменения, деструкция, клиническая картина

Для цитирования: Калмина О. А., Калмин О. В., Иконников Д. С., Илюнина О. О., Головин Р. Е. Антропологическая характеристика черепа XVII–XVIII вв. со следами сифилиса из Кельгининского могильника // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. 2023. № 1. С. 96–108. doi:10.21685/2072-3032-2023-1-9

Anthropological characteristics of the skull with syphilitic marks of the 17th – 18th centuries from the Kelgininsky burial ground

© Калмина О. А., Калмин О. В., Иконников Д. С., Илюнина О. О., Головин Р. Е., 2023. Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 License / This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

O.A. Kalmina¹, O.V. Kalmin², D.S. Ikonnikov³,
O.O. Ilyunina⁴, R.E. Golovin⁵

^{1,2,3,4}Penza State University, Penza, Russia

⁵Mordovian Republican United Regional Museum
named after I.D. Voronin, Saransk, Russia

¹okalmina@gmail.com, ²kalmin_ov@pnzgu.ru, ³ikonnikov-ds@mail.ru,

⁴olya.ilunina@yandex.ru, ⁵roman_golovin_96@mail.ru

Abstract. *Background.* Significant progress in the medication of syphilis has been achieved for the past century. Now this disease is diagnosed in the early stages. Accordingly the mark of late stages of the syphilis can only be seen on paleoanthropological materials. The object of this work is the detail characteristic of the pathological changes of syphilitic etiology on the skull of the woman (25-35 years old) who lived in the 17th or early 18th centuries in Primokshanie. *Materials and methods.* The researchable skull was found during archaeological excavations on the territory of the Kelgininsky burial ground belonging by the Mordva-Moksha. The archaeological site is located on the territory of the Zubovo-Polyansky district of the Republic of Mordovia. The burial dates to the 17th - early 18th centuries. The skull was explored visually and by cone-beam tomography. Visualization of results of tomography was realized out using the GALILEOS Viewer program. *Results.* The most observable changes have been seen in the zone of the outer surface of the frontal squama, the nasal cavity and the osseous palate. The walls of the nasal cavity are deformed, the nasal bones, shells, vomer are destroyed by a pathological process with noticeable sclerosis of the remaining bones; there are traces of healed gumma on the intermaxillary suture of the osseous palate. Moreover, most of the right and left maxillary sinuses were replaced with porous bone. *Conclusions.* The results of the research show that the method of cone-beam tomography is effective for the study of pathological changes on the human skull. The study let to supplement the clinical picture of syphilis in the later stages of the development of this disease. This is of great importance, since the nature of destructive changes in syphilis is greatly variable.

Keywords: syphilis, Kelgininsky burial ground, cone-beam tomography, pathological changes, destruction, clinical picture

For citation: Kalmina O.A., Kalmin O.V., Ikonnikov D.S., Ilyunina O.O., Golovin R.E. Anthropological characteristics of the skull with syphilitic marks of the 17th – 18th centuries from the Kelgininsky burial ground. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Povolzhskiy region. Meditsinskie nauki* = *University proceedings. Volga region. Medical sciences*. 2023;(1):96–108. (In Russ.). doi:10.21685/2072-3032-2023-1-9

Палеопатологические исследования занимают особое место среди научных работ по изучению процессов протекания заболеваний различной этиологии и заживления травм различного характера. Это обусловлено спецификой методов данного научного направления. С одной стороны, в ходе диагностики патологических процессов у индивидов, живших за сотни, а порой и за тысячи лет до современности, палеопатолог опирается на все достижения современной медицины. С другой стороны, сложность этой работы с лихвой компенсируется массой новых материалов, которые может дать науке палеопатологическое исследование. Главным образом это связано с тем, что изучается протекание патологических процессов в условиях, принципиально отличавшихся от современных. Эти различия касаются самых разных сторон жизни людей: состава пищи, характера физических нагрузок, уровня развития медицины и т.д. Очевидно, что в различных условиях одна и

та же болезнь будет протекать по-разному. Таким образом, палеопатология не только пользуется достижениями патологической медицины, но и обогащает ее новыми знаниями.

В отдельных случаях, клиническая медицина в принципе не может обойтись без данных палеопатологии. В первую очередь это касается патологических процессов, которые в настоящее время диагностируются и лечатся на ранних стадиях развития. Одним из примеров подобных заболеваний может служить сифилис. В настоящее время в развитых странах практически нигде нельзя встретить случаев, когда данное заболевание было бы доведено до поздних стадий. В какой-то мере это приводит к тому, что опасность болезни недооценивается как врачами, так и пациентами. И здесь на помощь приходят палеопатологические исследования, которые позволяют описать морфологические изменения организма на поздних стадиях заболевания.

Целью данного исследования было комплексное антропологическое и палеопатологическое изучение черепа XVII–XVIII вв. со следами сифилиса.

Материал и методы

Череп был обнаружен в ходе археологических раскопок Кельгининского могильника, который является памятником, оставленным мордвой-мокшей (рис. 1). Захоронения на могильнике осуществлялись на протяжении двух исторических периодов: в X / XI–XIV вв. (большинство погребений) и в XVII–XVIII вв. Погребение № 397, из которого был извлечен исследуемый череп (экспедиция В. И. Вихляева, 2001 г.), относилось ко второму периоду.



Рис. 1. Череп женщины из погребения № 397 Кельгининского могильника:
а – сагиттальная норма; *б* – фронтальная норма

Постоянное место хранения черепа – Мордовский республиканский объединенный краеведческий музей им. И. Д. Воронина. Сотрудниками музея коллекция была любезно предоставлена для исследования антропологической лабораторией кафедры «Анатомия человека» Пензенского государственного университета.

Череп сохранился не полностью. Посмертно разрушена заднеправая часть мозгового отдела. Граница разрушения проходит от правого крыловидного отростка клиновидной кости, по височно-клиновидному шву до правого птериона, затем пересекает правую теменную кость по диагонали, достигает обелионной части черепа, пересекает ламбдовидный шов приблизительно в 1 см левее сагиттальной плоскости и спускается вниз, к основанию левого мыщелка затылочной кости. Скуловой отросток левой височной кости разрушен приблизительно на две трети его высоты. На наружной поверхности мозгового отдела черепа прослеживаются участки скарификации, местами довольно глубокой: на леволатеральной части лобной чешуи, в области правого скулового отростка лобной кости с распространением на лобный отросток и все тело прилежащей скуловой кости и т.д. Утрачен правый височный отросток скуловой кости и смежная с ним часть тела. Слева утрачен височный отросток скуловой кости, а поверхность тела кости скарифицирована.

На нижней челюсти разрушены правая ветвь, правый угол и смежная с ними часть тела. Заметный участок разрушения прослеживается также на передней поверхности тела, в области подбородочного выступа. Наблюдается глубокая скарификация наружной поверхности левой ветви с частичным разрушением венечного отростка и утратой большей части мыщелка, за исключением его медиального края.

Череп характеризуется небольшими размерами и грацильным строением. Он явно принадлежал женщине. Определить возраст индивида на момент смерти затруднительно. Имеющаяся практически полная оссификация швов свода черепа скорее всего связана с патологией.

Единственный доступный метод определения возраста – по стертости жевательной поверхности зубов. Обращает на себя внимание неравномерная, по современным меркам, сточенность зубов. Стертость верхних и нижних моляров достигает 4 баллов по шкале М. М. Герасимова, тогда как изношенность верхних премоляров не превышает 2 баллов справа и 3 баллов слева [1]. Сточенность сохранившихся резцов и клыков соответствует 3 баллам. Кроме того, у индивида из погребения № 397 был прижизненно деформирован первый левый верхний моляр. Коронка зуба, очевидно, была разрушена при жизни, после чего был удален мезиальный корень. Дистальный корень сохранился. Зафиксирована прижизненная деградация участка нижней челюсти в районе разрушенного зуба. Незадолго до смерти индивидом был утрачен второй левый премоляр на верхней челюсти. Облитерация альвеолы зуба неполная. На нижней челюсти задолго до смерти утрачен первый правый моляр. Судя по изношенности зубной системы, наиболее вероятный возрастной диапазон наступления смерти составляет 30–40 лет. Утрата коренных зубов могла привести к увеличению нагрузки на сохранившиеся зубы. Поэтому истинный возраст индивида может быть несколько меньше (ориентировочно 25–35 лет).

Исследование черепа на предмет выявления следов патологических изменений проведено визуально и методом конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ) с дальнейшей визуализацией результатов томографирования при помощи программы GALILEOS Viewer. Преимущественно исследовался лицевой скелет и чешуя лобной кости, как участки с наибольшей концентрацией следов прижизненных патологических изменений.

Кроме того, череп исследован в соответствии с общепринятой краниометрической методикой [2]. Зубная система индивида изучена традиционными для отечественной одонтологической школы методами, разработанными школой А. А. Зубова [3–5].

Результаты и обсуждение

Череп характеризуется небольшой высотой мозгового отдела (17. Март.) (определить продольный и поперечный диаметры отдела невозможно). Лобная кость отличается малой величиной хорды (29. Март.) и дуги (27. Март.) в сочетании со средней наименьшей шириной лба (9. Март.) и большой наибольшей шириной (10. Март.) (табл. 1). Так что лобный широтно-продольный указатель (10:29. Март.) оказывается очень большим по общемировому масштабу [2].

Таблица 1
Краниометрические показатели черепа из погребения № 397

Признак (Март., Биом.)	Значение
17. Высотный диаметр	118,0
5. Длина основания черепа	91,5
9. Наименьшая ширина лба	91,0*
10. Наибольшая ширина лба	116,5
29. Лобная хорда	98,0*
26. Лобная дуга	109,0*
SubNb. Высота изгиба лба	23,1
40. Длина основания лица	90,0*
48. Верхняя высота лица	66,0
47. Полная высота лица	111,5
43. Верхняя ширина лица	96,0
60. Длина альвеолярной дуги	47,5*
61. Ширина альвеолярной дуги	53,5
62. Длина неба	40,0*
63. Ширина неба	36,2
67. Передняя ширина	46,0*
69. Высота симфиза	28,8*
69(1). Высота тела	28,8*
Надпереносье по Р. Мартину (балл)	1,0
Надбровные дуги (балл)	1,0
Сосцевидный отросток (балл)	2,0
SubNb:29. Указатель выпуклости лба	23,6
29:26. Указатель изгиба лба	89,9
9:10. Широтный лобный указатель	78,1*
10:29. Лобный широтно-продольный указатель	118,9
48:17. Вертикальный фацио-церебральный указатель	55,9
9:43. Фротно-малярный указатель	94,8*
40:5. Указатель выступания лица	98,4*
63:62. Небный указатель	90,5*
61:60. Челюстно-альвеолярный указатель	112,6

* Размер определен приблизительно.

Длина основания лица (40. Март.) и длина основания черепа (5. Март.) малые. Лицо индивида из погребения № 397 имеет мезогнатное строение по указателю Фогта-Флауэра (40:5. Март.). Высота лица (47. и 48. Март.) средняя. Альвеолярная дуга и небо отличаются небольшими размерами.

Обращает на себя внимание то, что высота симфиза нижней челюсти (69. Март.) совпадает с высотой ее тела (69(1). Март.).

Зубная система индивида характеризуется лабидодонтным прикусом и отсутствием краудинга в виде лингвального сдвига верхних латеральных резцов. Могла иметь место диастема между верхними медиальными резцами (определяется по заметному расстоянию между альвеолами). Обращает на себя внимание моляризация вторых нижних премоляров (трехбугорковое строение) и гиподонтия левого третьего нижнего моляра (табл. 2).

Таблица 2

Одонтологические признаки индивида из погребения № 397

Признак	Сторона	Значение
Прикус		LB
Краудинг	прав.	0
	лев.	0
Диастема I ¹ -I ¹		+*
Лопатообразность I ¹ (2–3 балла)	прав.	
	лев.	0
Лопатообразность I ² (2–3 балла)	прав.	
	лев.	0
Лингвальный бугорок I ¹ (балл)	прав.	
	лев.	1
Лингвальный бугорок I ² (балл)	прав.	
	лев.	1
Редукция I ²	прав.	
	лев.	0
Гиподонтия I ²	прав.	0
	лев.	0
Форма P ₁ (баллы 1+, 2 и 3)	прав.	1+
	лев.	1+
Форма P ₂	прав.	3
	лев.	3
Межкорневой затек эмали M ₁ (5–6 баллов)	прав.	
	лев.	0
Межкорневой затек эмали M ₂ (5–6 баллов)	прав.	
	лев.	0
Межкорневой затек эмали M ₃ (5–6 баллов)	прав.	
	лев.	
Двухкорневой P ¹	прав.	0
	лев.	0
Гиподонтия M ³	прав.	
	лев.	0
Гиподонтия M ₃	прав.	0
	лев.	+

* Широкий (>1 мм) зазор между альвеолами медиальных резцов.

На черепе наблюдаются множественные следы патологических изменений. На наружной поверхности свода прослеживаются участки деструкции в виде вдавлений неправильно-округлой формы. Один из них, размером 20×14 мм, расположен в области правого лобного бугра. Границы деструкции выражены довольно отчетливо. В центральной ее части прослеживаются множественные отверстия, напоминающие питательные. По данным томографии, на этом участке прослеживается истончение наружной компакты и частично открыто диплое (рис. 2).

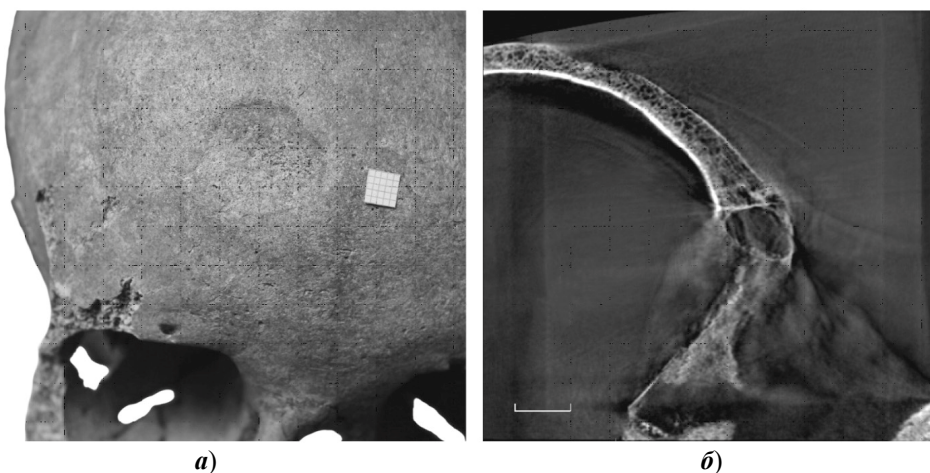


Рис. 2. Сифилитическая гуммозная деструкция наружного компактного слоя лобной кости в области правого лобного бугра:

а – вид спереди и сверху; *б* – КЛКТ через среднюю часть деструкции

В области верхней части лобной чешуи прослеживается аналогичная деструкция сравнительно крупных размеров (25×17 мм) со следами стяжения костной ткани. Границы вдавления сглажены и определяются неточно. Вблизи средней части венечного шва расположены еще два участка деструкции (размерами 16×15 мм и 18×13 мм), также характеризующихся сглаженной и нечеткой границей.

Все перечисленные образования хорошо заметны на наружной поверхности свода черепа и совершенно не выражены на внутренних. Согласно Р. Вирхову, сифилитическая деструкция в области свода черепа сильнее всего разрушает именно наружную компактную пластину, в меньшей степени затрагивая диплое и внутреннюю компакту. Схожие формы патологических изменений были зафиксированы Д. Г. Рохлиным у населения г. Вятки XVII–XVIII вв. [6].

Носовые кости и смежная часть лобных отростков верхних челюстей прижизненно деформированы в результате патологического процесса (рис. 3). Дистальная часть носовых костей переместилась книзу и кзади от своего естественного положения. Особенно сильно деформирована левая носовая кость. Она разделилась на две части (треугольная трещина высотой около 4 мм при длине основания 3 мм), между которыми проходит от верхнего края кости приблизительно в 3 мм от сагиттальной плоскости вниз и медиально, к середине межносового шва. Латеральная часть левой носовой кости и

смежная с ней часть лобного отростка верхнечелюстной кости не только переместились кзади от своего естественного положения, но и несколько повернулись против часовой стрелки.

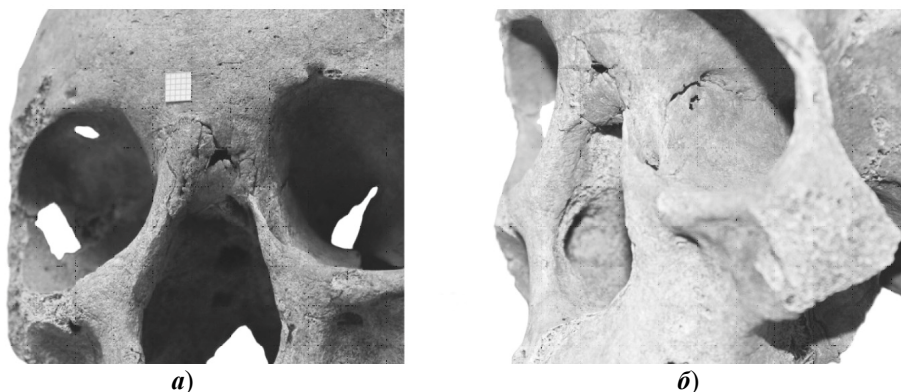


Рис. 3. Сифилитическая деструкция костей лицевого черепа:
а – вид спереди; *б* – вид слева

В процессе патологической деформации носовые кости и лобные отростки верхних челюстей сформировали переднюю стенку образовавшейся полости у носовой части лобной кости. Компьютерная томография показала, что полость сообщается с левой лобной пазухой. Правая лобная пазуха характеризуется небольшими размерами, и, по-видимому, была изолирована от других полостей. На мозговой поверхности глазничных частей лобной кости имеется умеренный гиперостоз в виде усиления рисунка мозговых вышлений.

Значительная патологическая деформация затронула верхнюю часть носовой полости. Однако продырявленная пластина решетчатой кости, обращенная в переднюю черепную ямку, и петушиный гребень практически не изменены. Полностью разрушены лабиринты решетчатой кости, отсутствует перегородка носа. Верхняя стенка полости носа утолщена за счет трабекулярных разрастаний губчатой костной ткани неодинаковой плотности. Толщина этого образования в сагиттальной плоскости колеблется от 8,7 до 10,4 мм, несколько увеличиваясь в направлении тела клиновидной кости (рис. 4).

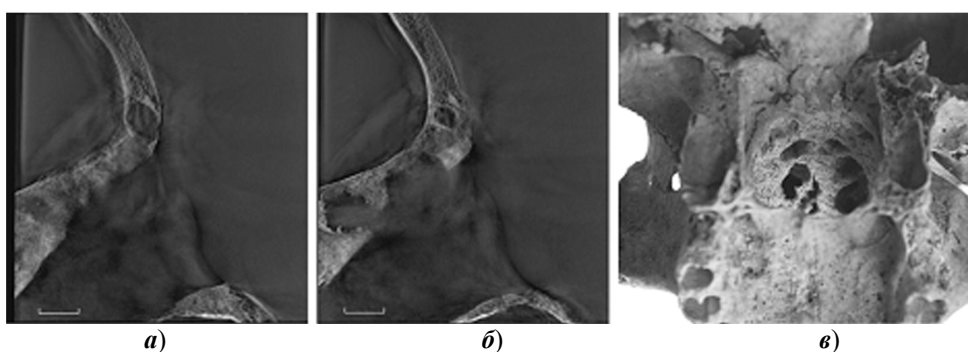


Рис. 4. Сифилитическая деструкция костей стенок полости носа: *а* – КЛКТ в срединно-сагитальной плоскости; *б* – КЛКТ в парасагитальной плоскости, проходящей в 6 мм правее срединной; *в* – стенки полости носа (вид через хоаны)

На нижней поверхности образования наблюдается семь ячеек в виде углублений неправильно-цилиндрической формы. Они образуют два ряда: четыре правее сагиттальной плоскости, три – левее. Диаметр большинства из них в месте открытия достигает 7–8 мм. Меньшие размеры имеет ячейка, занимающая наиболее заднее положение справа. Углубления не являются сквозными, но некоторые из них сообщаются с отверстиями решетчатой пластины.

Справа и слева две ячейки, занимающие наиболее переднее положение, обнаруживают тенденцию к слиянию. Особенно отчетливо это выражено справа, где латеральные края углублений соединены глубокой перемычкой. Ось первых двух ячеек в целом направлена перпендикулярно нижнему краю костного образования. Ось третьих (считая спереди назад) ячеек справа и слева направлена вверх и кзади, в направлении тела клиновидной кости. Во всех случаях внутренняя полость ячеек не имеет признаков выраженного компактного слоя. Губчатая кость занимает поверхностное положение.

Спереди тело клиновидной кости полностью закрыто описанным выше трабекулярным образованием. Таким образом, апертур клиновидной пазухи находятся в глубине кости. В норме клиновидная пазуха является парной полостью, разделенной перегородкой. У индивида из погребения № 397 воздухоносная полость наблюдается только в левой половине тела клиновидной кости. Признаков полости в правой половине тела нет. Пазуха в левой половине тела кости изнутри покрыта выраженным компактным слоем.

Очевидно, костный конгломерат, образовавшийся спереди от тела клиновидной кости, представляет собой видоизмененные патологическим процессом части решетчатой кости (нижнюю часть перпендикулярной пластины и значительную часть решетчатого лабиринта), частично носовых костей и носовой ости лобной кости и образовался как периферическая зона остеосклероза гуммозного процесса.

Боковые и нижний края грушевидного отверстия характеризуются сглаженным и округлым краем. По левому краю грушевидного отверстия идет глубокая борозда, возможно, от прилегания внутрикостного сосуда, кровоснабжающего левый центральный резцовый верхнечелюстной сегмент. Начало борозды находится на уровне верхнего края нижней трети грушевидного отверстия (приблизительно на уровне подглазничного отверстия). От этой точки она спускается вниз параллельно краю грушевидного отверстия до участка посмертного разрушения в области передненокосовой ости.

Слева в области медиальной стенки глазницы зияет носослезный канал в пределах слезной кости. Справа дно канала облитерировано. В пределах слезной кости имеется клиновидный дефект.

Латеральные стенки полости носа справа и слева представлены конгломератом губчатой кости с полным отсутствием детального рельефа костей. В передней части латеральных стенок носовой полости на поверхности сохраняется отчетливый кортикальный слой. Глубже он пропадает и на поверхность выходит губчатая кость.

В норме носовая полость отделена от глазницы тонкой (не более 1 мм) глазничной пластиной решетчатой кости и решетчатыми ячейками, занимающими также часть носовой полости. У индивида из погребения № 397 обе глазницы отделены от полости носа слоем сплошной губчатой кости без воз-

духоносных ячеек. Толщина латеральных стенок носовой полости неодинакова. Разрез, сделанный кзади от носослезного канала в плоскости, перпендикулярной франкфуртской горизонтали, показывает толщину 3,6 мм справа и слева на уровне середины глазницы. На срезе, сделанном на 1 см кзади от первого, толщина левой стенки составляет уже 3,0 мм, правой – 5,5 мм. В обоих случаях на латеральной поверхности носовой полости не прослеживаются признаки компакты. Напротив, на медиальной поверхности глазниц хорошо выражен компактный слой.

Обращает на себя внимание резкое уменьшение объема верхнечелюстных пазух справа и слева в сравнении с нормой. С обеих сторон верхнечелюстная расщелина приобрела форму сравнительно небольшого углубления в виде неправильной полусферы. Поверхность указанных углублений не имеет компактного слоя.

Диаметр углубления слева составляет 10,2 мм при глубине около 4,6 мм. Кроме того, в теле левой верхней челюсти, заполненной губчатой костью, встречаются небольшие полости в виде небольших продолговатых расщелин до 5 мм протяженностью при ширине, как правило, не более 1,7–2,4 мм.

Справа верхнечелюстная полость меньше замещена губчатой костью, чем слева. Она открывается в носовую полость отверстием неправильно-овальной формы, вертикальный диаметр которого составляет 14,7 мм, переднезадний – 10,9 мм. Глубина образования составляет приблизительно 10,0 мм. С ним соединяется несколько полостей меньших размеров. В нижней части образования на томограмме сравнительно отчетливо фиксируется продолговатая полость размером $2,8 \times 3,5$ мм, в верхней части – полость размером $7,3 \times 3,6$ мм. Дно образования неровное, с множеством небольших расщелин. Нет следов компактной кости на поверхности (рис. 5).

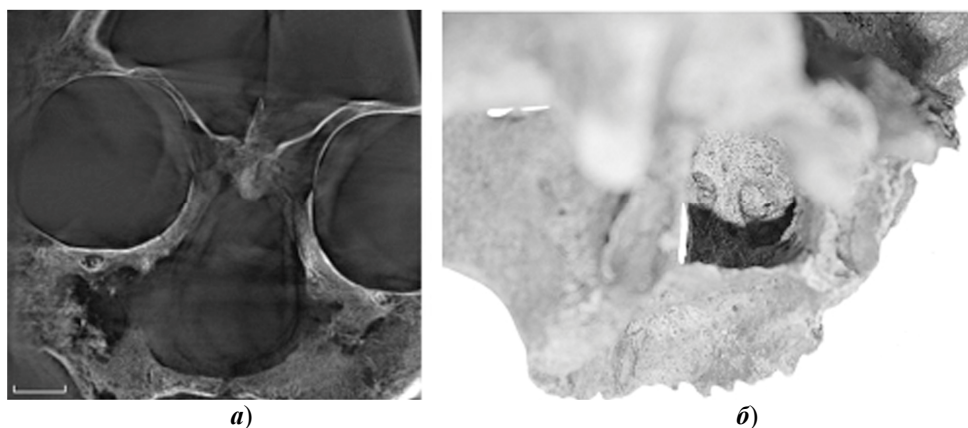


Рис. 5. Сифилитическая гуммозная деструкция стенок полости носа с склерозированием полостей верхнечелюстных пазух: *а* – КЛКТ во фронтальной плоскости через верхнечелюстные пазухи; *б* – латеральная стенка полости носа с апертурой правой верхнечелюстной пазухи (вид через хоаны сзади и слева)

Обращает на себя внимание также значительная глубина клыковых ямок. Она может быть определена только визуально, так как из-за прижиз-

ненной деформации латеральных краев грушевидного отверстия невозможно корректно измерить глубину клыковой ямки. Сложно сказать, имеется ли связь между увеличением глубины клыковых ямок с патологическим процессом. Отметим только, что ранее исследованный нами череп индивида, болевшего сифилисом, из перезахоронения на территории Советской площади г. Пензы (XVII–XVIII вв.) также отличался резким углублением в области правой клыковой ямки [7].

При взгляде на носовую полость сзади определяется задний край перпендикулярной пластины небной кости и крылья сошника. Пластина сошника отсутствует. Очевидно она была утрачена прижизненно в результате деструктивного процесса.

Наблюдается участок прижизненной деструкции на нижней поверхности костного неба в области правого резцового отверстия и кзади и правее него. Компактный слой на поверхности деструкции заметно истончен. Еще один участок деструкции нижней поверхности костного неба наблюдается на расстоянии приблизительно 12 мм кзади от резцового отверстия – в области срединного небного шва (рис. 6).

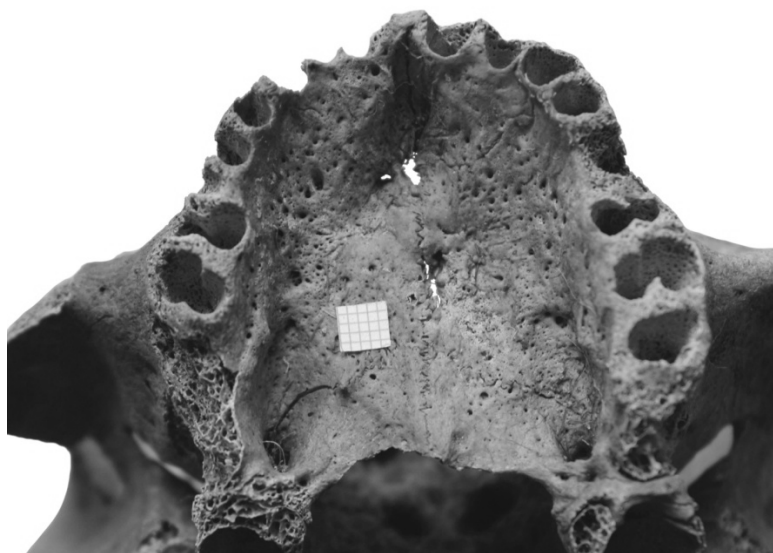


Рис. 6. Сифилитическая гуммозная деструкция костного неба с двойной перфорацией в области межчелюстного шва

Фрагмент нижней челюсти с разрушенным телом в виде, возможно, стенок гуммы в пределах от резцово-челюстного сегмента до первого моляра. В области подбородочной ости имеется конусовидное углубление, продолжающееся в глубокий внутрикостный ход. Подбородочная ость сглажена. На вершине конуса открывается канал, проходящий в сагиттальной плоскости вперед и вниз. Длина канала составляет не менее 8 мм. Утолщенные стенки канала с признаками остеосклероза свидетельствуют о возможном свищевом ходе в области подбородочного симфиза. В теле нижней челюсти имеются множественные очаги деструкции с периферическим остеосклерозом.

Подбородочное отверстие располагается на уровне границы второго премоляра и первого моляра нижнечелюстного сегмента. Выражены челюстно-подъязычная линия, двубрюшная ямка. Облитерирована альвеола второго правого премоляра.

Заключение

В целом череп индивида из погребения № 397 Кельгининского могильника характеризуется общей грацильностью строения. На черепе наблюдается ряд выраженных очагов сифилитической гуммозной деструкции с периферическим остеосклерозом в чешуе лобной кости и теменных костей вблизи венечного и сагиттального швов черепа, обширная деструкция костей боковых и верхней стенках полости носа, в теле нижней челюсти, а также в костном небе. Обнаруженные изменения характерны как для приобретенного третичного сифилиса, так и для позднего врожденного сифилиса.

Список литературы

1. Герасимов М. М. Восстановление лица по черепу (современный и ископаемый человек). М. : Изд-во АН СССР, 1955. 585 с.
2. Алексеев В. П., Дебец Г. Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М. : Наука, 1964. 127 с.
3. Zubov A. A. Одонтология. Методика антропологических исследований. М. : Наука, 1968. 198 с.
4. Zubov A. A. Этническая одонтология. М. : Наука, 1973. 200 с.
5. Zubov A. A. Методическое пособие по антропологическому анализу одонтологических материалов. М., 2006. 70 с.
6. Рохлин Д. Г. Болезни древних людей (кости людей различных эпох – нормальные и патологически измененные). М. ; Л. : Наука, 1965. 302 с.
7. Калмина О. А., Иконников Д. С. Патологические изменения костей из погребений г. Пензы // Вестник антропологии. 2011. № 19. С. 232–237.

References

1. Gerasimov M.M. *Vosstanovlenie litsa po cherepu (sovremennyy i iskopaemyy chelovek) = Reconstruction of the face from the skull (modern and fossil human)*. Moscow: Izd-vo AN SSSR, 1955:585. (In Russ.)
2. Alekseev V.P., Debets G.F. *Kraniometriya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy = Craniometry. Anthropological research methodology*. Moscow: Nauka, 1964:127. (In Russ.)
3. Zubov A.A. *Odontologiya. Metodika antropologicheskikh issledovaniy = Odontology. Anthropological research methodology*. Moscow: Nauka, 1968:198. (In Russ.)
4. Zubov A.A. *Etnicheskaya odontologiya = Ethnic dentistry*. Moscow: Nauka, 1973:200. (In Russ.)
5. Zubov A.A. *Metodicheskoe posobie po antropologicheskomu analizu odontologicheskikh materialov = Methodological guide for anthropological analysis of odontological materials*. Moscow, 2006:70. (In Russ.)
6. Rokhlin D.G. *Bolezni drevnikh lyudey (kosti lyudey razlichnykh epokh – normal'nye i patologicheski izmenennye) = Diseases of ancient people (bones of people of different eras – normal and pathologically altered)*. Moscow; Leningrad: Nauka, 1965:302. (In Russ.)
7. Kalmina O.A., Ikonnikov D. *SPathological changes in bones from the burials of Penza. Vestnik antropologii = Bulletin of anthropology*. 2011;(19):232–237. (In Russ.)

Информация об авторах / Information about the authors

Ольга Анатольевна Калмина

кандидат медицинских наук, доцент,
доцент кафедры анатомии человека,
Медицинский институт, Пензенский
государственный университет
(Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)

E-mail: okalmina@gmail.com

Ol'ga A. Kalmina

Candidate of medical sciences, associate
professor, associate professor of the
sub-department of human anatomy,
Medical Institute, Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Олег Витальевич Калмин

доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой анатомии
человека, Медицинский институт,
Пензенский государственный
университет (Россия, г. Пенза,
ул. Красная, 40)

E-mail: kalmin_ov@pnzgu.ru

Oleg V. Kalmin

Doctor of medical sciences, professor,
head of the sub-department of human
anatomy, Medical Institute, Penza
State University (40 Krasnaya street,
Penza, Russia)

Дмитрий Сергеевич Иконников

кандидат исторических наук,
заведующий лабораторией кафедры
анатомии человека, Медицинский
институт, Пензенский государственный
университет (Россия, г. Пенза,
ул. Красная, 40)

E-mail: ikonnikof-ds@mail.ru

Dmitriy S. Ikonnikov

Candidate of historical sciences, head
of the laboratory of the sub-department
of human anatomy, Medical Institute,
Penza State University (40 Krasnaya
street, Penza, Russia)

Ольга Олеговна Илюнина

кандидат медицинских наук, доцент
кафедры стоматологии, Медицинский
институт, Пензенский государственный
университет (Россия, г. Пенза,
ул. Красная, 40)

E-mail: olya.ilunina@yandex.ru

Ol'ga O. Ilyunina

Candidate of medical sciences, associate
professor of the sub-department of dentistry,
Medical Institute, Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Роман Евгеньевич Головин

научный сотрудник сектора археологии,
Мордовский республиканский
объединенный краеведческий музей
имени И.Д. Воронина (Россия,
г. Саранск, ул. Саранская, 2)

E-mail: roman_golovin_96@mail.ru

Roman E. Golovin

Researcher of the department of archeology,
Mordovian Republican United Regional
Museum named after I.D. Voronin
(2 Saranskaya street, Saransk, Russia)

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов / The authors declare no conflicts of interests.

Поступила в редакцию / Received 20.12.2022

Поступила после рецензирования и доработки / Revised 12.01.2023

Принята к публикации / Accepted 02.02.2023