М.Б.Медникова

ПОСЛЕ БРОКА

Трепанации эпохи неолита
из коллекции Прюньера
в Музее человека

Российская академия наук
Институт археологии

М. Б. Медникова

ПОСЛЕ БРОКА

ТРЕПАНАЦИИ ЭПОХИ НЕОЛИТА
ИЗ КОЛЛЕКЦИИ ПРЮНЬЕРА
В МУЗЕЕ ЧЕЛОВЕКА

Москва, 2018

УДК 902/904
ББК 63.4
М42

Утверждено к печати Ученым Советом ИА РАН

Ответственный редактор:

Кандидат исторических наук А. В. Энговатова

Рецензенты:

Доктор исторических наук М. В. Добровольская

Кандидат исторических наук И. К. Решетова

Медникова М. Б.

М42 После Брока. Трепанации эпохи неолита из коллекции Прюньера в Музее Человека / Ин-т археологии РАН. – М.: Club Print, 2018.

ISBN 978-5-94375-267-4

Поль Брока – знаковая фигура в истории мировой науки, выдающийся исследователь, оставивший свой след в нейрохирургии, основатель первого научного общества физических антропологов. К числу его достижений принадлежит заслуга первого научного описания феномена прижизненной трепанации головы, ставшей распространенной практикой среди населения с территории Франции, начиная с эпохи неолита. Данная публикация впервые за более чем 140-летнюю историю этих находок обращается к непосредственному описанию черепов со следами оперативного воздействия из хранения Музея человека в Париже. С точки зрения современной палеопатологии впервые рассматриваются в таком объеме уникальные антропологические материалы, позволяющие изучить навыки древних хирургов. Благодаря привлечению сравнительных материалов из французской остеологической коллекции антропологический источник позволяет проследить эволюцию техник хирургического вмешательства у населения разных эпох: от неолитических земледельцев до галлов (кельтов), жителей Франции римского времени и раннесредневековых меровингов. Эти данные рассмотрены в контексте сведений, накопленных специалистами в области палеопатологии после Брока. Книга адресована антропологам, палеопатологам, историкам медицины и археологам.

УДК 902/904
ББК 63.4

Ключевые слова: палеопатология, трепанации, эпоха неолита, мегалиты Франции

Key words: palaeopathology, prehistoric trepanations, Neolithic Age, megaliths of France

ISBN 978-5-94375-267-4

DOI: 10.25681/IARAS.2018.978-5-94375-267-4

© М.Б.Медникова, 2018

© Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Институт археологии РАН, 2018

© Н.О.Михалева, дизайн обложки
и заставок, 2018

Оглавление

Введение	5
Глава 1. Поль Брока и его вклад в изучение древней хирургической практики	8
Глава 2. Эпоха неолита во Франции	22
Глава 3. Описание краниологических материалов из коллекции Музея человека с признаками оперативного вмешательства	33
<i>Эпоха неолита</i>	34
<i>Галло-римское время</i>	66
<i>Эпоха меровингов</i>	67
Глава 4. Древние трепанации с территории Франции в контексте данных о хирургической практике Старого Света	75
<i>Древнейшие трепанации в эпохи палеолита и мезолита.</i>	
<i>Инструмент ритуального перехода?</i>	75
<i>Эпоха неолита. Аналогии</i>	87
<i>Галло-римское время. Аналогии</i>	94
<i>Эпоха меровингов. Аналогии</i>	95
Глава 5. Античные хирурги и их последователи.	
Случай этнографической трепанации на севере Африки	97
Заключение	107
Литература	110
Приложение	119
Summary	143
Список иллюстраций	150
Альбом иллюстраций	161

Content

Introduction	5
Chapter 1. Paul Broca and his contribution to the study of ancient surgical practice	8
Chapter 2. The Neolithic Age in France	22
Chapter 3. Description of craniological materials from collection of Museum of Man with features of operative invasion	33
<i>The Neolithic Age</i>	34
<i>Gall-Roman time</i>	66
<i>Merovingian Age</i>	67
Chapter 4. Ancient trepanations from France in the context of data about surgical practice of Old World	75
<i>The most ancient trepanations of the Palaeolithic and the Mesolithic Ages.</i>	
<i>Tool for ritual passage?</i>	75
<i>The Neolithic. Analogies</i>	87
<i>Gall-Roman time. Analogies</i>	94
<i>Merovingian Age. Analogies</i>	95
Chapter 5. Classical surgeons and their followers. Case study of ethnographic trepanation from Northern Africa	97
Conclusion	107
References	110
Appendix	119
Summary	143
List of figures	156
Album of illustrations	161

Введение

Для представителей многих ныне действующих естественных и гуманитарных наук вторая половина девятнадцатого века – это время, когда были заложены перспективы их сегодняшних занятий, стремительно приобретшие современные очертания. Если же говорить об археологии, то, даже в относительно более поздней статье в Энциклопедии Брокгауза и Евфрона, ее предмет, задачи и метод еще не определены, и она характеризуется лишь как совокупность разнообразнейших сведений о памятниках древности. С этим связаны определенные проблемы современных исследований старых музейных собраний.

Коллекции европейских музеев, формировавшиеся на протяжении последних полутора веков, содержат много неожиданных артефактов. Некоторые из них были найдены слишком рано, когда такие науки как археология и физическая антропология еще только разрабатывали свой инструментарий. Но даже лишенные планиграфического и стратиграфического контекста находки исследователей XIX века сохранились очень бережно и могут служить независимым историческим источником для современных исследователей, опирающихся на аналогии из позднейших раскопок.

Весной 2014 года мне предоставилась уникальная возможность обследовать серию черепов из хранения Музея Человека (составная часть Музея Естественной Истории) в Париже. Эти материалы некогда поступили из раскопок, производившихся в начальный период сложения и археологии, и физической антропологии. Все эти краниумы, заботливо собранные под эгидой крупнейшего научного авторитета своего времени Поля Брока, несут следы краниотомий. Наиболее представительная часть находок происходит из раскопок гротов и дольменов

в двух регионах – департаменте Лозера и в Парижском бассейне и относятся к эпохе неолита. Именно эти черепа, тщательно исследованные первыми антропологами, вызвали всеобщий интерес к теме трепанаций в древнем мире, иллюстрируя сложность навыков и умений людей нового каменного века. Описанные самим Полем Брока и его младшими современниками, неолитические трепанации впоследствии стали неотъемлемой частью обзорных работ археологов и антропологов XX века (Piggott, 1940; Hein, 1960).

В соответствии с наиболее общим определением под трепанацией понимают любое полное или частичное удаление кости из свода черепа, осуществленное преднамеренно, здесь же, в большинстве, речь идет о сложнейших операциях, производившихся при жизни.

За последние сто лет доисторические операции на краниальном своде неоднократно становились поводом для частных и обобщающих публикаций. Палеопатологами обсуждались особенности оперативного вмешательства на черепе человека и процесс заживления; перспективы выздоровления.

Эта операция опасна и сегодня, но в научной литературе прочно утвердилось представление о том, что трепанация черепа принадлежит к числу древнейших операций в истории человечества (Гохман, 1966; Ullrich, 1964; Lisowski, 1967; Медникова, 2001; 2004; Trepanation..., 2003 и др.). И, по-прежнему, особое место в этом ряду принадлежит случаям с территории Франции. Несмотря на огромные успехи, достигнутые междисциплинарными исследованиями европейского неолита в последние годы, так и не было открыто археологических памятников, в которых феномен трепанирования проявлялся бы в таком масштабе. Поэтому исследователям оставалось с грустью констатировать, что хотя в мегалитах Парижского бассейна найдено свыше 200 трепанированных черепов, большинство из них обнаружено в девятнадцатом веке и плохо документировано (Christensen, 2004).

Цель данной работы – вернуться к обсуждению материалов французской коллекции с позиций, накопленных палеопатологией в XXI веке, и, в том числе, оценить состояние здоровья представителей неолитической эпохи (а также галло-римского времени и раннего средневековья), подвергнутых сложной и опасной операции. Сравнительным фоном, по-

звolyающим оценить своеобразие неолитического «трепанационного центра» во Франции, служат описания открытых после П. Брока трепанированных черепов с других территорий,

Я пользуюсь случаем принести глубокую благодарность за разрешение работать с коллекцией Музея человека и за неоценимую помощь на разных этапах исследования Филиппу Менесье, Вероник Лаборд, Татьяне Бенфугаль, Алану Фроману. Я крайне признательна Анне Владимировне Рассказовой, выполнившей графическую реконструкцию облика берберской девушки. Перевод текста П. Б. Прюньера выполнен Екатериной Валерьевной Фокеевой, которой я приношу глубокую благодарность за возможность познакомиться современного читателя с этим ценным источником, характеризующим состояние научных знаний на заре археологии.

Я очень благодарна заведующему кафедрой электронных приборов и устройств Санкт-Петербургского электротехнического университета (ЛЭТИ), доктору технических наук Н. Н. Потрахову и доценту кафедры кандидату технических наук В. Б. Бессонову за помощь в микрофокусной рентгенографии образцов из раскопок Тельмановской стоянки, Мурзак-Кобы и Васильевки, хранящихся в Кунсткамере РАН. Я признательна заведующему отделом антропологии МАЭ В. И. Хартановичу за разрешение работать с этими уникальными материалами.

Глава 1.

Поль Брока и его вклад в изучение древней хирургической практики

Поль Брока (Пьер Поль Брока) родился в департаменте Жиронды в Сен-Фуа-ля-Гранд 28 июня 1824 г. Его родителями были бывший хирург в армии Наполеона Жан-Пьер (Бенжамен) Брока и Аннет Тома, как подчеркивают письменные источники, весьма просвещенная женщина из протестантской семьи (Corbella, 2015). Базовое образование Брока приобрел в родном городе, в 16 лет став бакалавром. Затем с 17 до 20 лет учился в медицинской школе в Париже, после окончания которой специализировался в разных областях (урология и дерматология – в больнице ди Миди, психиатрия – в Бисетр). Наконец, в 1845 году он поступил в интернатуру к выдающемуся хирургу Пьеру Николя Жерди, и это определило его последующую карьеру в качестве ассистента Жерди, потом прозектора в Медицинской школе университета Парижа. В 1849 году Брока получил степень доктора медицины, в 1853 году он стал профессором. В 1868 году он был избран членом Академии медицины, возглавив отделение клинической хирургии. Медицинская практика Брока была связана с такими лечебными учреждениями как больницы св. Антуана, Пити, Некер и др.

Однако его явно влекла научная деятельность, которая и сегодня поражает своим многообразием. С 1847 года он член Анатомического общества Парижа, секретарем и вице-президентом которого он становится в 1851 году; с 1848 года – член Биологического общества; с 1865 года он президент Хирургического общества. Можно предположить, что в становлении Поля Брока как исследователя сказалось воспитание в традициях образованной и трудолюбивой гугенотской семьи (на дочери известного врача-гугенота Жана-Гильома Люголя он, к тому же, женится), сочетавшееся с открытостью к новым научным теориям,

на которые был богат XIX век. Так, Поль Брока с интересом воспринимает открытия Чарльза Дарвина, отношения с которым, впрочем, впоследствии складываются непросто.

Неслучайно в 1859 году он основывает Антропологическое общество Парижа – первое научное антропологическое общество в мире. В 1872 году начинается выпуск журнала *Revue d'anthropologie*, в 1876 – основан Антропологический институт.

Благодаря многообразию его научных интересов, биографы Поля Брока, освещая его вклад в разные отрасли знания, оказываются перед сложной задачей. Так, для нейрохирургов и неврологов главным остается открытие им речевого центра в головном мозге, т. н. «зоны Брока», повреждение которого вызывает состояние, известное как афазия¹. Медикам меньше известны или совсем неизвестны достижения П. Брока как антрополога.

В этой связи очень характерен комментарий «профессионального» читателя к статье в журнале *Neurosurgery*, описывающей вклад французского исследователя в открытие феномена трепанаций древности (Clover, Finger, 2001. Р.425): «Имя Поля Брока хорошо известно всем нейрохирургам, большинство из нас очень хорошо выучили информацию о «зоне Брока». Однако многие не знакомы с его разнообразными достижениями, отраженными в медицинской и – шире – научной литературе. В моей библиотеке уже 20 лет хранится пятитомное собрание *Memoires D'Anthropologie* (1871–1888), где опубликовано большинство его работ. После чтения [данной – М.М.] статьи я достал эти тома с книжной полки и провел над ними несколько часов, поражаясь, насколько широкими и разнообразными были его исследовательские интересы... Говоря о трепанациях, он пытался объяснить, почему они производились, и это делалось благодаря осмотру и изучению недавно эксгумированных (раскопанных – М.М.) черепов. В своих исследованиях Брока одним из первых опубликовал работы в области краниометрии и краниоскопии. В результате его усилий были проведены и самые ранние исследования в области топографии головного мозга, анатомии и стереотаксии. Он был поистине одаренный человек...».

¹ Различное по своим проявлениям нарушение уже сформировавшейся речи.

Итак, относительно недавно в связи с повсеместным ростом исследовательского интереса к феномену трепанаций в древности Уильям Кlover и Стэнли Фингер из департамента нейробиологии в университете Питтсбурга и департамента психологии Вашингтонского университета обратились к этому аспекту научной деятельности П. Брока (там же; Clover, Finger, 2003). Как отмечают американские авторы, всего на протяжении своей научной карьеры П. Брока опубликовал свыше 500 статей в области неврологии, нейроанатомии, сравнительной анатомии, эволюции человека, морфологии, патологии, и, в том числе, онкологии и терапии. Известность пришла к нему в 60-е гг. девятнадцатого века, сперва после открытия зоны головного мозга, которая носит теперь его имя, затем после предположения, что за речевые функции отвечает левое полушарие. В хирургию он внедрил метод краниальной церебральной топографии, используя метки (ландмарки) на черепе и кожных покровах для точной локализации подлежащих частей головного мозга. Новый метод был применен им по отношению к пациенту с закрытой травмой черепа, которого он трепанировал и дренировал абсцесс. Фактически это был первый случай операции, основанный на новой функциональной теории кортикальной локализации.

По словам Кloverа и Фингера, вплоть до 60-х гг. XIX века П. Брока, как и все остальные исследователи, не задумывался о древних трепанированных черепах, ни во Франции, ни, тем более, в Южной Америке. Ситуация резко изменилась после знакомства с американским дипломатом Эфраимом Сквайером. Сквайер и сам был не чужд научных интересов. Выполняя дипломатическую миссию в Перу, он с энтузиазмом изучал историю и культуру этой страны. Собственно, именно Э. Сквайер обнаружил в частной коллекции первый трепанированный череп, происходивший с кладбища инков. В монографии 1877 года он описал эту трепанацию как отверстие, сделанное перед смертью индивидуума, то есть был совершенно прав в своей диагностике. До этого исследователи древностей Южной Америки оценивали подобные повреждения как летальные травмы. Трепанированный череп был вывезен в Нью Йорк, где медики, консультировавшие Сквайера, тоже склонялись к мнению, что это прижизненная трепанация. Однако эти впечатления

нуждались в подкреплении со стороны общепризнанного научного авторитета. Так трепанированный инский череп был послан на экспертизу Поллю Брока.

«Я имею честь представить Академии древний перуанский череп, трепанированный при жизни субъекта способом, полностью отличным от применявшегося в европейской хирургии. Трепанирование – древнейшая хирургическая практика. Она упоминалась Гиппократом, который описывал ее как рутинную операцию. Но ее происхождение остается неясным. Почти как сегодня, древние греки трепанировали пилой коронообразной формы. Ничто не указывает на то, что греки или их предки проводили операцию другими методами. Но на черепе из Перу проведено иссечение прямоугольного фрагмента...» (из речи П. Брока перед членами Французской Академии медицины – цит. по Fernando, Finger, 2003. Р. 11).

Брока доказал членам Академии, что периостальные изменения вокруг отверстия свидетельствуют в пользу прижизненного характера операции. По его заключению, признаки воспалительного процесса и отсутствие следов долговременного заживления говорят о том, что пациент прожил после трепанации от одной до двух недель. Безусловно, оставался вопрос, с какой целью была проведена эта процедура.

Авторитет П. Брока к тому моменту был непререкаем. Его сообщение вызвало живейший интерес. Возможно, именно благодаря широкому резонансу, связанному с этим случаем, не были упущены и были правильно интерпретированы последовавшие вскоре находки во Франции, когда в местной почве удалось найти трепанированные черепа эпохи неолита, принадлежавшие людям, жившим (по современной классификации) не менее 5000–4000 лет назад. Эти открытия разрушили доминировавшую идею, что краниотомии впервые были осуществлены древними греками времен Гиппократа.

В 1870-х годах трепанированные черепа с территории Франции поступают на экспертизу П. Брока. Значительная их часть была открыта его другом и единомышленником П. Бартеlemi Прюньером, который не только передавал находки своему авторитетному патрону, но и сам активно их публиковал и комментировал.

Так, он занимался раскопками мегалитических гранитных дольменов в департаменте Лозеры² (Prunieres, 1868). В результате его изысканий было обнаружено свыше 200 трепанированных черепов со следами оперативного вмешательства. Собственно, именно эти краниумы составляют корпус материалов, подвергнутых новому изучению на страницах этой книги.

При этих же раскопках (к, сожалению, весьма далеких от современной методики) П. Б. Прюньер нашел большое количество, как правило, округлых пластинок со следами полировки, вырезанных из человеческих черепов. Иногда они найдены внутри черепов, которые в дальнейшем, с его подачи фигурируют в научной литературе под названием *rondelles* («кружки», невзирая на их истинную форму). В 1873 г. П. Б. Прюньер посвятил этим находкам отдельный доклад. И он, и П. Брока интерпретировали эти пластинки как амулеты (там же. Р. 1419). Годом позже Прюньер напечатал две статьи с описанием трепанированных черепов (Prunieres, 1874a, b).

Примечательно, что в XIX веке было принято публиковать не только доклады, представленные антропологическому обществу, но и материалы последовавшей дискуссии. Благодаря этой практике до нас дошло первое мнение П. Брока, связанное с этими находками. Комментируя следы тройной операции на найденном П. Прюньером неолитическом черепе, Брока обращает внимание на то, что края одного из отверстий сглажены, а двух других – без изменений. Он предполагает, что отверстия получены благодаря выскабливанию острым каменным инструментом наподобие кремневого ножа. Если Прюньер предполагал, что свод черепа этого человека был использован как чаша³, и поэтому края дефекта оказались частично зашлифованы, то П. Брока в дискуссии высказывает аргументированное предположение, что края этого трепанационного отверстия демонстрируют результаты длительного заживления, свидетель-

² Начиная с первого комментария Д. Анучина (1895), посвященного этим находкам, в российской антропологии утвердилось каталанская или окситанская форма этого названия. Однако в переводе текста П. Б. Прюньера (см. Приложение) использован французский вариант.

³ В качестве аналогии он ссылаясь на древние традиции скандинавских стран, в которых заздравное «skoal» означало «череп».

ствующего о долгой жизни этого человека после удаления крупного костного фрагмента. Он допустил, что эта операция была проведена очень рано, возможно, в детстве, и не для излечения, а в рамках религиозной традиции, например, при прохождении обряда инициации.

Чтение текстов П.Б. Прюньера, сообщающих об обстоятельствах обнаружения трепанированных черепов во Франции, представляет особый интерес, и не только благодаря стилю этого автора, далекому от привычных нам научных публикаций (см. Приложение). Мы много можем узнать о том, на каком уровне находились подобные изыскания, когда археология пребывала еще в зачаточном состоянии. Очевидно, что научные приоритеты «собирателей древних черепов» девятнадцатого века заслуживают того, чтобы стать однажды специальным объектом изучения современных социальных антропологов. Если вчитать-ся в текст Прюньера, становится очевидно, что шла настоящая «охота за головами» доисторических людей.

Современный исследователь придет в ужас от отсутствия столь необходимой для полноценного археологического исследования стратиграфической и планиграфической документации.

Совершенно ясно, что главной задачей Прюньера было добыть из дольмена целые черепа, которые можно было бы измерить. Разрушенные краниумы изначально оценивались им как «непригодные».

«Я опустошил свой дольмен на четыре пятых, копая сверху вниз, слой за слоем; этот метод я рекомендую, несмотря на его сложности, исследователям, которые желают сохранить кости. Я отчаялся собрать хоть один более или менее целый череп...» (Prunieres, 1874b. P. 599). В этих характерных выражениях о раскопках дольмена в 1867 году можно при желании увидеть зачатки стратиграфического подхода, но, к сожалению, описание послойной фиксации в этой работе отсутствует.

«Дольмен выскребли до мельчайших трещинок; земля, выбранная накануне, была еще раз осмотрена: всё бесполезно. Тогда я классифицировал по одной все найденные кости, до самых мелких фрагментов, которым всем предстояло отправиться в Марвежоль; но до того, на месте, когда все кости были упорядочены, я посчитал количество эксгумированных и констатировал, что в мегалите, наряду с некоторым количеством детей и подростков, оказались захоронены останки двенадцати

взрослых» (там же. С. 600). По крайней мере, полагаясь на этот текст, можно оценить приблизительное число погребенных.

Прюньер выступает на этом этапе еще как антиквар, охотно демонстрируя желающим добытые им диковины. Он перевозит свои находки из одного города в другой, в Лион, Париж, Лилль, обратно в Марвежоль, раскладывает черепа и кости перед присутствующими для наглядной демонстрации. Некоторые из них при этом могут пострадать, хотя, надо отдать ему должное, Прюньер осознает их хрупкость и предпринимает защитные меры. «Я поднял этот череп вместе с окружавшей его землей и перенес его полным земли на моховую подстилку в одну из корзин в форме голубиного гнезда, которые я изготовил, чтобы спасти [черепа – М. М.] от неизбежного разрушения» (там же. С. 606).

Можно видеть, как буквально на наших глазах рождается новая методика: «...я извлек урок, который никогда не следует забывать: надо внимательно изучать все костные остатки, которые находят в древних погребениях. С этого момента и надолго я не довольствовался более общим исследованием на месте. Я посчитал, что было бы хорошо осмотреть скелетные останки у себя в кабинете; мне казалось, что всегда будет время выбросить совершенно бесполезные фрагменты; и в соответствии с этим принципом я несколько раз забирал с собой настоящие возы костей, чтобы изучить их на досуге» (там же. С. 601). К сожалению, остается только догадываться, сколько бесценной информации было навсегда утрачено в предшествующих «раскопках древностей».

Но не надо недооценивать П. Б. Прюньера. Опираясь на достижения блестящей французской анатомической школы, пользуясь советами и наблюдениями Поля Брока, он очень внимательно описывает края трепанационных отверстий на найденных им черепах, и различает среди них имеющие следы заживления и, другие, по всей видимости, посмертные. Мало того, именно наблюдениям Прюньера, расчищавшего в процессе камеральной обработки взятые монолитом черепа, мы обязаны наиболее весомым доказательствам сложного ритуала, который практиковали создатели французских дольменов. Речь идет о нескольких случаях обнаружения в мозговой полости

трепанированных при жизни их обладателей черепов пластинок («кружков»), вырезанных из краниумов совсем других людей.

Вот какую сложную интерпретацию предлагает П.Б. Прюньер: «Из всего предшествующего выделяются два факта, которые мне кажутся совершенно установленными: 1) до того, как похоронить человека (мужчину или женщину), у которого при жизни имелась зарубцевавшаяся перфорация, иногда удаляли вокруг этой перфорации «кружки» с частью зажившей ткани; 2) при похоронах ему возвращали фрагмент – в изувеченный череп клали «кружок», вырезанный из черепа другого индивидуума. Откуда происходили эти последние фрагменты? Очевидно, ничего не известно о тех, чьи края были отпилены, надрезаны, отломлены, отполированы по всей окружности; но, поскольку у некоторых имеется зарубцевавшийся край, можно думать, что те и другие имеют общее происхождение. Это еще доказывает ценность, которую придавали этим «кружкам», которые, наверное, носили как-то прикрепленными, в подвешенном состоянии» (там же. С. 611).

Лишь в самом конце своего сообщения Прюньер обращается к артефактам, которые сегодня могут косвенно датировать найденный им антропологический материал. «В пещере Ом-Мор не было найдено ни бронзы, ни других бусин, за исключением единственного фрагмента сталактита со сквозным отверстием и нескольких зубов со сквозными отверстиями; в лозерских дольменах, напротив, есть бронзовые предметы, копья и наконечники стрел, браслеты, кольца, пуговицы и т.д., и т.п., я собрал более 100 образцов; каменные зернотерки, разнообразную керамику; наконец, значительное количество бусин замечательной работы из нефрита, твердого камня, янтаря, эмальерного стекла и т.д.» (там же. С. 621–622). Интересны и наблюдения о краниологических различиях людей, погребенных в дольменах и в пещере: «в пещере Ом-Мор были найдены только крайне долихоцефальные черепа представителей расы из Кро-Маньон. Напротив, дольмены Лозера заключают в себе, наряду с многочисленными представителями этой древней расы, которых даже большинство, останки новой расы с явно брахицефальной формой черепа» (там же. С. 621).

После сообщений Прюньера П. Брока пишет цикл статей о трепанациях, посвящая их разным аспектам (Broca, 1874a, b; 1875a, b; 1876a–i;

1877a–c), в том числе, краниальным амулетам и преисторическим трепанациям; возрасту субъектов, которые пережили трепанацию в эпоху неолита; осложнениям и методам операций. Отдельная публикация посвящена описанию трепанирования живой собаки «неолитическим способом» (Broca, 1877a). Брока приходит к заключению, что трепанации производились очень рано, возможно, в детстве, и служили целям религиозного обряда инициации. Черепа индивидуумов, которые пережили опасную операцию, после их смерти от других причин использовались в мистических целях (Broca, 1876b. Р. 111). «Краниум, в котором обитал дух, отверстие, через которое он был изгнан, несли печать сверхестественного; эти реликвии [амулеты – М. М.] привлекали богатство и удачу, отгоняя дьявольских духов, защищая индивидуумов и их семьи от ужасного дьявола, которого счастливо избежал трепанированный субъект» (Broca, 1876b. Р. 168).

Брока подчеркивал, что в молодости трепанации переносятся легче, т.к. черепа более пластичны, а повреждения быстрее заживают. Чтобы доказать этот тезис, он провел серию экспериментов, используя кремневые ножи и стеклянные лезвия. Брока обнаружил, что с помощью таких инструментов он может вырезать отверстие из черепа умершего двухлетнего ребенка за четыре минуты. Аналогичная операция на черепе взрослого человека заняла уже пятьдесят минут и стоила больших усилий. Экспериментальные краниотомии на собаках показали возможность избежать повреждения *dura mater*, что позволяло резко уменьшить опасность травм мозга и инфицирования.

Отдельно П. Брока касался обсуждения социального статуса людей, подвергнутых трепанированию: «Следовательно, естественно думать, что эти индивидуумы воспринимались в их племени как обладающие святостью» (Broca, 1876b. Р. 162).

Но, самое главное, в этот период П. Брока окончательно предлагает классификацию древних трепанаций по цели их проведения, выделяя хирургическую, производившуюся в медицинских целях (*trepanatio ante mortem*) и ритуальную, как правило, ставившую целью создание амулета из костного фрагмента, изъятых из трепанационного отверстия (*trepanatio post mortem sive posthuma*) (Broca, 1877b). С добавлениями, предложенными учеными XX столетия, классификация Брока сохраняет

свое значение поныне (обзор: Медникова, 2001. С. 26–48).⁴ Но теперь мы можем оценить, какую огромную роль в возникновении именно такой классификации сыграло знакомство Поля Брока с неолитическими материалами из коллекции Прюньера.

Интересно проследить путь идей Поля Брока и его коллег, французских антропологов, влияние их взглядов, принципов работы на современную им мировую науку. Парижское антропологическое общество

⁴ Сегодня наиболее подробной считается классификация венгерских антропологов, предложивших разграничивать: 1. действительную или хирургическую трепанацию – любое отверстие в черепе, сделанное прижизненно; 2. ритуальную трепанацию – любое посмертное вскрытие скелетированного черепа с целью получения костной пластинки (амулета и др.); 3. символическую трепанацию – операцию на своде черепа, совершенную при жизни индивидуума и не распространявшуюся дальше диплоэ, при этом внутренняя костная пластинка (*lamina interna*) воздействию не подвергалась. (Nemeskeri et al, 1965). На мой взгляд, с точки зрения терминологии в эту классификацию заложены противоречия, и не стоит противопоставлять символическую и ритуальную трепанацию. Мало того, все хирургические действия в древнем мире совершались сквозь призму ритуального, религиозного отношения, а не как плановая операция в современной больнице (Медникова, 2001. С. 29). Поэтому, возможно, правильнее делить следы древнего оперативного вмешательства на прижизненные и посмертные, особо выделяя категорию, связанную с поверхностным шрамированием. Вместе с тем, существующие термины имеют уже слишком долгую историю, чтобы от них отказаться.

Для разграничения трепанаций важно знать, что при посмертном вскрытии черепа края отверстия острые, нечеткие, на рентгенограммах отсутствует светлая окружающая зона, макроскопически можно наблюдать открытый слой диплоэ (Schroder, 1957. S.305). Диагностическими признаками трепанаций с частичным заживлением являются наличие на рентгенограммах более светлых, по сравнению с интактной костью, участков вокруг отверстия, мелкозернистая и “нежная” структура этих зон. Область заживления демонстрирует нормальное протекание перестройки костных структур – без утолщения краев отверстия, склеротизации и некротизации ткани. Подобное омертвление участков вокруг предполагаемых трепанационных отверстий также хорошо диагностируется радиологически. Наглядную схему различных методов трепанирования в древности предложил Ф.П. Лисовски: а) скобления, б) прорезания, в) сверления и прорезания, г) иссечения фрагментов прямоугольной формы (Lisowski, 1967; Медникова, 2001. Рис. 2.1).

послужило прообразом для многих аналогичных объединений в других странах.

Прежде всего, стоит упомянуть огромное воздействие французской антропологической школы на ученых из России. И, когда в 1876 году Министерством народного просвещения было получено распоряжение учредить при физико-математическом факультете Московского университета кафедру антропологии, в двухлетнюю заграничную командировку для подготовки к занятию кафедры был послан Дмитрий Николаевич Анучин. Большую часть времени он провел во Франции, в лаборатории Брока, слушая лекции Брока и Топинара, общаясь с археологами – Картальяком, Мортилье и Шантром, участвуя в раскопках, в том числе, мегалитов на юге Франции (Ефимова, 2009. С. 7). Опыт, полученный в этой поездке, по-видимому, оказался бесценным при организации русской части антропологического отдела на Парижской Всемирной выставке 1878 года, и, годом позже – при организации Антропологической выставки в Москве. Коллекция черепов, выставленных в Манеже в 1879 году, послужила основой для вскоре организованного Антропологического музея. Неудивительно, что Д. Н. Анучин был в курсе исследований французских трепанаций и активно занялся поиском подобных случаев в Российской империи, обследовав несколько тысяч краниумов. Ему повезло описать только две трепанации, и то не «хирургические» – посмертное вскрытие лобной кости на черепе женщины из раскопок городища Княжья Гора на берегу Днепра и символическую трепанацию на черепе, доставленном В. Ф. Миллером из Хулама. Тогда же Д. Н. Анучиным был описан амулет, вырезанный из теменной и лобной костей человеческого черепа, найденный при раскопках городища в Костромской области. К сожалению, все эти случаи были без должной хронологической привязки (Анучин, 1895. С. 286–287).

В этой же работе Д. Н. Анучин подробно изложил взгляды Поля Брока на практику трепанирования в неолитической Франции, и, собственно, первым познакомил российского читателя с неожиданной темой. Надо думать, что оценки и интерпретации П. Брока, подчеркивавшего избранность людей, подвергнутых трепанациям, были ему близки. «Брока одним из первых высказал предположение, что трепанация черепа производилась иногда на живых субъектах, в целях их

излечения от некоторых болезней типа истерии, эпилепсии, нервных конвульсий – «болезней, причина коих принималась существующею в голове и приписывалась особому духу, там поселявшемуся. Искусственное отверстие, проделываемое в черепе, имело целью дать выход этому духу и тем способствовать освобождению субъекта от болезни... Любопытно, однако, что некоторые из таких трепанированных черепов выказывают кроме отверстия, сделанного при жизни, еще другие, соприкасающиеся и сливающиеся с первым, но с резкими несглаженными краями, то есть вырезанными, очевидно, после смерти» (там же. С. 290–291). По поводу традиции изготовления амулетов Д. Н. Анучин также, скорее всего, был солидарен с Брока: люди, страдавшие нервными расстройствами и оперированные при жизни, считались одаренными особыми свойствами. Череп воспринимался какместилище духа, и когда такой человек умирал, у соплеменников возникало желание воспользоваться в религиозных целях частями его черепиума.

Другая история связана с изучением коллекции Брока и развитием его идей на английской почве. Здесь, прежде всего, возобладал медицинский подход в оценке причин доисторических трепанаций. Ранее и Прюньер, и Брока не отвергали лечебных причин трепанаций, но не связывали их с каким-то конкретным заболеванием. П. Б. Прюньер (Prunieres, 1874b) считал, что трепанации могли производить для устранения последствий травм (мнение очень распространенное и в XX веке среди исследователей других палеоантропологических материалов с трепанациями). Но П. Брока с ним не соглашался, ведь на неолитических черепах, осмотренных им, последствий травм не обнаружено. Брока отвергал мысль о том, что неолитические земледельцы обладали познаниями в физиологии и анатомии головного мозга, по его мнению, они действовали, подчиняясь не наблюдениям, а скорее, интуиции (Broca, 1876b).⁵ Поскольку так много семей решились оперировать

⁵ Поль Брока был сыном своего времени, поэтому он достаточно снисходительно относился к представителям традиционной культуры, к которым принадлежали и люди неолитической эпохи. «Троглодиты, примитивы, варвары» – это типичная терминология XIX века при описании таких народов (Akram, Tamimi, 2016).

своих потомков, это должно было быть связано с попыткой уберечь их от опасностей⁶, например, от конвульсий, вызванных разнообразными болезнями детского возраста.

Итак, «пионер современной нейрохирургии», изобретатель современного трепана Виктор Хорсли (1857–1916), был человеком, который в середине 1880-х годов взглянул на экспонаты коллекции неолитических трепанированных черепов исключительно глазами медика (Finger, Clover, 2003. Р. 30–34). В 1886 году он занял пост хирурга в Национальном госпитале для парализованных и эпилептиков в Лондоне. В мае 1886 года В. Хорсли оперировал трех пациентов с эпилепсией с целью удалить пораженные участки головного мозга. Причины возникновения эпилепсии были различны – от посттравматических до воздействия туберкулемы. Операции прошли успешно. Хотя Хорсли не принимал участия в раскопках, он увлекался археологией и фотографией, так он пришел к мысли о необходимости обследовать французские неолитические черепа. Он хотел проверить концепцию Брока, исключавшую версию лечения вдавленных переломов свода черепа. Для этой цели он составил карту локализаций доисторических трепанаций и пришел к выводу, что все они были приурочены к области вертекса, т. е. более или менее над моторным кортексом. Хорсли обратил внимание, что эта область головного мозга связана с происхождением особой формы конвульсий, известных как Джексоновская эпилепсия, вызванных травмами черепа (Horsley, 1888. Р. 101). В силу своей профессиональной специализации В. Хорсли хорошо знал, что вдавленный перелом в этой области приводит к болезненным ощущениям и, очень часто, к эпилепсии. Трепанация могла устранить эти симптомы. Но, как подчеркивают С. Фингер и В. Кловвер, рационалистская теория Хорсли была скептически воспринята антропологами, включая сэра Фрэнсиса Гальтона,

⁶ Забегая вперед, отмечу, что П. Брока, возможно, переоценивал чадолюбие неолитических земледельцев. О этом свидетельствуют, в частности, раскопки поселения культуры линейно-ленточной керамики в Меннвилле (Menneville, Парижский бассейн), которое окружал ров с останками детей 5–6 лет, правда, без видимых признаков насилия. Интерпретации этой находки варьируют от ритуального убийства до обряда погребения, принятого для детей этой возрастной группы (Gronenborn, 2007. Р.18).

поскольку он вторгся в их сферу деятельности (Finger, Clover, 2003. Р. 34). Добавлю (как антрополог), что несмотря на очевидные преимущества этой интерпретации, она не помогала объяснить феномен изготовления амулетов из костей человеческого черепа.

Открытия П. Брока и его коллег оказали огромное влияние на изучение феномена трепанаций всеми последующими поколениями исследователей. Итог этому раннему этапу был подведен в фундаментальной статье английского археолога Стюарта Пигготта «A Trepanned Skull of the Beaker Period from Dorset and the Practice of Trepanning in Prehistoric Europe» (Piggott, 1940). В ней отмечалось, что находки неолитических черепов со следами трепанаций в департаменте Лозеры и в бассейне Парижа остаются наиболее многочисленными свидетельствами этой практики. Это замечание справедливо и сегодня.

Глава 2.

Эпоха неолита во Франции

Материалы из раскопок XIX века плохо документированы, но, тем не менее, настоятельно нуждаются в атрибутации. В этом разделе представлены краткие сведения, суммирующие основные итоги археологического изучения неолитической эпохи во Франции. Эти данные позволяют понять, какие культурные связи существовали между разными европейскими регионами, а также насколько сложной и насыщенной могла быть хозяйственная и духовная (религиозная) жизнь этого населения.

В конце 6 тысячелетия до н.э. в Парижском бассейне расселяются представители поздней культуры линейно-ленточной керамики, предки которых жили в восточных областях Европы (Tresset, 2004. Р. 273). Знаковыми особенностями этой культуры служат традиция сооружения длинных домов и особый стиль производства и декорирования керамики; скотоводство и культивация растений; полировка камня. Захоронения совершаются в одиночных «плоских» могилах. Наиболее типичный памятник той эпохи был открыт в 150 километрах к северо-востоку от Парижа (Cuiry-les-Chaudardes, Aisne Valley). На неолитическом поселении, которое неоднократно перестраивалось, были раскопаны остатки тридцати очень длинных домов. Подобные деревни существовали в долинах Марны и Сены. Выращивался горох (*Pisum sativum*), чечевица (*Lens culinaris*), разные сорта пшеницы (*Triticum dicoccum*, *T. monoccum*), ячмень (*Hordeum vulgare var. nudum*). Лен и мак, которые культивировали представители ЛЛК на других территориях (в Германии, Нидерландах и Бельгии) в Парижском бассейне, по-видимому, не произрастали. Активно разводили крупный и мелкий домашний скот (коровы, овцы, козы, свиньи). Генетические исследования костей животных позволили отвергнуть гипотезу локального одомашнивания быков и свиней; это стадо пришло с неолитическими мигрантами. Исследователи парижского региона считают, что мезолитические охотники полностью поки-

нули эти места за несколько столетий до прихода земледельцев, таким образом, здесь прослеживается полная смена населения без частичной ассимиляции автохтонных жителей Европы.

К концу 4 тыс. до н. э. северо-западная Европа была полностью колонизирована неолитическими земледельцами (там же. Р. 274). Животноводство было важной основой экономики и символической системы. Как установлено палеодиетарными исследованиями, включавшими рассмотрение изотопов углерода и азота, даже в прибрежной зоне в этот период основной питания были наземные источники. Это резко отличается от ситуации, характерной для мезолитической эпохи на тех же территориях, когда охотники и собиратели активно использовали водные ресурсы. Новый неолитический образ жизни распространяется в бассейне Парижа и в западной части Франции несколько ранее 5000 л. до н. э., и только спустя тысячу лет – на территории Британии. И, если новый хозяйственный уклад на территории Англии и Ирландии был связан с частичной ассимиляцией предшествующего мезолитического населения, то, как отмечалось, в Парижском бассейне его появление целиком соотносится с приходом пришельцев, объединенных общим происхождением с популяцией, населявшей долину Рейна и Центральную Европу.

К середине 5 тысячелетия до н. э. традиция поселений с длинными домами в парижском бассейне прекращает свое существование. В южной части региона возникает оригинальная культура Серни (Cerny). Ее керамический комплекс демонстрирует отчетливую связь с линейно-ленточной керамикой, но, по сравнению с культурами ЛЛК, меняется погребальный обряд: сооружаются длинные земляные курганы, объединенные в большие кладбища. В погребальном инвентаре появляются новые предметы, такие как клыки дикого кабана, зубы оленя, панцири черепах (*Emys orbicularis*), кремневые наконечники. Все это отражает соприкосновение с совершенно другой картиной мироздания, типичной для позднемезолитического населения. Вскоре объем производства кремневых наконечников снижается, им на смену приходят более тяжелые каменные орудия. Стадо в этот момент состоит только из крупного рогатого скота. Из рациона питания исчезают горох и чечевица, но, возможно, благодаря контактам с территорией южной Франции, появляется новый злак (*Triticum aestivum/durum*).

Развитие северной части парижского бассейна следовало по другой траектории, связанной с традициями Рессен и Эпи-Рессен (Rössen, Epi-Rössen), близкими культурам долины Рейна. Хотя они не походили на своих предшественников ЛЛК на этой территории, они сохранили кремневую индустрию. В стаде доминировали свиньи, что отличалось и от характера животноводства у племен ЛЛК, и от культуры Серни, созданной их более южными соседями.

К концу 5 тыс. до н.э. в бассейне Парижа на основе культур Серни и Рессен сформировались две другие – северная (культура Chasséen) и западная (культура Мишельсберг). В этот период появляется новая разновидность ячменя *Hordeum vulgare var. Vulgare*, вытесняющая *Hordeum vulgare var. nudum*. Активному освоению подвергаются низинные влажные земли в долинах крупных рек, прежде всего, Сены. В отличие от предшествующей активности мезолитических охотников, здесь не ловят рыбу, а пасут скот. Ярким феноменом 4 тыс. до н.э. становится формирование блока культур Сены-Уазы-Марны (сокращенно SOM), достигающих расцвета в 3350–3000 гг. до н.э. (Salanova et al., 2011).

Департамент Лозеры – второй важный регион, откуда происходят исследованные нами материалы. Здесь культурное развитие следовало по другой траектории. Этот процесс достаточно емко отражен в очерке С. Малоне (Malone, 2004. 439–446).

Итак, в настоящий момент поздний неолит юга Франции оценивается как очень продолжительный период, который длился с середины 5 тыс. до н.э. до середины 3 тыс. до н.э. с некоторыми локальными вариациями.

В этот период исследователи прослеживают культурный параллелизм в развитии Италии и юга Франции. Средиземноморская южная Франция и Италия в эту эпоху тесно связаны, будучи объединенными вполне естественными причинами – сходством климата, ландшафтов, природных ресурсов. Неудивительно, что культуры Lagozza (Италия), Chassey (Франция) и Cortaillod (Швейцария) оказываются родственными. Они уходят корнями в западносредиземноморскую культуру Cardial, названную так по отпечаткам на керамике с помощью раковин моллюсков *Cardium edulis* (совр. название *Cerastoderma edule*). Можно сказать, что горный ландшафт сдерживал быстрое социальное и куль-

турное развитие этих территорий, в частности, распространение новых технологий эпохи бронзы. Впрочем, можно думать, что носители вышеперечисленных культур просто были достаточно консервативны.

Вместе с тем, выявлен активный товарообмен между французской, североитальянской и швейцарской территориями, предметами которого служили каменное сырье альпийского происхождения для изготовления топоров, кремь и редкие виды обсидиана островного происхождения с Сардинии и Липари. Традиция строительства мегалитов была воспринята населением Франции и Сардинии, но не родственными культурами Италии. В позднем неолите Франции использование обсидиана достигает своего максимума. (Это может быть важно для раскрытия темы нашей книги, потому что обсидиановый нож – идеальное орудие для первобытной трепанации). Примечательно, что в Миди и в Лангедоке обнаружили импортный обсидиан из сардинского Монте Арчи. Кремь добывался в северной Апулии и распространялся тоже очень далеко. Важный центр добычи кремня был в горах Лессини (Венето). В частности, такой нож был у Отци. Но, по-видимому, во Франции доминировало местное производство кремневых ножей. Здесь важным источником кремневых ножей типа Le Grand Pressigny была центрально-западная Франция, активно торговавшая этими предметами.

Таким образом, мы гипотетически можем предположить, что древние знахари и жрецы, производившие операции в двух важнейших трепанационных центрах – в Лозере на юге Франции и в Парижском бассейне – использовали местные ресурсы и традиции, на юге больше полагаясь на обсидиан, а на севере – на кремневый нож.

Для поздненеолитических обитателей юга Франции большой ценностью обладали полированные вулканические и метаморфные камни, из которых делали топоры, кольца, амулеты, бусины и др.

Характеризуя жилища и поселения, С. Малоне (там же. С. 442) отмечает приуроченность ранненеолитического жилого пространства к каменным гротам и пещерам. Но наряду с жилищами в пещерах существовали поселения на равнинах, по берегам рек и на морском побережье. Все они были приурочены к плодородным землям на низменных поймах, и лишь в позднее время уголья поднимаются на низкие холмы и террасы высотой до 400 м. Среди конструкций выявлены хижины, мазанки,

плетеные заграждения, остатки деревянных строений. В скальных местностях для постройки стен использовали камень. От 5 к 4 тыс. лет до н. э. прослеживается рост числа поселков, но к завершению позднего неолита их число снижается, поскольку предпочтение отдается строительству централизованных, крупных и частично укрепленных поселений. В Провансе найдено несколько сотен поселений, пещерных и открытых. Эталонным памятником стал Saint-Michel-du-Touch в Тулузе, где открыто множество ям, палисадные траншеи со стволами деревьев, три сотни домов с очагами и ямами. Этот поселок был организован на возвышенности около 30 метров, в месте слияния Гаронны и реки Туш. Пещеры и гроты, как считается, в основном, использовались для сезонного посещения пастухами.

В период, переходный к эпохе бронзы, в Лангедоке и Провансе начинается строительство больших каменных домов, иногда на поселениях строили один большой «общественный» дом. В некоторых поселках Лангедока были построены укрепления в виде округлых башенных конструкций.

Выращивались несколько сортов пшеницы, горох, чечевица, фрукты, орехи, культивировался лен. Стадо включало коз, в меньшей степени, коров и свиней.

Как можно видеть, повседневная жизнь поздненеолитических жителей юга Франции была сложна и хорошо организована. Эта картина далека от представлений первых исследователей XIX века о «троглодитах» и «примитивных» людях.

В научной литературе традиционно обсуждается вопрос об участии предшествующего мезолитического населения в сложении неолитических культур на разных европейских территориях. Безусловно, окончательный ответ на этот вопрос могут дать генетические исследования, которые уже говорят о большом локальном своеобразии. Но, косвенным признаком в конкретной ситуации может служить тот факт, что в позднем неолите Франции важность охоты и собирательства снижается, хотя во влажных прибрежных зонах (дельта Роны) и на засушливых нагорьях еще остаются специализированные очаги охоты на диких животных (там же. С. 445).

В эпоху позднего неолита и бронзы во Франции достигает наивысшего расцвета использование мегалитов. На юге насчитывается несколько

ко сотен подобных сооружений разных стилей, форм и размеров. Наконец, обратимся к вопросу о захоронениях – они весьма разнообразны. Вполне типичны пещерные (очевидно, что к этому типу относилась обследованная П. Б. Прюньером «Пещера Мертвеца» – Ом-Морт). В изученной при помощи современных методов лангедокской пещере Ras de Julie были найдены останки трехсот человек (там же). Такие места были труднодоступными, и захоронения в них совершали на протяжении короткого времени. В дольменах хоронили от десяти до шестидесяти человек, которых сопровождал погребальный инвентарь со следами долговременного использования. Очевидно, что жизнь поздненеолитических земледельцев не всегда была спокойной, поскольку иногда встречены свидетельства насильственной смерти (дольмен Roaix в Провансе содержит захоронение людей, пронзенных стрелами). Типичный погребальный инвентарь – кремневые ножи, наконечники, кинжалы, серпы, с редкими медными объектами в поздний период – вполне соответствует находкам П. Б. Прюньера в дольменах Лозеры.

Некоторые данные говорят о сложном обращении с телами отдельных умерших. В долине Роны в некрополе Ле Мулен Сен Поль Труа Шато (4400–3800 лдо н.э.) насчитывалось сорок траншей с останками большого числа людей, некоторые из которых были погребены парциально. В Ле Гурнье рядом с Монтелимар в округлых ямах были найдены одиночные и множественные захоронения (там же. С. 444). Здесь иногда черепа выкладывались на большой камень (возможно, это лишь стадильная закономерность, но аналогичным образом был захоронен череп представителя валтерниенбургской культуры из Тюрингии, подвергнутой при жизни радикальной трепанации – Медникова, 2001. С. 81).

Рассмотрев в наиболее общем виде современные сведения о распространении неолитических культур на юге Франции, к которому принадлежит департамент Лозеры (регион Лангедок-Руссильон), и в Парижском бассейне, нам следует вновь обратиться к статье С. Пигготта (Piggott, 1940), поскольку он был первым профессиональным археологом, предпринявшим попытку масштабной систематизации случаев трепанирования в преисторической Европе. Используя уже имевшиеся к тому моменту сравнительные данные из раскопок в разных европейских странах, Пигготт пытался связать распространение практики

трепанирования с определенными археологическими культурами. Внимательно обратимся к его тексту, важному для атрибуции раскопок П. Б. Прюньера, ведь С. Пигготт стоял гораздо ближе к нему по времени и мог пользоваться информацией, которая сегодня уже утрачена.

Сперва С. Пигготт отдает дань историографии вопроса, сообщая что «первый трепанированный череп был найден [во Франции – М. М.] еще до 1820 года в гроте SOM Nogent-les-Vierges¹ (de Bocage, 1821), но отверстие в этом черепе было описано как удар мечом. Открытия Прюньера в Лозере ... и де Бая в Марне... позволили П. Брока предложить достоверную интерпретацию этих повреждений» (там же. С. 33).

Но далее он переходит к обобщениям, подчеркивая, что хотя зарегистрированные случаи трепанированных черепов простираются от Португалии до Швеции, огромное их большинство сконцентрировано внутри определенных локаций и эпох (там же).

«Я имел возможность проследить [информацию – М. М.] о 200 черепках с упомянутых [археологических – М. М.] памятников, включая как минимум 170 трепанаций и пластинок из черепов из 11 безымянных пещер и 126 лишенных привязки дольменов, подвергнутых насилью Прюньером в 1870-е годы.²» (там же).

«Из этих 200 черепов около половины имеют точные сведения, позволяющие соотнести их с определенной культурой или хронологическим горизонтом. К ним можно отнести 15 [случаев – М. М.] из французских мегалитических камер неопределенного типа, равно как к 5 погребальным пещерам естественного происхождения можно отнести еще 60 черепов. Огромный пробел в наших знаниях приходится как раз на область максимальной активности в Севеннах³ и Лозере. Второй очаг концентрации этих случаев в Парижском бассейне хорошо документирован, и трепанированные черепа здесь ассоциированы с поздненеолитической культурой SOM с каменными цистами и искусствен-

¹ Мне удалось обследовать этот краниум, который сегодня хранится под № 343. См. описание в главе 3 и Рис. 3.42.

² Всегда очень сдержанный С. Пигготт употребляет здесь глагол «to ravish», который недвусмысленно выражает его отношение к методам раскопок Прюньера.

³ Севенны – горный массив, включающий гранитный массив Лозер. Сегодня это национальный парк.

ными гротами примерно двадцати [археологических – М.М.] памятников. Кроме Франции хорошо документирован материал из Чехословакии, Германии и Скандинавии (там же. С. 34).

С. Пигготт обратил внимание на распространение амулетов в ранненеолитической, как он ее называет, культуре Cortaillod в Швейцарии. Но там амулеты представляют собой только фрагменты черепа, вырезанные посмертно, без каких-либо признаков, что этот человек раньше перенес трепанацию. Здесь, опираясь на результаты собственных исследований, он проводит аналогию с ситуацией в Мэйден Касл, в «священном погребении» в длинном кургане, где тоже имело место посмертное вскрытие черепной коробки, по Пигготту, для извлечения головного мозга (там же).

Английский археолог подчеркивает, что в пещерах и мегалитах Лозеры Прюньером и другими найдены свыше 200 черепов и пластинок, и, хотя, к сожалению, мы не имеем данных, как они представляют общее число погребенных, их доля очень высока. Далее он опирается на аналогию: «Коллективные захоронения 60 человек в трех склепах Св. Мартина на Ривьере в Вене включали 8% трепанированных черепов, а у Прюньера – 115 трепанаций из 11 погребальных пещер в Лозере, что может означать еще более высокий процент. Но детали важных ассоциаций [контекста – М.М.] практически отсутствуют, ограниченные костяными бусинами, камнем и бронзой, найденными вместе с трепанированными погребенными в дольмене Devezes и в погребальной пещере Rousson в Гарде» (там же). Севенские погребения Пигготт был склонен отнести к халколиту II, периоду III. При этом он ссылаясь на работу Гордона Чайлда (1939), в которой были рассмотрены мегалитические элементы, типичные для Сардинии и Балеарских островов. По меркам хронологической шкалы 1940 года, это был, по меньшей мере, 1400 г. до н. э. Безусловно, эта датировка сегодня выглядит слишком поздней.

Но географические обобщения С. Пигготта до сих пор весьма актуальны: «Карта показывает интересное расширение «трепанационной идеи» из Лозеры до Вандеи, и, возможно, бретонские экземпляры показывают дальнейшее, рожденное морем продолжение этого движения. ...Но важна область нематериальных идей, как это прозорливо заметил Г. Чайлд (1939, р. 294), [важно], что эта удаленная

и изолированная южнофранцузская группа мегалитических строителей каким-то образом существенно повлияла на неолитическое земледелие в бассейне Парижа, пришедшего под защиту богини-воительницы (ее персона представлена на многих статуях на юге – в торках, ... с нахмуренным взглядом, с кинжалом и топором, ее образ возникает в стилизованном рельефе на священных стенах... мегалитических цист. И с ее почитанием, как кажется, пришел фантастический культ ритуального трепанирования, преднамеренное открытие черепов живых для целей магии и волшебства» (там же. С. 35).

«В Парижской области трепанированные черепа зарегистрированы на 20 памятниках культуры SOM. И это еще регион, где проводилась другая ритуальная процедура – надрезание или каутеризация плоти на голове в 2 линии в форме «Т», приводившее к эрозии и рубцам. Дату культуры SOM довольно легко установить. Хотя типы ее керамики четко соотносятся со швейцарской неолитической культурой Хорген, принадлежность культуры определяется кремнями Grand Pressigny, медными объектами из могил SOM и фактом, что их колонии в Бретани, Гессе, Швеции современны [носителям культуры – М.М.] колоколовидных кубков на западе, унетицким типам на севере и на востоке. Хотя керамика говорит о раннем происхождении части культуры SOM, мегалиты и трепанирование в долине Роны должны быть довольно поздние» (там же).

Наконец, С. Пигготт высказывает предположение, что практика трепанаций проникает в другие регионы Европы с распространением культуры SOM, достигая Тюрингии и Вестфалии (валтерниенбургская-бернбургская культуры), Кетцена (культура шаровидных амфор), Чехословакии и Скандинавии (там же. С. 36). Соответствующие аналогии французским трепанациям с других территорий, в том числе, неизвестные Пигготту, мы рассмотрим в главе 4.

Итак, рассуждая логически, два мощных трепанационных очага на юге и северо-западе Франции не могут сильно отстоять друг от друга хронологически. В отличие от времен С. Пигготта, сегодня известно, что расцвет культуры SOM связан с последней третью четвертого тысячелетия до н.э. Впрочем, если эпизоды массового трепанирования совпали с кризисом, закатом этой культуры, то краниумы из коллекции Музея человека можно отнести к началу третьего тысячелетия.

Соответственно, с этими данными можно синхронизировать материалы из дольменов и пещер (гrotто) Лозеры. Выше отмечалось, что поздний неолит юга Франции – очень продолжительный период, длившийся свыше двух тысяч лет.

Но, если синхронизировать эпизоды трепанирования в Парижском бассейне и на юге Франции, то лозерские материалы можно датировать широким диапазоном примерно с 3350 гг. до середины III тысячелетия до н. э.

Очень важны данные о культурных контактах юга с Парижским бассейном, которые, очевидно, были стабильны длительное время. В 5 тыс. до н. э. с юга приходит новый злак *Triticum aestivum/durum*, в 4 или начале 3 тысячелетия – практика прижизненных трепанаций. Тогда источником этой традиции для культуры SOM можно считать культуру Chassey, генетически связанную с культурой Cardial. Как мы помним, существовала обширная культурная общность, объединявшая население юга Франции с жителями северной Италии, Сардинии и Швейцарии. В этой связи крайне важно замечание С. Пиготта о распространении краниальных амулетов, полученных в результате посмертных манипуляций, на территории Швейцарии.

Напомню, что С. Пиготт склонялся к соотносению культуры SOM с эпохой раннего металла, а именно со второй стадией халколита. Интересна его гипотеза о распространении с юга в Парижский бассейн культа богини, с которым могла прийти и практика трепанаций. Хотя идея грозного женского божества, возможно, здесь более типична для эпохи бронзы, в связи с концепцией Пиготта мы вынуждены затронуть тему восприятия гендера неолитическими земледельцами Европы.

Как подчеркивает в обзорной статье Джанет Леви (Levy, 2004. Р.84), гендерная тематика обсуждалась обычно при рассмотрении многочисленных статуэток, датируемых периодом 5500–4000 лет до н.э, из раскопок в юго-восточной Европе. Среди огромного числа фигурок есть антропоморфные и изображающие животных, с разной степенью детализации или абстракции. Антропоморфная пластика этой эпохи чаще обнаруживает связь с изображением женского пола. Она встречается в домашнем или смешанном контексте и реже – в погребениях. Долгое время доминировала интерпретация, предложенная Марией Гимбутас,

что подобные изображения являлись отражением культа «великой богини». По Гимбутас, неолитические культуры в регионе были мирными, эгалитарными и матриархальными сообществами, черпавшими жизненные ценности в религии, в которой доминировало женское начало. По ее мнению, этот уклад был нарушен в эпохи энеолита и бронзы, с распространением патриархальности, освоением металла и, затем, всадничества. Восточное влияние степняков, которое, по Гимбутас, было ключевым в этих изменениях, привело к становлению иерархии, росту престижа военного дела, особенностям, которые впоследствии стали определяющими для европейской истории в целом. Сегодня признается, что эти интерпретации носят слишком генерализованный характер и, если говорить об антропоморфной пластике, не всегда в полной мере учитывают культурные различия и археологический контекст. Фигурки могли выполнять разные функции, будучи частью ритуала, игры, учебы или быть культурным символом.

Важным развитием изучения гендерных отношений в эпоху неолита стала концепция дома, рассмотренная Яном Ходдером (Hodder, 1990). Им была предложена бинарная оппозиция, противопоставляющая идею жилища-культуры-контроля (т.н. *domus*) и поля-природы-дикости (*agrios*). Эти противоположности имели коннотации, соответственно, с женским и мужским полом, в том числе, с их повседневными занятиями. Однако после 4000 г. до н. э., в позднем европейском неолите, который применительно к археологии других стран может быть назван уже энеолитом, благодаря вторичной продуктовой революции, связанной с производством молочных продуктов, с обработкой шерсти домашних животных, «гендерные» занятия мужчин и женщин в повседневной жизни становятся более сложными. Обсуждая экономическое развитие в эпоху раннего металла, Дж. Чапмен подчеркивает, что примерно после 3000 г. до н. э. европейские женщины становятся «символически» невидимыми (Chapman, 1997).

Если вернуться в трепанационные центры позднего французского неолита, то становится ясно, что концепция Чапмена не распространяется на эту культурную традицию. Люди, подвергнутые опасным и загадочным операциям, были слишком заметны, и самую заметную группу среди них составляли женщины.

Глава 3.

Описание краниологических материалов из коллекции Музея человека с признаками оперативного вмешательства

В этом разделе приводятся описания вновь обследованных черепов со следами трепанаций и пластинок, вырезанных из свода черепа. Свыше 70 объектов, судя по электронному каталогу Музея человека, изначально были отнесены к неолитической эпохе. Подавляющее их большинство принадлежит коллекции П. Б. Прюньера, но некоторые черепа поступили из других собраний (don Topinard, Société d'Anthropologie – 1, coll. Broca – 1, coll. de Baye, Musée de Saint-Germain-en-Laye – 1, don Vauville, Societe – 1, Brongiar – 1, Verneau – 3, Gaillard – 1, don Baudoin – 1). К сожалению, атрибуция некоторых находок и особенно артефактов, сделанных из костей человеческого черепа, оказалась затруднена. Но можно с большой долей уверенности предполагать, что и эти депаспортизованные материалы являются остатками коллекции П. Б. Прюньера, преимущественно из раскопок в Лозере.

Сравнительным фоном служат результаты обследования более поздних трепанированных черепов с территории Франции – кельтских (источник поступления в коллекцию: don Houbigant), галло-римских (coll. O. Vauville à la Société d'Anthropologie de Paris, don Ollier de Marichard à la Société d'Anthropologie de Paris), галльских (don Musée de Saint-Germain à la Société d'Anthropologie de Paris, coll. Machet, don Musée de Saint-Germain à la Société d'Anthropologie de Paris), а также меровингских (don de Cessac et de Morgan, don Brisson, Musée d'Eprenay, Laboratoire d'Anthropologie de Paris, don L. Coutier, dépôt de la collection Broca).

Учитывая, что эти материалы поступили в Музей человека в последней четверти XIX – начале XX вв. и неоднократно меняли свои коллекционные номера, нам представлялось важным привести наиболее подробную информацию об их атрибуции, вплоть до современного номера коробки в хранении.

ЭПОХА НЕОЛИТА

Учитывая сложности с археологической атрибуцией, во главу угла при сортировке изученного материала мы поставили географическую приуроченность. Огромная часть коллекции Прюньера происходит из раскопок в Лозере. Здесь, как можно видеть уже по ранним публикациям, цитированным в первой главе, следует дифференцировать разнокультурные захоронения в гротах и дольменах. К сожалению, сохранившаяся документация не всегда позволяет нам это сделать, поэтому на первый план выдвигаются индивидуальные описания трепанированных черепов и изготовленных при помощи этой процедуры артефактов.

Второй блок данных связан с распространением практики трепанирования в парижском бассейне. Некоторые материалы, поступившие в хранение Музея человека, раскапывались в конце XIX века другими исследователями, и они существенно лучше документированы. Даже в отсутствие сведений о прямых радиоуглеродных датировках этих погребений, они могут быть достаточно уверенно соотнесены с поздне-неолитической культурой Сены-Уазы-Марны.

Практика трепанирования на территории департамента Лозеры

Коробка 24442. На этикетке: Caverne de l'Homme mort (Lozere). Prunieres 1872 № 5. 1871. В каталоге: grotte de l'Homme Mort, crâne trépané provenant de la caverne de l'Homme Mort (trépanation cicatrisée, sur les pariétaux), trépanation cicatrisée, sur les pariétaux. Информация об источнике поступления в каталоге отсутствует.

Череп женщины 25–29 лет (Рис. 3.1). Зубы частично стерты, скорее, из-за функциональных нагрузок. Третий моляр вышел. Швы не облитерированы.

Cribra orbitalia отсутствуют. Возможен одонтогенный остеомиелит в области правого клыка. Множественная эмалевая гипоплазия сформировалась поздно, около 6 лет.

В центральной части свода черепа преимущественно на левой теменной кости, но, захватывая и стреловидный шов, локализовано обширное трепанационное отверстие подокруглой формы 40×36 мм в диаметре. Его окаймляет обширная зона понижения костной поверхности, т. к. компакта и губчатая ткань были срезаны и выскоблены под очень острым углом. Верхнюю часть мозговой коробки занимает обширная зона периостальной реакции, очевидно, образовавшаяся вследствие скальпирования при операции. Она распространяется до 109 мм в длину. Очевидно, что в данном случае, оперативное вмешательство сопровождал хронический воспалительный процесс. Тем не менее, операция не стала летальной, она была проведена задолго до смерти, т. к. успела сформироваться замыкающая пластинка.

Коробка 17144. На этикетке: Caverne de l'Homme mort (Lozere). St.Pierre des Trepiez. Coll. Prunieres. № 88. В каталоре: Saint-Georges-de-Lévéjac, crâne a.m.i. trépané provenant de la grotte de l'Homme Mort, près de Saint-Pierre-des-Tripiez, Causse Méjean, Lozère (frontal, pariétal et occipital droits avec trépanation et prélèvements posthumes), coll. Prunières

Череп женщины 25–29 лет (швы не закрылись, зубы не стерты, третий моляр вышел).

Очень грацильный череп с лицевым скелетом (Рис. 3.2). Посмертно утрачены резцы и левый клык. Кариес, эмалевая гипоплазия, зубной камень не встречены. Но имеется склонность к парадонтопатии (корни зубов обнажены). Наблюдается асимметрия в развитии носовых костей. Форма грушевидного отверстия также асимметричных очертаний. Не исключен ювенильный перелом, следы которого без дополнительного радиологического обследования визуально не читаются. *Cribra orbitalia* не встречены. Поверхность свода нарушена диагенетическими процессами. Поэтому судить о поверхностной периостальной реакции или о более глубоких воспалительных процессах на своде черепа нельзя.

В височной области справа – обширный трепанационный дефект подпрямоугольной формы. Наибольшая длина – 97,37 мм (включая зажившую поверхность). 92,95×46,22 мм – размеры сохранившегося отверстия.

Отверстие вырезалось на боковой правой поверхности головы. Затронуты правая теменная, частично лобная кости (с заходом вперед за височную линию), крыло височной кости. На верхнем краю дефекта можно видеть прижизненную деформацию трех слоев. Поверхность этого края «сглаженная», губчатый слой местами не фиксируется. Верхний слой компакты «наплывает» на нижние слои, т. е. процесс заживления зашел достаточно далеко. Без видимых патологий.

Коробка 17177. Коллекция Прюньера № 121. «1900...7». Fragment de crâne trépané provenant de la Lozère (trépanation cicatrisée sur la partie droite du frontal), trépanation cicatrisée sur la partie droite du frontal.

Сохранность: череп без лицевого скелета.

Пол: женский. Возраст: 30–39 лет. Уже начиналась облитерация латеральной части венечного шва справа, стреловидный шов снаружи в значительной степени облитерирован.

Cribra orbitalia, травмы отсутствуют. Без патологий.

Справа в центральной части лобной кости чуть выше уровня начала роста волос справа локализовано трепанационное отверстие со следами заживления (Рис. 3.3). В настоящий момент границы дефекта подовальной формы 28,34×21,55 мм. В центре имеется перфорация 11,18×4,88 мм. Образовалась обширная замыкательная пластинка. Края дефекта не ограничены валиком. Осложнения не фиксируются. Вывод: трепанация с заживлением задолго до смерти.

Коробка 17151/17153

№ 17151. Надпись на черепе: Coll. Prunieres. № 95. 1900...7. В каталоге: Prunières 95, fragment de crâne trépané sans indication de provenance; trepanation.

Фрагмент лобной кости. Женщина? (кость тонкая, рельеф надбровья слабый).

Cribra orbitalia не встречены. Эндокран без патологий.

В задней левой части лобной кости вырезка в виде дуги – следствие трепанации (Рис. 3.4). Края этого дефекта посмертно эродированы, некоторые участки разрушены совсем недавно. Но можно констатировать, что отдельные слои компакты и губчатой ткани на сломе не видны, т.е. образовалась костная мозоль, и прошло заживление.

Оно было не простым, т.к. прилегающая поверхность лобной кости и центральная часть лба над линией роста волос демонстрируют интенсивные периостальные и кривбразные изменения.

№ 17153. Надпись на черепе: Coll. Prunieres. № 97. В каталоге: Prunières 97, fragment de crâne trépané, Lozère; trépanation cicatrisée sur chaque parietal, trépanation cicatrisée sur chaque parietal, coll. Prunières.

Участок верхней части свода в области брегмы, включающий частично лобную и обе теменные кости (Рис. 3.5).

Женщина? около 40 лет. Венечный шов снаружи почти облитерирован, изнутри закрыт полностью. Стреловидный шов снаружи слегка виден, изнутри облитерирован. Фиксируется присутствие двух хорошо заживших трепанаций.

На правой теменной кости – полуовальная вырезка с хордой 56,76 мм.

На левой теменной кости отверстие располагалось симметрично. Его трепанационный край сохранился меньше. Хорда – 29,50 мм. Все три слоя слились. Осложнений нет. Операция была проведена задолго до смерти.

Коробка 17352, 17354а, 17359, 17358, 17361, 17350 А-16-5

В электронном каталоге хранения №№ 1752–59 обозначены как фрагменты свода черепа с трепанациями из d'Aiguires (на этикетках и на самих артефактах имеются надписи Dolmen d'Aiguires Sozere Col. Prunieres).

Скопление из 9 костных фрагментов. Этикетки: коллекция Прюньера (Pruniers) (Рис. 3.6).

8 фрагментов свода черепа и 1 нижний эпифиз большеберцовой кости из «tumulus des Brousses». Самый крупный фрагмент № 17357. По каталогу коллекции – это фрагмент черепа с зажившей трепанацией.

Судя по нашим наблюдениям, он принадлежал взрослому индивидууму, пол которого определить не удалось. Фрагмент центрально-верхней части (левой?) теменной кости. Наибольшая длина фрагмента – 109,23 мм, ширина – 82,45 мм. В верхне-центральной части фрагмента сохранились последствия возможной трепанации. Дефект подокруглой формы, 38,99 мм в диаметре. Ширина дефекта до 9,72 мм. Наружная пластинка и диплое выскоблены на этом протяжении с оставлением нижнего слоя компакты. Операция прошла задолго до смерти, полная облитерация без признаков воспаления. При толщине кости 5,99 мм по краям дефекта свод имеет толщину 1,48 мм. В центральной части дуги за пределами собственно дефекта можно видеть локальное изменение костной поверхности до 6,65 мм. Ее неровность, бугристость, по-видимому, указывают на преодоленный воспалительный процесс. Из патологий на эндокране имеется арахноидальный лизис. Микроскопическое рассмотрение не выявило царапин от применения инструмента.

Другой фрагмент из этого же скопления **без номера на кости**. Фрагмент с выемкой подокруглой формы. Со стороны эндокрана без патологий, на сломе видны 3 слоя. При увеличении видно, что отверстие могло быть вырезано ножом.

Другие краниальные фрагменты тоже со следами инструментального воздействия принадлежали разным индивидуумам. Еще один крупный фрагмент № 17354 из того же дольмена d'Aigüeres. На нем сохранился край сквозного трепанационного отверстия в верхней части левой теменной кости с заходом на другую кость. Облитерация краев свидетельствует о заживлении (это расходится с информацией из электронного каталога музея, что на этом черепе отмечена незажившая трепанация). Очень гладкий край дефекта не скошен, как в предыдущих случаях, а местами идет вертикально. Это может означать, что воздействие производилось строго перпендикулярно к костной поверхности, когда оперируемый, скорее всего, сидел.

№ 17350. В каталоге место находки не отражено, под этим номером зарегистрирован «фрагмент черепа с трепанацией из коллекции Прюньера».

Пластинка подтреугольной формы. Поскольку структура костной ткани очень плотная, не исключено, что это кость животного. Если это

человек, то, судя по ее толщине, это может быть только височная кость. Одна из граней треугольника представляет собой прямой краниальный шов. Ее длина 38,70 мм, длина другой грани 38,98 (т.е. треугольная костная пластинка практически равнобедренная). Край заостренный.

Еще один костный артефакт – гладкий с внутренней стороны, с наружной стороны бугристый. По своим размерам сходен с предыдущим артефактом. В каталоге сообщается, что это «амулет с трепанацией из коллекции Прюньера». Место находки, к сожалению, неизвестно.

Коробка 17143. Коллекция Прюньера № 87. Crâne trépané trouvé dans un dolmen de la Lozère; trépanation cicatrisée et dépression

Сохранность: череп и фрагмент верхней челюсти.

Пол: Женский (?). (Сосцевидный отросток крупный, но надбровье развито слабо, лицевой скелет, скорее, женский).

Возраст: maturus 1. Впрочем, если череп принадлежит женщине, она могла быть моложе, на исходе adultus 2. На самом деле, швы снаружи еще не до конца облитерированы (венечный, сагиттальный и затылочный еще очень хорошо видны). Жевательная поверхность зубов сильно стерта, что может быть объяснено особенностями диеты или прикусом. При этом стертость первого верхнего моляра (под острым углом к лингвальной поверхности) имеет функциональное объяснение.

Индикаторы физиологического стресса: эмалевой гипоплазии нет, кариеса нет, но есть пришеечный зубной камень и парадонтопатия. На эндокране – единичные арахноидальные лизисы в области брегмы. *Cribra orbitalia* нет. Свод черепа без патологий.

Описание трепанации. На левой теменной кости фиксируется обширное сквозное разрушение подовальных очертаний (Рис. 3.7). И, если края передней части этого дефекта очевидно сформированы в процессе тафономических посмертных изменений, то задняя его часть – результат преднамеренного инструментального воздействия. Длина дефекта 125,99 мм. В его передней части видны все 3 слоя свода черепа, но в задней части эти слои слиты, что означает возникновение этого повреждения задолго до смерти. Высота повреждения в этом месте 76,84 мм. Оно захватывает задний квадрант левой теменной и распространяется вниз и вбок на височную кость. Хотя в целом поверхность свода без патологий, на внешней поверхности левой теменной кости

над повреждением имеется что-то вроде шрама – зажившей борозды, повторяющей контуры отверстия.

Следующие материалы происходят из одной коробки. Это все изолированные мелкие фрагменты свода черепа от разных индивидуумов, собранные на раскопках Прюньером (Рис. 3.8). Очевидно, не всегда можно будет определить их точную принадлежность к одному или нескольким индивидуумам.

17163. По каталогу: Prunières 107, fragment de crâne trépané, Lozère: trépanation cicatrisée sur le parietal, trépanation cicatrisée sur le parietal, coll. Prunières.

Фрагмент теменной кости с участком очень хорошо зажившего трепанационного отверстия. Края дефекта идут под углом, сильно скошены.

17169. Надпись на фрагменте: Prunieres № 113 (1900/7). По каталогу: Prunières 113, fragment de crâne trépané provenant de la Lozère (trépanation sur le pariétal), trépanation sur le parietal, coll. Prunières.

Мелкий фрагмент очень тонкостенного (женского или ювенильного?) черепа. Одна из граней представляет собой край трепанационного отверстия. Техника скобления. Имело место заживление.

17161. Фрагмент подписан: coll. Prunieres no 105. Красным надпись «1909 7». По каталогу: Prunières 105, fragment de crâne trépané, Lozère: trépanation cicatrisée sur le parietal, trépanation cicatrisée sur le parietal, coll. Prunières.

Фрагмент теменной кости молодого индивида (судя по состоянию сохранившегося шва). Присутствует участок полностью зажившего трепанационного отверстия. Взрослый (возраст *adultus*), без видимых патологий.

17155. Фрагмент подписан: coll. Prunieres no 99. Красным надпись «1000 7». По каталогу: Prunières 99, fragment de crâne trépané, Lozère: trépanation cicatrisée sur le pariétal gauche, trépanation cicatrisée sur le pariétal gauche, coll. Prunières

Фрагмент теменной кости взрослой женщины (судя по небольшой толщине свода). Трепанация методом скобления с полным заживлением.

Сохранился край трепанационного отверстия в виде небольшой вырезки. Край дефекта слегка скошен, т.к. применялась техника *scraping*. Полная облитерация слоев. На поверхности свода в 30 мм

от трепанации – зона периостальной реакции – в виде темной плотной корки на костной поверхности. Или это осложнение от другой операции в виде оссифицированной гематомы, или осложнение от скальпирования, сопутствующего первой.

17171. Фрагмент подписан: coll. Prunieres no 115. Красным надпись «1 0061». По каталогу: Prunières 115, fragment de crâne trépané, Lozère: probable volet de trepanation, coll. Prunières.

Фрагмент свода взрослого человека. Длина фрагмента 54,29 мм. Заглаженная грань – участок зажившего трепанационного отверстия, полученного методом скобления.

17156. Фрагмент подписан: coll. Prunieres n. 100. Красным надпись “1900 7”. По каталогу: Prunières 100, fragment de crâne trépané, Lozère; trépanation cicatrisée sur le parietal, coll. Prunières.

Очень массивный фрагмент теменной кости мужчины (?). Возраст: adultus?

Можно видеть хорошо заживший край трепанационного отверстия. Хорда этой дуги 44,49 мм. Полное заживление краев.

17353. По каталогу: crâne, trépanation préhistorique, dolmen d’Aiguières: trépanation cicatrisée sur le parietal, coll. Prunières.

Очень тонкий фрагмент, возможно, височной кости. Судя по сглаженности одного из краев, это тоже хорошо зажившая трепанация, произведенная методом скобления.

17152. Фрагмент подписан: coll. Prunieres no 96. Красным надпись «1900 7». По каталогу: Prunières 96, fragment de crâne trépané, Lozère; trépanation cicatrisée sur le pariétal droit, coll. Prunières.

Женщина, adultus 2 (изнутри швы черепа облитерированы).

Судя по швам и гребням на эндокране – в задне-верхней части правой теменной кости находится обширный трепанационный дефект с зажившими краями, образованный из нескольких слившихся отверстий. Самым первым по времени выполнения операции был обширный дефект ближе к сагиттальному шву (его хорда 51,77 мм). Здесь слои свода черепа полностью слились в костную мозоль. Второй дефект – небольшой полуовал шириной 23 мм был добавлен к большому отверстию позже, т.к. края не срослись до конца. Наружная поверхность костного фрагмента окрашена красным, не исключено, что это киноварь.

17179. Фрагмент подписан: coll. Prunieres no 123. В электронном каталоге отсутствует, но номер 17180 (124) происходит из коллекции Прюньера из раскопок в Лозере.

Фрагмент теменных и лобной кости в области брегмы. По-видимому, на лобной кости был метопический шов. Женщина в возрасте *adultus 2 – maturus 1* (швы изнутри облитерированы).

В верхней части лобной кости в 51 мм от брегмы – небольшое, очень хорошо зажившее трепанационное отверстие подокруглой формы. Дефект диаметром 15,32 мм (включая и пологие края воронки). Без видимых патологий.

17168. Фрагмент подписан: coll. Prunieres no 112. Красным надпись «1000 7». По каталогу: fragment de crâne trépané, Lozère: trépanation cicatrisée sur l'occipital, trépanation cicatrisée sur l'occipital, coll. Prunieres.

Фрагмент затылочной кости взрослого человека с очень заостренными краями. Последствия трепанций были отмечены в двух местах. Кроме того, при извлечении этого фрагмента из краниума нож оператора расщепил свод, отделив верхнюю пластинку. Эта расщепленность так и осталась. Т.о., возможно, не всегда операции проходили гладко, иногда рука оператора соскальзывала.

17172. Фрагмент подписан: coll. Prunieres no 116. Красным надпись «1900 7». По каталогу: fragment d'un crâne trépané provenant de Lozère (trépanation non cicatrisée), trépanation non cicatrisée, coll. Prunieres.

Кусок из центральной части теменной кости подтреугольной формы. Одна из граней треугольника – край трепанационного отверстия. Видны три слоя, но в передней части они уже начали сливаться в единую структуру, что свидетельствует о прижизненном характере инструментального вмешательства.

Пол? Взрослый. Без видимых патологий.

17360. По каталогу: Aigüères, amulette, amulette préhistorique découpée dans un crâne humain, dolmen d'Aigüères, volet de trepanation, coll. Prunieres.

Очень тонкий фрагмент от черепа ребенка (?) или фрагмент чешуи височной кости взрослого человека. Впрочем, не исключено, что это кость животного.

Имеется искусственная вырезка подпрямоугольной формы. Наблюдается своеобразная слоистость на внешней поверхности.

17362. Фрагмент подписан: Dolmen d'Aiguieres. По каталогу: Aiguieres, amulette, amulette préhistorique découpée dans un crâne humain, dolmen d'Aiguieres, volet de trepanation, coll. Prunieres.

Небольшой фрагмент в форме бабочки. Ось его образует стреловидный шов, т.е. его составляют части парных теменных костей. Если смотреть с наружной поверхности, складывается впечатление, что он вырезан. Изнутри картина выглядит не столь однозначно, поверхность неровная, возможно, вследствие посмертных разрушений. Края не несут следов заживления. Судя по толщине свода, череп принадлежал женщине. По степени облитерации шва – возраст не старше adultus 1 (20–29 лет). Амулет?

Этот фрагмент неоднократно обсуждался в публикациях П. Б. Прюньера.

17146. Фрагмент подписан: coll. Prunieres no 90. d'Aiqueres. По каталогу: grotte d'Aragon, Prunieres 90, fragment de crâne trépané provenant de la grotte d'Aragon, Lozère (trépanation pariétale cicatrisée), trépanation pariétale cicatrisée, coll. Prunieres.

Фрагмент довольно массивной теменной кости взрослого индивидуума близ шва. Следы зажившей трепанации методом скобления.

17167. Фрагмент подписан: coll. Prunieres no 118. Красным надпись «1900 7». По каталогу: Prunieres 111, fragment de crâne trépané, Lozère: trépanation non cicatrisée, trépanation non cicatrisée, coll. Prunieres.

Мелкий фрагмент свода черепа без особых опознавательных знаков, но со следами зажившей трепанации методом скобления. Судя по тонкостенности свода, череп женский. Возраст уточнить не удастся.

13364. Фрагмент теменной (?) кости с лощеным наружным краем и трепанацией округлой формы. При операции применялся метод скобления, края трепанационного дефекта зажили. Взрослый индивид.

17157. Фрагмент подписан: coll. Prunieres no 101. Красным надпись «1900 7». По каталогу: fragment de crâne trépané, Lozère; trépanation cicatrisée sur le pariétal gauche, coll. Prunieres.

Судя по состоянию швов и по толщине свода черепа – это фрагмент левой теменной кости молодой женщины.

Одна из граней фрагмента образована идеально зажившим краем трепанации, совершенной задолго до смерти. Протяженность сохранившегося участка – 51,63 мм, т.е. на деле само отверстие было еще больше.

17154. Фрагмент подписан: coll. Prunieres no 98. Красным надпись «1900 7». По каталогу: Prunières 98, fragment de crâne trépané, Lozère; trépanation cicatrisée sur le pariétal gauche, trépanation cicatrisée sur le pariétal gauche, coll. Prunières.

Фрагмент теменной кости, скорее левой, если ориентироваться по швам. В ее центральной части было зажившее трепанационное отверстие методом скобления.

17165. Фрагмент подписан: coll. Prunieres no 109. Красным надпись «1900 7». По каталогу: Prunières 109, fragment de crâne trépané, Lozère; trépanation cicatrisée sur le frontal gauche, trépanation cicatrisée sur le frontal gauche, coll. Prunières.

Фрагмент лобной кости, включающий левую орбиту (без кривбразных изменений, связанных с анемией). Взрослая женщина.

В 37 мм от верхнего края глазницы – край зажившего трепанационного отверстия. Все три слоя слились, осложнений нет. Хорда полуовала не меньше 30 мм.

17170. Фрагмент подписан: coll. Prunieres. По каталогу: Prunières 114, fragment de crâne trépané, Lozère; trépanation cicatrisée, coll. Prunières.

Очень мелкий фрагмент с гранью, образованной краем зажившего трепанационного дефекта. Теменная кость взрослой женщины.

Коробка 17176. Coll. Prunieres № 120 1900J. По каталогу: Roussec, Prunières 120, crâne s.m.i. incomplet (voute) présentant une trépanation guérie sur la partie latérale droite de l'occipital, dolmen de Roussec, Lozère, trépanation sur la partie droite de l'occipital, guérie, coll. Prunières.

Свод черепа женщины 40–49 лет.

Венечный шов снаружи сохранился, внутри облитерирован. Стреловидный шов облитерирован. Затылочный – еще виден. На эндокране лобной, теменных костей присутствуют арахноидальные лизисы. Но, в целом, свод черепа без патологий.

В центральной части затылочной кости справа расположено трепанационное отверстие (Рис. 3.9). Оно было выполнено методом скобления и хорошо зажило. Замыкающая пластинка образовалась задолго до смерти без осложнений. Размер дефекта (с прилегающей «юбочкой») 39×38,5 мм. Размер отверстия 22,28×17,69 мм.

Коробка 17145, 17149, 17150, 17180

17150. Из надписи на черепе: Coll. Prunieres, № 94, «1900J». По каталогу: Prunières 94, fragment de crâne trépané sans indication de provenance; trépanation cicatrisée sur le pariétal droit, coll. Prunières.

Свод черепа женщины, 40–49 лет. Швы облитерированы изнутри и снаружи, череп легкий в связи с заметной утратой костного вещества (возрастного остеопороза).

На правой теменной кости в области, прилегавшей к стреловидному шву, частично захватывая его, расположено трепанационное отверстие с хорошо зажившими краями, выполненное задолго до смерти (Рис. 3.10). Отверстие подовальной формы, его длина была не меньше 63,85 мм. Пример операции, сделанной этой женщине, можно использовать как красноречивую иллюстрацию очень долгой жизни после оперативного вмешательства в эпоху неолита.

17180. Фрагмент подписан: Coll. Prunieres, № 124, «1900J». По каталогу: Prunières 124, fragment de crâne trépané, Lozère: pariétal gauche avec trépanation cicatrisée de l'angle antéro-externe, trépanation cicatrisée, coll. Prunières.

Левая теменная кость молодого индивида (женщины? 20–29 лет?).

Швы не облитерированы. Без видимых патологий.

В латерально-передней части кости, области примыкающей к венечному шву, локализовано трепанационное отверстие с хорошо зажившими краями (Рис. 3.11). Нет признаков внешних или внутренних осложнений. Размер отверстия 17,48 мм (поперечник), 28,04 мм (сохранившаяся длина). Возможно, отверстие распространялось на лобную кость. Оператор использовал необлитерированный шов, чтобы извлечь костную пластинку. Края слились в единую структуру. Образовалась замыкательная пластинка толщиной 1,68 мм. Толщина прилегающей интактной кости (6,60 мм).

17145. Фрагмент подписан: Coll. Prunieres, № 89, Caverne d'Almieres. По каталогу: Prunières 89, fragment de crâne trépané provenant de la caverne d'Almères, Lozère (2 grandes trépanations contiguës et cicatrisées – pariétal et frontal gauches), trépanation: 2 grandes trépanations contiguës et cicatrisées – pariétal et frontal gauches, coll. Prunières.

Фрагмент свода черепа, состоящий, главным образом, из правой теменной кости и центральной части лобной кости. По размерам – череп женский.

Со стороны эндокрана швы облитерированы. Сохранившаяся центральная часть стреловидного шва еще не облитерирована. Возраст 30–39 лет.

Эндокран и экзокран без патологий. Видны следы двух обширных операционных вмешательств задолго до смерти с полным заживлением краев отверстий (Рис. 3.12). Первое отверстие было локализовано на левой теменной, а также преимущественно на левой стороне лобной кости, где форма повторяет контур дуги височной линии. Протяженность дефекта, очевидно, имевшего овальную форму составляет до 80 мм (это хорда сохранившейся дуги).

К нему примыкало другое отверстие в задней части левой теменной, ориентированное параллельно стреловидному шву, протяженность сохранившегося дефекта 82,93 мм (хорда). Вместе перфорации образовывали фигуру вроде восьмерки. Поверхность передней части второго дефекта (эта область близка точке брегмы) неровная, бугристая. Возможно, эта особенность связана с прохождением здесь шва или с локальным операционным осложнением, но, вместе с тем, трепанационные края благополучно зажили. Толщина замыкающей пластинки здесь составляет 1,64 мм. По краям второго отверстия есть более отчетливые следы возможного воспаления, впрочем, успешно преодоленного.

17149. Фрагмент подписан: Coll. Prunieres, № 93, «1900J». По каталогу: Aiguières, Prunières 93, fragment de crâne trépané, provenant du dolmen d'Aiguières, Lozère (trépanation non cicatrisée sur le pariétal gauche), coll. Prunieres.

Фрагмент верхней части свода черепа включает часть лобной и теменных костей. По толщине свода и по степени развития надбровья – это женщина. По степени закрытия швов, ее возраст 40–49 лет (вечный шов в верхней части облитерирован снаружи и изнутри, стреловидный тоже). Без видимых патологий.

В задней части фрагмента, совпадающей с верхне-задней частью левой теменной кости, можно видеть остатки трепанационного отверстия подовальной формы 33,15 мм шириной (Рис. 3.13). Края полно-

стью зажили без осложнений. Слои целиком слились в одну структуру, что свидетельствует о совершении операции за годы до смерти.

Коробка 17159, 17367, 24755

17367. Фрагмент подписан: Дольмен d'Aiqueres. Coll. Prunieres, По каталогу: fragment de crâne: trépanation préhistorique, dolmen d'Aiguières: trépanation cicatrisée, trépanation cicatrisée.

Фрагмент свода черепа, сохранились теменные кости и область стреловидного шва. Череп очень тонкостенный, но изнутри шов облитерирован, значит, это женщина, а не ребенок.

На правой (?) теменной – подокруглая перфорация 6,93×7,04 мм. Со стороны эндокрана края ровные, без изменений (Рис. 3.14). Снаружи вокруг отверстия видна зона костной реакции. Неудачная попытка начать трепанацию, осложненная воспалением и, в частности, периоститом?

17159. Фрагмент подписан: Coll. Prunieres, № 109. 1900..J. По каталогу: Prunières 103, volet de trepanation, fragment de crâne trépané provenant de la Lozère (trépanation non cicatrisée sur le pariétal gauche), coll. Prunières.

Женщина? Возраст: 30–39 лет?

Если ориентироваться на борозду – ложе кровеносного сосуда на эндокране, этот костный фрагмент составлен из состыковки теменных и затылочной костей. На левой теменной можно видеть сохранившийся участок трепанационного отверстия с полным заживлением слоев, слившихся в одну структуру (Рис. 3.15).

24755. Коллекция Прюньера. По каталогу: Aiguières, crâne s.m.i.: calva, 6 fragments de voûte crânienne, provenant du dolmen des Aiguières, Lozère (trépanation non cicatrisée).

Лобная кость ребенка периода первого детства. Без видимых патологий. Трепанация не обнаружена.

Другая коробка с большим количеством мелких фрагментов.

17228. Dolmen de Boujuassae. Коллекция Прюньера. 172. Информация в каталоге не найдена.

Мелкий фрагмент очень грацильного черепа (левая теменная ребенка возраста *infantis* 1). Толщина свода 2,83 мм. Вдоль стреловидного

шва – острая васкулярная реакция в виде поротических изменений. Этот процесс не сопровождался заживлением (Рис. 3.16).

17160. По каталогу: Prunières 104, fragment de crâne trépané, Lozère: fragment de pariétal avec bord de trepanation, trépanation sur le parietal, coll. Prunières.

Фрагмент теменной кости. На эндокране сохранился очень глубокий отпечаток кровеносного сосуда, что может свидетельствовать о повышенном в течение длительного времени внутричерепном давлении.

Фрагмент имеет форму неправильной трапеции. Ее наиболее короткая грань длиной 23,14 мм имеет следы заживления, т.е. служила краем трепанационного отверстия. «15,9» мм от этого края – составляет зона, образовавшаяся при выскабливании, т.н. «юбочка».

17229. Фрагмент подписан: Коллекция Прюньера. № 173. 1900..J. В электронном каталоге не найден.

Фрагмент свода черепа подтреугольной формы, 45,61×42,19 мм (Рис. 3.17). Женщина или ребенок. Скорее всего, представлена центральная часть теменной кости, но отпечатков сосудов на эндокране не видно. Краниальная поверхность затронута обширным патологическим процессом в виде периостита.

17230. Фрагмент подписан: Коллекция Прюньера. № 174. В электронном каталоге не найден.

Фрагмент свода черепа взрослого человека – теменной или лобной костей (Рис. 3.18). Свод черепа заметно утолщен до 11,08 мм, возможно, вследствие патологического процесса. Соответственно, пол этого взрослого индивидуума без дополнительного генетического исследования установить не удается.

Наружная поверхность без видимых патологий, кроме прижизненного узкого шрама с оплывшими краями, 13,5 мм в длину. На сломе видно, что это повреждение продолжалось в толщу губчатой ткани и хорошо зажило.

На поверхности эндокрана имеются арахноидальные лизисы. Можно предположить определенную нагрузку на систему кроветворения, поскольку наблюдается заметное расширение губчатого слоя. Кроме того, гипертрофирован верхний слой компакты. Поротический гиперостоз, наличие которого могло бы подтвердить диагноз «анемия», на этом фрагменте не встречен.

К сожалению, у нас не было возможности провести радиологическое исследование образца, но в одном месте на сломе в толще губчатой ткани видна полость, которая могла появиться вследствие генерализованной патологии, например, онкологического заболевания. Впрочем, ее края не соответствуют очертаниям метастатической карциномы. Кроме того, кость тяжелая, что не должно быть типично при скрытых метастатических разрушениях.

17174. В электронном каталоге не найден.

Фрагмент теменной кости взрослого индивида. Свод грацильный, тонкостенный. Принадлежал женщине 30–39 лет (судя по степени облитерации швов). Благодаря сохранившемуся шву с височной костью и по лямбдовидному шву соответствует заднему нижнему квадранту левой теменной кости.

Верхняя грань фрагмента представляет собой заживший край трепанационного отверстия, целиком не сохранившегося, но, как можно понять, уходившего вперед, продолжаясь на левой теменной кости и сзади, на затылочной. Длина сохранившегося участка края дефекта 39,39 мм. Применялась техника скобления. Отступ «юбочки» 8,73 мм. Края полностью зажили с образованием новой костной структуры (костной мозоли). Как можно видеть на фотографии сломы, замыкающей пластинки нет, отверстие не затягивалось, но три костных слоя объединились. Операция была произведена за много лет до смерти женщины.

17148. Фрагмент подписан: Aiguires, coll. Prunieres, № 98. По каталогу: Prunières 92, fragment de crâne trépané, provenant du dolmen d'Aiguières, Lozère (trépanation mixte sur le pariétal gauche), trépanation mixte sur le pariétal gauche, coll. Prunières.

Фрагмент свода черепа. Женщина, 30–39 лет (швы черепа изнутри облитерированы, снаружи – нет). Без видимых патологий.

В центрально-задней части правой теменной кости расположено обширное трепанационное отверстие овальной формы (Рис. 3.19). Выполнено скоблением, полностью зажило. Хорда отверстия 74,06 мм. Периостит на прилегающей к отверстию поверхности не встречен.

17181. Фрагмент подписан: coll. Prunieres, № 125. В каталоге не найден, но учитывая хранение этой находки с другими фрагментами, можно допустить, что он тоже происходит из раскопок в Лозере.

Фрагмент свода черепа взрослого индивидуума в возрасте 30–39 лет.

Представлена область стреловидного шва, задняя часть теменных костей. На сохранившемся участке левой теменной кости обнаружена часть трепанационного отверстия подокруглой формы, диаметр которого составляет 19,99 мм (Рис. 3.20). Край дефекта показывает слитность трех слоев. По-видимому, операция сопровождалась обширным осложнением – вокруг зона преодоленного остеита, и здесь поверхность неровная, бугристая.

17166. По каталогу: Prunières 110, fragment de crâne trépané, Lozère: prélèvements posthumes sur bord de trépanation guérie, trépanation cicatrisée, coll. Prunières.

Совсем маленький фрагмент теменной кости с гранью, которая представляет собой заживший край трепанационного отверстия (Рис. 3.21). Женщина, 30–39 лет? (имеющийся участок необлитерированного шва позволяет уточнить определение биологического возраста). Трепанация произведена скоблением.

Без номера? coll. Prunieres, Dolmen de Grottes.

Осмотрен, предположительно, фрагмент ключицы необычной конфигурации. Кость животного? (но, по внутренней структуре похоже на человека). Травма? Аномалия развития? (Рис. 3.22).

25267. Этикетка: coll. Prunieres, Mureaux (5.01).

Поделка-амулет из кости животного с перфорацией. Окрашена в красный цвет (Рис. 3.22).

17363. По каталогу: volet de trépanation, rondelle de trépanation provenant des dolmens de la Lozère, coll. Prunières.

В числе других костяных артефактов в коллекции Прюньера имела эта пластинка, тщательно вырезанная из человеческого черепа, возможно, посмертно (Рис. 3.23). Судя по сосудистому рисунку эндокрана, вырезана из правой (?) теменной кости. Судя по толщине свода, обладательницей этого черепа была молодая женщина.

С внешней стороны форма артефакта трапециевидно-закругленная, с внутренней – почти овальная. Т.е., получается, что отверстие расширялось к полости мозга. Для прижизненных трепанаций эпохи неолита с территории Франции, которые мы видели до этого, характерна обратная картина, когда применялась техника скобления, и появляв-

шаяся в результате этих действий костная перфорация сужалась к эндокрану в виде воронки.

Здесь пластинка вырезана идеально ровно, уверенной рукой, но по-смертно. Следов заживления нет. Размер пластинки 48,39×35,82 мм.

Нет сомнений, что описанию именно этого артефакта уделил много внимания П. Б. Прюньер (Prunieres, 1874b, P. 597, Рис. 48, 49; см. Приложение).

17162. Этикетка: coll. Prunieres, № 106. По каталогу: Prunières 106, fragment de crâne trépané, Lozère: trépanation cicatrisée sur l'occipital, coll. Prunières.

Судя по гребню внутренней поверхности, перед нами – фрагмент центральной части лобной кости, прилегающей к надбровью. И в этой части имеется край зажившего трепанационного дефекта (Рис. 3.24). Длина дефекта – 45,10 мм. Получается, что в полном виде, отверстие было больше и шло горизонтально, поперек лба. Края отверстия не идеально ровные, но хорошо зажили. Применялась техника скобления.

17158. По каталогу: Prunières 102, fragment de crâne trépané, Lozère; trépanation cicatrisée sur le parietal, coll. Prunières.

Еще один артефакт из человеческого черепа подтреугольной формы (Рис. 3.25). Окрашен красным. По отпечаткам сосудов на эндокране – это теменная кость взрослого индивидуума. Снаружи и на сломе видны отпечатки красного пигмента. Один из краев прямой и острый, без заживления. Противоположный ему – несет последствия хорошо зажившей трепанации скоблением.

26794. 1976-14. К сожалению, место этой находки определить не удалось. В этой же коробке, в основном, представлены находки из дольменов Лозеры, хотя есть и артефакты из Мюро (бассейн Парижа). Тем не менее, это очень выразительный артефакт, заслуживающий пристального внимания.

Фрагмент свода черепа в области стреловидного шва. Молодая женщина? (по толщине и степени облитерации швов).

Уникальность этого фрагмента в том, что это может быть амулет или, корректнее, артефакт, изготовленный из черепа человека, дважды трепанированного при жизни (Рис. 3.26). Фрагмент представляет собой что-то вроде наконечника, где расходящиеся грани – края заживших полностью трепанационных отверстий.

Практика трепанирования на территории парижского бассейна

Коробка 24901. По каталогу: Voûte crânienne trépanée provenant de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, coll. Verneau.

Скопление костей, по нашей оценке, 2 (?) взрослых индивидов, происходит из Мюро и поступило в хранение Музея человека как часть коллекции другого известного французского антрополога, младшего современника Поля Брока Р. Верно. Некоторые надписи на фрагментах обозначают год находки или год поступления в коллекцию. В отличие от экспонатов коллекции Прюньера, антропологические материалы из раскопок этого комплекса значительно лучше документированы.¹

1889–39 24.901. Mureaux (5.0). Фрагмент теменной кости, судя по шву, из нижне-заднего квадранта правой теменной кости. Можно наблюдать следы обширного инструментального воздействия острым

¹ Allée couverte des Mureaux – Крытая аллея Мюро или Грос Мурс, археологический памятник на Сене к северо-западу от Парижа (48°59'42" «северной широты, 1°54'20" восточной долготы) в департаменте Ивелин (бывш. Сены и Уазы). Открыт в 1888 г. на территории частного сада. Хорошо сохранился, потому что был полностью скрыт слоем почвы, и почти не затронут строительной активностью римского периода и более поздней, меровингской эпохи. Был раскопан под руководством сотрудника Музея естественной истории Р. Верно. Памятник был воздвигнут на высоте 25,5 м на уровне аллювиального плато. Предположительно, камни, использованные при строительстве этого мегалитического сооружения, были доставлены из ближайшего карьера на расстоянии 4 км. Камера, длиной 9,72 м и шириной 210–170 см, высотой до 160 см, была покрыта пятью кровельными камнями, «столами». Сообщалось, что плита справа от входа имеет необычное естественное образование с галькой в форме сердца или груди. Высказывалось предположение, что эта деталь играла роль в местном культе богини-матери. По свидетельству Р. Верно, погребальная камера доверху была заполнена скелетами, лежавшими без видимого порядка. Общее число захоронений оценивается свыше 60 человек. Погребальный инвентарь включал кремневые орудия, семь полированных топоров, стрелы, два скребка, ножи типа Grand Pressigny, костяные проколки, нож из рога оленя, каменную подвеску, перфорированные раковины, фрагменты колоколовидных кубков и, по-видимому, шнуровой керамики (Peek, 1975). Комплекс относят к поздненеолитической культуре Сены-Уазы, т. е. 3000–2400 (2200) л. до н. э.

ножом без признаков заживления (Рис. 3.27). Хорошо видны все три слоя свода черепа, поэтому в данном случае речь идет о предсмертной или посмертной трепанации.

Края дефекта очень ровные, местами идут вертикально или даже наклонены к эндокрану. Никакой изогнутости линии дефекта, т. е. отверстие не было круглым. Судя по сосцевидному отростку, этот череп принадлежал мужчине. Под этим же номером был зарегистрирован фрагмент свода от другого индивида возраста *adultus* 1 (передняя часть теменных костей), по нашей оценке, не подходящего к предыдущему фрагменту. Этот фрагмент без видимых патологий.

Коробка 23304. По каталогу: Les Mureaux, voûte crânienne trépanée provenant de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, voûte crânienne trépanée, coll. Verneau.

Свод черепа женщины (?), 20–29 лет (по степени облитерации швов).

Здесь можно видеть последствия 3 (!) трепанаций.

Сохранность: часть правой стороны свода черепа без лица и отдельный фрагмент левой теменной кости со следами трепанации (Рис. 3.28). По-видимому, все трепанационные отверстия были подовальной формы, вырезаны острым ножом. Стенки дефектов идут почти вертикально. Создается впечатление, что первым сделали самое крупное отверстие в центрально-задней части правой теменной кости, затронувшее и затылочную кость. Его длина была не меньше 52 мм, ширина – 40,49 мм. В латеральной части отчетливо видны следы заживления. Другое отверстие, в 38 мм от предыдущего тоже подовальной формы, но меньше, и располагается перпендикулярно к предыдущему. Вокруг распознаются многочисленные царапины от острого лезвия. Ширина отверстия была до 18 мм. Третье отверстие было прорезано на левой теменной кости, в сохранившейся верхне-центральной ее части присутствует его край. Форма данного дефекта была линзовидная или округлая. Диаметр до 27,70 мм. Видны все три слоя, без признаков регенерации. Сам свод черепа без видимых патологий.

25265. coll. Prunieres, Mureaux (5.0). По каталогу: Les Mureaux, fragment de crâne trépané provenant de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, coll. Verneau.

По толщине свода черепа – женщина.

Фрагмент теменной кости со следами обширной, в значительной степени зажившей трепанации. 62,20 мм – хорда сохранившейся трепанационной дуги (Рис. 3.29). Техника скобления.

25264. По каталогу: Les Mureaux, fragment de crâne trépané provenant de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, coll. Verneau.

Еще один треугольный фрагмент из черепной пластинки (Рис. 3.30). Одна из граней образована височным швом на теменной кости, другая – прижизненной трепанацией с частичным заживлением. Женщина? 30–39 лет?

25266. По каталогу: Les Mureaux, fragment de crâne trépané provenant de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, crâne trépané, coll. Verneau.

Еще одна пластинка, вырезанная из правой (?) теменной кости взрослого человека (Рис. 3.31). На эндокране видна глубокая борозда, которая служила ложем для средней менингеальной артерии. Можно реконструировать, что отверстие в черепе, из которого некогда была вырезана эта пластинка, расширялось к эндокрану, то есть было сделано посмертно. Видны все три слоя свода черепа. Заметна легкая лощенность этого предмета. Изнутри частично сохранились следы красного пигмента.

Коробка 29541. По каталогу: Molincourt, E 2817, crâne s.m.i. provenant de Molincourt, néolithique, trépanation en voie d'obturation, 1877, trépanation, coll. Broca.

Женщина, 35–45 лет. Сохранность: череп без нижней челюсти. Венечный шов снаружи полностью облитерирован в центральной части. Сагиттальный облитерирован на всем протяжении, затылочный – в значительной мере. Учитывая состояние зубной системы, может быть, имело место преждевременное синостозирование швов. Хотя зубы верхней челюсти в альвеолярном сочленении почти не сохранились, но слева присутствует не до конца прорезавшийся и не стертый первый моляр. Крибровзные изменения, травмы или васкулярная реакция на своде черепа не выявлены, за исключением васкулярных изменений в области надбровья (возможна «обветренность» вследствие длительного пребывания на открытом воздухе в холодных и влажных условиях). На лобной кости слева присутствует трепанационное отверстие, выполненное методом скобления и прорезания (Рис. 3.32). Наибольшая длина самой перфорации – 20,18 мм, наибольшая ширина – 13,65 мм.

Это отверстие окаймляет характерный дефект в форме «юбочки», показывающий, под каким углом проводилось инструментальное воздействие. Поверхность зоны выскабливания полностью зажившая, причем без каких-либо осложнений. Продольный диаметр дефекта, включая эту зону – 47,14 мм, ширина – 42,06 мм. Осмотренная через большое затылочное отверстие часть эндокрана без видимых патологий. Снаружи по краям дефекта следы оперативного вмешательства отсутствуют.

Следует отметить, что на этикетке, сопровождающей эту находку, отмечено мнение, высказанное, по-видимому, самим Полем Брока, что эту трепанацию должно было сопровождать менингоцеле (т.е. черепно-мозговая грыжа, при которой через трепанационное отверстие выпячивался заполненный цереброспинальной жидкостью грыжевой мешок). Учитывая локализацию повреждения, у нас нет оснований думать, что его целиком скрывал головной убор. Это опасное и долговременное состояние могло быть хорошо заметно соплеменникам неолитической женщины из Молинкура.

Коробка 28816. Feigneux, Oise. Sa Dundu D'Topinard. 119. 1887.

Другие надписи на черепе: – 1

119

И сверху карандашом «МВ 118».

Пол: Судя по размерам сосцевидных отростков, краниум принадлежал женщине, хотя рельеф надбровья достаточно сильно акцентирован.

Возраст: adultus 1. Швы не облитерированы, зубы не стерты. Третий моляр вышел, что позволяет уточнить определение биологического возраста до 25–29 лет.

Аномалии и патологии: Имеется вставочная кость в венечном шве. В альвеолярном сочленении сохранились 3 верхних моляра слева – без патологий. Однако имеется множественная эмалевая гипоплазия, отражающая негативные эпизоды в 3, 4, 5 и 6 лет. Присутствуют *cribra orbitalia* со следами заживления. Свод черепа без патологий.

Трепанация:

В центральной части левой теменной кости, примыкая к стреловидному шву и частично его захватывая, располагается идеально выполненное трепанационное отверстие подокруглой формы (Рис. 3.33).

В центральной части стреловидного шва можно видеть следы поверхностной периостальной реакции, но признаков остеомиелита нет. «Зона скальпирования» хорошо видна на черепе, но сами надрезы на левой теменной кости слились с окружающей поверхностью и не распознаются. Зато на поверхности неоперированной правой теменной кости перпендикулярно стреловидному шву можно проследить надрез до 24 мм. Возможно, это случайные издержки операции. Костные слои видны практически по всему периметру трепанационного отверстия, но в двух местах они начали сливаться с образованием костной мозоли. Это означает, что смерть женщины наступила через некоторое время после процедуры (не менее 3 месяцев).

Коробка 20973. Пети Мопен. 1948-3Р. Coll. De Baye, Grottes Neolithiques de la valle du Petit Morin. 20973. На лобной кости надпись 20973 143.

Сохранность: череп без нижней челюсти. Верхняя часть свода преднамеренно удалена. Аналог черепа вальтерниенбургской культуры из Германии, исследованного Х. Ульрихом (Ullrich, 1964).

Пол женский, хотя сосцевидные отростки довольно крупные.

Определение возраста: *adultus* 2 (*maturus* 1). Швы в верхней части свода удалены вместе с костью, но остался облитерированный задний участок стреловидного шва. Затылочный шов не облитерирован. Зубов в альвеолярном сочленении нет, большинство утрачено посмертно. При этом первые моляры верхней челюсти были утрачены при жизни, и в этих местах имелся симметричный абсцесс. Кроме того, наблюдается прижизненная утрата второго правого резца с облитерацией альвеолярного отростка. Осмотр показывает, что хронический воспалительный процесс затронул верхнее небо и носовую полость, передние альвеолы и носовые пазухи (они поротизированы). Хорошо видны пневатизированные щели в носовой области, через которые инфекция могла распространиться в мозговую полость.

Трепанация занимает всю верхнюю часть головы (Рис. 3.34). Отверстие 133,16×100,96 мм. Область скальпирования и того шире. На лобной кости область костной реакции очерчивает овал, внутри которой выявляется бугристая поверхность. В данном случае нельзя исключить, что причиной для столь страшной операции послужила инфекция, возможно, стоматологического происхождения. Сходные изменения мог-

ли быть вызваны и другими хроническими инфекционными заболеваниями, включая лепру. Последнее, впрочем, маловероятно, поскольку к настоящему моменту наиболее ранний случай этого заболевания выявлен на территории Индии и датируется 2 тыс. до н. э.

Коробка 30531. Менувиль. "Broca 3-4". Menouville. Dontonyu. 96 N⁰. 1902 478.

Очень странный грацильный узкий череп без лицевого скелета. Женщина. 20-29 лет. Швы не облитерированы.

Cribra orbitalia, васкулярной реакции или травм на своде нет.

На боковой левой поверхности краниума, захватывая теменную и частично лобную кость почти до височных линий, располагается трепанационное отверстие (Рис. 3.35). В верхней его части особенно хорошо видно, что три слоя свода черепа слились, т.е. прошло полное заживление без осложнений. Длина отверстия 75,84 мм. Высота 32,04 мм. Часть височной чешуи при этом сохранилась и нарушает ровный контур отверстия. Такое впечатление, что этот кусочек оставили при прорезании.

Коробка 30587/30588

30588. Надписи на черепе: 0-479 Menouville. 96NF, 481 Fouju. На лбу: «1» 481.

В каталоге: calotte provenant de Ménouville (trépanation frontale non cicatrisée), 1902, don Fouju à la Société d'Anthropologie de Paris.

Свод черепа женщины, 20-29 лет. (Швы абсолютно не заросли, 20 лет или даже моложе).

Сохранность: верхняя часть свода черепа – т.е. представлены верхняя часть лобной кости, верхняя часть левой теменной до затылочного шва, верхняя часть левой теменной (разрушена латерально и сзади). На эндокране имеются достаточно глубокие отпечатки сосудов. На эндокране лобной кости к брегме примыкает арахноидальный лизис (что странно для такого молодого возраста). Наружная часть свода черепа без патологий. На лобной кости слева локализовано обширное трепанационное отверстие, судя по всему, оно было изначально подокруглой формы, выполненное прорезанием под небольшим углом (Рис. 3.36). Произведя надрез на лобной кости, человек, производивший

операцию, достиг необлитерированного шва и воспользовался этим, чтобы отделить костную пластинку. Ширина полуовала достигает 49 мм. Длина (полуудлина?) отверстия – 38 мм.

На сломе видны три слоя свода – т.е. о долговременном заживлении говорить не приходится. На лобной кости вокруг краев перфорации видны многочисленные мелкие надрезы от острого лезвия, возникшие в процессе операции, когда лезвие ножа попутно касалось прилегающей костной поверхности. В итоге, можно констатировать, что трепанация сделана незадолго до смерти.

На этом краниуме встречен эпигенетический признак: в лямбдовидном шве – крупная вставочная кость.

Та же коробка № 30587. Vigneux 3A. Donge M. Piketty. 203. (Виньсюр-Сен, сегодня южный пригород Парижа – М. М.).

Отдельно представлены два фрагмента: лобная кость и сросшиеся теменные. Они принадлежали мужчине 20–29 лет.

Надбровье акцентировано. Свод и эндокран без патологий. Обращает на себя внимание крупное отверстие подтреугольной формы на границе теменных и затылочной костей. Две «верхние» грани отверстия образованы необлитерированными швами. Здесь могла бы быть вставочная кость, причем очень крупная. Нижняя часть могла быть вырезана, но ее грань неровная, на сломе видна губчатая ткань. Так что, не исключено, что процедура вскрытия черепной коробки, если она имела место, производилась посмертно.

Коробка 30528/30529

№ 30529. В каталоге: место находки Ménouville, старая нумерация 0.479/SA 480/NF 96. calotte trépanée au frontal (trépanation cicatrisée) provenant du dolmen de Ménouville, Seine-et-Oise, 1902. don Fouju à la Société d'Anthropologie de Paris.

«Трепанация как корона»

Два комплиментарных крупных фрагмента свода черепа.

Первый фрагмент – лобная кость. На лбу надпись «479».

Пол: женский. Возраст: 30–39 лет. Швы еще хорошо видны, но задняя часть стреловидного уже облитерирована снаружи и изнутри.

Свод и эндокран без видимых патологий (нет *cribra*, травм).

В центральной верхней части лобной кости, примыкая к области брегмы, локализовано зажившее трепанационное отверстие подокруглой формы (Рис. 3.37).

38,40×37,59 мм – размеры очертаний дефекта, т.е. практически идеальной геометрической формы. В центре этого большого дефекта – сквозное отверстие 8,07×2,52 мм. Со стороны эндокрана нет никаких следов изменения прилегающей костной поверхности. По цвету эта часть вокруг перфорации не выделяется, поэтому даже в отсутствие возможности провести радиологическое исследование можно говорить об отсутствии некроза. Снаружи эта поверхность тоже гладкая, без пороza, это свидетельствует об успешном формировании костной замыкающей пластинки без воспаления.

Толщина лобной кости в незатронутом месте – 5,27 мм. Наименьшая толщина пластинки – примерно 1 мм. Самое примечательное: округлые края дефекта сформированы «валиком», возвышающимся по контуру окружности. Толщина свода в месте «валиков» доходит до 1,44 см. Их наружная стенка окаймлена локальной периостальной реакцией, которая дальше не распространялась.

Впрочем, при рассмотрении дефекта с увеличением видна узкая желтоватая каемка по краям отверстия – возможный след некроза.

Итак, можно реконструировать следующую ситуацию: относительно задолго до смерти этой женщины ей стали производить выскабливание костной пластинки в области брегмы (техника *scraping*). Края раны обрабатывались. Но реакция костной ткани по контуру была бурной. Локальный периостит купировался раневой обработкой, поэтому дальше он не распространился. «Валик» хорошо зажил. Не исключено, что этого эффекта возвышения краев «по типу короны» добивались вполне осознанно. Операция была по принципу «снятия кожуры с апельсина», пока не было достигнуто прободение в центральной части. Опять же, заживление шло успешно, т.к. на большом протяжении возникла костная замыкающая пластинка. Микроскопические изменения ее цвета по краям – или следствие воспаления, или зона активного роста (скорее, второе).

У этой же женщины имеется дискретно-варьирующий признак в области глазниц – нет выемки, а есть два питательных отверстия слева.

Второй фрагмент от того же черепа – обе теменные и затылочная – без патологий. В отличие от поверхности лобной кости, которая затронута периоститом только по краям дефекта, поверхность теменных костей демонстрирует мелкую порозность. Кроме того, в области, прилегающей к лобной кости на левой теменной – два параллельно идущих надреза 10 и 6 мм в длину (м.б., остались от скальпирования при операции). Но, в общем, можно констатировать успешное заживление после сложной операции.

В этой же коробке № 30528 фрагменты черепа молодого мужчины без признаков оперативного вмешательства на теменных и лобной костях.

Коробка 34956. По каталогу: Ménouville, 0.479/SA 477/NF 96, calotte néolithique provenant de Ménouville, trépanation frontale, 1902, trépanation frontale, don Foujou à la Société d'Anthropologie de Paris.

Свод черепа женщины около 50 лет. Швы облитерированы снаружи и изнутри, только на лобной кости сохранились остатки метопического шва (эпигенетический признак). Также присутствует дискретно-варьирующий признак в виде двух питательных отверстий над глазницей. Вместе это может свидетельствовать в пользу ограниченного круга брачных связей в менувильской популяции, где была рождена эта женщина. Это подтверждает наблюдения, сделанные для предыдущего случая.

Cribra orbitalia нет. Эндокран и экзокран без патологий.

В левой части лобной кости – обширное трепанационное отверстие, всего на 2,5 см выше края глазницы (подобное трепанационное отверстие уже встречалось выше при рассмотрении отдельных фрагментов – № 17165 или 109 в коллекции Прюньера из раскопок в Лозере).

Длина перфорации 52,5 мм, ширина 36,4 мм. Края полностью зажили задолго до смерти (Рис. 3.38).

Коробка 28217. Находка подписана: Venderest. По каталогу: SPF XLVII, crâne s.m.i. provenant de Vendrest (Seine, Oise, Marne); néolithique; 3 trépanations; usure de l'occipital (20 octobre 1978), trepanation, dépôt de la Société Préhistorique Française

Череп принадлежал женщине, около 30 лет. Зубы слегка стерты, швы черепа не закрыты.

Альвеолярный прогнатизм, грацильность. Эмалевой гипоплазии нет. Без видимых патологий.

С этой находкой имеется этикетка «triple trepanation». На мой взгляд, здесь может быть не три, а четыре отверстия (Рис. 3.39).

Самое крупное отверстие расположено на левой теменной кости: 60,28×41,22 мм. С ним смыкалось отверстие на правой теменной – 59,42×29,33 мм. К тому же в нижней части правой теменной кости локализовано отверстие подтреугольной формы, примыкающее к шву, который и образует его передний край. Это небольшое отверстие очень хорошо зажило по краям. А вот перфорации в верхней части свода демонстрируют все три слоя открытыми, что говорит об отсутствии заживления. Наблюдается характерная исчерченность вокруг перфораций от острого лезвия. (По краям большого отверстия имеется также локальное воспаление). Она простирается гораздо ниже на теменных костях, где идет почти горизонтально в виде параллельных надрезов, вполне типичных для картины скальпирования.

Наоборот, на лобной кости эти надрезы идут вертикально, до линии роста волос, «повторяя прическу» и непосредственно примыкая к венечному шву.

Коробка 28217. Venderest, 1909. На этикетке надпись “Trepanation double”. По каталогу: 28217-is, SPF XLVI, crâne s.m.i. provenant de Vendrest; néolithique; 3 trépanations. Les bords des orifices présentent des signes de régénération circonférentielle et d’ostéite. Les 2 lésions sont concomitantes. Le sujet a survécu assez longtemps après l’intervention, dépôt de la Société Préhistorique Française

В отличие от надписи на этикетке, на самом деле, здесь имеет место тройная трепанация, как это указано в электронном каталоге музея (Рис. 3.40).

Сохранность: свод черепа без лицевого скелета. Краниум принадлежал женщине, скончавшейся на рубеже adultus 2 – maturus 1, т.е. около 40 лет. Венечный шов полностью облитерирован изнутри и в центральной части снаружи (впрочем, это может быть побочным эффектом произведенных операций).

Если не принимать во внимание осложнений от периодического оперативного вмешательства, то других патологий не выявлено.

Имеется три трепанационных отверстия, причем операции производились задолго до смерти.

1) В центрально-верхней части правой теменной кости имеется отверстие подтреугольной формы. «Треугольник» обращен острием вперед. Размеры сохранившегося отверстия 46,64 мм (передне-задний диаметр), 39,35 мм – задний поперечный диаметр. Зона этого дефекта намного шире (58,74 мм и 63,31 мм), т.к. трепанация выполнялась в технике “scraping” и обрамлена пологими краями. Латеральная и задняя часть дефекта зажили хорошо. С медиальной стороной, обращенной ко шву, было сложнее.

2) На поверхности левой теменной кости – другое трепанационное отверстие подовальной формы, выполненное в той же технике скобления. Максимальная длина отверстия – 107,92 мм, ширина – 62,17 мм. 115×73,91 мм – наибольшая ширина дефекта, с учетом т.н. «юбочек». Края полностью зажили, хотя тут нет тенденции к затягиванию отверстия, как на правой кости.

Между первым и вторым отверстиями сохранился участок свода со стреловидным швом и прилегающим куском правой теменной. Здесь наблюдается очень интенсивная костная реакция. Внешняя поверхность между двумя трепанациями неровная, бугристая. Толщина свода тут доходит до 11 мм. В рамках дифференциальной диагностики этого изменения могут быть рассмотрены воспалительный процесс или компенсаторная реакция костной ткани.

Одновременно и затылочная кость, и то, что осталось от теменных, и лобная кость вплоть до надбровья демонстрируют мощную периостальную реакцию (остеит). Причем лобная кость затронута справа, а не слева (строго на пол-лица). Проявления периостита и остеита примыкают к бугристости в области брегмы, где воспаление было наиболее выраженным.

3) Наконец, третье трепанационное отверстие расположено в верхней части чешуи затылочной кости в 19–10 мм от второго, самого крупного отверстия на левой теменной кости. Оно подокруглой формы (23,29×19,12 мм). Но сам дефект обширнее, представляя собой хорошо заживший овал (55,20×42,89 мм). Эта третья трепанация располагалась горизонтально.

Можно реконструировать такую последовательность событий: Трепанации в затылочной области и на правой теменной кости могли быть сделаны раньше и, в целом, не угрожали здоровью, о чем говорят следы долговременного заживления их краев. Самая большая трепанация на левой теменной сопровождалась локальным воспалением краев (причем, и латерального тоже). Реактивная область в виде обширного остеита в волосистой части головы и на лбу не исключает, что эта последняя операция закончилась сепсисом и летальным исходом.

Коробка № 12471

По каталогу: Belle-Haie, portion pariétale gauche d'un crâne humain trépané, provenant de l'allée couverte de Belle-Haie, Oise, coll. Ed. Brongniart.

Верхняя часть свода черепа. Обозначения на эндокране: 12471, 1877, 28.

Женщина, 30–39 лет. Череп очень маленьких размеров, но швы в значительной степени облитерированы, т.е. это не ребенок.

Сохранилась левая часть лобной кости, включая верхний край глазницы, и часть прилегающей левой теменной кости.

Cribra orbitalia, равно как и другие патологические изменения на своде, не выявлены.

На лобной и теменной костях локализовано зажившее трепанационное отверстие овальной формы (Рис. 3.41). Расстояние от верхнего края глазницы 65 мм, т.е. операция производилась в волосистой части головы. При этом, в силу крайней миниатюрности этого черепа, лоб был очень невысок. Размеры трепанации 52,27×39,56 мм. Техника операции *scraping*, края зажившие. Слабый остеит на пологих краях дефекта.

Возможно, трепанация была не одна, т.к. поверхностную и глубинную реакцию костной ткани можно видеть в области, где должен был быть стреловидный шов.

22,56×4,70 мм – размеры зажившего шрама в виде глубокой борозды, отходящей в сторону лба, латеральнее трепанационного отверстия. Травма? Скарификация? Побочный дефект при операции?

343. Этикетка: «Crane trepane d'homme du Neolithique. Decouvert a Nogent-les-Viargies (Seine-et-Oise).

Череп с сохранившимся лицевым скелетом и нижней челюстью. Многие зубы в альвеолярном сочленении.

Пол мужской? (массивные сосцевидные отростки, широкое, высокое лицо, наименьшая ширина лба 105,89 мм). На этом фоне нижняя челюсть выглядит грацильной. Углы нижней челюсти развернуты по мужскому типу, но имеют округленные очертания, как у женщины. Форма лба и относительно узкий затылок также не исключают принадлежность краниума женщине.

Возраст 25–29 лет (третьи моляры нижней челюсти вышли, но абсолютно не стерты).

На слегка стертых 1–2 молярах имеется множественная эмалевая гипоплазия, образовавшаяся в результате физиологических стрессов около 3 и 4,5 лет. Кариеса нет. Встречена зажившая кривбра (балл 2) и слабая зажившая периостальная реакция на теменных костях.

Сильно искривлена носовая перегородка, к тому же, не исключен хронический ринит. Имеются поротические изменения на поверхности верхнего неба. Поверхность эндокрана, которую можно наблюдать через обширное трепанационное отверстие, без видимых патологий.

Возможны травмы или предварительные хирургические вмешательства, очень хорошо зажившие. На границе лобной и правой теменной кости – поверхностный шрам подовальной формы, ровных очертаний 28,74×21,90 мм с немного бугристой поверхностью, там, где он затронул венечный шов. Здесь не исключена символическая трепанация производившаяся выскабливанием, зажившая без осложнений.

«Реальная» трепанация овальной формы 84,88×57,18 мм расположена в боковой части на поверхности левой теменной кости, была выполнена скоблением (Рис. 3.42). Наблюдается полное заживление ее краев.

Вдоль трепанации тоже идет повторяющая ее контуры хорошо зажившая борозда 34,06 × 7,53 мм.

Коробка 30424–30425

30424. В каталоге: L'Etang-la-Ville, 0.401/SA 170, calotte incomplète provenant de l'allée couverte de L'Etang-la-Ville: pathologie au pariétal gauche (ou trépanation cicatrisée?), 1878, don M. Guégan à la Société d'Anthropologie de Paris, 1878.

Женщина, 40–49 лет. Швы облитерированы (венечный – полностью, сагиттальный изнутри полностью, снаружи в задней части еще остался). Ширина лба 91,55 мм. *Cribrra* отсутствуют, травм нет.

На левой теменной кости в центральной части присутствуют последствия инструментального воздействия, сопровождавшегося заживлением (Рис. 3.43). Общая зона трепанации подовальной формы, 59×46 мм. В центре этой «зоны» сквозное отверстие 16×9,97 мм. Похоже, что здесь речь идет о формировании замыкающей костной пластинки, которая могла достигать 7 мм. Обращает на себя внимание бугристость в верхней части дефекта. Создается впечатление, что сперва производилось глубокое шпраммирование, которое привело к компенсаторному «поднятию» участка свода посередине (посттравматический гиперостоз?), и только потом несколько ниже была выполнена трепанация. Воспалительные проявления при этом не присутствуют. Ширина «бугра» 14,34 мм, его протяженность – 28 мм. Глубина борозд 3,04 мм и 3,69 мм.

30425. Черепная крышка без видимых патологий. Мужчина. 20–29 лет. (Наименьшая ширина лба 100,12 мм). Очевидно, была найдена вместе с описанным выше женским черепом со следами трепанации.

Коробка 24899. Происхождение находки неясно. По каталогу: crâne trépané néolithique d'origine inconnue: plusieurs trépanations cicatrisées sur le pariétal et le frontal, trépanations cicatrisées.

Череп (разрушенный свод без лица) и нижняя челюсть женщины 30–39 лет (зубы уже заметно стерты, швы частично облитерированы).

Эндокран без патологий, кроме достаточно глубоких отпечатков кровеносных сосудов, что может указывать на повышенное внутричерепное давление.

На лобной кости слева в верхней ее части имеется след от зажившей трепанации. Она была подовальной формы, выполнена методом скобления. Длина края дефекта около 42 мм, овал отверстия мог быть в 2 раза больше.

ГАЛЛО-РИМСКОЕ ВРЕМЯ

Коробка 30944. По каталогу: Broca 2-1. Liby, 0.481/SA 430, calotte de Gallo-Romain provenant de la nécropole de Liby, Ardèche: grande trépanation occipitale non cicatrisée, 1872, don Ollier de Marichard à la Société d'Anthropologie de Paris.

Череп без нижней челюсти с разрушенными скуловыми дугами.

Мужчина (сосцевидные отростки массивны, хотя сам череп и грацилен).

35–40 лет (по степени облитерации швов).

Крибры нет. Слабая васкулярная реакция в области надбровья. В целом, без видимых патологий.

В затылочной области обширная трепанация 85,69×66,04 мм (Рис. 3.44). Края фестончатые. Применялся циркулярный трепан диаметром около 13,10 мм. Потом отверстия соединялись ножом. На сломе местами виден губчатый слой, т. е. полного заживления не случилось.

Коробка 30718/30719. Этикетка: Broca 7-1. № 482. Cimetieri o.Vauville (1898). NF63.

По каталогу: 30718 Soissons, 0.509/SA 482/NF 63, fragment de calotte trépanée provenant d'un cimetière gallo-romain de Soissons, Aisne, 1898, coll. O. Vauville à la Société d'Anthropologie de Paris.

Женщина, 40–49 лет. Без видимых патологий.

Фрагмент задне-центральной части свода. В области над перегибом затылочной чешуи – отверстие подтреугольной формы с хорошо зажившими краями. Вновь встречены следы трепана с диаметром около 12 мм. Слои слились воедино, что говорит о заживлении (Рис. 3.45).

30719. Осмотрены фрагменты свода черепа молодого мужчины без патологий.

Коробка 30701. Этикетка: Galois, Marne. № 14 Me. St. Germaine 1973. Ск. № 386. По каталогу: 0.444-14/SA 386, calotte de gaulois provenant de la Marne (trépanation (?) rebouchée par de la résine), 1873, don Musée de Saint-Germain à la Société d'Anthropologie de Paris).

Череп с разрушенным лицевым скелетом.

Женщина? 20–29 лет. Швы не облитерированы. Имеется метопический шов. Без видимых патологий.

На правой теменной кости, в центральной ее части имеется очень хорошо зажившее трепанационное отверстие округлой формы 16,37×15,31 мм. Снаружи оно выделяется по темному цвету кружка костной поверхности (Рис. 3.46).

Со стороны эндокрана видно, что это отверстие было вырезано или высверлено, а потом почти полностью, кроме щели около 1 мм, затянулось. Возможно, применялся имплант (?). Но толщина его значительно меньше по сравнению с толщиной свода. К сожалению, без дополнительного радиологического исследования, сделать окончательный вывод сложно.

Костная реакция, которая могла бы говорить об осложнениях, отсутствует, что подтверждает виртуозное мастерство трепанатора.

На этой же кости ниже, в центре височной области имеется вырезка подовальной формы длиной до 33,27 мм. Края неровные, но местами три слоя слились в одну структуру. Здесь нельзя исключить последствия травмы, но, к сожалению, судить об этом с высокой долей вероятности трудно из-за сопутствующих тафономических изменений.

ЭПОХА МЕРОВИНГОВ

Коробка 31210. Этикетка: Broca 16-2. По каталогу: -3 (L), calotte de Mérovingien du Médoc, Gironde, trépanation au frontal, Laboratoire d'Anthropologie de Paris.

Свод черепа мужчины? (по достаточно акцентуированному для эпохи средневековья развитию надбровья), 30–39 лет (венечный и стреловидный швы снаружи и изнутри не облитерированы).

На лобной кости слева, на боковой поверхности, примыкая к височной линии, расположено зажившее трепанационное отверстие подовальной формы 30,49×16,15 мм (Рис. 3.47). Его края слились практически на всем протяжении. Воспалительной реакции после операции не было. Трепанация была проведена выскабливанием, очень умело. Вокруг самого отверстия есть более обширная зона трепанационного дефекта, почти не различимая «юбочка», так хорошо она зажила.

Среди патологических проявлений следует отметить хорошо зажившие *cribra orbitalia*, очень слабую васкулярную реакцию вдоль

венечного шва на лобной кости и несколько арахноидальных лизисов на эндокране.

Главное: обращает на себя внимание асимметричное развитие черепа, особенно заметное в затылочной области. Эти изменения связать только с эффектом посмертной деформации не удастся. Возможно, именно аномалия развития послужила поводом для операции.

Коробка 19379. AM 2-1. В электронном каталоге: Normée, pres de Be-geres-les-Vetrus, Merovingian, calotte crânienne trépanée provenant du cime-tière mérovingien de Normée, lieudit Les Tempêtes, Marne, don L. Coutier

Абсолютно облитерированный свод черепа, очень тяжелый (боль-шая массивность?). Мужчина? Крупные сосцевидные отростки.

Кроме, возможно, раннего синостозирования швов эндокран и эк-зокран без патологий.

В задне-центральной части левой теменной кости с заходом на за-тылочную кость локализовано обширное трепанационное отверстие, почти в форме бабочки (Рис. 3.48). Скорее всего, образовалось в два приема, но края полностью зажили и части не отличаются друг от дру-га. Максимальный диаметр отверстия 57,72 мм. Высота в месте сужения (смыкания отверстий) 40,87 мм. Наибольшая высота переднего отвер-стия 46,23 мм, заднего отверстия – 49,16 мм.

Коробка 23118. Коллекция Брока: «crane incomplete avec trepanation provenant d'Aulnizeux, lieudit la Vignette, Marne, эпоха меровингов. На черепе надпись «Don-Brissen, Merovigien».

Сохранность: череп и нижняя челюсть. Мужчина, около 40 лет. Швы не облитерированы, но зубы верхней челюсти стерты до пеньков. Есть впечатление горизонтальной уплощенности.

Cribra orbitalia нет. Наблюдается прижизненная утрата третьих мо-ляров верхней челюсти с облитерацией справа, первого моляра ниж-ней челюсти с облитерацией. На эндокране лобной кости арахнои-дальные лизисы. Имеется васкулярная реакция в области надбровья.

В верхне-переднем квадранте левой теменной кости локализованы последствия хорошо зажившей травмы, причиненной оружием напо-добие чекана, или трепанационного отверстия (Рис. 3.49).

Перфорация почти затянулась. Но, если смотреть со стороны эндокра-на, видно, что эта ямка изначально была намного больше. 6,91×3,37 мм –

размеры отверстия перед смертью индивидуума. 19,04×20,27 – размер дефекта со стороны эндокрана (если учитывать отслоившуюся внутреннюю пластинку). Итак, образовалась костная замыкательная пластинка.

Отверстие пересекает глубокая трещина, но это, скорее всего, не прижизненное, а посмертное разрушение. Кроме того, примерно в 2,5 см от сохранившихся краев трепанационного (?) отверстия находится другой обширный костный дефект, более похожий на еще одну трепанацию. Вырезан ножом, края слились в единое целое. 81×48,8 мм – размеры реконструируемого отверстия подовальной формы (его передняя часть утрачена).

Коробка 23119. Autnizeux, «Don-Brissen, Merovigien». Марна.

Череп без нижней челюсти.

Вновь наблюдается скуластость в сочетании с ослабленной горизонтальной профилировкой. Относительно широкое грушевидное отверстие, особенно в верхней части. При этом следов хронического воспаления не наблюдается (т. е., лепру, вполне типичную для этой эпохи, можно исключить). Сосцевидные отростки крупные, но, в целом, череп может принадлежать женщине.

Мужчина? 25–29 лет (3 моляры вышли, но не стерты), швы не облитерированы.

Имеется множественная эмалевая гипоплазия на премолярах и 1–3 молярах. Время стрессирующих эпизодов достаточно позднее, около 6 лет. Слабая васкулярная реакция в области надбровья. Наличие *Cribra orbitalia* свидетельствует об анемии (балл 3, без признаков заживления). Справа выражена порозность возле слухового отверстия, но внутренняя поверхность без признаков отита.

На боковой поверхности левой теменной кости – зажившее трепанационное отверстие, полученное путем скобления (Рис. 3.50). Размер перфорации 26,57×18,54. Общая зона дефекта – 54,96×39,98 мм. Края полностью зажили, и выражена тенденция к затягиванию отверстия.

Коробка 6418. Blangy. Колл. Брока. По каталогу: fragment de crâne provenant du cimetière mérovingien de Blangy: trépanation du pariétal gauche, don de Cessac et de Morgan.

Сохранность: фрагмент центральной части свода черепа. Судя по его грацильности, принадлежал женщине. Возраст – 40–49 лет (швы облитерированы изнутри).

В верхне-заднем квадранте левой теменной кости имеется хорошо зажившее трепанационное отверстие (Рис. 3.51). Получено путем выскабливания, но без создания обширной прилегающей зоны (т.н. «юбочки»). Края хорошо зажили, размер отверстия 278,51×26,45 мм.

На уровне этого отверстия в области стреловидного шва, но уже на правой теменной, в области над бугром – еще одна маленькая дырочка с вертикальными ровными краями 3×3 мм. Это не крупное питательное отверстие, а результат высверливания. Со стороны эндокрана первая трепанация прошла без осложнений. Но маленькая дырочка находится в «эпицентре» последствий сильнейшей менингеальной реакции. В этом месте фиксируется обширное эпидуральное воспаление, в попытке лечения которого, вероятно, было высверлено это небольшое отверстие. Другой вариант – что эта, незначительная на первый взгляд, операция привела к инфицированию и, в конечном итоге к гибели этой женщины от последствий менингита.

Кроме того, на эндокране имеются многочисленные арахноидальные лизисы.

Коробка 2589. В каталоге: Paris: cimetière Saint-Marcel, crâne s.m.i. mérovingien (?), avec trois trous sur le pariétal (trépanations?), provenant du cimetière Saint-Marcel, Paris, trous sur le parietal, dépôt de la collection Broca.

Сохранность: полный череп без нижней челюсти. Отчетливо брахиокранный. Лицо широкое, выражена горизонтальная уплощенность.

Мужчина? (сомнение в этом определении вызывают малые размеры сосцевидных отростков).

Возраст: 30–39 лет.

На правой теменной кости – три трепанационных отверстия (Рис. 3.52). В центре самое крупное, с краями неровных очертаний, 31,88×16,07 мм. Возможно, применялось сверло, и затем нож. Заживления нет.

В верхне-медиальном квадранте у венечного шва отверстие подокруглой формы, также полученное сверлением, но осуществлялась операция не более широким трепаном (?), а сверлом, диаметром 5,65 мм. Здесь наблюдается частичное заживление.

Наконец, на самом шве латерально расположено отверстие подчетырехугольной формы, как от воздействия чекана. Не исключено, что

это была травма, а не трепанация, но без дополнительных радиологических исследований судить об этом сложно. В остальном, этот краниум без видимых патологий.

Мы рассмотрели две категории предметов из коллекции неолитических трепанированных черепов в Музее человека: трепанированные черепа и костные пластинки (*rondelles*). Несмотря на то, что, судя по электронному каталогу музея, были осмотрены все занесенные туда экспонаты коллекции Прюньера, складывается впечатление, что некоторая часть находок там отсутствует. Так, несмотря на сходство некоторых артефактов с этим предметом, не удалось идентифицировать фрагмент, упоминавшийся в публикациях П. Брока как амулет с отверстием для подвешивания. То же касается известного благодаря опубликованной графической прорисовке черепа с тройной трепанацией. Возможно, эти находки, привлечшие особое внимание П. Брока, хранились (хранятся) отдельно от основной коллекции.

Вообще следует отметить, что осмотренные «амулеты» из костей человеческого черепа, вопреки мнению, распространенному после сообщений П. Брока, отверстий для подвешивания не имели. Но среди них были обнаружены не менее интересные артефакты. Например, вернемся еще раз к рассмотрению экземпляра № 26794 (Рис. 3.26), происходящего из Лозеры или из Мюро. Обладательница этого черепа скончалась еще молодой. Но задолго до этого она стала носительницей двух трепанационных отверстий симметричных очертаний. Ровные края граней артефакта, вырезанного из ее черепа после смерти, служат подкреплением версии о стройной цепочке заранее спланированных операций, точнее, превращений. Проводил ли их один и тот же человек? Или прижизненные операции выполняла одна категория избранных (жрецов?), которая, к тому же, по-видимому, была существенно старше оперированных? Значит ли это, что амулеты после смерти трепанированных людей вырезали совсем другие жрецы? И, думал ли первый оператор, вырезавший в своде черепа отверстия в определенных местах и определенных очертаний, какой формы амулет потом будет изготовлен?

Наконец, какова была функция этих, явно сакральных предметов, некоторые из которых, несомненно, несут следы лощения и окраски красным пигментом, возможно, киноварью (например, № 17158 из Лозеры или № 25266 из Мюро)? Что происходило с *rondelles* перед тем, как их помещали в дольмены, иногда в черепа к другим людям? Безусловно, лакуны в реконструкции этого сложного обряда останутся всегда. Но все же имеющихся наблюдений достаточно, чтобы говорить о многочисленной группе людей, проживавших свою жизнь, иногда даже десятилетия после тяжелейшего хирургического вмешательства, которое могло способствовать их инвалидизации. Скорее всего, эти операции затрагивали только черепную коробку, мозг в эту эпоху не оперировали. Но, особенно учитывая обширность трепанационных отверстий, риск осложнений был колоссален. Кровотечение из венозного синуса, кровоточивость диплоз, инфицирование, менингоцеле, когнитивные отклонения в случае ошибки оператора – вот перечень опасностей, эмпирическое знание которых не останавливало поздненеолитических жителей Франции от совершения трепанаций. Перед нами совершенно особая модель поведения, которая, как ни парадоксально, может отражать попытки укрепить межпоколенные связи и, тем самым, картину мироздания.

Погребения во французских дольменах – локальный вариант погребальной практики в позднем неолите атлантической Европы, распространившийся на обширных пространствах с конца пятого тысячелетия до н. э. Мегалитические сооружения, природные или рукотворные пещеры служили для совершения коллективных захоронений. Наиболее распространенной концепцией, объяснявшей приверженность этому погребальному обряду, служила идея приобщения к предкам. Но противоречием выглядел тот факт, что в таких местах детские останки перемежаются с останками взрослых в рамках единого погребального обряда (Waterman, Thomas, 2011). Инкорпорируя останки детей и подростков в группы взрослых из коллективных захоронений, их, возможно, помещали под защиту предков. Эта ситуация была изучена на примере позднего неолита юго-западной Иберии (3500–2500 до н. э.), но погребения детей и взрослых типичны и для мегалитов Франции. Традиция трепанаций у населения культуры SOM (Сены-Уазы-Марны) могла стать еще одной «скрепой», связующей нитью от детства (или

юности) до ухода из жизни, включая погребение и использование краниальных пластинок. В этом обряде семантически стиралась грань между жизнью и смертью. Впрочем, остается еще один вопрос – почему не из всех черепов, трепанированных при жизни этих людей, делали посмертные амулеты?

В отличие от моих предшественников, прибегавших к статистическим подсчетам при составлении списков трепанированных черепов (Piggott, 1940; Hein, 1960), я сконцентрировалась на индивидуальных описаниях, стараясь не прибегать к статистическим выкладкам. К сожалению, к этому побуждает неясность атрибутации многих находок и размытая хронология. Но многие случаи трепанаций очень красноречивы сами по себе, и прослеживаемый «почерк оператора» на разных памятниках помогает сузить хронологический интервал, говоря о каких-то определенных эпизодах массового трепанирования.

Так, самые умелые трепанаторы практиковали в Лозере (их подопечные имели шансы прожить после операции долгие годы); самые «неумелые» – в Вендересте и Мюро. Самые изощренные операции выполнялись в Менувиле (именно отсюда происходит «трепанация как корона», № 30529). В Вендересте и Мюро действовали очень решительные хирурги, которые наносили дополнительные надрезы по краям дефектов, и, по-видимому, операции были очень болезненными. Тем не менее, одна из женщин Вендереста была дважды оперирована за долго до смерти и скончалась около 40 лет после третьей операции, возможно, из-за присоединившейся инфекции. Кстати, именно примеры, подобные Вендересту не подтверждают гипотезу Брока о том, что трепанации производились детям.

В группе из Лозеры 87,5% осмотренных трепанаций (сюда же включались случаи, выявленные на *rondelles*) имели следы долговременного заживления. Локальное воспаление на своде черепа, которое можно соотнести с последствиями операции, в этом трепанационном очаге встречалось крайне редко (7,89%). Согласно определениям половой принадлежности, которые учитывали стандартные критерии, связанные с развитием надбровья, размером сосцевидных отростков, иногда – с толщиной свода черепа, 96 процентов трепанированных индивидов из Лозеры – это женщины. Если исключить неопределимые случаи – 33,3%

из них умирали в двадцатилетнем возрасте, 38,09 – в тридцатилетнем и 28,6 – в сорокалетнем. Такое демографическое распределение отличается от типичной палеопопуляции, для которой характерен пик смертности молодых женщин. Это значит, что социальный статус трепанированных мог быть высок. Рассмотрение индивидуальных показателей маркеров физиологического стресса не выявило следов долговременных хронических заболеваний, таких как анемия или инфекции.

В Парижском трепанационном очаге картина более разнообразна, варьируя от памятника к памятнику. Например, в Мюро – трепанации без заживления, один случай, скорее, связан с посмертной манипуляцией. Похожая ситуация в Менувиле, где две двадцатилетние женщины умирают вскоре после операций. Но в Молинкуре встречена прекрасно зажившая трепанация у сорокалетней женщины. Уникальный случай сорокалетней женщины из Пети Морен, у которой де факто отсутствовала верхняя часть мозговой капсулы, сопровождался обширным хроническим воспалением, охватившим носовую и ротовую полости.

Все неолитические трепанации выполнены в технике скобления (scraping). Зато в галло-римское время для трепанирования применялся венечный трепан диаметром около 12 мм, оперировали и мужчин, и женщин.

К сожалению, медицинских показаний для операции установить не удалось.

В эпоху меровингов техника была более эклектична. Края отверстий разной формы, явно отсутствовал единый медицинский стандарт. У этого населения впервые мы встречаем комплекс заметных палеопатологических проявлений: анемию, асимметрию мозгового отдела, раннее синостозирование швов, прижизненную утрату зубов, множественную эмалевую гипоплазию. Все это говорит о резком изменении эпидемиологической ситуации от неолита к раннему средневековью.

Глава 4.

Древние трепанации с территории Франции в контексте данных о хирургической практике Старого Света

Древнейшие трепанации в эпохи палеолита и мезолита. Инструмент ритуального перехода?

Выше были рассмотрены последствия трепанаций черепа в среде поздненеолитических земледельцев. Однако сегодня существуют подтверждения тезису, что операции на своде черепа могли производить приверженцы другого образа жизни, охотники и собиратели, жившие на тысячи и даже десятки тысяч лет раньше обитателей Лозеры или Парижского бассейна. Недавние исследования, проведенные нами, показывают, что такие действия были связаны с сложной мотивацией очень далеки от медицинских целей.

Понимание человеком традиционного общества своего тела как основного элемента мироздания и сопряженные аспекты манипуляторной деятельности могут быть изучены методами палеоантропологии, регистрирующей непосредственные следы социальной деятельности человека в связи с изменением его внешнего облика, трансформацией или деструкцией тела. Тем самым возникают новые возможности для воссоздания некоторых аспектов духовной жизни представителей давно ушедших археологических культур.

Особое внимание привлекают последствия действий, имевших необратимый характер и приводивших к появлению на теле человека так называемых «неизгладимых знаков» (формулировка Л. Я. Штернберга). Есть основания предполагать, что такие телесные модификации

играли роль мнемонических символов, особо значимых в дописьменной традиции, и что их появление знаменовало прохождение важных обрядов посвящения (Медникова, 2007). Нанесение шрамов в строго определенных местах, скорее всего, могло быть исходной точкой обрядности. Последствия глубокой скарификации свода черепа, где мягкие ткани развиты незначительно и легко повреждается костная поверхность, хорошо распознаются методами физической антропологии.

Следы несквозных манипуляций на своде черепа, часто наблюдаемые на черепах раннесредневекового населения европейских степных пространств, было принято называть символическими трепанациями (Медникова, 2001). Этот термин предложен в 50-е годы XX века венгерским ученым Лайоном Бартушем для описания специфических поверхностных повреждений округлой формы, наблюдавшихся на многих черепах X в., т. е. периода завоевания Паннонии кочевниками, пришедшими с востока.

Но, представляется, к символическим трепанациям могут быть отнесены и другие, значительно более древние попытки представителей различных археологических культур травмировать костную поверхность в строго определенном месте, создать некий геометрический узор на внешней стороне мозговой капсулы (Медникова, 2002, 2003, 2004, Mednikova, 2003a, b). Лечебная мотивация подобных действий не исключена, но менее вероятна, чем ритуальная. Пол и возраст «символически трепанированных людей» и сопутствующая археология могут иногда прояснить намерения тех, кто производил операцию. Еще одна особенность, отличающая символическую трепанацию от травмы – повторяемость у разных людей в одном и том же месте.

Современные высокотехнологичные методы открывают новую страницу в изучении музейных коллекций. Таким методом за последние годы стала микрофокусная рентгенография, уже нашедшая применение в палеопатологии и эволюционной антропологии (Бужилова и др., 2008a, б; Медникова и др., 2013). Благодаря увеличению и цифровой обработке изображения она позволяет детально изучить трабекулярную структуру, патологические изменения костной ткани, мелкие и малоконтрастные детали снимков трубчатых костей, или различать костные фрагменты представителей «анатомически современ-

ной» и «архаической» морфологии. Цифровая высокодетальная микрофокусная рентгенография значительно превосходит по качеству стандартные рентгенологические исследования. Мы предлагаем обратить внимание на новый аспект применения этого метода, позволяющий приблизиться к пониманию богатства ритуальной жизни первобытного общества. С этой целью обратимся к уникальным материалам палеоантропологической коллекции Кунсткамеры.

Особая заслуга в изучении феномена древних трепанаций принадлежит исследователям из северной столицы. Сделанные ими открытия сохраняют общемировое значение, подкрепляя тезис о том, что удача и кропотливый труд неотделимы друг от друга. Интерес ленинградских медиков и антропологов к палеопатологии был в значительной степени инспирирован работами выдающегося исследователя Дмитрия Герасимовича Рохлина, создавшего, помимо широко известных публикаций (Рохлин, 1965), музей костной палеопатологии на базе кафедры рентгенологии Первого Ленинградского медицинского института. Д. Г. Рохлин подготовил плеяду учеников, опубликовавших в 60-е годы XX в. ряд важных палеопатологических исследований.

Самая древняя трепанация. Благодаря археологическим раскопкам в 1950-е гг. были получены ценнейшие палеоантропологические материалы, остающиеся ключевыми для понимания возможностей древнейшей хирургии черепа.

И здесь следует отметить огромный вклад выдающегося антрополога Ильи Иосифовича Гохмана, описавшего и сохранившего уникальные палеоантропологические материалы, связанные с трепанационной проблематикой (Гохман, 1966, 1989). Так, на протяжении долгих десятилетий И. И. Гохман заботливо сохранял фрагментарные и сложные для изучения традиционными морфологическими методами скелетные останки Номо из раскопок Тельмановской стоянки. Некоторые фрагменты вызывали его особый интерес и неоднократно демонстрировались коллегам. Илья Иосифович щедро делился своими соображениями, планировал написать отдельную работу, но, к сожалению, методический уровень антропологии и плохая сохранность находок долгое время заставляли откладывать реализацию этих планов, так и не воплотившихся в публикации.

Микрофокусная рентгенография помогла нам описать древнейший случай символической трепанации (Медникова и др., 2012). Были обследованы фрагментарные скелетированные останки Номо, обнаруженные экспедицией ЛОИА АН СССР под руководством А. Н. Рогачева при раскопках верхнепалеолитической Тельмановской стоянки (Костенки 8), предположительно в 1959 году.

Кости человека были найдены и при раскопках в 1963 и 1964 гг., но фрагменты черепа среди них не отмечены. При этом подчеркнуто, что «... в раскопе 1959 г. на таком же уровне (–50) залегали обожженные обломки черепа человека на кв.кв. и-52–53, з-52... Таким образом, все остатки костей человека, найденные во втором культурном слое на Тельмановской стоянке, располагались только на территории западного жилища. Обломки костей черепа находятся у антрополога М. М. Герасимова, кости человека из раскопов 1963 и 1964 гг. отданы для определения антропологу И. Гохману (г. Ленинград)» (Рогачев, 1965. С. 28). Впоследствии все сохранившиеся останки костей человека были сконцентрированы в МАЭ.

Особого внимания заслуживает фрагмент свода черепа из хранения отдела антропологии, ранее склеенный из трех частей (двух более крупных и одной более мелкой) под № и-52, и-52, и-53, что позволяет определить топографию их залегания. Максимальная длина реконструированного фрагмента – 83 мм, его ширина – 58 мм (Рис. 4.1а).

Очевидно, именно об этих останках упоминает в отчете А. Н. Рогачев (1960. С. 41): «На небольшом участке на границе кв. и-52, и-53 и з-52 в культурном слое было обнаружено скопление интенсивно обожженных черепных костей человека». Большая часть фрагментов черепа была найдена на юго-восточной части квадрата и-52. Специально упомянуты крупный обломок черепа 11×7 см, с частично обожженным краем; обломок 6×4 см, два обломка 4×1,5 см «толщиной до 2 см с губчатым строением», «3 таких же мелких обломка, обожжены, один с внутренней стороны», «7 утолщенных обломков черепа, наиболее крупный 5×3 см»; 2 обломка 4,5×3 см; 6 прокаленных обломков 2,5×2 см и мельче; 12 обломков 3×2 см и мельче, частично обожженных; 31 обломок 3×2 см и мельче интенсивно обожженных с внутренней стороны, 42 обломка (3×2 см и мельче; 22 мелких обломка; 1 мелкий необожжен-

ный обломок. В квадрате з-52 фрагменты черепа 15 жженных обломков черепа сосредоточены на юго-западном крае. В квадрате и-53 13 обломков черепа находились в северо-восточном крае. В том числе «необожженный обломок черепа (6×4 см) с круглой вмятиной снаружи» (Рогачев, 1960. С. 71).

По характерным особенностям экзо- и эндокрана, рассматриваемый объект был нами соотнесен с верхне-центральной частью лобной кости (т.н. чешуей). Идентификации фрагмента способствовала сохранность венечного шва на значительном протяжении справа и рельеф со стороны эндокрана. Например, характерный для теменных костей сосудистый рисунок отсутствует.

В центральной части склееного краниального фрагмента с внешней стороны существует область понижения костной поверхности подокруглой формы, окаймленного зоной васкулярной реакции, что отражает местное усиление кровоснабжения. Вертикальное расстояние от верхнего края фрагмента до углубления – порядка 28 мм. Диаметр углубления достигает 10 мм при максимальной глубине в центральной части до 2 мм. При соотнесении с общей конфигурацией разрушенной лобной кости ямка локализуется примерно по центру или чуть правее. На микрофокусном снимке выявляется обширная зона склеротизации, следовательно, мы посчитали, что ямка появилась при жизни, за месяцы и даже за годы до смерти индивидуума (Рис. 4.1б). Прошел успешный процесс заживления этого глубокого округлого шрама, затронувшего не только тонкие в этом месте свода мягкие ткани, но и костную ткань, включая верхнюю пластинку компакты и слой спонгиозы.

Если говорить о возможных причинах намеренно поверхностной или не доведенной до конца операции, то на эндокране, на уровне ниже поверхностного повреждения фиксируется до четырех пальцевидных вдавлений, рассматриваемых в качестве симптомов повышенного при жизни внутричерепного давления. В верхней части фрагмента расположены арахноидальные лизисы (не менее 5). Судя по состоянию шва, череп принадлежал молодому человеку, ведь венечный шов облитерирован еще не был. По толщине чешуи лобной кости – это не был маленький ребенок, а в самом крайнем случае старший подросток или молодой взрослый.

Похожие шрамы в центральной части лба и в точке брегмы встречались на некоторых мужских кроманьонских черепах эпохи граветта (Vlcek, 1995. Р. 209). Абсолютно идентичное их расположение говорит о преднамеренном характере шрамирования у моравских кроманьонцев (Медникова, 2002, 2003). Рубцы встречены только у взрослых мужчин старше 18 лет. Эти находки из Дольни Вестониц и с более ранней Тельмановской стоянки могут служить доказательствами скарификации кроманьонских юношей при переходе в мир взрослых охотников.

Манипуляции с телом в мезолитическую эпоху. До описанного выше случая самым древним примером прижизненной хирургической (точнее сказать, сквозной) трепанации считался пример из мезолитической Васильевки III на Украине (после прямого датирования скелетных останков из конкретного погребения – $10,060 \pm 105$ BP ОхА-3807, Jacobs, 1993). Заслуга в идентификации этой трепанации принадлежит И. И. Гохману (Гохман, 1966). Этот случай был параллельно описан на страницах «Вопросов антропологии» медиком В. А. Гойхманом (1966).

В 1955 г. на Украине на левом берегу Днепра был раскопан могильник Васильевка III. Среди доступных для изучения двадцати трех черепов был открыт один, со следами прижизненной трепанации (Рис. 4.2а). Он принадлежал мужчине старческого возраста, останки которого были найдены в погребении 31 (Гохман, 1966, С. 25). В задне-нижнем квадранте левой теменной кости в 17 мм выше теменно-сосцевидного шва и в 2 мм кзади от теменно-височного шва локализован сквозной дефект округлых очертаний (Гойхман, 1966, С. 111–118). Наружный диаметр повреждения больше, чем со стороны эндокрана. По всему периметру отверстия компактное вещество утратило свою отграниченность от губчатого. Местами все три слоя слились в единую костную массу и неразличимы. Трепанационный дефект окаймлен зоной остеосклероза, которую можно видеть, в том числе, на полученной нами микрофокусной рентгенограмме (Рис. 4.2б). Все эти черты говорят о том, что обладатель черепа на значительный срок пережил операционное воздействие. Как полагал В. А. Гойхман (там же. С. 115–116), поводом для хирургической процедуры послужила предшествующая поверхностная травма, последствия которой можно наблюдать на левой теменной кости. Она могла сопровождаться ушибом головного мозга и поврежде-

нием его оболочек. На почве подбололочечного и мозгового кровоизлияния и деструкции мозгового вещества с последующим арахноидитом у индивидуума мог развиваться синдром локализованной головной боли. Малый размер трепанационного отверстия и правильные геометрические очертания во всех трех слоях означают, что операция проводилась высверливанием. По реконструкции Гойхмана, хирург стоял позади головы оперируемого. Просверливая отверстия, он с силой нажимал на сверло и отклонял его в свою сторону, отчего задняя сторона перфорации приобрела овальное очертание, стенка на этом участке стала более наклонной и в два раза шире передней и нижней сторон.

Антропологические материалы из грота Мурзак-Коба в Крыму, полученные в результате раскопок С. Н. Бибикова и Е. Н. Жирова, находились в фокусе внимания ведущих отечественных специалистов, в том числе основоположника советской школы палеопатологии Д. Г. Рохлина (1965). В слое, содержащем орудия, характерные для тарденуазской культуры, под грудой камней лежали два скелета, левые верхние конечности которых были одинаково согнуты. В двойном погребении были найдены останки мужчины 30–40¹ лет и женщины 24–25 лет, по-видимому, связанных семейными узами.

Д. Г. Рохлину (1965) принадлежит честь открытия необычных изменений на женском скелете. «Этот скелет заслуживает не только специального рентгеноанатомического и рентгеноантропологического исследования, но и своеобразной судебно-медицинской экспертизы..., поскольку оба мизинца были отрублены в симметричных местах, а череп женщины имел явный след удара тупым оружием» (там же. С. 237).

Опытнейший рентгенолог, Д. Г. Рохлин отмечал (там же. С. 239): «Особого внимания заслуживают «головки» (блок) основных фаланг обоих V пальцев со следами усечения... Усечение было произведено у данной женщины непосредственно под суставным хрящом, несколько наискось, со столь небольшим повреждением кости, что длина ее практически не уменьшилась. Область усечения и поверхностно расположенные спонгиозные пространства покрыты замыкающей пластинкой, что

¹ Мы опираемся на определения Д. Г. Рохлина (1965), основанные, в том числе, на рентгенографических данных.

свидетельствует о том, что... наступило заживление без следов осложнения. Симметричность усечения на обоих руках говорит об определенном ритуальном вмешательстве, а не о случайной травме».

Далее, Д. Г. Рохлин обратил внимание на вдавленный округлый перелом наружной пластинки диаметром около 12 мм без растрескивания и связал его появление с прохождением того же обряда. На рентгеновском снимке он отметил тонкий склеротический вал вокруг дефекта, свидетельствующий, что перелом произошел за год до смерти женщины или даже раньше (там же. С. 241). Рохлин предположил: чтобы отрубить пальцы, надо было произвести жертву в бессознательное состояние, и это было выполнено ударом по голове. Опираясь на определение возраста молодой женщины (24–25 лет) и на то обстоятельство, что она была погребена одновременно с мужчиной, исследователь предположил, что мизинцы были ранее ампутированы в знак траура, например, по погибшему ребенку (там же. С. 243).

Мы вновь обследовали скелетные останки женщины из грота Мурзак-Коба, в том числе, применив микрофокусный рентген. Измерения на костях проводились электронным калипером. Возможность исследовать качественное контрастное изображение с увеличением, которой, к сожалению, не располагал Д. Г. Рохлин, позволяет отчасти скорректировать его выводы.

Итак, наибольшая длина проксимальной фаланги правого мизинца со следами ампутации 31,04 мм, высота середины – 5,76 мм, ширина середины – 6,39 мм, окружность середины диафиза – 20 мм. С ладонной поверхности этой косточки четко выражены боковые гребни.

Наибольшая длина симметричной проксимальной фаланги левого мизинца – 27,92 мм, высота середины – 4,26 мм, ширина середины – 5,45 мм, окружность середины диафиза – 19 мм. Боковые гребни на ладонной поверхности не выражены, следовательно, левая кисть была функционально меньше нагружена, чем правая. Это типично для праворукости.

К качестве контрольного образца нами были использованы измерения аналогичной фаланги мизинца женщины мезолитической эпохи из пещеры Двойная на Северном Кавказе (раскопки Е. В. Леоновой, экспедиция Института археологии РАН). Эта фаланга не подвергалась

усечению. При общем сходстве продольных размеров и высоты в середине, она на 2,5 мм шире.

Рохлин считал, что операция не повлияла на диафизарные размеры. Но просмотр микрофокусных снимков и сравнительные измерения показывают, что ампутация фаланг сопровождалась иммобилизацией, достаточной для того, чтобы стала заметной широтная атрофия диафиза, особенно выраженная справа в дистальной части (Рис. 4.3а, б). Это значит, что прошел достаточный срок с момента операции.

Операция могла сопровождаться локальными осложнениями. Следы таких осложнений видны в верхней части культи. По сравнению с проксимальной частью фаланги трабекулярная сеть, примыкающая к зоне ампутации, нерегулярна, что может указывать на локальный некроз. По-видимому, воспаление сильнее развилось на правом мизинце. Это неудивительно, потому что рука была рабочей, что, очевидно, препятствовало полноценному заживлению.

Наконец, на наш взгляд, особого внимания заслуживает упомянутое Д.Г. Рохлиным повреждение свода. Оно выраженной подокруглой формы (вертикальный диаметр 12,10 мм, горизонтальный – 12,36 мм), несквозное, но достаточно углубленное (до 3 мм), с неровной поверхностью (Рис. 4.4). Локализовано в верхне-заднем квадранте левой теменной кости, в 9,12 мм от стреловидного шва. Латеральный край дефекта – ровный, гладкий, хорошо заживший и поэтому визуально «оплавленный». Медиальный край – неровный, производит впечатление скола. Внешне костных изменений вокруг ямки не наблюдается, поротические явления отсутствуют. На микрофокусной рентгенограмме дефект окаймлен тонкой зоной склеротизации, свидетельствующей о благополучном заживлении (Рис. 4.5). Вообще, если говорить о патологиях и индикаторах физиологического стресса, то при осмотре этого черепа они не выявлены, за исключением эмалевой гипоплазии на премолярах, отражающей кратковременную остановку роста в возрасте около 3 лет.

Сегодня повреждение на черепе окаймляют поверхностные трещины, но, как можно видеть, они посмертные. В момент нарушения целостности свода трещин не образовалось, а ведь травмам, нанесенным с такой силой, как писал Рохлин, обычно сопутствуют глубокие радиальные разломы.

Рассмотрим другую возможность, которую не мог предполагать выдающийся ленинградский исследователь, просто потому, что вплоть до 2001 г. это явление не упоминалось в научной литературе на русском языке и, скорее всего, было ему неизвестно. Предположим, что округлый шрам на черепе молодой женщины эпохи мезолита – это не травма от удара, а след от поверхностной операции, т.е. символической трепанации или глубокой скарификации. Морфологические особенности дефекта не отвергают этого предположения. В этом случае, операция производилась, скорее, сверлением, рана хорошо зажила по краям, а вот на дне ямки процесс заживления осложнился локальным воспалением.

В этой связи вновь вернемся к случаю мезолитической сквозной трепанации на мужском черепе из Васильевки. Она сходна по очертаниям и даже по локализации в задней части левой теменной кости, хотя и расположена ниже. Всегда подчеркивался сугубо медицинский характер этого вмешательства. Но в контексте других находок каменного века, известных сегодня, не стоит исключать ритуальный характер процедуры.

Рассмотренный нами заново пример женщины эпохи мезолита из Мурзак-Кобы позволяет воссоздать некоторые практические детали обрядов посвящения, сопряженные с появлением «неизгладимых знаков». Причем, глубокий шрам на голове, который может быть сегодня рассмотрен как символическая трепанация, а не обычная травма, располагался на том месте, где был скрыт прической или головным убором. Это был тайный знак прохождения ритуала, в отличие от декларативных символических трепанаций, типичных для мужского населения более ранней, верхнепалеолитической эпохи и локализованных в центральной части лба. (Впрочем, одновременно те же кроманьонцы несли шрамы в верхней части головы, в области брегмы, скрытые под волосами и головным убором.) Напротив, последствия ампутации дистальных фаланг у той же женщины носили заведомо демонстративный характер. Вот почему не исключено, что в данном случае речь идет о серии посвяtitельных обрядов, разделенных во времени.

На связь находки в Мурзак-Кобе с пещерными верхнепалеолитическими изображениями обратил внимание еще Д.Г. Рохлин (там же.

С. 239). Заметим, что изображения «калеченных» рук в пещерах Гаргас, Кастильо, Пеш-Мерль, Коске неоднократно становились предметом обсуждения специалистов. К примеру, А.Д. Столяр (1985. С. 55–67) подчеркивал социальную семантику ориньякских «рук», заключенную в очень строгой регламентации практики этих эстампов в особых пещерах. Отмечая преобладание изображений кисти малых размеров, он, по-видимому, склонялся к мнению А. Леруа-Гурана о принадлежности «малых рук» женщинам, а не детям или подросткам. В то же время, по Столяру, идея возрастной дифференциации хорошо согласуется со следами ног на глине, принадлежавшим «юному поколению». Соответственно, делался вывод о связи изображений рук с «коллективно-производственными инициациями, безусловно представлявшими один из важнейших циклов обязательных первобытных обрядов». Говоря о руках с отсутствующими фалангами, Столяр поддерживал изначальную точку зрения А. Брейля, сразу же опознавшего здесь преднамеренную ритуальную ампутацию.

Итак, при рассмотрении отпечатков «малых рук» с ампутированными фалангами звучала мысль об их принадлежности женщинам.

Это не противоречит данным этнографии. Еще участник экспедиции М.П. Лазарева на шлюпе «Мирный» мичман Новосильский отметил, что в Австралии принято девушкам в малолетстве отрезать два сустава на левом мизинце, поскольку они «мешают наматывать лесу при рыбной ловле» (Фирсов, 1988. С. 144). Австралийский обычай слишком похож на случай ампутации из Мурзак-Кобы, но только в мезолитическая операция была произведена не в «малолетстве». В противном случае, можно было бы наблюдать редукцию продольных размеров, это подчеркивал Д.Г. Рохлин (там же. С. 242). Но, основываясь на результатах микрофокусной рентгенографии и используя сравнительный материал, мы делаем вывод о том, что частичная ампутация мизинцев произведена не за год, а за несколько лет до смерти, т. е. в юношеские годы. По современным данным, синостозирование проксимальных фаланг кисти происходит у девочек в 14–14,5 лет (Birkner, 1978). Мизинцы женщины из Мурзак-Кобы отсечены позже, но за несколько лет до смерти.

По-видимому, в конкретном обществе ритуальные ампутации были частью женских обрядов перехода, ведь мужчина из того же захоронения

таким испытаниям не подвергался. Но утверждать, что это был исключительно женский ритуал, было бы рискованно. По крайней мере, позднейшие примеры допускают отрубание пальцев у мужчин. Показательно, что В.Я. Пропп (2002, С. 70–72) выделил отдельный сюжет об отрубленном пальце, когда герой, часто мальчик, теряет палец, причем обычно левый мизинец. Иногда вместо пальца отрубается целая рука, например, в сказке «Косоручка», где девушке в лесу брат отрубает руку или обе руки (потом волшебным образом отрастающие). Вполне возможно, в случае из Мурзак-Кобы мы сталкиваемся с проявлением уже сформированного представления о том, что «разрушение создает нового человека», прекрасно известного благодаря историям об обретении шаманского дара.

Манипуляции с человеческим телом, приводящие к неизгладимым последствиям – феномен, служащий точкой соприкосновения физической и культурной антропологии. С учетом результатов психологических и социологических исследований современного населения становится понятней роль манипуляций с человеческим телом в первобытном обществе.

Весьма примечательно, что даже достижения современной эстетической хирургии могут быть рассмотрены как символические действия и персональные обряды перехода в поисках обретения идентичности (Schouten, 1991). Непредсказуемые, дорогие, болезненные, потенциально опасные пластические операции, тем менее, демонстрируют растущую популярность и становятся объектом интереса исследователей в области социальной антропологии. Чтобы соответствовать предписанным в конкретной культурной традиции стандартам красоты люди всегда шли на риск, испытывая крайний дискомфорт и боль (там же. С. 413). Оказывается, преднамеренную деформацию костей стопы и черепа, татуировки, шрамирование и другие воздействия, хорошо известные для носителей традиционной культуры, можно напрямую сопоставлять с современными трендами. Концепция самопознания (self-concept), призванная, в конечном итоге, ответить на вопрос, кто мы, обсуждает ролевую идентичность, персональные атрибуты, взаимосвязи, фантазии, обладание и различные символы, используемые индивидами для самоосознания и самопонимания. Из клинической практики известно, что даже частное хирургическое вмешательство (напри-

мер, ринопластика) приводит к переоценке восприятия облика человека в целом, включая части тела, которые воздействию совсем не подвергались. Отсюда следует, что люди могут прибегать к пластической хирургии, «чтобы повысить свою готовность к исполнению ключевых социальных ролей» (там же. С. 413).

В теоретических построениях о символическом «самовосполнении» (self-completion) Р. Виклунд и П. Голвитцер (Wicklund, Gollwitzer, 1982) постулировали, что менее «завершенные» или защищенные люди (а к ним, по нашему мнению, априори относятся подростки и женщины), в ощущении своей роли и статуса склонны использовать стереотипные символы. Исследователями отмечено, что пластическая хирургия и сегодня сопутствует серьезным жизненным изменениям (Hueston, Dennerstein, Gotts, 1985). В итоге, косметические операции могут служить актом символического самопостроения при перемене социальных ролей, т. е. в ситуациях «перехода». Даже в современном секуляризированном мире люди часто создают персональные обряды перехода, и именно с этих позиций рассматривается пластическая хирургия (Schouten, 1991).

Подводя итоги, на примере мезолитической Мурзак-Кобы можно констатировать наличие двух категорий неизгладимых знаков, полученных задолго до смерти в юношеском возрасте. Не исключено, что эти события были разнесены во времени и отражали участие в разных обрядах посвящения. Об этом, возможно, говорит демонстративный характер всем заметного повреждения рук и скрытый прической, «тайный» знак на голове – символическая трепанация. В жизни молодой и, судя по контексту погребения, замужней женщины могли быть два момента перехода в новое экзистенциальное состояние – юношеская инициация и брак. Мизинцы, по-видимому, были ампутированы раньше, чем прошла скарификация, т. е., скорее всего, при переходе из мира подростков в мир взрослых людей.

Эпоха неолита. Аналогии

После П. Брока трепанации эпохи неолита были найдены в процессе археологических раскопок в Италии, Испании, Португалии, Германии, Чехии (Чехословакии), в Австрии и Венгрии, на Британских

островах, в Польше, Дании, Швеции и в Советском Союзе (России). Сводка данных была нами опубликована раньше (Медникова, 2001), и нет нужды обращаться к индивидуальным описаниям большинства случаев. Но с тех пор стали доступны многие уточняющие сведения, прежде всего, благодаря публикации коллективной монографии (Arnott, Finger, Smith, 2003), которая тоже, впрочем, не может претендовать на полноту охвата.

Выше много раз цитировалась публикация английского археолога С. Пигготта (Piggott, 1940), содержавшая одну из первых попыток обобщения и список известных тому моменту трепанированных черепов. К сожалению, в отличие от него, медики, которые впоследствии опубликовали важные обзорные исследования, некритично или, скорее, с неоправданным доверием, относились к археологическому источнику. Так, многими фактическими ошибками по части хронологии и даже географии грешит фундаментальный обзор Ф.П. Лисовски (Lisowski, 1967).

И, как теперь становится ясно после непосредственного знакомства с материалом, нуждаются в корректировке выводы из диссертации восточногерманского исследователя П. Хайна (Hein P., 1960). Эта работа была выполнена в Восточной Германии, и автор, во многом, опирался на публикации П. Брока и П. Б. Прюньера. Напомню, П. Хайн, ссылаясь на Прюньера, оперировал численностью 167 трепанированных черепов из департамента Лозеры, из них, по приводимой в этой работе информации, 115 происходили из пещер, а 52 были обнаружены в дольменах. Соответственно, опираясь на тексты Прюньера, П. Хайн писал о пещерных захоронениях как об «автохтонных», а дольменные комплексы рассматривал как следствие распространения пришлой культуры. По его мнению, местное население длительное время практиковало операции на своде черепа, и эту традицию переняли мигранты, оставившие после себя мегалитические сооружения. По приводимым им подсчетам, черепа из дольменов демонстрируют следы репаративных процессов в 80% случаев. Черепа, обнаруженные в пещерах, имеют признаки заживления в 83% случаев. (Сразу заметим, что приводимые процентные соотношения очень близки, почти идентичны, и не дают оснований для противопоставления).

Коллекция черепов и амулетов, которая хранится в Музее человека, не дает оснований для таких статистических выкладок. Материал из Лозеры в значительной степени депаспортизован, но в тех случаях, когда можно достоверно судить о происхождении черепов из пещеры Мертвеца, нет никаких оснований противопоставлять эти случаи достоверным трепанациям, происходящим из дольменов. Операции выполнены в одной технике и в едином стиле, что не подтверждает «разнокультурную» концепцию П. Хайна. При сравнении трепанаций из Лозеры с трепанациями из Парижского бассейна первые могут быть рассмотрены как монолитная группа, в то время как для второго трепанационного очага характерно разнообразие стилей операторов, приуроченных к разным археологическим памятникам. На мой взгляд, это может служить доказательством первичности практики трепанирования на юге Франции.

Но, безусловно, большая заслуга П. Хайна в том, что он выделил географические центры, в которых находки древних трепанированных черепов наиболее многочисленны: 1) Иберийский полуостров, особенно Португалия, 2) юго-восток Франции, особенно департамент Лозеры, 3) северо-запад Франции, особенно департаменты Уазы, Сены и Марны, 4) южная Англия, 5) южная Швеция и Дания, 6) центральная Германия, 7) область верхней Эльбы.

Рассмотрим некоторые сведения об этих центрах более подробно в контексте данных о сложной ритуальной жизни неолитических земледельцев Центральной Европы.

Самая ранняя прижизненная трепанация черепа найдена при раскопках неолитического могильника в Энсисхайме на территории Франции (Alt et al., 1997; Athena Review, 1998. P. 7–8).

В отличие от трепанированных черепов, обнаруженных во французских гротах, пещерах и дольменах в XIX в., этот материал хорошо документирован. Об этом не преминули упомянуть авторы данного исследования, подчеркивая «неясность» находок из коллекций Брока и Прюньера и, соответственно, из списка Пиготта, которые они относят к позднему неолиту. В противоположность, случай трепанации из Энсисхайма (Альсак) относится к раннему неолиту во Франции, т. е. согласно калиброванной дате, полученной в Утрехтской лаборатории,

археологический возраст черепа составляет около 5100 (5200–4900) лет до н. э. Хорошо сохранившиеся останки мужчины около 50 лет были обнаружены при раскопках погребения 44. Краниум дважды подвергался прижизненному вскрытию. Отверстие в центре лобной кости размером 6×6,5 см демонстрирует полное заживление и затягивание краев отверстия краев. Обширное, овально-яйцевидной формы (по другой версии, ромбовидное) отверстие было локализовано в правой верхней части задней части головы, затрагивая обе теменные кости (9,5×9 см). Оно зажило только частично. Тем не менее, после второй операции индивидуум прожил значительное время. В какую же эпоху существовал этот представитель культуры линейно-ленточной керамики?

На закате существования культуры ЛЛК Центральную Европу охватил глубокий кризис (Boulestin et al, 2009). Отмечается, что этот период был ознаменован всплеском насилия, с локальными и региональными вооруженными конфликтами, примером которых служат находки при раскопках в Тальхайме и Аспарне (см. также Gronenborg, 2007; обзор: Медникова, 2017). Но, вместе с тем, кризисная ситуация проявляется и в сложном ритуализированном поведении, выявленном при раскопках такого комплекса как Херксхайм. По мнению Б. Бюлестина и соавторов, речь идет не только о совокупности эндемичных конфликтов, а о крушении основ культуры линейно-ленточной керамики. Знаковым изменением становится новое поведение, направленное на обширную деструкцию человеческих останков и сопровождающего погребального инвентаря, что резко выделяет это время по сравнению с погребальными традициями предшествующего периода. Следы насилия прослеживаются почти синхронно в разных регионах, в том числе, в Парижском бассейне и в Нижней Австрии. Это может отражать крах символической системы и «идеологической структуры», принятой группами культур линейно-ленточной керамики. Массовое кровопролитие, возможная практика человеческих жертвоприношений и другие формы социального насилия, по-видимому, знаменуют конец определенного цикла культурного развития в Европе.

С этой точки зрения Херксхайм рассматривается как уникальный политический и/или религиозный центр переходной эпохи от раннего к среднему неолиту. Этот археологический памятник был открыт

в Германии, на юге земли Райнланд-Палатинат, на небольшой возвышенности над лессовой равниной, в месте слияния двух небольших рек. Поселок был обитаем в промежутке между 5300–4950 гг. до н. э., что соответствует переходу от фазы Фломборн к последней фазе культуры линейно-ленточной керамики. Главная поселенческая структура представляет собой трапециевидное ограждение площадью около 5 гектаров со сторонами 250 и 230 метров. Первоначально складывалось впечатление о наличии на памятнике двух параллельных трапециевидных рвов, но затем было установлено, что эти структуры образовались в результате перекрывания большого числа продолговатых канав.

В 2007 году было раскопано скопление № 9 – на нижнем уровне заполнения одной из ям во внутреннем псевдо-рве. Длина этого депозита составила 7,75 м, ширина нерегулярная. Исследование антропологических материалов из этого депозита стало отдельной методической задачей. Каждый найденный фрагмент человеческих останков был рассмотрен под бинокулярным микроскопом LeicaR MZ16 с целью обнаружения преднамеренных модификаций костной ткани, для фиксации которых антропологами разработаны специальные критерии (White 1992; Boulestin 1999). Этот анализ позволил воссоздать очень сложные и кровавые манипуляции с телами людей из Хексхайма. На поверхности длинных костей конечностей были выявлены следы активного дефлешинга. Трубчатые кости были разрушены по принципу «молота и наковальни», чтобы обеспечить доступ к костному мозгу. Кроме того, непосредственные следы выскабливания костного мозга были обнаружены на двух костных фрагментах. Все вместе показывает на практику разделки туш животных мясниками. Эти страшные свидетельства обсуждались Б. Бюлестином и соавторами в контексте возможного каннибализма. Исследователи этого ужасного явления в антропологической литературе противопоставляют так называемый исключительный каннибализм вследствие эпизодов страшного голода каннибализму институциональному, опирающемуся на специфическую традицию. Последний подразделяют на две формы – эндоканнибализм, практикуемый в рамках погребального обряда соплеменников, и экзоканнибализм, жертвами которого становятся чужаки, побежденные в ходе военных столкновений.

Многочисленность человеческих останков, подвергнутых особому воздействию в Хексхайме, позволила специалистам отвергнуть гипотезу о трофическом каннибализме из-за внезапно наступившего голода. Напротив, они приходят к выводу о «стандартном, повторяемом и сильно ритуализированном» воздействии. В депозите № 9 обнаружена керамика, относящаяся к разным стилям. Поэтому исследователи памятника рассматривают три основные гипотезы. 1) военный каннибализм, если допустить, что пришельцы издалека напали на поселок, но были побеждены и подверглись такому обращению; 2) погребальный каннибализм по отношению к своим соплеменникам (эта версия рассматривается как менее вероятная, поскольку не объясняет многообразие форм керамики). 3) Наконец, высказывается предположение, что Хексхайм специально посещали представители разных племен, приходившие за сотни километров, которые принимали участие в едином обряде. Эта версия может найти скорое подтверждение благодаря изотопным исследованиям мобильности.

Ранее похожие следы обращения с телами умерших были обнаружены при раскопках германских неолитических памятников Юнгфернхоле и Ханзелес Холь в Баварии, Заушвитц в Саксонии, Тильпептерреш и Оберхеген в Гессе. По отношению к этим памятникам гипотеза каннибализма представлялась малоубедительной, однако данные из Хексхайма позволяют заново обратиться к интерпретации этих материалов.

И здесь я вынуждена напомнить о ранней публикации Марселя Бодуэна (Baudouin, 1914, P.92–94), описавшего преднамеренные разрушения человеческих костей в неолитическом погребении из Белльвиль (Вендрест, Франция). Отсюда же происходит часть осмотренных мною трепанированных черепов, относящихся к культуре SOM, т.е. к позднему неолиту. М. Бодуэн описал три бедренные и плечевую кости, которые, по его мнению, были иссечены при помощи кремневых орудий. Замечу, что трепанации из Вендереста отличаются особой небрежностью и даже жестокостью по отношению к оперируемым (в отличие, например, от трепанаций из Лозеры). Трепанатор буквально кромсал края обширных отверстий, что довольно странно, если речь шла о медицинской процедуре.

Спорадические случаи прижизненных трепанаций были описаны среди представителей неолитических культур в Италии, но они совсем немногочисленны при сравнении с Францией (Germana, Fornaciari, 1992). Самая ранняя и довольно обширная из них была сделана молодому мужчине ЛЛК из Грота Патрици, в верхней части левой теменной кости.

Символическую трепанацию в затылочной области сделали за долго до смерти пожилой носительнице культуры вдавленной керамики (бытование в 5555–4140 гг. до н.э. из Арма дель Аквила. В конце V тыс до н.э. в области брегмы был трепанирован молодой представитель культуры “ceramica depinto” из Тразано. Другие случаи относятся к энеолиту, впечатляют примеры тройных операций, выполненных в рамках традиции культуры Ринальдоне.

В Португалии случаи поздненеолитических и халколитических трепанаций более многочисленны (19 трепанаций на пятнадцати черепах) два черепа были трепанированы дважды. Техника операции, локализация отверстий и высокая выживаемость сближают территорию Португалии с французскими поздненеолитическими случаями. Но здесь, в подавляющем большинстве, трепанировали мужчин (Silva, 2000; Gama, 2000).

Прижизненные трепанации найдены в разных местах неолитической Испании: в Гранаде, Кордове, Севилье, Гуельве, Валенсии. В Гранаде, кроме того, описан обряд дефлешинга (Garcia Sanchez et al, 1994).

В Великобритании пять неолитических трепанированных черепов найдены на юге страны (4000–2000 л.до н.э., Roberts, McKinley, 2003. P. 59). Отмечалось большое сходство трепанационных дефектов на поздненеолитическом черепе из Мэйден Кастл и черепе эпохи бронзы из Крайчел Даун в южной Англии. Два из неолитических черепов были найдены в контексте речных или прибрежных депозитов, три других происходят из длинных курганов, где человеческие останки имели следы дисартикуляции и были представлены фрагментарно (там же. С. 65).

Сводку данных о черепах со следами трепанации составила датский палеопатолог Пиа Беннике (Bennike, 1985, 2003). Среди описанных ею 13 случаев четыре относятся к раннему неолиту (находки в болотах и «длинном кургане»), четыре – к среднему и позднему неолиту (захоронения переходного типа, дольмен, мегалитическое захоронение).

Большинство трепанированных черепов были найдены в неолитических захоронениях четвертого тысячелетия до н. э. (67%). Трепанированию подвергались преимущественно мужчины, при этом преобладала техника выскребания.

Наконец, наиболее представительны случаи трепанирования в неолитической Германии (Karolyi, 1964, 1967, 1971; Ullrich, 1964, 1966, 1967, 1997; Ullrich H., Weickmann F., 1963, 1965). Именно случаи, связанные с носителями валтерниенбургской и бернбургской культурами (3100–2700 лет до н. э.), обнаруживают наибольшее сходство с трепанациями в Парижском очаге культуры SOM. Но есть существенное отличие: трепанации преобладали у мужчин (92,3%). Таким образом, если допустить распространение этого обычая с миграцией населения из Парижского очага, то в процессе произошла инверсия.

По данным Х. Ульриха (Ullrich H., 1997), для эпохи неолита и ранней бронзы Центральной Германии присутствие трепанированных черепов служит отчетливым индикатором культурной принадлежности. Трепанирование характерно не для всех культур. Операции на черепе практиковали носители культур шнуровой керамики, шаровидных амфор, валтерниенбургской и бернбургской культур и культуры одиночных погребений.

В Австрии из 25 погребений с прижизненно трепанированными черепами только две относятся к эпохе неолита (Hahnel B., и. а., 1991).

Галло-римское время. Аналогии

Классик британской палеопатологии Д. Р. Бротвелл описал случай трепанации на черепе, происходящем из раскопок римского кладбища в Йорке (Brothwell, 1974. Р. 209–211). Краниум № E.11.8.475 был обнаружен еще в девятнадцатом веке при сооружении железнодорожной станции и определен как принадлежавший взрослой женщине. В левой височной области вблизи от слухового прохода наблюдается высверленное отверстие, диаметром 10,5 мм. Внутри образовавшегося круга имеется «центральная ямка» диаметром около 2 мм, проникающая несколько глубже. Общая толщина свода достигает 6–7 мм. В целом, максимальное проникновение осуществлялось на глубину до 3 мм.

По Бротвеллу, нет оснований думать, что римский хирург остановился раньше, чем выполнил задуманную операцию. Что послужило поводом для подобного вмешательства, головная боль или инфекция среднего уха, осталось невыясненным. Пациентка скончалась в скором времени, поскольку ни следов заживления, ни осложнений в виде остеоита по краям отверстия не наблюдается.

Этот случай интересен еще и потому, что подтверждает использование венечного трепана, у которого имелся фиксатор в центральной части. Такая конструкция полностью совпадает с описанием модиолуса в трактате Цельсия, а также с находками в Бингене-на-Рейне. Черепки людей, оперированных похожими инструментами, обнаружены в австрийском Гунтрамсдорфе.

В Австрии обследовано 15 черепов латенского времени со следами трепанирования (Breiwiesser, 2003). Они происходят не только из Гунтрамсдорфа и Катцельсдорфа рядом с Веной, но и из раскопок такого яркого памятника как Дуррнберг рядом с Зальцбургом. Хотя все эти черепа несут следы сверления, отсутствие находок металлических трепанов, привело археолога Руперта Брайтвизера к предположению, что местные кельты оперировали деревянными сверлами. Можно допустить, что в более позднюю эпоху навыки кельтских хирургов могли быть дополнены знаниями римских врачей.

Континентальные свидетельства о применении венечных трепанов говорят о несколько более крупных размерах этих инструментов. Обследованные нами находки галло-римского времени с территории Франции подтверждают, что использовались инструменты с диаметром 13–15 мм. В то же время нельзя не отметить унифицированный характер процедуры трепанирования в пределах Римской империи и резкое отличие навыков хирурга и техники операции от древних неолитических традиций.

Эпоха меровингов. Аналогии.

В раннем средневековье жители разных территорий демонстрируют навыки в проведении трепанаций, которые, очевидно, производились как в ритуальных или символических целях, так и по медицин-

ским показаниям (обзор: Медникова, 2001). Без подробной археологической информации сложно найти более точные аналогии трепанированным черепам из Музея человека, которые отнесены ко времени меровингов. Даже беглый осмотр показывает, что люди, подвергнутые этой процедуре, отличались большим морфологическим разнообразием.

Однако, если ориентироваться на технику проведения операций, похожие случаи были описаны исследователями венгерской территории (там же), впрочем, они более поздние по сравнению с меровингами, и относятся, скорее, к X веку.

Л. Бартуш (Bartucz, 1966) обнаружил в аварском могильнике Кесхели Фенек (VI–X вв.) череп со следами хирургического вмешательства в области лобных пазух. В надглазничной медианной области локализованы два отверстия неправильной формы, возможно прорезанные с лечебной целью.

Глава 5.

Античные хирурги и их последователи. Случай этнографической трепанации на севере Африки

Этот раздел посвящен описанию значительно более поздней находки, которая, вместе с тем, проливает свет на особенности межкультурного взаимодействия в таком сложном деле, как трепанации.

В 1897 году французские антропологи Анри Мальбо и Рене Верно опубликовали статью, посвященную необычной хирургической практике коренного населения Алжира, целиком находившегося в тот момент под контролем колониальной администрации (Malbot, Verneau, 1897). В статье впервые был описан феномен «страны народных знахарей-трепанаторов» в горах Орес на востоке Алжира.¹

В качестве хирургических инструментов эти целители использовали специальные орудия под названием менчар и брима, после публикации А. Мальбо и Р. Верно эти изделия входят в сводки данных, посвященные обсуждению техники трепанирования в древности (Brongers, 1969; Медникова, 2004). Народные хирурги, совершавшие трепанации в горах Алжира, принадлежали к большой семье, которую французские антропологи называют les Inoublen, обращая внимание на благородное происхождение этих людей. Прослежено как минимум

¹ Горы принадлежат к наиболее высокому массиву на этой территории с максимальной высотой Джебель Шелия свыше 2300 м над уровнем моря. Возможно, поэтому на протяжении тысячелетий они служили убежищем для автохтонного населения, отступавшего перед подчинявшими территорию Магриба римлянами, вандалами, византийцами и арабами.

8 поколений, в ряду которых передавались эти знания. Предполагалось даже, что ранние марокканские трепанаторы могли быть современниками Абулькасиса, оставившего в X веке письменные указания о проведении операций (Malbot, Verneau, 1897. С. 175–176).

Впервые о местной традиции трепанирования было упомянуто в сообщениях военных врачей А. Пари и Т. Мартина, соответственно в 1865 и 1867 гг. Как подчеркивали А. Мальбо и Р. Верно, характеризуя главный трепанационный центр в Северной Африке под названием Джебель Шешар, речь идет о небольшом участке территории в форме квадрата со стороной около 30 лье² (Malbot, Verneau, 1897. С. 2, 176). Именно там жили люди, обладавшие особым авторитетом в проведении трепанаций. К ним обращались не только соплеменники, но и жители других регионов северной Африки.³

² Эта старинная французская единица измерения расстояния соответствует 4444,4 м.

³ Горный регион Орес и сегодня населяет этническая группа берберов шауйя (иначе шавийя, шавия, латинская транскрипция Chaouia, Shawiya; самоназвание Ichawiyen). Французские антропологи связывали этноним «шауйя» с арабским «chawī», обозначающем оседлого пастуха (Malbot, Verneau, 1897. С. 17). Антропологически эти люди относятся к средиземноморскому варианту большой европеоидной расы, говорят на языке ташаутит, причисляемому к зенгетской языковой группе северо-берберских языков (Arnaiz-Villena, Martínez-Laso, Alonso García, 1999). Хозяйство этого населения было основано на овцеводстве. Как и другие берберы, эта этнотерриториальная группа восходит к предкам – ливийцам, упоминаемым в древнеегипетских письменных источниках под названиями племен техену и темху еще в эпоху Древнего Царства (Берлев, 1972. С. 54). Соседство египтян с ливийцами не было спокойным. В эпоху Нового царства с ними велись военные действия. С ливийцами сражались в правление фараонов Сети I (об этом упоминается на стенах Карнакского храма), Рамсеса II, Мернептаха (Стучевский, 1984. С. 18). Племена либу перечислены в числе напавших на Египет «народов моря». В эпоху XX династии (конец Нового царства) ливийские вожди уже обосновались в Египте и служили при дворе фараона как военные наемники. Далее, когда Новое царство распалось, и Египет, войдя в эпоху Третьего Переходного периода, разделился на две части, ливийские вожди заняли египетский престол на севере и основали XXII династию, правившую в Бубастисе (Перепелкин, 2000, с. 387–389).

Изучение опыта народных целителей в обществах традиционной культуры может быть полезным инструментом при обсуждении навыков и мотивации хирургов преисторических времен, ведь, как мы убедились, трепанация черепа принадлежит к числу древнейших хирургических операций в истории человечества.

Мы имели возможность обследовать берберский череп со следами операционного воздействия из коллекции Музея человека в Париже. Отдельной задачей был поиск патологических проявлений, которые могли быть связаны с заболеванием, послужившим причиной для трепанирования.

История находки

Обстоятельства поступления краниума в хранение Музея человека заслуживают специального освещения. Подробный рассказ «от первого лица», передавшего череп в музей, приводят А. Мальбо и Р. Верно (Malbot, Verneau, 1897). Этот человек, французский военный врач выполнял миссию в алжирских горах Орес, где посетил селение Таберга (Teberdeja, Teberdja, Taberga, долина l'Oued-Bedjer). В деревенской больнице французский медик встретился с местным целителем («тубибом»), который пришел с ним познакомиться. После демонстрации достижений западной медицины, среди которых были глазная мазь, хинин и некоторые хирургические приспособления, разговор зашел о трепанациях. В качестве ответного жеста тубиб отвел гостя вниз по склону, где в 500–600 метрах от деревни было старое кладбище. Он достал из одного склепа необычный череп, чтобы продемонстрировать мастерство берберских знахарей из племени Chaouia, особенно искусных в трепанировании. По словам информатора, этот череп послужил для «тренировок» нескольких поколений местных целителей,

После завоевания Магриба арабами в VII–VIII вв. берберы приняли ислам, но, как считается, сохранили в своей культуре некоторые языческие традиции. В том числе, в научной литературе неоднократно обсуждались «магические ритуалы» берберских женщин, их высокий статус и семантически сложные татуировки, которыми было принято покрывать лицо, открытое только у женщин (Joseph, 1980).

причем они хранили его не дома, а на кладбище. Судя по всему, речь шла не о рутинных хирургических упражнениях: каждый преемник искусства трепанирования должен был подтвердить свое умение и высверлить отверстие именно в этом черепе. К сожалению, гость не оправдал доверия тубиба. Он в одиночку вернулся к склепу и, покидая эту деревню, увез череп с собой, передав его затем в парижский музей.

Описание патологических проявлений

Нами был обследован краниум молодой женщины (номер хранения Музея человека 20864), скончавшейся в возрасте около 25 лет (третьи моляры у нее уже прорезались, но зубы, в целом, совсем не стертые).

При осмотре зубов зафиксированы проявления множественной эмалевой гипоплазии, отражающей негативные эпизоды примерно в 3, 4,5 и 6 лет. Стоит сразу отметить, что для традиций берберов характерно очень длительное грудное вскармливание.⁴

Кариес на присутствующих коронках зубов не выявлен, но есть пришеечный зубной камень в начальной стадии и уже наблюдается парадонтопатия. На сохранившемся втором правом резце верхней челюсти видны симметричные повреждения передней поверхности (Рис. 5.1).

Имеются очень обширные проявления *cribra orbitalia* (Рис. 5.2).

Они выходят за рамки типичных манифестаций анемии, вызванной недостатком железа или витаминов группы В, поэтому, учитывая географическую локализацию, не исключено, что эта женщина страдала от малярии.

В центре левой теменной кости имеются две области понижения костной поверхности подокруглой формы, по-видимому, связанные с наличием генерализованной патологии (Рис. 5.3).

При осмотре носовой полости помимо искривления носовой перегородки выявлены последствия хронического воспалительного процесса. По-видимому, эта женщина длительное время страдала хроническим ринитом (Рис. 5.4).

⁴ Я пользуюсь случаем поблагодарить хранителя этнографической коллекции Музея Человека Tatiana Benfoughal за личное сообщение.

Описание оперативного воздействия

Все оперативные вмешательства производились в центральной области левой теменной кости, ни одно не несет следов заживления (Рис. 5.5).

Здесь можно видеть обширное сквозное отверстие неправильной подтреугольной формы, выполненное в технике прорезания. Вокруг него расположено тринадцать округлых отверстий, полученных при помощи сверления (Рис. 5.6).

Лишь три из них были сквозными, т. е. нарушили целостность внутренней т. н. стекловидной пластинки компактного вещества с прободением в полость эндокрана. Кроме того, на черепе имеются достаточно искусно прорезанные углубления в форме параллелепипеда (Рис. 5.7).

Именно в этой технике были обработаны края большого сквозного отверстия. Можно отчетливо видеть шесть таких несквозных шрамов, окаймляющих крупное треугольное отверстие. Суммируя, можно выделить 21 эпизод инвазивного вмешательства.

Обсуждение

В XIX веке присутствие Франции на севере Африки сопровождалось различными аспектами колониального влияния. Роль военных врачей неожиданно оказалась очень значительной; они стремились выступать как «послы» западной цивилизации. Иногда французские медики брали на себя функцию этнографов, физических антропологов и даже лингвистов, составляя описания климата, природных условий, обычаев и языка местного населения, производя измерения местных жителей и пополняя остеологические коллекции музеев (Saliba, 2010).

Вместе с тем, общие взгляды и обращение с берберскими племенами были далеки от современной толерантности. Примером такого поведения может служить история похищенного военным врачом трепанированного черепа, безусловно, выполнявшего роль чрезвычайно важного артефакта для нескольких поколений целителей шауйя. По-видимому, неоднократное трепанирование именно этого черепа, постоянно хранившегося в дольмене, служило ключевым моментом

в своеобразной инициации местных хирургов-трепанаторов, имевших особый статус и авторитет далеко за пределами своего племени. Совершение этого обряда подчеркивало преемственность в ряду поколений. Поскольку мы имеем возможность наблюдать последствия 21 эпизодов инвазивного вмешательства, то, учитывая минимальную продолжительность жизни одного поколения в 25 лет, молодая берберка могла скончаться в середине XIV века, а то и раньше. Судя по информации, предоставленной мне хранителями коллекции Музея Человека, обладательница этого черепа, по-видимому, жила в XVIII веке. Можно предположить, что это самый поздний срок, когда она жила.

Изучение черепа позволяет не только оценить навыки хирургов, но и состояние здоровья этой молодой берберской женщины на момент смерти.

Итак, при обследовании черепа были выявлены последствия хронических заболеваний.

Обширное криброзное поражение стенок глазниц может свидетельствовать о заболевании малярией. Алжир относится к странам малярийной зоны, причем здесь соседствуют разные возбудители. Из них наилучший прогноз для африканского населения имеет *Plasmodium vivax*.

Но, судя по отсутствию следов заживления крибры, возможно, именно малярия стала причиной смерти. Малярия, вызываемая *Plasmodium falciparum*, без соответствующего лечения быстро прогрессирует вплоть до смерти в 50% случаев. Кроме того, в Западной Африке распространен эндемичный вариант *P.ovale* (Иванова, Карпов, 2005).

Остановимся подробнее на дефектах костной поверхности, распознаваемых в центре левой теменной кости. Интерпретация подобных проявлений может быть различна: онкологическое заболевание (включая метастатическую карциному), зажившие травмы, инфекция (напр., трепанематоз или туберкулез). Более точная диагностика возможна после радиологического обследования, которое, к сожалению, мы не имели возможности провести.

Д. Ортнер отмечал, что повреждения свода черепа достаточно типичны для туберкулеза (Ortner, Putschar, 1981. P. 162–163). Но они в 3,1 раза чаще встречаются у детей, а не у взрослых. Их локализация чаще затрагивает лобную и теменные кости. Инфекция распро-

страняется гематогенным путем. Наиболее типичны изменения костной поверхности округлой формы не более 2 см в диаметре, которые могут сопровождаться центральным секвестром с перфорацией (в данном случае, отсутствующей). Подобные повреждения могут сочетаться с туберкулемой головного мозга или *dura mater*. Патологический процесс характеризуется хронической прогрессирующей деструкцией свода черепа, впрочем, имеющей ограниченный характер по сравнению с проявлениями третичного сифилиса.

Другая причина появления отмеченных изменений на своде черепа заключается в вероятности трепанематозной инфекции. Спектр этих заболеваний в данном регионе достаточно широк и включает, в том числе, тропическую фрамбезию (англ. Yaws). Впрочем, фрамбезия, передаваемая неполовым путем, более характерна для детей и подростков, и поражает кости голени во много раз чаще, чем череп (соотношение случаев 46:3).

Костные дефекты при этом тропическом заболевании в целом возникают достаточно редко, по степени выраженности они могут напоминать симптомы врожденного сифилиса. Деструкция костей носа, перегородки и твердого неба при третичной фрамбезии встречается примерно с той же частотой, как и при третичном сифилисе (Ortner, Putschar, 1981. P.180–181). Описаны изменения в носовой области, т. н. гунду, когда вследствие остеоperiостита образуются плотные округлые опухолевидные выступы, способные деформировать твердое небо и прорастать в глазницу, затрудняя дыхание через нос. Это состояние может сопровождаться отечностью, гнойными выделениями из носа и сильной головной болью.

Нельзя не отметить, что при осмотре черепа выявлены весьма похожие симптомы хронического инфекционного процесса в носовой полости.

Наконец, в данном случае нельзя полностью исключить проявления венерического сифилиса и, учитывая необычные дефекты верхнего резца, нельзя исключить врожденный сифилис. А. П. Бужилова (2005. С. 245–247) подробно рассмотрела хронологию этого заболевания в Старом Свете. Эпидемия, как ее называли, «новой болезни» охватывает европейский континент, начиная с южных регионов, в XV веке, хотя

спорадические случаи с подобными симптомами были обнаружены палеопатологами и среди более раннего населения. Страдавшая хронической инфекцией берберская женщина жила в XV–XVIII вв., когда венерический сифилис приобрел характер эпидемии, поэтому исключить у нее возможность подобного заболевания мы не можем.

Вместе с тем, нельзя не отметить, что организм больной отличался высоким иммунитетом, поскольку симптомы трепанематоза носят ограниченный характер. Возможно, это отражает ее высокий социальный статус и полноценное питание. Скорее всего, именно присоединившаяся к бактериальной инфекции малярия стала причиной гибели.

Итак, учитывая признаки двух тяжелых заболеваний, которые могли сопровождаться головными болями, конвульсиями и даже частичной парализацией, не будет большим допущением предположить, что первая трепанация (скорее всего, обширное подтреугольное отверстие) была сделана еще при жизни пациентки и оказалась предсмертной. Примечательно, что после смерти ее краниум стал важным элементом «медицинского» ритуала, подробности которого, скорее всего, никогда не станут известными.

Возможно, встретившись с необычными проявлениями болезни, знахари шауя прибегли к хорошо известному им хирургическому методу. О древности практики трепанирования у берберов мы можем судить по косвенным признакам.

Например, гуанчи, аборигены Канарских островов – потомки берберов – заселили семь островов задолго до завоевания этой территории кастильцами в 1402 г., еще в V в. до н. э. Гуанчи практиковали поверхностное шрамирование свода черепа (т.н. каутеризацию) и осуществляли трепанации, используя техники скобления и сверления (García Conde, Delgado, 2010). Трепанационные отверстия выполнялись в левой части головы, на лобной или теменной кости, только у взрослых, как правило, у мужчин. Постоперационные осложнения были очень редки. Операции, по-видимому, проводились по медицинским показаниям, но исследователи не исключают и ритуально-магическую составляющую этих действий.

Таким образом, практика трепанирования, распространенная среди берберов шауя еще в конце XIX века, опиралась на очень древнюю уже тот момент традицию.

Итак, палеопатологическое исследование черепа двадцатипятилетней берберской женщины было вызвано необходимостью понять, почему именно ее останки послужили основой для своеобразного ритуала посвящения, распространившегося среди целителей шауйя. Как удалось выяснить, эта женщина долгое время страдала от хронического заболевания. Это могла быть онкология или туберкулез, но наиболее вероятными представляются трепанематозные бактериальные инфекции. Возможно, больная долго сопротивлялась инфекции, чему способствовал достаточно хороший иммунитет, возможно, подкрепленный ее высоким социальным статусом. Неслучайно череп именно этой женщины был избран для особых ритуальных действий. Графическая реконструкция ее облика, выполненная А. В. Рассказовой, рисует нам портрет привлекательной женщины, не обезображенной болезнью (Рис. 5.8). Скорее всего, она скончалась от малярии, которая в сочетании с основным заболеванием стала для нее смертельной.

Именно комплекс заболеваний, которые имели неврологические проявления, послужил поводом для предсмертной операции. В дальнейшем проходившие обряд новые «трепанаторы» этого племени с удивительным мастерством высверливали и вырезали отверстия на этом черепе. То, что он хранился скрытым от посторонних глаз в дольмене и извлекался только при профессиональной инициации нового лекаря, указывает на очень важный характер этого обряда. Поскольку на черепе имеются следы 21 эпизода инвазивного вмешательства, не исключено, что ритуальное обращение с этим краниумом продолжалось с середины XV по конец XIX века, когда он был похищен и стал экспонатом музейной коллекции. Есть основания предполагать, что трепанации черепа были распространены еще у предков берберов – ливийцев в первом тысячелетии до н. э. Приверженность к таким радикальным методам лечения может указывать на их магико-терапевтический характер.

Теперь рассмотрим применение специфических инструментов, которые позволяли берберским знахарям выполнять столь совершенные операции (Рис. 5.9). Уже давно было обращено внимание на удивительное сходство менчара с инструментами латенских кельтов (Brongers, 1969. P. 7–9). Аналогичные пилки, которые применялись

для трепанаций, были найдены на раскопках в Гунтрамсдорфе в Австрии (предположительно 200 в. до н.э.), в синхронном ему Оберменциге в Баварии, в венгерском Кизкежеге и в Галатии Бистритай в Румынии. Другой инструмент, использовавшийся знахарями шауйя, брима, практически идентичен венечному трепану римской эпохи. Коллекции таких медицинских инструментов хорошо известны специалистам (Jackson, 1988; 1990). В частности, ярким примером типичного венечного трепана остается лучковое сверло, найденное в могиле римского врача в германском Бингене-на-Рейне. Посвятивший специальное обсуждение этому предмету Ж. Бронжерс обращал внимание на широкое распространение универсальных медицинских знаний в ту эпоху (Brongers, 1969. Р. 12). Письменные рекомендации Гиппократов относятся к V в. до н.э., и, начиная с IV в. до н.э. крупнейшим центром таких знаний (и производства медицинских инструментов) становятся египетская Александрия и Пергамон. Не исключено, что сохранение форм, подобных менчару и брима, не результат конвергенции, и может служить примером сложного межкультурного взаимодействия народов, испытавших влияние античной цивилизации. Ответить на этот вопрос могли бы материаловедческие исследования подобных инструментов. Впрочем, в случае знахарей племени шауйя античные знания могли найти преломление в древнем опыте местного населения.

Заключение

Мне бы не хотелось, чтобы эта публикация превратилась в обыкновенный панегирик. П. Брока, П. Б. Прюньер, их современники, коллеги и последователи – люди своей эпохи, со своими плюсами и минусами. Среди положительных черт этих явных сторонников позитивизма нельзя не отметить энциклопедизм, жажду знаний, несомненные организационные таланты. Но среди минусов – приверженность научным теориям, давно отвергнутым современной наукой (таким как полигения); признание главным направлением антропологической науки расоведения, что в определенном смысле сдержало развитие других направлений и привело к преимущественному собиранию при раскопках одних черепов; недостаточный учет археологического контекста антропологических находок, а иногда и полный отрыв от него.

Современная физическая антропология и биоархеология далеко ушли от научных приоритетов эпохи Брока. Постепенно передоверяя вопросы изучения происхождения древнего населения генетикам, антропологи и биоархеологи в последнее время больше концентрируются на реконструкции повседневной жизни носителей разных археологических культур. И вот здесь научное наследие Поля Брока, связанное с изучением темы древних трепанаций, оказывается очень современным.

Остеологическая коллекция из Музея Человека в Париже, сформированная в последней четверти девятнадцатого столетия благодаря усилиям П. Брока, П. Б. Прюньера, А. Мальбо, Р. Верно и др., до сих пор не имеет аналогов в Старом Свете по представленности древних трепанаций. Игнорировать эти случаи из-за недостаточной документированности в процессе раскопок, было бы слишком жаль.

В рамках данной работы были рассмотрены десятки неолитических трепанированных черепов и костных пластинок (*rondelles*) из коллекции в Музее человека. Эти материалы представляют практику прижизненного трепанирования, распространенного в позднем неолите

в департаменте Лозеры и в Парижском бассейне. Сравнительным фоном, иллюстрирующим эпохальные изменения в способах проведения краниотомий, служат экземпляры трепанированных черепов, представляющих галло-римскую и мерovingнскую эпохи.

Имеющихся наблюдений достаточно, чтобы говорить о многочисленной группе людей, проживавших свою жизнь, иногда даже десятилетия, после тяжелейшего хирургического вмешательства, которое могло способствовать их инвалидизации.

Исходя из общих соображений, я не вижу других кандидатов на роль создателей поздненеолитического трепанационного очага в горах Лозеры кроме носителей культуры Chassey. Эта культура – наследница западносредиземноморской традиции Cardial, имеет родственные связи с традициями севера Италии, Сардинии и Швейцарии. Неудивительно, что древние народы одного корня практиковали трепанации, прижизненные и посмертные. Но только на южнофранцузской почве эта практика переродилась в мощный культ, распространившийся на связанную с югом стабильными экономическими связями территорию в Парижском бассейне (культура SOM). Нельзя не отметить, что прижизненные трепанации были знакомы и ранненеолитическим земледельцам, представителям культур линейно-ленточной керамики на разных территориях (Энсисхайм-Альсак в Эльзасе – Alt et al., 1997; Грот Патрици в Италии – Germana, Fornaciari, 1992). Но между случаями трепанаций ЛПК и поздним неолитом Франции – расстояние в тысячи лет, поэтому о прямой преемственности здесь говорить не приходится.

Что послужило толчком к росту трепанационной активности и созданию сложного, кровавого и опасного ритуала, затрагивавшего живых и продолжавшегося в обрядах погребения благодаря посмертному изготовлению амулетов из черепов трепанированных при жизни людей? Обширные исследования в Германии (Хексхайм, Юнгфернхоле и др.), Австрии (Аспарн-Шлетц), Франции (Меннвиль) свидетельствуют, что в определенных ситуациях неолитические земледельцы прибегали к девиантному ритуализированному поведению, и что уровень насилия был высок. Предпринимаются попытки связать эти эпизоды с упадком земледельческих культур, например, в связи с клима-

тическими изменениями (Gronenborg, 2007). Возможно, появление трепанационных культов в Лозере и в Парижском бассейне было вызвано к жизни какими-то сходными потрясениями.

Практика манипуляций со своим телом уходит корнями в палеолитическую и мезолитическую эпохи, отражая архетипическую веру людей в то, что меняя свое тело, они укрепляют прочность мироздания. Примеры символической и реальной трепанации у кроманьонца Тельмановской стоянки и мезолитического человека Васильевки 3 говорят о древности операций. Хирургические операции использовались в обрядах перехода, как показано нами на примере мезолитической женщины из Мурзак-Кобы. В подростковом возрасте ей были частично ампутированы оба мизинца, а после 20 лет (при вступлении в брак?) сделана символическая трепанация.

Этнографический пример из практики берберских знахарей в горах Алжира показывает, что трепанация, даже проведенная по медицинским показаниям, послужила зарождению своеобразного медицинского ритуала, в котором участвовали поколения хирургов. При этом инструменты, которыми они пользовались, так называемые менчар и брима, на мой взгляд, восходят к наследию античных хирургов, являясь отголоском тех времен, когда эта территория входила в состав Римской империи. Неслучайно очень схожие инструменты были найдены в других, очень далеких от Африки кельтских провинциях Рима – в Австрии, Венгрии и Румынии.

Исследование коллекции трепанированных черепов из Музея человека имеет большие перспективы. Перечислим только некоторые из возможных направлений: палеогенетический анализ, прямое AMS датирование, изотопное изучение мобильности, рентгенофлуоресцентный анализ состава пигментов, которыми окрашивали амулеты, вырезанные из черепов.

Изучение антропологического источника, особенно при возможности использовать современные аналитические методы, способно расширить представления о ритуальных практиках первобытного общества. О богатстве и сложности духовной жизни в каменном веке говорит распространение символических и реальных трепанаций.

Литература

- Анучин Д. Н., 1895. Амулет из человеческой кости и трепанация черепов в древние времена в России // Труды IX Археологического Съезда, 1893. Т. 1. М. С. 283–297.
- Берлев О. Д., 1972. Трудовое население Египта в эпоху Среднего царства. М.: Наука, 1972. 368 с.
- Бужилова А. П. Homo sapiens: история болезни. М.: ИА РАН, Языки славянской культуры, 2005. 320 с.
- Бужилова А. П., Добровольская М. В., Медникова М. Б., Потрахов Н. Н., Потрахов Е. Н., Грязнов А. Ю., 2008. Применение микрофокусной рентгенографии при диагностике заболеваний древнего человека // Петербургский журнал электроники. №№ 2–3. С. 152–162.
- Бужилова А. П., Добровольская М. В., Медникова М. Б., Потрахов Н. Н., Потрахов Е. Н., Грязнов А. Ю., Хартанович В. И. 2008. Взрослый неандерталец из Киик-Кобы: анализ патологий методом микрофокусной рентгенографии // Актуальные направления антропологии. Сборник, посвященный 80-летию академика РАН Т. И. Алексеевой. Отв. ред. А. П. Бужилова, М. В. Добровольская, М. Б. Медникова. М.: ИА РАН. С. 40–48.
- Гойхман В. А., 1966. О трепанации черепа в эпоху мезолита // Вопросы антропологии. Вып. 23. С. 111–118.
- Гохман И. И., 1966. Население Украины в эпоху мезолита и неолита. Москва: Наука. 224 с.
- Гохман И. И., 1989. Палеоантропология и доисторическая медицина // Антропология – медицине. М.: изд-во Московского университета. С. 5–16.
- Ефимова С. Г., 2009. Д. Н. Анучин – «собиратель русской науки» // Вестник Московского университета. Серия XXIII. № 1. С. 5–16.
- Иванова М. А., Карпов И. А., 2005. Малярия: учебно-методическое пособие. Минск: БГМУ. 48 с.
- Медникова М. Б., 2001. Трепанации у древних народов Евразии. М.: Научный Мир, 304 с.

- Медникова М. Б., 2002. Ритуальное превращение у древних народов Евразии по данным антропологии: символические трепанации // Мир психологии. № 3. С. 227–238.
- Медникова М. Б., 2003. Ритуальное посвящение у древних народов Евразии: символические трепанации // Археология, этнография и антропология Евразии. № 1 (13). С. 147–156.
- Медникова М. Б., 2004. Трепанации в древнем мире и культ головы. М.: Алетея, 208 с.
- Медникова М. Б., 2007. Неизгладимые знаки. Татуировка как исторический источник. М.: Языки славянской культуры. 216 с.
- Медникова М. Б., 2008. К вопросу о позитивном и негативном восприятии феномена татуировок в древности // Этнографическое обозрение. № 5. С. 76–95.
- Медникова М. Б., Добровольская М. В., Бужилова А. П., Хартанович В. И., Селезнева В. И., Моисеев В. Г., Потрахов Н. Н., 2012. Еще раз к вопросу о ранних трепанациях головы в каменном веке: находка на Тельмановской стоянке и ее возможная интерпретация // Краткие сообщения Института археологии. 2012. № 227. С. 112–123.
- Медникова М. Б., Потрахов Н. Н., Бессонов В. Б., 2013. Применение микрофокусной рентгенографии в разграничении ископаемых представителей рода Homo с архаической и современной морфологией // Биотехносфера, № 4 (28). С. 51–55
- Медникова М. Б., Моисеев В. Г., Хартанович В. И., 2015. Обряды перехода в каменном веке по данным физической антропологии // КСИА. № 237. С. 50–63.
- Перепелкин Ю. Я., 2000. История древнего Египта. СПб.: Нева. 560 с
- Пропт В. Я., 2002. Исторические корни волшебной сказки. М.: Лабиринт. 333 с.
- Рогачев А. Н., 1960. Отчет об исследовании палеолита в Костенках в 1959 г. // Архив ИА РАН. Р-1.
- Рогачев А. Н., 1965. Отчет о работе Костенковской палеолитической экспедиции в 1964 году // Архив ИА РАН. Р-1 2898.
- Рохлин Д. Г., 1965. Болезни древних людей (кости людей различных эпох – нормальные и патологически измененные). М.-Л.: Наука. 305 с.
- Столяр А. Д., 1985. Происхождение изобразительного искусства. М.: Наука. 300 с.
- Стучевский И. А., 1984. Рамсес II и Херихор. Из истории древнего Египта эпохи Рамессидов. М.: Наука. 248 с.

- Фурсов И. И., 1988. Полвека под парусами. М.: Мысль. 238 с.
- Akram T., Namimi J., 2016. Evaluation of trepanation in the Neolithic period by 19 th century scientists: an object lesson of societal bias research // Bachelors Thesis. Arizona University. 27 P.
- Alt K. W., Jeunesse C., Buitrago-Telles C. H., Wachter R., Boes E., Pichler S. L., 1997. Evidence for stone age cranial surgery // Nature. V. 387. P. 360.
- Arnaiz-Villena A., Martínez-Laso J., Alonsogarcía J., 1999. Iberia: Population Genetics, Anthropology, and Linguistics Source // Human Biology, V. 71 (5). P. 725-743
- Athena Review, 1998. Recent Finds in archaeology // Athena Review, Quarterly V. 1 (4). P. 8-10.
- Bakels C., 1999. Archaeobotanical Investigations in the Aisne Valley, Northern France, from the Neolithic up to the Early Middle Ages // Vegetation History and Archaeobotany V. 8 (1-2). P. 71-77.
- Baudouin M., 1914. Section osseuse au silex de Femurs humains decarnises de la Sepulture de Belleville (Vendrest, S.-et M.) // Bulletin de la Societe prehistorique Francaise. V. XI. P. 92-94.
- Bartucz L., 1966. A praehistoricus trepanacio es orvostorteneti vonatkozasu sirleletek. Palaeopathologia III. Budapest. 606 p.
- Batuella M. C., Aleman I., Jimenez S. A., 2000. Los Huesos humanos. Manipulacion y alteraciones. Barcelona: Edicions bellaterra, 229 p.
- Becker C. Matriarchal Nomads and Freedom Fighters Transnational Amazigh Consciousness and Moroccan, Algerian, and Nigerien Artists // Critical Interventions, 2009. № 5, pp.70-101.
- Bennike P. 1985. Palaeopathology of Danish Skeletons. A comparative study of Demography, Disease and Injury. Copenhagen, Akademisk Verlag. 272 p.
- Bennike P., 1998. Danish bog skeletons from the Early Neolithic: a strange group of people showing evidence of skull surgery, congenital abnormalities, disabling diseases, strangulation and violent acts! // XII European Meeting of the Paleopathology Association, Prague-Plsen. P. 14
- Birkner R., 1978. Normal radiographic patterns and variances of the human skeleton. Anatomical X-ray atlas of adults and children. Baltimore (Munich): Urban and Schwarzenberg.
- Boulestin B., Zeeb-Lanz A., Jeunesse C., Haack F., Arbogast R.-M., Denaire A., 2009. Mass cannibalism in the Linear Pottery Culture at Herxheim (Palatinate, Germany) // ANTIQUITY. V. 83. P. 968-982

- Bretwieser R.*, 2003. Celtic trepanations in Austria // *Trepanation. History – discovery – theory*. Eds. S. Finger, R. Arnott, C. U. M. Smith, Lisse: Swets&Zeitlinger. P. 147–154.
- Broca P.*, 1867. Cas singulier de trepanation chez les Incas // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 2. (ser. 2). P. 403–408.
- Broca P.*, 1874a. Discussion // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 9. (ser. 2). P. 189–205.
- Broca P.*, 1874b. Sur les trepanations prehistoriques // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 9. (ser. 2). P. 542–557.
- Broca P.*, 1875a. Sur la perforation congenitale et symetrique des deux parietaux // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 10. (ser. 2). P. 192–199.
- Broca P.*, 1875b. Sur les trois paritaux et sur la perforation congenitale double et symetrique des paritaux // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 10. (ser. 2). P. 326–336.
- Broca P.*, 1876a. Diagnostic d'un abscess situe au niveau de la regiondu langage: trepanation de cet absces // *Rev. Anthropol.* V. 5. P. 244–248.
- Broca P.*, 1876b. Sur la trepanation du crane et de less amulettes cranennes a l'epoque Neolithique // *Congres International d'Anthropologie et d'Archaeologie Prehistoriques (Session a Budapest)*. *Rev. Anthropol.* V. 5. P. 101–196.
- Broca P.*, 1876c. Sur les trepanations prehistoriques // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 11. (ser. 2). P. 431–440.
- Broca P.*, 1876d. Sur la agedes sjets soumis a la trepanation chirurgicale neo-lithique // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 11. (ser. 2). P. 572–576.
- Broca P.*, 1876c. Sur les trepanations prehistoriques // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 11. (ser. 2). P. 236–251.
- Broca P.*, 1876f. Discussion // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 11. (ser. 2). P. 279–285.
- Broca P.*, 1876g. Pretendues amulettes craniennes // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 11. (ser. 2). P. 461–463.
- Broca P.*, 1876h. Trepanations prehistoriques: cranes trepans a l'aided'un éclat de verre // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 11. (ser. 2). P. 512–513.
- Broca P.*, 1876i. Amulettes cranennes et trepanations prehistoriques // *Rev. Anthropol.* V. 5. P. 106–107.
- Broca P.*, 1877a. De la trepanation du crane, pratique sur unchien vivant, par la methode neolithique // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 12. (ser. 2). P. 400.
- Broca P.*, 1877b. Trepanation de crane par le procede prehistorique // *Bull. Soc. Anthropol.* V. 12. (ser. 2). P. 477–478.

- Broca P., 1877c. Sur la trepanation du crane et les amulettes craiennes a l'epoque neolithique // Bull. Acad. Med. (Paris) V. 6. P. 710-714.
- Brongers J. A., 1969. Ancient Old-Word trepanning Instruments // Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. Jaargang 19. P. 7-18.
- Brothwell D. R., 1974. Osteological evidence of the use of a surgical modiolus in a Roman-British population: an aspect of primitive technology // Journal of Archaeological Science. V. 1. P. 209-211.
- Brunn-Leipzig von, W. 1936. Uber Trepanationen im sachsich-thuringischen Kulturkreis // Sudhoffs Archiv fur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften. B.29, H. 4-5. S. 203-215.
- Chapman J., 1997. Changing Gender Relations in the Later Prehistory of Eastern Hungary // Invisible People and Processes: Writing Gender and Childhood into European Archaeology. Eds. J. Moore, E. Scott, London: Leicester University Press. P. 131-149.
- Clover W., Finger S., 2003. Discovering trepanation: The contribution of Paul Broca // Neurosurgery. V. 49. P. 1417-1425.
- Coudray C., Olivieri A., Achilli A., Pala M., Melhaoui M. et al., 2009. The Complex and Diversified Mitochondrial Gene Pool of Berber Populations // Annals of Human Genetics. V. 73. P. 196-214.
- Christensen J., 2004. Warfare in the European Neolithic // Acta Archaeologica. V. 75. P. 129-156.
- Fernando H., Finger S., 2003. Ephraim George Squier's Peruvian Skull and the discovery of cranial trepanation // Trepanation. History - discovery - theory. Eds. S. Finger, R. Arnott, C. U. M. Smith, Lisse: Swets&Zeitlinger. P. 3-18.
- Finger S., Arnott R., Smith C. U. M. ((eds.), 2003. Trepanation. History - discovery - theory. Lisse: Swets&Zeitlinger. P. 408.
- Finger S., Clover W., 2003. On the birth of trepanation: the thoughts of Paul Broca and Victor Horsley // Trepanation. History - discovery - theory. Eds. S. Finger, R. Arnott, C. U. M. Smith, Lisse: Swets&Zeitlinger. P. 19-42.
- Hahnel B., Grossschmidt K., Winkler E., 1991. Trepanation einst und jetzt // Katalog des NOLM. N. F. 276. S.329-335.
- Hein P., 1960. Haufigkeit, Verbreitung und Lokalisation der Schadeltrepanationen in der Europaischen Vor- und Fruhgeschichte. Med.Diss. Berlin. 79 P/102 P. Schadelregister.
- Hodder I., 1990. The Domestication of Europe: Structure and Contingency in Neolithic Societies. Oxford: P. Blackwell. 331 P.

- Horsley V., 1888. Trephining in the Neolithic Period // *Journal of Anthropol. Institute of Great Britain and Ireland*. V. 17. P. 100–106.
- Hueston J., Dennerstein L., Gotts G., 1985. Psychological aspects of cosmetic surgery // *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynecology*. P. 335–346.
- Gama P., 2000. A Neolithic case of cranial trepanation from Eira Pedrinha // *International Colloquium on cranial trepanation in human history*, University of Birmingham, UK, poster.
- García Conde M., Delgado H.R. The last of the Atlanteans // *Childs Nerv. Syst.* 2010. 26, pp.1131–1134 DOI 10.1007/s00381-010-1188-9
- García Sanchez M., Jimenez Brobeil S., Ortega Vallet J. A., 1994. Trephined skull from the “Cueva de los Marmoles” (Priego de Cordoba, Spain), displaying evidence of ritual defleshing // *Journal of Paleopathology*, V. 6 (3). P. 161–168.
- Germana F., Fornaciari G., 1992. Trapanazioni, craniotomie e traumi cranici in Italia dalla Preistoria all’Eta moderna. Pisa: Giardini editori e stampatori. 193 p.
- Gronenborg D., 2007. Climate change and a socio-political crises: some cases from Neolithic Central Europe // *War and sacrifice. Studies in the archaeology of conflict* / eds. T. Pollard, I. Banks. Leiden-Boston: Brill. P. 13–33.
- Jacobs K., 1993. Human postcranial variations in the Ukranian Mesolithic/Neolithic // *Current Anthropology*. V. 34. P. 10–15
- Joseph T.B., 1980. Poetry as a Strategy of Power: The Case of Riffian Berber Women // *Signs*, Vol. 5. No. 3. P. 418–434
- Karolyi L. V., 1964. Die vor und fruhgeschichtlichen Trepanationen in Europa // *Homo*, B. 15. H. 4. S. 200–218
- Karolyi L. V., 1967. Das Trepanationsproblem. Beitrag zur Palaanthropologie und Palaopathologie // *Homo*, B. XIX, H. 2. S. 90–93.
- Karolyi L. V., 1971. Über das Trepanationsproblem (in der Vor- und Fruhgeschichtsforschung Deutschlands) // *Festschrift “Hundert Jahre Berliner Gesellschaft fur Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 1969*. B. III. S. 344–348.
- Krizek J., 1965. Prehistoricke i pozdejsi trepanace lebek na ceskoslovenskem uze-mi a jejich vztah k psychiatrii // *Ceskoslovenska Psychiatrie*. LXI. P. 331–338.
- Levy J. E., 2004. Gender // *Ancient Europe 8000 B.C.–A.D. 1000: encyclopedia of the Barbarian world* / P. Bogucki, P. J. Crabtree, eds. New York: Charles Skribner’s sons, Thompson Gale. P. 81–90.
- Lisowski F. P., 1967. Prehistoric and Early Historic Trepanation // *Diseases in Antiquity*. Eds. D.R. Brothwell and A. T. Sandison. Thomas Illinois. P. 651–672.

- Malbot H., Verneau R. Etude d'ethnographie Algerienne. Les Chaouias et la trepanation du crane dans l'Aures // *L'Anthropologie*, 1897. T. VIII, pp. 1-205.
- Mallegni F., Valassima A., 1996. Secondary bone changes to a cranium trepanation in a Neolithic man discovered in Trasano, South Italy // *International Journal of Osteoarchaeology*. V.6. P. 506-511.
- Malone C., 2004. Late Neolithic Italy and Southern France // *Ancient Europe 8000 B.C. -A.D. 1000: encyclopedia of the Barbarian world* / P. Bogucki, P.J. Crabtree, eds. New York: Charles Skribner's sons, Thompson Gale. P. 439-446.
- Marchand G., 1999. La néolithisation de l'ouest de la France: Caractérisation des industries lithiques. BAR International Series, V.748. Oxford: J. and E. Hedges.
- Mednikova M., 2003. Prehistoric trepanations in Russia: ritual or surgical? // *Trepanation. History - discovery - theory*. Eds.S. Finger, R. Arnott, C.U.M. Smith, Lisse: Swets&Zeitlinger. P. 163-175
- Mednikova M., 2003. Ritual initiation in Prehistoric Eurasians based on Cranial Data: Symbolic Trephination // *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia*. V. 1 (13). P. 147-157.
- Nemeskeri J., Kralovansky A., Harsanyi L. 1965. Trephined skulls from the tenth century // *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae*. T. XVII. P. 343-367.
- Ortner D., Putschar W. Identification of pathological condition in human skeletal remains. Washington: Smithsonian Institution Press, 1981. 480 P.
- Piggott S., 1940. A trepanned Skull from the Beaker period from Dorset and the practice of trepanning in prehistoric Europe // *Proceedings of the Prehistoric Society*, London. V. 6. P. 112-132.
- Peek J., 1975. Inventaire des mégalithes de France. V. 4: Région parisienne. Paris: CNRS. P. 132-138
- Prunieres P.B., 1968. Fouilles executes dans les dolmens de la Lozere // *Bull. Soc Anthropol*. V. 3. (2nd ser.). P. 317-320.
- Prunieres P.B., 1874a. Sur le cranes artificiellement perfores a l'époque des dolmens // *Bull. Soc Anthropol*. V. 9. (2nd ser.). P. 185-205.
- Prunieres P.B., 1874b. Sur le cranes pefores et les rondelles craniennes de l'époque des dolmens // *Comp. Rend. Assoc. Fran. Avan. Sci*. V. 3. P. 597-635.
- Roberts Ch., McKinley J., 2003. Review of trepanations in British Antiquity Focusing on Funerary Context to Explain their Occurrence // *Trepanation. History - discovery - theory*. Eds.S. Finger, R. Arnott, C.U.M. Smith, Lisse: Swets&Zeitlinger. P. 55-78.

- Salanova L., Brunet P., Cottiaux P., Hamon T., Langry-François F. et al.*, 2011. Du Néolithique récent à l'âge du Bronze dans le Centre Nord de la France: les étapes de l'évolution chrono-culturelle // Bostyn F., Martial E., Praud I. Du Néolithique récent à l'âge du Bronze dans le Centre Nord de la France: les étapes de l'évolution chrono-culturelle, Oct 2009, Villeneuve d'Ascq, France. Revue Archéologique de Picardie. P. 77-101.
- Saliba J.*, 2010. Medical Approaches to Cultural Differences: The Case of the Maghreb and France // A thesis submitted to the Miami University Honors Program in partial fulfillment of the requirements for University Honors with Distinction. Oxford university. 39 p.
- Schouten J.W.*, 1991. Selves in Transition: Symbolic Consumption in Personal Rites of Passage and Identity Reconstruction // Journal of Consumer Research. V. 17. P. 412-425.
- Schroder G.*, 1957. Radiologische Untersuchungen an trepanierten Schadeln (Neolithikum-Mittelalter) // Zeitschrift fur Morphology und Anthropology. V. 48 (3). S. 298-306.
- Schulting Rick J., Richards M.P.*, 2001. Dating Women and Becoming Farmers: New Palaeodietary and AMS Dating Evidence from the Breton Mesolithic Cemeteries of Téviec and Höedic // Journal of Anthropological Archaeology. V. 20. P. 314-344.
- Sharples N.*, 2000. Antlers and Orcadian Rituals: An Ambiguous Role for Red Deer in the Neolithic // Neolithic Orkney and Its European Context. Ed. A. Ritchie Cambridge, U. K.: MacDonald Institute for Archaeological Research. P. 107-116.
- Silva A.M.*, 2000. Trepanation in the Portuguese late Neolithic/Chalcolithic population // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, poster.
- Tresset A.*, 2004. Beginnings of Farming in Northwestern Europe // Ancient Europe 8000 B. C.-A. D. 1000: encyclopedia of the Barbarian world / P. Bogucki, P. J. Crabtree, eds. New York: Charles Skribner's sons, Thompson Gale. P. 273-274
- Ullrich H.*, 1964. Eine ungewöhnliche grose Trepanation aus dem Neolithikum Mitteledeutschlands // Varia Archaeologica. Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Schriften der Sektion fur Vor- und Fruhgeschichte. B.16. Hrg. P. Grimm. Berlin: Akademie Verlag. S. 55-61
- Ullrich H.*, 1966. Trepanationen: Jahr tausendealte Schadel-trepanationen // URANIA. H.7. S. 22-23.

- Ullrich H.*, 1967. Entstehung und Ausbreitung der Trepanation in der Europäischen Vorgeschichte // Akten des anthropologischen Kongresses Brno (Tschechoslowakei) 1965. Brno, 1967. S. 256–259.
- Ullrich H.*, 1971. Skelette und trepanierte Schadel der Kugelamphorenleute aus Ketzin, Kr. Nauen // Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam. Bd. 6. S. 37–55.
- Ullrich H.*, 1997. Schadeloperationen in der Steinzeit // Mitteilungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Bd. 18. S. 17–32.
- Ullrich H., Weickmann F.*, 1963. Prahistorische “Neurochirurgie” im mitteldeutschen Raum // Zentralblatt für Neurochirurgie. H. 2/3. S. 103–121.
- Ullrich H., Weickmann F.*, 1965. Prahistorische Trepanationen und ihre Abgrenzung gegen andere Schädeldachdefekte. Neue Untersuchungen am mitteldeutschen Fundmaterial // Anthr. Anzeiger. Jg. 29. S. 261–272.
- Vlcek E.*, 1995. Genetische und paläoethnographische Aspekte der Mammutjägerpopulation von Dolni Vestonice // Man and environment in the Palaeolithic, Proceedings of Symposium Neuwied (Germany), 1993, J. Ullrich (ed.), Liege. P. 209–221.
- Waterman A.J., Thomas J.T.*, 2011. When The Bough Breaks: Childhood Mortality And Burial Practice In Late Neolithic Atlantic Europe // Oxford Journal of Archaeology. Vol. 30 (2). P. 165–183.
- Wicklund R.A., Gollwitzer P.M.*, 1982. Symbolic Self-Completion. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Приложение

ВЫДЕРЖКИ ИЗ СТАТЬИ (ДОКЛАДА) П. Б. ПРЮНЬЕРА¹

(Prunieres P.B., 1874b. Sur le cranes pefores et les rondelles craniennes de l'epoque des dolmens // Comp. Rend. Assoc. Fran. Avan. Sci. V. 3. P. 597–635)

С. 597:

Г-н доктор Прюньер

**О перфорированных черепах и кружках
из костей черепов неолитической эпохи**

Заседание 26 августа 1874

Большинство членов секции помнят овальной формы пластинку из кости черепа, которую я представлял в прошлом году в Лионе, где она возбудила живое внимание членов Конгресса, и каковую я сегодня имею честь вновь вам показать.

Многие из моих коллег уже могли удостовериться, что речь идет о фрагменте, вырезанном из человеческой теменной кости и чьи края, прекрасно отполированные, были выровнены под углом к внешней поверхности кости.

Размеры этого фрагмента таковы: по внутренней, наибольшей, поверхности наибольший диаметр 50 мм, наименьший только 38; по внешней поверхности всего 42 и 30 мм соответственно.

Толщина кости от 7 до 8 мм.

Сосудистые борозды, которые видны на церебральной (внутренней) поверхности, доказывают, что кружок принадлежит теменной кости, и, возможно, левой, учитывая направление главной ветви средней менингеальной артерии (рис. 48, 49).

Внешняя, или кожная поверхность поцарапана в трех различных направлениях очень острым кремнем. – В любом случае уже говорилось, что я нашел этот кружок внутри черепа из лозерских дольменов, когда

¹ Перевод Е. В. Фокеевой.

С. 598:

очищал от заполнявшей его земли, чтобы отправить в Школу высших исследований, и которая туда попала (внутри черепа) через большое отверстие, видимое с левой стороны черепа; оно затрагивает теменную, затылочную и височную кость.

Этот череп был, к несчастью, забыт в Париже, и я удовольствуюсь тем, что скажу вам: отверстие в нем не слишком отличалось, за исключением размеров, от тех перфораций, которые сегодня пройдут перед вашими глазами.

Добавлю, чтобы напомнить то, что я уже раньше говорил об этих фрагментах. Отверстие в черепахе имеет почти круглую форму, если бы не трещины у переднего края; размер его 8 см во всех направлениях; оно поднимается по заднему и нижнему углу теменной кости, тогда как пластинка вырезана из переднего и нижнего угла; и перфорированная теменная кость менее толстая, чем та, из которой вырезан кружок; наконец, свод черепа очень интенсивного цвета, тогда как пластинка светлая, среднего между желтым и белым оттенка.

Этих наблюдений более чем достаточно для того, чтобы показать: два фрагмента не принадлежат одному и тому же человеку.

Показывая вам эту первую пластинку из кости черепа в Лионе, я добавил, что этот любопытный фрагмент, как и не менее интересный череп, в котором я ее нашел, составляют часть уже обширной коллекции более или менее аналогичных фрагментов, описать которые я рассчитываю рано или поздно, но только, когда я закончу проводимые мною уже много лет раскопки в дольменах Лозера. Здесь речь идет о совершенно новом вопросе, который сначала пробудил удивление или даже недоверие, но всё же более не оспаривается; но опыт не однажды показал мне, и даже в этом конкретном случае, как идеи, родившиеся сразу после находки, могут изменяться и дополняться под влиянием новых открытий.

Так или иначе, шум вокруг моего прошлогоднего сообщения, которое наш выдающийся президент донес до Парижского антропологического общества, и советы друзей побудили меня решиться изменить мои прежние выводы...

Вот что я собираюсь представить вам сегодня, вместе с уже известными фактами, гипотезами, которые существуют благодаря этим фактам, и объяснениями, которые мне кажутся сегодня возможными.

Прежде всего, как вы можете судить по большому числу черепов, фрагментов черепов и круглых пластинок, которые покрывают весь стол, материалов достаточно для полного описания

С. 599

фрагментов такого рода в ожидании новых открытий, которые рано или поздно произойдут, когда внимание исследователей всех стран будет привлечено к этому интересному и несколько таинственному вопросу.

Фрагменты, которые я уже разложил здесь и которые я вскоре представлю коллегам по мере того, как буду их описывать, относятся к двум группам фрагментов, о которых было доложено в Лионе в прошлом году. Вот, с одной стороны, многочисленные кружки, более или менее похожие на уже вам знакомые; а вот, на другой стороне стола, многочисленные перфорированные черепа, которые я разделил на две серии: в одной представлены черепа, перфорированные прижизненно и зарубцевавшиеся, в другой – черепа с отверстиями, предположительно сделанными посмертно.

Я начну с описания различных перфораций, зарубцевавшихся и посмертных; я опишу затем костяные кружки; наконец, я выдвину несколько гипотез, более или менее объясняющих доложенные факты и кажущихся мне наиболее вероятными.

1.

Перед тем, как начать описание перфорированных черепов, я прошу у вас, господа, позволения сказать несколько слов об истории моего открытия.

Был 1867 год. В один прекрасный летний день я раскапывал очень крупный дольмен на известняковом плато Шанак (Лозер). Человеческие кости попадались в изобилии, но они были сильно размягчены и очень хрупки. Многие длинные кости, среди которых многие были в той или иной степени сломаны в результате уплотнения почв или в результате последующих погребений, были очень красивы. Фибула (малоберцовая кость – М. М.), которую я вам недавно показывал, как совершенно похожую на кость великого ископаемого человека из Кро-Маньон, происходит из этих раскопок. Но черепа были так расколоты, и в таком разрушенном состоянии, что я должен был их счесть почти неподходящими для изучения. Я смог восстановить только четыре из них, с самого начала неполных, но из них два очень замечательны: первый, брахицефальный, своими крупными размерами: это наиболее крупный из открытых мной черепов; второй, поскольку на лбу у него имеется зарубцевавшийся перелом. Эти два черепа находятся в Школе высших исследований под номерами 10 и 12 в моей серии из дольменов.

Я опустошил свой дольмен на четыре пятых, копая сверху вниз, слой за слоем; этот метод я рекомендую, несмотря на его сложности, исследователям, которые

желают сохранить кости. Я отчаялся собрать хоть один более или менее целый череп, когда внезапно увидел у острия

С. 600

скребка вон ту затылочную кость; и она была такая свежая, белая, плотная, осмелюсь сказать – столь полная органической жизни, что глядя на нее, можно было подумать, будто эта кость здесь появилась только вчера.

Эта кость, извлеченная из земли семь лет назад, у меня высохла; но вы можете удостовериться, что и сейчас она сохраняет черты, которые я только что упомянул; и вы сами можете судить о несравненной сохранности по сравнению с многочисленными черепами здесь, и особенно с другими фрагментами черепов из тех же раскопок, которые я разместил рядом с ней.

Вид этого фрагмента, исключительно белого и здорового, затерянного среди множества черных костей, размягченных до такой степени, что их можно было счесть истлевшими, должен был произвести на меня впечатление. Я долго размышлял над этой затылочной костью и совершенно не понимал прекрасного состояния ее сохранности; но почти тут же я стал надеяться найти другие части черепа, сохранившиеся так чудесно большими фрагментами.

С новым рвением я возобновил раскопки, и копал до самой ночи; но я больше не нашел ни единого фрагмента черепа с цветом, толщиной, консистенцией, как у моей замечательной затылочной кости. Я отправился в Шанак ночевать вместе с другом, г-ном инженером Триле, который сопровождал меня в этом походе, и с землекопами. На следующий день, на рассвете, мы все снова трудились. Дольмен выскребли до мельчайших трещинок; земля, выбранная накануне, была еще раз осмотрена: всё бесполезно.

Тогда я классифицировал по одной все найденные кости, до самых мелких фрагментов, которым всем предстояло отправиться в Марвежоль; но до того, на месте, когда все кости были упорядочены, я посчитал количество эксгумированных и констатировал, что в мегалите, наряду с некоторым количеством детей и подростков, оказались захоронены останки двенадцати взрослых.

Или, несколько раз сломанные, но все же с легкостью реконструируемые затылочные кости двенадцати взрослых.

Сверх того, у меня была затылочная кость, чья сохранность меня так потрясла. Этот фрагмент был сверх общего количества, единственный представитель в дольмене того, чьи останки почти наверняка положили туда вначале.

Тогда я заметил, как и вы можете убедиться сегодня, разглядывая края этого фрагмента, что он был выломан с усилием, и что так сломаться он мог только в свежем состоянии. В этом последнем наблюдении, может быть, сейчас, после открытия пластинок из костей черепа, нет ничего удивительного; но вы понимаете, что

С. 601

должно было меня заботить в начале, по крайней мере, так же, как и сохранность, цвет, плотность и т. д. этого красивого фрагмента. Что касается этого столь редкого состояния сохранности, пытаться дать ему объяснение будет слишком смело. Между тем, еще многие круглые пластинки сохранились очень хорошо (хотя и в меньшей степени), как та, которую вы сейчас увидите. Меня часто спрашивали, как и я спрашиваю себя после своих последующих открытий: не связано ли исключительное состояние сохранности с тем, что эти «кружки» долгое время были окружены специальным уходом до того, как их положили в дольмен. Я позднее скажу, что их носили подвешенными. Не может ли быть так, что в особенном случае, о котором я говорю, органическая ткань затылочной кости долгое время подвергалась высыханию на открытом воздухе, претерпела существенные изменения, фактически мумифицировалась и стала практически неповреждаемой к тому времени, когда поместили в землю вместе с ее счастливым обладателем?

Пожелав продолжить эти умозаключения с учетом того, что теперь нам известно в результате последующих открытий, можно спросить себя еще о том, не был ли этот владелец тем самым человеком с зажившим переломом лобной кости, чей череп я тогда же нашел в том же захоронении.

Как бы там ни было, из этого наблюдения я извлек урок, который никогда не следует забывать: надо внимательно изучать все костные остатки, которые находят в древних погребениях. С этого момента и надолго я не довольствовался более общим исследованием на месте. Я посчитал, что было бы хорошо осмотреть скелетные остатки у себя в кабинете; мне казалось, что всегда будет время выбросить совершенно бесполезные фрагменты; и в соответствии с этим принципом я несколько раз забирал с собой настоящие вазы костей, чтобы изучить их на досуге.

Продвигаясь таким образом, я понемногу собрал много интересных фрагментов, и особенно в большом дольмене под названием «Пещера фей»: любопытная круглая пластинка, представленная на рис. 53. Затылочная кость, об открытии

которой я только что рассказал, имела сильно изломанные края; но по одному этому фрагменту невозможно было сделать какой-либо вывод. Здесь же, напротив, работа человека настолько очевидна по бороздке, продолбленной по окружности пластинки, что с этого момента я для меня стало ясно: люди из дольменов иногда обрабатывали кости себе подобных. Но сколько ни ломал я голову, я не видел никакого логичного способа объяснить эти первые факты. Тем временем я не замедлил открыть новые фрагменты черепов, которые показались мне подходящими к первым находкам,

С. 602

которым частично будет посвящено мое сегодняшнее сообщение. Эти новые фрагменты (некоторые из них здесь показаны) представляли собой вдоль одного края вогнутую дугу с полированным краем, которая, очевидно, была вырезана не зубами грызунов. Действительно, известно, что множество мелких хищников из рода мышиных и особенно ласок часто грызли кости в дольменах и оставляли характерные отпечатки, которые я уже хорошо изучил, что сослужило мне полезную службу потом, когда я проводил исследования в лесах у озера Сан-Андеол. Вогнутая дуга представляет по одному краю фрагменты, которые я собрал тогда; как я позже скажу, эта дуга представляла собой часть перфорации. Вот один из этих фрагментов, у которого край искусственно срезан полукругом довольно большого диаметра, все поры в губчатом веществе открыты, и по длине [заметны] многочисленные параллельные полосы, процарапанные осколком кремня.

Большая часть этих новых фрагментов была случайно сломана по краям внутри дольмена, [они] были замечательны одним только полированным краем; но другие, похоже, были разбиты в свежем состоянии, как уже описанная мною затылочная кость, и не без сходства с теми черепными крышками, которые студенты-медики отделяют при помощи молота, чтобы изучить основание черепа с внутренней стороны.

Память приводит мне на ум, что многие народы, среди которых исторически древние, и, среди прочих, кельты, подвергались обвинениям в том, что пили из черепов побежденных врагов, иногда даже оправленных в золото, и которые служили чашами в храмах, и я вижу только один способ объяснить черепные крышки и фрагменты, которые я только что описал: я рассматриваю их как чаши для питья, а полированный край был мундштуком. Но кружки оставались почти необъяснимыми.

Я в таком духе написал в Антропологическое общество.

Находок, тем временем, становилось больше, и я вскоре открыл новые фрагменты, к которым моя первая гипотеза, очевидно, была неприменима. С тех пор я решил, что должен повременить с выводами, и предпочел не давать продолжения своему сообщению.

Я еще не находил целых перфораций; но в июне 1870, во время первых своих раскопок в пещере д'Ом-Мор (Мертвеца – прим. Е. Ф.), я собрал их три за несколько часов, в течение одного вечера. Все эти перфорации были разных типов, и я нашел в то же время, новый кружок особенной формы. Черепа

С. 603

из пещеры Ом-Мор прекрасно сохранились, и все кости, даже маленьких детей, тоже сохранены и часто так же белы, как и у современных скелетов в наших анатомических музеях, перфорации сохранились в целости, их края интактны.

Тогда все мои предыдущие оценки еще раз оказались неверными, и начали меняться.

Тот порядок, в каком следовали мои находки, объяснит вам, господа, мои колебания, неуверенность и долгое молчание. Наш выдающийся президент, г-н профессор Брока, дважды имел случай беседовать со мной на тему человеческих костей, обработанных человеком же, и я ограничился ответом: «Подождем, время еще не пришло». Я тогда в самом деле принял решение ждать нового открытия, которое наконец прольет какой-то свет на этот темный вопрос.

Тем временем я уже давно обещал г-ну Брока серию дольменных черепов для его коллекции: я начал выполнять свое обещание прошлым летом; и я вложил в череп № 28 маленькую картонную коробочку с кружком, который я нашел в этом черепе. Г-н Брока привез коробочку и кружок в Лион; и, наверное, по его совету я решился сделать доклад перед членами конгресса.

Дав эти предварительные объяснения, я перейду к описанию перфорированных черепов.

Из десяти перфорированных черепов, разложенных на столе, три происходят из пещеры Ом-Мор, два из пещер Бэ, и пять последних – из дольменов Лозера.

В случае с пещерой Ом-Мор, позвольте мне сразу отметить тот факт, который, по моему мнению, имеет определенную ценность, и к которому я вернусь в течение моего доклада. Известно, что эта пещера дала не более 19 целых черепов, и некоторые фрагменты повреждены человеком, который открыл это погребение. Или же,

три из 19 черепов, почти 1/6, имеют примечательные перфорации; и среди нескольких собранных фрагментов один свод черепа тоже вполне достоверно принадлежал перфорированному черепу. Кроме того, из трех перфорированных черепов два – женские, из этих последних один принадлежит к категории черепов с перфорациями смешанного происхождения, которые я вскоре опишу. Я упоминал, что в той же пещере была найдена круглая пластинка из кости черепа.

8 перфорированных черепов из Лозера, которые я привез в Лилль, не единственные обнаружены мной в ходе раскопок: я послал еще два других, которых здесь нет, в лабораторию Школы высших исследований, где они записаны под номерами 20 и 28

С. 604

в моей дольменной серии. Кроме того, небольшое количество есть в моих коллекциях в Марвежоле.

Кроме того, помимо целых черепов, дюжина фрагментов принадлежала разным черепам, которые тоже составляют некоторую часть перфорированных краниумов.

По этим цифрам, представляющим находки всего одного исследователя за период в 4 или 5 лет, можно судить, насколько часто встречаются перфорации в черепах эпохи неолита.

Для перфораций нет предпочтительного места: они существуют в лобной, теменной, затылочной кости; женский череп № 19 перфорирован в височной области.

Размеры перфораций варьируют, как и их расположение; но прежде чем говорить об этих измерениях, я должен описать их края.

В самом деле, внимательный осмотр этих краев показывает, что некоторые перфорации были сделаны чаще всего за долгие годы до смерти, а другие, весьма вероятно, посмертные. Края первых зарубцованы, и так давно, что, скорее всего, относятся к детскому возрасту; у последних нет ни малейших следов рубцевания или работы воспаления. Г-н профессор Брока с большой тщательностью описал оба вида краев перед Антропологическим обществом; и я, со своей стороны, в течение нескольких лет распознал рубцевание нескольких перфораций, которые описывал под названием «патологических перфораций» в записке, сопровождавшей первую партию отосланных мною в лабораторию Школы высших исследований черепов из дольменов в июле 1873 г., когда г-н Брока был в Контрексевиле.

Перфорации с зарубцевавшимися краями всегда имеют скошенные за счет внешней поверхности края, утончающиеся с внутренней стороны, гладкие, цвета слоновой кости, сравнимы с древними отверстиями от трепана. Края покрыты плотной тканью, которая без осязаемой границы переходит в верхнюю поверхность костей черепа.

Края, которые я называю посмертными, из-за того, что они, весьма вероятно, были сделаны после смерти, тоже часто скошены за счет наружной поверхности, отполированы и острые, как видно на кружке из Лиона и на большом количестве других фрагментов; но они иногда более или менее перпендикулярны, с царапинами и шершавые. От первой категории их надежно отличает то, что ячейки диплоэ здесь постоянно остаются открытыми, тогда как, напротив, на зарубцевавшихся краях ячейки сглажены, закрыты и заново покрыты вновь сформированной плотной тканью. «Наиболее значимый

С. 605

признак рубцов на костях черепа, то, что с первого взгляда позволяет отличить их от посмертной утраты вещества или недавних ранений», – говорит г-н Брока перед Антропологическим обществом, – «есть отсутствие диплоэтических полос, которые не остаются открытыми, но заполняются и сглаживаются рубцовым слоем плотной ткани».

Эти характеристики так ясно выделяются, их так легко заметить на краях перфораций, они позволяют нам разделить черепа со сквозными перфорациями, а также крупные фрагменты черепов, принесенных сюда, на две категории. Первая категория состоит из черепов, перфорации в которых зарубцевались по всей длине окружности: таков череп № 25 из моей дольменной серии (рис. 50).

В этих черепах отверстие почти всегда круглое или овальное, размеры его могут быть разными. Можно видеть, что на последнем из упомянутых мной черепов отверстие едва достигает размера двухфранковой монеты; и вот большой фрагмент черепа с вырезкой с зарубцевавшимися краями, которая по наибольшему диаметру составляет почти 8 см; но из-за того, что не хватает нижнего края, нельзя точно судить о ее ширине, которая была, возможно, несколько меньше. Хотя это случай не исключительный, в остальном средний диаметр этих перфораций приближается к диаметру монеты в 5 франков.

Я не доставал еще черепов с целой перфорацией, все края которой срезаны посмертно. Разные

С. 606

фрагменты, на которых представлены только края без следов рубцевания, к несчастью, все не целые: можно понять, что часть края, на месте которого сейчас пролом, была изначально занята частью зарубцевавшегося края. Поэтому я не выделял особенной категории для этих фрагментов.

Фрагменты моей второй категории имеют смешанный край, то есть в какой-то части зарубцевавшийся, а всё остальное посмертно срезано, отпилено и т. д.

Это черепа, в которых при жизни имелись зарубцевавшиеся перфорации как и у первой категории, и при которых после смерти, по периферии зажившего отверстия, находились один или несколько кружков, о которых я вскоре буду говорить.

Вот, господа, примечательный фрагмент, который неоспоримо подтверждает эти факты (рис. 51).

Речь идет об объемном черепе, обширное и примечательное отверстие в нем я заметил еще во время раскопок. Я поднял этот череп вместе с окружающей его землей и перенес его полным земли на моховую подстилку в одну из корзин в форме голубиного гнезда, которые я изготовил, чтобы спасти от неизбежного разрушения

С. 607

исключительно хрупкие черепа, извлеченные из влажной земли дольменов. Боясь повредить их прикосновением, я несколько лет хранил их в своей коллекции вместе с остальными черепами.

На момент, когда состоялось обсуждение перфораций перед Парижским антропологическим обществом, я решил, по просьбе г-на Брока, очистить этот череп от земли перед отправкой в Париж; земля рассыпалась в пыль от дорожной тряски. Я не стал бы вам говорить, как осторожно приступил к столь деликатной операции, если бы внезапно не заметил посреди сильно затвердевшей земли, заполнявшей полость, новый костяной кружок, и не вынимал землю по крупинке вышивальным крючком. Вы помните, что лионский кружок был найден при идентичных обстоятельствах. Но новый фрагмент, найденный внутри настоящего черепа, сохранившийся так же хорошо, как и первый, возможно, представляет еще больший интерес, так как его край с двух сторон отполирован, а с третьей – зарубцован.

Пустой и укрепленный череп был тщательно упакован и направлен в Париж; но по дороге маленькая частица нижнего края отверстия распалась в пыль

и не могла быть собрана. В результате перфорация, сохранившаяся в общих чертах, сейчас имеет форму большой выемки.

Эта выемка размером 13 см в длину, ее максимальная высота 10 см; она затрагивает лобную, теменную, затылочную и височную кость. Очевидно, даже после простого осмотра, что подобное повреждение не совместимо с долгой жизнью. Кроме того, эта большая утрата вещества не зарубцевалась, за исключением очень небольшого отрезка окружности. Вы видите, что верхний край впадины формируют три дуги окружности, идущие спереди назад. Только у одной из этих дуг зарубцованный край; две остальные, как и остальной периметр отверстия, везде спилены, заглажены, отполированы, одним словом – посмертные, или, по крайней мере, таковы, что не подверглись никакому действию воспаления.

Большое отверстие в черепе № 19 из пещеры д’Ом-Мор той же природы, что и в предыдущем: это еще одно смешанное отверстие, у которого задний край принадлежит зарубцевавшемуся при жизни отверстию, а два других косо проделаны и отполированы после смерти.

К двум категориям перфорированных черепов, которые я описал, можно добавить третью, куда входят черепа с непроникающей потерей вещества: таковы черепа № 8 из моей дольменной серии. У этих

С. 608

двух фрагментов утрата вещества, поверхностная и заново покрытая плотной рубцовой тканью, округлая и по величине как серебряная пятифранковая монета.

Не знаю, должен ли я упомянуть, и во всех этих случаях я лишь напоминаю, что я до сих пор встречал зарубцевавшиеся отверстия с посмертными разрезами только на долихоцефальных черепах. Это наблюдение во всех этих случаях имеет минимальную важность, так как брахицефальные черепа в меньшинстве в моих мегалитах. Но это наблюдение может иметь некоторый интерес, если не будет противоречить последующим открытиям, учитывая существование идеи, которую я рассматриваю как обоснованную из-за некоторых фактов: брахицефалы довольно поздно пришли на наши плато и принесли туда (возможно, вместе с бронзой), изделия и принципы другой цивилизации.

2.

Фрагмент черепа, который я демонстрировал в прошлом году в Лионе, и который я имею честь сегодня снова представить вам для осмотра, имеет округлую

форму, и я называю его кружком. Другие фрагменты такой же природы, которые я собрал здесь, имеют всевозможные формы: вот серия квадратов, вытянутых пластинок, треугольников, трапеций и т. д.; название «кружок» для них уже не подходит. В какой-то момент у меня было искушение назвать их амулетами, принимая во внимание их возможное назначение; но, обдумав всё получше, я придерживаюсь названия «кружки», которое имеет большое преимущество, так как не приписывает никаких целей людям, вырезавшим эти различные фрагменты в человеческих черепках.

Пластинка, представленная в Лионе, по всей окружности имеет прекрасно отполированный край, скошенный за счет наружной стороны. Диплоэтические каналы открыты по всей окружности. Однако в одном месте на внутренней стороне достаточно выражены признаки васкуляризации, соседние ячейки частично сглажены. Казалось, что этот фрагмент, как и большое количество других «кружков», о которых я буду вскоре говорить, были вырезаны из черепа с перфорацией с зарубцевавшимся краем и по соседству от этой перфорации, и ее характерный край потом был сглажен полировкой.

Несколько других «кружков» равно имеют косо срезанные края, отполированные рукой человека.

Другие, напротив, были иногда распилены, иногда процарапаны или обработаны напильником перпендикулярно. На некоторых из них заметны полосы

С. 609

от кремневого обломка, параллельные краям фрагмента и следующие направлению этого края.

На некоторых фрагментах, как на том, который вы здесь видите (он происходит из пещеры Ом-Мор), заметно несколько следов пилы, которая разделила кость на всю толщину до внутренней пластинки, которая, похоже, разломилась от давления на предварительно отделенную пилой часть (5/6 всей толщины).

Некоторые фрагменты были отшлифованы, отполированы или отпилены с одной стороны, а с других – просто обломаны.

Вы помните, что затылочная кость, которая стала отправной точкой моего открытия, была сильно обломана по всей окружности.

Края некоторых фрагментов, как «кружка» из Лиона, по всей окружности не имели признаков посмертной обработки; но у большего количества периферический сегмент зарубцован. Иногда часть с рубцом имеет форму дуги

окружности, открывающейся наружу, которая указывает, что «кружки» с таким расположением были вырезаны в крае перфораций, и в некоторых случаях можно предположить, каким мог быть диаметр перфорации. После рассмотрения черепа с тремя дугами (рис. № 51), или черепа № 8, из пещеры Ом-Мор, это новое доказательство не слишком необходимо, но оно подтвердило и самым бесспорным образом установило ранее сказанное мною – часто, если не всегда, для получения «кружков» выбирали перфорированные черепа. Заключалась ли их ценность в рубцовой ткани, или зарубцевавшийся край оставляли как свидетельство подлинности, которое невозможно искусственно воспроизвести?

Вот «кружок» такого типа, который показался мне весьма примечательным. Это фрагмент в форме почти правильного треугольника, наибольший угол которого противостоит вогнутой гипотенузе с зарубцованной средней частью (рис. 52).

Эта дуга окружности, с длиной хорды 0,03 м, очевидно, принадлежала перфорации довольно большого диаметра с зарубцевавшимся краем; фрагмент очень толстый; другие края отполированы и косо срезаны, как у лионской пластинки. Но главное достоинство этого нового фрагмента в том, что на выпуклой поверхности видны две серии следов пилы по прямой линии, с многочисленными соскальзываниями, простирающимися до точки рядом с вершиной большого угла, до середины дуги с рубцом, которую я назвал гипотенузой. Не кажется ли, что этот великолепный фрагмент хотели разделить надвое, для двоих счастливиц? Если есть желание обнаружить новое доказательство той ценности, которую придавали кусочку зарубцевавшейся ткани на «кружках», его можно обнаружить на таком фрагменте, как здесь. Этот фрагмент

С. 610

трапецевидной формы, округлый, четырехугольный, длиной от 6 до 7 см. Наибольший из коротких краев – 2,5 см, и он расположен напротив края с рубцом, в котором не более 12 мм. С трех наибольших сторон этот фрагмент вырезан пилой.

На некоторых «кружках» по наружной поверхности видны очень тонкие полосы, во всем похожие на те, которые г-н Брока отметил на оленьей кости в своем знаменитом докладе «Троглодиты Везера»: это ясно подтверждает, что черепа еще были покрыты оболочками, от которых их следовало освободить перед вырезанием «кружков».

Как проводили эту операцию? Это легко понять для явно отпиленных или отломанных фрагментов. Но другие фрагменты, как «кружок» из Лиона, имеют

полированный край, косо срезанный за счет внешней поверхности. Мы ранее видели, что черепа, из которых вырезали «кружки», часто имеют одну и ту же схему. Тогда мне показалось, что эти последние фрагменты могли быть отделены долгим процарапыванием с помощью угловатого кремня, позволявшего постепенно углублять борозду вокруг фрагмента, который предстояло отделить; и отсюда противоположащие скосы, которые находят с одной стороны на черепе, а с другой – на отделенном фрагменте. Этот способ тем лучше можно понять, поскольку все анатомы знают, что даже с нашими усовершенствованными пилами распиливать череп не слишком просто. Сложностей гораздо больше, если хотелось получить кружок правильной формы, наподобие лионского. Можно ли такую прекрасную работу выполнить грубой пилой?

Вы помните, что примечательный «кружок», который я называю

С. 611

«лионским», был найден внутри перфорированного черепа. В течение моего сегодняшнего доклада я сообщил, что другой «кружок» был найден во время очистки черепа с тремя дугами (№ 51). После первой находки такого рода я спрашивал себя, не мог ли «кружок», положенный на шею трупа, случайно попасть внутрь черепа после деструкции мягких тканей. Собственно, черепа из наших дольменов всегда заполнены землей, галькой, мелкими костями или костными фрагментами, иногда перемешанными с бусинами и разными предметами, которые туда попадали при последующих погребениях, и так уплотнялись наслоениями земли, что часто, особенно если земля глинистая, извлечь эти предметы стоит большого труда. Было уже понятно, что один раз могла произойти случайность, и «кружок» мог попасть внутрь черепа с большой утратой. Но сегодня, несколько раз констатируя повторение этого факта, я не думаю, что причину можно считать случайной. Даже кажется, что речь идет более чем о намеренном, но редком факте: можно сказать, что речь идет о совершенно установившемся обычае.

Между тем несколько «кружков» были найдены в свободном состоянии среди человеческих костей, заполняющих наши мегалиты. Но фрагменты многих фрагментированных черепов разбросаны по всей протяженности слоя, где есть кости; крупные фрагменты черепа с частью зарубцевавшегося отверстия, которые я вам уже раньше показывал, были найдены при аналогичных обстоятельствах. Все эти фрагменты, между тем, принадлежали целым черепам, которые были сломаны в результате последующих захоронений; и ничто не доказывает, что найденные сегодня

в свободном состоянии «кружки» не могли располагаться внутри перфорированных черепов на момент ингумации.

Из всего предшествующего выделяются два факта, которые мне кажутся совершенно установленными: 1) до того, как похоронить человека (мужчину или женщину), у которого при жизни имелась зарубцевавшаяся перфорация, иногда удаляли вокруг этой перфорации «кружки» с частью зажившей ткани; 2) при похоронах ему возвращали фрагмент – в изувеченный череп клали «кружок», вырезанный из черепа другого индивидуума.

Откуда происходили эти последние фрагменты? Очевидно, ничего неизвестно о тех, чьи края были отпилены, надрезаны, отломлены, отполированы по всей окружности; но, поскольку у некоторых имеется зарубцевавшийся край, можно думать, что те и другие имеют общее происхождение. Это еще доказывает ценность, которую придавали этим «кружкам», которые, наверное, носили как-то прикрепленными, в подвешенном состоянии. Вот

С. 612

фрагмент трапециевидной формы, у которого четыре стороны отсечены пилой, а углы закруглены и отполированы там, где они должны были быть острыми, как на сломанной внутренней пластинке. Вы видите, на этом фрагменте (рис. 53) две заметных вырезки, которые углубляются в параллельные края и соединены довольно широкой бороздой, очевидно, предназначенной для подвешивания.

Гг. Брока и Ланьо видели в Бэ «кружок», в точности похожий на лионский, но со сквозной дырочкой для подвешивания; и я привез в Лилль показавшийся мне еще более любопытным фрагмент (рис. 34). Это большой «кружок» неправильной квадратной формы, на одном из его краев половина зарубцевавшейся перфорации. Его пытались проткнуть в центре кремнем, делая маленькую дырочку в форме очень правильного ромба.

Глубина дырки, у которой все четыре края в виде прямых и чистых линий, затрагивает наружную пластинку и диплоэ; кажется, оно остановлено твердостью внутренней пластинки; и тогда при помощи пилы подпилен край «б», который находится напротив зарубцевавшегося края «а», придавая таким образом изрезанному фрагменту, форму дощечки, которые часто служат катушками для наматывания ниток.

Очевидно, что эти последние фрагменты можно было подвешивать тем же образом, с помощью связки, закрученной вокруг истонченной части. Но у «кружка» на рис. 54 левый край – половина зарубцевавшейся перфорации, тогда как ничто

не доказывает, что предыдущий кружок происходит от черепа той же разновидности: я ранее говорил, что «кружок» из Лиона позволяет заподозрить его происхождение благодаря нескольким следам васкуляризации, которые видны в одном месте на его отполированном крае; но здесь только по аналогии мы можем думать о похожем происхождении.

3.

Как объяснить перфорации и разнообразные факты, которые я только что в общем виде описал?

...

Итак, очевидно, что люди эпохи неолита резали, пилили и полировали черепа себе подобных (по крайней мере, посмертно).

2 гипотезы относительно происхождения рубцов: «1) раны, полученные на войне, охоте или несчастном случае, которые случаются всегда и везде и заживают исключительно благодаря целительной силе природы – возможно, ей помогло хирургическое извлечение обломков.» ... (Далее Прюньер приводит обсуждение литературных описаний и известных случаев – Е.Ф.).

С. 616

Аргументы в пользу гипотезы:

1. Вы уже видели череп №8 из пещеры Ом-Мор и 18 из моей дольменной серии, на которых имеются округлые непроникающие повреждения [костного вещества – М.М.], покрытые слоем плотной ткани, как если бы речь шла о случайном ранении. Очевидно, не следует считать эти зарубцевавшиеся раны результатами хирургического вмешательства: они остановились на половине пути, не достигнув полости черепа.

2. На черепе №10 из моей первой дольменной серии, хранящемся в лаборатории Школы высших исследований, слева на лобной кости имеется заживший перелом правильной формы. С наружной стороны фрагмент круглой формы чуть меньше пятифранковой монеты, но с внутренней стороны он имеет более значительную протяженность. Также край фрагмента на стороне стекловидной оболочки на 2 см ближе к медианной линии, чем соответствующий внешний край. Очевидно, что подобный фрагмент не мог выйти через внешнее отверстие и поневоле должен был остаться в полости черепа: это и произошло. Фрагмент консолидировался на месте,

оставив легкое углубление снаружи, тогда как внутри венечный шов сглажен рельефом опустившегося и и существенно утолщенного фрагмента. Толщина фрагмента сейчас составляет 10 мм, тогда как соответствующая часть правого венечного шва не толще 5 мм. Часть кости на границе с фрагментом также утолщается, постепенно это утолщение исчезает, переходя в кость, не затронутую остеитом. Если бы не это особенное расположение фрагмента, разве не получили бы мы еще одну перфорацию – округлую, зарубцевавшуюся и очень примечательную?

3. Другой череп, оставшийся в моих коллекциях в Марвежоле, поскольку он был извлечен из дольмена всего несколько дней назад и не перенес бы транспортировки – в его верхней части имеется зарубцевавшаяся перфорация с тонкими острыми краями, идентичная тем, что можно наблюдать на представленных здесь черепках. Но здесь перфорация не округлая и не овальная: здесь это не более чем трещина длиной 30 мм и шириной посередине всего 5 мм. Разве это не говорит о ране, нанесенной небольшим полированным топориком?

К трем предыдущим фрагментам с рубцами я мог бы прибавить следующие

С. 617

поврежденные похожим образом, но у них на поверхности переломов не заметно никаких следов заживления.

1) Большой и толстый свод черепа, на котором сзади, на саггитальном шве, заметна округлая перфорация шириной примерно 2 см снаружи; края перфорации очень чистые, сломаны под резким углом, но внутри она гораздо больше, так как мелкие осколки отделялись от стекловидной оболочки по всей окружности перфорации.

2) Маленькая перфорация в тех же условиях, как и предыдущая, видна на черепе старика, чей целый скелет был найден отдельно, сидящим в центре памятника, называемого Скала фей (Clapas des f es), предмета суеверных страхов окрестных жителей.

3) Третий фрагмент еще примечательнее предыдущих. Речь идет о великолепном черепе из дольменов, очень плотном, толстом и с сохранившейся лицевой частью. Справа на этом черепе имеется утрата вещества длиной 11 см и 6 см максимальной ширины (рис. 55).

Этот череп был заполнен землей, и, вычищая ее, я нашел внутри 2 фрагмента, прилежавших к отверстию. Эти два фрагмента, представленные здесь, замечательны тем, что, как и в случае

С. 618

зажившего перелома на черепе № 10, о котором я говорил, внешняя сторона их меньше внутренней, и удар, в результате которого они возникли, углубил их в полость черепа, откуда они не могли выйти. На двух фрагментах сверху чистый отлом с закругленными краями, который отделяет фрагментированную внутреннюю пластинку на ширину почти 14 мм.

Череп, которые некоторое время находились в земле, никогда так не ломаются. Форма краев с избытком доказывает, по крайней мере, в моих глазах, что подобный перелом имел место в то время, когда череп был полон органической жизни, то есть или вскоре после смерти, что трудно объяснить, или непосредственно перед смертью, что бесконечно более вероятно.

К тому же, рассматривая вблизи края этой характерной перфорации, можно видеть четыре трещины, лучами расходящиеся вокруг отверстия, и одну из трещин продолжает линия, разделяющая два фрагмента (рис. 55).

Сверх того, если сблизить края фрагментов, вынутых из черепа, с краями отверстия, видно, что они закрывают лишь часть утраты, переднего и заднего фрагментов не хватает, чтобы закрыть дыру полностью. Что произошло с этими двумя кусками? Они могли выпасть в дольмен во время последующих захоронений; но такой целый череп, с интактной поверхностью, кажется, не мог подвергаться серьезному перемещению; и потому, исходя из того, что нам известно о найденной мною затылочной кости и «кружках», можно задаться вопросом:

С. 619

не были ли недостающие фрагменты извлечены из черепа перед ингумацией, чтобы их сохранить, как и остальные предметы такого рода?

Эти последние черепа, только что мною описанные, я отошлю в Школу высших исследований и в Антропологическое общество.

К изложенным выше фактам, которые мне показались свидетельствами в пользу гипотезы, что зарубцевавшиеся перфорации были боевыми ранами, можно добавить следующие соображения: 1) уже известно, что перфорации величиной в среднем с пятифранковую монету, иногда не более двухфранковой, и в некоторых случаях достигают диаметра 8 см, и в одном случае я описал не более чем трещину; 2) эти перфорации наблюдаются во всех отделах свода черепа: лоб, темя, затылок, виски – одним словом, на всех участках черепа, где может возникнуть перелом от удара тупым предметом.

Эти последние соображения показались мне важными и с другой точки зрения, с точки зрения гипотезы, о которой я сейчас буду говорить, и согласно которой перфорации в черепе появлялись в результате методичной операции, выполненной на живом человеке. Учитывая разное расположение и размеры отверстий, мне кажется, что не может быть вопроса о какой-то религиозной инициации, (аналогичной, например, обрезанию), у которой формы, размеры, расположение фиксированы и священны, как всё принадлежащее догме. Тем более можно думать о принципе воображаемого или реального зла, для выхода которому, сообразно его предполагаемому местонахождению, хотели открыть дверь большего или меньшего размера, что соответствовало до более близкого к нам времени, представлениям наших предков о сумасшедших, идиотах и блаженных, которых столь многие народы в течение стольких веков рассматривали как одержимых богами или демонами.

Видно, что гипотеза о прямых ранениях черепа могла бы очень хорошо объяснять каждую из описанных мною зарубцевавшихся перфораций, и иному объяснению не нашлось бы места, если бы я нашел лишь очень малое количество черепов с рубцами. Но сомнения стали появляться на свет, когда стало ясно, как многочисленны виды этих черепов. За четыре или пять лет (с 1868, мне пришлось сделать перерыв в изучении дольменов более чем на два года для исследований дна озера Сант-Андеол) – за четыре или пять лет я собрал более двадцати пяти черепов или их фрагментов, их число примерно соответствует количеству людей, у которых были такие перфорации. Сомневаюсь, что я со своими землекопами сумел бы найти такое же их количество на всех парижских кладбищах, вместе взятых./Хорошо знаю, что в эпоху неолита

С. 620

войны в основном вели врукопашную, и что в подобных случаях, когда человек вооружен всего лишь палками или камнями, стараются ударить противника по голове. (Далее Прюньер приводит современные примеры и говорит про травму головы у женщины из Кро-Маньон – Е. Ф.). Но переломы в эпоху неолита настолько легче нынешних, что в пещере Ом-Мор из общего количества (19 черепов) три имели значительные перфорации.

Сомнения растут, поскольку зарубцевавшиеся перфорации на женских черепках встречаются не реже, чем на мужских, а женщины не воюют и у диких народов; вы видите, что из трех черепов с перфорациями из Ом-Мор два – женские.

Более того, я показал вам фрагмент черепа ребенка четырех или пяти лет; и на этой кости – край большой зарубцевавшейся перфорации. Вы видели, что г-н профессор Брока, чью высокую компетентность никто не будет оспаривать, мог рассматривать большинство открытых до нынешнего времени перфораций как восходящих к детскому возрасту, поскольку их края цвета слоновой кости, компактны, без следов остеита, патологической васкуляризации и т. д. Признаки остеита наблюдались только на черепе № 5 из Ом-Мор, и это случай уникальный, возможно, сомнительный.

Отметим также правильную форму перфораций, почти всегда округлую или овальную; отсутствие по краям утолщений или угловатых выступов, возникших из-за прилипания осколков или острых фрагментов, притупленных в результате рубцевания, и отсутствие трещин, расходящихся от утраты вещества.

Правильность этих отверстий, в общем, настолько совершенна, что в первый раз г-н Брока мог атрибутировать повреждение на черепе № 5 из Ом-Мор как результат косо́го удара полированным топором, который должен был оказать на череп то же действие, как сабли Кобурга, ранившие при Ландерси. Но очевидно, что никакое проникающее оружие не могло отделить такой фрагмент в правой височной области, в двух сантиметрах от слуховой трубы, у женщины № 19 из той же пещеры, и, в то же время, сохранившаяся зарубцевавшаяся часть этой перфорации, у которой передний край

С. 621

поврежден посмертно, тоже правильной округлой формы, как и предыдущая.

Эти соображения заставляют думать о методической операции, которую люди эпохи неолита проводили на черепах подобных им людей. Эта идея, которую г-н Брока уже развил перед антропологическим обществом, тем легче должна была прийти на ум, что когда начались мои находки, можно было спросить себя, являются ли повреждения, которые мы не называем посмертными только на основании индукции и без всяких доказательств, не нанесенными до смерти и не послужили ли они ее непосредственной причиной.

Мы хорошо знаем, что он возвел в принцип для всех хирургов, что, как костное повреждение, перфорация костей черепа, трепанация, не представляет особенной тяжести.

Те не менее, не следует думать, что подобная гипотеза не должна в первый момент возбудить то же изумление, те же сомнения, может быть, даже то же недо-

верие, которыми встретили мои первые сообщения о человеческих костях, обработанных человеком в неолитическую эпоху. Одновременно, размышляя об этом, быстро замечают, что не только в подобной гипотезе нет ничего невозможного, но что она даже достаточно соответствует тому, что известно о древнем прошлом трепанации, а также о нравах (?) современных дикарей.

Я только что произнес слово «дикари» по отношению к нашим предкам, или к нашим предшественникам на земле Франции, жившим в эпоху неолита. Я думаю, что здесь нужно установить одно важное различие. Эпоха, которая получила название «неолитической», возможно, длилась очень долго; с одной стороны, она затрагивает эпоху обработанного камня, а с другой – эпоху металлов. В Лозере, в пещере Ом-Мор – первый случай; наши дольмены – второй. Но в пещере Ом-Мор были найдены только крайне долихоцефальные черепа представителей расы из Кро-Маньон. Напротив, дольмены Лозера заключают в себе, наряду с многочисленными представителями этой древней расы, которых даже большинство, останки новой расы с явно брахицефальной формой черепа; такой полный скелет и несколько черепов я отослал в лабораторию Школы высших исследований. В пещере Ом-Мор не было найдено ни бронзы, ни других бусин, за исключением единственного фрагмента сталактита со сквозным отверстием и нескольких зубов со сквозными отверстиями; в лозерских дольменах, напротив, есть бронзовые предметы, копья и наконечники стрел, браслеты, кольца, пуговицы и т. д. и т. п., я собрал более 100 образцов; камни для перетирания зерна, разнообразная керамика; наконец, значительное количество бусин

С. 622

замечательной работы, из нефрита, твердого камня, янтаря, эмальерного стекла и т. д. (1)

Люди из наших дольменов, таким образом, контактировали или были связаны с очень прогрессивной цивилизацией, и легко можно понять, что я задался вопросом, как я уже раньше говорил, не смешались ли в какой-то момент с автохтонными долихоцефалами те пришельцы-брахицефалы, которые принесли на наши плато свои плоды великой цивилизации (2).

Как бы там ни было, вы видите, что первые перфорации в черепах я открыл на трех черепах из пещеры Ом-Мор, население которой, не знавшее цивилизации, о которой я только что говорил, возможно, было в той или иной степени диким. Следовало бы отметить, что именно в этих примитивных условиях проросла

и развилась идея изучаемых мною операций. Но эта гипотеза не должна нас удивлять, когда мы видим, что она вполне могла родиться и осуществиться у племен, наверное, куда более диких и менее разумных, чем народ из Ом-Мор, для которого г-н профессор Брока не без удивления констатировал наличие высоких интеллектуальных способностей.

В действительности мы знаем по рассказам путешественников, что многие дикие племена по сей день практикуют

С. 623

И часто даже для незначительных целей, эту операцию, перед которой колеблются наши самые знаменитые хирурги.

Позвольте мне по этому случаю процитировать интересную статью из журнала ...

«Странная терапия.

Прикладывания моксы, сделанные г-ном Саммером, сенатором Соединенных Штатов за несколько дней до смерти, снабдили редактора «Медикал Таймс» случаем сообщить о хирургическом лечении, которое применяется на некоторых островах Южного моря.

Дикари на этих островах воображают, будто головные боли, невралгии, головокружения и другие аналогичные проявления происходят от трещины в черепе или от давления мозга на череп. Изобретенное ими лечение состоит в том, чтобы сделать на волосистой части головы т-образный разрез, а сам череп царапать осколком стекла, пока твердая мозговая оболочка не будет затронута и не получится дыра величиной с двухфранковую монету...

Аналогичное средство употребляется против ревматизма. Кость, которую считают поврежденной, раскрывают и царапают, пока не уберут верхнюю ее часть».

Согласно г-ну Ларре, цитированному г-ном Брока, некоторые кабийские племена практикуют трепанацию и даже прибегают к ней для лечения менее серьезных болезней. Может ли приближаться к этому факту наблюдение г-на Брока, что берберы Северной Африки ближе всех подходят к людям из пещеры Ом-Мор не только по совокупности черт, но и по разным краниометрическим характеристикам?

Г-н Брока несколько лет назад представил Антропологическому обществу замечательный череп, извлеченный г-ном Сквайером из древнего погребения в Перу.

На этом фрагменте существует квадратное отверстие, выполненное за несколько дней до смерти. Недостающий фрагмент был удален при помощи четырех распилов; восемь следов у их концов и сейчас заметны вокруг утраты вещества.

Ко всем этим фактам я мог бы, возможно, добавить следующую практику, распространенную среди крестьян, живущих далеко в горах Лозера и близлежащих сообществ в департаментах Канталь и От-Луар (Верхняя Луара). Чтобы излечить овец, больных вертячкой, им делают отверстие в голове. Импровизированный хирург сидит на стуле, а чаще – на камне, держит голову овцы между колен,

С. 624

В тисках, и делает перфорацию в черепе животного скоблением, поворачивая в руке рукоятку ножа с фиксированным полотном, до тех пор, пока инструмент не проникнет в полость черепа.

Подобная практика передана нашим пастухам традицией и восходит к доисторическим временам? Как бы там ни было, трепанация – очень древняя операция. Гиппократ, первый автор, писавший о трепанации, говорит о ней как об очень известной операции, чье происхождение теряется в глубине времен. Название «трепанация», которое дает ей Гиппократ, указывает, что ее выполняли с помощью поворачивающегося инструмента, был ли он похож на наши современные наконечники трепанов или на инструменты лозерских пастухов.

Видно, что гипотеза, об искусственных перфорациях, об операции, сделанной на живом человеке, объясняющая мои перфорации в черепе, в свою очередь может быть подкреплена множеством аргументов, которые не лишены ценности и объясняют все факты.

Но с какой целью выполняли трепанацию? Какими способами можно было проникнуть внутрь черепа с помощью кремневых пил или скребков? Наконец, как родилась у людей эпохи неолита идея такой операции?

Вопрос о *modus agendi* может иметь только второстепенную важность после того, что я только что рассказал о способе трепанации черепов овец и, учитывая то, что нам известно о способе действия дикарей из Южного моря: кремневый скребок стоит куска стекла для того, чтобы пробить череп.

Таким образом, всё неизвестное в моей второй гипотезе сводится к ответам на два других вопроса: как родилась идея подобной операции и зачем выполняли трепанацию? Этот вопрос представляется мне очень важным. Я теперь попрошу у вас позволения дать ему все развитие, которого он требует...

Примечания на с. 623

(1) Я представлял несколько таких ожерелий на Конгрессе в Бордо, где они произвели сенсацию; но внимание археологов в особенности было сосредоточено на очень многочисленных кусочках синего стекла с эмалью в виде белых кружочков, которые я нашел в разных лозерских дольменах, и особенно в том дольмене на плато Шанак, где я обнаружил затылочную кость, о которой говорил в начале этого сообщения.

С того времени я нашел в одном мегалите новую бусину с эмалью, отличавшуюся от предыдущих. Эта бусина, крупная, как перо ворона, веретенообразная, вытянутая, но, к несчастью, сохранившаяся не полностью, имеет зеленоватый или скорее синеватый оттенок, переходящий в зеленый снаружи.

Я говорил в Бордо, что эти стеклянные бусины мне казались не местного происхождения, и что я не далек от мысли о том, что они могли оказаться импортированными в наши горы благодаря торговле финикийцев, самых известных мореходов древности.

Финикийцы считаются изобретателями стекла, секрет его изготовления они держали в тайне и производили его в Тире и Сидоне.

В египетских текстах говорится, что финикийская торговля поставляла в Египет с 17 в. до н. э. ляпис, золото, вазы и т. д., а также ожерелья.

Отметим еще древние взаимоотношения не только финикийцев, но и самих египтян с народами, жившими на берегах Средиземного моря, и проникновением в Египет с 14 в. до н. э., ливийцев, объединенных с этрусками, сардинцами, сицилийцами, греками.

После конгресса в Бордо у меня была возможность изучать в Лувре ожерелья, оставленные древнейшими цивилизациями, и я снова нашел ожерелья из синего стекла с белой эмалью; они были так похожи на мои, что, смешав их, нельзя было бы отличить одни от других (Египетский музей, зал R, центральная витрина). Есть там еще несколько ожерелий из маленьких черных камней, очень похожих на те, что столь многочисленны в наших дольменах. Сходство простирается вплоть до янтарных бусин.

В музее на острове Кипр и в музее Кампана можно видеть несколько бусин из синего стекла с белой или желтой эмалью; все же моим разнообразным бусинам нашлись аналогии только в Египетском музее.

Наконец, таких длинных бусин, как моя последняя находка, я не нашел нигде, кроме этого последнего музея (в том же зале и в той же витрине).

(2) Откуда пришли эти брахицефалы? Понятно, что я, при нынешнем состоянии науки, не могу пытаться ответить на этот вопрос; я все же должен напомнить, что говорил в своем отчете о «строениях и слоях озера Сант-Андеол»...

Summary

After Broca. Trepanations of the Neolithic age from Prunieres collection in Museum of Man

Maria Mednikova

Institute of archaeology RAS, Moscow

Collections of European museums that have been formed during the last 150 years contain many unexpected artifacts. Some of them were found too early, when such sciences as archeology or physical anthropology did not yet reach required level. But the finds of researchers of the XIX century were very carefully preserved, and although devoid of a planigraphic and stratigraphic context, can now serve as an independent historical source for modern researchers based on analogies from later excavations.

The osteological collection from the Museum of Man in Paris was formed in the last quarter of the nineteenth century thanks to the efforts of P. Broca, P. B. Prunieres, A. Malbot, R. Verneau, and others. It still has no analogies in the Old World regarding the representation of ancient trepanations. These amazing finds should be investigated further, despite the insufficient documentation in the process of excavation.

Paul Broca is a symbolic figure in the history of world science. An outstanding researcher, the founder of the first scientific society of physical anthropologists, who also left his mark in neurosurgery. Among his achievements is the first scientific description of the phenomenon of intravital trepanation, a common practice among the population from the territory of France since the Neolithic. My study directly refers to the description of skulls with traces of operational impact from the storage of the Museum of Man in Paris for the first time in the more than 140-year history of these finds. These unique anthropological materials allow to study the skills of ancient surgeons from the point of view of modern palaeopathology. By examining comparative materials from the French osteological collection an anthropological source allows us to trace the evolution of surgical intervention techniques among people from different ages: from Neolithic farmers to Gauls (Celts), inhabitants of

France of the Roman time and early medieval Merovingians. These data are considered in the context of information accumulated by experts in the field of palaeopathology after Broca. The book is written for anthropologists, palaeopathologists, medical historians and archaeologists.

According to the on-line catalogue of the Museum of Man over 70 objects were originally assigned to the Neolithic age. The vast majority of them belong to the P.B. Prunieres collection, but some of the skulls came from other collections (don Topinard, Société d'Anthropologie - 1, coll. Broca - 1, coll. de Baye, Musée de Saint-Germain-en-Laye - 1, don Vauville, Société - 1, Brongniart - 1, Verneau - 3, Gaillard - 1, don Baudoin - 1).

Unfortunately some finds, especially artifacts made from the bones of the human skull, were difficult to attribute. But it can be assumed with great confidence, that these materials without description are remnants of the P.B. Prunieres collection, mainly from the excavations at Lozere. These remains are compared to the survey of later trepanned Celtic skulls from France (the source of the collection: don Houbigant), Gallo-Roman (coll. O. Vauville à la Société d'Anthropologie de Paris, don Ollier de Marichard à la Société d'Anthropologie de Paris), Gallic (don Musée de Saint-Germain à la Société d'Anthropologie de Paris, coll. Machet, don Musée de Saint-Germain à la Société d'Anthropologie de Paris), as well as the Merovingian (don de Cessac et de Morgan, don Brisson, Musée d'Épernay, Laboratoire d'Anthropologie de Paris, don L. Coutier, dépôt de la collection Broca).

I would not want this publication to become an ordinary panegyric. P. Broca, P.B. Prunieres, their contemporaries, colleagues and followers were people of a certain era, having their own strengths and weaknesses. Among the positive features of these supporters of positivism are the insatiable thirst for knowledge and undoubted organizational talents. But among their faults is a commitment to scientific theories long rejected by modern science (such as polygeny); recognition of the main direction of anthropological science as racial study, which in a certain sense restrained the development and led to a preferential collection during the excavation of skulls; insufficient consideration of the archaeological context of anthropological finds, and sometimes complete separation from it.

Modern physical anthropology and bioarcheology have moved on from the scientific priorities of the Broca era. Having entrusted questions of

studying the origin of the ancient population to geneticists, anthropologists and bioarchaeologists concentrate more on reconstructing the daily life of different archaeological cultures. And in this case the scientific heritage of Paul Broca, associated with the study of the theme of trepanations, is very modern.

I have looked at two categories of objects from the collection of Neolithic trepanned skulls in the Museum of Man: trepanned skulls and bone plates (*rondelles*). According to on-line catalogue of the museum, all the exhibits of the Prunieres collection are listed there. But still one gets the impression, that some of the finds mentioned in papers by Prunieres are missing. So despite the similarity of some artifacts to this item, it was not possible to identify the fragment mentioned in P. Broca's publications as an amulet with a hanging hole. The same applies to the skull with triple trepanning, it became well-known thanks to the published graphical drawing. These finds have attracted special attention of P. Broca, perhaps are stored separately from the main collection.

It should be noted, that contrary to the opinion common after the reports of P. Broca the examined "amulets" from the bones of the human skulls did not have any hanging holes. But among them were found other interesting artifacts. For example let us turn to the examination of specimen No. 26794 (Fig. 3.26), originating from Lozere or from Mureaux. The owner of this skull died still young. But long before that, she had become the bearer of trepanations with symmetrical outlines. The even edges of the artifact cut from her skull after death serve as proof of the chain of pre-planned operations version, or transformations. Did the same person perform these operations? Or during the lifetime operations were performed by a chosen category (priests?), who, moreover, appeared to be significantly older than the operated ones? Does this mean, that after the death of trepanned people, amulets were cut out by completely different "surgeons"? And did the first operator, who cut holes in certain places and certain outlines in the skull vault, think what shape would the amulet be made after?

Finally what was the function of these apparently sacred objects, some of which undoubtedly bear traces of reddening and coloration with red pigment, possibly cinnabar (for example, No. 17158 from Lozere or No. 25266 from Mureaux)? What happened to *rondelles* before they were placed in dolmens,

sometimes in skulls of other people? Mysteries of the reconstruction of this complex ceremony remain unsolved. But still we have evidence of a large group of people, who lived their lives after the most severe surgical intervention, which could have led to their disability. Most likely these operations affected only the skull, as brain operations were in this time not yet performed. But especially given the size of trepanations, the risk of complications was enormous. Bleeding from the venous sinus, diploe bleeding, infection, meningocele, cognitive deviations in case of an operator error – this is a list of dangers, the empirical knowledge of which did not stop the Late Neolithic inhabitants of France from trepanning. It is a very special model of behavior, which paradoxically may reflect attempts to strengthen intergenerational ties and thus a picture of the universe.

Burials in French dolmens is a local version of the funeral practice in the late Neolithic period spreading over a large area of Atlantic Europe, from the end of the fifth millennium BC. Megalithic structures, natural or man-made caves served as collective burial grounds. The most common concept explaining the commitment to this funeral rite, was the idea of joining ancestors. But it seemed controversial, that in some places children remains interspersed with the remains of adults within a single burial rite (Waterman, Thomas, 2011). Incorporating the remains of children and adolescents, who usually were accepted in a different way, into groups of adults buried in collective burials may have placed them under the protection of their ancestors (Waterman, Thomas, 2011). This situation was studied by the example of the late Neolithic of southwestern Iberia (3500–2500 BC), but the burials of children and adults are typical of the megaliths of France. The trepanning tradition among the population of the SOM culture could become another “bond” connecting thread from childhood (or adolescence), including burial and the use of cranial plates. In this ritual the line between life and death has been semantically erased. However, other question remains, why were not all the skulls trepanned during the life of these people made into post-mortem amulets?

Unlike my predecessors, who resorted to statistical calculations while compiling lists of trepanned skulls (Piggott, 1940; Hein, 1960), I concentrated on individual descriptions, trying not to resort to statistical calculations. Unfortunately this is prompted by unclear attribution of many finds and vague

chronology. But many cases of trepanations are very eloquent in their own right, and the traceable “operator’s handwriting” on various finds helps to narrow the chronological interval by talking about certain specific episodes of mass trepanning.

The most skillful trepanators practiced in Lozere (their patients had a chance to live after the operation for many years); the most “inept” – in Venderest and Mureaux. The most complex operations were carried out in Menouville (this is where very specific case of “trepanation crown” comes from, No. 30529). At Venderest and Mureaux performed the most determined surgeons, who made additional cuts along the edges of the defects, and apparently the operations were very painful. However one of the women from Venderest had been operated on twice long before her death and died about 40 years after the third operation, possibly due to an infection. Cases like Venderest do not confirm Broca’s hypothesis, that trepanations were made to children only.

In the group from Lozere 87.5% of inspected trepanations (including cases identified on rondelles) had signs of long-term healing. Local inflammation in the cranial vault, which can be correlated with the effects of the operation, was extremely rare in this trepanning focus (7.89%). According to the sex estimations, which took into account the standard criteria associated with the development of the eyebrows, the size of the mastoid processes, sometimes with the thickness of the cranial vault, 96% of trepanned individuals from Lozere were women. If we exclude indefinable cases, 33.3% of them died at the age of twenty, 38.09% – thirty, and 28.6 – forty. This demographic distribution differs from typical palaeopopulation profile, which is characterized by a peak in the mortality of young women. This means that the social status of trepanned could have been high. The individual indicators of physiological stress markers showed no trace of the long-term chronic diseases, such as anemia or infection.

In the Paris trepanation area the picture is more diverse, varying from site to site. For example in Mureaux were found trepanations without traces of healing, one case of which most likely was a post-mortem manipulation. The situation is similar in Menouville, where two twenty-year-old women died shortly after surgery. But in Molincourt was found a perfectly healed trepanation of a forty-year-old woman. Unique is the case of trepanation of

a 40-year-old woman from Petit Morin. She de facto lacked the upper part of the braincase, accompanied by extensive chronic inflammation, affecting the nasal and oral cavities.

All Neolithic trepanations were performed using technique of scraping. In the Gallo-Roman time both men and women were operated by a crown trepan with a diameter of about 12 mm. It was not possible to establish clear medical indications for the operation, unfortunately.

In the time of the Merovingians, the technique was more eclectic. The edges of the openings were of different shapes, there was clearly no single medical standard. We encounter a complex of noticeable palaeopathological manifestations for the first time among this population: anemia, asymmetry of the brain section, early synostosis of sutures, antemortem tooth loss, multiple enamel hypoplasia. All this speaks of a sharp change in the epidemiological situation from the Neolithic to the early Middle Ages.

The practice of body manipulations has deep roots in the Palaeolithic and Mesolithic ages. The earliest cases seem to be the Upper Palaeolithic symbolic trepanation from Telmanovskaya site and real one of the Mesolithic male Vasilyevka 3. Surgical operations could be used for passage rites, as I tried to argue for case of young woman from the Mesolithic Mursak-Koba site. When she was teenager, both little toes were amputated in her hands, then after 20 years (being married?) she had got a symbolic trepanation.

The ethnological example from Berber practice in Algerian mountains illustrates that trepanation even made for treatment purposes could initiate particular medical rite for generations of surgeons, who drilled and cut one skull. Their instruments *menchar* and *brima*, in my opinion, have prototypes in legacy of classical surgeons, in time when this territory was a part of Roman empire.

Based on general information, I suppose there are no another candidates for the role of trepanators in Lozere as representatives of the Chassey culture. This culture is descendant of the West-Mediterranean Cardial culture and is close to traditions of northern Italy, Sardinia and Swiss. But only the soil of Southern France created strong cult, which could distribute to Paris Basin (into the SOM culture).

What could be cause of dangerous, bloody and complicated rite, which joined living and dead people? Studies in Germany (Hexheim etc.), Austria

(Asparn), France (Mennville) show, that the Neolithic agriculturists sometimes demonstrated deviant ritual behaviour and high level of aggression. It could be associated with periods of fall in these societies, possibly inspired by climatic change. Maybe appearance of trepanation activity in Lozere and in Paris basin can be explained by similar processes.

Further research into the collection of trepanned skulls from the Museum of Man has great prospects. We list only some of the possible areas: palaeogenetic research, direct AMS dating, isotopic mobility studies, X-ray fluorescence analysis of pigments, that were used to paint amulets carved from trephinated skulls.

The study of the anthropological source, especially by using modern analytical methods, can broaden the understanding of the ritual practices of ancient society. Symbolic and medical trepanning speaks of wealth and complexity of spiritual life in the Stone Age.

Acknowledgements

The author takes the opportunity to express gratitude to Philippe Menecier, Veronique Laborde, Tatiana Benfougal, Alan Froment for permission to work with the collection of the Museum of Man and for the invaluable help at different stages of the study. I am very grateful to Anna Rasskazova, who has graphically reconstructed appearance of a Berber girl. The translation of the text by P.P. Prunieres into Russian for Appendix was made by Ekaterina Fokeeva, to whom I express deep gratitude for the opportunity to acquaint the modern reader with this valuable source characterizing the state of scientific knowledge at the dawn of archeology.

I am very grateful to the Head of the Department of electronic devices of the St. Petersburg Electrotechnical University (LETI), Doctor of Technical Sciences N.N. Potrakhov and Associate Professor of the Department, Candidate of Technical Sciences V.B. Bessonov for assistance in microfocus X-ray of samples from the Telmanovskaya site, Murzak-Koba and Vasilyevka, stored in the Kunstkamera RAS. I am grateful to V.I. Khartanovich, Head of the Department of Anthropology of the IEA, for permission to work with these unique materials.

Список иллюстраций

- Рис. 3.1.* № 24442. Caverne de l'Homme mort (Lozere). Prunieres № 5. Череп женщины 25–29 лет с зажившей трепанацией на левой теменной кости. Верхнюю часть мозговой коробки занимает обширная зона периостальной реакции, очевидно, образовавшаяся вследствие скальпирования при операции.
- Рис. 3.2.* № 17144. Caverne de l'Homme mort (Lozere). Coll. Prunieres. № 88. Череп женщины 25–29 лет. В височной области справа – обширный трепанационный дефект подпрямоугольной формы со следами заживления. Асимметрия грушевидного отверстия и носовых костей.
- Рис. 3.3.* № 17177. Lozère. Coll. Prunieres № 121. Череп женщины 30–39 лет. Трепанационное отверстие со следами заживления на лобной кости справа.
- Рис. 3.4.* № 17151. Coll. Prunières 95. Женщина? В задней левой части лобной кости участок трепанационного отверстия с зажившими краями в виде дуги. Прилегающая поверхность лобной кости и центральная часть лба над линией роста волос демонстрируют интенсивные периостальные и кривозные изменения.
- Рис. 3.5.* № 17153. Coll. Prunieres № 97. Женщина около 40 лет. Участок верхней части свода в области брегмы, включающий частично лобную и обе теменные. Следы двух хорошо заживших трепанаций: на правой и левой теменных костях.
- Рис. 3.6.* Coll. Prunieres. Dolmen d'Aiguires. №№ 1752–59. Фрагменты черепов взрослых индивидуумов (rondelles) со следами заживших трепанаций.
- Рис. 3.7.* № 17143. Coll. Prunieres № 87. Череп из раскопок дольмена в Лозере. Женщина? Не менее 40 лет. Обширная трепанация на левой теменной кости со следами заживления. Над повреждением имеется заживший шрам, повторяющий контуры отверстия.
- Рис. 3.8.* Coll. Prunières. Изолированные мелкие фрагменты свода черепа от разных индивидуумов. Местами заметны следы заживших трепанаций и лощения.
- Рис. 3.9.* № 17176. Coll. Prunieres № 120, dolmen de Roussec. Свод черепа женщины 40–49 лет с хорошо зажившей трепанацией в центральной части затылочной кости справа.

- Рис. 3.10. № 17150. Coll. Prunières № 94. Свод черепа женщины, 40–49 лет с зажившим трепанационным отверстием на правой теменной кости.
- Рис. 3.11. № 17180. Coll. Prunières № 124. Левая теменная кость молодого индивида (женщины? 20–29 лет?). В латерально-передней ее части локализовано трепанационное отверстие с хорошо зажившими краями.
- Рис. 3.12. № 17145. Coll. Prunières № 89, Caverne d'Almieres. Фрагмент свода черепа женщины 30–39 лет. Следы двух обширных операционных вмешательств задолго до смерти с полным заживлением краев отверстий: на левой теменной – на левой стороне лобной кости и в задней части левой теменной.
- Рис. 3.13. № 17149. Coll. Prunières № 93, dolmen d'Aiguières. Часть лобной и теменных костей черепа женщины 40–49 лет. В задней части фрагмента, совпадающей с верхне-задней частью левой теменной кости – остатки трепанационного отверстия подовальной формы. Полное заживление краев без осложнений.
- Рис. 3.14. № 17367. Coll. Prunières, dolmen d'Aiguières. Фрагмент женского черепа с перфорацией правой теменной кости. Вокруг отверстия видна зона костной реакции.
- Рис. 3.15. № 17159. Coll. Prunières № 103. Фрагмент из теменных и затылочной костей. На левой теменной сохранился участок трепанационного отверстия с полным заживлением слоев.
- Рис. 3.16. № 17228. Dolmen de Boujuassae. Coll. Prunières № 172. Левая теменная ребенка *infantis* 1. Вдоль стреловидного шва – острая васкулярная реакция в виде поротических изменений.
- Рис. 3.17. № 17229. Coll. Prunières № 173. Фрагмент свода черепа подтреугольной формы. Поверхность эндокрана затронута обширным патологическим процессом.
- Рис. 3.18. № 17230. Coll. Prunières № 174. Массивный (толщина до 11,08 мм) фрагмент свода черепа взрослого человека – теменной или лобной костей. Гипертрофирован верхний слой компакты, расширен губчатый слой. На экзокране узкий заживший шрам с оплывшими краями. На внешней поверхности имеются следы периостита.
- Рис. 3.19. № 17148. Coll. Prunières № 98. Aiguières, coll. Prunieres, № 98. Фрагмент свода черепа женщины, 30–39 лет с зажившим трепанационным отверстием на правой теменной кости.
- Рис. 3.20. № 17181. Coll. Prunieres, № 125. Фрагмент свода черепа взрослого индивида в возрасте 30–39 лет с зажившей трепанацией на левой теменной кости.
- Рис. 3.21. № 17166. Coll. Prunières, № 110. Женщина, 30–39 лет (?). Маленький фрагмент теменной кости с гранью, которая представляет собой заживший край трепанационного отверстия.

- Рис. 3.22. Костяные артефакты: фрагмент (человеческой?) ключицы необычной конфигурации и поделка-амулет из кости животного с перфорацией, coll. Prunieres.
- Рис. 3.23. Коллекция амулетов и костяных артефактов. dolmens de la Lozère, coll. Prunieres. № 17363. Овальная пластинка, посмертно вырезанная из женского черепа.
- Рис. 3.24. № 17162. coll. Prunieres, № 106. Фрагмент лобной кости взрослого индивидуума. В области надбровья имеется край зажившего трепанационного дефекта, которое можно реконструировать как довольно крупное, горизонтальное.
- Рис. 3.25. № 17158. Coll. Prunieres, № 106. Артефакт из теменной кости взрослого индивидуума. Снаружи и на сломе видны остатки красного пигмента. Один из краев прямой и острый, без заживления. Противоположный ему – несет последствия хорошо зажившей трепанации.
- Рис. 3.26. № 26794. Точное место находки неизвестно. В этой же коробке имеются материалы из раскопок в Лозере и в Мюро. Фрагмент свода черепа в области стреловидного шва. Молодая женщина? Артефакт представляет собой что-то вроде наконечника, где расходящиеся грани – края заживших полностью трепанационных отверстий.
- Рис. 3.27. № 24901, de l'allée couverte de Mureaux, Yvelines, coll. Verneau. Фрагмент нижне-заднего квадранта правой теменной кости. Следы обширного инструментального воздействия острым ножом без признаков заживления.
- Рис. 3.28. № 23304, de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, coll. Verneau. Свод черепа женщины (?), 20–29 лет со следами от 3 трепанаций: 1) зажившей – в центрально-задней части правой теменной кости с заходом на затылочную кость, 2) в 38 мм перпендикулярно к предыдущему, вокруг многочисленные царапины от острого лезвия, 3) незажившей – на левой теменной кости.
- Рис. 3.29. № 25265, de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, coll. Verneau. Фрагмент женской теменной кости со следами обширной, в значительной степени зажившей трепанации.
- Рис. 3.30. № 25264, de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, coll. Verneau. Треугольный фрагмент из черепной пластинки. Одна из граней височный шов на теменной кости, другая – прижизненная трепанация с частичным заживлением. Женщина? 30–39 лет?
- Рис. 3.31. № 25266, de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, crâne trépané, coll. Verneau. Пластинка, вырезанная из правой (?) теменной кости взрослого человека посмертно. Видны все три слоя свода черепа. Заметны легкая лощенность этого предмета и следы красного пигмента изнутри.
- Рис. 3.32. № 29541. Molincourt, E 2817, crâne s.m.i. provenant de Molincourt, néolithique, trépanation en voie d'obturation, 1877, trépanation, coll. Broca.

Череп без нижней челюсти женщины 35–45 лет. На лобной кости слева присутствует трепанационное отверстие с зажившими краями.

Рис. 3.33. № 28816. Feigneux, Oise. Sa Dundu D'Topinard. 119. 1887. Череп женщины 25–29 лет. Трепанационное отверстие в центральной части левой теменной кости с частичным заживлением. «Зона скальпирования» хорошо видна вокруг отверстия. Кроме того, на поверхности неоперированной правой теменной кости перпендикулярно стреловидному шву можно проследить надрез до 24 мм. В двух местах края трепанационного дефекта начали сливаться с образованием костной мозоли.

Рис. 3.34. № 20973. Coll. De Baye, Grottes Neolitiques de la valle du Petit Morin. Череп женщины около 40 лет с последствиями обширного воспалительного процесса, затронувшего ротовую полость и носовую область, и с обширной, произведенной задолго до смерти трепанацией в верхней части головы.

Рис. 3.35. № 30531. Broca 3–4. Menouville. Dontonyu. 96 N°. 1902. Череп женщины 20–29 лет с трепанацией в левой височной области. Верхний край отверстия демонстрирует заживление.

Рис. 3.36. № 30588. Ménouville. Череп женщины около 20 лет. На лобной кости слева локализовано обширное трепанационное отверстие без следов долговременного заживления. На лобной кости вокруг краев перфорации видны многочисленные мелкие надрезы от острого лезвия, возникшие в процессе операции.

Рис. 3.37. № 30529, dolmen de Ménouville, Seine-et-Oise, 1902. «Трепанация как корона». В центральной верхней части лобной кости, примыкая к области брегмы, локализовано зажившее трепанационное отверстие. Округлые края дефекта сформированы по контуру «валиком».

Рис. 3.38. № 34956, dolmen de Ménouville, Seine-et-Oise, 1902. Свод черепа женщины около 50 лет с обширным трепанационным отверстием на лобной кости слева. Края дефекта полностью зажили задолго до смерти.

Рис. 3.39. № 28217. Vendrest (Seine, Oise, Marne). Череп женщины около 30 лет. Последствия нескольких трепанаций: 1) самое крупное отверстие расположено на левой теменной кости, 2) примыкающее отверстие на правой теменной 3) в нижней части правой теменной кости (с заживлением краев). Исчерченность вокруг перфораций от острого лезвия. Следы поверхностного воспаления вокруг большого отверстия.

Рис. 3.40. № 28217-bis. Venderest, 1909. Свод черепа женщины около 40 лет. Последствия трех трепанаций, произведенных задолго до смерти. 1) В центрально-верхней части правой теменной кости; 2) На поверхности левой теменной кости. Между первым и вторым отверстиями сохранился участок свода со стреловидным швом, где наблюдается очень интенсивная костная реакция; 3) Третье трепанационное отверстие расположено

в верхней части чешуи затылочной кости. Обширный остеит в волосистой части головы и на лобной кости.

Рис. 3.41. № 12471. Belle-Haie, Oise, coll. Ed. Brongniart. Верхняя часть свода черепа женщины 30–39 лет. Зажившее трепанационное отверстие на лобной и теменных костях. Заживший шрам в виде глубокой борозды, латеральнее трепанационного отверстия.

Рис. 3.42. № 343. Decouvert a Nogent-les-Viarges (Seine-et-Oise). Мужчина? 25–29 лет. Трепанация с зажившими краями на поверхности левой теменной кости.

Рис. 3.43. № 30424. L'Etang-la-Ville, 1878, don M. Guégan. На левой теменной кости женщины 40–49 лет последствия зажившей трепанации. Бугристость (преодоленный остеит?) в верхней части дефекта. Эпоха неолита.

Рис. 3.44. № 30944. Liby, Ardèche. 1872, don Ollier de Marichard. Череп мужчины 35–40 лет. В затылочной области обширная трепанация с фестончатыми краями, выполненная с применением трепана. Галло-римское время.

Рис. 3.45. № 30718. Aisne, 1898, coll. O. Vauville. Фрагмент задне-центральной части свода черепа женщины 40–49 лет. На затылочной кости – трепанация с хорошо зажившими краями. Применялся трепан диаметром 12 мм. Галло-римское время.

Рис. 3.46. № 30701. Galois, Marne. № 14 Me. St. Germaine 1973. Ск. № 386. Череп галльской женщины (?) 20–29 лет. На правой теменной кости хорошо зажившее трепанационное отверстие. Галло-римское время.

Рис. 3.47. № 31210. Broca 16–2. Mérovingien du Médoc, Gironde. Свод черепа мужчины (?) 30–39 лет. На лобной кости слева зажившее трепанационное отверстие.

Рис. 3.48. № 19379. Normee, pres de Begeres-les-Vetruis, Merovingian, calotte crânienne trépanée provenant du cimetière mérovingien de Normée, lieudit Les Tempêtes, Marne, don L. Coutier. Мужчина (?), старше 40 лет. На левой теменной кости с заходом на затылочную кость обширное трепанационное отверстие в форме бабочки. Полное заживление краев.

Рис. 3.49. № 23118. Коллекция Брока. Don-Brissen, Merovigien. Череп мужчины около 40 лет со следами травмы и инструментального воздействия.

Рис. 3.50. № 23119. Autnizeux, Don-Brissen, Merovigien. Череп мужчины (?) 25–29 лет с зажившим трепанационным отверстием на левой теменной кости. На стенках глазниц *cribra orbitalia*.

Рис. 3.51. № 6418. Mérovingien de Blangy. Фрагмент свода черепа женщины 40–49 лет. На левой теменной кости хорошо зажившее трепанационное отверстие (техника скобления). На правой теменной перфорация в результате высверливания. Со стороны эндокрана этот дефект находится в эпицентре последствий сильнейшего воспалительного процесса.

- Рис. 3.52.* № 2589. Mérovingien. Saint-Marcel, Paris, collection Broca. Череп мужчины (?) 40–49 лет. На правой теменной кости – три трепанационных отверстия. Одно из них – возможная травма от оружия привела к появлению четырехугольного отверстия на венечном шве.
- Рис. 4.1.* Эпоха верхнего палеолита. Прижизненный дефект в центральной части лобной кости с Тельмановской стоянки (а) и его микрофокусная рентгенограмма (б)
- Рис. 4.2.* Трепанированный прижизненно череп из мезолитической Васильевки (а) и микрофокусная рентгенограмма сквозного дефекта, полученного сверлением (б).
- Рис. 4.3.* Микрофокусные рентгенограммы медиальных фаланг кисти у женщины эпохи мезолита из Мурзак-Кобы с признаками ампутации. а. правый мизинец. б. левый мизинец.
- Рис. 4.4.* Предполагаемая символическая трепанация на черепе женщины из Мурзак-Кобы.
- Рис. 4.5.* Микрофокусная рентгенограмма краниального дефекта на черепе женщины из Мурзак-Кобы.
- Рис. 5.1.* Симметричные дефекты резца верхней челюсти у берберской девушки. Шейка зуба обнажена.
- Рис. 5.2.* Обширные криброзные изменения на стенке глазницы (cribra orbitalia) без следов заживления.
- Рис. 5.3.* Области понижения костной поверхности на своде черепа, связанные с наличием генерализованной патологии.
- Рис. 5.4.* Последствия хронического патологического процесса в носовой полости.
- Рис. 5.5.а–б.* Трепанации на черепе берберской женщины.
- Рис. 5.6.* Отверстие, полученные сверлением.
- Рис. 5.7.* Трепанация методом прорезания.
- Рис. 5.8.* Этапы графической реконструкции лица берберской женщины, подвергнутой неоднократно предсмертному-посмертному трепанированию (а.–г.). Автор реконструкции А. В. Рассказова.
- Рис. 5.9.* а–б. Менчар и брима – трепанационные инструменты народных хирургов у берберов (по Malbot, Verneau, 1897)..

List of figures

- Fig. 3.1.* Skull of female, 25–29 years with healed trepanation on left parietal bone. The upper part of the braincase bears wide area of periosteal reaction after scalping.
- Fig. 3.2.* № 17144. Caverne de l'Homme mort (Lozere). Coll. Prunieres. № 88. Skull of female, 25–29 years. In the right temporal area is located large trepanning rectangular hole with healing. Asymmetry of aperture pisiformis and of nasal bones.
- Fig. 3.3.* № 17177. Lozère. Coll. Prunieres № 121. Skull of female, 30–39 years. Healed trepanation on frontal bone.
- Fig. 3.4.* № 17151. Coll. Prunières 95. Female? In the posterior left part of the frontal bone – part of healed trepanation. Periosteal and cribrotic changes on the surface of frontal bone.
- Fig. 3.5.* № 17153. Coll. Prunieres № 97. Female around 40 years. Part of braincase close to bregma. 2 well healed trepanations on both parietal bones.
- Fig. 3.6.* Coll. Prunieres. Dolmen d'Aiguières. №№ 1752–59. Fragments of skulls of adult individuals (rondells) with features of healed trepanations.
- Fig. 3.7.* № 17143. Coll. Prunieres № 87. Skull from Lozere dolmen. Female? 40+ years. Large healed trepanation on the left parietal. Close to hole is healed scar, repeating contours of the hole.
- Fig. 3.8.* Coll. Prunières. Isolated small cranial fragments from different individuals. Healed trepanations and some polished surfaces of pieces.
- Fig. 3.9.* № 17176. Coll. Prunieres № 120, dolmen de Roussec. Braincase of woman 40–49 years with well healed trepanation in the central part of occipital bone.
- Fig. 3.10.* № 17150. Coll. Prunières № 94. Braincase of woman 40–49 years with healed trepanation in the right parietal bone.
- Fig. 3.11.* № 17180. Coll. Prunières № 124. Left parietal bone of young individual (female? 20–29 years?). Healed trepanation in the lateral – anterior part.
- Fig. 3.12.* № 17145. Coll. Prunières № 89, Caverne d'Almieres. Female 30–39 years. 2 wide trepanations made long before death with complete healing of margins (on the left frontal side and in the posterior part of the left parietal).
- Fig. 3.13.* № 17149. Coll. Prunières № 93, dolmen d'Aiguières. Part of frontal and parietal bones of female, 40–49 years. In the posterior part of the fragment (posterior part of the left temporal bone) – an oval trepanation hole. Complete healing without complications.
- Fig. 3.14.* № 17367. Coll. Prunières, dolmen d'Aiguières. Fragment of female skull with perforated right parietal bone. Bone reaction surrounding the hole.

- Fig. 3.15. № 17159. Coll. Prunières № 103. Fragment of parietal and occipital bones with part of trepanation hole on the left parietal bone. Complete healing of margins.
- Fig. 3.16. № 17228. Dolmen de Boujuassae. Coll. Prunières № 172. Left parietal of a child (*infantilis* 1). Sharp vascular and periosteal reaction along the sagittal suture.
- Fig. 3.17. № 17229. Coll. Prunières № 173. Triangular fragment of the braincase. Endocranial side touched by pathological process.
- Fig. 3.18. № 17230. Coll. Prunières № 174. Fragment of robust braincase (width till 11,08 mm). Adult individual, parietal or frontal bone. The upper compact layer is hypertrophied, diploe is widen. Narrow healed scar on external surface, signs of periostitis.
- Fig. 3.19. № 17148. Coll. Prunières № 98. Aiguires, coll. Prunieres, № 98. Fragment of braincase of female, 30–39 years. Healed trepanning hole on the right parietal bone.
- Fig. 3.20. № 17181. Coll. Prunieres, № 125. Fragment of braincase of adult individual, 30–39 years. Healed trepanation on the left parietal bone.
- Fig. 3.21. № 17166. Coll. Prunières, № 110. Female, 30–39 years (?). Small fragment of parietal bone with a margin, which is a part of healed trepanation hole.
- Fig. 3.22. Coll. Prunieres. Bone artefacts: fragment of clavicle (human? Unusual configuration) and perforated amulet from animal bone.
- Fig. 3.23. Collection of amulets and bone artefacts, dolmens de la Lozère, coll. Prunières. № 17363. Oval plate cut from female skull after death.
- Fig. 3.24. № 17162. coll. Prunieres, № 106. Fragment of frontal bone of an adult individual. There is a margin of healed large horizontal trepanation in the eyebrow area.
- Fig. 3.25. № 17158. Coll. Prunieres, № 106. Artefact from parietal bone of an adult individual. There are traces of red pigment on the external surface at margins. One of them is sharp, without healing. The opposite one has features of well healed trepanation.
- Fig. 3.26. № 26794. Place of find unknown. There are materials from excavations in Lozère and Mureaux. Fragment of braincase around sagittal suture. Young female? Artefact seems to be like arrowhead, where margins are remains of healed trepanation holes.
- Fig. 3.27. № 24901, de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, coll. Verneau. Fragment of lower posterior part of the right parietal bone. Features of vast invasion by sharp knife; without healing.
- Fig. 3.28. № 23304, de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, coll. Verneau. Braincase of female (?), 20–29 years with features of 3 trepanations: 1. The healed one (central posterior part of the right parietal bone and partly occipital bone), 2.

In 38 mm from the first trepanation, accomplished by numerous scratches by sharp instrument, 3. Unhealed trepanation on the left parietal bone.

Fig. 3.29. № 25265, de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, coll. Verneau. Fragment of female parietal bone with large healed trepanation.

Fig. 3.30. № 25264, de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, coll. Verneau. Triangular parietal fragment. Female? 30–39 years? One margin is suture with temporal bone, another margin is partly healed trepanation hole.

Fig. 3.31. № 25266, de l'allée couverte des Mureaux, Yvelines, crâne trépané, coll. Verneau. Plate from the right (?) parietal bone, which was cut after death. 3 layers of braincase are visible, as well polishing and red pigment from the inner side.

Fig. 3.32. № 29541. Molincourt, E 2817, crâne s.m.i. provenant de Molincourt, néolithique, trépanation en voie d'obturation, 1877, trépanation, coll. Broca. Skull without mandible of female, 35–45 years. Healed trepanation on the left side of frontal bone.

Fig. 3.33. № 28816. Feigneux, Oise. Sa Dundu D'Topinard. 119. 1887. Skull of female, 25–29 years. Partly healed trepanation on the left parietal bone. Scalping area is clear visible. Moreover, there is a cutting line (24 mm) on the surface of untouched right parietal, 90 grad. to of sagittal suture. Margins of hole show healing in 2 places.

Fig. 3.34. № 20973. Coll. De Baye, Grottes Neolitiques de la valle du Petit Morin. Skull of female around 40 years. Extensive inflammation of the mouth and nasal cavities. Very large trepanation in the upper part of head made long time before the death.

Fig. 3.35. № 30531. Broca 3–4. Menouville. Dontonyu. 96 N°. 1902. Skull of female, 20–29 years. Trepanation in left temporal area. Upper margin shows healing.

Fig. 3.36. № 30588. Ménouville. Skull of woman about 20 years. Large trepanation on frontal bone without features of long-term healing. Multiple cuttings from sharp blade.

Fig. 3.37. № 30529, dolmen de Ménouville, Seine-et-Oise, 1902. "Trepanation as a crown". Healed trepanation in the central upper part of the frontal bone.

Fig. 3.38. № 34956, dolmen de Ménouville, Seine-et-Oise, 1902. Braincase of woman of 50 years with large trepanation on the left side of frontal bone. Complete healing long time before the death.

Fig. 3.39. № 28217. Vendrest (Seine, Oise, Marne). Skull of woman around 30 years. A number of trepanations: 1. Large hole on the left parietal bone, 2. Neighbouring perforation on the right parietal, 3. Perforation in the lower part of right parietal (healed). Scratches around perforations by sharp blade. External inflammation around large hole.

Fig. 3.40. № 28217-bis. Venderest, 1909. Female braincase, 40 years. 3 trepanations, long time before the death. 1. In the upper central part of right parietal

- bone, 2. On the surface of left parietal bone. Remained piece of sagittal suture shows very intensive bone reaction, 3. In the upper part of occipital squama. Signs of vast osteitis in the scalping area.
- Fig. 3.41. № 12471. Belle-Haie, Oise, coll. Ed. Brongniart. Upper part of the braincase, female, 30–39 years. Healed trepanation on frontal and temporal bones. Healed scar lateral to trepanation hole.
- Fig. 3.42. № 343. Decouvert a Nogent-les-Viarges (Seine-etOise). Male? 25–29 years. Healed trepanation on the left parietal bone.
- Fig. 3.43. № 30424. L'Etang-la-Ville, 1878, don M. Guégan. Left parietal bone of Neolithic female, 40–49 years. Healed trepanation, signs of osteitis in the upper part of lesion.
- Fig. 3.44. № 30944. Liby, Ardèche. 1872, don Ollier de Marichard. Skull of male, 35–40 years. Large trepanation in occipital area be drilling with trepan. Roman time.
- Fig. 3.45. № 30718. Aisne, 1898, coll. O. Vauville. Female, 40–49 years. Well healed trepanation in occipital area drilled by trepan with diameter 12 mm. Roman time.
- Fig. 3.46. № 30701. Galois, Marne. № 14 Me. St. Germaine 1973. Ск.№ 386. Skull of Gaul woman (?), 20–29 years. Well healed trepanation on the right parietal. Roman time.
- Fig. 3.47. № 31210. Broca 16–2. Mérovingien du Médoc, Gironde. Braincase of male (?), 30–39 years. Trepanation hole on the frontal bone. Healing.
- Fig. 3.48. № 19379. Normee, pres de Begeres-les-Vetrus, Merovingian, calotte crânienne trépanée provenant du cimetière mérovingien de Normée, lieudit Les Tempêtes, Marne, don L. Coutier. Male (?), 40+ years. Large trepanation in form of butterfly in occipital area. Complete healing.
- Fig. 3.49. № 23118. Coll. Broca. Don-Brissen, Merovigien. Skull of male, 40 years, with trauma and operative invasions.
- Fig. 3.50. № 23119. Autnizeux, Don-Brissen, Merovigien. Skull of male (?), 25–29 years with healed trepanation on the left parietal bone. *Cribrra orbitalia*.
- Fig. 3.51. № 6418. Mérovingien de Blangy. Fragment of braincase of female, 40–49 years. Well healed trepanation on the left parietal bone (scraping). Perforation on the right parietal by drilling. From endocranial side this small perforation id surrounded by strong inflammation.
- Fig. 3.52. № 2589. Mérovingien. Saint-Marcel, Paris, collection Broca. Skull of male (?), 40–49 years. 3 trepanations on the right parietal bone. One of them of rectangular form could be trauma by weapon.
- Fig. 4.1. The Upper Palaeolithic Age. Intravital lesion in the centre of frontal bone from Telmanovskaya site (Kostenki 8) (a) and its microfocal X-ray image (b)
- Fig. 4.2. Intravital trepanned skull from the Mesolithic Vassilievka site (a) and microfocal X-ray image of the hole made by drilling (b)

Fig. 4.3. Microfocal X-ray images of middle manual phalanges (5th ray). Mesolithic woman from Mursak-Koba shelter. Bones with features of symmetrical amputation and healing: a. right, b. left.

Fig. 4.4. Supposed symbolic trepanation on the skull of woman from Mursak-Koba.

Fig. 4.5. Microfocal X-ray film of the cranial lesion (female from Mursak-Koba).

Fig. 5.1. Symmetric lesions of the upper maxillary incisor of Berber woman. Tooth root is open.

Fig. 5.2. Extensive cribrotic lesions on the orbital wall (cribra orbitalia) without healing.

Fig. 5.3. Areas of low surface on cranial vault caused by general pathology.

Fig. 5.4. Consequences of chronic pathological process in nasal cavity.

Fig. 5.5. a-b. Trepanations on skull of Berber woman.

Fig. 5.6. Opening made by drilling.

Fig. 5.7. Trepanation done by cutting.

Fig. 5.8. Stages of graphical reconstruction of appearance of Berber woman, many times trepanned before and after death (a.-g.). Author of reconstruction A. V. Rasskazova.

Fig. 5.9. a-b. Menchar and brima, trepanning tools of native surgeons in Berbers (after Malbot, Verneau, 1897).

Альбом иллюстраций

3.9

3.10

3.11

3.12

3.13

3.15

3.14

3.16

3.17

3.18

3.19

3.20

3.21

3.22

3.23

3.24

3.25

3.29

3.30

3.31

3.35

3.36

3.42

3.43

3.47

3.48

4.1

4.2

4.3

4.4

4.5

5.1

5.2

5.3

5.4

5.6

5.7

a

б

в

г

a

6

Научное издание

М. Б. Медникова

**После Брока.
Трепанации эпохи неолита
из коллекции Прюньера
в Музее Человека**

Верстка: В. Б. Степанов
Художник: Н. О. Михалева

Подписано в печать 27.12.2018
Формат 70×100/16. Печать офсетная
Усл. печ. л. 16,9. Уч.-изд. л. 11,7
Тираж 500 экз. Заказ №

Институт археологии РАН
117036, Москва, ул. Дмитрия Ульянова, 19

Отпечатано с готового оригинал-макета
в ...

ISBN 978-5-94375-267-4