РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ АРХЕОЛОГИИ

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
INSTITUTE OF ARCHAEOLOGY

Электронная библиотека ИА РАН: https://www.archaeolog.ru/ru/el-bib

**M.B. Mednikova**

# TREPANATIONS AMONG ANCIENT PEOPLES OF EURASIA

Responsible editors:
Academician of RAS, T.I. Alexeeva

Reviewers:
D.Sc., A.P. Buzhilova,
Ph.D. E.G. Devlet

MOSCOW
SCIENTIFIC WORLD
2001

Электронная библиотека ИА РАН: https://www.archaeolog.ru/ru/el-bib

**М.Б. Медникова**

# ТРЕПАНАЦИИ У ДРЕВНИХ НАРОДОВ ЕВРАЗИИ

Ответственный редактор:
академик РАН Т.И. Алексеева

Рецензенты:
доктор исторических наук А.П. Бужилова,
кандидат исторических наук Е.Г. Дэвлет

МОСКВА
НАУЧНЫЙ МИР
2001

Электронная библиотека ИА РАН: https://www.archaeolog.ru/ru/el-bib

**УДК 572"632"(470.314)**
**ББК 63.4(0)**
**М42**

***Медникова М.Б.***
**М42** **ТРЕПАНАЦИИ У ДРЕВНИХ НАРОДОВ ЕВРАЗИИ**. – М.: Научный мир, 2001. – 304 с.

**ISBN 5-89176-162-9**

Монография впервые в российской и зарубежной науке обобщает многочисленные палеоантропологические источники с территории Евразии, свидетельствующие о практике самых древних операций в истории человечества – трепанаций черепа. Основанная на комплексном, междисциплинарном подходе, эта работа сочетает многочисленные фактические сведения в области физической и культурной антропологии, палеопатологии, археологии, истории медицины, в большинстве своем ранее недоступные отечественным специалистам. При оценке лечебных и ритуальных аспектов трепанирования рассмотрены различные составляющие духовной жизни древних обществ. Особое внимание уделено разработке новых методологических подходов к изучению палеоантропологических материалов.

В книге представлена картина распространения феномена трепанирования у евразийских народов. В научный оборот вводятся оригинальные материалы о древнем населении территории России, практиковавшем трепанирование. Эти данные рассмотрены на фоне этнокультурных процессов, протекавших в Евразии.

**УДК 572"632"(470.314)**
**ББК 63.4(0)**

**Публикуется при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект 01-06-87057) и Биоантропологического Фонда**
**The book is published by the financial support of the RFBR (grant 01-0687057) and the Bioanthropology Foundation**

***Mednikova M.B.***
**TREPANATIONS AMONG ANCIENT PEOPLES OF EURASIA**. – M.: Scientific World, 2001. – 304 p.

The monograph first in Russian and foreign science summarises rich palaeoanthropological data from Eurasian territory, evidence for the most ancient human history operations – skull trepanations. Based on the complex, multidisciplinary approach this work joins many facts from fields of physical and cultural anthropology, palaeopathology, archaeology, medicine history. The different sides of spiritual life in ancient societies in connection with surgical and ritual aspects of trepanning were analysed. Especial attention was payed to the new methodological approaches in palaeoanthropological studies.

The book presents the picture of trepanning distribution among Eurasian peoples. Original materials of ancient population from the Russian territory are discussed. These data are studied in the context of common ethnocultural processes in Eurasia.

**ISBN 5-89176-162-9**

© М.Б. Медникова, 2001
© Научный мир, 2001

Электронная библиотека ИА РАН: https://www.archaeolog.ru/ru/el-bib

# ОГЛАВЛЕНИЕ

**Предисловие** ..... 11

## ЧАСТЬ I

## ИСТОРИОГРАФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ НА ЧЕРЕПЕ ЧЕЛОВЕКА

*Глава 1.* **Краткий очерк истории изучения древних операций краниотомии** ..... 17

*Глава 2.* **Классификации трепанаций** ..... 26

Особенности оперативного вмешательства на черепе человека и процесс заживления ..... 26
Перспективы выживания ..... 26
Классификация трепанаций по цели проведения ..... 28
Классификация трепанаций по способу произведения операции ..... 30
Локализация трепанационных отверстий ..... 31
Психологические предпосылки трепанирования. Опыт применения психотропных веществ ..... 32
Дифференциальная диагностика искусственных повреждений черепа человека ..... 40
Способы описания трепанаций ..... 46

*Глава 3.* **Древнейший инструментарий для проведения трепанаций** ..... 49

Эпохи мезолита, неолита и бронзы Евразии ..... 51
Эпоха раннего железа ..... 51
Античное время ..... 54
Средневековье ..... 59
Современная клиника ..... 62

Электронная библиотека ИА РАН: https://www.archaeolog.ru/ru/el-bib

## ЧАСТЬ II

## ЧЕЛОВЕК ИЗМЕНЯЕТ СЕБЯ:
### география и хронология манипуляций с головой и телом

*Глава 4*. **Распространение прижизненных трепанаций в историческом прошлом Евразии** ..... 69

***Тенденции географического распределения*** ..... 70

***Хронология*** ..... 75

Верхний палеолит (эпипалеолит) ..... 75

Мезолит ..... 76

Неолит ..... 76

Эпоха бронзы ..... 85

Эпоха раннего железа ..... 95

Античное время ..... 99

Раннее средневековье ..... 103

Позднее средневековье ..... 107

Новое время ..... 110

Современность ..... 116

*Глава 5*. **Специфические трепанации** ..... 120

Искусственное расширение большого затылочного отверстия ..... 120

Символические трепанации ..... 125

Посмертные трепанации ..... 131

*Глава 6*. **Человеческие жертвоприношения в Евразии по данным археологических источников** ..... 136

*Глава 7*. **Скальпирование на Евразийском континенте** ..... 176

## ЧАСТЬ III

## НЕКОТОРЫЕ ДРЕВНЕЙШИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА ТРЕПАНИРОВАНИЯ С ТЕРРИТОРИИ РОССИИ

*Глава 8*. **Пепкинский курган: данные антропологии к интерпретации погребения** ..... 191

*Глава 9*. **Трепанации в Центральной Азии** ..... 208

***Трепанации как отражение миграций древнего населения*** ..... 208

Электронная библиотека ИА РАН: https://www.archaeolog.ru/ru/el-bib

***Лицо и маска: археокультурные параллели*** ..... 228
Изоляция черепа и тела. Культ черепа ..... 228
Моделирование лица. Две линии: лицо и обмазка, лицо и маска ..... 230
Лицо и обмазка ..... 232
Лицо и маска ..... 236
Глиняный человек ..... 242

*Глава 10.* **Символические трепанации конца раннего средневековья: истоки и цели** ..... 244

**Вместо Заключения. Древние трепанации в Евразии: лечебные или ритуальные?** ..... 257

**Summary** ..... 265

**Литература** ..... 284

Электронная библиотека ИА РАН: https://www.archaeolog.ru/ru/el-bib

# CONTENTS

**Introduction** ..... 11

**PART I**

**HISTORIOGRAPHY AND METHODOLOGY FOR CRANIAL OPERATION STUDY IN HUMANS**

*Chapter 1*. **Short review of history of ancient craniotomy studies** ..... 17

*Chapter 2*. **Classification of trepanations** ..... 26

Patterns of operative invasion on human skull and process of healing ..... 26
Perspectives of surviving ..... 26
Classification of trepanations according to goals of operations ..... 28
Classification of trepanations according to techniques of operations ..... 30
Location of trepanning holes ..... 31
Psychological reasons for trepanation. Experience in psychotrophic substances using ..... 32
Differential diagnostics of artificial destruction on human skulls ..... 40
Methods for trepanation describing ..... 46

*Chapter 3*. **Ancient instruments for trepanation** ..... 49

The Mesolithic, Neolithic and Bronze Ages in Eurasia ..... 51
The Early Iron Age ..... 51
The Classical antiquity ..... 54
The Mediaeval period ..... 59
The modern clinic ..... 62

Электронная библиотека ИА РАН: https://www.archaeolog.ru/ru/el-bib

## PART II
## THE MAN CHANGING ITSSELF: geography and chronology of head and body manipulations

*Chapter 4.* **Distribution of intravital trepanation in the past of Eurasia** ..... 69
***Tendencies of geographical distribution*** ..... 70
***Chronology*** ..... 75
The Upper Palaeolith (Epipalaeolith) ..... 75
The Mesolith ..... 76
The Neolith ..... 76
The Bronze Age ..... 85
The Early Iron Age ..... 95
The Classical antiquity ..... 99
The Early Mediaeval Period ..... 103
The Late Mediaeval Period ..... 107
The «New Time» ..... 110
The nowadays period ..... 116
*Chapter 5.* **Specific trepanations** ..... 120
The artificial widening of foramen occipitale magnum 120
Symbolic trepanations ..... 125
Postmortem trepanations ..... 131
*Chapter 6.* **Human sacrifice in Eurasia according to archaeological data** ..... 136
*Chapter 7.* **Scalping in Eurasia** ..... 176

## PART III
## SOME ANCIENT EVIDENCE OF TREPANNING PRACTICE FROM THE RUSSIAN TERRITORY

*Chapter 8.* **Pepkino burial mound: anthropological data for interpretation of the funeral** ..... 191
*Chapter 9.* **Trepanations in Central Asia** ..... 208
***Trepanations as reflection of ancient human migrations*** ..... 208

Электронная библиотека ИА РАН: https://www.archaeolog.ru/ru/el-bib

***Face and mask: archaeo-cultural parallels*** ..... 228
Skull and body separation. Skull cult ..... 228
Face modelling. Two lines: face and plastering, face and mask ..... 230
Face and plastering ..... 232
Face and mask ..... 236
From clay created Man ..... 242

*Chapter 10.* **Symbolic trepanation in the Early Mediaeval time: origin and purposes** ..... 244

**In place of Conlusion. Ancient trepanations in Eurasia: ritual or surgical?** ..... 257

**Summary** ..... 265

**Bibliography** ..... 284

Электронная библиотека ИА РАН: https://www.archaeolog.ru/ru/el-bib

# ПРЕДИСЛОВИЕ

Изучение древних трепанированных черепов привлекает своей загадочностью. До сих пор не вполне очевидно, в рамках какой науки следует изучать это явление, широко распространенное в древнем мире и сохранившее свое значение в некоторых современных этнотерриториальных группах. Первоначально приоритет в исследовании трепанирования принадлежал врачам и антропологам. Неслучайно, что крупнейшие ученые, стоявшие у истоков развития антропологии в разных странах, такие как П. Брока, Д.Н. Анучин, Й. Матейка, известные потомкам своими классификационными работами в других областях, не избежали соприкосновения с этой темой. С последующей дифференциацией наук о человеке исследование трепанаций переходит в сферу деятельности палеопатологов, изучающих заболевания древних людей (начиная с Ruffer). Можно задать риторический вопрос: а правомерно ли присвоение одной наукой прав на описание и интерпретацию такого сложного феномена? Не важнее ли оценивать социальные аспекты явления? Употребляемая до настоящего момента классификация трепанаций предоставляет возможность археологам заниматься лишь описанием последствий несомненно ритуальных операций, прежде всего посмертных. В таком случае чрезвычайно нужным представляется включение в оценку и интерпретацию случаев трепанирования особенностей погребального обряда. Анализ отверстий, несущих следы заживления, а также различных травматических состояний производится в работах медиков, палеопатологов, антропологов. К сожалению, главным недостатком большинства таких работ следует считать полный отрыв скелетных находок от исторического контекста. Только география находки и приблизительная датировка в лучшем случае составляют традиционный для палеоантропологов интерес, в то время как фиксация множества других деталей сослужила бы большую пользу.

Историческими науками (в данном случае археологией, этнографией и древней историей) накоплены ценные сведения, пройти мимо которых было бы просто недальновидно. Заслуживают внимания древние культы различных частей тела (прежде всего культ черепа) и культ предков, распространение посмертных масок, традиции бальзамирования и мумификации и, напротив, опыт обращения с побежденным врагом, обезвреживание духов умерших, декапитация и скальпирование.

Итак, с одной стороны – умение описать отверстия в черепе человека, образованные в результате внешнего воздействия, с другой стороны – бескрайний исторический контекст скелетных находок, переплетения древних культур, миграция народов, распространение религий и идей, вóйны и колонизация новых земель. Что же получится при скрещении двух разных подходов?

Предлагаемая вниманию читателей работа написана специалистом в области физической антропологии, на протяжении ряда лет работающим в Институте археологии РАН. Основная цель данного исследования заключалась в попытке описать картину распространения феномена трепанирования черепов в дописьменном и раннеисторическом прошлом народов Евразийского континента. Отдельную тему представляет собой распространение практики трепанирования у народов, населявших территорию современной России, и их соседей. Особое внимание уделялось разработке методических и методологических подходов. По ходу дела автору приходилось обращаться к работам в области истории медицины, археологии, древней истории, палеопатологии, физической и культурной антропологии. Для того чтобы оценить медицинские и ритуальные аспекты древнейшего трепанирования, пришлось затронуть такие далекие на первый взгляд составляющие духовной жизни древних обществ, как религиозная практика жертвоприношений или скальпирования. Насколько удался опыт подобного междисциплинарного исследования – судить читателям, но безусловно, области соприкосновения гуманитарных и естественных наук являются чрезвычайно перспективным полем деятельности для будущих исследователей.

Рукопись содержит довольно много частных примеров загадочных и необычных находок человеческих костяков и случаев трепанирования. В обзорной части я старалась придерживаться хронологического принципа организации материала, причем зачастую хронология вступала в конфликт с географией. Иногда приходилось, например, совершать головокружительные прыжки из Европы в Сибирь и обратно. Автор сознает этот недостаток своей работы, но преодолеть его не может, потому что считает своим долгом нарисовать картину единовременного распространения культурных навыков и умений. Книга посвящена рассмотрению трепанационного феномена в древней Евразии, поэтому, за немногим исключением, «за бортом» остались яркие примеры соответствующей активности аборигенов Нового Света. История трепанаций, и шире, манипуляций со своим телом, у населения американских континентов, активно изучаемая сейчас западными учеными, заслуживает отдельного фундаментального освещения.

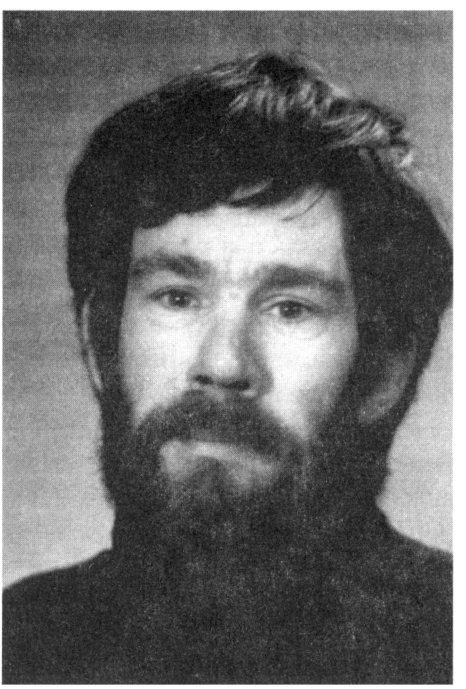
Работа над «трепанационной темой» была бы невозможна без активной помощи и участия коллег и друзей, с которыми автору посчастливилось трудиться. Это сотрудники группы физической антропологии Института археологии РАН А.П. Бужилова и М.В. Козловская, помогавшие автору информацией о случаях из собственной палеоантропологической практики; сотрудники отдела теории и методики ИА РАН, объединяющего уникальных специалистов в разных областях археологии (особая благодарность И.С. Каменецкому, А.А. Формозову, Н.О. Ба-

деру, Н.Я. Мерперту, Ю.А. Смирнову, Э.В. Сайко, Т.Н. Мишиной, Е.Г. Дэвлет); Ю.Б. Цетлин, проанализировавший по моей просьбе компонентный состав глиняной массы из обмазок украинских и южносибирских черепов; Г.В. Лебединская (Институт этнологии и антропологии РАН), предоставившая мне уникальную возможность обследовать материалы из Пепкинского кургана и выполнившая новые графические реконструкции, приводимые в этой работе; С.Г. Ефимова (НИИ и Музей антропологии МГУ), помогавшая мне в работе с музейной коллекцией; С.И. Круц, с любезного разрешения которой были обследованы образцы ингульской катакомбной культуры. Я пользуюсь случаем принести огромную благодарность Н.В. Леонтьеву (Минусинский Музей им. Мартьянова) за неоценимую помощь при работе с минусинской краниологической коллекцией; Э.Б. Вадецкой и Л.А. Соколовой (ИИМК, Санкт-Петербург), пригласившим меня для осмотра антропологических материалов; сотрудникам Абаканской археологической службы А.И. Готлибу и А.И. Поселянину, передавшим мне для обследования череп из Абаканоперевоза и познакомившим меня с неопубликованными погребальными масками; сотрудникам кафедры археологии Воронежского университета Ю.П. Матвееву, М.В. Цыбину, предоставившим для исследования антропологические материалы Таганского грунтового могильника; Д.Г. Бугрову (Государственный объединенный музей Республики Татарстан), снабдившему меня литературными источниками. Я благодарна антропологу из Ростова-на-Дону Е.Ф. Батиевой, ознакомившей меня с неопубликованными данными своей работы; Р. Виланд (Германия) – за техническую помощь при фотографировании минусинских и пепкинских материалов.

Мне оказали большую помощь зарубежные коллеги: Х. Ульрих (Германия), Д. Бротвелл, Р. Джексон и П. Митчелл (Великобритания), С.А. Хименес (Испания), В. Формикола (Италия), Р. Янкаускас (Литва), Г. Хэрке (Великобритания), А. Дурман (Хорватия), М. Тешлер-Никола (Австрия), помогавшие мне «добывать» недоступную в нашей стране литературу. Мою работу поддерживали научные фонды, ДААД (1997 г.) и Биоантропологический фонд (2000 г.), благодаря чему я получила возможность сбора материалов в зарубежных библиотеках и осмотра музейных коллекций.

В поиске нетрадиционных подходов к изучению антропологического материала меня вдохновлял пример академика РАН Т.И. Алексеевой, смело открывавшей новые области знания в классической антропологии и всегда предоставляющей свободу действий своим ученикам и сотрудникам. Хочется подчеркнуть, что основы биоархеологических исследований в нашей стране во многом заложены трудами академика В.П. Алексеева, сыгравшего большую роль в профессиональной жизни автора.

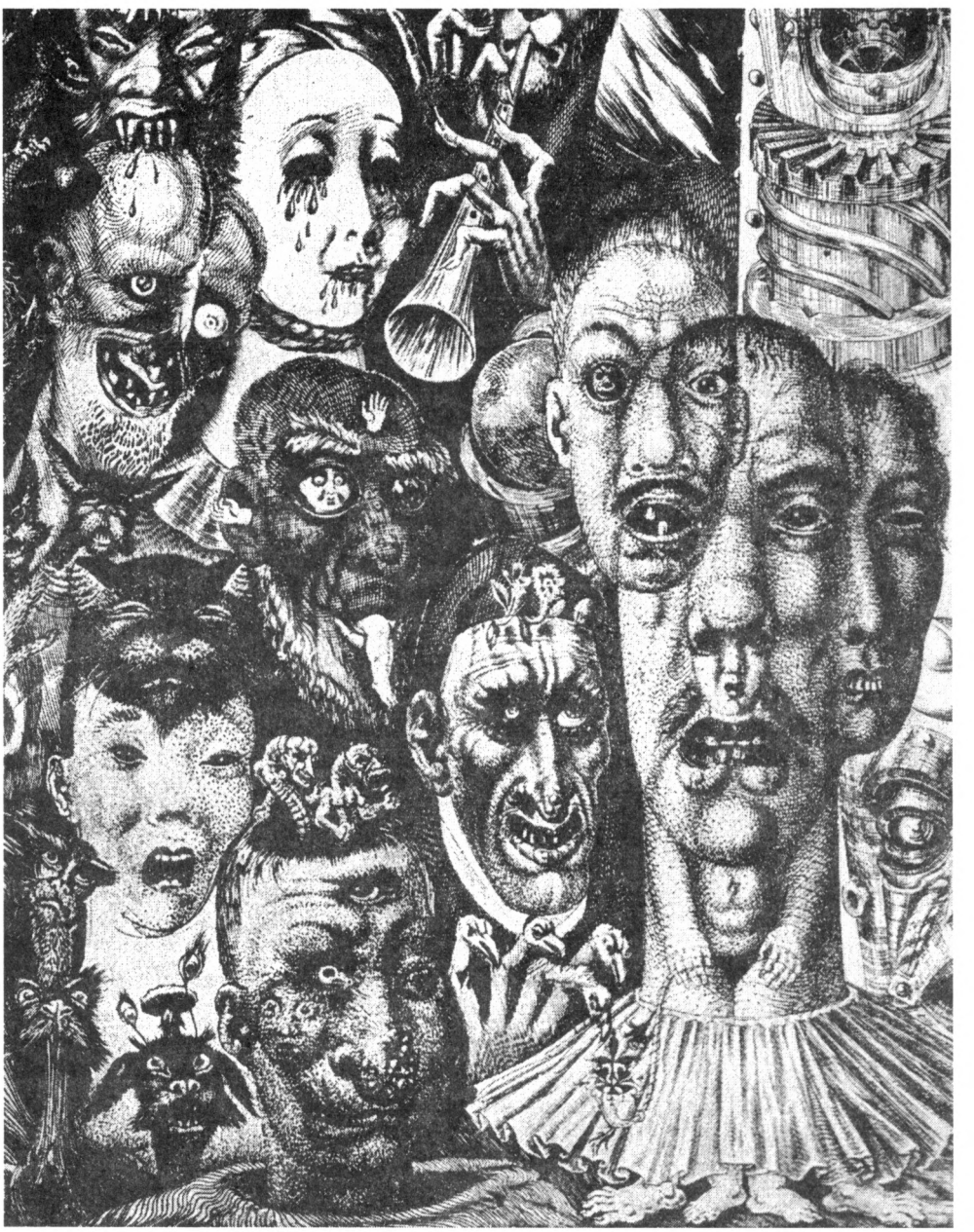
Особая благодарность моему мужу Ю.Б. Вийра за постоянную поддержку и понимание. Бóльшая часть графических изображений в книге выполнена им.



*Светлой памяти моего мужа Юрия Вийра, без которого не было бы этой книги.*

# ЧАСТЬ I

# ИСТОРИОГРАФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ НА ЧЕРЕПЕ ЧЕЛОВЕКА



*Глава 1*

# КРАТКИЙ ОЧЕРК ИСТОРИИ ИЗУЧЕНИЯ ДРЕВНИХ ОПЕРАЦИЙ КРАНИОТОМИИ

История изучения трепанированных черепов насчитывает не первое столетие. Ныне операциям вскрытия черепной коробки, проводившимся в далеком прошлом, посвящена обширная литература.

Самое раннее упоминание о трепанации содержится в сочинении Гиппократа «О ранах головы». Гиппократ подробно описывает швы и кости черепа, их свойства в разных местах, шесть главных видов поранения черепа, рассматривает показания к трепанации и способы лечения ран (Гиппократ, 1994, с.580-600).

Научный в современном понимании интерес к феномену трепанаций древности сформировался в XIX в. в результате значительного расширения источниковедческой базы. Одними из первых появились сообщения венгерских ученых (Jankovich, 1834 и Erdy, 1858, цит. по Boev P., 1992, p.140). Когда медицинские сведения греков уже канули в Лету, а более древние черепа с ясными следами трепанации пока находились в пластах земли, большое количество черепов, найденное в долине Карпатских гор, казалось уникальным явлением. Как отмечал позднее Т. Анда (Anda T, 1951, p.314), ценность находок повышалась еще и тем, что они заключались в узкие пространственно-временные границы. Первые документированные материалы происходили из венгерских могильников X в. и относились ко времени завоевания страны (так называемому «периоду конквеста»).

Тем не менее некоторые авторы полагают, что первое упоминание в научной литературе трепанаций датируется 1849 годом – публикация в *Atlas de Morton, Cranea Americana* (Rytel, 1962, цит. по Lisowski F.P., 1967, p.651).

Спустя несколько лет американский дипломат Е.Г. Сквайер нашел древний трепанированный череп в Куско (Перу) и послал его на экспертизу крупнейшему французскому антропологу Полю Брока (Chege N. et al, 1996, p.250).

Находка Прюньером во Франции в дольменах департамента Лозеры черепов со следами искусственной их трепанации и пластинок, вырезанных из человеческого черепа, вызвала оживленную дискуссию на съезде Французской Ассоциации для споспешествования наукам в Лионе в 1873 г. (цит. по Анучин Д.Н., 1895, с.287).

«...Д-р Прюньер представил округленную пластинку, вырезанную из кости человеческого черепа... и найденную им в полости трепанированного черепа... Пластинка эта, неправильно овальной формы, имела 50 мм в длину и была вырезана из правой теменной кости, как то доказывали сосудистые бороздки на внутренней ... поверхности... По своей форме, толщине, плотности и цвету ее костной ткани она не могла быть частью того черепа, в полости которого она оказалась, и происходила, очевидно от другого черепа.» Находки костяных пластинок и трепанированных черепов были также сделаны бароном Де Бай (De Baye) в 1874 г. в неолитических погребальных гротах департамента Марны (Анучин Д.Н., 1895, с.288). К 1885 г. Прюньер располагал уже коллекцией из 167 трепанированных черепов. И это при том, что трепанирование в неолитическую эпоху охватывало далеко не все слои населения. Так, Де Бай обнаружил в серии из 44 черепов только три черепа со следами трепанации (цит. по Brunn-Leipzig v.W., 1936, S.14)

В 1877 г. в первом томе трудов международного конгресса доисторической антропологии и археологии, прошедшего годом раньше в Будапеште, опубликована статья П. Брока (Broca P., 1877), посвященная трепанациям черепа и черепным амулетам эпохи неолита. Французский антрополог предложил сохранившую по сей день свое значение классификацию древних операций на своде черепа человека. 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» (цит. по Анучин Д.Н., 1895, с.290-291, рис.83). По мысли П. Брока, люди, страдавшие нервными расстройствами и оперированные при жизни, считались одаренными особыми свойствами. Череп воспринимался как вместилище духа, и когда такой человек умирал, у соплеменников возникало желание воспользоваться в религиозных целях частями его краниума.

В противоположность Полю Брока, его младший современник сэр Виктор Хорсли (Horsley) при объяснении причин трепанирования исходил из собственного опыта нейрохирурга, исследовавшего Джексоновскую эпилепсию и моторный кортекс. Поэтому он считал главным мотивом древнего трепанирования избавление от боли и эпилепсии, вызванной черепными травмами (Finger S., 2000, p.17).

Первая находка такого рода в России была сделана Ф.Д. Нефедовым, членом Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, летом 1883 г. при раскопках городища на р. Ветлуге в Костромской губер-

нии. Д.Н. Анучин трактовал эту находку как амулет, вырезанный из теменной и лобной костей человеческого черепа на левой стороне. Предмет характеризовался неправильно-яйцевидной формой, длиной 62,5 мм, шириной на границе нижней трети 50 мм, а вверху – 35 мм. Основная часть пластинки приходилась на теменную кость. Была ли эта подвеска вырезана из кости живого человека или из мертвого черепа, сказать трудно; Д.Н. Анучин полагал, что судя по довольно правильной форме и порядочной величине она была взята от черепа сухого, освобожденного от своих кожных покровов (Анучин Д.Н., 1895, с.286, 287). Факты свидетельствуют о продолжительном бытовании подвесок, сделанных из человеческих костей на данной территории, в междуречье Ветлуги и Унжи. Так, при повторных раскопках городища у с. Одоевского, произведенных Б.С. Жуковым в 1926 г., было найдено еще 2 амулета: в раннепьяноборском слое фрагмент из брегматической области теменных костей с отверстием для подвешивания (IV–III вв. до н.э., Бадер О.Н., 1951, с.131, рис.13, *23*, с.152) и в ананьинском слое искусственно перфорированный дистальный фрагмент левой лучевой кости (VII–V вв. до н.э., Бадер О.Н., 1951, рис.12, *31*, с.129, 154).

В 1890-х годах Д.Н. Анучин в поисках следов трепанаций безуспешно просмотрел несколько тысяч черепов, составлявших коллекцию Московского Антропологического Музея (ныне НИИ и Музей антропологии МГУ). Ему удалось описать только два случая. Череп женщины из раскопок городища Княжья Гора на берегу Днепра, посмертно трепанированный в лобной кости, был предоставлен Д.Н. Анучину Н.Ф. Беляшевским. К сожалению, датировка черепа не ясна, он может относиться как к средневековью, так и к гораздо более древним эпохам. Другой череп, из погребения в Хуламе, также без археологической атрибутации, был доставлен с Северного Кавказа В.Ф. Миллером. В центре левой теменной кости Д.Н. Анучин обнаружил следы как бы начатой, но не законченной трепанации в виде борозды, очерчивающей неполный овал, выполненной орудием типа долота. Судя по всему, Д.Н. Анучин столкнулся с явлением, получившим в 50-е годы нашего века название «символическая трепанация» (см. гл. 2).

Помимо многократно цитированной выше публикации Д.Н. Анучина (1895) отечественная историография вопроса открывается докладом К. Горощенко «Гипсовые курганные маски и особый вид трепанации в курганах Минусинского округа», опубликованном в 1899 г. в Трудах X Археологического съезда в Риге. Непреходящее значение этой работы заключено не только в высококвалифицированном антропологическом описании трепанированных черепов, но и во внимании к особенностям погребального обряда. Материалы из раскопок кургана «Е» могильника на Тагарском острове и могильника на Соляном озере, производившихся А.В. Адриановым, послужили для К. Горощенко основанием для описания «височной» трепанации, имевшей большей частью овально-треугольную форму.

Изучение краев отверстий позволило предположить, что трепанирование производилось на свежем или довольно сыром черепе, для живого человека эта опе-

рация была бы смертельной, об этом же говорят и сама величина отверстий, и частая двусторонняя локализация (Горощенко К., 1899, с.12).

В переведенной на русский язык книге Г. Обермайера (Обермайер Г., 1913, с.595-596) содержалось новое обращение к теме трепанации. Автор воспроизвел фотографию неолитического черепа из Ножан-ле-Вьерж, на которой можно наблюдать правостроннее обширное отверстие овальной формы, захватившее значительную часть височной кости (Обермайер Г., 1913, рис.332, с.595). Описанию подвергся также «рубец в форме буквы Т», нередко встречаемый на черепах из дольменов департамента Сены и Уазы, отнесенный Г. Обермайером к «области неолитической народной медицины» или служивший знаком посвящения в какую-нибудь должность, принадлежности общине, либо простым украшением (Обермайер Г., 1913, рис.333, с.596). Г. Обермайер (1913, с.596), по-видимому, был первым, кто высказал наиболее рациональное, позитивистское объяснение обряда трепанации: «Основанием для него послужили, вероятно, прежде всего приемы пастухов-овцеводов, которые лечат вертячку, обусловленную присутствием пузырчатой глисты в мозгу больных животных, скоблением и очисткой пораженных мест черепа. Вероятно сходным же образом думали облегчать и страдания человека...».

Работы венгерского ученого Т. Анда относятся к середине XX в., но в них чувствуется сильное влияние традиций предшествующего столетия. По поводу эмпирических предпосылок трепанирования, он, в частности, пишет: люди скоро заметили, что после удаления наконечника стрелы или костяных обломков прекращались симптомы, возникшие из-за давления на мозг, такие как обмороки или судороги. Обломку кости, вызывавшему негативные симптомы, приписывалось магическое значение. Часто и теперь, продолжает Т. Анда, люди сохраняют пулю, вынутую из раны, или камни, изъятые из почек или желчного пузыря, и носят их в кармане или на шее. В этом отношении современный человек недалеко ушел от своего предка, который носил косточку от поврежденного черепа (*rondelle cranienne*) на шее, прошив ее шнуром или надевал ее – в отшлифованном и окрашенном желтой краской виде – на шею статуэтки своей богини, о чем свидетельствуют находки в искусственных пещерах окрестностей Вуайе времен неолита (Anda T., 1951, с.314).

Т.Анда подверг критике попытки установить причинную связь между трепанациями черепов людей и лечением больных овец. Например, в Венгрии вскрытие черепной коробки применялось только к тонкорунным овцам начиная с XVII в. До этого лоб больного животного прижигался железом, а в уши вкладывалась целебная трава malva neglecta. У древневенгерских овец породы рацка были слишком большие и крепкие роговые стержни, поэтому вскрытие черепной коробки не практиковалось, хотя в то время трепанирование людей было распространено очень широко.

С момента возникновения на рубеже XX в. науки о болезнях древних людей – палеопатологии – поиск, классификация и систематизация информации о хроно-

логии и географии этого явления становятся предметом изучения данной науки (Ruffer M.A., 1918, p.90-104). Если в XIX в. роль лидеров в исследовании трепанаций древности, без сомнения, принадлежит французам, в следующем столетии в изучении трепанационного феномена проявляют себя другие научные школы: немецкая (Г. Шредер, Х. Гримм, Х. Ульрих, Л. фон Кароли, В. Паль, М. Шульц), венгерская (Т. Анда, Л. Бартуш, И. Кисзели, И. Немешкери, Д. Краловански, Ачади, К. Ери и др.), австрийская (Ф. Йенкер, Б. Ханель), болгарская (П. Боев), британская (С. Пигготт, К. Веллс, Д. Бротвелл и др.). В Советском Союзе координацией палеопатологических исследований занимался известный клиницист Д.Г. Рохлин. К изучению древних трепанаций в России причастны и медики (В.А. Гойхман, В.В. Бобин), и палеоантропологи (И.И. Гохман). Большой вклад в изучение трепанационного феномена внесли представители прибалтийской научной школы (В.Я. Дэрумс, Р. Янкаускас). С латышскими палеопатологами был связан и грузинский исследователь Пирпилашвили, также изучавший древние трепанации.

Мировая палеопатология разработала основные приемы регистрации и описания трепанационных отверстий на черепе с медицинских позиций (см. более подробно гл. 2). При этом в поле зрения палеопатологов оказываются в основном лечебные и хирургические аспекты трепанирования, общая черта – недостаточное внимание к археологическим и этнографическим аспектам этого явления.

Парадоксально, но до сих пор не разработано общепринятого определения древних трепанаций. Большинство авторов подразумевает под трепанациями любое запланированное хирургическое вмешательство, нарушающее целостность мозговой капсулы. Другие исследователи склонны сужать понятие трепанаций до «прижизненных, планомерных воздействий на субстанцию черепа человека» (Pahl W., 1993) или даже до «индикаторов травм черепа доисторического и исторического времени» (Schultz M., 1995a). Прижизненная доисторическая трепанация определяется также как планомерное целенаправленное пенетрирующее или перфорирующее хирургическое воздействие, затрагивающее неповрежденный участок черепа (Ullrich H., 1997). В Кембриджской энциклопедии палеопатологии человека трепанация характеризуется как «создание канала между полостью черепа и окружающей средой» (Aufderheide A., Rodriguez Martin C., 1998). На наш взгляд, самое точное, простое и всеобъемлющее определение трепанаций – удаление участка кости из черепа (Lisowski F.P., 1967), или «полное или частичное удаление фрагмента кости из свода черепа» (Дэрумс В.Я., 1970, с.84). Такого расширительного понимания трепанаций, восходящего к трактовке П. Брока, мы и будем в дальнейшем придерживаться в данной работе.

На протяжении XX в. не только происходит накопление фактов, но и появляются отдельные обобщающие исследования, посвященные хронологическим и географическим тенденциям. В 1940 г. был опубликован список британского ученого С. Пигготта, содержавший упоминание о 200 трепанированных черепах древних европейцев (Piggott S., 1940; Lisowski F.P., 1967).

Берлинский исследователь П. Хайн (Hein P., 1960) в своей диссертации составил регистр из 334 черепов с признаками трепанации. Он подчеркивал, что вместе с черепами и костными амулетами из раскопок XIX в. количество трепанированных черепов в общеевропейском пространстве достигает 450. К сожалению, немецкоязычная работа П. Хайна не получила широкой известности, ссылки на нее отсутствуют даже в публикациях некоторых западногерманских ученых.

В 1967 г. Д. Бротвелл и А. Сэндисон издали фундаментальный коллективный труд «Diseases in antiquity», имевший большой резонанс в среде палеопатологов и антропологов. Были опубликованы две работы, оказавшие влияние на все последующие исследования трепанаций. В статье Ф.П. Лисовски, посвященной доисторическим и раннеисторическим трепанациям, содержалась краткая историография вопроса, описывалась дифференциальная диагностика, предпринимались попытки систематизации находок по хронологии и географии.

В частности, Ф.П. Лисовски полагал, что метод трепанирования черепов, описанный Цельсием, был воспринят в средневековье арабами и распространен ими на огромном пространстве вплоть до Китая включительно.

В статье Э. Маргреттса (Margretts E., 1967) сообщались уникальные сведения о современной практике трепанирования черепа, бытующей среди аборигенов Восточной Африки.

В 1966 г. венский нейрохирург Ф. Йенкер (Jenker F., 1966) опубликовал насыщенную богатым фактическим материалом статью, посвященную доисторическим и преколумбовым трепанациям, обсуждению целей инвазивного лечения. Он обратил особое внимание на врачебные знания и умения инков и их предшественников.

Следует отметить, что 60-е и начало 70-х годов XX в. отмечены повсеместным интересом к теме древних трепанаций. В этот период венгерскими учеными разрабатаны методические предложения по описанию древних краниотомий (Nemeskeri J. et al., 1965); к сожалению, написанные по-венгерски фундаментальные монографические исследования Л. Бартуша (Bartucz L., 1950, 1966) и И. Кисзели (Kiszely I., 1969), посвященные венгерским трепанациям, оказались недоступны для понимания зарубежными исследователями.

В 60-е годы активно работает болгарский антрополог П. Боев, исследовавший в том числе материалы с территории Советского Союза (Боев П., 1961, 1965; Boev P. 1970).

Археологические раскопки 1950-х годов позволяют антропологам в последующее десятилетие ввести в научный оборот информацию о самых уникальных примерах древнейшего трепанирования. Подробно публикуется самый древний по сей день случай трепанирования из мезолитической Васильевки на Украине (Гойхман В.А., 1966; Гохман И.И., 1966; Рохлин Д.Г., 1965). Ученые из ГДР публикуют серию статей о распространении древнейших краниотомий в Европе и Центральной Германии. Их западногерманские коллеги составляют каталоги находок в немецких землях (Karolyi L. v., 1964).

Большой вклад в изучение трепанаций древней Европы внес авторитетный восточногерманский антрополог Герберт Ульрих (Ullrich H., 1964, 1966, 1967, 1971; Ullrich, Weickmann, 1965, 1967). В частности, он открыл и описал трепанационный дефект на черепе молодого мужчины – носителя валтерниенбургской культуры, до сих пор представляющий собой последствия наиболее радикальной краниотомии, обнаруженной среди археологических образцов. В результате серии прижизненных операций, произведенных около четырех с половиной тысяч лет назад, у пациента был удален верхний фрагмент свода черепа размером 165× ×132 мм! Обсуждая происхождение и распространение древнейших трепанаций в Европе, Х. Ульрих (Ullrich H., 1967) принимал во внимание возможное культурное воздействие мигрировавших в раннем неолите племен культур ленточной керамики (гипотетический путь распространения: Передняя Азия – Балканы – Центральная Европа) и североафриканский культурный импульс (Северная Африка – Иберийский полуостров – Южная Франция).

К концу 70-х и в 80-е годы интерес к трепанациям переживал явный спад. Казалось бы, накоплены обширные материалы, осталось совсем немного для их окончательной систематизации. Но, по-видимому, тема описания трепанаций как свидетельств умений древнего человека в тот момент уже исчерпала себя, а новых концепций еще не появилось, и работы, посвященные трепанационной проблематике, постепенно сходят на нет (редкое явление в этот период – Menschig R., 1983). В нашей стране единственным исключением служит статья И.И. Гохмана (1989) «Палеоантропология и историческая медицина». Автор вновь остановился на обсуждении древнейших случаев трепанирования черепов из могильников Васильевка III, II, Вовниги, сообщил о находке пяти прижизненных трепанационных дефектов на черепе эпохи бронзы из Нижнего Поволжья. И.И. Гохман был первым антропологом после К. Горощенко, обратившимся к изучению посмертных трепанаций в Минусинской котловине конца раннего железного века. Он установил различия в локализации преднамеренных дефектов на черепах поздних тагарцев и таштыкцев, описал технику перфорирования черепов, применявшуюся таштыкским населением, оставившим могильник у горы Тепсей.

С конца 80-х годов выходят новые периодические издания *International Journal of Osteoarchaeology* и *Journal of Paleopathology*, на страницах которых палеопатологи получают возможность излагать результаты своих исследований, обсуждать методические аспекты диагностики различных заболеваний. Это способствует расширению информационного пространства и «глобализации» палеопатологии, а также установлению новых научных контактов. В 1992 г. издана на итальянском языке монография Ф. Германа и Дж. Форначиари, посвященная трепанациям, кранитомиям и травмам черепа в древней Италии (Germana F., Fornaciari G., 1992). Помимо тщательного анализа итальянских коллекций несомненное достоинство этой работы заключается в освещении малоизвестных французских источников.

Х. Ульрих (Ullrich H., 1997) в одной из последних своих работ затронул вопросы происхождения и распространения трепанаций в Европе. Сегодня заслужи-

вают внимания моноцентрическая и полицентрическая гипотезы, объясняющие появление трепанирования. После картирования 168 случаев трепанаций Ульрих выделил в качестве первичного очага распространения трепанаций неолитические мегалиты на юге Франции в департаменте Лозеры. Далее, по Ульриху, происходит дрейф в северном направлении, о чем свидетельствуют многочисленные трепанированные черепа из каменных ящиков культуры Сены–Уазы–Марны (округ Парижа). Из Парижского трепанационного очага расходятся лучи, связующие этот центр с другими, в Западной Франции, Южной Англии, Дании, Швеции и Центральной Германии. Немецкий археолог Бем Бланке, например, показал сходство в конструкции погребений и религиозных представлениях у поздненеолитического населения Центральной Германии и более ранних обитателей Франции. Из Центральной Германии «трепанационная дорога», по Ульриху, ведет на восток до Одера и через Богемию в Моравию. В Венгрии и Румынии трепанации возникают в позднем неолите, в Австрии и Словакии – в эпоху бронзы, в Швейцарии – уже в раннем железном веке. В эпоху металла трепанирование в Европе явно идет на спад по сравнению с неолитом, и в конце латенского времени практически исчезает. В X–XI веках наблюдается новый центр трепанирования на территории Венгрии, что соотносится с последствиями великого переселения народов. В народной медицине юга Европы трепанирование сохраняет свое значение до конца XIX века у сербов, албанцев и монтенегрцев.

В последние годы появляются теоретические статьи, содержащие попытки все нового осмысления «трепанационного феномена» в древнем мире. Обсуждению механизмов распростанения трепанаций посвятил свою статью «Ancient trephining: multi-focal evolution or trans-world diffusion?» Д. Бротвелл (Brothwell D., 1994). В Северной и Южной Америке и в Старом Свете трепанирование практиковалось задолго до эпохи великих географических открытий, вновь соединивших континенты в культурном отношении. Поэтому Д. Бротвелл полагает наиболее важным найти удовлетворительное объяснение независимому бытованию практики трепанирования по разным сторонам Атлантического океана. Он задается вопросом: не был ли некий уровень хирургических знаний привнесен на Американский континент палеоиндейскими группами, мигрировавшими через перешеек на месте Берингова пролива? Если палеоиндейцы действительно владели техникой трепанирования, то почему фактические свидетельства проявляются так поздно, лишь в археологических культурах Мексики и Перу? Если же предположить, что умение трепанировать распространилось в Америке только в последние века до нашей эры, Д. Бротвелл предлагает рассмотреть возможность влияния трансатлантических культурных контактов. Отмечая, что трепанирование в Европе, юго-западной Азии, а также в Китае имеет большую древность, Д. Бротвелл подчеркивает глубокие исторические корни и для краниотомий, осуществляемых туземцами Меланезии. Таким образом, необходимые хирургические навыки могли пересечь океаническое пространство путем медленных межостровных контактов или благодаря культурной инвазии неевропейских навигато-

ров. С другой стороны, Д. Бротвелл не исключает возможности занесения «трепанационных технологий» на территорию Центральной и Южной Америки финикийскими мореплавателями или другими представителями средиземноморской цивилизации. На наш взгляд, все эти вопросы нуждаются в аргументированном обсуждении в контексте общего исторического развития народов Старого и Нового Света. Показательно, что достаточно частный вопрос распространения специфических знаний и умений в области хирургии пересекается здесь с дискуссионными моментами заселения Америки, этнической антропологии и культурной дифференциации человечества. Поэтому панойкуменное исследование археологических трепанаций может неожиданно способствовать решению более глобальных научных проблем.

Новая волна интереса к практике древнейшего трепанирования наблюдается в наши дни. В апреле 2000 г. в Бирмингеме состоялся международный коллоквиум, посвященный древним трепанациям на своде черепа человека. Он был организован на базе кафедры древней истории и археологии Бирмингемского Университета в сотрудничестве с Институтом древней истории университета г. Зальцбурга (Австрия), Российской Медицинской Академией Последипломного образования (Москва) и Международным обществом истории нейрохирургии.

Форум привлек внимание большого числа специалистов – археологов, историков медицины, практикующих нейрохирургов, палеопатологов, антропологов и даже искусствоведов – и явил собой пример активного междисциплинарного взаимодействия. 59 докладчиков из 30 стран затронули широкий спектр вопросов.

Последствия состоявшегося мероприятия еще предстоит оценить, но уже сейчас очевидно, что оно окажет стимулирующее воздействие на исследования древнейшей практики трепанирования черепов.

*Глава 2*

# КЛАССИФИКАЦИИ ТРЕПАНАЦИЙ

## ОСОБЕННОСТИ ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА ЧЕРЕПЕ ЧЕЛОВЕКА И ПРОЦЕСС ЗАЖИВЛЕНИЯ

Кость человека как остеогенная структура благодаря своей способности к клеточной дифференцировке является высокоактивным органом. Она может выполнять функцию гемопоэза (образование эритроцитов в костном мозге), а с другой стороны – выполняет функцию поддержания и защиты. Следует упомянуть, что регенерация клеток в значительной мере зависит от возраста. Инсульты, переломы, дефекты при типическом некрозе приводят к артериальной или венозной гиперемии и мобилизации многочисленных биохимических процессов (окисление, гистамин, ацетилхолин, фосфотаза, и т.д.), а также к усилению клеточной активности. Конечным продуктом является новая структура, при вторичной дифференцировке – костная мозоль. (Schroder G., 1957, S.302).

Как отмечал Т. Анда (Anda T., 1951, p.314), средний срок для появления витальной реакции, то есть явных признаков выздоровления на краях отверстия в черепной коробке, составляет три месяца.

## ПЕРСПЕКТИВЫ ВЫЖИВАНИЯ

В разные периоды человеческой истории наблюдаются неодинаковые перспективы выздоровления после операций на своде черепа.

Статистика свидетельствует, что более 50% трепанированных людей выжило после операции, 16% трепанированных черепов – демонстрируют следы недолгого заживления и только 28% трепанированных черепов не несут никаких следов заживления (Stewart, 1957, цит. по: Ortner D.J., Putschar W.G.J., 1981, p.98).

В работе Нэнси Чедж и соавторов (Chege N. et al., 1996, p.249-258), обследовавших 71 трепанированный череп индейцев доколумбового Перу, приводятся еще более благоприятные цифры: 64,8% черепов с полным заживлением, 12,7% – с частичным и 22,5% без следов заживления. Как справедливо отмечают исследо-

ватели, в последнюю группу входят случаи ритуальных посмертных трепанаций, поэтому, возможно, краниотомию благополучно переносили свыше 77,5% оперированных.

Среди 400 трепанированных черепов носителей культуры мочика 250 демонстрировали заживление, то есть смертность составляла 37,5% (цит. по Jenker F., 1966, S.25).

По данным Луки Шампонье, в неолите Франции из 10 трепанированных успешно переносили операцию 9 человек (Jenker F., 1966, S.25).

Один из самых высоких процентов выживания людей, подвергнутых краниотомии, отмечен в центральногерманском трепанационном очаге. Более 90,5% оперированных в эпоху неолита благополучно перенесли процедуру вскрытия черепной коробки. В эпоху бронзы процент переживших трепанирование несколько снижается, хотя по-прежнему значителен – 72,7 (Ullrich H., Weickmann F. 1963б, S.108).

Очень высокий процент успешных операций по трепанированию отмечен в неолите – раннем железном веке Дании – 79% (Bennike P., 1985).

Однако в европейских медицинских учереждениях XVIII–XIX вв. результаты операций на своде черепа были катастрофическими. Смертность при трепанировании колебалась от 50 до 100% (Jenker F., 1966, S.25). Например, в 1835–36 гг. в парижских больницах трепанацию не пережил ни один пациент. Новая эра наступила после 1867 г. с применением антисептиков (цит. по Hein P., 1960). В 1886 г. смертность от травм черепа колебалась между 50 и 60%, в том числе собственно постоперационные осложнения достигали 28% (Seydel K., 1886). Во время Первой мировой войны смертность от повреждений черепа достигла 80%. Во время Второй мировой войны смертность достигала 33,4%, причем в 84% случаев развивалась локальная инфекция (Ullrich H., Weickmann F., 1963).

В XX в. нейрохирурги Шиллито и Мэтсон прооперировали 394 больных, из которых двое скончались (Hockley A., 2000).

Всемирную известность приобрели операции, проводившиеся омобари омотве, кенийскими знахарями из племени Кизии. Многие западные врачи наблюдали их за работой, обследовали пациентов, перенесших операцию. Смертные случаи составляли менее одного процента!

По мнению новозеландского нейрохирурга Грэхема Мартина (Martin G., 2000), в доантисептическую эпоху каждый перелом черепа был инфицирован, и примерно каждый третий больной погибал от гнойного заражения. Подобранные выше примеры, в целом, говорят о более благоприятном развитии событий. Да и среди новозеландских аборигенов процент выживаемости после открытых переломов свода черепа составлял, по Г. Мартину, 75%. Этнографические наблюдения свидетельствуют, что представителям традиционных культур не чужды представления об антисептиках. К примеру, в Бразилии индейцы карайа применяют при обработке ран истолченный уголь, аборигены Аляски – кедровую смолу, аннамиты в Передней Азии – золу, остающуюся от сожжения «жертвенных посохов», каби-

лы Северной Африки – смолу, обитатели южных островов – кокосовое молоко (Jenker F., 1966, S.29).

В.Я. Дэрумс (1970), как и некоторые другие исследователи, полагал, что блестящие результаты деятельности древних медиков связаны с тем, что они не вскрывали твердую мозговую оболочку. Хирурги-эмпирики оперировали, по его мнению, здоровых и жизненно крепких людей, тогда как в новое время стали чаще оперировать тяжелобольных. По В.Я. Дэрумсу, надо учитывать более выраженную сопротивляемость организма древних людей к разным повреждениям, которая констатирована на костном материале археологических раскопок.

А. Грдличка (Hrdlicka, 1914, цит. по Дэрумс В.Я., 1970) предполагал, что успеху древних трепанаций могло способствовать применение снотворных средств, помогавшее избежать шок.

Как утверждал Т. Анда (Anda T., 1951, p.314), трепанации, известные из раскопок, имеют непосредственную связь с военным травматизмом. Тупые ударные поверхности орудия причиняли повреждения округлой формы, и удаление костных обломков не требовало слишком сложного хирургического искусства. Повреждения, причиненные ударным оружием, по Т. Анде, не столь тяжки, как огнестрельные ранения. Сила удара не слишком превышала сопротивление черепа, особенно если голова находилась под защитой головного убора. Череп хотя и пробивался, но мозговая оболочка могла остаться неповрежденной.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ТРЕПАНАЦИЙ ПО ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ

Обряд трепанации производился в различных древних сообществах с различными целями. Именно этот факт лежит в основе большинства классификаций трепанационных отверстий.

П. Брока (Broca P., 1877) выделил два типа трепанаций: 1 – хирургическую, производившуюся в медицинских целях (*trepanatio ante mortem*) и 2 – ритуальную, ставившую целью создание амулета из костного фрагмента, изъятого из трепанационного отверстия (*trepanatio post mortem sive posthuma*). (цит. по Boev P., 1992, p.140).

Итак, главная линия была прочерчена – при жизни или после смерти?

Впоследствии был открыт третий тип трепанации, производившейся не столько с целью перфорации черепа, сколько для удаления мозга и последующей мумификации.

Четвертый тип трепанации, так называемая символическая трепанация, описан Л. Бартушем (Bartucz L., 1951, 1992, p.141).

П. Боев (Boev P., 1994, с.141) полагает наиболее удачной классификацию, предложенную в 1960 г. венгерскими специалистами, но в то же время вносит в нее свои дополнения.

Й. Немешкери и соавторы (Nemeskeri J. et al., 1965) предложили выделять: 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.) (П. Боев считает, что сюда следует отнести также трепанацию, связанную с обрядом мумификации); 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 (П. Боев причисляет к этому типу также посмертное вскрытие черепа в ритуальных целях, имея в виду распространенный в средние века на территории Болгарии обряд изгнания дьявола и борьбы с вампирами).

Хотя представленная классификация и является на сегодняшний день наиболее полной, она представляется несколько противоречивой. На мой взгляд, нет нужды противопоставлять символическую и ритуальную трепанацию, поскольку нет оснований утверждать, что различные варианты обряда не сочетались в традициях разных народов. Кроме того, надо полагать, что и хирургические действия в древнем мире совершались сквозь призму ритуального, религиозного отношения к производимому процессу, а не как плановая операция в современной больнице. Тем не менее, если не заострять внимание на не вполне удачных названиях, практическое применение рассматриваемой рубрикации помогает ответить на вопрос, для чего совершался обряд – для поправки здоровья или с другими целями.

Д. Бротвелл (Brothwell D., 1972, с.126) в этой связи отмечает, что операция на своде черепа была, по-видимому, одной из самых первых в истории человечества. Он значительно расширил список возможных причин столь опасного хирургического вмешательства, совершавшегося:

а – для получения костного амулета посмертным или прижизненным трепанированием;

б – в качестве хирургического лечения ранений, особенно при переломах черепа;

в – как медицинская процедура для избавления от головной боли, эпилепсии и других болезней;

г – Дж. Крамп (Crump J.A., 1901) отмечал, что в Новой Ирландии (New Ireland) подобная операция стала весьма популярной, поскольку считалась источником долголетия (также в Martin G., 2000: «Чтобы дети росли высокими и сильными»).

Г. Мартин сообщает также, что в Сербии XIX в. нарушитель земельных владений мог быть трепанирован, если не предоставлял истцу денежной компенсации. У монтенегрцев и албанцев, помимо медицинских показаний, до недавнего времени операции применялись для изгнания злых духов (Jenker F., 1966, S.24).

Й. Немешкери, А. Кралованский и Л. Харзани (Nemeskeri J. et al., 1965) составили список гипотетических медицинских показаний к трепанированию в древнем мире: 1 – открытый или закрытый перелом черепа; 2 – удаление инородного

тела из костной ткани; 3 – гемаррагическая внутричерепная реакция травматического происхождения; 4 – открытое или закрытое ранение мозга (*contusio cerebri*); 5 – острый, хронический или специфический воспалительный процесс на костях черепа; 6 – злокачественные и доброкачественные костные разрастания черепа; 7 – эхинококкозные цисты в костях черепа; 8 – опухоль мозга (для уменьшения внутричерепного давления); 9 – гнойные воспаления мозга и оболочек; 10 – *sinus thrombosis*; 11 – иссечение церебрального нерва; 12 – в отдельных случаях Джексоновской эпилепсии; 13 – диагностическая или терапевтическая пункция.

В XIX в. стали проводиться операции, препятствовашие слишком раннему закрытию черепных швов, влекущему за собой ретардацию развития, микроцефалию и слепоту (Hockley A., 2000).

## КЛАССИФИКАЦИЯ ТРЕПАНАЦИЙ ПО СПОСОБУ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ОПЕРАЦИИ

В современной клинике операция вскрытия полости черепа применяется в диагностических и лечебных целях. В диагностических целях трепанации применяют для установления травматических внутричерепных гематом, для проведения вентрикулопункции, установления датчиков мониторного контроля и пр., в лечебных целях трепанацию осуществляют для удаления объемных внутричерепных образований, дренирования желудочковой системы мозга или создания условий для снижения внутричерепного давления – так называемая декомпрессивная трепанация черепа. Если по окончании внутричерепного этапа операции отверстие в черепе закрывают выпиленной костью, трепанацию называют костнопластической, если же отверстие в черепе остается – то резекционной (Нейротравматология, 1999, с.253).

Среди палеопатологов распространена классификация трепанационных отверстий, в основе которой лежит описание способа трепанирования (Brothwell D., 1972, с.129).

I. Выскабливание инструментом борозды, которая, распространяясь на внутреннюю поверхность, приводит к отделению костной пластинки. Обычно наружная окружность отверстия бывает больше внутренней.

II. Путем давления изогнутым, «каноэобразным» предметом создаются многоугольные отверстия. В основном эта форма распространена в Перу, но описан также случай в неолитическое время во Франции и два образца из Палестины.

III. Сверление малых отверстий и прорезание «мостика» между ними. Д. Бротвелл отмечает, что известные примеры подобной трепанации происходят только из Перу.

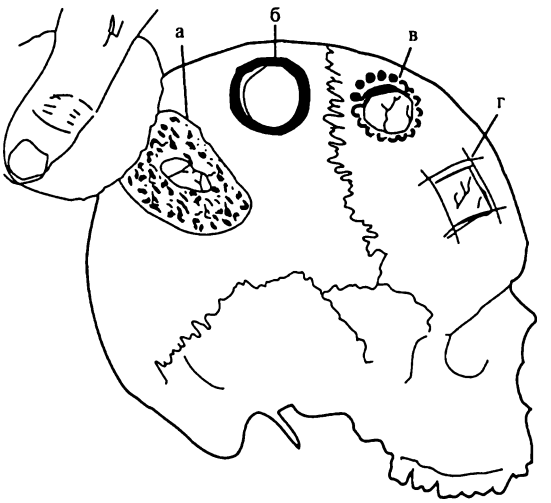



**Рис. 2.1. Различные техники трепанирования (по Ф.П. Лисовски)**
**Fig. 2.1. Different trepanation techniques (according to F.P. Lisowski)**

Д. Ортнер и В. Путчар (Ortner D.J., Putschar W.G.J., 1981, p.97) подчеркивают, что последние два способа трепанирования создают повышенную опасность повреждения мозга.

Весьма наглядную схему различных методов трепанирования предложил Ф.П. Лисовски, различающий трепанацию путем а – скобления, б – прорезания, в – сверления и прорезания, г – иссечения фрагментов прямоугольной формы (Lisowski F.P., 1967; Standards..., 1994, p.160) (рис. 2.1).

## ЛОКАЛИЗАЦИЯ ТРЕПАНАЦИОННЫХ ОТВЕРСТИЙ

Д. Бротвелл (Brothwell D., 1972, с.130) отмечал, что чаще отверстия локализованы с левой стороны, это связано также с большей частотой встречаемости предшествовавших ранений слева (по-видимому, с более частой праворукостью нападавших – М.М.). По его мнению, в первую очередь подвергалась операции лобная кость, далее теменные и наиболее редко трепанировалась затылочная кость. Однако это заключение, по-видимому, является ошибочным, поскольку многие авторы утверждают, что в европейских краниологических коллекциях чаще всего встречаются черепа, трепанированные в области теменных костей.

Позднее Д. Бротвелл пришел к заключению, что выбор участка черепа для проведения краниотомии, по-видимому, был связан с определенными культурными традициями (Brothwell D., 1994). Положив в основу данные, собранные С. Пигготтом, он отметил, что операции в доисторической Чехословакии и Дании затрагивали преимущественно лобную кость. По этнографическим сведени-

ям, обобщенным Фордом, аборигены Меланезии также трепанируют детей только во фронтальной области.

Х. Ульрих, Ф. Вайкманн использовали наблюдения о локализации для разграничения случаев оперативного вмешательства и дырчатых переломов свода. Основываясь на германском материале эпох неолита и бронзы, они пришли к выводу, что трепанации производились в строго определенных участках (например, на лобной кости слева вблизи от венечного шва или в центральной части теменных костей), тогда как травмы черепа чаще затрагивали затылочно-теменную область (Ullrich H., Weickmann F. 1965).

Регистрация право- или левосторонней локализации трефинационных отверстий, по-видимому, может оказаться перспективным направлением для оценки тенденций посттравматических изменений личности в разных группах древнего населения. Согласно клиническим данным, изменения личности могут быть различными в зависимости от того, какое из полушарий больше повреждено и какие отделы каждого из полушарий обнаруживают наибольшую дисфункцию. При преимущественном поражении левого полушария мозга выступает тенденция к повышенной тревожности, напряженности, раздражительности, возможна депрессивная окраска настроения. Такие личностные изменения более характерны для повреждения височной доли и задних отделов левого полушария. При изолированном повреждении лобного отдела на первое место выходит нарушение инициативного начала в поведении. Больные часами остаются безучастными ко всему, немногословны, могут на полпути оставить ответ, если их дополнительно не стимулировать к разговору.

При преимущественном поражении правого полушария больные обычно благодушны, малокритичны или игнорируют дефекты в своем состоянии. При поражении лобной доли особо характерна эйфория, многоречивость. При поражении задних отделов полушария больные расслаблены, демобилизованы, безразличны к своему состоянию, монотонны в эмоциональных переживаниях, где преобладает благодушный фон настроения (Нейротравматология, 1999, с.142-143). Несомненно, последствия лоботомий, наблюдаемые в палеопопуляциях, необходимо рассматривать и с позиций последующего изменения поведенческих реакций, ведь изменения личности возможны даже после легких черепно-мозговых травм и проявляются в упрощении самооценки, обеднении эмоциональных переживаний, снижении произвольности и инициативы в поведении.

## ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ТРЕПАНИРОВАНИЯ. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПСИХОТРОПНЫХ ВЕЩЕСТВ

История психологии как изучения человеческой души методом самонаблюдения (интроспекции) уходит в глубокую древность. Мы не можем отказывать са-

мым ранним представителям современного человека как биологического вида в способности наблюдать и анализировать информацию о поведении своих соплеменников в зависимости от воздействия различных условий, в том числе травматогенных (физических и психических). Уже на пути своего эволюционного становления наш предок обладал бóльшей инициативой, аналитическими и прогностическими способностями по сравнению с другими приматами. Предполагается, что здесь положительным образом сказалось «активное начало», свойственное гоминидам нижнего и среднего палеолита, бывшим умелыми охотниками, что особенно заметно при сравнении с млекопитающими, избравшими в эволюционном масштабе пассивную жизненную стратегию поедателей падали (scavengers) (Pearson M.P., 1999). Наряду с умением изготавливать и применять орудия, символической и языковой коммуникацией одним из важных философских критериев, отличающих *Homo sapiens* от предшественников, становится осознание собственной смертности, и, соответственно, оформление погребальной обрядности. Тут уместно вспомнить Вольтера: «человеческая раса единственная, которая знает, что должна умереть, и знает это только исходя из собственного опыта» (цит. по Pearson M.P., 1999, p.145). Или процитировать: «...второй и уже окончательный рывок был сделан, когда недо-сапиенс осознал, что обладает свободой выбора: может стоять на скале и смотреть сверху вниз, а может лежать под скалой и никак не реагировать на происходящее вокруг» (Чхартишвили Г.Ш., 1999, с.18). Вместе с осознанием бренности существования возникает интерес к состояниям сна и безумия, появляется представление о символической смерти. Попытки познания человеком механизма своих поступков, мотивации поведения явились не только отражением нового биологического *status quo*, но еще и мощной движущей силой социального прогресса.

Нервная деятельность столь сложно организованного биологического объекта, как человек разумный, имеет обратную сторону медали в стабильной возможности сбоя путем развития разнообразных неврозов. «За фасадом любого разумно организованного явления скрывается изнасилованная разумом природа, в мстительном ожидании подкарауливающая момент, когда не выдержит препятствующее ей ограждение, и, сминая все на своем пути, она ринется в данный сознанию мир» (Юнг К., 1998, с.70).

Причем, чем сильнее акцентуирована и одарена личность, тем больше шансов для нервного срыва. По К. Вилсону, неврозы – заболевания нервной системы с неизвестной патологоанатомической основой, то есть без органических поражений. Некоторые исследователи относят к неврозам все обратимые нарушения высшей нервной деятельности различной этиологии. Другие авторы пользуются термином «невроз» лишь для обозначения заболеваний, вызванных действием психической травмы (Юнацкевич П.И., Кулганов П.А., 2000).

Психическая травма не только может вызывать легкие обратимые нарушения сердечно-сосудистой деятельности, но и приводить к смерти. Так, в основе смерти, наступающей под воздействием шоковой психической травмы (сильного стра-

ха), по-видимому, лежит внезапное поступление в кровяное русло большого количества катехоламинов, вызывающее остановку сердечной деятельности.

Классическим примером служит так называемая вуду – смерть, описанная у аборигенного населения Австралии и Африки. Смерть – вуду, может наступить молниеносно или через какое-то время, спустя несколько часов или дней после возникшего представления о ее наступлении. Известны примеры, когда смерть наступала у здоровых людей через два дня после нарушения важного запрета (табу). Ей предшествовала картина сильнейшего вегетативного возбуждения. Даже в современной медицинской практике нередки случаи, когда неосторожная шутка врача или необоснованная вера пациента в связь своей жизни с каким-либо физическим явлением приводили здоровых людей к внезапной гибели (Cannon W., 1942; Ellenberger, 1951; van der Holven, 1956, цит. по Юнацкевич П.И., Кулганов П.А., 2000.). Источник «худых примет», астенические эмоции – беспричинный страх, боязнь несчастий, переживание беспокойства, подозрительности, уныния и тоски. Особенность нашей психики такова, что лучше запоминается связь событий, после которых последовали неприятности, те же события забываются, если после них ничего не случилось (Шахнович М.И., 1984).

Для сегодняшних представителей традиционных культур и тем более для носителей культур археологических мироощущение определялось мифологическим сознанием. С вершины рационализма XVII в. Спиноза мог писать, что человек создает множество выдумок и толкует природу столь удивительно, как будто она безумствует заодно с ним (цит. по Шахнович М.И., 1984, с.118). Сейчас мы можем сказать, что вера в сверхъестественные силы, иррационализм мышления во многом обусловлены физиологическими особенностями, присущими человеческому виду.

В нервных клетках больших полушарий головного мозга чередуются два противоположных состояния: возбуждение (деятельное состояние) и торможение. Физиологический механизм религиозных переживаний соотносится с образованием застойного очага возбуждения в коре головного мозга. Суеверия являются сильными раздражителями из-за сильной связи с чувствами, поскольку гнездятся не в сознании, а в области подсознательного (Шахнович М.И., 1984, с.120).

К.Г. Юнг называл мифологию коллективной психикой. Он ввел в научный оборот понятие коллективного бессознательного как унаследованной не-личностной психической системы, состоящей из пресуществующих форм, архетипов. Понятие архетипа отражает тот факт, что в психике человека помимо последствий личного опыта присутствуют вездесущие представления. К.Г. Юнг отождествляет архетипы с *мотивами*, выделяемыми в мифологии, с *«representations collectives»* в психологии примитивов Леви-Брюля, с *«категорией имагинации»* в сравнительном религиоведении.

«Поскольку мы посредством нашего бессознательного разделяем участь нашей исторической коллективной психики, то бессознательно, конечно же, мы живем в мире оборотней, демонов, колдунов и т.д; потому что это те вещи, кото-

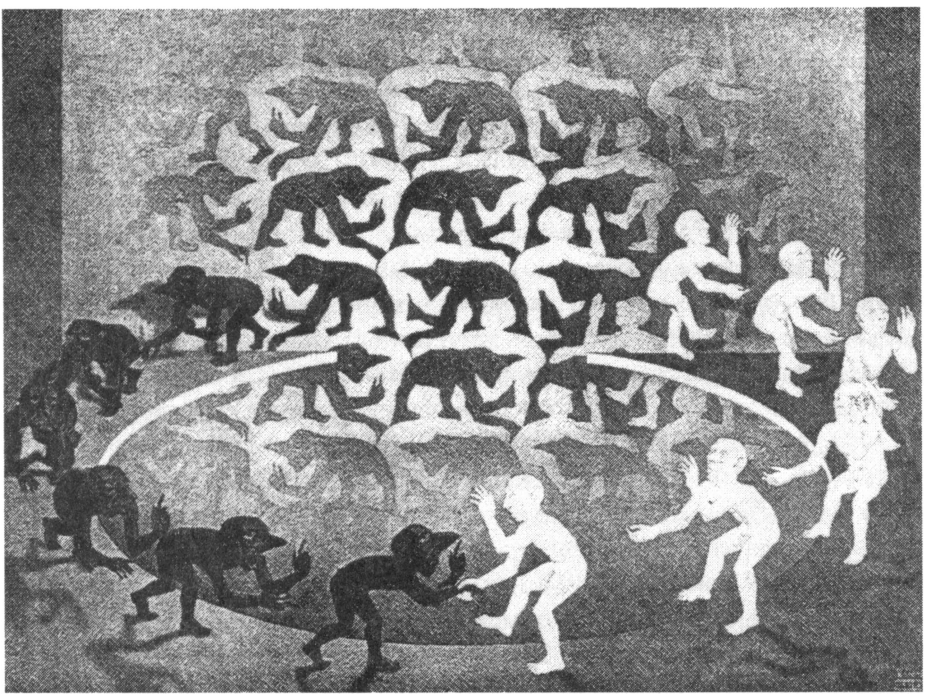


**Рис. 2.2. Суеверие рождается из архетипа. М. Ешер. «Встреча»**
**Fig. 2.2. Superstition was born from archetype. M. Escher. «Encounter»**

рые в седые времена заполняли нас и вызывали мощнейшие аффекты» (Юнг К.Г., 1998, с.329) (рис. 2.2). Классики психоанализа признавали иррациональность человека необходимой функцией его психической реальности.

Вместе с тем можно предположить, что в древнем мире способности по управлению сознанием и поведением были развиты не менее, если не более, чем в современных индустриальных обществах. В этом смысле, религиозная практика являлась мощным средством по управлению поведением людей и выполняла роль предупредителя социо-индуцированных неврозов (хотя иногда и продуцировала обратные явления типа массовой истерии[1]). По К.Г. Юнгу, с незапамятных, самых древнейших времен человек знает об опасности, таящейся в его душе, поэтому обычаи религиозного, мистического характера нужны ему для того, чтобы уберечь себя от нее или устранить нанесенный его психике ущерб.

Камлание шамана, молитвенные обращения к «высшим силам» обладали способностью сильным образом корректировать психоэмоциональное состояние участников обрядов.

[1] Примеры самоубийственного поведения фанатиков, состоявших в различных религиозных сектах, привел в своей книге Г.Ш. Чхартишвили (1999).

Для сравнения приведем методику американского психотерапевта Джанетт Рейнуотер для групповых занятий по регуляции психических состояний: упражнения по релаксации, достижению измененного состояния сознания и по визуализации, направленные на развитие навыков в создании мысленных зрительных образов (Юнацкевич П.И., Кулганов П.А., 2000). Даже если опираться на чисто формальные аналогии, вхождение шамана в транс с целью вызвать видения слишком похожи на психотерапевтические приемы.

Люди использовали множество защитных манипуляций, приостанавливавших, по их мнению, опасное влияние сверхъестественных сил. С позиций беспристрастного разбора психологии суеверий, эта инстинктивная защита для преодоления страха представляет собой отвлекающее действие, при котором в коре головного мозга происходит создание нового очага возбуждения и разрушение старого (Шахнович М.И., 1984, с.120).

Хотя эгоизм способствует выживанию индивида, специфика эволюционного развития человечества такова, что естественный отбор был в большой степени направлен на развитие самоотверженности, альтруизма, коллективизма и жертвенности (Эфроимсон В.Л., 1998). Род, не обладавший инстинктами коллективной защиты потомства и всей группы, был обречен на вымирание. Психологической защитой социума служила обрядность.

Жизнь человека традиционного общества строго делилась на разные социально-ролевые отрезки. Переход из одной возрастной и социальной группы в другую отождествлялся со смертью и возрождением в новом качестве (подростковая инициация, брак). Момент перехода был сопряжен с испытанием, иногда болезненным и опасным. Есть мнение, что эти жестокости должны были «отшибить ум» (Пропп В.Я., 2000). Сопровождаясь голодом, жаждой, темнотой, ужасом, принятием различных психотропных средств, они вызывали у посвящаемого временное безумие.

Расселение представителей рода *Homo* в период его эволюционного становления связано с обживанием горного и холмистого ландшафта (ближневосточные гоминиды группы Схул-Кафзех, европейские питекантропы, неандертальцы, большинство западно- и центральноевропейских кроманьонцев). Считается, что длительное проживание в пещерах оставило свой отпечаток в психике современного человека. В психоанализе пещера олицетворяет регрессивные желания и содержимое подсознания. Вместе с тем как символ убежища, укрытия, материнской утробы, рождения и центра мироздания пещера занимает важное место в мифах и обрядах инициации, олицетворяя место средоточия жизнетворных сил земли. Возможно, неслучайно греческая античная философия смотрела на пещеру как на метафору всего материального мира. По Платону, человеческий разум как бы заключен в пещеру и видит только иллюзии, отражающие реальный мир, достичь который могут только воображение и дух (Тресиддер Д., 1999, с.277-278). По мере развития древних цивилизаций и с возникновением феномена государственности архаический пещерный образ подменяется семантически близким символом ла-

биринта. В основных религиях преодоление лабиринта имеет психологическое значение, ассоциируемое с инициацией (просветлением), условным возвращением в материнское лоно, с переходом через смерть к возрождению, с открытием духовного центра, с напряженным, иногда тупиковым процессом самопознания (Тресиддер Д., 1999, с.184).

Согласно концепции К.Г. Юнга, коллективное бессознательное – нечто вроде осадка опыта и одновременно имеющий большую древность изначальный образ мира. Уже упоминалось, что в этом образе были выдолблены черты, названные швейцарским психотерапевтом архетипами или доминантами. Одним из наиболее распространенных архетипов, возникающих при проекции коллективного бессознательного, по К.Г. Юнгу, служит образ колдовского демона, «тип примитивного племенного колдуна или знахаря, особо одаренной личности, которая заряжена магической силой» (Юнг К.Г., 1998, с.332). Поскольку прогресс исторического развития – это коллективное радение при высокой степени бессознательности индивида (с.462), «заурядному человеку всегда представлялось диковинным, что некто вместо проторенных путей и известных целей предпочитает крутую и узкую тропу, которая ведет в неизвестное. Поэтому такого человека всегда почитали если не помешанным, то одержимым демоном или богом...» (с.463).

По Дж. Фрэзеру (1986, с.106), институт «священных царей», достигший своего полного выражения в монархиях Перу и Египта, берет начало в прослойке колдунов или знахарей, находящихся на общественной службе. Колдуны и знахари образуют самый древний класс профессионалов в истории общества. «Люди ошибочно приняли порядок своих идей за порядок природных явлений: они вообразили, что им дозволено управлять предметами, подобно тому как они управляют своими мыслями.»

Выступая на годичном собрании Императорской военно-медицинской академии в 1897 г., В.М. Бехтерев говорил о роли внушения в общественной жизни (Бехтерев В.М., 1990). Предвосхищая постулаты современного психоанализа, великий русский ученый отделил путь логического убеждения, воздействующий на личное сознание при посредстве обдумывания и осмысленной переработки, и внушение, проникающее в психическую сферу помимо личного сознания, ведущее «непосредственно во внутренние покои нашей души». Внушение действует на психическую сферу другого лица путем увлекательной и эмоциональной речи, уговора, жестов и мимики, его пути более разнообразны по сравнению с логическим убеждением. Бехтерев рассматривал внушение как «психическую заразу» и показал, что намеренное прививание тех или иных психических состояний происходит в особом состоянии сознания, подобном гипнозу, являющемся не чем иным как искусственно вызванным видоизменением нормального сна. По В.М. Бехтереву, внушение – важный социальный фактор, игравший видную роль не только в жизни каждого отдельного лица и его воспитании, но и в жизни целых народов. Сейчас экспериментально показано, что особые состояния сознания,

более всего располагающие к внушению (гипноз, аутогипноз), связаны с повышением активности правого полушария мозга, играющего ключевую роль в организации бессознательного психического, и с ограничением логического мышления и сознания, основанных на функциональных возможностях левого полушария (Ротенберг В.С., 1990, с.87).

Для изменения сознания и управления поведением в историческом прошлом часто использовались средства растительного происхождения. Х. Лейнер (Leuner H., 1970, S.279-296) в своей статье, опубликованной в геттигенском сборнике «Доисторические святыни и жертвенные места в Центральной и Северной Европе», рассмотрел проблему бытования «токсического экстаза в субарктическом и европейском пространстве», описав различные случаи применения растений в магических целях в Европе и Азии.

Он выделил несколько основных психотропных препаратов: а – Fliegenpilz – «гриб, вызывающий состояние полета» (*Amanita muskaria и.а. Cohoba*) употреблялся берсерками, в Арктике и субарктике шаманами, в греческих мистериях; b – гашиш – психофармакологические составы средневековых ведьм.

а. Для характеристики действия галлюциногенных грибов Х. Лейнер обратился к примерам из врачебной практики. Он отметил, что наряду с Fliegenpilz аналогичное действие оказывает *Amanita pantherina* (следует различать с *Amanita phaloides, verna, virosa*, употребление которых смертельно). Клиническая картина тяжелого отравления этими грибами: через три часа – диаррея, интенсивное потоотделение, «смутное» состояние. После двухчасового сна развивалась картина психоза – возбуждение, разрушительные действия, бессмысленная речь, разнообразные религиозные видения и галлюцинации. Врачи и медицинские сестры воспринимались как Христос и сатана и т.п. Через 20 часов действие грибов ослабевало. Моторное возбуждение уступало место атонии, через 30 часов силы пациента восстанавливались.

аа. Берсерки. Наибольшую известность имели в исландских сагах и скандинавских странах в 870–1030 гг. Мужчины, которые в определенное время «превращались в диких зверей», их силы удваивались, они не ощущали боли. Все человеческие чувства и сознание на время отступали.

Отчетливо проступает связь берсерков с древним дохристианским шаманизмом, тем более что «*ber sark*» означает медвежью шкуру. Так же неслучайно пристрастие берсеркеров примыкать к мужским военным союзам. Они охотно объединяются в группы по 2, по 5, самое большее до 12. Впадая в состояние исступления, берсерки стучали зубами, ощущая сперва чувство холода, у них менялся цвет лица. Затем наступала стадия бессмысленной ярости: берсерки кусали края своих щитов, нападали на каждого, не различая друзей и врагов. На смену этому состоянию, продолжавшемуся почти целый день, приходила слабость и апатия. Характерно, что берсерки исчезли в XII в., после того как они три столетия существенным образом влияли на социальную и политическую жизнь викингов. Это произошло после того, как в 1013 г. в Норвегии они были приговорены к изгна-

нию наравне с разбойниками. В 1123 г. в христианском своде законов Исландии звучит: «Если кто пойдет как берсеркер, будет он наказан тремя годами изгнания. Мужчины, которые с ним заодно, также будут изгнаны, если они ему не помешали».

bb. Шаманы. Грибы использовались, к примеру, коренным населением Камчатского полуострова для достижения экстатического состояния. Сходных обрядов придерживались остяки, самоеды, тунгусы, якуты, юкагиры, чукчи и коряки. Есть все основания предполагать употребление галлюциногенных грибов угрскими народами.

cc. Греческие мистерии. Высказывается предположение, что нектар, амброзия – пища богов – содержали сок свежих галлюциногенных грибов *Amanita muskaria* или *Panaeolus papilionaces*. Это в принципе соотносится с описанием свиты Дионисия, когда менады способны разрывать на части зверей и детей, пьяные от вина или священного напитка.

b. Гашиш. Геродот сообщает в своей четвертой книге об употреблении этого наркотика скифами. Плиний писал о том, что бактрийцы добавляли в вино *Celotophyllus*. Конопля растет на обширных просторах Прикаспия и Приаралья в диком виде.

Культ хаомы (сомы). Как параллель берсеркерам в зороастрийском культурно-историческом пространстве тоже возникают мужские союзы. Их воины и «двуногие волки» похищают скот и состоят в союзе с ведьмами и чародеями. Они применяют черную магию, пьют на ночь напиток *Haoma* и могут разговаривать языком оракулов, которые служат злому богу, злой стороне Митры.

c. Кошмары ведьм. В историческое время магическое применение галлюциногенных средств связано с существованием «черного культа» ведьм. Важнейшими ингридиентами ведьминского зелья были *Aconitin* ($C_{34}H_{47}NO_{11}$) из *Aconitum napellus*, *Athropa belladonna*, *Hyoscyamin* ($C_{17}H_{23}NO_3$), *Scopolamin*.

В добавление к психотропным веществам, рассмотренным в работе Х. Лейнера, можно, по-видимому, добавить «эликсир забвения», упоминающийся в ирландских сагах. Предполагается, что кельтские друиды умели изготавливать на растительной основе напиток, вызывавший крепкий сон и потерю памяти (Леру Ф., 2000, с.142).

Таким образом, трепанационная активность древних хирургов должна рассматриваться в неразрывном контексте с общими действиями магическо-терапевтического свойства, основанными на физиологически обусловленной потребности изменения сознания человека. По-видимому, разнообразные попытки изменения сознания и поведения сопровождали религиозную и магическую деятельность. В основе попыток воздействия на психику человека лежали наблюдения, полученные интуитивной интроспекцией, а также богатые эмпирические знания о природных компонентах растительного происхождения. Случаи черепного травматизма, возможно, дали когда-то толчок наблюдениям за измененным поведением выживших после ранений соплеменников. Не исключено, что такие случаи

рассматривались как примеры «божественного безумия». Такую возможность обсуждал, в частности, Х. Гримм, наблюдавший последствия импрессионного перелома лобной кости у индивидуума эпохи бронзы из Заушвитца. Ранение, даже после поверхностного заживления костных краев, имело следствием неконтролируемую речь и странности в поведении (Grimm H., 1993). Как наиболее радикальное средство трепанирование могло не только преследовать цель непосредственного лечения травмы, но и устранять «неправильное» поведение больного, или способствовать появлению новых свойств и качеств у здорового, но специально избранного по каким-то причинам человека.

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ИСКУССТВЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЧЕРЕПА ЧЕЛОВЕКА

Неоднократно случалось, что необычные отверстия на черепе человека ошибочно расценивались как трепанационные. Поэтому дифференциальная диагностика чрезвычайно важна.

Ф.П. Лисовски (Lisowski F.P., 1967, p.667) подчеркивал, что перфорации свода черепа могут быть следствием инфекционных процессов, микозов или таких новообразований, как эпидермальная и дерматоидная цисты, миелома, вторичная карцинома, саркома. Родовые травмы и повреждения, полученные в раннем детстве, также приводят к образованию псевдотрепанационных дефектов.

Рекомендуется дифференцировать намеренную трепанацию и отверстия, полученные от удара мечом, при раскопках или в результате предшествующего ограбления могил, при продолжительном давлении острых камней, при избирательной эрозии, особенно в уже поврежденных участках кости. Кроме того, в некоторых частях света насекомые и грызуны способны вызывать обширные разрушения костей.

Ф.П. Лисовски (Lisowski F.P., 1967, p.668) при рассмотрении дефектов на теменных костях указывает на необходимость отграничения случаев увеличения отверстий теменных костей, структур, известных под названием «*fenestrae parietalis symmetricae*», и двустороннего остеопороза (истончения) костей.

Существует обусловленная дефектом развития анатомическая вариация, когда обычно очень небольшие питательные отверстия теменных костей достигают диаметра 2 или 3 см. Согласно наблюдениям Ф. фон Шпее (Spee, v. F., 1896), эта аномалия чаще встречается у мужчин и бывает выражена с правой стороны. Размеры, локализация и число отверстий носят наследственный характер (Weber F., Schwarz E., 1935, p.122). В качестве примера ошибочного заключения о якобы произведенной трепанации Ф.П. Лисовски привел случай гиперразвития отверстия правой теменной кости на женском черепе римского времени из Нижнего Египта (цит. по Lisowski F.P., 1967, c.668).

*Fenestrae parietalis symmetricae* (дословно «симметричные окна теменных костей»), иначе известны как метка Катлинов, по фамилии американской семьи, в которой этот признак встречался особенно часто. Это также генетически обусловленная аномалия, но отличающаяся анатомически по своему происхождению от предыдущего маркера. Отверстия овальной или округлой формы и характеризуются «зажившими» краями. При жизни обладателей подобной вариации их можно обнаружить только используя рентгеновский метод (Lisowski F.P., 1967, p.668). Этот весьма любопытный пример врожденных двусторонних перфораций теменных костей был описан еще П. Брока (1875, цит. по Ortner D.J., Putschar W.G.J., 1981, p.352). Дефект обнаруживает чрезвычайное внешнее сходство с искусственной трепанацией и может встречаться у взрослых индивидумов (Ortner D.J., Putschar W.G.J., 1981, p.352, fig.559).

Остеопороз теменных костей также легко можно принять за зажившие трепанационные отверстия. Поскольку эта патология относится к разряду системных заболеваний, следует обследовать другие части скелета, например грудные позвонки. К сожалению, это не всегда представляется возможным. Характеризуется поротизацией и уменьшением толщины кортикального слоя. Этиологически нарушение баланса между остеобластической активностью и остеокластическими процессами может быть следствием многих причин. 1. Недостаток в пище витаминов, кальция и протеинов может иметь результатом идиопатический, старческий или постменопаузальный остеопороз теменных костей. 2. Эндокринные нарушения (гипертиреоидизм, гиперпаратиреоидизм, акромегалия, синдром Кашинга) также сопровождаются остеопорозом. 3. Врожденная недостаточность остеобластической функции и (4.) уменьшенная механическая нагрузка также приводят к разрежению костных структур (Grollman, цит по Lisowski F.P., 1967, p.669).

Помимо перечисленных выше «ложных трепанаций» Д. Бротвелл (Brothwell D., 1972, c.128) упоминает еще разрушение теменных костей при истончении в результате врожденной недостаточности и перфорации при сифилисе, внешне весьма сходные с эрозированными трепанационными отверстиями. Д. Ортнер и В. Путчар (Ortner D.J., Putschar W.G.J., 1981, p.95) упоминают о том, что некоторые врожденные аномалии, такие как дизрафизм (мозговая грыжа), могут быть морфологически сходны с трепанациями. Специалисты подчеркивают, что данное заболевание имеет неблагоприятный прогноз: лица с обширными дефектами черепа, как правило, умирали в детстве (Ortner D.J., Putschar W.G.J., 1981, p.351).

П. Боев (Boev P., 1992, p.141) приводит расширенный перечень заболеваний, способствующих появлению на черепе псевдотрепанационных отверстий: туберкулез, сифилис, остеомиелит, тропическая гранулема, эхинококкоз, саркома Эвинга, метастазы при раке языка, тиреоидной железы и почек, гранулема эозинофилическая, лимфогранулематоз, лакуна Боннара, болезнь Пьер-Мари и Сентрон.

Г. Шредер (Schroder G., 1957, S.298-306) использовал возможности рентгеновского метода для диагностики посмертных и хирургических трепанаций, обследовав с этой целью черепа различных эпох из Центральной Германии.

Диагностическими признаками хирургических 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 диагностируется рентгенографически благодаря уплотнению и резкому осветлению краев сквозного повреждения.

В качестве примеров нормального постоперативного заживления рассматривались примеры двойной трепанации мужского черепа из Притшона и фрагмента черепа из Виденбрух-Вайсенфельс (культура шнуровой керамики), трепанированная черепная крышка из Ланкен с острова Рюген (датировка неизвестна), относимый тогда к верхнему палеолиту фрагмент черепа из Франклебена (Schroder G., 1957, S.303-305).

При посмертных трепанациях края отверстия острые, нечеткие, на рентгенограммах отсутствует светлая окружающая зона, макроскопически можно наблюдать открытый слой диплоэ (Schroder G., 1957, S.305). Г. Шродер установил фактическую невозможность отличить рентгенографически посмертную и присмертную трепанации.

Как отмечают судебные медики, повреждения костей свода черепа могут хорошо передавать особенности следообразующего предмета и имеют большое идентификационное значение. Повреждения могут быть поверхностными (затронута только внешняя компакта, иногда губчатое вещество), глубокими (повреждены все три слоя кости), и сквозными (с образованием отверстия) – дырчатые переломы. По повреждениям костей свода черепа тупым предметом нередко можно восстановить групповые характеристики следообразующей части, и реже – идентифицировать предмет, с помощью которого травмирован череп. Вдавленные переломы одной лишь наружной пластинки хорошо передают контуры внедрившейся поверхности тупого предмета небольших размеров (например рабочая поверхность топора), а также крупные, грубые детали рельефа (выступы, выемки). Дырчатые переломы позволяют судить только о форме сечения самого широкого участка внедрившейся части. На выступающих частях дырчатого перелома плоских костей иногда остаются следы трения, образованные гранями орудия поражения. Идентификация возможна при условии действия тупого предмета под углом около 45°. Вдавленные переломы трех слоев черепа образуются при действии на кость под острым углом (30–45°). В повреждении при этом отображается часть следообразующей поверхности (Лабораторные..., 1975, с.292-293).

Применению методов судебной медицины в интерпретации переломов черепа, наблюдаемых в археологических выборках, посвятили свое исследование Х. Берриман и С. Хаун (Berryman H.E., Haun S.J., 1995). В частности, наглядно представлена дифференциальная диагностика травм в результате удара тупым предметом и при применении стрелкового оружия (рис. 2.3).

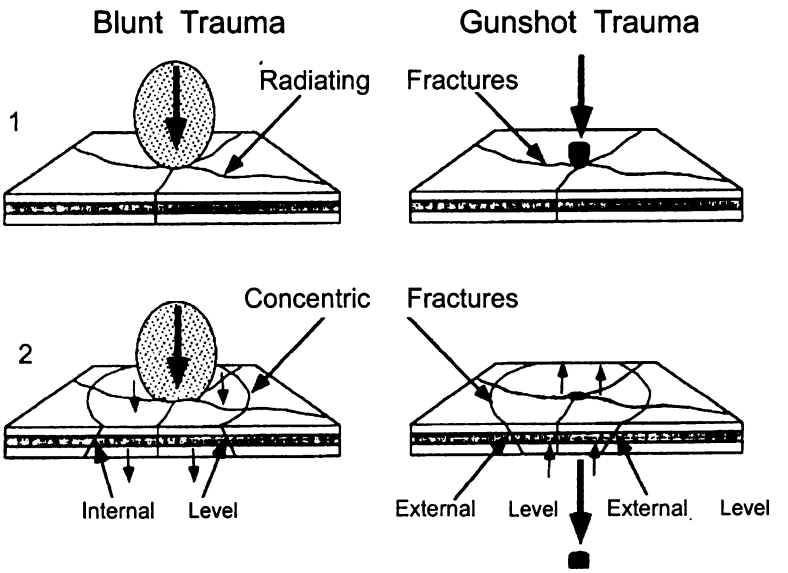



**Рис. 2.3. Различная реакция костной ткани при травматизации тупым предметом и стреляном ранении (по Х.Е. Берриман, С.Дж. Хаун)**
**Fig. 2.3. Differing fracture response associated with blunt trauma and gunshot trauma to cranial bone (according to H.E. Berryman, S.J. Haun)**

Посттравматические последствия сквозных переломов свода черепа часто выражаются в ограниченном остеомиелите, сопровождаясь образованием секвестров и вторичных разрушений черепа при отторжении гнойных масс.

Пример выздоровления после травмы, локализованной на правой теменной и височной костях, – череп XII–XIII вв. из Хальберштадта (Schroder G., 1957, S.304). Есть и другие примеры развития посттравматических процессов. Так, А.П. Бужилова и А.А. Масленников описали последствия сквозного ранения черепа у молодого мужчины, погребенного в приазовском некрополе Салачик II (IV–III вв. до н.э). На лобной кости в центральной части было отмечено отверстие овальной формы, размером 28×24 мм. Края наружной пластинки в поврежденной части сглажены. По периметру фиксируется ограничительная линия, образованная из уплотненной костной структуры, имеющая на рентгенограмме серый оттенок, характерный для секвестральной капсулы. За линией секвестральной капсулы по всему диаметру повреждения наблюдаются следы поротического процесса. Со стороны эндокрана наблюдается неровность краев внутренней пластинки, вызванная отторжением некротических масс. Диаметр повреждения внутренней пластинки незначительно превышал размеры внешней. Совокупность этих особенностей позволила дифференцировать повреждение как травму, а не как трепанацию (Бужилова А.П., Масленников А.А., 1999, с.213-214, рис.2). Согласно

проведенной авторами биоархеологической реконструкции, полный перелом свода черепа был вызван, скорее всего, небольшим каменным ядром, пущенным из пращи с небольшого расстояния.

Дифференциальная диагностика дефектов внешне сходных с трепанациями производилась нами при обследовании крупного фрагмента черепа, состоявшего из лобной и теменных костей, любезно предоставленного для изучения А.Д. Пряхиным. Разрушенный череп молодого абашевского мужчины был найден в погребении 2 кургана 2 Студеновского могильника примерно в пятидесяти километрах к северу от Саратова (раскопки 1969 г. под руководством И.В. Синицына и В.А. Фисенко). С правой стороны исследуемого фрагмента наблюдались последствия двух травм головы (рис. 2.4). Первое повреждение локализовано в верхнепередней части правой теменной кости, вблизи от венечного шва. Оно представляет собой вдавленный несквозной перелом свода черепа, затронувший как на-

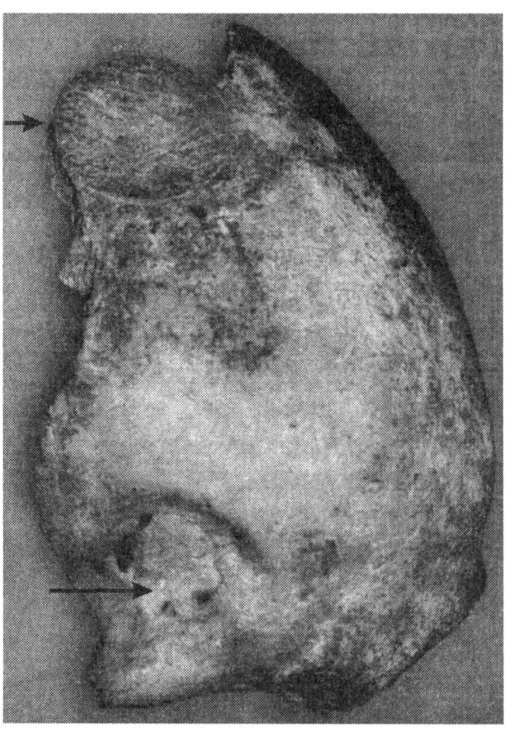


**Рис. 2.4. Различное развитие посттравматических процессов на черепе молодого мужчины эпохи средней бронзы. Абашевская культура. Студеновский могильник, курган 2, погребение 2**
**Fig. 2.4. Different development of posttraumatic processes on the skull of adult male of the Bronze Age. Studenovski burial site, Abashevo culture, mound 2, grave 2**

ружную, так и внутреннюю пластинку компактного вещества. Дефект правильной округлой формы, диаметр круга – 34 мм. Особенности травматических последствий позволяют реконструировать форму предмета, которым был нанесен удар. Как уже отмечалось, предмет имел округлое сечение с диаметром менее 35 мм и заостренное навершие (был похож на заточенный карандаш с круглым сечением). Удар пришелся почти вертикально по отношению к костной поверхности и вызвал углубление в центральной части и сквозной разлом, хорошо заметный со стороны эндокрана. Вместе с тем, несмотря на силу удара, он не стал смертельным, хотя, по-видимому, и был нанесен незадолго до смерти индивидуума. Другое травматическое повреждение локализовано на лобной кости справа. Максимальный диаметр – около 30 мм, также округлой формы. При нанесении повреждения была нарушена целостность мозговой капсулы. На рентгенограмме отсутствуют следы склеротизации, распознаваемые как осветленные участки рентгеновского изображения. Внешние края повреждения размыты и неотчетливы. Такая картина характерна для активно протекавшего воспалительного процесса, от которого, по-видимому, и скончался данный индивидуум.

Первоначально у нас сложилось впечатление, что между травмами прошел достаточный промежуток времени: в первом случае нет следов заживления, во втором – образовалась новая костная формация. Однако повреждения затрагивают части свода, обладающие разными характеристиками и способными с разной интенсивностью реагировать на механическое повреждение. К тому же, вдавленный перелом теменной кости не был сквозным и не мог привести к развитию воспаления, а травма лобной кости привела к прободению в полость мозгового черепа и посттравматические процессы протекали гораздо интенсивнее. Поэтому мы можем предполагать, что ранения получены в одном и том же столкновении. Возвращаясь к особенностям оружия, причинившего столь серьезные повреждения, подчеркнем, что это не было лезвие вислообушного топора, а скорее его обух, булава или даже жезл – пест, наподобие встречавшихся в погребениях средневолжской полтавкинской культуры. Приведенный пример показывает сложность диагностики даже одновременно нанесенных повреждений, обусловленную их различной локализацией.

Американские антропологи (Chege N. et al., 1996, p.249-258) провели сравнительное изучение диагностики трепанаций методами визуального наблюдения, пальпации, рентгенографии и компьютерной томографии. Визуальный метод и пальпация позволяют хорошо различать черепа с костной регенерацией и без нее, т. е. случаи, когда пациенты долго жили после операции или умерли через несколько дней или во время краниотомии. Рентгенография и компьютерная томография являются более чувствительными методами, помогая наблюдать невидимые глазу признаки частичного образования новой костной формации. Томография обладает некоторыми преимуществами перед рентгенодиагностикой. Сообщается случай диагностирования не выявленного рентгенографически остеомиелита при помощи компьютерной томографии.

Метод сканирующей электронной микроскопии позволил английским исследователям разграничить трепанации, произведенные при помощи раковин моллюска, каменными и металлическими инструментами (Stevens G.C., Wakely J., 1993). При этом был использован экспериментальный подход.

## СПОСОБЫ ОПИСАНИЯ ТРЕПАНАЦИЙ

Если на черепе обнаружено отверстие, которое может быть результатом трепанирующего воздействия, необходимо тщательное изучение его формы, размеров, свидетельств использования инструментов, а также любых следов заживления. Признаками последнего являются округлые края отверстия и расширенное пространство внутренней стороны костной пластинки с тенденцией к затягиванию отверстия.

Подробную схему описания последствий оперативного вмешательства на черепе человека составили венгерские антропологи Й. Немешкери, А. Краловански и Л. Харзани (Nemeskeri J. et al., 1965, p.344-346).

Прежде всего рекомендуется представить информацию по поводу сохранности черепа, половой принадлежности исследуемого индивидуума, оссификации эндокрана, возраста смерти.

Следует сообщать общие сведения об обстоятельствах находки, включая сопутствующий погребальный инвентарь и датировку могилы.

Для стандартизованного описания локализации трепанаций этими авторами предложена схема разделения свода черепа на пронумерованные зоны (рис. 2.5).

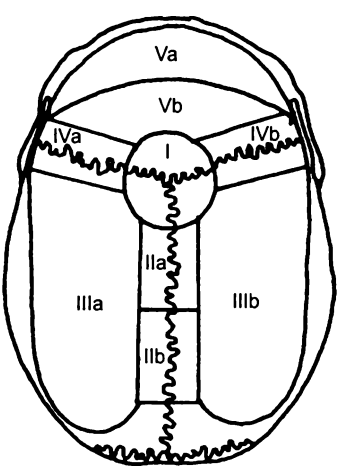



**Рис. 2.5. Схема разделения черепа на пронумерованные зоны (по Nemeskeri J. et al., 1965)**
**Fig. 2.5. Schema of skull numbering zones dividing (according to Nemeskeri J. et al., 1965)**

Данные о размерах трепанации должны содержать информацию о величине внешнего и внутреннего диаметров.

Форму трепанации рекомендуется описывать путем сравнения с геометрическими фигурами.

Края отверстия следует характеризовать в следующем порядке: а – внешний край, б – внутренний край, в – поверхность между краями.

Для определения времени, прошедшего с момента хирургического вмешательства, рекомендуется регистрировать стадию реакции заживления. Для этого макро- и микроскопическими методами исследуют поверхность, прилегающую к трепанационному отверстию. Стадия реакции заживления соотносится с тремя фазами: 1 – следы реакции заживления не прослеживаются, края острые, видна неизмененная структура диплоэ, 2 – присутствуют следы заживления, края утратили остроту, закруглились, структура слоя губчатой ткани изменена и заметны следы образования костной мозоли, 3 – выраженная реакция заживления – края срастаются, структура диплоэ более не прослеживается, поскольку полностью формируется костная мозоль.

Полное заживление трепанационного отверстия характеризуется наличием замыкающей пластинки, прикрывающей губчатое вещество (диплоэ). Эта замыкающая пластинка на всем протяжении трепанационного отверстия соединяет наружную и внутреннюю пластинки черепного свода (Рохлин Д.Г., 1965, с.174).

Для реконструкции техники хирургического вмешательства вновь исследуют края отверстия. Но если операция была сделана прижизненно, и прошло значительное время с момента ее осуществления, определить способ операции сложно.

Далее следует установить возможную причину трепанации. Причины разделяются на две группы. Первая включает трепанации черепов, которые несут следы патологических изменений (например травмы свода черепа). Другая группа включает эндогенные причины (к примеру, присутствие на эндокране так называемых пальцевидных вдавлений – симптомов повышенного внутричерепного давления). К этой же группе венгерские антропологи относят трепанирование в ритуальных целях (Nemeskeri J. et al., 1965, p.346).

Наконец, операции делятся на запланированные (как правило, те, которые проведены в центральной части свода черепа) и срочные (выполнявшиеся в участках, затронутых травмой или другим патологическим процессом).

Рассмотренная выше схема описания была очень квалифицированной попыткой выработать стандартные приемы исследования. Но, как и любая другая, эта схема не лишена недостатков. Ведь разрабатывая ее, венгерские авторы исходили прежде всего из своего собственного опыта и имели в виду прежде всего те находки, которые многочисленны в прикарпатских краниологических сериях. Поэтому предлагается учитывать только операции, производимые в верхней части свода черепа. Вне поля зрения оказываются случаи искусственного разрушения височных костей или вскрытие затылочной кости. Не убедительны рекомендации по установлению причин трепанаций. Особенно заметно противоречие в так на-

зываемой второй группе причин, механически объединяющей операции по лечению внутренних (по-видимому, хронических) заболеваний с ритуальными действиями. Однако при некоторой корректировке предложенный Й. Немешкери и соавторами путь описания отдельных черепов является наиболее продуктивным до настоящего времени.

Х. Ульрих (Ullrich H., Weickmann F. 1965; Ullrich H., 1997), а вслед за ним и П. Беннике (Bennike P., 2000), для определения наиболее характерной локализации трепанационных отверстий наносили на «модельный» череп контуры гипотетических отверстий. Нетрудно заметить, что этот наглядный и доступный способ становится неприменимым, когда в рассматриваемой выборке содержится слишком много трепанированных черепов. Некоторые отверстия могут совпадать, тогда контуры перекрываются, другие – сливаются друг с другом краями, образуя в большом количестве недоступный восприятию конгломерат.

При обследовании массового краниологического материала с территории Минусинской котловины мы столкнулись с методической проблемой статистической фиксации искусственных разрушений свода черепа (Медникова М.Б., 1997). Края костных разрушений не имели следов заживления, то есть способы описания, общепринятые в палеопатологии, не могли помочь нам при скелетной идентификации. Во многих случаях костная ткань демонстрировала посмертную эрозию и фрагментацию, иногда наступившую после (и в результате) археологических раскопок. Поэтому, наряду с индивидуальными для каждого черепа описаниями повреждений, был использован способ систематизации, успешно применяемый археологами при типологии и классификации керамики и ее фрагментов. После фотографирования черепов в стандартных проекциях были сделаны графические прорисовки искусственных разрушений и затем по принципу локализации и сходства очертаний отверстий составлены «вариационные» таблицы. Такой путь помог нам продвинуться в суммарном описании краниологических серий и выделить, наряду с наиболее типичными локализациями, совокупность переходных форм. Кроме того, составление графических таблиц позволило нам зафиксировать те разрушения, которые при визуальном обследовании материала не представлялись искусственными, а были отнесенены нами к категории обычных посмертных изменений. Неоднократность появления разрушений в определенном участке мозговой коробки (и шире – скелета), наблюдаемая в пределах единой палеоантропологической выборки и отсутствующая в других сериях, происходящих из могильников со сходными условиями залегания скелетных останков, должны служить сигналом для антрополога: тенденция неслучайна, возможны преднамеренная фрагментация и деструкция тел покойных.

Впоследствии я с радостью отметила, что сходным образом поступал известный американский антрополог Тим Уайт (White T., 1992), столкнувшийся с необходимостью систематизировать массовые признаки фрагментации останков в одной из групп североамериканских индейцев, подозреваемых отныне в каннибализме.

## *Глава 3*

# ДРЕВНЕЙШИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТРЕПАНАЦИЙ

*– Трепан!*
*Борменталь подал ему блестящий коловорот. Кусая губы, Филипп Филиппович начал втыкать коловорот и высверливать в черепе Шарика маленькие дырочки в сантиметре расстояния одна от другой так, что они шли кругом всего черепа. На каждую он тратил не более пяти секунд. Потом пилой невиданного фасона, всунув ее хвост в первую дырочку, начал пилить, как выпиливают дамский рукодельный ящик. Череп тихо визжал и трясся. Минуты через три крышку черепа с Шарика сняли.*

*М.А.Булгаков. «Собачье сердце»*

На протяжении своей истории человек изобретал различные способы трепанирования, пытаясь адекватно применять свои знания, возможности материальной культуры и природные ресурсы. Использовались техники сверления, вырезания, углубления и пиления. В качестве подручных материалов в разное время могли употребляться раковины моллюсков, кремень, обсидиан, стекло, возможно, медь, бронза, железо, разновидности стали (рис. 3.1). Соответственно, проникновение в полость мозгового черепа возможно осуществить и каменным скребком, силой одной лишь только руки, и используя как подъемную силу лук или струну, трепан, электрическую дрель, а в последнее время – применяя сжатый воздух, лазер и ультразвук.

Как отмечает Джон Киркуп (Kirkup J., 2000, p.27) самым популярным инструментом до самого недавнего времени оставались механические пилки: плоские, цилиндрические, циркулярные или в форме скрученной проволоки. В разные эпохи в зависимости от распространенных материалов и технологий менялась и эргономика трепанаций. Например, применяя скребок, хирург поворачивал кисть и предплечье. Сверление сопровождалось поворотом предплечья (иногда приходилось задействовать и вес тела). При пилении нагрузке подвергаются локтевой и плечевой суставы, используется вес тела.

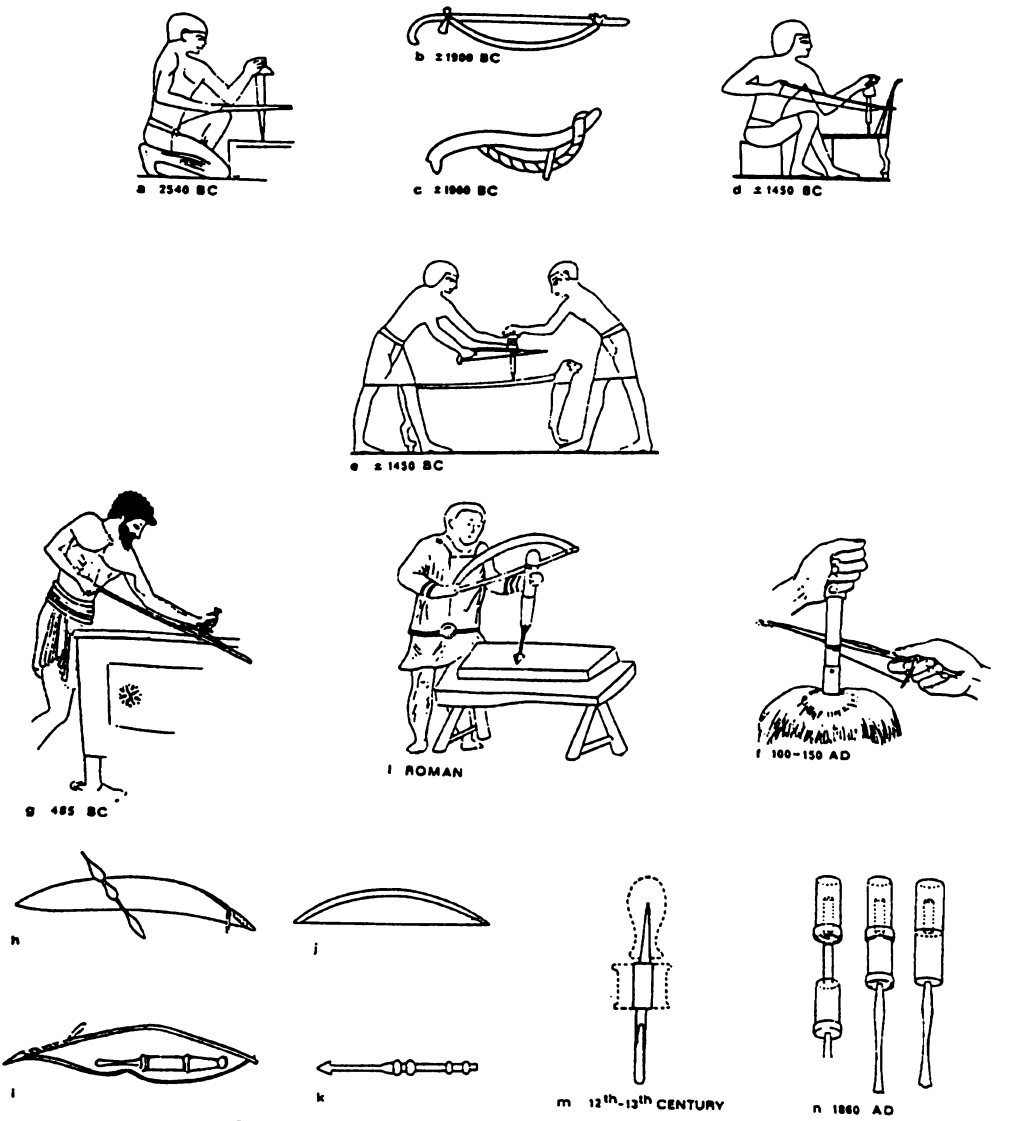



**Рис. 3.1. Эволюция техник сверления и прорезания, пригодных для совершения трепанаций (по Ж. Бронжерсу, модифицировано)**
**Fig. 3.1. Evolution of boring and cutting techniques, used in craniotomies (according to J. Brongers, modified)**

## ЭПОХИ МЕЗОЛИТА, НЕОЛИТА И БРОНЗЫ ЕВРАЗИИ

Об инструментах, применявшихся в этот период в уже широко распространенной практике трепанирования черепов, известно немногое. Вместе с тем очевидно, что уже в верхнем палеолите человечество обладало сложными навыками обработки кости, применявшимися для изготовления орудий труда и декоративных предметов, и владело техниками сверления и прорезания, необходимыми для совершения операций.

По-видимому, в каменном и бронзовом веке для трепанирования применялись приспособления, которые могли быть использованы и в других целях (Brongers J.A., 1969). Иногда сама форма и размеры трепанационного отверстия позволяют воссоздать приблизительный облик орудий. Например, по особенностям трепанационного дефекта мезолитического черепа из могильника Васильевка III с Украины В.А. Гойхман (1966, с.117) установил факт применения сверла. Наконечник инструмента имел, по-видимому, полушаровидную форму, а диаметр соответствовал диаметру поперечника в наружной пластинке кости, то есть примерно 15–16 мм.

Для более поздних периодов человеческой истории существует более подробная информация.

## ЭПОХА РАННЕГО ЖЕЛЕЗА

В 1912 г. Т. Мейер-Штайнег (цит. по Brongers J.A., 1969a, с.7) описал инструмент, найденный в окрестностях Ниневии (рис. 3.2, по Brongers J.A.). Находка представляла собой бронзовый цилиндр, подпиленный с одной стороны до образования специальных зубьев. Т. Мейер-Штайнег предположил, что этот предмет применялся для трепанирования. Когда же была изготовлена его копия, эксперименты показали, что аккуратно перфорировать кость с помощью данного цилиндра абсолютно невозможно. Предполагаемое сверло вихлялось по всей своей оси, обе стороны «пилки» соскребали костный материал, в результате чего отверстие увеличивалось в диаметре, а отделяемая пластинка (rondelle) в диаметре уменьшалась. Поэтому Ж.Бронжерс предложил исключить эту находку из списка инструментов для проведения трепанаций.

**Рис. 3.2. Инструмент из Ниневии**
**Fig. 3.2. Instrument from Ninevia**

Более очевидное свидетельство применения специальных орудий для трепанирования про-

исходит из Австрии. В 1927–28 гг. неподалеку от Вены в населенном пункте Гунтрамсдорф производились строительные земляные работы, в ходе которых были обнаружены 4 ингумированных погребения латенского времени. По мнению Р. Питтиони, захоронения могут быть датированы 200 г. до н.э. В двух могилах были найдены трепанированные черепа, в одном случае вместе с *rondelle*. Изучение отверстий на черепах и отделенной пластинки позволили предположить, что они являются следствием воздействия специального инструмента – трепана (Brongers J.A., 1969a, p.7-9). Самого инструмента в Гунтрамсдорфе обнаружено не было, но в других памятниках кельтского культурного круга подобные находки встречались (по Brongers J.A., 1969b, рис. 2). Согласно последним данным, большинство трепанаций латенского периода с территории Австрии сделаны методом прорезания (Breitwieser R., 2000). Только в Дурннберге, Катцельсдорфе и Гунтрамсдорфе были найдены черепа со следами сверления. Р.Брайтвизер предполагает, что кельтские друиды, осуществлявшие трепанирование в этих местах, взяли на вооружение технологию римских врачей. При этом он допускает, что сверла изготавливались не из металла, а из твердого древесного материала.

Набор медицинских инструментов был найден в кельтском Оппидуме Манхинга в Баварии. По-видимому, среди них нет трепанационных приспособлений. (van Endert D., 1991, S.66, Taf.17).

В 1910 г. раскопана содержавшая кремацию могила «врача» (200 г. до н.э.) в Оберменциге, недалеко от Мюнхена в Баварии (De Navarro J.M., 1955). Среди погребального инвентаря присутствовал железный «пилообразный» инструмент. Сообщалось о находке сходного предмета в месте под названием Кизкежег в Венгрии (Kiskoszeg) и о дальнейшем ее поступлении в коллекцию Этнологического Музея в Берлине (рис. 3.3).

Другой железный предмет этого типа был обнаружен в кремированном погребении в Галатии Бистритай на севере Румынии (Galatii Bistritei) (Bologa V.L. et al., 1958). Румынские исследователи отметили сходство данного образца и упомянутой выше находки с территории Венгрии, а также с железными инструментами, применявшимися для операции трепанирования еще в XIX в. в Северной Африке (племя *Chaouias* из *l'Aures* называло это орудие *menchar*). Характерно, что помимо трепана североафриканские аборигены использовали сверло (*brima*). Сверло не приводилось в движение луком, его вращение достигалось простым трением в ладонях. Французские антропологи (Malbot H.R., Verneau R., 1897) после соответствующей подготовки провели экспериментальную проверку менчара и бримы и показали, что первый действительно является специальным трепаном.

VII–V вв. до н.э. датируется трепанационная пилка, обнаруженная в моравской пещере Бычи Скала, из хранения Музея естественной истории в Вене (№ 11.778) (Hahnel B., u.a., 1991, S.333).

Н.В. Леонтьев сообщил мне о восьми предположительно медицинских ланцетовидных бронзовых инструментах, находящихся в коллекции Минусинского Музея им.Мартьянова (Южная Сибирь) (рис. 3.4). Все эти предметы представля-

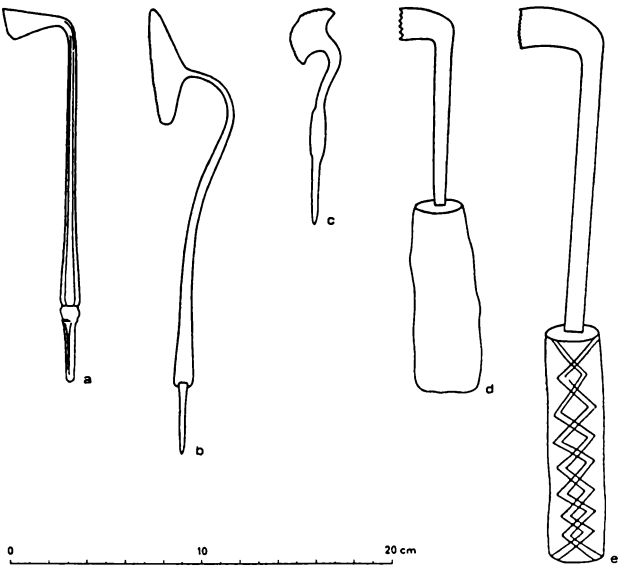



**Рис. 3.3. Железные пилки с территории Румынии и Венгрии раннего железного века, менчары из Северной Африки**
**Fig. 3.3. Iron saws from Rumania and Hungary by the Early Iron Age, menchar from Northern Africa**

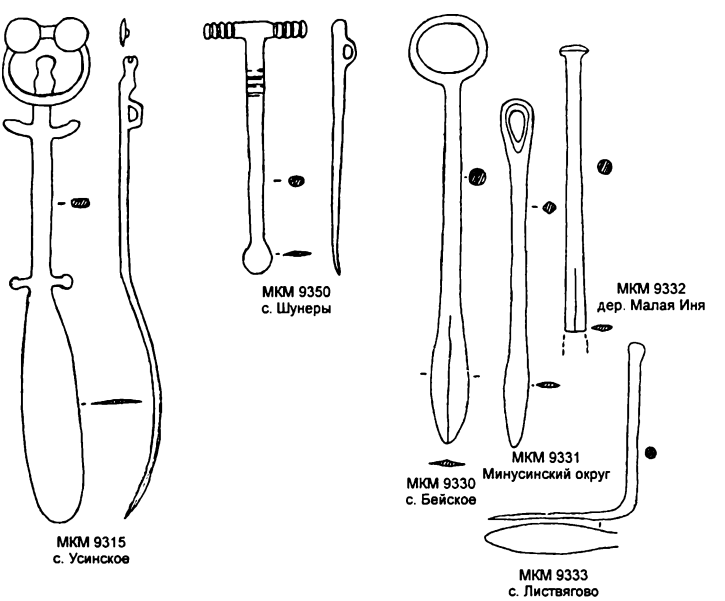



**Рис. 3.4. Предполагаемые трепанационные инструменты из Минусинской котловины**
**Fig. 3.4. Possible trepanning instruments from Minusinsk Basin**

ют собой случайные находки конца прошлого века. В пользу медицинского предназначения находок свидетельствует сама их редкость, особенно заметная на фоне многочисленных бытовых орудий того же периода. Например, коллекция шильев с аналогичными навершиями насчитывает в Минусинском Музее несколько сотен. Ланцетовидные орудия 9330–9333 уверенно датируются по навершиям сарагашенским этапом тагарской культуры, т.е. IV–III вв. до н.э. Места находок – у с. Бейского, дер. Малая Иня и с. Листвягово. Орудие 9315 найдено у с. Усинского, расположенного в Саянах. Археологические памятники Усинской котловины близки тувинским. О дате изделия сказать что-либо трудно, но скорее всего это тоже IV–III вв. до н.э. В коллекции музея есть два орудия с такими же изогнутыми лезвиями, но гораздо более массивные, архаичные. По предположению Н.В. - Леонтьева, последние могли служить скребками при изготовлении деревянной посуды.

Орудие 9350, судя по оформлению навершия, также было сарагашенским.

Несмотря на то что массовое вскрытие черепной коробки распространяется в Минусинской котловине на последующем тесинском этапе тагарской культуры, для которого у нас пока нет сведений о трепанационных инструментах[1], возможность применения описанных выше изделий для краниотомии достаточно высока. В Туве скифского времени известны как прижизненные, так и посмертные трепанации, выполненные способом прорезания (Грач А.Д., 1980; Murphy E., 2000). К тому же в самой Минусинской котловине описана трепанация у сарагашенского ребенка 7–8 лет в серии из могильника Самохвал (Медникова М.Б., 1997, с.134). И в этом случае искусственное разрушение затылочной кости стало следствием применения острого режущего предмета.

## АНТИЧНОЕ ВРЕМЯ

Само слово «трепан» – «trypanon» – греческое по происхождению, обозначало специальное сверло, применявшееся для перфорирования черепа.

Судя по корпусу сведений, содержащихся в книгах Гиппократа «О враче» и «О ранах головы», трепанация черепа принадлежала к числу обычных операций. Древнегреческий хирург располагал всеми необходимыми приспособлениями. Инструменты должны были быть удобны по своей величине, весу и тонкости. Для операции на черепе служил трепан с пилообразными зубцами, венечный и перфоративный буравящий трепан. О том, как он приводился в действие, у Гиппократа сведений нет. Скорее всего, использовалась веревка или лук. Упоминаются распаторий или скребец, зонды. «После того как ты поскоблишь кость рас-

[1] Э.Б. Вадецкая (1999, с.18) упоминает о том, что М.П. Грязновым было определено орудие, применявшееся для посмертной трепанации черепа в Минусинской котловине. Это было прямое долото шириной 14 мм.

паторием, если ты находишь, что трепанация требуется повреждением кости, – следует ее применить и не дать пройти больше, чем трем дням, без применения этой операции» (Гиппократ, 1994, с.592). «Если, приняв лечение больного с самого начала ты применишь эту операцию, ты не должен тотчас же пилить кость до мозговой оболочки, потому что невыгодно, чтобы эта оболочка была долго обнажена и находилась в состоянии страдания; но в конце концов она может стать влажной и загноиться. Есть еще другая опасность при отделении с самого начала спиленной кости от мозговой оболочки – это опасность ранить оболочку во время пиления кости. Вот что нужно сделать, когда немного недостает, чтобы отделение было полным и когда кость уже стала подвижной: оставить эту операцию, чтобы костная часть отделилась самопроизвольно, потому что в кости перфорированной, когда операция не доведена до конца, не может произойти ничего дурного... Во время операции вследствие согревания кости часто нужно вытаскивать трепан и погружать его в холодную воду, потому что трепан, нагретый своим вращением, нагревая и высушивая кость, жжет ее и производит в костных частях, соседних операции, некроз больший, чем он бы был без того... Если... ты получишь больного с опозданием в лечении, нужно пилить немедленно трепаном венечным до мозговой оболочки, но часто вынимать инструмент, чтобы исследовать как другим способом, так и зондом всю окружность пути трепана... Если ты употребляешь перфоративный трепан, тебе не нужно доходить до мозговой оболочки в том случае, если ты трепанируешь, предприняв лечение с самого начала, но оставь тонкий слой кости, как это было описано в операции при трепане с венчиком» (Гиппократ, 1994, с.597-599).

Тексты Гиппократа согласуются с более поздними римскими источниками и с археологическими материалами греко-римского времени.

Сословие римских врачей играло важную роль в жизни общества. Унаследовав достижения предшествующих цивилизаций (династического Египта, этрусков, и прежде всего греков) римляне достигли больших успехов в лечении самых различных заболеваний. Врачебное присутствие охватывало такие разные сферы жизни, как питание и гигиена, женские болезни, деторождение и контрацепция, война и смерть, «лечебная» магия (Jackson R., 1988). За римской армией следовали хирурги. Образ идеального хирурга описан Цельсием в медицинском разделе его энциклопедии: «Хирург должен быть моложав или скорее молод, чем зрел; с сильной и надежной рукой, которая никогда не дрожит; он должен владеть левой рукой как правой; обладать зрением острым и ясным; неустрашимым духом; исполненным жалости настолько, чтобы желать защитить пациента, даже если тот не может двигаться от боли... но он должен сделать все, что возможно, даже если крики боли не вызывают у него эмоций» (цит. по Jackson R., 1988, p.112). Как подчеркивает Цельсий, хирургия была той областью, где работа врача была особенно на виду. При раскопках хирургические инструменты находили в разных местах Римской империи. В общей сложности раскопано 78 могил с хирургическими инструментами. Вопреки ожиданиям самая высокая плотность находок от-

мечена не в Риме или в Италии, а в бельгийской Галлии и в Германии. По мнению Р. Джексона, этот феномен может быть объяснен как вариантами погребального обряда в разных частях империи, так и различным уровнем активности медиков (Jackson R., 1990, p.6).

Качество и сложность инструментария – это один из самых впечатляющих аспектов римской медицины (рис. 3.5). Р. Джексон (Jackson R., 1988) отмечает,

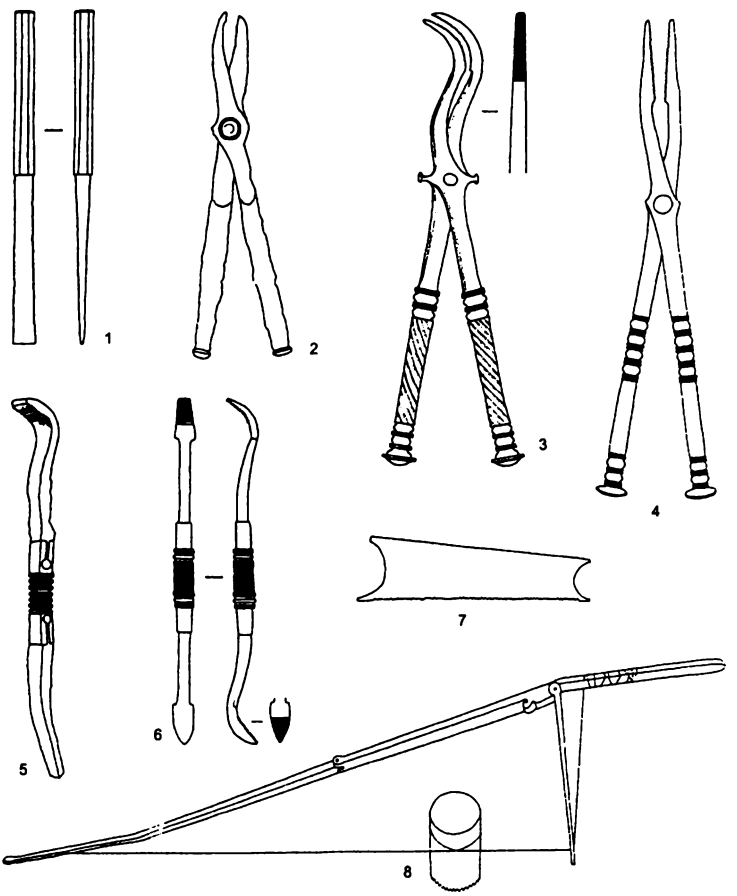



**Рис. 3.5. Римские инструменты костной и зубной хирургии**

1 – скальпель с железным клинком, Италия; 2 – зубные железные щипцы; 3 – костные щипцы *forfex*, *ostagra* из Помпей и Геркуланума; 4 – щипцы из Колофона; 5, 6 – железные «элеваторы»; 7 – костная пилка (Брит. Музей); 8 – венечный трепан *modiolus* с направляющим луком из Бингена (по Р. Джексону).

**Fig. 3.5. Roman bone and tooth instruments**

1 – bone chisel, blade iron, Italy; 2 – tooth forceps, iron; 3 – bone forcerps *forfex*, *ostagra*, Pompeii/Herculaneum; 4 – bone forcerps, Colophon; 5 – bone level/elevator, levers iron, Bingen; 6 – bone level/dental elevator, Pompeii; 7 – bone saw (Brit/Mus.); 8 – Crown trephine *modiolus* with folding bow (after R. Jackson)

что, по-видимому, существовало специализированное производство медицинских инструментов. Большинство инструментов бронзовые, реже – железные. Римлянам была также известна технология производства стали, и, по сообщению Галена, стальные инструменты наилучшего качества, особенно клинки, производились в альпийской провинции Норикум (Jackson R., 1988). При иссечении большого участка поврежденного свода черепа Цельсий рекомендовал сочетать технику лучкового сверления с применением небольшого долота (рис. 3.6). Специальный инструмент, предназначенный для сверления небольших отверстий, назывался модиолусом, или венечным трепаном (Jackson R., 1988, p.117).

Гален, бывший личным врачом императора Марка Аврелия, описал инструменты, применявшиеся для хирургического лечения при переломах, в том числе лентикулярный скальпель *phakotos* и его разновидность *kykliskos*, применявшийся при операциях на тонкостенных черепах (Marianni-Constantini et al., 1999). Для успешного заживления ран Гален предлагал использовать истолченные лекарственные растения, розовое масло, теплую кровь голубя, черную коралловую пудру и смесь уксуса, меда, морской соли.

В германском Бингене-на-Рейне было исследовано погребение врача, содержавшее кремацию. В могиле найдено множество медицинских инструментов (Como J., 1925; Romer am Rhein, 1967, c.248 fig.97-99) (рис. 3.7). Среди них –

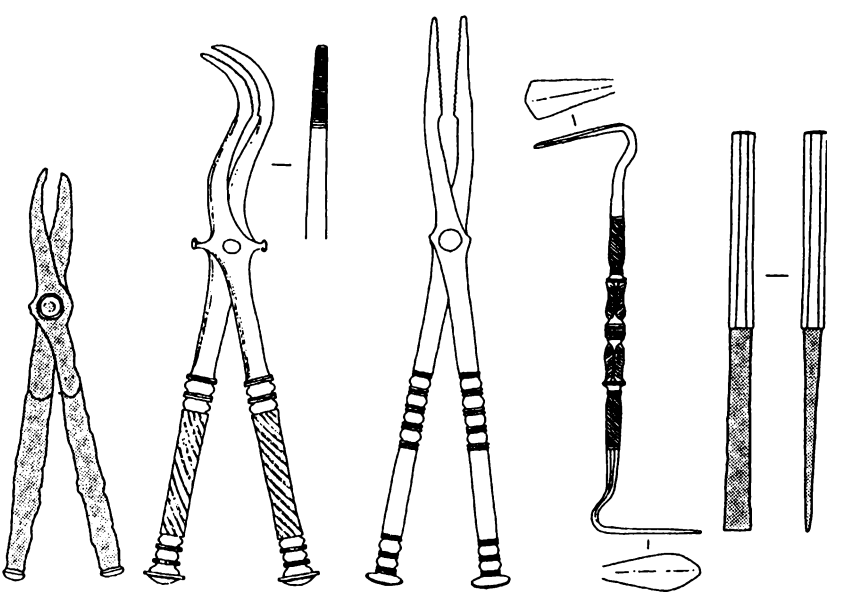


**Рис. 3.6. Инструменты костной хирургии из трактата Цельсия «De medicina» (по Р. Джексону)**

**Fig. 3.6. Instruments for bone surgery from Celsus «De medicina» (according to R. Jackson)**

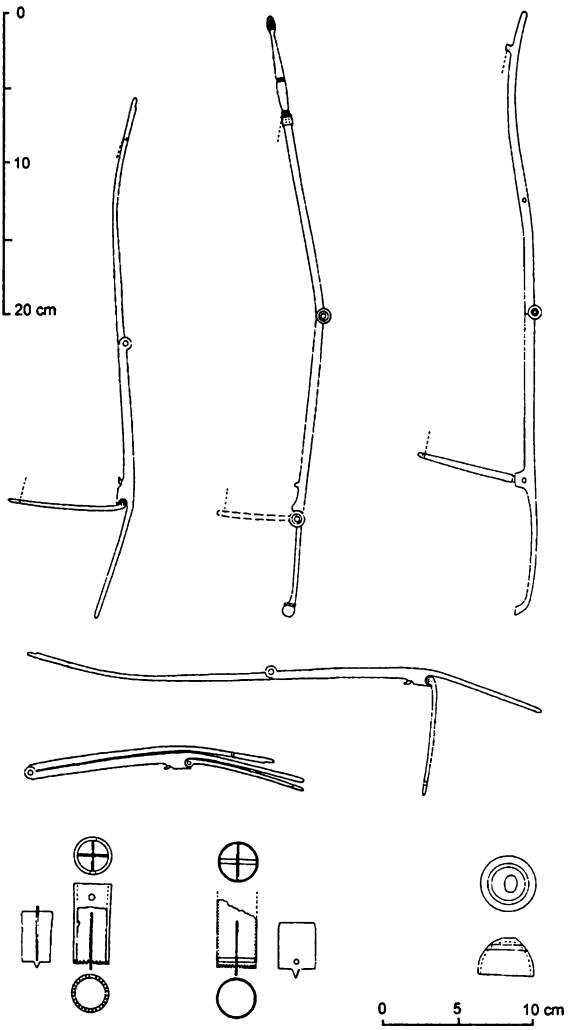



**Рис. 3.7. Хирургические инструменты из Бингена-на Рейне**
**Fig. 3.7. Surgical instruments from Bingen-on-Rhein**

2 бронзовых цилиндра с зубчатыми краями (венечные трепаны с диаметрами 2,2 и 2,5 см) и особые направляющие стержни. Впоследствии была реконструирована схема медленного вращения цилиндрических пил при помощи лука.

Дж. Бронжерс (Brongers J.A., 1969a, p.9) отмечает две трудности при подобном оперативном вмешательстве. Во-первых, одна из центральных осей оказыва-

лась в единой плоскости с зубчатым краем и не могла выполнять свои функции. Ось, располагавшаяся в другой плоскости, не могла работать, поскольку перфорировалась оболочка мозга (*dura mater*). Еще одна сложность заключалась в необходимости использовать приспособления, защищающие внутреннюю поверхность руки врача от повреждения при вращении. Возможно, такой защитой служил бронзовый колпачок, найденный в Бингене вместе с дрелью. Сходная защита при применении лучного сверла известна в древнем Египте.

В отношении луков существуют две аналогичные находки: первая находится в хранении Британского музея и вторая, происходящая из Колофона в Малой Азии, хранится в Бостоне. К сожалению, датировки этих предметов отсутствуют.

Дж. Бронжерс (Brongers J.A., 1969a, p.12) подчеркивает, что хотя для относительно поздних латенского и классического периодов известно всего по три набора инструментов для трепанирования, можно предполагать, что интерес к этой процедуре был выше, чем считалось ранее. Распространявшаяся практика кремации в значительной мере скрыла реальную картину. В этой связи характерна находка кремированных останков в ассоциации с *rondelle* в Англии.

## СРЕДНЕВЕКОВЬЕ

Заметное место в истории медицины принадлежит арабским целителям. Абул-Касим Аз-Захрави (Абулкасис) родился в Испании, близ Кордовы и жил на рубеже X–XI вв. В своей врачебной деятельности Абулкасис соединил достижения античной медицины с оригинальными методами, впоследствии оцененными европейцами позднего средневековья. В трактате «О хирургии и инструментах» он приводит рисунки трепанационных инструментов и описывает ход операции (рис. 3.8а, б).

«Если раненого привезли к тебе тотчас после ранения и это произошло в зимнее время, ты должен попытаться удалить кость, во всяком случае не позже четырнадцатого дня. Если же это происходит в летнее время, то кость необходимо извлечь [спешно] не позже седьмого дня... Это может быть выполнено двумя способами. Один способ – в отсечении кости тонким остеотомом (микта') с острым концом... После этого резца используй другой резец, немного шире первого. Затем используй еще один резец, шире второго. Очень важно, чтобы у тебя было несколько резцов, один из которых шире, а другие – короче остальных. Их концы должны быть чрезвычайно острыми, и они должны быть изготовлены из индийского железа или из лучшей стали... Если кость прочна и тверда, то ты должен, прежде чем будешь работать с резцом, сделать отверстия вокруг нее с помощью дрели (мискат), которая называется "непогружающаяся дрель". Ее название указывает на то, что она не просверливает краниальную кость насквозь до того, что находится под ней, так как лезвие дрели вставлено в деревянную рукоять и выступает только на такое расстояние, которое равно толщине кости. Ты должен раз-

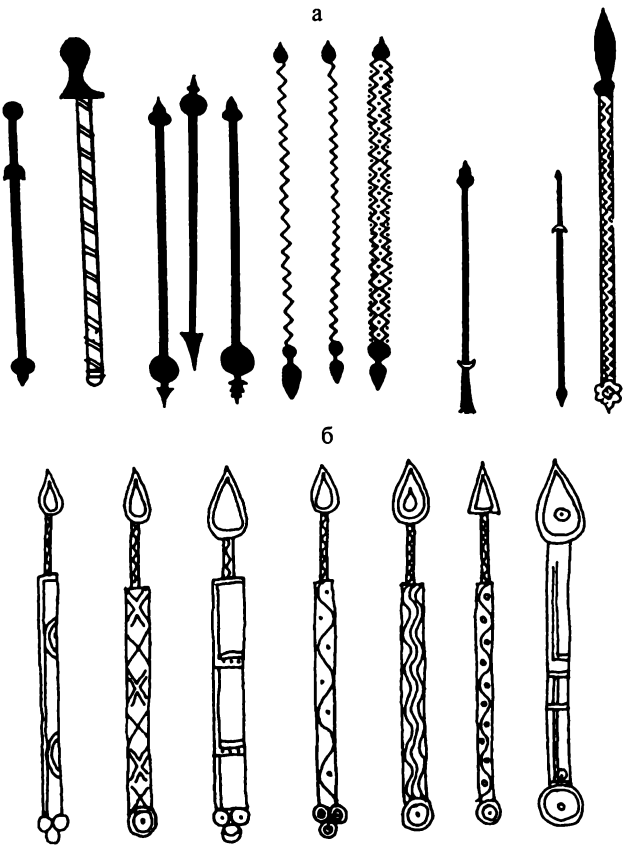



**Рис. 3.8. Изображения трепанационных инструментов из трактата Абулкасиса**
а – арабское издание; б – латинское издание
**Fig. 3.8. Images of trepanning instruments from Abulkasis papers**
а – Arabian edition; б – Latin edition

добыть большое количество этих дрелей, каждая из которых должна подходить для кости определенной толщины... Что касается способа перфорации вокруг переломанной кости, то он таков: приставь дрель к кости и крути ее своими пальцами. Затем переставь дрель на другое место, отступив от первого отверстия на расстояние около толщины зонда. Затем при помощи резцов вырежи кость между отверстиями. Затем извлеки кость либо руками, либо же при помощи некоторых инструментов, которые приготовлены для этой цели, таких как пинцет или тонкие щипцы.

...Другой способ операции значительно легче... и менее опасен. Гален упоминает его и очень восхваляет... Ты должен: во-первых обнажить ту часть кости, где

фрактура наиболее сильная... Помести под нее конец этого чечевицеобразного (двояковыпуклого) резца, рисунок которого приводится. Его двояковыпуклая часть должна быть гладкой и тупой, а острая часть расположена с обеих сторон продольно, как ты это видишь. Двояковыпуклая часть лежит на оболочке, тогда как режущая поверхность находится на кости. Затем при помощи малого молотка ударяй по резцу с одной стороны, пока ты осторожно не пробьешь кость кругообразно» (Абу-л-Касим Аз-Захрави, 1983, с.224-226).

Хирургический инструмент, датируемый периодом конквеста, был найден в Венгрии при раскопках могильника Тиссаэсляр-Башхаломпуста. Это резец с листообразным лезвием, снабженный короткой, но массивной рукояткой, пригодный для работы, требующей большого напряжения сил (рис. 3.9). Обоюдоострый листлезвие тщательно обработан (Anda T., 1951, p.316, tab.LXII). Т. Анда усмотрел сходство инструмента с резцами, упоминаемыми в арабских хирургических трактатах. Из этого он заключил, что древневенгерские племена еще на южнорусских равнинах ознакомились с процедурами краниотомии, позаимствовав их у тюркских народностей, воспринявших в свою очередь достижения арабской медицины. На наш взгляд, несмотря на определенное сходство венгерского инструмента с резцами, опубликованными в трактатах Абулкасиса (особенно с рисунками, сопровождающими латинское издание), интерпретация происхождения подобной формы небесспорна. Абулкасис изобрел новые инструменты на век или на два позже миграции кочевников на Карпатскую равнину. Впрочем, возможно, в своем сочинении он использовал знания, накопленные другими целителями арабского мира. Вместе с тем внимания заслуживает определенное морфологическое сходство образца из Тиссаэсляр-Башхаломпуста и ланцетовидно-листовидных инструментов с территории Минусинской котловины конца раннего железного века. Возможно, в результате Великого переселения народов в Европу проникают умения и навыки, издревне традиционные в кочевых скотоводческих племенах евразийских степей. Однако другие венгерские палеопатологи (Nemeskeri J. et al., 1965) вообще скептически оценивают возможность совершения трепанации инструментом из Тиссаэляр-Башхаломпуста. Они отмечают отличия от изящных арабских резцов, бóльшую толщину лезвия и широкое ромбовидное сечение, непригодное, по их мнению, для столь тонкой хирургической операции. Главное же препятствие для Й. Немешкери и его коллег заключалось в том, что инструмент обнаружен в наборе погребального инвентаря в женском захоронении. «Хотя женщины и практиковали лечение, они нико-

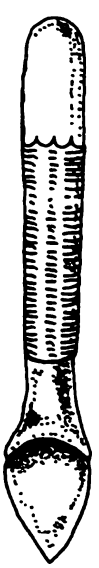


**Рис. 3.9. Резец из Тиссаэсляр-Башхаломпуста, X в.**
**Fig. 3.9. Chisel from Tissaeslar-Bashalompusta, X cent.**

гда не занимались таким родом деятельности, требовавшим физической силы, как трепанирование» (Nemeskeri J. et al., 1965, p.365)[2].

Как отмечает Т. Анда, венгерские хирурги X в. пользовались каким-то способом наркоза, по всей вероятности применяя вытяжку из мака. Они знали и средства для остановки кровотечения. Наконец, они заботились о защите трепанированных мест, прибегая к приемам костнопластической хирургии. Например, трепанация на черепе у с. Вереб была прикрыта серебряной пластинкой овальной формы с пробуравленными отверстиями для подшивки к войлоку (Anda T., 1951, p.315).

В западноевропейском средневековье вплоть до эпохи Возрождения, когда труды античных авторов вновь получают широкую известность и наблюдается повсеместный интерес к анатомии человека, к сожалению, не существовало специализированного производства хирургических инструментов. Такие изделия в изобилии возникают в XVI в. (рис. 3.10). Например, придворный врач последних французских королей династии Валуа, Амбруаз Паре, оперировал инструментами, называемыми по своей форме мужским и женским трепаном (Lichterman B., 2000).

В 1569 и 1573 гг. инструменты для краниотомии проектирует Джиованни Андреа делла Кроче (Jenker F., 1966, S.22) (рис. 3.11).

В XVII в. (рис. 3.12), когда трепанации становятся популярным сюжетом в изобразительном искусстве, внимание художников привлекают и соответствующие инструменты.

## СОВРЕМЕННАЯ КЛИНИКА

Значительный прогресс в технике совершения операций был достигнут только в конце XIX века.

В 1889 г. Вильгельм Вагнер опубликовал работу по остеопластической краниотомии. В 1897 г. А. Обалинский предложил использовать для трепанирования пилу Гигли. Чуть позже Тьери де Мартель применил электрический трепан, который автоматически останавливается после прободения черепа (Lichterman B., 2000).

---

[2] Венгерские антропологи ошибались, о чем свидетельствуют раскопки в кельтском Дуррнберге, неподалеку от Зальцбурга, могилы женщины-хирурга (Breitwieser R., 2000). Богатый погребальный инвентарь, в котором присутствуют и медицинские инструменты, обозначает высокий социальный статус покойной.

В Паласа-сырском могильнике прикаспийской «страны гуннов» выделяются женские погребения №№ 20 и 43, идентифицируемые Л.Б.Гмырей как захоронения служительниц культов. По сведениям Мовсеса Каланкатуаци от 682 г., среди этого населения выделялось сословие жрецов-чародеев, колдунов, знахарей, кудесников, служителей капищ и священных рощ, в функции которых входило врачевание, гадание и т.п. Наше особое внимание привлекает нож, найденный рядом с кистью левой руки женщины в к.43 (Гмыря Л.Б., 2001, с.59, 71, рис.2.22).

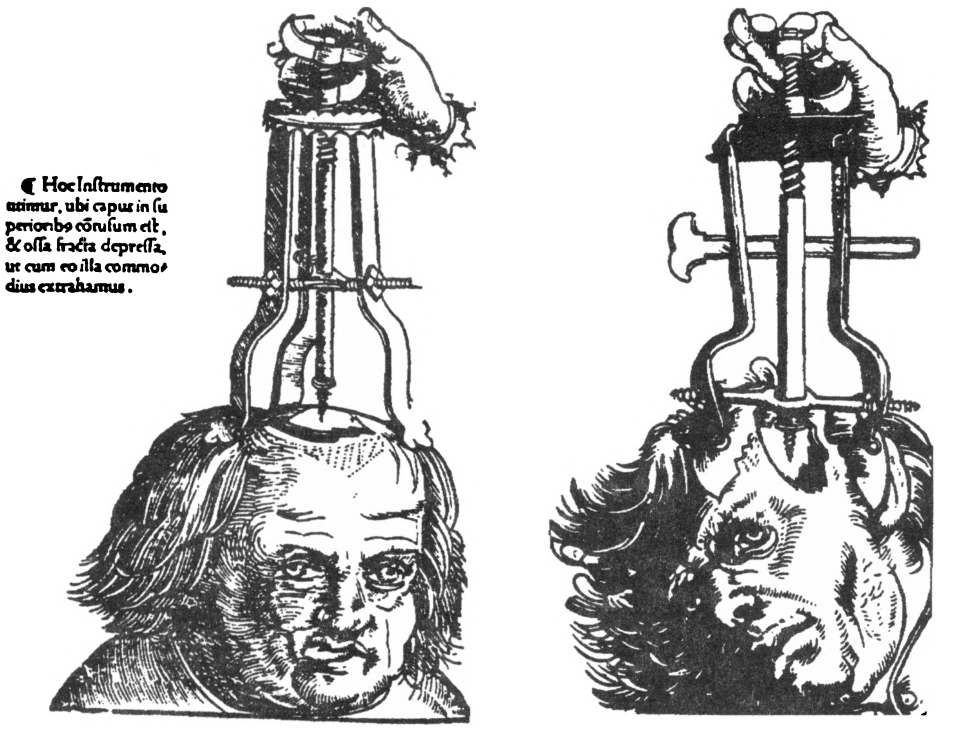



**Рис. 3.10. Сцены вскрытия черепной коробки из книги Ханса фон Герсдорфа, Страсбург, 1517 г.**
**Fig. 3.10. Skull opening image, Hans von Gerssdorf, Strassburg, 1517.**

В настоящий момент трепанацию рекомендуется делать так, чтобы щадить сосуды мягких тканей головы. Для остановки или прекращения кровотечений из мягких тканей используют специальные зажимы, сдавливающие края разреза, электрокоагуляцию, сдавление краев разреза пальцами. Поскольку при вскрытии кости может наступить значительное кровотечение из диплоетических вен, применяют сдавление костного края щипцами, замазывание его воском, пломбировку мышцей, костными опилками. Вскрытие кости проводят просверливанием сверлами-трепанами копьевидной, конической, шарообразной, цилиндрической формы с помощью ручных инструментов (коловороты) или механических устройств (трепаны с электроприводом, турбины). При необходимости полученное сверлом отверстие расширяют кусачками или выпиливают проволочными пилками либо кусачками Дальгрена.

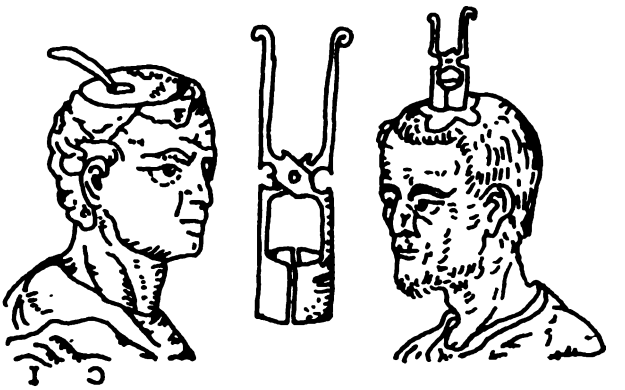


**Рис. 3.11. Инструменты, спроектированные Джиованни Андреа делла Кроче**
**Fig. 3.11. Instruments, projected by Giovanni Andrea della Croce**

**Рис. 3.12. Инструменты XVII в. (из собрания университета г. Цюриха)**
**Fig. 3.12. Instruments of XVII cent. (from the collection of Zurich university)**

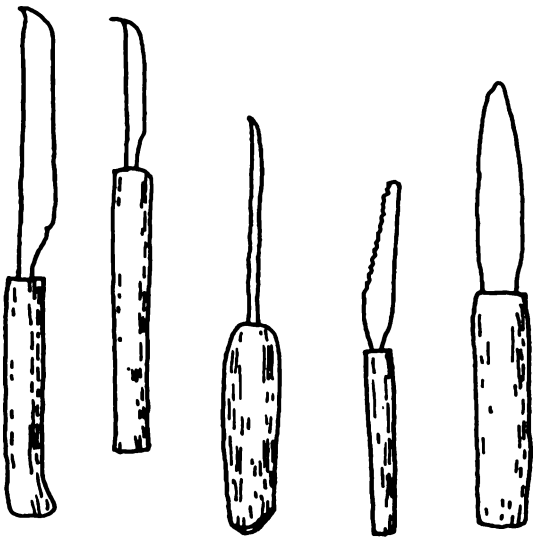


**Рис. 3.13. Скоблящие ножи и пилки, используемые целителями племени Кизии**
**Fig. 3.13. Scrapers and saws of Kisii medical men**

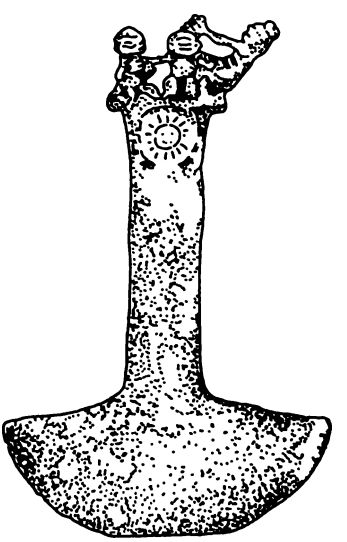


**Рис. 3.14. Туми, ритуальный бронзовый нож, применявшийся для вскрытия черепной коробки. Перу**
На навершии представлена сцена трепанирования
(оригинал в Музее Народного Искусства, в Гамбурге)
**Fig. 3.14. Tumi, a ritual bronze trepanning knife**
Original in Hamburg Volksmuseum

Осложнения в момент операции остаются прежними: «проваливание» инструмента в полость черепа, ранение венозных синусов, самого мозга и его сосудов. Поэтому для профилактики применяют специальные фрезы, останавливающиеся после распила, а также копьевидные фрезы с широкими крыльями, когда фреза после просверливания черепа «повисает» на краях отверстия (Нейротравматология, 1999, с.253-254).

К современным по времени народным инструментам, распространенным среди знахарей племени Кизии, относятся острые скоблящие ножи с изогнутым лезвием («екеоре») и пилки («енсеке») (рис. 3.13). Один из самых успешных целителей Кизии, сделавший за свою жизнь больше сотни операций, отдавал решительное предпочтение изогнутому скребку и не пользовался пилкой (Margretts E., 1967).

Хотя наше исследование посвящено находкам с территории Старого Света, нельзя не упомянуть о богато украшенных ножах *туми*, специально предназначавшихся индейцами мочика для краниотомий (рис. 3.14).

# ЧАСТЬ II

# ЧЕЛОВЕК ИЗМЕНЯЕТ СЕБЯ: ГЕОГРАФИЯ И ХРОНОЛОГИЯ МАНИПУЛЯЦИЙ С ГОЛОВОЙ И ТЕЛОМ

*Глава 4*

# РАСПРОСТРАНЕНИЕ ПРИЖИЗНЕННЫХ ТРЕПАНАЦИЙ В ИСТОРИЧЕСКОМ ПРОШЛОМ ЕВРАЗИИ

Приступая к обзору тенденций распространения прижизненных трепанаций в прошлом Старого Света, мы должны осознавать, что большинство исследователей сознательно или неосознанно переводили решение этого вопроса в плоскость истории медицины. Поэтому наряду с термином «прижизненные трепанации» как синонимические эпитеты обычно использовались определения «медицинские», «лечебные», «хирургические». Однако не всегда имеются данные о показаниях к подобным операциям, добываемые средствами палеопатологии. Поэтому мы будем стараться избегать врачебных формулировок и, говоря о прижизненных трепанациях, придерживаться расширительного понятия «прижизненная процедура».

Главная цель этой главы – представить сводку данных о находках «классических» случаев нарушения свода черепа – нетравматических вмешательствах, осуществленных при жизни. В большинстве своем публикации в этой области ранее не были доступны отечественным ученым. Поэтому я старалась приводить как можно более подробные описания и, где была такая информация, краткие характеристики погребального обряда и обстоятельств обнаружения. Материал изучен неравномерно. Это связано не только с объективными тенденциями распространения трепанирования черепов в различных частях древнего мира, но и со спецификой развития научных школ в европейских странах. К тому же, иногда зарубежные авторы, увлекаясь обсуждением техники операции или, напротив, археологическими данными, не сообщают такие первичные, но необходимые сведения, как пол и возраст человека, подвергнутого трепанации. Зачастую отсутствуют даже точные указания о месте обнаружения трепанированных черепов. Наиболее подробно трепанационный материал представлен в работах немецких, чешских, австрийских, скандинавских исследователей. К сожалению, плохо документированы материалы из Франции, о которых часто известно лишь приблизительное место обнаружения.

## ТЕНДЕНЦИИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ

Несмотря на множество публикаций, сообщающих об отдельных находках, обобщающие исследования не столь многочисленны. К ним прежде всего относятся список англичанина С. Пигготта (Piggott S., 1940), каталог германского медика П. Хайна (Hein P., 1960) и обзор Ф.П. Лисовски (Lisowski F.P., 1967).

П. Хайн (Hein P., 1960, S.24-49) привел общие статистические данные относительно распространения и локализации трепанаций в Европе. В 23 случаях из 450 были найдены множественные трепанации. 17 черепов трепанированы дважды (Aumede, Bazages-en-Pareds, Beaumes-Chaudes, Belleville, Cocherel, Drome, Montpellier-le-Viaux, Petit-Morin, Seint-Martin-la-Riviere (Франция), Billin, Smolnice (Чехословакия), Ovingdean (Великобритания), Pritschona, Stossen (Германия). В это число входит и дважды трепанированный посмертно череп из Montigny-sur-Grecy.

Четыре черепа были трепанированы трижды: Belleville, Limoge, Vaureal (Франция), Seulo (Италия).

Два черепа трепанированы 4 раза: Mureaux во Франции (одна трепанация посмертная), Гунтрамсдорф в Австрии (по П. Хайну, все отверстия проделаны после смерти).

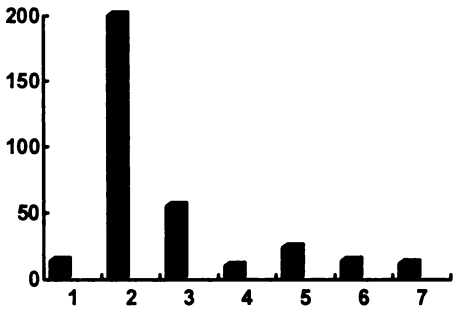
Черепа 20 человек, успешно оперированных при жизни, после смерти послужили для создания костяных амулетов (*trepanation posthume*). Большинство находок сконцентрировано во Франции (Aiguierer, Aumede, Baye, Bazogez-en-Pareds, Cibournios, Devezes, Feigneux, Le Homme-Mort, Saint-Affrique, Sec, Dept.Lozere). Единичны находки в других местах – в Эльзасе (Lingholmsheim) и в Швейцарии (Aesch).

Статистические данные о локализации трепанаций основываются на результатах обследования 218 черепов (табл. 4.1).

*Таблица 4.1*

**Локализация трепанационных отверстий на черепах древнего европейского населения (составлено по данным П. Хайна)**

| Локализация отверстий | трепанации, % | со следами заживления, % | без следов заживления, % | данных нет, % |
|---|---|---|---|---|
| Parietalia | 98 (45,0) | 56,1 | 21,4 | 22,4 |
| правая | 54 | | | |
| левая | 39 | | | |
| Sut. sagitt. | 40 (18,4) | 57,5 | 15,0 | 27,5 |
| Frontale | 41 (18,8) | 65,9 | 21,9 | 12,2 |
| Front.-Pariet. | 19 (8,7) | 52,6 | 31,6 | 15,8 |
| Occipit.-Pariet. | 12 (5,5) | 58,3 | 16,7 | 25,0 |
| Occipitale | 6 (2,7) | 33,3 | 16,7 | 50,0 |
| Temporale | 2 (0,9) | 50,0 | – | 50,0 |




П. Хайн обратил внимание на 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. Тенденции распространения характеризует составленный нами по данным П. Хайна график, где на оси ординат – число трепанированных черепов, найденных в перечисленных европейских регионах.

1. П. Хайн (Hein P., 1960, с.27-28) сообщает, что находки из Испании и Португалии относятся в основном к эпохе бронзы. Три черепа (Serra de Monte Junto, Португалия) наводят на мысль о бытовании ритуальной практики, причем на одном из них локализован рубец в виде буквы Т.

2. Среди 167 трепанированных черепов, найденных Прюнье (Prunieres, 1894, цит. по Hein P., 1960) в департаменте Лозеры, 115 происходят из пещер, а 52 обнаружены в дольменах. П.Хайн расценивал пещерные захоронения как «автохтонные», 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. Черепа из дольменов демонстрируют следы репаративных процессов в 80% случаев. Черепа, обнаруженные в пещерах, имеют признаки заживления в 83% случаев.

3. С северо-западом Франции связана область распространения рубца в виде буквы Т на своде черепа. С конца XIX в. до 60-х годов нашего столетия было найдено 15 черепов с подобной особенностью (по 3 черепа из Epone и Vaudancourt, по 2 черепа из Menouville и Vendrest, единичные черепа из Vaureal, Confl.-St. Honorine, Champignolles, Change). Эти находки не дисперсны, а заключены в ограниченное пространство.

В литературе упоминаются и достаточно многочисленные свидетельства сквозных прижизненных трепанаций. Найдены черепа с двойными и тройными отверстиями. П. Хайн (Hein P., 1960, с.35) предположил, что черепа дважды оперированных людей после смерти послужили для создания костяного амулета.

О преемственности техники вскрытия черепной коробки свидетельствуют раскопки многослойного могильника Конги (Congy). Череп человека Карнакской эпохи был оперирован тем же способом, что и черепа людей эпохи Робенхаузен.

В каменном веке из 24 трепанированных выживали 11 человек (45,8%), 12,5% после подобной процедуры умирали. Относительно 41,7% трепанаций нет таких данных.

4. В Великобритании находки трепанированных черепов концентрируются на юге и на севере страны. Отмечалось большое сходство трепанационных дефектов на поздненеолитическом черепе из Мэйден Кастл и черепе эпохи бронзы из Крайчел Даун в южной Англии. После вскрытия черепной коробки из 5 человек выжили трое (60%), двое умерли (40%). По последним данным, приводимым Ш. Робертс (Roberts Ch., 2000, p.38), в Англии обнаружены 40 трепанированных черепов.

5. В Дании П. Хайну были известны находки трепанированных черепов, относимые к неолиту и раннему железному веку. Два человека из четырех сумели пережить оперативное вмешательство (Hein P., 1960).

Наиболее полную сводку данных о черепах со следами трепанации составила датский палеопатолог Пиа Беннике (Bennike P., 1985). Среди описанных ею случаев четыре относятся к раннему неолиту (находки в болотах и «длинном кургане»), четыре – к среднему и позднему неолиту (захоронения переходного типа, дольмен, мегалитическое захоронение), один – к эпохе бронзы (курган), один – к доримскому железному веку, два – к римскому железному веку (ингумации).

Большинство трепанированных черепов были найдены в неолитических захоронениях четвертого тысячелетия до н.э. (67%); по-видимому, меньше трепанаций в эпоху бронзы (14%); еще менее характерны они для раннего железного века (2%). Трепанированию подвергались преимущественно мужчины, при этом преобладала техника выскребания.

Благодаря публикации Ретциуса 1900 года известностью пользуются три черепа из Альвастры в Швеции (о других необычных находках в этом пункте см. также гл. 7). Перфорации, идентичные по размерам, локализации и общему виду, позволяют думать, что были сделаны одной рукой. Позднее Фюрст опубликовал описание еще одного трепанированного черепа, обнаруженного там же.

В железном веке на территории Швеции из 13 трепанированных выжили 10 человек (76,9%), двое умерли (15,4%). Об одном человеке, подвергнувшемся прижизненной процедуре вскрытия черепной коробки, таких данных нет.

Сообщалось о находке черепа с рубцом в форме буквы Т (Hein P., 1960, с.44).

6. Каталогизацией случаев трепанаций с территории Германии занимался Л. фон Кароли (Karolyi v.L., 1964, 1967, 1971). Он включил в свой список 75 трепанированных черепов, происходящих из 70 археологических памятников. Наблюдается отчетливая концентрация этих находок в центральной части страны. В эпоху неолита известны 36 трепанаций (общее число трепанированных человек – 33). 25% отверстий расположены на лобной кости, 44 – на теменных, 3 – на затылочной, у 28% найден Т-образный рубец. В эпоху бронзы однократно трепанированы 10 человек: 30% в области лобной кости, 50% – на теменных, 10% – на затылочной кости, 10% – символически. В железном веке 17 трепанаций найдены у 16 человек. В 24% отверстия локализованы на лобной кости, в 35% – на теменных, в 24% – на затылочной, в 18 % – наблюдается поверхностное воздействие. Х. Ульрих и Ф. Вайкманн (Ullrich H., Weickmann F., 1963) первыми обратили вни-

мание на различия между трепанациями эпох неолита и бронзы, проявляющиеся в локализации отверстий, размерах дефектов и уровне выживаемости. Они отметили довольно высокий процент операций в области лба, превышающий средне-европейские тенденции, выявленные П. Хайном. В неолите преобладали трепанации у мужчин (92,3%), в эпоху бронзы операции затрагивают разные гендерные и возрастные группы населения (62,5% у мужчин, 25,0% у женщин, 12,5% у детей и подростков).

7. В Австрии обнаружены 25 погребений с прижизненно трепанированными черепами и 2 краниальных амулета, изготовленных посмертно (Hahnel B., u.a., 1991). Две трепанации относятся к неолиту, шесть – к раннему бронзовому веку, одна – к периоду культуры погребальных урн, тринадцать – латенского времени, один череп – к позднеримскому или раннесредневековому периоду, две – к аварскому времени. Подавляющее большинство трепанированных черепов происходит из равнинной части страны.

Психиатр И. Кршижек (Krizek J., 1965) произвел оценку тридцати трех трепанированных черепов, найденных с 1876 года на территории Чехословакии. Из них 14 черепов принадлежали мужчинам, 5 – женщинам, сохранность остальных препятствовала определениям половой принадлежности. Наибольшее число их относится к энеолиту (2500–2000 лет до.н.э.), главным образом, к культуре шнуровой керамики. Для эпохи ранней бронзы также характерны трепанации, находки которых концентрируются в северо-западной Чехии (первая половина второго тысячелетия до н.э.). Трепанацию практиковали и славяне, в X–XI вв. 80% черепов демонстрируют признаки заживления. Описаны случаи неоднократного трепанирования. Чешский автор полагал, что поводом для операций служили психические болезни, эпилепсии, меланхолия, состояния бреда бешенства и галлюцинаций.

Ф.П. Лисовски (Lisowski F.P., 1967, p. 652) продвинулся дальше своих предшественников, рассмотрев тенденции распространения трепанирования черепов в планетарном масштабе. Ниже приводится составленный им перечень.

**Европа**

Скандинавия – 20 могильников (Fischer-Moller, 1936; Piggott, 1940; Karolyi, 1963). Исландия (Boev, 1959). Англия и Шотландия – 14 могильников (Parry, 1921, 1936; McKenzie, 1936; Piggott, 1940; Brothwell, 1963). Ирландия – 5 могильников (Martin, 1935; Fleetwood, 1951; Rynne, 1962; Brothwell). Франция – 70 могильников (Prunieres, 1874; Broca, 1876; Guiard; Giot, 1979; Karolyi). Германия – 45 памятников (Brunn, 1936; Breitinger, 1938; Schroder, 1957; Karolyi). Швейцария – 10 памятников (Karolyi). Австрия – 2 памятника (Karolyi). Чехословакия – 18 памятников (Mateigka, 1928; Karolyi). Венгрия – 16 памятников (Karolyi). Румыния – 5 памятников (Russu, Bologa, 1961). Болгария – 4 памятника (Boev). Югославия (Giot, Desse, 1950; Boev). Албания (Giot, Desse, 1950; Boev). Греция (Littre, 1863).

Италия – 11 могильников (Maxia, Cossu, 1951; Karolyi). Иберийский полуостров – 16 могильников (Pigott; Karolyi). Польша – 2 могильника (Boev). СССР (европейская и азиатская части) – Латвия (Boev), Украина (Рохлин, 1964), Крым (Бобин, 1964), Дагестан (Terrier, Peraire, 1895; Guiard), Минусинск (Boev), Владивостокский регион (Montandon, 1926), Оглахты в Южной Сибири (Tallgren, 1926).

**Азия**

Китай (Wong, Wu, 1936; Needham, 1954, 1964; Boev). Япония – Хоккайдо (Boev). Индия (Muller, 1959). Афганистан (Giot, Desse; Roney, 1954). Пакистан – район Гиндукуша (Giot, Desse). Палестина (Parry, Starkey, 1936; Ridson, 1939; Giles, 1953; Oakley, Brooke, Akester, Brothwell, 1959).

**Африка**

Египет – 6 могильников (Elliot Smith, Jones, 1910; Ruffer, 1918; Batrawi, 1935, 1957; Lisowski, 1954, 1959). Кения (Sood, 1960; Margetts, 1962). Северная Африка (Hilton-Simpson, 1913; Sudhoff, 1929; Oakley et al.). Канарские острова (Sudhoff; Stewart, 1958; Karolyi)

**Северная и Центральная Америка**

Stewart (1958)

**Южная Америка**

Находки с территории империи инков (Bandelier, 1904; Moodie, 1923; Cabieses, 1957; Stewart; Oakley et al.; Rytel).

**Океания**

В основном Меланезия (Crump, 1901; Ford, 1937).

Исследование Ф.П. Лисовски, опубликованное в сборнике «Diseases in Antiquity» издателями Д. Бротвеллом и Э.Т. Сэндисоном, до сих пор сохраняет авторитет в научном мире. Без ссылок на эту публикацию не обходится ни одна последующая работа. Тем более досадно, что область бывшего Советского Союза, и в частности России, представляется в ней большим белым пятном. Недоразумением выглядит отнесение к европейскому кругу трепанаций в Южной Сибири и на Дальнем Востоке. Ф.П. Лисовски разделяет географически находки из Минусинской котловины, ставшие известными данному автору благодаря сообщениям П. Боева и А. Тальгрена. При этом часть южносибирских памятников благодаря ошибке Ф.П. Лисовски попадает в Европу, часть – в северные провинции Китая. К сожалению, при этом не упоминается, что речь идет о принципиально ином явлении – посмертных трепанациях, напрямую связанных с погребальным обрядом. Это связано с тем, что труды, опубликованные на русском языке, оказались недоступны западным исследователям. Так, например, о трепанации с территории Латвии, описанной В.Я. Дэрумсом, Ф.П. Лисовски также узнал из статьи П. Боева. Лишь после публикации трудов VII международного конгресса антропологических и этнографических наук в Москве на Западе стали известны работы Д.Г. Рохлина и В.В. Бобина.

Обращаясь к вопросу о распространении практики трепанирования в Старом Свете, нельзя избежать обсуждения места трепанаций в протохирургической практике Древнего Египта. Спорадические сообщения о египетских трепанациях позволяют утверждать, что эта процедура не практиковалась автохтонным населением, а во всех случаях была следствием внешних культурных воздействий. По данным Лисовского, древнейшая трепанация была обнаружена на территории Суданской Нубии (XVIII или XIX династия, примерно 1200 г. до н.э.); другой трепанированный череп из Саккары хронологически соотносится с XXV династией (около 600 г. до н.э.); еще один билатерально перфорированный череп из Саккары относится уже к правлению Птолемеев (323 г. до н.э. – 30 г. н.э.). В сводке трепанаций Египта упоминаются мероитский трепанированный череп (50–200 гг.), черепа из Александрии (ок. 200 г.), из Гизы (византийский период, 395–638 гг.). Соответственно, Ф.П. Лисовски выделяет три периода инокультурного влияния. Первый период он соотносит с воздействием палестинского трепанационного центра, второй – с греческой инвазией, и третий, наиболее поздний – с римской.

В монографическом исследовании германского палеопатолога Вольфганга Паля (Pahl W.M., 1993) сообщается только о четырнадцати несомненных краниотомиях. Кроме того при изучении мумий из Дра-Абу-эль-Нага, Шейх-Абд-эль-Гума и Куббет-эль-Хава обнаружены четыре образца, свидетельствующие о нейрохирургическом вмешательстве для извлечения костных обломков после травм головы (Nehrlich A. et al., 2000).

Р. Салливан (Sullivan R., 2000, p.48-49) проанализировал религиозные тексты Книги мертвых и более поздние сообщения Диодора и установил, что прижизненное вскрытие черепной коробки было запретным для древних египтян. Папирусы Эдвина Смита и Эберса, содержащие множество сведений о врачебных умениях египетских жрецов, молчат о трепанациях. Очевидно, что хотя египетское лечебное искусство обладало всем необходимым для краниотомий, религиозные запреты были сильнее и нарушение целостности черепа допускалось только после смерти при мумифицировании (детали бальзамирования подробно освещает в своей «Истории» Геродот).

## ХРОНОЛОГИЯ

### ВЕРХНИЙ ПАЛЕОЛИТ (ЭПИПАЛЕОЛИТ)

Погребения в могильник Тафоральт в Северной Африке (восток Марокко) совершены около 12 тысячелетий тому назад. На одном из черепов описан случай прижизненной трепанации. В нижней части левой теменной кости на уровне середины лямбдовидного шва наблюдалось выскобленное отверстие (цит. по Ullrich H., 1967, S.258). Из этого же могильника происходит случай «неполной» трепанации (цит. по Pahl W., 1993, S.309-310).

Р. Муди обсуждал распространение трепанирования в Европе 10 тыс. лет назад. Е. Фог также соотносил начало практики трепанирования с поздним палеолитом. Ф.П. Лисовски (Lisowski F.P., 1967) полагал, что эти утверждения гипотетичны.

## МЕЗОЛИТ

В 1955 г. на Украине на левом берегу Днепра раскопан могильник Васильевка III (Днепропетровская область). Среди доступных для изучения 23 черепов был открыт один, со следами прижизненной трепанации. Он принадлежал мужчине старческого возраста, останки которого были найдены в погребении 31 (Гохман И.И., 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 В.А., 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. На рентгенограмме трепанационный дефект окаймлен зоной остеосклероза. Все эти черты говорят о том, что обладатель черепа на значительный срок пережил операционное воздействие. Как полагал В.А. Гойхман (1966, с.115-116), поводом для хирургической процедуры послужила предшествующая поверхностная травма, последствия которой можно наблюдать на левой теменной кости. Наружная травма черепной коробки могла сопровождаться ушибом головного мозга и повреждением его оболочек. На почве подоболочечного и мозгового кровоизлияния и деструкции мозгового вещества с последующим арахноидитом у индивидуума мог развиться синдром локализованной головной боли. Малый размер трепанационного отверстия и правильные геометрические очертания во всех трех слоях означают, что операция проводилась высверливанием. Хирург стоял позади головы оперируемого. Просверливая отверстия, он с силой нажимал на сверло и отклонял его в свою сторону, в результате чего задняя сторона перфорации приобрела овальное очертание, стенка на этом участке стала более наклонной и в два раза шире передней и нижней сторон.

В настоящий момент случай из Васильевки III – самый ранний пример прижизненного трепанирования в Евразии (7300–6220 гг. до н.э., цит. по Athena Review, 1998, p.8). Также имеются сообщения о находках мезолитических трепанированных черепов в Северной Африке (Dastugue, J., 1959, цит. по Capasso L., Di Tota G., 1996, p.316).

## НЕОЛИТ

Согласно мнению большинства исследователей расцвет практики трепанирования связан с новым каменным веком (Broca, Lucas-Lucas-Championniere; Horsley; Ruffer, Guiard, Parry; Piggott, Oakley).

**Франция**

Многократные находки в департаментах Марны, Лозеры, Уазы. К 1936 г. известно свыше 200 трепанированных черепов. Описаны случаи обнаружения костных пластинок (rondelle).

В 1996 г. при раскопках неолитического могильника в Энсисхайме найден еще один, по-видимому, самый древний трепанированный череп на территории Франции (Athena Review, 1998, p.7-8). Согласно калиброванной дате, археологический возраст черепа составляет 5100 лет до н.э. Краниум дважды подвергался прижизненному вскрытию. Отверстие в центре лобной кости размером 6×6,5 см демонстрирует полное заживление краев. Обширное, овально-яйцевидной формы отверстие в правой верхней части затылочной кости (9,5×9 см) зажило только частично. Тем не менее после второй операции индивидуум прожил значительное время.

В близких в культурном отношении областях Британии и Скандинавии подобные находки носят спорадический характер (цит. по Brunn-Leipzig v.W., 1936).

**Португалия**

Практика коллективных захоронений, в том числе создание оссуариев и вторичные погребения, возможно, объясняют плохую сохранность антропологического скелетного материала, характерную для португальского неолита.

В общей сложности, для поздненеолитического и халколитического периодов описаны 19 трепанаций на пятнадцати черепах (Furninha, Casa da Moura, Fontainhas, Gruta da Galinha, Megalito da Capela, Lugar da Canto, Sao Pedro do Estoril II, Sao Paulo, Eira Pedrinha). Два черепа были трепанированы дважды. Среди трепанированных индивидуумов – 10 мужчин и 5 неопределенного пола. Трепанационные отверстия были локализованы преимущественно в области височных костей (n=9), теменных костей (n=5), значительно реже – на лобной кости (n=2). Доминировала техника выскребания отверстий, на втором месте – операции методом сверления и прорезания, на третьем – иссечение костных фрагментов. «Хирурги» неолитической Португалии отличались большим умением: 73,7% трепанационных отверстий имеют признаки заживления. В то же время не исключется посмертное возникновение четырех трепанаций без признаков регенерации (Silva A., 2000).

Более подробно описан случай из Эйра Педринха (Gama P., 2000). Череп был найден в природной пещере при раскопках могильника Ковао Д'Алмейда, относимого к финальному неолиту (калиброванная дата 5310–4875 BP). Останки принадлежали мужчине в возрасте 59±14,76 лет. Трепанация локализована в середине лобной кости слева. Повреждение имеет овоидную форму с поперечным диаметром 18 мм и продольным – 8 мм. Это вдавление окружено реактивной зоной 28 мм в поперечнике и 18 мм в длину. Со стороны эндокрана наблюдается сформировавшаяся костная мозоль. Замыкающая пластинка полностью закрыла отверстие в мозговую полость. Предположительный метод операции – сверление и прорезание, поводом могла послужить черепная травма. Операция прошла с успехом и пациент прожил после нее несколько лет.

**Испания**

«Мраморная пещера» (Cueva de los marmoles) находится в 9 км к востоку от города Приего де Кордоба в горах Андалусии, на высоте 900 м над уровнем моря (Garcia Sanchez M. et al., 1994). Пещера карстового происхождения с длинным коридором входа, разделяющегося на несколько камер. Пол покрыт большими каменными блоками. Памятник исследуется с 30-х годов XX в., причем многие археологические находки стали экспонатами частных разобщенных коллекций. В одном из отсеков были вскрыты останки семи человек, к сожалению, их точное местоположение восстановить сейчас не удается. Останки представлены фрагментами черепов одного зрелого и двух молодых мужчин, одной зрелой и одной молодой женщины, двух детей. На мужском кальвариуме № МА-220 испанские исследователи углядели целый ряд последствий прижизненного вмешательства.

Над левым теменным бугром локализовано воронковидное отверстие 26 мм в диаметре. Центр перфорации расположен в 54 мм от стреловидного шва и в 65 мм от венечного. Остаточное отверстие со стороны эндокрана, 4 мм в диаметре, находится в непосредственной близости от борозды средней менинигиальной артерии. Слой диплоэ закрыт, что означает выздоровление индивидуума после операции. Хирургическая процедура осуществлялась сверлением. Помимо трепанации на том же черепе зафиксировано травматическое поверхностное повреждение лобной кости 24 мм в длину и 8 мм в ширину. Многочисленные следы надрезов на теменных костях интерпретированы испанскими антропологами как последствия удаления мягких тканей.

Кроме того, прижизненные трепанации представлены еще в восьми пунктах неолитической Испании: в провинции Гранада (дольмен «Ла Сабина», Cueva de la Cariguela, Cueva de Los Malinos), в провинции Кордова (Pantano del Guadalmellato), в провинции Севилья («Los Alcores»), в провинции Гуельва – два трепанированных черепа из одной пещеры Cueva de la Mora. Десять черепов с признаками трепанации обнаружены на территории Валенсии.

**Италия**

Неолитические культуры распространяются в Италии приблизительно 7500 лет назад. Палеопатологи сообщают о 7 случаях неолитических трепанаций и травм черепа со всей территории страны (Germana F., Fornaciari G., 1992).

Носительнице культуры вдавленной керамики (бытование в 5555–4140 гг. до н.э.), скончавшейся после 50 лет, из Арма дель Аквила была сделана поверхностная операция в верхней части затылочной кости. Полное заживление.

Молодой мужчина из Грота Патрици, представитель культур линейно-ленточной керамики, перенес радикальную операцию, затронувшую верхнюю часть левой теменной кости. Отверстие овальной формы, 50×30 мм.

Молодой мужчина, носитель культуры «ceramica depinto» (конец 5 тысячелетия до н.э.) из Тразано, был трепанирован в области брегмы, на лобной и теменных костях. Отверстие неправильной формы, достигнуто скоблением и прорезанием (26×20 мм наружный контур, 22×18 мм – внутренний). Вторичные измене-

ния, наблюдавшиеся на этом черепе, обсуждались Ф. Маллегни и А. Валассима (Mallegni F., Valassima A., 1996). Эта работа вызвала критику британских палеопатологов, подобравших пример травмы черепа, причиненной топором и характеризующейся сходной локализацией (Novak S.A., Knusel C.J., 1997). Англичане пишут, что медицинские последствия операции в области брегмы сопряжены с большим риском кровотечения из венозного синуса и поэтому, по их мнению, речь идет не о трепанации, а о смертельном боевом ранении.

В слоях энеолитической культуры Ринальдоне в Казамаре-Валле дель Лири (Лацио) среди останков восьми молодых мужчин был найден череп с тремя прижизненными сквозными трепанациями. Первая, наиболее обширная (4×3 см), расположена в верхней части лобной кости, вторая (3×2,5 см) – в передней части левой теменной, третья в виде кратера 22×25 мм – в задней части стреловидного шва, в области обелиона. Кроме того, на левой теменной кости, в боковой части можно наблюдать еще 5 поверхностных повреждений. Строго симметрично одному из них располагается аналогичное повреждение на правой теменной кости. Итальянские авторы полагают, что эти поверхностные знаки не были связаны с терапевтическими действиями, поэтому мы можем отнести их к разряду символических трепанаций.

Близкий к культуре Ринальдоне костный депозит конца 3 тысячелетия до н.э. в гроте дель Леоне дель Аньяно (Пиза) содержал изолированный фрагмент черепной крышки с признаками трепанации. Молодой женщине был удален передний фрагмент левой теменной кости, в результате чего в своде образовалось обширное трапециевидное отверстие со сторонами 55, 28, 45, 38 мм. Отмечены следы частичного заживления.

К этому же культурному кругу относится экземпляр из делле Пианацци-Комальоре (Лукка). На черепе мужчины зрелого возраста на стреловидном шве имеется эллипсоидная депрессия (2,5×1 мм).

На черепе молодого представителя другой энеолитической культурной общности из да Виллануове в Акосте (склеп № 3, череп № 6) различаются следы двух хирургических операций в центре правой теменной кости. Оба отверстия округлой формы, выполнены прорезанием, края их смыкаются.

**Саксония-Тюрингия**

По мнению Х. Ульриха (Ullrich H., 1997), для эпох 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. По Х. Ульриху, людям культур ленточной керамики и колоколовидных кубков трепанирование было неизвестно[1].

---

[1] Как будет показано ниже, трепанирование встречено у носителей культуры колоколовидных кубков на территории Италии, юго-западной Моравии и Богемии. О трепанации на черепе представи

Череп из Беннунгена, найден при раскопках в Зангерхаузене Шпенглером-младшим, впоследствии был экспонатом коллекции его отца. Достоверно известно, что череп был обнаружен в нижнем горизонте культурного слоя под останками 26 погребенных. Бернбургская культура, ранее датировалась концом 2 тысячелетия до н.э. (в настоящий момент ее возраст удревнен до 5 тысячелетия до н.э.). В результате произведенной прижизненно операции на своде черепа были нанесены серьезные повреждения. Тем не менее индивидуум прожил после нее долгие годы. Отверстие, сохранившееся слева на границе лобной и височной костей, составляло в итоге 3 см в длину и 8 см в ширину. Судя по контурам нижнего края, первоначальная длина отверстия составляла 23 мм (цит. по Brunn-Leipzig v.W., 1936). По мнению Х. Ульриха и Ф. Вайкмана, обследовавших череп этого 40–60-летнего мужчины много позже, в данном случае имело место хирургическое вмешательство после травмы черепа (Ullrich H., Weickmann F., 1965; Ullrich H., 1967).

Носителям бернбургской культуры принадлежат также 2 трепанированных черепа из Бернеке (Гарц-Брауншвайг), найденные под останками 7 индивидуумов. В одном случае речь идет о погребении человека в сидячем (скорченном) положении (Hocker). Череп характеризуется долихокранией, отверстие расположено в центрально-нижней части теменных костей, оно овальной формы, 7×6 см. Сообщалось, что оперированный прожил после операции достаточно долго. Этот череп (Бернеке «А») впоследствии был подробно описан Й. Немешкери, который установил возраст смерти мужчины (старше 45 лет), определил, что операция была проведена не позднее чем за 5 лет до его кончины. Глубокие артериальные борозды на эндокраниальной поверхности свидетельствуют о высоком давлении как о возможной причине трепанации (Nemeskeri J., 1976). Другой «пациент» из Бернеке, оперированный в верхней части левой теменной кости, скорее всего не пережил процедуру. Отверстие четырехугольной формы, такой же величины, как и в первом случае. Скошенные края отверстия и отсутствие какого-либо заживления помогают составить особо отчетливое представление о технике выскабливания отверстия кремневым ножом (Brunn-Leipzig v.W., 1936). Й. Немешкери полагал, что череп «Бернеке Б» мог быть трепанирован посмертно в культовых целях: об этом говорит необычная форма отверстия и нахождение в захоронении костного амулета, полученного в результате этой процедуры (Nemeskeri J., 1976).

В 1958 г. тюрингским музеем было раскопано коллективное погребение валтерниенбургской культуры в Нордхаузене. В облицованной каменными плитами погребальной камере размерами 4×6 м, с низкими стенками и седловидным деревянным перекрытием находились останки 50 человек. Треть от общего числа составляли скелеты подростков и детей. Предполагается, что сооружение использо-

---

теля этой культуры из Южной Англии упоминал также Д. Бротвелл (Brothwell D., 1967). Возможно, отсутствие трепанаций у германского населения отражает локальные культурные различия, но нельзя исключить, что еще будут найдены черепа со следами хирургического вмешательства.

валось жителями одного из валтерниенбургских поселений примерно на протяжении 15 лет. В качестве заупокойного инвентаря упоминаются обнаруженные в камере три чашки, фрагменты керамики, многочисленные наконечники стрел, кремневые ножи и просверленные собачьи зубы. Большинство скелетов сохраняли анатомический порядок (Ullrich H., Weickmann F., 1963, S.111). По определению археолога Р.Фойстеля, захоронение относится ко второй стадии валтерниенбургской культуры (Ullrich H., 1964).

Один череп с большим дефектом в верхней части привлек особое внимание антрополога Х.Ульриха (Ullrich H., 1964). Череп был положен в могилу вертикально, об этом свидетельствовало горизонтальное положение его основания и верхней челюсти, покоившихся на каменной «подушке». Левый фрагмент нижней челюсти лежал непосредственно перед верхней челюстью, по-видимому, изначально не в анатомическом сочленении. Мужчина, скончавшийся в 25–30 лет, подвергся при жизни радикальнейшей краниотомии (рис. 4.1). Фактически он утратил всю верхнюю половину мозговой капсулы. Срединный диаметр отверстия составляет 165 мм, что только на 25 мм меньше величины продольного диаметра этого черепа. Ширина перфорации, если измерять по наружному краю, достигала 127 мм. Края дефекта демонстрируют не подвергаемые сомнению следы инструментальной обработки. Орудием операции служил каменный острый нож. Х. Ульрих и Ф. Вайкман отметили признаки остеопластической реакции, а это значит, что удаление значительной части мозгового черепа произошло при жизни. Изучение краев дефекта позволило установить, что «пациент» перенес несколько операций. Первой подверглась вмешательству область лобной кости, опе-

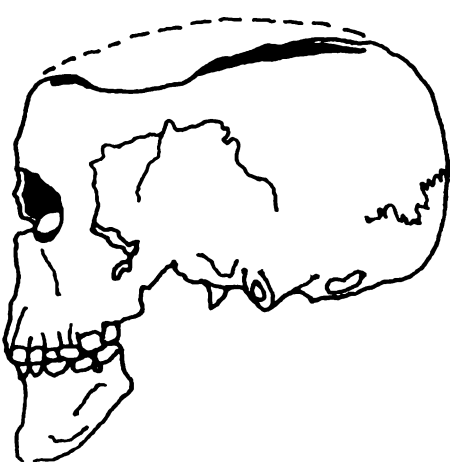


**Рис. 4.1. Схема локализации обширного трепанационного отверстия на черепе представителя валтерниенбургской культуры**
**Fig. 4.1. Schema of location of large trepanning hole on the skull of Walternienburg culture male**

рация прошла успешно и, судя по степени регенерации костных краев, до смерти индивидуума оставалось около года. Не позднее чем за три месяца до смерти последовало второе вмешательство и был удален небольшой фрагмент теменной кости. Процедура также прошла без немедленных осложнений. Причину второй операции, так же как и причину смерти, антропологам и нейрохирургам установить не удалось. Возможно, негативным образом сказался локальный остеомиелит, развившийся в передней части дефекта.

**Польша**

На черепе 14-летней девочки (?) из погребения лендцильской культуры в Бржеч-Куявски З.Капица (Kapica Z., 1970, p.43-45) описал отверстие около 2 мм диаметром в затылочной области слева, проделанное, по его мнению, для устранения последствий преждевременного зарастания швов (краниостеноза). На черепе 45-летнего мужчины отмечены следы двух операций – наружное повреждение в верхней части затылочной кости и небольшое просверленное насквозь отверстие в верхней части свода на линии стреловидного шва.

**Скандинавия**

По сообщению П.Беннике (Bennike P., 1985), при раскопках неолитического могильника Дрэби I (3200–2800 г. до н.э.) в датском округе Одензе, в коллективном захоронении был обнаружен фрагмент черепа, принадлежавший женщине 21–35 лет. Других костей этого индивидуума в могиле не найдено. В центральной части стреловидного шва, в 45 мм выше брегмы, располагалось овальное трепанационное отверстие длиной около 30 мм. Края демонстрируют частичное заживление. Трепанационная область составляла около 50 мм. Операция была выполнена в технике выскребывания. Сходное отверстие с признаками протекания репаративных процессов обнаружено и в левой теменной кости мужчины 21–35 лет (Дрэби II). Все остальные неолитические трепанации также сопровождались частичным или полным заживлением: Деринге I (мужчина 21–35 лет, левая теменная), Деринге II (мужчина, 18–21 год, лобная кость слева), Фредериксгаве (30–50 лет, левая теменная), Гридехей (подросток? полностью затянувшаяся перфорация в центральной части лобной кости).

Еще один хорошо сохранившийся череп мужчины 35–50 лет найден в Ганлезе. Коллективное захоронение содержало останки по меньшей мере 5 человек. Только этот череп был трепанирован, причем других костей, принадлежавших этому человеку, в могиле не обнаружено. Трепанационное отверстие локализовано на границе лобной и левой теменной кости, имеет признаки регенерации. Предположительно здесь применялась комбинированная техника выскребания-прорезания.

Гьеррильд, округ Рандерс. Скелет фрагментарной сохранности и относительно хорошо сохранившийся череп принадлежат мужчине 35–50 лет. Археологический комплекс указывает на принадлежность находки культуре одиночных погребений. В средней части левой теменной кости локализовано отверстие около 30 мм диаметром. Первоначальная трепанационная зона охватывала около 50 мм.

Хулбьерг. Череп мужчины 35–50 лет. Происходит из коллективного захоронения, где находились останки по меньшей мере 53 индивидуумов. Других костей этого мужчины в могиле найдено не было. В левой височной области на лобной кости имеет место отверстие неправильной треугольной формы, в момент перфорирования – овальной. Слой диплое не виден, то есть прошло полное заживление.

Кельдеред (калиброванная дата 3300±65 лет до н.э.). Мужчина, На левой теменной кости в 15 мм над височными линиями локализовано ромбовидное отверстие размером 29×16 мм. Заживления не наблюдается.

Нэс, округ Марибо. Изолированный череп мужчины 30–40 лет был обнаружен в мегалитическом коллективном погребении. В средней части свода черепа на лобной и теменных костях строго по линии стреловидного шва имеется циркулярное отверстие диаметром 50 мм. По-видимому, мужчина прожил долгое время после операции.

**Венгрия**

Лайош Бартуш (Bartuczs L., 1966, S.7) упоминал о суммарной серии из 16 черепов, относимой к неолиту – бронзовому веку. На одном из черепов (Szentes-Tees) он описал 6 трепанационных отверстий, образовавшихся в результате сверления.

**Балканы**

Древнейшие трепанации были обнаружены в области между Адриатическим и Черным морями в энеолитических слоях болгарских памятников в пещере Деветаки, в Русе и Лильяке (Mikic Z., 1998). В Деветаки четыре трепанации, одна из которых была, по-видимому, посмертной, обнаружены на черепе ребенка 10 лет (Боев, 1957, цит. по Micic Z., 1998). О трепанациях из Русы и Лильяка известно, что все они сделаны посмертно (см. гл. 5).

**Украина**

В истории древнего населения Украины эпохи неолита и энеолита сопряжены с существенными изменениями в социально-экономических отношениях и духовной культуре. Утверждается родо-племенная организация общества, происходит переход к производящему хозяйству – скотоводству и земледелию. Этот процесс не охватывал территорию Украины равномерно: отдельные неолитические культуры длительное время сосуществуют с раннеэнеолитическими. В последние годы в Киевской и Оксфордской радиокарбонных лабораториях получены новые датировки погребений погребений днепро-донецкой культурной общности. Они позволяют отнести неолитические и раннеэнеолитические могильники Украины к середине 7 – концу 5 тысячелетия до н.э., а не к 5–4 тысячелетиям до н.э., как это предполагалось ранее (Потехина И.Д., 1999).

И.И. Гохман (1989, с.7-8) сообщал о двух трепанированных черепах, найденных в могильниках Васильевка II и Вовниги в порожистом течении Днепра.

Вовниги: трепанация произведена на теменных костях в области сагиттального шва (в 2 см от венечного), делящего отверстие на две равные части. Дефект

правильной округлой формы с наружным диаметром 14 мм. На внутренней пластине форма его неправильная, напоминает ромб, диаметр дефекта значительно меньше. Диплоэ полностью замкнуто на всем протяжении, следовательно, индивидуум прожил не менее двух лет со дня операции. Отверстие было высверлено быстрым вращением сверла с полукруглым (кремневый скребок) или полушаровидным костяным наконечником.

В 1978 г. украинскими археологами исследован могильник Ясиноватка, располагавшийся в Надпорожье, на левом берегу Днепра. В его составе отмечено два основных типа погребальных сооружений. Первый из них, тип А, представлен овальными ямами площадью до 2 кв. м. Второй, тип В, представлял собой коллективное захоронение площадью около 30 кв.м., полностью засыпанное красной охрой. В ямах типа А были погребены 25 человек, в «красной усыпальнице» (тип В) – 43 человека. Отмечена различная сохранность останков: 29 индивидуумов представлены костяками с черепами, 22 костяка – нижней частью посткраниального скелета при отсутствии черепов; 39 – одиночными черепами, «залегавшими во вторичном положении».

Погребения производились по обряду, характерному для так называемого мариупольского типа: покойных укладывали на спину с выпрямленными ногами и, как правило, слегка согнутыми в локтях руками, кисти рук – в области таза. Некоторые особенности положения костяков из «красной усыпальницы» позволили предположить тугое связывание, пеленание покойника или захоронение его в очень узкой яме (Потехина И.Д., 1999, с.32-33).

Именно в коллективном захоронении (тип В) были встречены искусственные повреждения черепов. На левой теменной кости мужского черепа № 18 локализовано трепанационное отверстие размером 54×32 мм. По мнению И.Д. Потехиной (1999, с.35), характер краев и отсутствие реактивных последствий свидетельствует о том, что отверстие вырезано до смерти или вскоре после ее наступления. Среди фрагментов черепа найден вырезанный из краниальной кости амулет, имевший отшлифованную поверхность, овальную форму и размеры 27×21 мм. Это позволяет исследовательнице сделать заключение о ритуальном характере трепанирования.

На женском черепе № 46 в средней части сагиттального шва имеется трепанационное отверстие с воронкообразными краями 16×6 мм, без симптомов регенерации костной ткани.

По мнению И.Д. Потехиной, отверстие возникло в результате долбления. Его локализация совпадает с трепанационным отверстием, описанным И.И.Гохманом на черепе из близлежащего могильника Вовниги II.

И.Д. Потехина доказала однородный антропологический состав населения раннего хронологического периода Ясиноватки (присутствие только долихокранных черепов) и смешанный состав более поздей популяции (долихо- и мезокранные варианты). На позднем этапе возникает и погребение нового типа («красная усыпальница») и, по мнению археологов, складывается культ черепа и огня (цит.

по Потехина И.Д., 1999). Распространение техники трепанирования черепов, возможно, отражает культурные изменения, свойственные данному периоду.

**Воронежская область**

Есть основания предполагать распространение трепанирования черепов и на границе лесостепной зоны. Так, М.В. Козловская сообщила мне, что ею был обследован в полевых условиях череп мужчины из кургана 1 Богучарского могильника, в котором сочетались следы искусственной деформации путем наложения кольцевой повязки и троекратное трепанирование (раскопки А.Т. Синюка, 1993 г.). Энеолит?

**Ближний Восток**

Сообщалось об обнаружении трепанации черепа в слоях докерамической культуры Иерихона PPNB (Kurtl, Rohrer-Ertle, 1981 – цит по Zias J., Pomeranz Sh., 1992, p.183). Возможно, этот случай правильнее рассматривать как пример посмертного вскрытия черепной коробки. Как ни парадоксально, в отличие от моделированных краниумов этот материал плохо документирован и практически не опубликован.

**Урало-Иртышское междуречье**

Находка, датируемая концом 4-го – 3-м тысячелетием до н.э. была сделана при раскопках В.Ф. Зайбертом поселения Ботай на правом берегу р. Иман-Бурлук, одного из притоков р. Ишим (у с. Никольского в Кокчетавской области). Г.В. Рыкушина описала череп со следами глиняной маски, найденный на краю хозяйственной ямы, дважды трепанированный в теменной области (Рыкушина Г.В., Зайберт В.Ф., 1984).

## ЭПОХА БРОНЗЫ

### Южная Европа

Английский археолог Р. Арнотт (Arnott R., 2000) сообщает о бытовании трепанирования черепов среди носителей Крито-Микенской цивилизации. К эпохе средней и поздней бронзы (2000–1100 г. до н.э.) относят спорадические находки трепанированных черепов на Крите и в Греции, в том числе в Микенах, Лерне, Кноссе.

**Италия**

Халколитические культуры Италии датируются в диапазоне 2480–1855 гг. до н.э. (Germana F., Fornaciari G., 1992).

Зрелому мужчине из Ла Круцца (Сассари), представителю земледельческой культуры Монте Кларо, был в несколько приемов удален значительный фрагмент лобной кости над правой глазницей. Радиологически выявленные костные симптомы менингита указывают на возможный повод для совершенной операции.

В Ла Круцца был найден и другой перфорированный череп, принадлежавший взрослому мужчине. В центральной части затылочной кости справа наблюдалось небольшое сквозное отверстие неправильной формы с заживлением.

Культура колоколовидных кубков была распространена в Италии в период с 2300 по 1800 гг. до н.э. К погребальным памятникам той эпохи принадлежит грот Скоглиетто в Тоскане, где раскопано коллективное захоронение трепанированных при жизни индивидуумов.

На черепе мужчины (№ 6492(1)) приблизительно 35 лет было обнаружено овальное отверстие в области брегмы на теменных костях 22×14 мм, с признаками бурно протекавших постоперативных процессов. В середине и слева на лобной чешуе у 16-летнего юноши (№ 6498(1)) фиксируется зажившее ланцетовидое повреждение (47×31 мм) со сквозным отверстием в центральной части. Учитывая, что на другом юношеском черепе из этого захоронения встречены следы несомненно ритуального воздействия (см. гл. 5), исследователи склонны объяснять и этот случай как следствие инициационного испытания. На черепе молодого мужчины № 15(6502) можно видеть две зажившие трепанации – в области правого теменного бугра овальное отверстие 54×38 мм и кратерообразное повреждение на левой теменной кости. У мужчины из Стретто-Партанна (Трапани) прижизненная трепанация 92×75 мм затрагивала центральную часть правой теменной кости.

Трепанации практиковали представители культуры Боннанаро. В склепах Крусифиссу Манну (Сассари) она встречена при осмотре черепов трех молодых мужчин. Локализация различна: область брегмы (лобная и теменные кости), верхняя часть затылочной кости. Сообщалось о двух трепанированных мужских черепах эпохи бронзы из провинции Кальяри.

Трепанации распространены и около 1400 г. до н.э. у носителей культуры Кастелиери, населявших Истрию и Далмацию. Локализация: правая теменная кость.

## Центральная Европа

### Австрия

Зажившее трепанационное отверстие обнаружено на черепе женщины 31–40 лет из Рошитца, датируемом ранним бронзовым веком. Операция осуществлена на левой теменной кости скребком (Hahnel B., u.a., 1991, S.333; Hahnel B., 1991b). На черепе 4–5 летнего ребенка эпохи ранней бронзы (Шлайнбах, Цигеляй, могила 3) наблюдаются ставшие смертельными повреждения: обширный дырчатый дефект в левой височной области и в задне-латеральном квадранте правой теменной кости, а также два импрессионных перелома меньшего диаметра – на лобной и в центре правой теменной кости.

М. Шульц обнаружил трепанационный дефект на черепе 3–5-летнего ребенка (№ 325) в антропологической серии из могильника Францхаузен I раннего брон-

зового века (Schultz M., 1994). На левой теменной кости было прорезано отверстие с внешними краями 26×31 мм. Внутренний диаметр перфорации диаметром около 12 мм. Инвазивное лечение сопровождалось инфекцией, ребенок не прожил долго после операции.

Другая небольшая по размерам трепанация наблюдалась на левой теменной кости ребенка 4–5 лет из погребения 268 того же могильника. Примечательна интерпретация, предлагаемая М. Шульцем, который придерживается точки зрения, что трепанации почти всегда обусловлены высоким травматизмом среди древнего населения. В данном случае исследователь полагает, что привычными игрушками детей эпохи бронзы было оружие. Во время опасных игр дети были травмированы и затем подверглись хирургическому лечению.

**Саксонско-тюрингский культурный круг**

Череп из Гибихенштайна, трепанирован в центральной части левой теменной кости. Известен благодаря публикации Вирхова и Греднера в 1879 г. (цит. по Brunn-Leipzig v.W., 1936). Найден вблизи одноименного могильника эпохи средней бронзы. Вопрос об отношении черепа и могильного комплекса остался нерешенным, поскольку погребальный обряд был связан с трупосожжением.

В 1923 г. в шахте на горе Вайнберг обнаружен так называемый череп Барби (округ Кальбе, Шонебек). Череп, по-видимому, лежал в земле отдельно от других костей и без сопутствующего инвентаря. Неподалеку от места находки была найдена шнуровая керамика, что позволило условно отнести находку к эпохе бронзы. Трепанационное отверстие находится в нижне-заднем углу правой теменной кости на границе с затылочной костью. Диаметр отверстия 25 мм, оно почти совсем круглое. Края облитерированы. Оперированный жил длительное время после процедуры (Brunn-Leipzig v.W., 1936, S.206, Abb.5).

Х. Гримм (Grimm H., 1993, S.13-14) описал обширное незажившее трепанационное отверстие в центрально-левой части лобной кости у индивидуума из Франкенхаузена (Тюрингия). При совершении операции применялась техника скобления.

Необычно место, где найден череп – это культовая шахта, в которой, по мнению германских археологов, в эпоху бронзы и раннем доримском железном веке складывались останки человеческих жертв.

**Чехия**

При раскопках в юго-западной Моравии энеолитического кладбища Лханице культуры колоколовидных кубков в могиле 8 был обнаружен скорченный скелет мужчины 20–30 лет (Jelinek J., 1960). В области правой теменной кости наблюдалось эллипсоидное отверстие размерами 43×22 мм со стороны экзокрана и 29×13 мм со стороны эндокрана без признаков регенерации краев. Отсутствие патологических изменений на черепе и скелете позволило антропологу Й. Елинеку предположить, что операция производилась для излечения от головной боли или нервного расстройства. Он также не исключал вскрытия черепа для создания амулета.

Во второй половине 3 тысячелетия до н.э. – начале 2 тысячелетия до н.э. трепанации распространены среди носителей культур шнуровой керамики и колоколовидных кубков в области северо-западной Богемии. Трепанации представлены и среди населения унетицкой культуры (Krizek J. 1967).

В Бубенеч-Праге описана зажившая трепанация треугольной формы в области венечного шва на черепе мужчины 50–60 лет, носителя «доунетицкой культуры» (Chochol J., 1957). У унетицкого мужчины 20–30 лет из Блзани трепанационное отверстие локализовано на лобной кости слева. Сложный заживший дефект наблюдается на лобной кости другого молодого мужчины из Праги-Бубенеча (Hugelgrabkultur) (Chochol J., 1957).

В 1876 г. в Струпчице у Билины раскопан череп, принадлежавший мужчине около 40 лет. На правой теменной кости локализовано овальное отверстие 55,5×38 мм. Полная регенерация краев. Операция путем скобления (Krizek J., 1967).

Й. Кршишек сообщает также о черепе старой женщины. Операционное отверстие в левой части лобной чешуи, 41×30 мм, сделано незадолго до смерти. Справа от брегмы локализован поверхностный дефект, не проникающий в слой диплоэ.

Ловозитц. Мужчина средних лет. Справа от венечного шва на лобной и теменных костях незажившее отверстие 45×23 мм, полученное способом скобления.

Билина. Мужчина – представитель культуры шнуровой керамики. Две трепанации. Первая, диаметром до 33 мм, на лобной кости справа, вторая трепанация – небольших размеров отверстие в области теменного бугра. Заживление.

Ловозитц. Мужчина – представитель культуры шнуровой керамики. Трепанационное отверстие в правой верхней части лобной кости, 12×15 мм.

Любопытный случай описан Е. Строухалом (Shtrouhal E., 1965). На черепе 40–50-летнего мужчины унетицкой культуры из могильника в Праге-Смихове он наблюдал объединение двойной терапевтической трепанации и посмертной, магического характера.

**Дания**

Лунттофтегард. Изолированная крышка черепа была найдена среди богатого погребального инвентаря при раскопках кургана эпохи бронзы еще в 1840 г. Пол неопределим, возраст – 40–60 лет. На лобной и теменных костях – обширное округлое отверстие 110 мм в диаметре. Внутренний и наружный слои компакты демонстрируют острые края, диплоэ открыто. Следовательно, заживления не наступило. Для удаления такого большого фрагмента, очевидно, использована пилка (Bennike P., 1985, p.84).

**Венгрия**

По Л. Бартушу (Bartucz L., 1966, S.7), в разных могильниках (Szoreg, Deszk, Janosszallas) обнаружены 8 мужских черепов с хорошо зажившими трепанациями. При краниотомиях, по-видимому, применялась техника скобления и прорезания. Трепанация из погребения № 67 в Сцореге отличается гигантскими размерами и также имеет признаки заживления.

**Балканы**

Из центральной и западной части Балкан происходят находки в Бежданьяча близ Врховине, в Лике (Хорватия), в северном Банате (Сербия). Антропологи Фаркас и Липтак обнаружили в серии из могильника Мокрин 9 трепанированных черепов (цит. по Mikic Z., 1998, S.147-148).

Череп № 85. Молодой мужчина. 3 трепанации. Первая – на лобной кости (17×9 мм), вторая – на стреловидном шве (33×? мм), третья (локализация не сообщается) является свидетельством наиболее глубокого проникновения в полость мозгового черепа.

Череп № 180. Зрелая женщина. Отверстие на лобной кости (внешние контуры 40×33 мм, внутренние – 26×22 мм). Заживления не отмечено.

Череп № 196. Молодая женщина. Округлая вырезка над левой глазницей. Кроме нее на лобной кости имеются и другие, множественные круглые повреждения, затрагивающие внутренний слой компакты.

Череп № 218. Молодой мужчина. На затылочной кости слева округлое повреждение – последствие незаконченного перфорирования черепа прорезанием.

Череп № 230. Зрелый мужчина. На лобной кости – затянувшееся трепанационное отверстие (наружный край – 30 мм).

Череп № 264. Зрелый мужчина. На венечном шве располагается незажившее отверстие (27×23 мм). В 20 мм кзади от этого повреждения наблюдается большое углубление (47×21 мм), являющееся итогом трех последовательных хирургических вмешательств.

Череп № 273. Молодой мужчина. На левой стороне черепа отверстие в форме полумесяца (длина 91 мм). Оно образовалось при смыкании краев трех меньших трепанационных перфораций.

Череп № 281. Мужина старческого возраста. Множественные искусственные повреждения. На лямбдовидном шве слева – округлое отверстие с полностью зажившими краями 30 мм диаметром. На лобной кости – трепанация (41×35 мм). Слева на лобной кости и на затылочной кости два повреждения.

Череп № 293. Молодая женщина. Маленькое сквозное отверстие на лобной кости, рассматриваемое в качестве символической трепанации.

**Украина**

В.В.Бобин (1964) сообщал о находке трепанированных черепов «не моложе 2 тысячелетия до н.э.» на Перекопском перешейке и в Северном Крыму. После операций люди жили длительное время.

Е.И. Данилова, В.Н. Корпусова (1981) подробно описали скелет из впускного катакомбного погребения, изученного при раскопках кургана 1 у с. Целинное Джанкойского р-на в Крымском Присивашье. На растительной подстилке, покрытой слоем охры, лежал ориентированный головой на юго-запад костяк мужчины 45–50 лет. Лицевой отдел черепа, исключая лоб и скулы, был моделирован глиной, окрашенной охрой. В лобной кости погребенного было обнаружено два сквозных отверстия. Перфорации имели воронкообразную форму, характеризовались

закругленными стенками. Первое отверстие располагалось по центру лобной чешуи (наружный контур 17×20 мм, внутренний 15×16 мм). Второе отверстие локализовано справа, у края верхней височной линии (наружный контур 30×36 мм, внутренний 13×16 мм). Детальное рассмотрение краев свидетельствует о применении скребковой техники. В верхней части обоих дефектов наблюдались начальные явления регенерации. Захоронение индивидуума сопровождалось специфическим ритуалом, связанным с захоронением неполностью отмацерированного скелета.

Трепанации у представителей катакомбной культуры описал М. Шульц, обследовавший коллекцию Киевского Института археологии (Schultz M., 1991, S.32-33). Первая трепанация округлой формы, диаметром 30 мм, располагалась в задней части правой теменной кости, на черепе мужчины зрелого возраста. По-видимому, операция преследовала цель устранить негативные последствия рубленого ранения, следы которого прослеживаются на черепной крышке. Оба повреждения сопровождались успешным заживлением.

На моделированном глиной черепе мужчины средних лет М. Шульц наблюдал хорошо зажившее овальное отверстие 15×30 мм в лобной области.

На черепе пожилого мужчины-катакомбника он отметил последствия четырех трепанаций, произведенных скоблением задолго до смерти. Обширное овальное отверстие затрагивало значительную часть правой теменной кости. Три овальных отверстия различных размеров локализованы на левой теменной. В передней части правой теменной, судя по приводимой М. Шульцем зарисовке, имеется поверхностное повреждение наружной костной пластинки овальной формы.

**Подонье**

В 1997–1998 гг. в юго-западной части Ростова-на-Дону отрядом археологической лаборатории Ростовского университета под руководством В.Г. Житинкина исследованы два кургана могильника Вертолетное поле. В погребении № 12 первого кургана в небольшой подпрямоугольной яме 1,12×0,7 м, ориентированной длинной осью по линии ЗЮЗ–ВСВ покоились останки семи человек. По определению антрополога Е.Ф. Батиевой (2001)[2], среди них были трое мужчин, две женщины, подросток (девочка?) и ребенок 1–2 лет. Фрагменты длинных костей и черепа были сложены «пакетами». В заполнении ямы – гумус, смешанный с темно-красной охрой, которой были засыпаны останки погребенных. Антропологом зафиксированы следы посмертного расчленения останков. Как отмечают исследователи, отсутствие инвентаря не позволяет точно датировать захоронение, предположительно оно синхронно группе майкопских погребений того же кургана или относится к эпохе ранней бронзы. Е.Ф. Батиева усматривает краниологическое сходство черепов из Вертолетного поля с неолитическими материалами Ра-

[2] Я крайне признательна Е.Ф.Батиевой, ранее ознакомившей меня с неопубликованной рукописью своей работы.

кушечного Яра, Васильевки, Вовниг I и II, Никольского. В серии из семи краниумов на пяти встречены последствия хирургического вмешательства, на шестом – дефект костной пластинки на стреловидном шве в виде углубления с неровной поверхностью. Так, у мужчины 35–40 лет (№ 2) в области лямбды наблюдается подокруглое отверстие 25×25 мм; у мужчины 30–35 лет (№ 3) также в области лямбды – продолговатое отверстие 35×28 мм; у женщины? 30–35 лет (№ 1) в обелионной части стреловидного шва – большое отверстие неправильной формы; у женщины? 25–30 лет (№ 7) на фрагменте теменной кости присутствует часть округлого отверстия в области стреловидного шва; у женщины? 14–16 лет (№ 6) в обелионной части стреловидного шва локализована «обширная продолговатая вмятина» с продолговатым отверстием 40×22 мм в центре. Все манипуляции были прижизненными, они произошли задолго до смерти индивидуумов.

Примечательна столь высокая концентрация трепанационных дефектов у погребенных в одной могиле. Если традиционно допустить, что трепанации производились в лечебных целях, то высокая заболеваемость в группе и, главное, избранный способ лечения вызывают недоумение. Обращает на себя внимание анатомическая приуроченность искусственных повреждений: они «привязаны» к срединной части свода, у мужчин это область лямбды, у женщин – обелиона. Можно усмотреть здесь гендерные различия. Манипуляции производились, по-видимому, у взрослого в социальном отношении населения, что не исключает их обрядового, например, инициационного характера.

Е.Ф. Батиева сообщает также о других случаях прижизненного трепанирования черепов в эпохи ранней и средней бронзы, происходящие из Ростовской области.

Могильник Тузлуки, Багаевский район, курган 9, погребение 32. Трепанационное отверстие в затылочной области у женщины 20–25 лет.

Могильник Мухин II, Аксайский район, курган 5. Трепанационное отверстие в затылочной области у женщины 20–25 лет (погребение 9); трепанация 22×30 мм в обелионной части стреловидного шва у мужчины 35–40 лет (погребение 10).

Могильник Таврия II, Неклиновский район, курган 1, погребение 7. Трепанационное отверстие в затылочной области у мужчины 20–25 лет.

Б.В. Фирштейн (1974) на черепе мужчины – носителя ямной культуры, погребенного в могильнике у пос. Донского в Новочеркасском районе Ростовской области, наблюдала заживший трепанационный дефект 43×43 мм в теменно-затылочной части.

**Поволжье**

И.И. Гохман (1989, с.9-10) пишет о том, что техника прижизненного трепанирования в эпоху бронзы меняется. Операция проводилась путем выскабливания полукруглым или овальным орудием типа скребка. К сожалению, не называя археологическую культуру и памятник, И.И. Гохман опубликовал фотографию черепа из Поволжья с пятью зажившими трепанационными дефектами.

**Армения**

Из коллективного захоронения (Акунк), относимого к XII–IX/VIII вв. до н.э., происходит один трепанированный череп. (Я благодарна Р.Мкртчян за устное сообщение.)

## Азия

**Малая Азия**

По данным М. Шульца (Schultz M., 1995b), прижизненное трепанирование практиковали жители Анатолии в 2600–2400 гг. до н.э.

На черепе женщины 20–29 лет наблюдалось овальное отверстие в области брегмы на правой теменной (70×32 мм) кости. Применялась техника скобления. По оценке М. Шульца, до смерти женщины с момента операции прошло от 20 до 15 лет, т.е. она была трепанирована в детстве или в отрочестве.

На черепе 50–65-летнего мужчины, так же в области брегмы, отмечен пятиугольный трепанационный дефект (26×17 мм) с зажившими краями.

На черепе мужчины 55–70 лет в области лямбды располагалось треугольное отверстие с максимальными размерами 73×62 мм. С момента операции до смерти прошло от 15 до 20 лет.

На левой теменной кости мужчины 55–65 лет локализован дефект с хорошо зажившими краями, первоначально диаметром 33×53 мм.

**Ближний Восток**

Д. Ферембах (Ferembach D., 1984) описал перфорированный фрагмент затылочной кости, происходящий из халколитического оссуария в Азоре (Израиль). Захоронение датируется в диапазоне 3500–3100 лет до н.э. Трепанационное отверстие 14×20 мм было прорезано в области площадки затылочной кости. Эта перфорация рассматривается Д.Ферембахом в одном ряду с многочисленными перфорированными фрагментами костей животных, обнаруженных при раскопках той же культуры. Исследователь полагает, что появление таких декоративных находок можно соотнести как с хирургической деятельностью, так и с особенностями развития изобразительного искусства в регионе.

Восемь трепанированных черепов были обнаружены в пещерах естественного происхождения в Вади Макук, посреди Иудейской пустыни в 6 км от Иерихона. В одной из пещер находились расчлененные останки 84 индивидуумов халколитического периода (Zias J., Pomeranz Sh., 1992). На черепной крышке молодого мужчины (радиоуглеродная датировка 3450±40 лет до н.э.) выявлены последствия трех разделенных во времени краниотомий. Первая операция произведена над левой глазницей (отверстие 2,8×2,4 см), область инвазии окружена зоной экстенсивных воспалительных изменений костной ткани, наблюдаемых на наружной и внутренней поверхности. Для удаления фрагмента применялось скобление. Вторая трепанация осуществлена в 2 см позади и к центру от первой (отверстие

2,3×1,5 см). Здесь применялась комбинированная техника сверления и прорезания. Вдоль латерального края распространены следы слабой воспалительной реакции, наблюдается частичная облитерация и закрытие диплоэ, особенно с эндокраниальной стороны. Третья трепанация, в области брегмы, 2,5×5 см в диаметре, не сопровождается симптомами заживления. Согласно реконструкции исследователей, причиной для трепанирования послужил лобный синусит. В результате первой операции был осуществлен дренаж скопившихся гнойных масс на внешнюю поверхность, но воспалительный процесс не прекратился. Через несколько месяцев потребовалось новое хирургическое вмешательство. Последнюю по времени операцию в районе брегмы пациент пережил ненадолго, это связывается с общим течением патологического процесса и с риском кровотечения в области локализации венозного синуса.

Израильские антропологи сообщали также о трепанации как возможной попытке излечения больного цингой девятилетнего ребенка, скончавшегося около 2200 лет до н.э. (Mogle P., Zias J., 1995). Эллипсоидная трепанация 4,2×2,9 см была осуществлена скребком в области брегмы на лобной и теменных костях. Многочисленные пенетрирующие кортикальные дефекты во внутриглазничной области, адонтия нижней челюсти с частичной резорбцией альвеолярного отростка позволили сделать заключение о серьезном нарушении метаболического характера. Для лечения заболевания, по мнению исследователей, и был избран крайне неудачный хирургический путь. Ребенок не пережил операцию.

Примерно двухтысячным годом до н.э. датируется череп из Иерихона, описанный Д. Бротвеллом и несущий следы трепанирования (цит. по Germana F., Fornaciari G., 1992, p.40; Pahl W., 1993, S.312-313). На лобной кости кальвариума, принадлежавшего мужчине 20–29 лет, имелось четыре трепанационных дефекта (рис. 4.2). Три дефекта расположены на лобной кости, четвертый в правой части венечного шва на теменной кости. Повреждения интерпретированы Д. Бротвеллом как ритуальные.

**Китай**

В китайской классической литературе упоминаются трепанации в период с 2700 до 1100 лет до н.э. С эпохой бронзы ассоциируется легендарный персонаж – доктор Ю Фу, трепанировавший своих пациентов (Lisowski F.P., 1967).

Автору удалось ознакомиться с китайской работой, посвященной описанию катакомбных погребений культуры Баншан-Манчанг, распространенной в первой половине 3 тысячелетия до н.э. на северо-западе Центрального Китая в провинциях Ганьсу и Кингхай (Gansu, Qinghai) (Кингхай Лювань, 1984). Керамика этой культуры обнаруживает сходство с окуневскими сосудами 2 тысячелетия до н.э. из Южной Сибири (А. Наглер, устное сообщение).

Опубликована фотография фрагмента черепа молодого индивидуума в возрастной категории *adultus* или даже подростка. В переднем квадранте правой теменной кости, в верхней части свода, находящейся ближе к брегме, наблюдается небольшое округлое отверстие с ровными краями. Оно может быть рассмотрено

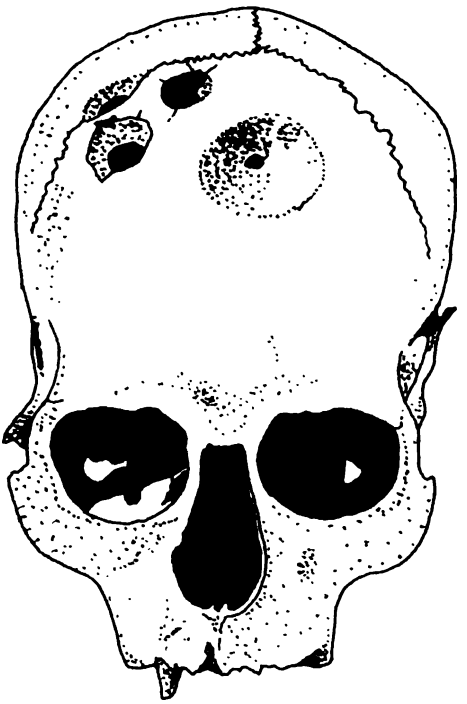


**Рис. 4.2. Трепанированный череп из Иерихона**
**Fig. 4.2. Trepanned skull from Jericho**

как возможное следствие применение сверла. Дифференциальная диагностика: врожденная аномалия, травма.

Р. Меншиг (Menschig, R., 1983, S.14) воспроизвел в своей работе фотографию черепа примерно пятитысячелетней давности, обнаруженного в окрестностях Пекина. У индивидуума монголоидного облика был удален значительный фрагмент свода в левой височно-теменной области. К сожалению, не известно, была ли операция произведена прижизненно или посмертно.

Большой интерес представляет публикация С.А. Комиссарова и Е.Г. Шпаковой (1998), освещающая работы китайского антрополога Люй Энго и рассматривающая искусственные изменения и повреждения черепов из могильника Чаухугоу-4 (Восточный Туркестан, Синьцзян). Памятник датируется поздним бронзовым – ранним железным веками, т.е. примерно IX–VI вв. до н.э. Сообщается о 13 образцах перфорированных черепов в краниологической серии Чаухугоу-4. С.А. Комиссаров и Е.Г. Шпакова специально подчеркивают, что их статья посвящена обсуждению дефектов, возникновение которых можно трактовать иначе, чем результат военного травматизма. Отмечено, что большая часть черепов несет сле-

ды поверхностного повреждения костных пластинок, много сквозных отверстий, в некоторых случаях наблюдается искусственная деформация головы. Повреждения наружного слоя компакты характеризуются неправильной и редко геометрической формой. Перфорации делятся на крупные, одиночные, неправильной формы и на многочисленные отверстия геометрической конфигурации – треугольные и четырехугольные. Большинство дефектов наблюдалось на мужских черепах, в среднем и заднем отделах. Встречаемость дефектов у мужчин уменьшается в ряду: теменные кости (6 справа и 6 слева), височные кости (2), лобная кость (1). Четыре мужских черепа демонстрируют разрушения затылочной кости, при этом поверхностные дефекты наблюдаются только справа и по центру, а сквозные – слева и по центру. У женщин также сохраняются тенденции наибольшего сосредоточения следов воздействия в определенных местах: на теменных костях слева, в центральной части затылочной кости и единично – на лобной кости слева. Не исключается возможность терапевтического характера появления некоторых отверстий. Прежде всего это касается черепа № М207:В, несущего округло-овальные перфорации в верхней части затылочной кости и над сосцевидным отростком слева; на теменной кости над сосцевидным отростком справа. Возле поясницы погребенного была положена маленькая деревянная кружка, содержавшая на момент раскопок порошок желтого цвета (возможные остатки лекарства).

## ЭПОХА РАННЕГО ЖЕЛЕЗА

### Южная Европа

**Греция**

Из Аргоса 900–850 гг. до н.э. происходят останки мужчины 30–35 лет. На лобной кости слева наблюдается прижизненный дефект «размером с вишневую косточку». В левой части повреждения зафиксированы последствия локального остеомиелита. В центре левой теменной – последствия травмы, интерпретируемые палеопатологами как возможный повод для инвазивного лечения (Pahl W., 1993, S.325-326).

**Италия**

Культура Вилланова локализуется в провинции Тоскана. Ее периодизация – Вилланова I – до 800 г. до н.э., Вилланова II – 800–700 гг. до н.э., Вилланова IIIA – 700–650 гг. до н.э., Вилланова IIIB – 675–570/550 гг. до н.э (Germana F., Fornaciari G., 1992).

К раннему периоду относят черепную крышку из Кастеназо в Болонье, принадлежавшую молодому мужчине, которому был прижизненно удален значительный фрагмент затылочной кости в верхней части. V–IV вв. до н.э. датируется кальвариум сорокапятилетнего мужчины из Салерно, со следами обширной зажившей трепанации в области обелиона, затронувшей правую теменную и затылочную

кости. В IV в. до н.э. в этой же местности трепанация проведена на лобной кости слева (мужчина зрелого возраста).

В некрополе IV–III вв. до н.э. из Поджиардо (Пуглия) обнаружены останки сорокалетнего мужчины, которому была сделана операция над правой глазницей, сопровождавшаяся частичной регенерацией.

## Центральная Европа

На территории Австрии для латенского времени описаны 15 трепанаций черепа. Большинство осуществлялось выскабливанием. Значительно реже применялось сверление. Новые находки в Дуррнберге, неподалеку от Зальцбурга вновь привлекли внимание к различным аспектам трепанирования у населения кельтского круга (Breitwieser R., 2000, p.15). Так, была раскопана могила «женщины-хирурга». Богатый погребальный инвентарь, в том числе включавший набор медицинских инструментов, по мнению Р.Брайтвизера, отражает высокий социальный статус покойной. Сообщается, что основное погребение сопровождалось захоронением трех индивидуумов, трепанированных при жизни.

На лобной кости справа у 30-летнего кельта из Катцельсдорфа (могила 1), скончавшегося в первой половине II в. до н.э., наблюдается дефект в форме трилистника, образованный путем сверления трех смыкающихся отверстий[3]. Диаметр «лепестков» трилистника составляет около 17 мм (рис. 4.3). Два отверстия просверлены насквозь, третье – осталось незавершенным. По-видимому, пациент скончался во время операции (Hahnel B. u.a., 1991, S.323-324). Три высверленных отверстия образовали сложный трепанационный дефект на черепной крышке из кельтского Гунтрамсдорфа (Meschig R., 1983, S.2).

Трепанация обнаружена на черепе 10–12 летнего ребенка из пещеры Бычи Скала в Моравии (Krizek J. 1967, p.418). Отверстие 15×18 мм локализовано на лобной кости справа.

Из Праги-Бубенеча происходит череп сорокалетнего мужчины латенского времени, по оценке Я. Хохоля, трепанированный слева над левой глазницей после травмы (Chochol J., 1957).

---

[3] Число три – положительная эмблема в общечеловеческой символике и мифологии. В разных проявлениях имело солярное, фаллическое и.т.д. значение. У кельтов были распространены трехголовые резные изображения богов. У ирландцев клевер – национальная эмблема (Тресиддер Д., 1999, с.144, 375-377). Возможно, не лишним будет упомянуть о раскопках сакрального центра галльских друидов в 12 км от Блуа. Памятник представляет собой камень, на который нанесен символический рисунок – три концентрических квадрата, связанных между собой четырьмя линиями, идущими под прямым углом. По Генону, это символ «тройной друидической ограды», отражающий три ступени инициации. Многие исследователи отмечают, что кельтам было свойственно тройственное видение мира. Утроение было знаком не только интенсивности, приумножения, но и тотальности, содержавшей начало, развитие и конец каждой вещи (Широкова Н.С., 2000, с.59-65).

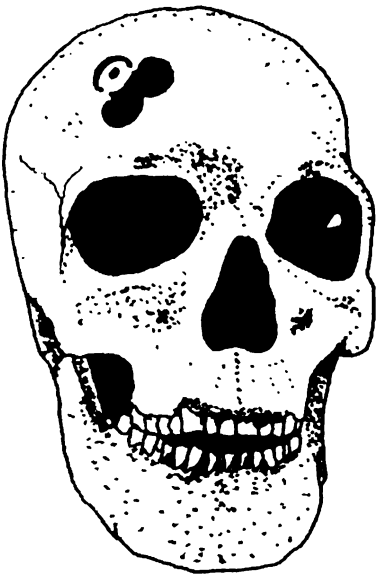


**Рис. 4.3. Трепанированный череп из Катцельсдорфа**
**Fig. 4.3. Trepanned skull from Katzelsdorf**

**Дания**

К концу эпохи бронзы – началу раннего железного века относится погребение мужчины 35–50 лет в Норре Амозе. В верхне-центральной части затылочной кости локализовано отверстие округлой формы диаметром 25 мм. Согласно предположению П. Беннике (Bennike P., 1985, p.85), операция производилась скребком и долотом. Края отверстия демонстрируют признаки успешного заживления.

Гадеванг Мозе (калиброванная дата 405±75 лет до н.э.). На лобной и левой теменной костях мужчины 35–50 лет наблюдалось округлое отверстие диаметром около 29 мм. Вертикальный характер краев свидетельствует о том, что была использована разновидность техники прорезания. Если вначале и применялся скребок, то потом отверстие было обработано другим, более заостренным инструментом. Заживший край и регенерация костной ткани говорят о том, что пациент выжил после операции. В области, примыкающей к верхней части перфорации, прослеживаются следы инфекционного процесса. По мнению П. Беннике (Bennike P., 1985, p.74), инфекция и могла быть поводом для хирургического вмешательства, причем она не осложнила ход оперативного процесса.

Для позднего «римского» железного века в Дании известны два случая прижизненных трепанаций у мужчин 21–35 лет (могильники Вандет Скеле и Варпелев – Bennike P., 1985).

**Литва**

Литовский палеопатолог Р. Янкаускас любезно предоставил нам описание нескольких случаев прижизненной трепанации в серии Марвеле, датируемых в широком интервале – от 150 до 450 лет н.э. Отверстия характеризовались сходной локализацией (левый лобный бугор), размерами и формой. Они были выполнены в технике скобления и сопровождались заживлением. Трепанирование отмечено и на мужских, и на женских черепах, принадлежавших индивидуумам разного возраста.

**Венгрия**

По Л. Бартушу, для раннего железного века Венгрии известны два трепанированных черепа (Bartucz L., 1966, S.7). При раскопках кельтского кладбища Келешд-Ленсепушта (период Латен С) в могиле 26 был обнаружен скелет трепанированного 30-летнего мужчины (Kiszeline H.I., Kiszely I., 1967). Судя по схеме раскопанного могильника (р.188), это единственное захоронение на юго-восточной периферии памятника. Вторая в этом ряду могила № 27 была ограблена или представляла собой кенотаф. Способ, примененный в ходе операции, сближается с трепанационными технологиями, распространенными в этот период в Южной Баварии и в Австрии (например в Гунтрамсдорфе или Катцельсдорфе). Гораздо меньшее сходство намечается с синхронными трепанациями с территории Моравии и юго-западной Словакии. Трепанационное отверстие целиком располагалось в заднем медиальном квадранте левой теменной кости. Было высверлено три отверстия диаметром около 13 мм, а затем путем скобления проделаны мостики между ними и вдоль стреловидного и лямбовидного швов.

**Балканы**

Из западносербского некрополя Крива Река, относимого к VI–V вв. до н.э., происходит череп 60-летнего мужчины, останки которого были захоронены в могиле 1 склепа 6. На своде черепа найдены три отверстия, полученные в результате применения венечного трепана: два в центральной части лобной кости и одно – на левой теменной вблизи от стреловидного шва. М.Шульц установил, что трепанации совершены за годы до смерти индивидуума и определил диагноз, возможно, послуживший поводом для вмешательства: *Pachymengiosis haemorragica interna* (Mikic Z., 1998).

**Подонье**

Д.Г. Рохлин (1965, с.174) упоминал об удачно выполненной трепанации на черепе сармата III–I вв. до н.э. из раскопок М.И. Артамонова. В теменной области имеется круглое отверстие с контурами, гладкими благодаря наличию костной замыкающей пластинки.

## Азия

**Ближний Восток**

В 1935–36 гг. при раскопках в Лахише (Телль-Дювейр) обнаружены несколько трепанированных черепов, датирумых VIII–VII вв. до н.э. (Pahl W., 1993, S.315).

Индивидуум № 1. Молодой мужчина. Трепанационный дефект локализован в углу, образованном стреловидным и лямбдовидным швами на правой теменной кости. Иссечен фрагмент свода четырехугольной формы. Заживления не прослеживается. На черепе не встречено последствий травм или других палеопатологических индикаторов, проясняющих показания к оперативному вмешательству.

Индивидуум № 2. Пожилой мужчина. Четырехугольный сквозной дефект локализован в углу, образованном стреловидным и лямбдовидным швами на левой теменной кости. Репаративные изменения не выявлены.

Индивидуум № 3. Молодой мужчина. Сквозной дефект трапециевидной формы локализован в области правого теменного бугра. Предполагается посттравматический характер хирургического вмешательства. Пациент прожил после трепанации долгое время.

Первой четвертью 1 тысячелетия до н.э. датируются находки с территории Южной Месопотамии (Исхан Бахрият в Ираке). На фрагменте правой теменной кости примерно 40-летнего мужчины прослежены 4 перфорации диаметром 4 и 5 мм. В.Паль не исключает посмертного характера операции.

**Индостан и Китай**

В северно-западной части Индостана в Таккасиле (греческая Таксила) существовал своеобразный учебный медицинский центр. В этот период здесь жил Атрейа, «король врачей», у которого принц Дживака обучился искусству вскрытия черепа. Принц наблюдал, как учитель извлекал червя из мозга пациента. Позже в своей стране Дживака тоже трепанировал больных. Как гласит легенда, он стал «медицинским советником» самого Будды. Считается, что буддийские миссионеры могли распространить знания о трепанациях в Китай. Но в Китае существовала собственная мощная традиция врачевания, использовавшая наблюдения за пульсом больного и акупунктуру. Симбиоз разных учений, по-видимому, характерен для китайской медицины периода распространения буддизма. Нельзя игнорировать и возможные воздействия тибетского культурного очага. Многое говорит о том, что в горах Тибета, в частности, практиковались трепанации, но палеоантропологических данных пока нет (Lisowski F.P., 1967).

## АНТИЧНОЕ ВРЕМЯ

**Африка**

По сообщению Геродота, ливийские кочевники применяли каутеризацию. Предполагается, что поводом служили судороги и конвульсивные состояния (Jenker F., 1966, S.23). На наш взгляд, текст греческого историка свидетельствует скорее о профилактическом и символическом воздействии (см. гл. 5).

**Европа**

В Греции Гиппократ (460–355 гг. до н.э.) рекомендует проведение оперативного вмешательства для лечения ранений в голову. «Между этими видами пора-

нений те, к которым применяется трепан, следующие: ушиб видимый или невидимый и перелом видимый или невидимый. Точно так же, если знак был произведен в кости ранящим инструментом и к нему присоединяется перелом и ушиб или только ушиб без перелома, то и в этом случае требуется трепан. Но когда кость, выведенная из своего естественного положения, будет вдавлена, то лишь немногие из этих случаев требуют трепана, и чем больше кости будут вдавлены и раздроблены, тем менее необходим трепан. Знак сам по себе, без перелома или ушиба, точно так же не нуждается в этой операции, как и надрез тоже не нуждается, если он велик и широк, потому что надрез и знак одно и то же» (Гиппократ, 1994, с.586). По мнению Б.Л. Лихтермана (Lihterman B., 2000), широкое распространение трепанирования в античную эпоху сопряжено с господствовавшим в тот период учением о хуморах.

Он отмечает, что, по представлениям греков, мозг существовал для охлаждения сердца и считался скоплением слизи и спермы, требующих выхода наружу в случае травм головы. Поэтому девизом древнегреческих хирургов можно считать постулат «если у больного с травмой головы нет дырки – сделай ее».

Как отмечал в «Естественной истории» Плиний Старший (погиб при извержении Везувия в 79 г. н.э.), «кости черепа в случае перелома не срастаются, но их разрушение не приводит к смерти: утраченная часть замещается мембраной» (цит. по Marianni-Constantini R. et al., 1999, p. 7).

Римские случаи краниотомии из двух пунктов в Германии (Гауль и Трир) упомянуты в списке С. Пигготта (Piggott S., 1940). В Риме Цельс (25–35 гг. до н.э. или 37 г. н.э.) дает описание метода операции сверления и прорезания, который позже был воспринят средневековыми европейскими хирургами из арабских источников. Кастиглионе полагал, однако, что сам Цельс не был врачом, и тем более практикующим хирургом, а просто изложил принятые к тому моменту способы лечения (цит. по Lisowski F.P., 1967, p.653). Во второй половине I в. н.э. известный хирург Гелиодор специально отметил значение трепанирования при лечении травм головы и переломов черепа. Гелиодор также описал местное лечение трепанационных ран, основанное на использовании разбавленного водой уксуса как гемостатика и розового масла в качестве детергента; он предложил ограничивать пациентов в потреблении воды, холодной пищи и алкогольных напитков (Marianni-Constantini R. et al., 1999). Греческий закон требовал слушаться предписаний врача. Если врач запрещал больному пить вино, а тот пил и выздоравливал, непослушного пациента могли казнить за неповиновение врачу (Гаспаров М.Л., 1995, с.68).

Примером античной хирургии может служить история неудачного лечения фараона Птолемея IV, скончавшегося в 145 г. до н.э. от воспалительного процесса после дренирования перелома костей черепа (Marting G., 2000, p.30).

Несмотря на многочисленные описания техники трепанирования в трактатах Гиппократа, Цельса, Гелиодора и Галена, на территории самой Италии обнаружены только три палеопатологических свидетельства краниотомий, относимых к римскому времени (Marianni-Constantini R. et al., 1999).

Самый ранний пример трепанирования (I–II вв. н.э.) происходит из раскопок римского города Альба Фуценс (Alba Fucens), существовавшего на плато Фуцино в провинции Абруццо. Захоронение трепанированного взрослого мужчины было раскопано в непосредственной близости от стен римской крепости. В левой части затылочной чешуи на уровне центральной части левого затылочно-теменного шва имеет место подокруглое отверстие диаметром 1,8 см. Согласно морфологическим и радиографическим критериям, операция производилась скоблением (scraping). Первоначальное отверстие было намного больше, но протяженность его краев заметно сократилась вследствие частичной облитерации и реактивного роста костной ткани. По-видимому, трепанации предшествовало ранение головы в этой области, следы которого также фиксируются на поверхности свода. Пациент прожил после операции несколько лет.

В 1995 г. вблизи от Рима производились раскопки на месте небольшого кладбища (конец I – II вв. н.э.) латинского городка Фиденэ (Fidenae), построенного вблизи дороги Via Salaria. Последствия трепанирования были обнаружены на черепе ребенка 5–6 лет. Череп патологически расширен, особенно справа. В его правой части локализовано лобно-теменное отверстие диаметром 5,4×4,8 см, окаймленное зоной сопутствовавшего воспалительного процесса. Это означает, что после краниотомии ребенок прожил несколько недель. Данный случай представляет собой одну из наиболее ранних попыток излечения от гидроцефалии, т.е. не от травмы, а от врожденной внутричерепной патологии. Примечательно, что здесь использовалась техника прорезания, сходная с ранее рекомендованной Галеном для тонкостенных черепов.

Скелетные останки сорокалетнего мужчины из Альбероны близ Фоджия в юго-восточной Италии датируются концом III в. Согласно бытующей легенде, они принадлежат святому Виталию, офицеру Тебейского Легиона, который принял христианство и был захоронен в катакомбах. В конце XIX в. кости были извлечены из катакомб и после недолгого пребывания в фамильном склепе местной аристократической семьи помещены в городской кафедральный собор (Scatarella V. et al, 1996). Трепанационное отверстие подквадратной формы диаметром 3,1×2,9 см располагалось на левой теменной кости, примыкая к области пересечения лямбдовидного и стреловидного шва. Перфорация была достигнута путем прорезания.

Причины краниотомии остались невыясненными: на черепе пациента не наблюдались следы травм, признаки повышенного давления и т.п. показания к хирургическому вмешательству. Мужчина прожил несколько лет после операции.

Сообщалось об обнаружении трепанации римского времени в Испании («Ermita de Santa Cruz», цит. по Garcia M. et al., 1994).

В гробнице римского времени близ Иерихона найдены три трепанированных черепа (J. Zias, цит. по Pahl W., 1993, S.313). Индивидуум № 1, женщина около 35 лет. Овальное отверстие, максимальные размеры наружного контура 69×53 мм, расположено частично на лобной, частично на теменных костях (центр воздей-

ствия – область брегмы) и возникло в результате прорезания. Заживление не прослеживается.

Индивидуум № 2. Мужчина 40–50 лет. Локализация трепанационного дефекта сходна с предыдущим случаем, но отверстие меньших размеров (25×15 мм). Техника скобления и прорезания. Зафиксировано заживление краев перфорации.

Индивидуум № 3. Мужчина 40–50 лет. На левой (?) теменной близ стреловидного шва отверстие овальной конфигурации (длина 80 мм). Трепанация сопровождалась заживлением.

При раскопках античного Виминациума в Сербии была исследована трепанация на черепе сорокалетнего мужчины – «римского воина» (Микич Ж., 1994). Отверстие эллипсоидной формы примерно 3×4 см располагалось в задней части левой теменной кости. Любопытно, что оно было выполнено не трепаном, а в более архаической технике скобления и прорезания («употребен знатно грубли метальни инструмент типа стругача»). Причины операции неясны; отмечено отсутствие импрессионных переломов свода, остеомиелита, туберкулеза и новообразований, остеопороза. Начальный остеофитоз на краях отверстия означает, что оперированный прожил после трепанации несколько месяцев.

П. Боев (1961) описал трепанированный череп, найденный в Софии в 1885 г. при вскрытии каменной гробницы римского или ранневизантийского периода (IV–V вв.). Череп принадлежал молодому мужчине. В затылочной области, на теменных и затылочной костях было вырезано почти идеально ровное округлое отверстие диаметром 84×83,4 мм. Сверху оно было прикрыто округлой отделенной костной пластинкой. Никаких симптомов заживления на краях отверстия не наблюдалось. Тем не менее, П. Боев расценил операцию как прижизненную, но повлекшую смерть пациента. По его мнению, в противном случае округлый выпиленный фрагмент был бы извлечен из погребения как амулет.

**Азия**

По сообщениям некоторых палеопатологов, есть основания предполагать, что приблизительно 1600 лет назад трепанации были распространены на территориях Восточного Афганистана, Северного Пакистана и Кашмира, в Тибете (Lisowski F.P., 1967). Подробности не сообщаются.

В 130–220 гг. в Китае жил целитель Хуа Тхо (Hua Tho), которому приписывают изобретение анастетиков. По преданию, он предложил сделать трепанацию одному знаменитому воину, который испугался, что его хотят убить, и обезглавил Хуа Тхо (Lisowski F.P., 1967, p.655).[4]

В 300 г. врач и алхимик Ко Чанг написал трактат по истории китайской медицины, в котором утверждал, что Тай Чанг Кунг (205–150 г. до н.э.) «разрезал черепа пациентов и приводил их мозги в порядок» (Lisowski F.P, 1967, p.655).

---

[4] С.А. Комиссаров, Е.Г. Шпакова (1998, с.269) сообщают другие даты жизни Хуа То: 141–203 гг. Они также упоминают, что Хуа То был казнен, после того как предложил излечить от головных болей узурпатора Цао Цао.

## РАННЕЕ СРЕДНЕВЕКОВЬЕ

В античное время и в раннем средневековье на обширной территории расселения кельтских племен к многочисленным обязанностям друидов, бывших жрецами, иногда воинами, послами, судьями, относилось и врачевание. В качестве друида-целителя (*faithliaigh*), Ф. Леру (2000, с.116) приводит пример мифического Фингена, врачевавшего короля Ульстера Конхобара. «Всякий, кто приходил к нему со своими ушибами и рубцами, со своими ранами и болями, он называл каждому его болезнь и давал снадобье, и каждый в самом деле оказывался болен тем недугом, который тот называл ему.» В ирландском эпосе «Смерть Конхобара» описывается, как Конхобар был смертельно ранен в голову камнем из пращи и к нему привели Фингена.

– Добро же тебе, Конхобар, – сказал Финген, – если я вытащу этот камень из твоей головы, ты сразу умрешь. Если же оставить его, я смогу тебя выходить, то покроет тебя пятно позора.

– Легче нам, – сказали улады, – перенести его позор, чем смерть.

Была тогда его голова исцелена, и был тот камень в ней покрыт золотом под цвет волос Конхобара, ибо волосы его и золото были одного цвета[5]. Сказал Конхобару его врачеватель, что не должен он теперь ездить верхом, общаться с женщинами, наедаться досыта и бегать (перевод Т. Михайловой, цит. по Ф. Леру, 2000, с.117).

В этом сюжете ирландского эпоса отчетливо прослеживаются социальные последствия краниотомии. Если принимать во внимание свидетельство Цезаря, что «во всей Галлии существуют вообще только два класса людей, которые пользуются известным значением и почетом... – это друиды и всадники» (цит. по Широкова Н.С., 2000, с.19), видно, что Конхобар после травмы и лечения теряет свой привилегированный статус вождя.

В Ирландии найден трепанированный череп 13-летнего подростка, по-видимому, относящийся к раннехристианскому периоду (Colliers-Town, Co. Meath, Martin, 1935, цит. по Lisowski F.P, 1967, p.653). Еще один трепанированный индивидуум был найден в каменном саркофаге при раскопках ирландского аббатства Нендрум в Странгфорд Лох. Аббатство сгорело в 974 г., что позволяет обозначить верхнюю границу в датировке погребения. Предполагается, что трепанирование производилось непосредственно при монастырях. Существует легенда о раненном в битве мечом Кеннфеладе, которого оперировал в 637 г. Святой Брицин, аббат монастыря в Туаим Дрекайн (Lisowski F.P., 1967). Отсюда можно заключить, что в раннесредневековой Ирландии христианские священники отчасти унаследовали функции своих предшественников – друидов.

---

[5] Обратим внимание на присутствие золотого цвета. Согласно идее В.Я. Проппа (2000, с.268), золотая окраска предмета есть признак принадлежности к иному царству. «Герой должен доказать, что он побывал там [в загробном мире], что он способен отправиться туда и вернуться или погибнуть.»

Павел Эгинский (620–680 гг.) рекомендует трепанации для излечения гидроцефалов (Jenker F., 1966, S.23).

По сообщению Г. Мартина, создатель Священной Римской Империи Карл Великий был трепанирован по причине головной боли и умер после операции (Martin G., 2000).[6]

К IX–X столетию относится трепанированный дважды череп со славянского кладбища в чешских Лаховицах (Chochol J., 1957). Обширные отверстия были прорезаны на лобной кости и в области вертекса на черепе молодого мужчины. Операции синхронны и, по мнению антропологов, были смертельными или даже посмертными. Любопытно, что в этом захоронении не найдены кости посткраниального скелета, а только разрушенный череп 7–8-летнего ребенка.

Трепанации практиковались в Прибалтике IX в. В.Я. Дэрумс (1970, с.86-87) описал трепанацию на черепе воина (в погребении присутствовал меч) примерно 34 лет из могильника Леясбитени (Айзкраукле, Латвия). Использован способ скобления. Удаленная поверхность на правом лобном бугре составила площадь 3,0×2,5 см, а сам трепанационный дефект – 1,0×0,8 см. В процессе заживления образовались грануляции, приведшие к закрытию слоя диплоэ, что свидетельствует о благополучном выздоровлении пациента после операции. По-видимому, трепанации в прибалтийском материале не представляют собой автохтонное явление и отражают общий процесс распространения хирургических технологий в поздний период Великого переселения народов. Об этом, по-видимому, говорит факт присутствия в могильнике Леясбитени символической трепанации на черепе молодой женщины, жившей в IX в. (подробнее см. гл. 10).

К X в. относится захоронение в Леясбитени останков другого «воина», обладателя дорогой сабли, оцененной археологом В. Уртансом в стоимость семи-восьми коров. В.Я. Дэрумс (1970, с.88) установил присутствие на черепе погребенного большой проникающей травмы на сагиттальном шве и ее хирургическую обработку.

По В.Я. Дэрумсу, военная травма потребовала немедленного удаления ущемленного осколка. В затылочной области виднелся треугольный дефект 2,6×2,6 см с гладкой, замкнутой периостом поверхностью. Отверстие выглядело как треугольник размерами 1,3×1,3 см. Края дефекта и дно подровнены скоблением и покрыты тонким слоем периоста, диплоэ замкнуто, что говорит о послеоперационном заживлении.

Л. Бартуш (Bartucz L., 1966; Grimm H., 1993) 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.

---

[6] К сожалению, нам остался не известным источник этой информации. В канонической биографии «Karl der Grosse – Personlichkeit und Lebenswerk» (Kerner M., 1988) сведения о болезнях Карла не сообщаются. Дата смерти Карла – 814 г.

Большое число трепанированных прижизненно черепов было найдено на территории, завоеванной венграми в X в. После укрепления христианства, в царствование короля Стефана Святого трепанации в Венгрии исчезли так же внезапно, как и появились. По мнению Т. Анда (Anda T., 1951), трепанации тесно связаны с войнами того времени. Травмы черепа должны были быть залечены, что требовало медицинского вмешательства. Т. Анда (с.314-315) описал тринадцать случаев прижизненного, по его мнению, трепанирования, приведшего к появлению сквозных отверстий.

1. Череп двадцатилетнего юноши из г. Пештсентлеринц. На левой височной кости находится отверстие 73×92 мм. На кости ясные следы *sinus sagittalis*. Пациент умер вскоре после операции.

2. Череп мужчины среднего возраста из с. Шорокшар. На теменной кости округлое отверстие 117×97 мм. Диплоэ является сильно высохшим. По Т. Анде, эта сухость появилась в итоге операции после удаления соприкасавшихся мягких тканей. Спереди, на левой стороне черепа отмечен дугообразный след инструмента, скользнувшего под рукой оператора. Витальной реакции не наблюдается, то есть пациент не выжил после операции.

3. Череп мужчины среднего возраста из с. Карош. Отверстие на темени 86×83 мм. Слабые следы витальной реакции видны на краях повреждения. Пациент прожил 3 месяца после операции.

4. Череп мужчины среднего возраста из с. Пустакоч. На темени отверстие 119×102 мм. Сильно развита реакция заживления, но также отчетливо фиксируются и симптомы нагноения после операции. Пациент прожил от 2 до 4 лет после вмешательства.

5. «Череп знатного лица». На правой стороне имеется овальное отверстие 72×37 мм с отчетливыми признаками выздоровления. При черепе найдена овальная серебряная пластинка, закрывавшая трепанацию. В ней пробуравлены отверстия для подшивки к войлоку.

6. Череп мужчины среднего возраста из с. Карош. На левом виске – перфорация размером 42×42 мм. Т. Анда отмечает, что оперативная техника была не так искусна, как в других случаях. Трепанация могла быть прервана скоропостижной смертью пациента.

7. Череп из с. Надьдорог. На лобной кости – «повреждение от удара секирой». Отверстие на темени трехгранной формы имеет признаки успешного заживления. Пациент прожил несколько лет.

8. Череп женщины среднего возраста из Интапуста с отверстием в теменной кости 42×42 мм. Судя по состоянию краев, прожила от полугода до года.

9. Череп богатой женщины средних лет из Хевеш. На темени отверстие 21×18 мм с признаками полного выздоровления. Прожила 6–8 лет после операции.

10. Мужчина среднего возраста. Период конквеста, место находки неизвестно. На темени отверстие 60×22 мм. Во время операции пациент умер.

11. Череп мужчины среднего возраста из с. Карош. Трепанация 72×52 мм на левой теменной кости с признаками полного выздоровления. Прожил после операции около 10 лет.

12. Череп мужчины из г.Сегед. На левой стороне трепанация 72×65 мм. Прожил после операции 2–3 года.

13. Череп мужчины 40–45 лет из г. Сентеш. На правой стороне округлая трепанация диаметром 25 мм. Пациент прожил 2–3 года.

Г. Палфи (Palfi G., 1997, p.52) обнаружил трепанацию на мужском черепе зрелого возраста из склепа № 179 в Шарретудвари. Отверстие 52×35 мм и 25×16 мм со стороны эндокрана располагалось на лобной кости. Отверстие окружено зоной периостальной реакции или даже вторичной инфекции.

Й. Немешкери, А. Краловански и Л. Харзани (Nemeskeri J. et al., 1965a, b), обозревая период венгерской истории с 896 по 975 гг., выделяют три основных географических центра трепанирования.

Первый центр располагался на обоих берегах в среднем течении Дуная, там, где определяется центр локализации правящего в X в. племенного объединения.

Второй центр – на линии соприкосновения степной зоны и северной горной гряды – ассоциируется с проживавшим там племенем Кабар (Кавар).

Третья, по-видимому, наиболее ранняя группа памятников, где найдены трепанированные черепа, располагается в области верхней Тиссы на востоке Венгрии. В четверти могил от общего числа погребений X в. обнаружены черепа с трепанациями. Всего же из 350 краниумов периода конвеста следы трепанаций наблюдаются в 5% случаев. Чаще трепанировали мужчин, в три раза реже – женщин. Упоминается единственный пример трепанирования ребенка. Венгерские авторы предпринимали попытки краниологической типологии отдельных трепанированных черепов. Большинство из них принадлежали брахикранным европеоидам, в трех черепах просматриваются черты северных европеоидов («кроманьоноподобный» комплекс, который, по мнению исследователей, в данном случае имеет южносибирское происхождение). При рассмотрении гипотетических причин трепанирования авторы на первый план выдвигали совокупность эндогенных причин. В случае из Даваршани (мужчина, 45–54 года) поводом мог послужить воспалительный процесс в лобной пазухе, для лечения которого и могла быть осуществлена перфорация над правой глазницей. Две символические трепанации на том же черепе предположительно появились для снятия боли, сопутствовавшей операции, впрочем авторы не уверены в своих предположениях.

Трепанация на черепе из Безениотелек (мужчина старше 55 лет) интерпретируется как немедленное хирургическое вмешательство после обширной травмы лобной чешуи, спасшее пациенту жизнь.

Другие мадьярские черепа не дают оснований для установления причин трепанирования.

## ПОЗДНЕЕ СРЕДНЕВЕКОВЬЕ

**Европа**

В XI в. Авиценна рекомендует трепанацию для лечения меланхолии, «если ничто другое не помогает». Абулкасис против эпилепсии предлагал каутеризацию в средней части затылочной области и в области лобных бугров (Krizek J., 1967).

В 1060 г. Константин Африканский перевел арабские медицинские тексты для школы в Салерно (Jenker F., 1966, S.23).

В XI–XIII вв. центр краниотомий существует в Парме. В XIII в. Роландо ди Парма пишет «Хирургию» (Jenker F., 1966, S.23).

Роджериус Фругарди (примерно 1170–1200-е годы), иначе известный как Роджер Салернский, составляет описание, в котором представлена дифференциальная диагностика ранений головы и рассматриваются показания к трепанированию. Его метод сходен с рекомендациями Цельса. По другим данным, он переводит на французский язык «Хирургию» Роландо Пармского (цит. по Lisowski F.P., 1967, p.654; Jenker F., 1966, S.23). В конце XIII в. Лафранчини ди Милано трепанирует редко, поскольку «хирург в этих случаях зависит от святого духа» (Jenker F., 1966, S.23). В 1320 годах Анри де Мондевилль рекомендует удалять костные фрагменты при импрессионных переломах черепа. В его отношении к краниотомиям отчетливы мистические мотивы: следует стремиться избежать пагубного воздействия злого духа (Jenker F., 1966, S.23). Ги де Шольяк (1320–1386), лечивший Авиньонских пап Клемента VI, Иннокентия VI и Урбана V, запрещает оперировать при полной луне, потому что «мозг содержит душу» (Jenker F., 1966, S.23)[7].

Итальянские исследователи Луиджи Капассо и Габриела Ди Тота (Capasso L., Di Tota G., 1996, p.316-319) сообщают о находке трепанированного черепа на кладбище Монте Д'Аргенто в центральной Италии на побережье Тирренского моря. Захоронение в склепе 11В принадлежало молодой женщине и датируется при помощи радиокарбонового метода широким интервалом с 1030 по 1470 гг. На левой стороне чешуи затылочной кости локализовано отверстие приблизительно 4,5 мм в диаметре. Перфорация проделана, по-видимому, при помощи лучного сверла, при жизни, в пользу чего свидетельствуют ровные края отверстия с ясными следами костной перестройки и формирования замыкающей пластинки. На внут-

[7] Суеверия, связанные с полнолунием, нашли отражение в «Молоте ведьм». Они помогают понять опасения средневековых лекарей. «...Демоны беспокоят людей при росте луны вследствие того, что: 1) они хотят опозорить Божье творение, и именно луну, как сказано у Иеронима и Златоуста, и 2) они не могут действовать без посредства естественных сил. Так как мозг, согласно учению Аристотеля, является наиболее важной частью тела, то он больше всего подчинен влиянию луны, обладающей способностью производить движение жидкости. В мозгу же совершенствуются силы души. Вот почему при увеличении луны демоны волнуют воображение человека. Ведь они видят, что его мозг хорошо предрасположен к этому» (Шпренгер Я., Институрис Г., 2001, с.115).

ренней стороне затылочной кости обнаружено большое вдавление овальной формы, свыше 5 мм диаметром. На рентгенограмме зарегистрировано резкое сужение толщины свода черепа в этом месте. Скорее всего, на эндокране выявлены следы воздействия медленно растущего новообразования. Палеопатологи предполагают две наиболее возможные причины – туберкулезную гранулому и опухоль (глиому). Эта патология привела к повышению внутричерепного давления и, вероятно, сопровождалась нарушениями зрения, брахикардией и головными болями. Эти симптомы послужили несомненным поводом для успешно проведенной средневековым хирургом краниотомии.

В 1997 г. Американская Школа классических исследований в Афинах произвела раскопки Франкского Коринфа (Williams Ch.K. et al., 1998). В частности, обнаружены монастырские сооружения XII–XIII вв. и прилегающее к ним кладбище. Согласно предположению остеолога Этны Барнс, на территории аббатства действовал хоспис, оказывавший помощь тяжелобольным горожанам. Некоторые из пациентов были похоронены при монастыре, внутри и вокруг кладбища. *В пределах некрополя* были погребены мужчина, страдавший крайне тяжелым ревматоидным артритом и женщина, скончавшаяся во время родов из-за поперечного положения плода. *За оградой кладбища* похоронен подросток, болевший редким недугом – мультифокальной эозинофилической гранулемой, скорее всего приведшей его перед смертью к коматозному состоянию. Ребенок был трепанирован в области теменной кости справа прорезанием. Индикаторы заживления не прослеживаются.

Есть исторические свидетельства о произведенных в средневековье краниотомиях (Martin G., 2000, p.30-31): в X в. Генрих фон Эрфурт благополучно переносит трепанацию черепа. В 1214 г., несмотря на операцию, после вдавленного перелома умирает мальчик – король Кастилии Энрике. Трепанированию подвергался испанец Дон Карлос.

Ф.П. Лисовски (Lisowski F.P., 1967), не вдаваясь в подробности, упоминал о двух позднесредневековых случаях трепанирования в Ирландии – в Баллинлохе и в округе Килдар.

На средневековом славянском кладбище в Угарци-Требинье (Сербия) были обнаружены останки тридцатилетнего мужчины (скелет № 16). Ж. Микич (1997), отмечая отсутствие видимых патологических изменений костной системы, за исключением начальной парадонтопатии, обращает внимание на треугольное трепанационное отверстие в центральной части лобной кости. Перфорирование осуществлялось прорезанием двух желобков протяженностью около 2 см, после чего была отломлена отделяемая пластинка. Трепанация характеризуется успешным заживлением, костная замыкательная пластинка на треть закрывает отверстие.

К XI–XII вв. относится случай полностью зажившей трепанации на правой теменной кости взрослого мужчины в чешских Жалани близ Теплиц. На правой теменной кости в области бугра локализовано и трепанационное отверстие, наблюдаемое на черепной крышке из Пардубиц (пол не определен, приблизитель-

ная датировка – XI в.). Обе трепанации характеризуются подквадратной формой (Chochol J., 1957). Й.Кришек сообщал о находках на славянских кладбищах X–XII вв. еще 4 трепанированных черепов: 2 трепанации у мужчин средних лет из Либице в Цидлине, локализованные на левой теменной кости близ брегмы; у мужчины в Зоборе (Словакия) – на лобной кости отверстие 45×47 мм без заживления; в Бешенове (Словакия) – череп с округлыми перфорациями в области брегмы и верхнего сагиттального синуса и символической трепанацией на теменной кости (Krizek J. 1967, p.419).

Х. Ульрих (Ullrich H., 1970, S.43) упоминал о четырех трепанациях на мужских позднеславянских черепах из Альт Букова (округ Бад Доберан), Ланкена-Граница (Рюген), Занцкова и Зиксдорфа (округ Бернбург). Двое мужчин прожили после операции длительный период. На черепе из Ланкена-Граница трепанационный дефект четырехугольной формы 25×25 мм был локализован в левой височной области за венечным швом. Мужчина из Занцкова, по-видимому, скончался в момент трепанирования правой теменной кости.

Рубежом 2 тысячелетия – XIII в. датировали польские исследователи захоронение мужчины примерно 60 лет в Кракове-Закшовку (Kaczanowski K. et al., 1975). В передней части правой теменной кости наблюдалось трепанационное отверстие с гладкими зажившими краями. Обращает на себя внимание асимметричность черепа, проявлявшаяся в гипертрофированном развитии правой стороны, в резком изменении формы большого затылочного отверстия. После дифференциальной диагностики ученые пришли к выводу, что причиной деформации послужил экстенсивный процесс доброкачественного новообразования в области основания черепа, наблюдавшийся в детском возрасте. Хирургическое вмешательство, по-видимому, преследовало цель облегчить состояние больного.

Сообщалось о находках двух прижизненно трепанированных черепов на кладбище XV в. в Старом Бржече (Kapica Z., 1970, p.46).

При обследовании палеоантропологической серии с кладбища при церкви св. Николая (округ Хольбек, Дания, датировка 1200–1573 гг.) был обнаружен трепанированный череп мужчины примерно 50 лет (Jorgensen J.B., 1997). Округлое отверстие диаметром около 2 см с признаками репаративных процессов располагалось в задней части правой теменной кости вблизи от стреловидного шва.

**Азия**

По сообщению китайского источника («Новая история династии Тань») в 1061 г., среди людей Та-Чин (Сирия) были опытные знахари, лечившие слепоту, вскрывая мозг и извлекая оттуда червей (Lisowski F.P., 1967, p.654).

В 1040 г. в Китае опубликовано жизнеописание «знаменитых целителей всех эпох», написанное Чоу-Шоу-Чангом (Lisowski F.P., 1967, p.655). Он позаимствовал описания двух способов трепанирования из более раннего трактата, появившегося между 960 и 1040 гг. В 1136 г. Ван Ен Ю издал новую книгу, в которой описывалась необычная операция. Один человек был приговорен к казни за поджог, но перед смертью захотел продемонстрировать свой талант хирурга. К нему

был приведен прокаженный, которому преступник сделал операцию и «извлек у него из головы червя».

Ф.П. Лисовски предположил, что в X–XIV вв. трепанационная активность в Китае поддерживалась в основном благодаря просветительской деятельности арабов. Главным подтверждением этого тезиса служат «Разговоры, пока плуг отдыхает» 1366 г., в которых сообщается, что арабы умеют открывать черепа и извлекать оттуда червей (Lisowski F., 1967, p.656).

## НОВОЕ ВРЕМЯ

Мыслители Высокого Возрождения и идущие им вослед хирурги нового времени также демонстрируют интерес к нейрохирургическим операциям. Около 1500 г. Джиованни Виго оперирует в случаях высокого внутричерепного давления. Теофраст Бомбаст фон Хоенхайм (Парацельс) вскрывает черепа пациентов, больных эпилепсией. Во Франции активно работает Амбруаз Паре (1510–1590). В 1519 г. в Нюрнберге Й. фон Меекре'н публикует описание вмешательства в субдуральное пространство. В 1519 г. Маас описывает контралатеральный паралич вследствие повреждения разных отделов головного мозга. Марк Аврелий Северин пробует излечить хирургическим путем меланхолию и эпилепсию. В 1575 г. Алькасар из Саламанки трепанирует при внутричерепной гематоме (Jenker F., 1966). Возросший интерес к анатомии человека выражается в многочисленных вскрытиях тел погибших во время чумы или от несчастных случаев людей. Во второй половине XVI и в начале XVII вв. этот интерес приобретает массовый характер. Часто аутопсии подвергают тела известных и могущественных исторических деятелей – например Игнатия Лойолы, Марчелло Мальпиги или герцога Альбрехта V Баварского. Известны палеоантропологические свидетельства активности патологоанатомов. Так, в одной из церквей Гессена в 1600 г. были захоронены останки мужчины, верхняя часть черепа которого была удалена с целью изучения строения головного мозга (Schaefer U., 1965).

В истории медицины сохранились имена краниохирургов XVII в. Фабриция Гильданского (Вильгельм Фабри де Хильден), Гилльманна, Джона Вудэла, Йохана Скультета, Марчетти (Jenker F., 1966). Настоящий «трепанационный бум» отмечается в Англии XVIII в. и связывается с именем Персиваля Потта. Хирург Марешалль однажды за несколько дней произвел 12 краниотомий, а Де Ла Туше на протяжении двух месяцев трепанировал 52 раза (Menschig R., 1983, S.41).

Как и предыдущие эпохи, новое время содержит большое число примеров трепанирования коронованных особ. Трудно сказать, была ли то особая мода, или здесь скрывается нечто большее. Иногда высказываются предположения, что монархи часто бывали трепанированы, поскольку к их услугам были новейшие достижения и медицинские светила. Это несколько странный аргумент, поскольку трепанация является одним из древнейших способов хирургического вмешатель-

ства, и как показано выше, успех в позднейшие времена сопутствовал хирургам значительно реже, чем в эпохи мезолита или бронзы.

Другие авторы предполагают, что венценосные особы становились жертвами алчности хирургов, которые не могли остановиться, проделывая все новые отверстия в черепе пациента (Martin G., 2000; Lichterman B., 2000). Если это правда, то лекари сильно рисковали в случае неудачного исхода операции.

Итак, были трепанированы Лоренцо, герцог Урбинский (1517), английский принц Руперт (1667), Николас I, Монте-Негрский (Martin G., 2000, p.30-31), Веспасиано Гонзаго (1578 – Germana F., Fornaciari G., 1992, p.140). Все они выжили после операции. Меньше повезло Филиппу Нассаусскому, трепанированному в 1591 г. двадцать семь раз (Lichterman B., 2000). Два столетия спустя принц Филипп Вильгельм Оранский был трепанирован за короткое время 17 раз (Jenker F., 1966, S.7). В 1559 г. после травмы, полученной им на турнире, были попытки оказать хирургическую помощь французскому королю Генриху II, скончавшемуся в итоге от внутричерепной гематомы (Jenker F., 1966, S.23).

Не отвергая все прочие аргументы, в том числе прямые медицинские показания к операциям вроде травм или головных болей, можем отметить, что подобная активность хирургов в отношении представителей высшего социального слоя может быть истолкована иначе. С древнейших времен, в самых разных культурных системах, вождь являлся посредником между божественными силами и его подданными, выполняя множество символических сакральных функций. Иногда, он должен был подтверждать свое высокое предназначение, проходя через испытания, подобные инициациям[8]. Возможно, в рудиментарном состоянии эти представления дошли и до цивилизованных времен после эпохи Возрождения.

Хотя, если судить по графическим и живописным свидетельствам, трепанировали не только королей. XV–XVII вв. – время чрезвычайной популярности сюжета о трепанировании в изобразительном искусстве.

Самую известную картину, изображающую трепанирование, безусловно, создал Иероним Босх (примерно 1475–1480, Мадрид, Прадо) (рис. 4.4). Среди искусствоведов нет однозначной трактовки изображенного Босхом. К примеру, по мнению американца В. Гибсона (Gibson W., 1973), совершенно отчетлива аллегорическая природа картины. Посреди летнего ландшафта хирург удаляет нечто из головы привязанного к стулу человека; за происходящим наблюдают монах и сиделка. В. Гибсон считает, что картина не целиком могла быть написана Босхом – фигуры слишком статичны и невыразительны. Кисти Босха вне сомнения принадлежит ландшафт и, возможно, надпись, обрамляющая изображение: «Мастер, вырежь камень, мое имя Лубберт Дас». Как полагает В. Гибсон, операция по извлечению камня глупости была шарлатанством, и в действительности никогда не

---

[8] Например, в соответствии с реконструкцией В.Я. Проппа (2000) некогда архаическую царскую семью окружали многочисленные запреты: запрет света, взгляда, пищи, соприкосновения с землей, общения с людьми.

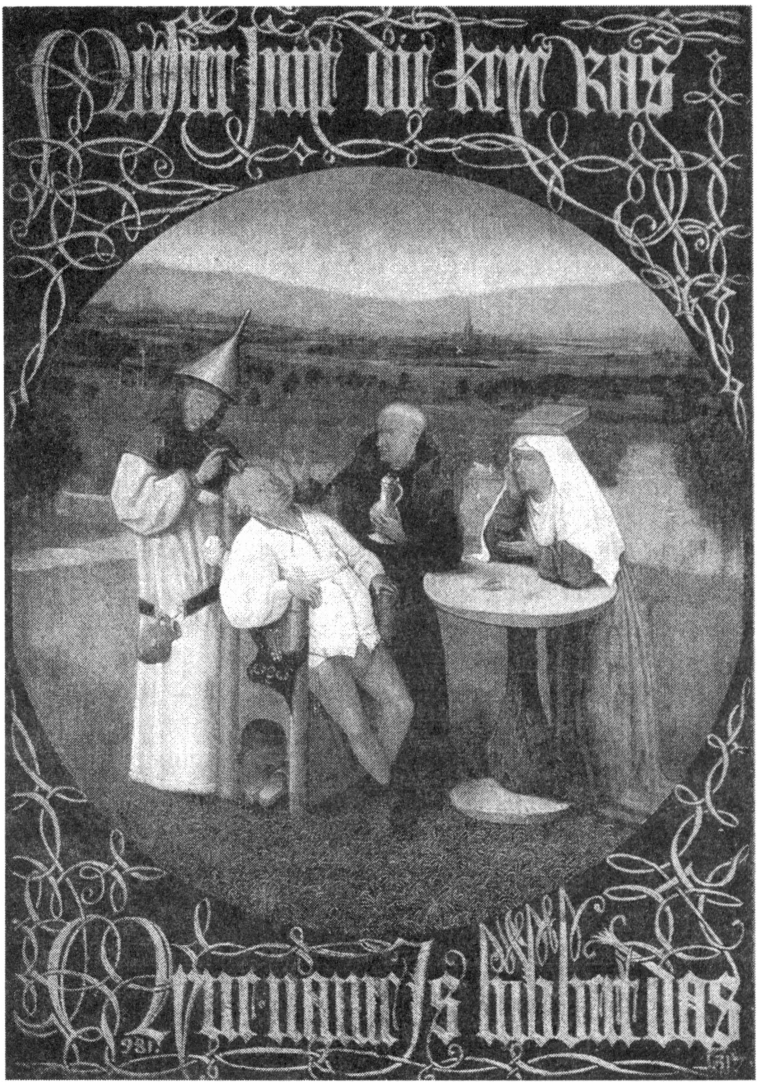


**Рис. 4.4. Операция по извлечению камня глупости. Иеронимус Босх (Прадо, Мадрид)**
**Fig. 4.4. Stone operation by Hieronymus Bosch (Prado, Madrid)**

производилась. Удивляет американского искусствоведа присутствие при подобной «неблаговидной» процедуре монаха и сиделки, бросающее тень на репутацию столь респектабельных персонажей. Следует заметить, что вопреки надписи хирург извлекает из головы Лубберта не камень, а цветок. Другой подобный цветок лежит на столе справа. Цветы идентифицированы как тюльпаны, по В. Гибсону, обозначавшие у голландцев глупость и безумие.

Совершенно другую интерпретацию картины дает немецкая исследовательница Розмари Шудер (Schuder R., 1978). Некто приходит к доктору и просит: «Господин, удали мне коренной зуб». И мастер медицины начинает свою операцию, вскрывая череп. «Meester snyt die Keye ras, myne name is Lubbert, das.» Keye обозначало по-голландски также коренной зуб. Р. Шудер определяет цветы на картине Босха как водяные лилии *Nymphea alba*. Еще Гален писал об успокоительном действии этого растения.

Чешский искусствовед Ханна Волавкова предложила рассматривать картину Босха в контексте с другими призведениями, образовывавшими так называемый квадриптихон (Volavkova H., 1980, S.28-29). Две части *Der hinkende Pilger* (*Хромой пилигрим*), *Der Gaukler* (*Шут, Обманщик*) разрознены и хранятся в других собраниях, четвертая часть утрачена. По мнению Х. Волавковой, квадриптихон создавался с целью ответить на вопрос «Что такое человек?». На фрагменте квадриптихона *Steinoperation* лекарь носит необычный головной убор, что позволяет идентифицировать удаление камня из головы пациента как алхимическую процедуру. Х. Волавкова ссылается на мнение ряда исследователей, полагавших, что речь идет о философском камне. Алхимики, пытавшиеся добыть философский камень, работали со ртутью. В свою очередь, ртуть олицетворяет планету Меркурий, а, согласно средневековым представлениям, символом Меркурия был шут. Таким образом, возможно, произведение Босха представляет собой аллегорию планеты Меркурий – воздуха и сангвинического темперамента. Другие части квадриптихона можно интерпретировать сходным образом: тогда *Gaukler* представляет луну, воду и флегматический темперамент; *Der hinkende Pilger* олицетворяет Сатурн, землю и меланхолию; утраченная часть – солнце, огонь и холерический темперамент.

По мнению Л.С. Алешиной (1999), удаление «камня глупости» из головы деревенского простака представляет собой не просто примитивную знахарскую операцию, но являет попытку магико-мистического преобразования человеческой природы. Картину можно воспринимать как насмешку, но можно и разглядеть в ней неортодоксальный, алхимический смысл.

Про фландрца Адриана Браувера (1605–1638 гг.) пишут, что он любил изображать сцены «жестокого домашнего врачевания» (Европейская живопись, 1999, с.50).

На картине из коллекции Государственного Эрмитажа изображена сцена очередного извлечения «камня глупости» (рис. 4.5). Как и у Босха, операция происходит под открытым небом. Помимо больного и оперирующего его с сладострастным видом хирурга, активное участие в действии принимают нищие, крестьяне, дети, причем зрители явно получают большое удовольствие от происходящего. Несомненно болезненная операция вызывает у присутствующих не жалость, а смех и веселье. Почему же столь неадекватна, по современным представлениям, реакция собравшихся поглядеть на операцию краниотомии на картине Браувера? Или сложившаяся сюжетная ситуация иллюстрирует мысль Канта, что «во всем,

**Рис. 4.5. Операция по извлечению камня глупости.**
**Адриан Браувер. (Эрмитаж, Санкт-Петербург)**
**Fig. 4.5. Stone operation by Adrian Brauver (State Ermitage, S.-Petersburg)**

что должно возбуждать громкий смех, должно быть нечто противное разуму»? (Кант, цит. по Пропп В.Я., 1999а, с.103).

Любопытно, что в некоторых древних культурных традициях глупцов (дураков, шутов) связывали с мрачными символическими образами. Они были инверсиями королей и правителей, их использовали как замену во время ритуалов жертвоприношения (Тресиддер Д., 1999, с.145)[9].

[9] Вспомним и об отношении к юродивым как "божьим людям" в отечественной культурной традиции. Как отмечает А.М. Панченко (2000, с.337-355), юродство в православии было одной из форм интеллектуального критицизма, сближаясь в этом смысле с феноменом античных киников или мусульманских дервишей. Юродивый – актер, ибо наедине с собою он не юродствует. Для зрителя он надевает личину безумия, глумится, как скоморох, «шалует». Осмеяние порока и зла одна из форм протеста в юродстве, причем смех – «надзаконное» средство. По А.М. Панченко, и в поведении, и в философии юродство тесно соприкасается с институтом шутов. Основной постулат философии шута – тезис о том, что все дураки, а самый больший дурак тот, кто не знает, что он дурак. Кто сам себя признал дураком, перестает быть таковым. То есть, единственный неподдельный мудрец – это юродивый, притворяющийся дураком. А.М. Панченко подчеркивает, что общая черта и православного юродивого, и шута римско-католической Европы состоит в отчуждении от общества. «Юродивый становился в позу отверженного; шут был неприкасаем. По городскому праву шут приравнивался к палачу, и ему запрещалось селиться среди добропорядочных горожан» (с.344).

Анализируя сквозь призму исторической поэтики функции плута, шута и дурака в средневековом европейском романе, великий русский филолог М.М. Бахтин (2000, с.91) подчеркивал, что шут и дурак выступают как метаморфоза царя и бога, находящихся в преисподней, в смерти. Аналогичный момент превращения бога и царя в раба, преступника и шута М.М. Бахтин находил в римских сатурналиях и в христианских страстях Бога. «Фигуры эти, конечно, далеко не новые, их знала и античность, и Древний Восток. Если опускать в эти образы исторический лот, то он ни в одном из них не достанет дна: так глубоко это дно. Культовое значение соответствующих античных масок лежит сравнительно близко, в полном свете исторического дня, дальше они уходят в глубины доклассового фольклора... Им присуща своеобразная особенность и право – быть *чужими* в этом мире...» (Бахтин М.М., 2000, с.88). По М.М. Бахтину, маски шута и дурака, имея глубокие народные корни, обладают привилегиями *непричастности* жизни самого шута и *неприкосновенности* шутовского слова. На наш взгляд, все это указывает на сохранение древней сакральной традиции. В данном контексте «трепанирование дурака» – символ двойной метаморфозы наделенного священной силой существа (первая метаморфоза: царь и бог в преисподней = шут; вторая метаморфоза: шут, дурак подвергаются магико-мистическому преобразованию = трепанирование).[10]

Таким образом, само по себе широкое распространение «трепанационных» сюжетов в европейской графике и живописи не обязательно отражает распространенность этой процедуры среди простолюдинов. Подобного рода утверждения могут быть подкреплены только палеоантропологическими исследованиями позднесредневековых материалов. Пока же многочисленных свидетельств трепанирования широких слоев населения в это время мы привести не можем. Как отмечает известный датский палеопатолог П. Беннике (Bennike P., 2000), малое число средневековых черепов с признаками инвазивного лечения находится в резком

---

[10] Говоря о фольклорных основах раблезианского хронотопа, М.М.Бахтин предпринял попытки реконструировать особенности «фольклорного сознания» людей доантичного времени (по Бахтину, доклассового общества). Жизнь природы и человека слиты в едином комплексе. По мере общественного расслоения культ отделяется от производства; еда, питье, продолжение рода, смерть, с одной стороны, отходят в индивидуализирующийся *быт*, с другой – входят в *обряд*, приобретая магическое значение. Единичная вещь может стать заменителем целого: так приносимая богам жертва замещает собой целую совокупность; на этой же стадии оформляются такие явления, как ритуальное сквернословие, ритуальный смех, ритуальная пародия и шутовство. М.М. Бахтин (2000, с.144-145) приводит примеры, начиная с античных, когда смех (в разных его выражениях) соседствует со смертью, с половой сферой, с культовой едою и питьем.

В.Я. Пропп (1999а, б) убедительно показал важную функцию ритуального смеха при рождении и смерти (убивании, жертвоприношении) людей, а также в момент инициации. Он цитирует Рейнака (с.238): «Сарды смеялись, принося в жертву своих стариков; троглодиты – побивая камнями своих мертвецов; финикийцы – когда умерщвляли своих детей; фракийцы – когда кто-нибудь из них был при смерти». Явление смеха в мифах и обрядах трактуется как действие, возрождающее к жизни, обеспечивающее плодовитость людей и плодородие земли.

противоречии с их общей численностью и хорошей сохранностью, особенно при сопоставлении с предшествующими эпохами. Операции на черепе в средневековье несопоставимы с размахом трепанирования в неолите (Lisowski F.P., 1967, p.653).

В.Я. Дэрумс (1970, с.90) исследовал три черепа с предположительно незаконченными трепанациями, относящиеся к XVI–XVII вв. Например, на черепе взрослой женщины из Койккюла (Эстония) он наблюдал «штампованный» трепанационный дефект почкообразной формы с зажившими краями и двумя проникающими небольшими отверстиями внутрь черепа. Упоминаются единичные случаи трепанаций в Латвии (Даниловка), Литве (Вильнюс).

## СОВРЕМЕННОСТЬ

Говоря о современности, мы, естественно, избежим обращения к повсеместной клинической практике. Однако и в наши дни существуют этнографические и иные примеры «нестандартного» трепанирования черепов, изучение которых может приблизить нас к пониманию некоторых действий древних народов.

Эдвард Маргеттс привлек внимание исследователей к деятельности знахарей кенийского племени Кизии и к их соседям Танде из Таганьики (Margetts E., 1967).

Уже в ранних документах, сопровождавших британскую и германскую колонизацию Восточной Африки, отмечалось, что народные целители к востоку от озера Виктория имеют опыт трепанирования черепов. Причины популярности трепанирования в этом регионе непонятны. У высокогорных обитателей, принадлежащих к племени Кизии, показанием к вскрытию черепной коробки являются головная боль, проникающее или поверхностное ранение головы. Трепанация, как правило, не показана при психозах, эпилепсии, головокружении или «одержимости злыми духами» (возможно, чтобы не выпустить этих духов наружу – М.М.[11]). Навыки трепанирования обычно передаются по наследству. Женщины не имеют права овладевать этим искусством. «Хирург» (омобари омотве) может совершать перед операцией магические ритуалы, но это не обязательно. Предоперационная гигиена, включающая, к примеру, мытье головы пациента, как правило, не практикуется. Во время операции больной может находиться и в сидячем, и в лежачем положении. Обычно операция выполнялась скоблением вплоть до прободения нижней костной пластинки и появления мозговой оболочки. Анестезия до самого последнего времени не применялась. В 1958–1959 гг. Э. Маргеттс познакомился с тремя бывшими пациентами омобари омотве и записал их истории болезни.

---

[11] Как мы видим, показания к трепанациям у африканских аборигенов прямо противоположны объяснениям причин древних краниотомий, предложенным Полем Брока (см. гл. 1).

Первый пациент, тридцатипятилетний полицейский по профессии, однажды получил сильный удар в переднюю часть головы. После нескольких лет мучительных головных болей он обратился к целителю и был трепанирован. В момент знакомства с Э. Маргеттсом пациент был в здравом рассудке, жалобы на головную боль прошли.

Другой знакомый Э. Маргеттса отбывал в тюрьме шесть месяцев за кражу и четыре месяца за побег. 1 марта 1958 г. на голову этого человека упало дерево, что вызвало сильную боль. Он перенес три операции 15 апреля, 15 июля и 15 ноября 1958 г., по его словам, «чтобы покончить с этой работой». Каждая длилась около четырех часов. Перед операцией пациент получал от омобари какое-то снадобье, предназначенное для того, «чтобы кровь не текла слишком быстро». Обезболивание не применялось, но, по словам оперированного, он испытывал боль только в момент разрезания кожи. Лечение обошлось больному в 700 кенийских шиллингов, одну овцу, одну козу, трех цыплят и три четырехгаллонные емкости пива. При общении этот человек выглядел неразговорчивым и подавленным, что, возможно, объясняется местом беседы – тюрьма Найроби. Его сестра тоже была дважды трепанирована тем же знахарем после черепной травмы.

Третий пациент, с которым познакомился Э. Маргеттс, пережил наиболее радикальную краниотомию. Если взглянуть на его фотографию в шляпе, он выглядит совершенно обычным человеком. Но его фотография без головного убора поистине изумляет (рис. 4.6). У больного отсутствует вся верхняя часть свода черепа. На рентгенограмме видно отсутствие около 30 квадратных дюймов моз-

**Рис. 4.6. Трепанированный мужчина из племени Кизии. "Пациент в шляпе"**
**Fig. 4.6. Trepanned male from Kisii tribe. "Patient in hat"**

говой капсулы. В 1940 г. местный полицейский ударился головой о дверь. В 1945 г. ему сделали первую операцию по поводу головных болей. На протяжении семи последующих лет он перенес множество операций, точное число которых неизвестно. По словам этого мужчины, операции были очень болезненными, но знахарем ничего не делалось для того, чтобы унять боль. Несмотря на утрату столь значительной части черепа, пациент сохранил дееспособность и прожил долгие годы. Единственное неудобство – для механической защиты мозга ему пришлось изготовить пластиковую подкладку для шляпы. В 1962 г. с этим человеком познакомилась британский врач Коксон, которой удалось установить точное число перенесенных им операций – 35! «Хотя он слегка потерял свой череп, в шляпе и с неограниченным количеством аспирина, он свободен от головной боли и успешный фермер. Очень благодарный пациент» (цит. по Menschig, R., 1983, S.66).

В 1985 г. датские журналисты Кирстен и Лейф Йаппе сняли фильм под названием «Сельский врач» о деятельности нынешнего знахаря из племени Кизии. Благодаря усилиям П. Беннике фильм был продемонстрирован участникам международного коллоквиума по изучению древних трепанаций (Бирмингем, апрель 2000 г.). В документальной ленте показано, как сельский доктор занимался лечением мигрени у молодой женщины. Ее муж и родственники присутствовали при операции, сидя неподалеку у костра. Причудливо переплетаются приметы нового и старого жизненного укладов. «Операционным столом» служит большой, свежий и предварительно вымытый лист банана. На нем разложены инструменты – традиционные ножи, коровий рог и современные скальпели. Перед тем как начать лечение, в жертву приносят козу. Потом ее жир войдет в состав снадобья, накладывающегося на рану для скорейшего заживления. В мазь добавляют также древесный уголь и местные травы. По прошествии трех дней после операции пациентка считается здоровой. На ее голове навсегда останется рубец от раны, которая не ушивалась – своеобразный знак отличия.

Как ни парадоксально, «нестандартные» краниотомии имеют распространение и в самых цивилизованных европейских странах.

Так, в 1965 г. голландец Джой Меллен-Барт Хьюгз трепанировал сам себя, объясняя это желанием «стать другим человеком». Его сочли душевнобольным (Gratzl O., 2000).

Британские аристократы лорд и леди Нейдпат в попытках «расширить сознание» неоднократно и добровольно подверглись трепанированию черепа. Аманда Филдинг, леди Нейдпат, даже сняла 20 лет назад фильм, в котором она, стоя перед зеркалом, собственноручно высверливает электрическим бором отверстие в своде черепа, перфорируя его до мозговой оболочки. В 27 лет художница Аманда Филдинг, по ее словам, ощущала растущее недовольство собой. Единственным выходом ей внезапно представилась трепанация. Поскольку серьезные специалисты отказались помочь ей в подобных начинаниях, она была вынуждена оперировать себя сама, превратив все происходящее в шоу. Операция производилась в роскошных интерьерах старинного английского замка, под классическую музы-

ку, в присутствии летающих повсюду голубей. К счастью, Аманда Филдинг осталась жива. Ей повезло: вскрыв череп в одном из самых рискованных мест, примерно в районе брегмы, Аманда не задела мозговую оболочку.

Но нет нужды говорить, что присутствовавшие при показе фильма нейрохирурги, участники международного коллоквиума по проблемам трепанаций черепа в истории (Бирмингем, 2000), оценили подобные эксперименты как смертельно опасные.

Интересно, что попытки «расширить горизонты сознания» демонстрируют не только люди с пограничным состоянием психики, но и художественно одаренные натуры. В этой связи обращает на себя внимание присутствие в современной немецкоязычной поэзии образа открытого в мозг окна.

«Больной человек трепанирован, его эго, его разум исчезают одновременно с болью при анастезии, но он чувствует пилку на своем черепе и приглашает: Входи» (Benn, 1987, цит. по Gratzl O., 2000, p.20). Трепанация становится распространенной и модной метафорой (Fischer, цит. по Gratzl O., 2000, p.20). Биологические пределы существования человека воспринимаются при этом как принуждение, которое нужно преодолеть. Почему бы не поиграть с желанием «расширить границы личности» путем самотрепанирования и открытия «третьего глаза»? Странно, но подобные идеи особенно популярны в отечестве одного из родоначальников психоанализа Карла Густава Юнга. Что-то есть, по-видимому, в швейцарской почве, что побуждает жителей этой благополучной европейской страны пристально вглядываться в себя и задаваться решением философских вопросов космического порядка.

Итак, и на пороге третьего тысячелетия вновь обсуждаются бинарные оппозиции «внутри – снаружи тела», границы сознания, метаморфозы личности, то есть вопросы, всегда волновавшие человечество. При этом трепанационная метафора предстает архетипом преобразования человеческой природы, превращения и перехода в иное состояние, она совсем не связана с новейшими достижениями научной мысли и хирургической практики. Можно сказать, что в подобных воззрениях реанимируется мысль Сократа: «высшее благословение приходит к нам, когда мы на пути к безумию», воспринятая, например, некоторыми исследователями для объяснения природы шаманизма (Кальвайт Х., 1998). Шаман в традиционном обществе является живым воплощением нутра, использующий страдания как путь познания, он учится, проходя через боль, он психотик, «клоун, шут, все выворачивающий наизнанку» (Кальвайт Х., 1998, с.172-173).

*Глава 5*

# СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ТРЕПАНАЦИИ

Австрийский нейрохирург и историк медицины Ф. Йенкер, характеризуя немедицинские причины трепанирования, производившегося в древних сообществах, обозначил две группы ритуального и посмертного воздействия. К ритуальным трепанациям он отнес трепанации, сопутствующие каннибализму, человеческим жертвоприношениям и изгнанию злых духов. К посмертным – изготовление из костей черепа подвесок-оберегов, масок и бальзамирование покойных (Jenker F., 1966, S.24).

## ИСКУССТВЕННОЕ РАСШИРЕНИЕ БОЛЬШОГО ЗАТЫЛОЧНОГО ОТВЕРСТИЯ

Задний отдел основания черепа образован наружными поверхностями затылочной, височных и клиновидных костей. Через большое затылочное отверстие проходят позвоночные, передние и задние спинномозговые артерии, основное (базиллярное) венозное сплетение и продолговатый мозг. По бокам затылочного отверстия располагаются мыщелки, позади которых находятся межмыщелковые ямки с непостоянным отверстием – мыщелковым каналом (Борзяк Э.И. и др., 1993, с.93, 96). Для живого человека оперативное вмешательство в этом отделе является смертельно опасным. Тем не менее некоторые найденные при археологических раскопках человеческие черепа несут следы несомненно умышленного разрушения базиллярной части.

И. Кисзели (Kiszely I., 1970, p.309-310) предпринял наиболее успешную попытку описать и типологизировать явление механической обработки большого затылочного отверстия. *Foramen occipitale magnum* является такой частью черепа, где наружный слой компакты (*tabula externa*) непосредственно сливается с внутренним компактным слоем (*tabula interna*). В случаях намеренного расширения затылочного отверстия эта область удаляется и становится виден промежуточный слой губчатой ткани (диплоэ). В большинстве случаев вмешательство зат-

рагивает только затылочную чешую (*squama occipitalis*), но иногда может охватывать затылочные мыщелки или даже значительную часть основания черепа.

1. **Нормальные анатомические вариации**. Существуют многочисленные варианты формы большого затылочного отверстия, в том числе округлая, овальная, эллипсоидная, яйцеобразная, ромбовидная. Однако в любом случае диплоэ никогда не бывает открытым.

2. **Патологические изменения**. Слой диплоэ также никогда не бывает виден при таких экстремальных патологических состояниях, как атрофия или резорбция костной ткани, или при остеопорозе. Во всех случаях расширения затылочного отверстия наблюдаются «следы инструментального воздействия». Наиболее вероятно, что операции производились острым ножом. И.Кисзели отмечал, что пока не найдено ни одного черепа со следами заживления после подобной операции, можно говорить только о том, что она была смертельной, либо посмертной. (За 30 лет, минувшие после данной работы, в мире не найдено ни одного черепа со следами заживления после искусственного расширения *foramen magnum* – М.М.)

3. **Разломы, полученные в результате мытья и реставрации черепов**, легко идентифицируются благодаря относительно свежим краям. (Кроме того, если серия черепов из одного могильника, или относимая к одному культурному кругу демонстрирует подобные изменения – это уже не случайность. – М.М.)

**4. Погрызы животными**. Известно несколько случаев, когда человеческие останки, погребенные в земле или в склепах, несли следы разрушительной деятельности грызунов. Опубликованы находки из экваториальной Африки (Brothwell D.), из Мюльхаузена, Магдала, Эрфурта (Bach H.), из Холенштайн (Gieseler W.), цит. по (Kiszely I., 1970). Чешский палеозоолог О. Фейфар специально рассмотрел несколько случаев расширения большого затылочного отверстия. Он пришел к выводу, что исследованные им следы на черепах не оставлены животными, потому что борозды не располагались параллельно друг другу. Кроме того, операция производилась вертикально по отношению к плоскости большого затылочного отверстия. Следы от погрызов животных должны располагаться в 160–170° к плоскости большого затылочного отверстия.

## Палеолит

Обнаружение искусственных дефектов в области большого затылочного отверстия неоднократно служило поводом для обсуждения погребального обряда. Повреждения ископаемых человеческих останков рассматривались в контексте проблем существования каннибализма, культа черепа и собственно ритуалов, связанных с захоронением (Ullrich H., 1982, p.253-261).

Х. Ульрих, исследовавший большое число палеолитических находок, сформулировал два главных критерия для диагностики сознательно произведенных посмертных манипуляций, связанных с каннибализмом: 1. Искусственно разру-

шенное основание черепа; 2. Разбитые длинные кости конечностей (Ullrich H., 1989, S. 65).[1]

Неандертальский мужской череп из пещеры Гуаттари (Guattari) из Монте Чирчео в Италии является одной из древнейших находок, которые можно истолковать как принесение представителя *Homo sapiens* в жертву. Череп лежал на полу пещеры, окруженный каменной выкладкой, обращенный кверху разрушенным большим затылочным отверстием. Разрушения и следы ударов в области правой глазницы, возможно, отражают причину смерти. Однако следы инструментальной обработки (известные в зарубежной литературе под терминами cut marks, Schnittspuren) отсутствуют (Ullrich H., 1989). Долгое время господствовала точка зрения, что здесь имело место искусственное расширение *foramen occipitale magnum*, возможно, с целью извлечения мозга. Антропологи, испытывавшие интерес к данной проблематике, рассматривали случай Монте Чирчео в одном ряду с искусственными разрушениями палеолитических черепов Офнет (Германия) и Чикловина (Румыния), тем более что описано большое число похожих примеров в различных палеопопуляциях современного человека (Kiszely I., 1970; Mikic Z., 1977). В настоящий момент преднамеренное расширение затылочного отверстия черепа Монте Чирчео 1 подвергается сомнению (White T.D., Toth N., 1991; Tarli S.B. et al., 1990).

Ю.А. Смирнов (1987, с.71) пишет о том, что череп был «пробит в районе большого затылочного отверстия, возможно, для извлечения головного мозга»).

Ю.А. Смирнов (1987, с.51) отмечает также, что практически целый череп из Штайнхайма (средний палеолит, Германия) имел пролом в районе затылочного отверстия. По его мнению (с.52), в палеолите существовали две традиции извлечения головного мозга: первая – бессистемная – приводила к значительному разрушению черепа, вторая – «систематическая» – производилась строго в районе большого затылочного отверстия и увязывается с появлением ритуального каннибализма.

Как полагает Х. Ульрих (Ullrich H., 1989, S.68), ритуальный каннибализм как часть определенного погребального ритуала символизирует не только связь абстрактных понятий жизни и смерти, но и связует живущего и покойного.

## Ранний железный век

Специальных исследований, посвященных феномену расширения большого затылочного отверстия в этот период, не существует. Искусственное разрушение основания черепа было, по-видимому, стандартной процедурой для богатого кельтского племени, населявшего Южное Подунавье (Lange G., 1983). Это действие было неразрывно связано со сложным обращением с телами умерших, сопровождавшимся фрагментацией (см. гл. 6).

[1] Подробнее о критериях каннибализма см. гл. 6.

## Раннее средневековье

В Центральной Европе оперативное расширение большого затылочного отверстия получило распространение среди славянского населения, а также связано с аварами и венграми.

Так, «искусственная деформация» *foramen occipitale magnum* была описана на двух черепах из великоморавских Микульчиц (большая славянская серия, датируется VIII–X столетиями – Stloukal M., Vyhnanek L., 1976, S.185). Задний край отверстия был старательно отсечен, при этом возникли прямоугольные зазубрины. Причина вмешательства неясна. Кости после такой операции следов заживления не несли. К подобным искусственным вмешательствам М. Стлоукал отнес и следы операции на черепе молодого человека из «1-го места погребения». На правой височной кости в парасагиттальной области находился продолговатый дефект с наклонными стенками, что очень напоминает состояние после зажившей трепанации.

Ж. Микич (Mikic Z., 1977, S.297-300, Abb.1) также сообщил о случае механического разрушения нижнего края большого затылочного отверстия. Череп № 206 (хранение Государственного Музея в Сараево) происходит из некрополя Zenica в северной части центральной Боснии. Датировка затруднена неточными археологическими описаниями. Тем не менее Ж. Микич по аналогии с находками аварских черепов в Воеводине (могильник Cik, Паннонская низменность) отнес находку к интервалу от VI до X вв. Установлена принадлежность черепа мужчине, скончавшемуся приблизительно в 40 лет. На лобной кости симметрично расположены глубокие и протяженные отпечатки *Aorta facialis*. По мнению Ж. Микича, подобная аномалия могла сопровождаться головной болью или учащенным пульсом. Обсуждая причины частичного разрушения *foramen occipitale magnum*, автор поочередно отвергает погрызы животных, возможность мумифицирования (поскольку этот обряд не известен для данной территории). Наиболее вероятными объяснениями являются культ мозга или попытка трепанационного вмешательства с лечебными целями.

Многочисленные случаи искусственного расширения затылочного отверстия известны на территории Венгрии (Kiszely I., 1970). Происходящие из разных мест, все они относятся к X в. и принадлежат венгерскому населению периода конквеста.

### ПЕРЕЧЕНЬ НАХОДОК ЧЕРЕПОВ С ИСКУССТВЕННЫМ РАСШИРЕНИЕМ БОЛЬШОГО ЗАТЫЛОЧНОГО ОТВЕРСТИЯ (по Микичу)

1. Могила X в. Museo Civico di Finale Ligure (Италия?)
2. Могила 2/II. Средневековье. Museo Civicio Aestino in Este (Италия?)
3. C.Quirico d'Orco.Bologna. Череп 1889 – V. Этрусское время. Италия

4. Materesco (Lucca). Anthr. Inst. Rom. № 1880. Италия
5. Filottrano (Ancona). Anthr. Inst. Rom. № 254. Италия
6. Monte S.Angelo (Foggia). Anthr. Inst. Rom. № 2374. Италия.
7. Telese (Benvenuto) – Sezza (Latina). Anthr. Inst. Rom. № 37553. Италия.
8. Siculana et Petralia Soprana. Anthr. Inst. Rom. № 644, 651, 653, 656, 658, 660, 661. Сицилия
9. Ofnet, Hohlestein. Палеолит, Германия.
10. Platico (Munchberg). Славянский период (?)

11а. Wanzleben. Неолит. Германия.
11б. Helfta. Эпоха бронзы. Германия.
12а. Podoli. Неолит. Чехия.
12б. Miculcice. Славяне. VI–X вв. Чехия.
13а. Scob-Kiserdo. Могилы 16, 23, 45. X в. Венгрия
13б. Kal. Могилы 15, 18, 75. X в. Венгрия
14а. Mohacs, Sarbogard. Могила 16. Венгрия?
14б. Karas. Могила 1. Венгрия?
14в. Jutas. Могила 54. Венгрия?

15. Киргизия. НИИ антропологии МГУ. №60/1961, 13/1951[2].
16. Айны. Goldi-Bollonsee
17. Айны. Сахалин. Неолит и позднее время.
18. Айны. Сахалин. Музей антропологии и этнологии им. Петра Великого РАН. Петербург. №5103-10, 5103-20, 5103-24, 5105-12.
19. Yeso, Hokkaido.ca. 1000 лет и моложе.
20. Даяки. Борнео (Sinton). Museo di Storio Naturale. G. Doria Genua. № 1868/61
21. Новая Гвинея. Mus. Adelaide u. Canberra
22. Новая Британия
23. Меланезия. Остров Фергюсон и Норманбай. Anthr. Inst. Rom. № 844, 1151.
24. Меланезия, Новые Гебриды.
25. Австралия (Murrey).
26. Канарские острова. Anthr. Inst. Rom. № 3.
27. Zenica. Landesmus. Sarajevo. №206. Раннее средневековье.
28. Cik. Mus. St. Becej. 2 черепа. Аварское время.
29. Cioclovina. Румыния. Верхний палеолит.

---

[2] При тотальном обследовании киргизской краниологической коллекции, хранящейся на кафедре антропологии МГУ, мне не удалось обнаружить черепов с искусственным расширением большого затылочного отверстия, в том числе под указанными номерами.

## СИМВОЛИЧЕСКИЕ ТРЕПАНАЦИИ

Символическими трепанациями принято называть последствия поверхностных (несквозных) манипуляций на своде черепа, часто наблюдаемые на черепах раннесредневекового населения европейских степных пространств (см. гл. 2). Применительно к раннему средневековью этот феномен будет рассмотрен в последней главе этой книги. Однако, на наш взгляд, к символическим трепанациям могут быть отнесены и другие, более древние попытки представителей различных археологических культур слегка нарушить целостность свода черепа, травмировать костную поверхность в строго определенном месте, создать некий геометрический узор на внешней стороне мозговой капсулы. Терапевтическая мотивация подобных действий не исключена, хотя и достаточно сомнительна. Пол и возраст «символически трепанированных людей» и сопутствующая археология могут отчасти прояснить намерения тех, кто производил операцию. Стремление к изменению своей внешности, свойственное человечеству в таких проявлениях, как, например, искусственная деформация головы (возможно, чтобы подчеркнуть избранность «своих» и их отличия от «чужих» или обособленность элитарного слоя) может лежать и в основе символического трепанирования. Можно говорить и о важной ритуальной составляющей поверхностного «трепанирования» как возможного испытания и символа перехода из одной социальной категории в другую (инициация подростков, замужество и рождение детей у женщин, траур и т.д.).

Надрез верхней части свода черепа в форме буквы T или L встречается у неолитического населения Европы. Операция не только затрагивала кожные покровы, но и распространялась в периостальный слой верхней компакты. Одна линия следовала вдоль стреловидного шва в передне-заднем направлении, другая была ориентирована строго под прямым углом к ней. Как сообщает Ф.П. Лисовски (Lisowski F.P., 1967, p.669), большинство случаев подобной операции встречено у женщин. Он цитирует любопытное замечание С. Пигготта, усмотревшего определенную семантическую связь между неолитической традицией и выбриванием тонзуры. Примеры T-образных надрезов немногочисленны по сравнению с «истинными» трепанациями. Согласно Мануврие (1895), большинство находок сконцентрировано к северу от Парижа в департаментах Сены и Уазы. В главе 1 упоминалось мнение Г. Обермайера (1913) по поводу возможного значения T-образного рубцевания свода черепа. Ф. Грон (Gron F., 1908) полагал, что создание геометрических фигур на теменных костях могло быть знаком траура, наказания или украшением.

По мнению автора настоящей работы, феномен T-sincipitale несомненно относится к тому же ряду, что и символические трепанации раннего средневековья, и скальпирование (см. гл. 7 и 10).

Неоднократно сообщали о находках символически трепанированных черепов австрийские исследователи (Hahnel B., 1991a, b; Hahnel B., u.a., 1991). В эпоху

неолита поверхностные рубцы на своде локализованы в середине лобной кости, в эпоху ранней бронзы – на правой теменной кости, в эпоху захоронения в погребальных урнах – на левой теменной кости, в латенское время – и на правой, и на левой теменных, а иногда и на затылочной костях. В эпоху Великого переселения народов символические трепанации зафиксированы в центре лба и в области брегмы.

В середине 1 тысячелетия до н.э. символическое трепанирование у населения Северной Африки подробно описывает Геродот. «Эти-то ливийские кочевники – все ли они (я не могу утверждать достоверно), но во всяком случае многие – поступают с детьми вот как: четырехлетним детям они прижигают грязной овечьей шерстью жилы на темени (а некоторые – даже на висках). [Это делается для того], чтобы флегма, стекающая из головы в тело, не причиняла им вреда во всей дальнейшей жизни. Поэтому-то они, по их словам, исключительно здоровы. И действительно, насколько мне известно, ливийцы отличаются наилучшим здоровьем среди всех людей» (Herod, IV, 187, перевод Г.А. Стратановского).

Традиция нанесения рубцов на поверхность свода в египетской Нубии зафиксирована антропологическими исследованиями (Strouhal E., Jungwirth J., 1981). В суммарной серии позднеримского и ранневизантийского времени из Саяла (451 краниум) эта особенность наблюдается у 12,2% индивидуумов. Чаще символические трепанации встречаются у мужчин, а не у женщин, значительно реже – у детей и подростков. Примерно в половине случаев символические воздействия затрагивали область лба, преимущественно слева, реже они затрагивали височные и теменные кости, совсем редко – затылочную кость.

По-видимому, бытование в Северной Африке традиции каутеризации, красочно описанной Геродотом, вообще имеет глубочайшую древность – около 12 тысяч лет. Поверхностные повреждения на черепах из Тафоральта и Афалу-Бу-Румель, отмеченные Dastugue, также можно отнести к разряду обрядового трепанирования.

Уникальные находки были сделаны не так давно на Балканах. В 1984–1990 гг. археолог А. Дурман исследовал вблизи Вуковара несколько погребений энеолитического времени (3000–2800 лет до н.э.).[3] В самом древнем культурном слое памятника Вучедол (Vucedol) были вскрыты останки людей, подвергшихся, по мнению ученых, своеобразной инициации. Некоторые прожили после перенесенной процедуры около 20 лет (А. Дурман, личное сообщение). Так, в яме № 6, позднее получившей название могилы № 3, помещались останки восьми человек (Durman A., 2000). Скелеты почти полностью были перекрыты слоем угля. Создается впечатление, что первоначально предпринималась попытка трупосожжения, но огонь потух вследствие недостаточного поступления кислорода в глубокую яму. Хотя кости были покрыты сажей, анализ установил, что они не подвер-

[3] В отличие от хорватских ученых, российские исследователи терминологически относят эту категорию памятников к эпохе бронзы (Т.Н. Мишина, устное сообщение; Черных Е.Н. и др., 2000)

глись воздействию огня. Согласно заключению дендрохронологической лаборатории Корнелльского Университета, уголь образовался при сжигании различных древесных пород: клена, березы, в меньшей степени дуба и крушины. В этом слое найдены семь целых костяков и частично представлены посткраниальные останки еще одного индивидуума, череп которого был помещен в лессовых отложениях, «запечатавших» свод коллективного захоронения. В основании могилы и в верхней части слоя, содержавшей уголь, обнаружены фрагменты большого орнаментированного блюда. Покойных сопровождал и другой погребальный инвентарь: несколько целых сосудов, характерных для ранней вучедольской культуры, и кости животных.

Австрийский антрополог М. Тешлер-Никола (Teschler-Nicola M., Berner M.E., 1994) установила, что почти на всех черепах из могилы 3 присутствует необычная ямка диаметром около 10 мм в верхней части лобной кости и в месте соединения теменных костей (анатомически область брегмы). Сообщались следуюшие данные о поле, возрасте погребенных в могиле 3 со шрамами на голове и некоторые сведения о локализации этих знаков:

1. Женщина, 20–25 лет, 2 шрама.
2. Женщина, 20–25 лет, 1 шрам (на лбу справа).
3. Женщина, 25–30 лет, 2 шрама.
4. Мужчина, 40–45 лет, 1 шрам (на лбу слева).
5. Женщина, 45–55 лет, 2 шрама.
6. Женщина, 35–40 лет, шрамы не обнаружены.
7. Ребенок (девочка), 9 лет, повреждений нет.
8. Женщина, 20–22 лет, 2 шрама.

Экспериментальным путем удалось установить, что повреждения костной поверхности возникали под воздействием капель расплавленной меди. Чтобы не причинить здоровью серьезного вреда, капля раскаленного металла должна была соприкасаться с телом не более 20 секунд. Этого времени достаточно для создания постоянного углубления во внешнем слое мозговой капсулы. Все отмеченные таким способом индивидуумы, пройдя через подобное, очевидно болезненное, испытание, долгое время оставались в живых. Ямки на черепе двадцатилетней женщины (№ 8) имеют заметно более острые края, чем давно зажившие знаки на черепах у относительно пожилых мужчины и женщины (№№ 4 и 5). Это означает, что процедура осуществлялась в молодом возрасте, между девятью и двадцатью годами. Заметим в скобках, что в Вучедоле достаточно отчетливо проявляется солярная семантика ритуала инициации. Расплавленный металл мог олицетворять частицу солнца. Следует особо отметить, что «солнечным символом» здесь помечали лоб. Связь области лба с солярными знаками прослеживается во многих других культурах, в частности, в таштыкской культуре в орнаменте погребальных масок (Вадецкая Э.Б., 1999).

Погребенный в Вучедоле мужчина занимал обширное пространство в центре могилы (Durman A., 2000). Слева от него в скорченном положении находился ске-

лет жещины (№ 3), грудная клетка и колени которой были обращены ко дну погребальной ямы. Как упоминалось выше, эта женщина в результате инициации имела два «солнечных знака» на лобной кости. Справа от мужчины лежал скелет женщины №2, также в скорченном положении, с коленями, прижатыми к груди, но лицом кверху. А. Дурман отмечает, что это не совсем обычная позиция для захоронения женщины вучедольской культуры. Остальные скелеты лежали ниже этой погребенной, также скорченными, но повернутыми грудью и коленями к дну могилы. Отделенный череп (№ 1), несущий два знака «инициации», был захоронен в слое слева над ступнями необычно положенной женщины № 2. Скелеты женщины № 6 и девочки, на черепах которых не наблюдалось признаков прохождения обряда с расплавленной медью, занимают подчиненное положение по отношению к другим женским скелетам, несущим по две отметины. По мнению А. Дурмана, несмотря на очевидную одномоментность коллективного захоронения, в нем могут быть выделены две «субъединицы»: мужчина, 40–45 лет, с отметиной на лобной кости слева (скелет № 4) и женщина, 20–25 лет, со знаком на лобной кости справа; шесть женщин, четверо из них с двумя шрамами на лбу. Отметим, что для большинства вучедольских женщин характерно присутствие двух отметин на лбу. Эти женщины погребены в рамках единой традиции. К этой же группе относятся и останки женщины № 1, отделенная голова которой была погребена в лессовых отложениях. По мнению Дурмана, «женская группа» из могилы 3 семантически подчинена захоронению мужчины и женщины (№ 2). Череп № 2, единственный среди прочих женских, отмечен одной ямкой на лбу. Можно говорить о билатеральной асимметрии в локализации повреждений: у мужчины – слева, у женщины № 2 – справа.[4] Таким образом, можно предположить, что хотя символические ожоги наносились в момент инициации, т.е. в большинстве случаев задолго до смерти, они отражали социальный ранг членов энеолитической популяции Вучедола к моменту погребения. Захоронения осуществлялись в соответствии со статусом, индикатором которого служили «символические трепанации».

В.Я. Пропп, обращаясь к семантике обрядов инициации, отмечал, что после ритуальной смерти происходит вступление из области смерти в область жизни в новом качестве. Цитируя Ферле, он писал: «Во время весеннего праздника луперкалий над двумя римскими юношами свершалось символическое убиение и воскрешение. Ножом, опущенным в жертвенную кровь, прикасались к их лбу, затем кровь стиралась шерстью, и юноши, которые таким образом символически были возвращены к жизни, должны были смеяться... Маннгард описывает обряд несколько подробнее. Мальчикам на лоб наносилась рана, и что особенно важно, во время обряда убивали двух козлов» (Пропп В.Я., 1999а, б, с.234). Согласно

[4] Можно предположить в данном случае гендерную символику, но более типичное для женщин Вучедола парное число знаков заставляет нас с осторожностью строить предположения на этот счет.

В.Я. Проппу, смех юношей после ритуального ранения (смерти) также носил обрядовый характер и символизировал вступление в жизнь, поскольку анализ различных мифологических систем показывает: пребывая в области смерти во время обряда смеяться нельзя.

Изучая исторические корни волшебной сказки, В.Я. Пропп (2000, с.258-260) обратил внимание на мотив «клеймения героя», происходившего незадолго до бракосочетания. Например, герой на Сивке-Бурке долетает до окна царевны, «поцеловал ее, а она ему прямо в лоб клеймо и приложила». Или: «она сделала ему во лбу печать своим золотым перстнем, приняла его во дворец к себе и вышла за него замуж». В интерпретации В.Я. Проппа, извлечение крови и оставление рубцов есть знак приема в родовой союз, присутствующий и в обряде инициации. При браке жена вступает в род своего мужа, или наоборот. Последний, матриархальный вариант, по В.Я. Проппу, чаще сохраняется в фольклоре. Вслед за Веселовским, В.Я. Пропп (2000, с.361) ссылается на этнографические наблюдения Гартленда: у некоторых аборигенов Бенгалии жених отмечает жену красным карандашом. У биргоров жених и невеста пускают из мизинцев кровь, которую смешивают и мажут друг друга. В Новой Гвинее после установления продажной стоимости невесты, муж и жена делают на лбу надрезы до крови. Остальные члены обеих семей делают то же самое, и это скрепляет их союз.

Символические трепанации в эпоху бронзы на Балканах и, главное, их достаточно отчетливое ритуальное значение заставляют с вниманием отнестись к необычным повреждениям, иногда встречаемым в разрозненных палеоантропологических материалах, по традиции относимым к разряду «травмы черепа». Например, В.Я. Дэрумс (1970, с.42) описал деструктивные изменения на черепе зрелого мужчины, останки которого найдены в слоях мезолитического памятника Кирсна в Литве. В лобной области видны пять дефектов, из которых самый глубокий имеет округлую форму и в диаметре составляет 0,6–0,7 см, достигая внутренней черепной пластинки. Края дефекта закруглены, но явных признаков процесса заживления они не имеют. Остальные четыре дефекта – полукруглой формы, менее глубоки. Как отметил В.Я. Дэрумс, установить происхождение дефектов не представляется возможным, но они предположительно травматического происхождения.

Два черепа из неолитических слоев пещеры Арма-дель-Аквила в Италии (Савона, культура керамики с квадратным устьем) также демонстрировали необычные травматические повреждения (Canci A., 1998). На черепе мужчины зрелого возраста, в центре лобной кости, наблюдалось небольшое понижение поверхности округлой формы, обрамленное областью гиперостозной костной реакции. Другое поверхностное повреждение, на черепе пожилой женщины, располагалось в верхней, наиболее выступающей кзади части затылочной кости. Оно интерпретируется как следствие абразивной несквозной трепанации с признаками заживления. Это самый ранний пример оперативного вмешательства в Лигурии.

В главе 4 мы говорили о множественных символических и сквозных трепанациях на энеолитическом мужском черепе культуры Ринальдоне в Казамаре-Валле

и единичной – на мужском кальвариуме из Пианацце. К халколитической культуре Абеацу-Филигоза относится находка черепа юноши в Фромоза-Виллановатуло. Символическая трепанация овальной формы расположена на стреловидном шве за брегмой. Эпохой бронзы датируется череп №4 (6494) из тосканского грота Скоглиетто. В центре лобной кости 16-летнего юноши наблюдаются глубокие зажившие рубцы, идущие вертикально.

По мнению палеопатологов, использовавших сравнительный этнографический материал, это следствие прохождения инициационных обрядов. Сходное воздействие применялось по отношению к мужчине № 10 (череп № 6511), скончавшемуся в 25–30 лет. К эпохе средней бронзы относится мужская черепная крышка, обнаруженная в коллективном захоронении в Сеуло (Нуоро). Три сквозные перфорации с замыкательной пластинкой по краям расположены по одной центральной линии: на лобной, в центре и обелионной части правой теменной. Эти повреждения интерпретируются как ритуальные (Germana F., Fornaciari G., 1992).

Также упоминавшийся в предыдущей главе неолитический мужской череп из Мраморной пещеры в провинции Кордова демонстрирует ромбовидное понижение поверхности лобной кости слева, размерами 24×8 мм. Традиционная интерпретация связывала это зажившее повреждение с травмой. Однако, учитывая, что при жизни этот мужчина подвергался пенетрирующему трепанационному воздействию, а после смерти его череп был скальпирован и очищен от мягких тканей острым инструментом, нам представляется вероятным, что шрам на поверхности лобной кости мог возникнуть при прохождении какого-то ритуала.

Можно допустить, что к символическим трепанациям относятся и «этиологически неясные» локальные повреждения, фиксируемые на нескольких черепах испанской культуры 2 тысячелетия до н.э. Эль Аргар (Kunter M., 1990, S.87).

На левой теменной кости (в 20 мм от венечного шва и 4 мм от стреловидного) у старого мужчины, представителя культуры шнуровой керамики из Кнежевец (Чехия), Я.Хохоль обнаружил дефект овальной формы 40×28 мм (Chochol J., 1957). Дефект наступил в результате трехступенчатой операции, осуществленной, по-видимому, острым предметом типа каменного ножа. Судя по контурам углубления, в первой фазе оперируемый сидел, наклонив голову вперед, во второй фазе – оператор находился слева, на третьей – спереди от оперированного.

Визуально и рентгенографически установлено, что «символическое трепанирование» производилось не позже, чем за 5–10 лет до смерти индивидуума, возможно даже в молодости.

Е.Ф. Батиева идентифицировала дефект костной пластинки в обелионной части стреловидного шва у индивидуума из энеолитического или раннебронзового коллективного захоронения в могильнике Вертолетное Поле (Батиева Е.Ф., 2001, см. гл. 4). Этот случай увязывается с предположительно ритуальными сквозными трепанациями, встреченными у других погребенных в могиле, и может быть интерпретирован как символическая трепанация.

Г.В. Рыкушина описала два поверхностных дефекта на предположительно женском черепе № 4 из раскопок неолитического поселения Ботай в Урало-Иртышском междуречье (Рыкушина Г.В., Зайберт В.Ф., 1984, с.133). Перфорации располагались по ходу стреловидного шва. «Они несомненно сделаны при жизни, так как в области переднего отверстия с внутренней стороны черепа отчетливо видны грануляционные ямки..., сама кость даже снаружи деформирована и образует возвышение в этой области.» По мнению Г.В. Рыкушиной, операция могла быть произведена в 14–16 лет и связана с инициацией.

Е.Г. Шпакова обнаружила точечную деформацию мужского черепа из афанасьевского могильника Саргов Улус в Минусинской котловине и женского черепа в неолитическом погребении на Алтае (Шпакова Е.Г., 1996, с.257-259). Сообщается о симметричном расположении точечных дефектов относительно сагиттального и венечного швов. Предположительно, эти изменения были оставлены предметами мостообразной формы, укрепленными на голове плотными повязками, стянутыми под подбородком. Точечная деформация вполне соответствует по своим проявлениям и последствиям символической, т.е. не доведенной до сквозной перфорации трепанации.

На лобной кости молодого мужчины из могильника алтайских афанасьевцев Курота II (№ 8559 НИИ и Музей антропологии МГУ) я обнаружила два травматических повреждения, локализованных на одном горизонтальном уровне слева приблизительно на границе роста волос. Первое, более медиальное повреждение округлой формы (11×9,5 мм); другое, более обширное, неправильной подокруглой формы с неровной бугристой поверхностью внутри контура, сопровождается линейными надрезами (?) в верхней и нижней части (15×13 мм).

Репаративные процессы костной ткани после травматизации затрудняют детализацию причин поверхностного повреждения, но все же создается впечатление, что оба дефекта образовались не в результате перелома или давления, а могли быть вырезаны острым предметом.

## ПОСМЕРТНЫЕ ТРЕПАНАЦИИ

О посмертных трепанациях, сопряженных с обрядом мумификации, мы расскажем в главе, посвященной распространению трепанирования черепов у древних народов Центральной Азии.

Но посмертные трепанации совершались и в среде древнеевропейского населения (Mikic Z., 1998). Так, все древнейшие примеры вскрытия черепа с территории Болгарии, датируемые 4 тысячелетием до н.э., относятся к разряду посмертных манипуляций. В Балканском энеолите встречаются случаи массового трепанирования после смерти. Эта процедура распространялась на мужчин, женщин и даже детей. Например, среди 69 погребенных в энеолитическом могильнике в Русе следы посмертных манипуляций обнаружены П. Боевым у 11 человек. Боль-

шинство из них – молодые женщины (n=7), лишь двое мужчин и двое детей примерно десяти и семи лет. Анализируя информацию о локализации дефектов, мы можем предположить, что перфорация черепов была не случайной, а каким-то образом отражала социальную иерархию и демографическую структуру. Так, отверстия на детских черепах правильной четырехугольной формы, упоминается и о «Т-образном» вскрытии в основании черепа. Отверстия на женских черепах были множественными и небольшого диаметра, они располагались на боковой поверхности, с двух сторон. Отверстия на мужских черепах также демонстрируют латеральную локализацию (справа или слева), но они единичны и отличаются более крупными размерами. Можно допустить, что здесь имели значение мотивы, близкие символике более поздних прижизненных символических трепанаций Вучедола.

Обряд отличался локальным многообразием: так, у мужчины 30–35 лет из энеолитического Лильяка посмертная трепанация треугольной формы была прорезана в левой части лобной кости (наблюдение П. Боева, цит. по Mikic Z., 1998).

Можно предположить, что распространение весьма специфических приемов посмертного трепанирования черепа в энеолите на Балканах отражает процессы проникновения какой-то части населения Малой Азии, связанной с подобными традициями. Вопрос этот освещен пока недостаточно, но, к примеру, упоминалось о небольшой посмертной трепанации диаметром до 6 мм на неолитическом черепе 256 CH из Чатал-Гуюка. М.Грмек полагал, что перфорация сделана в магико-религиозных целях (цит. по Germana F., Fornaciari G., 1992, p.49). При исследовании раннебронзового некрополя в Икижтепе, было обнаружено два черепа с характерными трепанациями четырехугольной формы, образовавшимися в результате надрезов. У мужчины 45–50 лет перфорация локализована в задней части правой теменной кости, у мужчины 30–48 лет – в верхней части затылочной области на стреловидном шве. Отверстия не имели заживления, вероятно, они возникли после смерти. Население Икижтепе характеризовалось как колония, имевшая тесные культурные связи с Южной Месопотамией (Wittwer-Backhofen U., 1987; Pahl W., 1993). Иной точки зрения относительно происхождения краниальных дефектов в серии из Икижтепе придерживается М. Шульц (Schultz M., 1995b). В суммарной серии из 302 черепов он обнаружил 6 с последствиями хирургического вмешательства (включая упомянутые выше случаи). На многих краниумах из Икижтепе наблюдаются последствия травматизации, возможно в результате военных действий. Четыре прижизненных трепанации, идентифицированных М.Шульцем в Икижтепе, позволили немецому палепатологу настаивать на исключительно медицинском характере трепанирования в данной группе населения.

Эта же культурная традиция, возможно, нашла продолжение в архаическом периоде Средиземноморья: в литературе есть краткие упоминания о черепах с небольшими отверстиями из склепов эпохи бронзы и раннегеометрического периода на Аргосе, в Лерне (цит. по Germana F., Fornaciari G., 1992, p.49). Более

подробная информация имеется относительно черепа 22-летнего мужчины из некрополя эпохи средней бронзы в Лерне (2000–1600 гг. до н.э.). В правой части лобной теменной кости локализовано овальное отверстие 40×60 мм. По мнению Л.Энжела, не исключен жертвенный характер захоронения и трепанации (цит. по Pahl W., 1993, S.324). В Микенах найдены останки примерно 28-летнего мужчины со сходным дефектом в левой части лобной кости.

Причины посмертного трепанирования у населения Малой Азии и Южной Европы остаются неясными: размеры многих отверстий слишком незначительны, чтобы объяснить манипуляции изъятием фрагмента кости в магических целях.

В данном разделе мы также обратимся к такому необычному аспекту трепанирования, как изготовление амулетов из костей человеческого черепа. Возможно, вскрытие черепной коробки для извлечения соответствующего крупного фрагмента применялось не только после смерти. Но, согласно традиции, заложенной П.Брока (см. гл. 2), изготовление амулетов относят к разновидности *trepanatio post mortem sive posthuma.*

Амулеты, изготовленные из костей черепа, получают распространение в Европе не позднее 6 тысячелетия до н.э. (территории Франции и левобережной Украины). Шлифованные фрагменты черепов часто находят в погребениях среди других обломков краниума. Это означает, что «амулеты» могли выполнять функцию «протезов» для прижизненно трепанированных черепов. Впрочем, это не исключает возможного использования фрагментов черепа в неолите как оберегов или в магически-декоративных целях.

П. Брока предполагал, что для создания амулетов чаще использовали детские останки. Его предположение получило подтверждение в 1971 г., после того как Х. Валуа описал неолитическую посмертную трепанацию у 2–3-летнего ребенка (цит. по Grimm H., 1993, S.12). Предназначание амулетов – служить оберегами от болезней, причем, возможно, от тех заболеваний, которыми страдал при жизни трепанированный индивидуум. Так, на краниальном амулете из поздненеолитических слоев пещеры Пти Морен во Франции идентифицированы признаки инфекционного заболевания, возможно, туберкулеза (Grimm H., 1993, S.13).[5] Также высказывалось предположение, что создание амулетов связано с культом луны и солнца, но эта идея вызвала дружные опровержения палеопатологов и нейрохирургов (Menschig, R., 1983, S.57).

Согласно данным П. Брока, иногда амулеты изготавливались из черепов людей, которые были благополучно трепанированы при жизни (Broca P., 1877). Любопытны находки амулетов с частично зажившими краями. Полагают, что многие

---

[5] Наиболее ранний случай туберкулеза описан для образца 5 тысячелетия до н.э. В настоящий момент активно обсуждается зоонозный путь происхождения этого заболевания, путем передачи от диких и одомашненных животных (Бужилова А.П., 2001).

прижизненные дефекты свода после смерти индивидуума могли быть расширены для отделения костной пластинки (Krizek J., 1967).

Две подвески с территории Австрии датируются неолитом (Hahnel B., u.a., 1991a, b).

Л. Бартуш (Bartucz L., 1966, S.7-8) отмечал в неолите Венгрии традиции посмертного трепанирования с целью создания костного амулета. К эпохе бронзы принадлежит упоминаемая венгерским антропологом нижняя челюсть из Фюзешабони (Fuzesabony), искусственно перфорированная в 6 местах – еще один возможный амулет. В Болгарии у деревни Ракло близ Варны была обнаружена искусно вырезанная пластинка-амулет, перфорированная в центре (Mikic Z., 1998).

Амулет с отверстием для подвешивания описан для унетицкой культуры (Krizek J., 1965). Черепные пластинки, по-видимому предназначенные для ношения на шее, были найдены в галльских археологических памятниках (Matiegka, 1918, цит. по Krizek J., 1965). На территории Чехии известны просверленные и цельные округлые латенские обереги, вырезанные из теменных костей в височной области (Chochol J., 1957).

Тщательно перфорированные амулеты, сделанные из костей черепа, характерны для людей кельтского круга, населявших Южную Германию (Ramsi P., 1994). Пластинки округлой формы, они обычно трижды перфорированы, или число отверстий кратно трем (рис. 5.1). Их часто находят здесь в кухонных ямах на поселениях или в контексте, позволяющем предполагать человеческие жертвоприношения (см. гл. 6). Мы уже обращали внимание на распространенность троекратного вскрытия черепной коробки, применявшегося кельтами Австрии и Венгрии при совершении прижизненных операций. Возможно, число перфораций на пластинках-оберегах, изготовленных из краниального материала, также связана с характерной традицией «утроения вещей». Заметим также, что погребение кельтской «женщины-хирурга» из Дуррнберга сопровождалось останками *трех* трепанированных при жизни индивидуумов (Breitwieser R., 2000). Также можно упомянуть, что центральным архитектурным элементом кельтского святилища в венгерской Либенице служит композиция из трех ям, образующих форму трилистника, что на наш взгляд подозрительно напоминает очертания трепанационных отверстий на черепах австрийских и венгерских кельтов (Petres E.F., 1972, p.377).

Традиция ношения подвесок, сделанных из человеческих костей, оказалась весьма устойчивой и дожила до наших дней. В 30-е годы XX в. она отмечена у жителей итальянской Умбрии, предупреждавших подобным образом наступление эпилептических припадков (Rogers S., 1985).

Обычай извлекать куски мозговой коробки и носить на шее для защиты от паралича упомянут в записках Римско-Кайзеровской Академии в 1767 г. Ношение амулетов тесно соприкасается с практикой употребления различных магических снадобий. В издании Римско-Кайзеровской Академии Нюрнберга 1759 г. рекомендовано средство от падучей болезни: «Возьмите измельченный мозговой

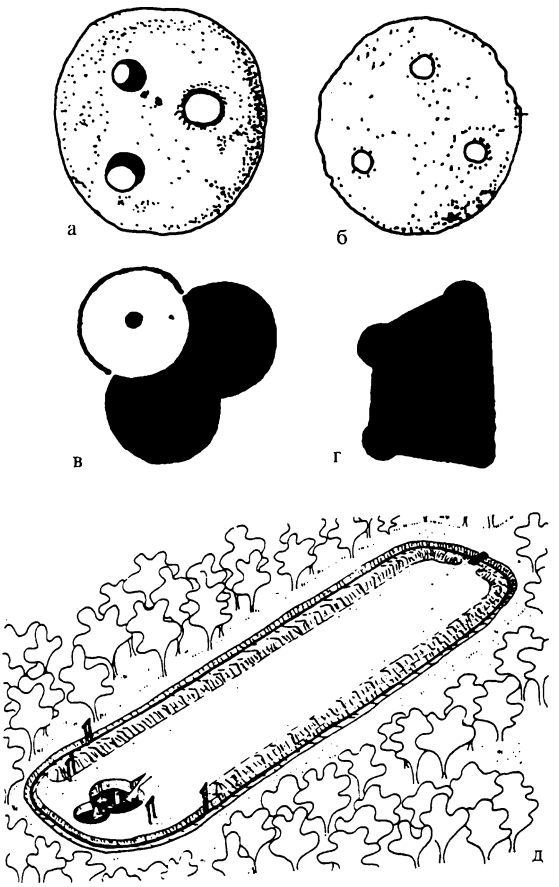



**Рис. 5.1. Некоторые примеры тройственной символики**

а – амулет из человеческого черепа. Неолит, Австрия, Маннерсдорф (по Hahnel B. u.a., 1991); б – амулет из человеческого черепа. Латенское время, ранние кельты, Бюхенбах, Бавария (по Abels B.-U., 1989); в – форма трепанационного дефекта на кельтском черепе из Катцельсдорфа, Австрия; г – контуры трепанационного дефекта на кельтском черепе из Колежд-Ленчшепуста, Венгрия (по Kiszeline H., Kiszely I., 1967); д – реконструкция кельтского святилища в Либенице, Венгрия (по Petres E.F., 1972)

**Fig. 5.1. Some examples of triple symbolics**

а – human cranial amulet. The Neolithic, Austria, Mannersdorf (according to Hahnel B. u.a., 1991); б – human cranial amulet. La Tene period, early celts, Buchenbach, Bavaria (according to Abels B.-U., 1989); в – the form of trepanning hole on Katzelsdorf celtic skull; г – the form of trepanning hole on celtic skull from Kolesd-Lenczepuszta, Hungary (according to Kiszeline H., Kiszely I., 1967); д – reconstruction of the celtic sanctuary of Libenice (according to Petres E.F., 1972)

череп повешенного, смешайте с водой против падучей (*aqua epileptica*), приготовьте красные кораллы, дубовую омелу, собранную в нужное время...» (цит. по Hahnel B., u.a., 1991a, S.331).

*Глава 6*

# ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ЖЕРТВОПРИНОШЕНИЯ В ЕВРАЗИИ ПО ДАННЫМ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ

*Интересно только чудо, как нарушение физической структуры мира.*
*Даниил Хармс. «Дневник»*

*Жертвенник – место, на котором приносились жертвы – посвятительные, благодарственные, умилостивительные и т.п. В археологической литературе часты такие термины, как жертвенное место, жертвенная яма, собст. жертвенник, тризна, следы (остатки) тризны. Как правило, ими обозначаются кострища, отдельные предметы или их скопления, кости животных и даже некоторые конструкции (например отдельно стоящие камни на тагарских могильниках), обнаруживаемые на площади могильников, но опосредованно связанные с конкретными погребениями. ...Относятся к дополнительным некрологическим структурам.*

*(Смирнов Ю.А., 1997, с.167)*

*Ритуальный каннибализм (эндоканнибализм) – один из способов обращения с телом умершего. Ритуальный каннибализм следует отличать от каннибализма трофического. При ритуальном каннибализме не происходит беспорядочного разрушения костной ткани и скелетные останки могут впоследствии подвергаться погребению или выставлению. Данная традиция возникает в ашельское время, около 300 тыс. лет назад (Штайнхайм I, Германия) и прослеживается вплоть до настоящего времени у первобытных народов.*

*(Смирнов Ю.А., 1997, с.151.)*

*Дедентация – удаление зубов*

*Дедентация – один из приемов обращения с телом умершего на этапе экстирпации, птоматологической стадии некрологического цикла, ведущей к удалению (вырыванию, выбиванию) зуба/зубов у трупа (например у «моделированных» иерихонских черепов).*

*(цит. по Смирнов Ю.А., 1997, с.163)*

В археологии выделяется область знания, иногда называемая зарубежными исследователями «археологией смерти и погребального обряда» (Pearson M.P., 1999). Тема человеческих жертвоприношений целиком входит в эту область, но по понятным морально-этическим причинам до сих пор недостаточно освоена специалистами, хотя большой фактический материал уже позволяет рассматри-

вать бытование человеческих жертвоприношений на теоретико-эмпирическом уровне.

Классический пример жертвоприношения, описанное ибн Фадланом убийство «славянской девушки» русами при похоронах господина, подтверждается раскопками погребений викингов. Захоронение «королевы» из Осеберга в Норвегии сопровождалось погребением пожилой женщины, возможно рабыни.

В Дании на кладбище в Стенгаде исследована могила мужчины с «серебряным» копьем. Поверх деревянной погребальной камеры с основным захоронением были найдены останки обезглавленного мужчины в железных наручниках. На кладбище в Лейре также вскрыто погребение обезглавленного мужчины, руки которого, похоже, также были связаны. Сходная практика прослеживается в Британии шестого и седьмого веков нашей эры (Pearson M.P., 1999).

Согласно М.Пирсону, человеческие жертвоприношения часто обсуждаются в терминах сублимации примитивной агрессии. Проблема также может быть рассмотрена с позиций реципрокного (возвратного) обмена между живущими и сверхъестественными силами как дар или подношение самого ценного, что люди могут пожертвовать богам – самой жизни – в ожидании ответных благодеяний для социума. Человеческие жертвоприношения рассматривались и как доказательства сохранения животного начала в человеке. Отмечалось, что на основании данных археологии иногда трудно провести разграничительную линию между избиением жертв войны, наказанием преступников и альтруистическим самопожертвованием[1].

Человеческие жертвоприношения были обращены к сверхъестественным силам и осуществлялись под руководством служителей культа. Часто жертва должна была служить «козлом отпущения» за болезни и неудачи сообщества. По

---

[1] По мнению Э. Дюркгейма, альтруистическое самоубийство является следствием недостаточно развитой индивидуальности. Альтруистический суицид рассматривается как примета «обществ низшего порядка». Человек кончает с собой из общественных соображений. «В той среде, где властвует альтруистическое самоубийство, человек всегда готов пожертвовать своей жизнью, но зато он также мало дорожит и жизнью других людей» (цит. по Чхартишвили Г.Ш., 1999, с.150-151).

Иной точки зрения придерживался выдающийся российский генетик В.П. Эфроимсон (1998): в наследственной природе человека заложено нечто такое, что вечно влечет его к справедливости, к подвигам, к самоотвержению. Под названием «альтруизм», «совесть» В.П. Эфроимсон понимал всю ту группу эмоций, которая побуждает человека совершать поступки лично ему невыгодные и даже опасные, но приносящие пользу другим людям. Комплекс этических эмоций и инстинктов, подхватываемых отбором в условиях той специфики существования, в которую заводило человечество увеличение лобных долей головного мозга, оказывается очень сложным, а многие противоестественные виды поведения оказываются совершенно естественными и наследственно закрепленными. По мнению эволюциониста Добжанского, эволюционные процессы могут создавать этические коды, которые при некоторых условиях могут действовать вопреки интересам отдельных индивидов, но зато помогают группе, к которой индивиды принадлежат (цит. по Эфроимсон В.П., 1998, с.447).

М.П. Пирсону (Pearson M.P., 1999, p.17-18), жертвоприношения слишком разнятся по причинам: здесь и жертвоприношение при погребении (те же русы); японские камикадзе, посвящавшие свою смерть божественному императору; убийство ацтеками пленных для возобновления солнечного цикла; южноазиатсая практика сати (самосожжение вдовы); смерть Иисуса Христа, посвященная искуплению человеческих грехов[2].

Как отмечал Гордон Чайлд (Childe G., 1945), человеческие жертвоприношения являются широко распространенной характеристикой погребений правителей наиболее ранних государств. Это подтверждается раскопками захоронений первой египетской династии в Абидосе (3100–2890 лет до н.э.), царских могил Ура (2500 лет до н.э.), гробниц Аньяна в Китае (середина 2 тысячелетия до н.э.). Очевидно, здесь наряду с проявлением социальной стратификации реализуется представление о загробном продолжении существования, где жертвы будут служить своему господину. Подобная разновидность жертвоприношений наиболее близка пониманию археологов, хотя выделяются группы памятников, в которых как-будто прослеживаются другие мотивы умерщвления человека человеком.

Так, сообразно критериям функциональной нагруженности археологического комплекса, принято выделять: 1 – строительные жертвы в городах и на сельских поселениях (с целью обеспечить сооружениям и их обитателям прочность, защищенность и благополучие); 2 – городища – святилища, в которых находят а) захоронения пожилых мужчин – представителей родовой знати и жрецов, вытянутых во весь рост и торжественно погребенных перед идолами, б) погребения детей, принесенных в жертву при тяжких обстоятельствах и неурожаях, в) скорченные захоронения связанных или помещенных в мешок тел «колдунов» или «упырей», г) расчлененные костяки (изолированное захоронение отдельных элементов повышало плодородие почвы, людей и животных); 3 – могильники, в которых найдены погребения, аналогичные описанным на святилищах (Макаров Л.Д., 2000, с.342).

Логику, лежащую в основе жертвенных ритуалов, в ряде случаев можно восстановить, изучая мифы. Так, М. Элиаде (1999, с.282) исследовал мотив о происхождении растений как последствия жертвоприношения или насильственной смерти первобытного гиганта, а также тему о появлении растений из тела или крови коварно убитого бога или героя. Согласно теории М. Элиаде, в мифе человеческая жизнь должна быть прожита полностью, чтобы истощить все возможности самовыражения; если жизнь внезапно (насильственно) прервана, она будет стре-

[2] В православном богослужении священник вонзает копье в просфору со словами «яко овца на заклание ведеся», «яко вземлется от земли живот его» и «един от воин копием ребра его прободе и абие изыди кровь и вода», после чего смешивают в чаше вино и воду... Священник крестообразно разрезает вынутую часть со словами «жрется агнец божий, вземляй грех мира за мирской живот и спасение». Здесь сплетаются два мотива: воспроизведение событий смерти Христа и обычное языческое жертвоприношение (Всеволодский (Гернгросс) В., 1929, с.223).

миться к продолжению в иной форме: растения, плода, цветка. Поэтому на полях кровопролитных сражений вырастают розы или шиповник; из крови Аттиса – фиалки; из крови Адониса – розы и анемоны; из тела Осириса – пшеница, растение маат и другие травы. Здесь смерть бога связана с повторением космогонического акта, причем растение выступает как символ возрождения жизни.

По М. Элиаде (1998, с.153-155), на определенном религиозном уровне идея творения, совершаемого верховным небесным существом, уступила место идее творения через иерогамию и кровавое жертвоприношение. В частности, понятие «творение» переходит в понятие «зачатие». Поэтому, например, в металлургической мифологии встречаются темы ритуального брака и человеческих жертвоприношений. Объявление кровавого жертвоприношения условием акта творения (космогонии и антропогонии) не только укрепляет связь между человеком и Космосом, но, главное, означает, что жизнь зарождается от другой, принесенной в жертву жизни. «Творение», или «изготовление» в этом типе космогоний немыслимо без предварительных жертвоприношений. Умерщвленная человеческая жертва воплощала изначального божественного Макрантропа. Приносили в жертву бога, представленного человеком. М. Элиаде приводит слова Мардука в момент создания человека: «Я сделаю твердой свою кровь, я создам из нее кости... Я построю человека, жителя Земли». А также: «И Бел, видя, что земля была пустынна, но плодородна, приказал одному из своих богов снять ему [Белу] голову, смешать с землей текущую из нее кровь и создать людей и животных, способных выносить воздух» (цит. по М. Элиаде, М., 1998, с.154). В древнеисландской «Старшей Эдде» (2000, перевод А. Корсуна, с.74-75) «Имира плоть стала землей, стали кости горами, небом стал череп холодного турса, а кровь его морем».

В индийской мифологии из расчлененного тела первочеловека Пуруши возникли не только элементы космоса (из пупа – воздух, из головы – небо, из ушей – стороны света и т.п), но и социальная структура (изо рта – жрецы-брахманы, из рук – воины-кшатрии, из бедер – земледельцы-вайшьи, из ног – шудры) (Харитонович Д.Э., с.514, комментарий к М. Элиаде, 1998).

Голова или глаза человека часто отождествлялись с солнцем или луной. В большом числе мифов, распространенных от Индии до Сибири и Северной Америки и повествующих об обезглавливании чудовища или демона, отсеченная от тела голова символически означает луну или солнце, и следовательно, эти мифы – космогонические рассказы о сотворении светил. Сказанное делает понятным, почему восточные поэты именуют воспеваемых ими красавиц луноликими (Художественная..., 1994, с.137). Вспомним также у Пушкина: «Месяц под косой блестит, а во лбу звезда горит».

Мифо-ритуальный мотив жертвоприношения или самопожертвования во время плавки соотносят с идеей мистического брака между человеком и металлами. Это еще одна разновидность жертвоприношений, связанных с Творением. Душа жертвы условно меняет плотскую оболочку, обменивая свое человеческое тело на новое тело – изделие, оживляя этот предмет и процесс его изготовления (Элиаде

М., 1998, с.175). Человеческие жертвоприношения плавильным печам известны по мифам Центральной Индии о кузнецах Асурах, следы их можно проследить в Африке (с.176-177). Кузнец, так же как и гончар, а позже – алхимик – «хозяева огня». По М. Элиаде, огонь как средство «делать быстрее» и «делать иное» по сравнению с тем, что существовало в природе, выделяет специалистов в образе сакрального – шамана, знахаря, колдуна. У якутов «кузнецы и шаманы из одного гнезда» (Элиаде М., 1998, с.184). Для нашей работы важно подчеркнуть наблюдаемое подчас сближение шаманизма и кузнечного искусства. В инициационных снах и галлюцинациях шаманы видят, как их расчленяют демоны, руководители инициаций, использующие орудия и символы кузнечного ремесла. Так, якутский шаман видел части своего тела, отторженные и разъятые демонами. После очищения костей, соскабливания мяса и т.д. демоны собрали кости и спаяли их железом (Элиаде М., 1998, с.186). Одежда шамана часто бывает увешана предметами, изображающими кости, что придает шаману облик скелета.

«Рентгеновский» стиль в петроглифическом искусстве археологических культур имеет панойкуменное распространение (Дэвлет Е.Г., 2000).

В.Я. Пропп (2000, с.76-77) выделял группу сказок «о неудачном врачевании» и связывал ее с темой разрубания. Например, старик попадает в кузницу или встречает Николу, который его разрубляет, оживляет, омолаживает. «Разрубание создает нового человека».

Явственные отголоски человеческих жертвоприношений, совершавшихся во имя плодородия, можно углядеть в весенних ритуалах многих европейских народов. Например, в Северной Баварии в майском шествии участвует покрытый соломой молодой человек по имени Вальбер, изображающий человеческого двойника растительных сил. Среди славян Каринтии в день св. Георигия украшают дерево и покрывают молодого человека, именуемого «Зеленым Георгием», зелеными ветками. После песен и плясок изображение «Зеленого Георгия» и даже самого молодого человека бросают в воду (Элиаде М., 1999, с.291). Ритуальное «убийство» Майского Короля было нередким явлением. В Саксонии и Тюрингии группы юношей отправлялись в лес на поиски «дикого человека», одетого в листья; они ловили его и стреляли в него холостыми зарядами из ружей. В Чехии на масляной неделе ряженая молодежь преследует «Короля» по всему селению, его хватают, судят и приговаривают к смерти. В моравской Пльзени король появлялся одетым в траву и цветы. После суда он мог пытаться бежать верхом. Если попытка удавалась, «Король» оставался еще на один год, если «Короля» ловили – ему «отрубали голову» (Элиаде М., 1999, с.295). Дж.Фрэзер (1986) нашел достаточные основания, чтобы доказать параллелизм этих обрядов с испытанием Немийского жреца.

Для нас важно, что в заключительной церемонии возрождения года и растительности часто присутствует тема казни чучела Карнавала, Зимы или Масленницы (способы меняются: сожжение, утопление, обезглавливание – Элиаде М., 1999, с.295) (рис. 6.1)

**Рис. 6.1. Похороны Костромы**
**(с лубочной картинки, воспроизведенной Перелецким**
**в Вестнике Археологии и Истории, вып. XX, 1911 г.).**

Весенняя пародийная обрядовая игра. В гробу чучело или ряженая девушка, впереди девушка с рогожей вместо ризы изображает священника. Хоронят водой, т.е. «покойницу» бросают в воду (по Всеволодовскому (Гернгроссу) В., 1929)

**Fig. 6.1. Funeral of Kostroma (folkspicture).**

Spring ritual play. In the coffin – scarecrow or decored living girl; on the first plane the girl playing the prior. Funeral by water, «the dead» is taking to the river.

Пережитки ритуального земледельческого сценария, включавшего настоящее человеческое жертвоприношение, прослеживаются и в момент сбора урожая. По М. Элиаде (1999, с.315-316), в некоторых европейских странах незнакомца, проходящего мимо поля, где работают жнецы, в шутку предупреждали, что могут убить. Прохожего били по пальцам, приставляли к шее серпы. М. Элиаде видит здесь аналогию с мифом о внебрачном сыне царя Мидаса Литиэрсом. Литиэрс приглашал странников в гости и выводил на поле для совместной жатвы. Тем, кто жал хуже него, он отрезал головы серпом, и только Геракл смог победить Литиэрса в этом состязании. Возможно, здесь действительно прослеживаются отголоски ритуального поведения фригийцев при сборе урожая.

Индейцы пауни приносили в жертву девушку, расчленяли ее тело и закапывали по одной части на каждом поле. Обычай расчленять тело умершего и помещать его в борозды описан и у некоторых африканских племен (Элиаде М., 1999, с.317).

Скандинавы верили в связь удачи вождя и урожая. Поэтому тело удачливого конунга Хальвдана Черного было разделено между фюльками Хрингарики, Раумарики, Вестфольд и Хейдмерк. «Виновный в неурожае» неудачливый конунг Домальди, так же как и Олав Лесоруб, были принесены в жертву (Фроянов И.Я., 1995, с.169-170).

Пережитки человеческих жертвоприношений, связанных с отрублением головы и вскрытием живота, неоднократно обсуждались исследователями древнейшего народа – айнов. При этом в айнском фольклоре есть упоминания о каннибализме, а в древних раковинных кучах находят расколотые человеческие кости со следами ударов каменными орудиями (Спеваковский А.Б., 1988, с.97-100). Можно с достаточной уверенностью говорить о том, что мотив манипуляций с телом живого или мертвого человека смыкается с идеей жертвоприношения во благо общества, с попытками обеспечить плодородие, устойчивость мироздания и «мифом о вечном возвращении».

Другой аспект жертвоприношений – так называемая «военная магия», употребление крови врагов для обретения их самых ценных качеств, неоднократно отмечен у представителей древнегерманских племен (Кардини Ф., 1987).

Несмотря на то что сюжеты о человеческих жертвоприношениях буквально пронизывают евразийскую и, шире, мировую историю и фольклор, они не так просто доказуемы на материальном уровне.

По-видимому, для реконструкции социальных особенностей функционирования древнего мира должны привлекаться в совокупности археологический и палеоантропологический критерии. Человеческие останки – это первичный и наиболее фундаментальный источник информации при изучении причин смерти.

При этом, как отмечает М. Пирсон (Pearson M., 1999, p.45), тело человека – это не просто поверхность, с помощью которой мы распознаем и классифицируем окружающий мир, но это также основа гуманитарного опыта и взаимодействия с миром.

Перед лицом неизбежного и универсального факта смерти отношения к телу очень разнообразны и изменчивы. М. Пирсон воспроизводит слова Шиллинга: «тело – незаконченный биологический и социальный феномен, который трансформируется внутри определенных пределов как результат, и в своей целостности, и в своих частностях, жизни общества». А. Ван Геннеп, обсуждая обряд инициации, отметил, что в традиционных культурах с телом обращаются как с простым куском дерева, надрезая и формируя его. Для Мэри Дуглас тело – естественная система символов *par excellence*, через которую физический опыт тела связан с общественной жизнью, меняя ее и изменяясь сам при помощи различных социальных категорий.

«Переделывание» тела, и, таким способом, самоидентификация, это самые общие черты, типичные, к примеру, для плакальщиков. Так, М. Пирсон сообщает об ампутации каменным ножом пальцев на руках родственниц покойного в некоторых племенах Новой Гвинеи; саморастерзание, самоизбиение и умышленное

самообездвиживание в знак траура распространено среди австралийских аборигенов группы Варрамунга. Плакальщики Варрамунга даже разрезали мышцы бедра, лишая себя надолго, если не навсегда, способности к передвижению. Отрубание пальца, чаще мизинца левой руки – это еще и процедура, сопутствовавшая юношеской инициации. Последствия подобной ритуальной операции описал Д.Г. Рохлин (1965, с.173), исследовавший ампутацию мизинцев у мезолитической женщины из крымского грота Мурзак-Коба. По Д.Г. Рохлину, оперируемая была приведена в бессознательное состояние ударом по голове. В.Я. Пропп (2000, с.70-71) выделяет древний мотив посвящения в народных сказках. Рассматривая другую сторону инициационной обрядности, В.Я. Пропп неоднократно подчеркивает, что неофит различными способами ввергался в состояние безумия. Исторически засвидетельствована связь между разрубанием и безумием в обряде. Например, в племени ирунтария посвящение юношей происходит в пещере. Жрец «пронизывает» заснувшего неофита невидимым копьем, которое выходит сзади через затылок, проходит, оставляя навсегда следы, сквозь язык и снова выходит в рот... В пещере у уснувшего перебирают все внутренности и вводят новые, в открытое тело вводят магические кристаллы. Испытуемого оживляют, но он лишен рассудка. Так производят в шаманы. (цит. по Пропп В.Я., 2000, с.73).

Выразитель идей структурной антропологии Эдмунд Лич (Leach, 1977, цит. по Pearson M.P., 1999) попытался представить, каким образом палеолитические охотники на мамонтов могли концептуализировать смерть. Основная посылка Э. Лича состоит в том, что все люди искони интересовались разграничением понятий «внутри – снаружи тела» и поэтому особое значение придавали естественным отверстиям, уничтожавшим эту бинарную оппозицию (половая и выделительная система, соски, рот, глаза, нос, уши). (Возвращаясь к основной теме этой книги, заметим в скобках, что трепанирование в традиционном сообществе формально представляет собой создание отверстия в особо значимой части тела, к тому же могло сопровождаться изменениями в поведении – то есть сакральный смысл подобного воздействия более чем очевиден.)

М. Элиаде (2000, с.335-336) посвятил отдельное исследование цепочке уподоблений «человеческое тело – дом – космос». Например, у индийцев тело, как и космос, предстает как некая данная человеку система жизнеобеспечения. Позвоночник соответствует Космическому столбу или горе Меру, дыхание – ветру, пуп или сердце – центру мироздания. По М. Элиаде, человеческое тело не только воплощает космос или ведический жертвенник (тоже своего рода образ мира), но также и уподобляется дому. Так, М. Элиаде ссылается на один из текстов хатха-йоги о теле человека как о доме с одной колонной и девятью дверьми. В обратном направлении – храм или дом часто сравнивают с человеческим телом. Каждое звено триады «тело – дом – космос» способно стать вратами высшего порядка и обеспечить переход в мир иной. Примечательно упомянутое М. Элиаде совпадение одного из названий верхнего отверстия в индийской башне *брахмарандра* и наименования верхней точки черепной коробки, играющей важную роль в

йогико-тантрической методике. Через это «отверстие» улетает душа в момент смерти.[3]

Здесь же М. Элиаде сообщает об обычаях йогинов раскалывать череп умерших, чтобы облегчить выход души. Аналогично душа умершего улетала через дымоход, печную трубу или часть крыши над красным углом. По достаточно убедительной интерпретации М. Элиаде, душа легче отделится от тела, если будет вскрыта часть дома, одного из элементов символической триады «тело – дом – Космос». Позднее в буддизме фундаментальный мистический образ выражается в состояниях разлома крыши и полета в поднебесье. Архаты «летая сами по себе, проламывают крышу дома, проходят сквозь нее и уходят в небо».[4]

Предметом специального изучения могут служить объекты культурного слоя древних поселений или нетипичные погребения, свидетельствующие о необычной практике обращения с телами людей, являвшейся проявлением ритуальных или, возможно, жертвенных действий. Прямым доказательством жертвенной практики умышленные повреждения костяков служить, как правило, не могут[5], но, будучи рассмотрены на фоне повседневной погребальной традиции и других маркеров религиозной жизни древних сообществ, палеоантропологические материалы создают незаменимый источник информации для реконструкции специфических особенностей социальной активности[6]. Особый интерес вызывают конкретные примеры, наблюдаемые задолго до конца каменного века и часто трактуемые как отражение взаимосвязи человека с окружающей средой (обзор см.: Медникова М.Б., 2000б).

В отношении гоминид нижнего и среднего палеолита часто дискутировалась проблема бытования каннибализма (см., например, Ullrich H., 1989, S.55-56). Предложена следующая классификация посмертных искусственых разрушений (Ullrich H., 1982, p.253): 1 – следы надрезов, 2 – соскабливания, 3 – ямки, неглубокие вдавления или сходные структуры, 4 – дефекты сочленовных поверхностей и

---

[3] Сходные представления отмечены у индейцев хопи, у которых тело считается слепком земли и насчитывает пять вибрационных центров вдоль позвоночника. Символом нижнего центра, ниже пупа, служит змея, знак Матери-Земли, порождающей все живое. Этот центр связан с высшим вибрационным центром «копави», «открытой дверью на затылке», символом которого является антилопа. Антилопа и змея символизируют два начала жизни. При дыхании шевелится «копави», родничок, как у младенца. Пульсация родничка обозначает связь с высшими силами. Когда человек умирает, родничок раскрывается, чтобы душа могла покинуть тело (Кальвайт Х., 1998, с.176).

[4] Нельзя не отметить неожиданное сходство буддийских текстов и образов, распространенных в современной немецкоязычной поэзии, трактующей трепанацию как метафору освобождения и полета (см. гл. 4).

[5] Они могут быть как элементами принятого погребального обряда, так и следствием военного травматизма.

[6] В дальнейшем при подборе примеров я стремилась опираться на археологические комплексы, в изучении которых принимали участие антропологи и палеопатологи, специально интересовавшиеся причинами смерти обследованных индивидуумов. Поэтому в данной работе подробнее представлена территория Западной и Центральной Европы.

в местах прикрепления мышц, 5 – разрушение основания черепа, 6 – фрагментация черепа и посткраниальных элементов, 7 – продольное расщепление диафизов и 8 – полировка краев костных фрагментов. Несколько более подробный список археологических критериев каннибализма приводит М. Пирсон (Pearson M.P., 1999, p.53): 1 – извлечение мозга, 2 – повреждения лицевого скелета, 3 – обугливание костей, 4 – расчленение, 5 – отсутствие некоторых элементов скелета, 6 – расщепление диафизов длинных костей, обнажающее полость костно-мозгового пространства, 7 – следы надрезов, 8 – костные разломы, 9 – абразивные повреждения каменными орудиями, 10 – отсутствие многих позвонков, 11 – полировка фрагментов (в позднейшее время якобы происходит при соприкосновении с керамическими сосудами в процессе термической обработки).

Некоторые исследователи (Н. Бэрли, М. Пирсон) склонны рассматривать так называемый каннибализм среднеплейстоценовых гоминид как своеобразный погребальный ритуал. Палеонтология сообщает все новые факты разрушительной активности *Homo erectus*. Расщепленные, надрезанные длинные кости из пещеры Гран Долина в Атапуерке, Испания (780–700 тыс. лет назад), фрагменты черепа из Бильцингслебена в Германии (400 тыс. лет назад), исчерченный надрезами череп из Бодо в Эфиопии (300 тыс. лет назад) – неоспоримые находки, подтверждающие сложное обращение с телами умерших, сопряженное с удалением мягких тканей[7] (рис. 6.2). Высшие приматы и другие крупные млекопитающие обычно не поедают своих умерших сородичей. Что же тогда значат надрезы на костях гоминид? Возможно, дифлешинг, процесс удаления мягких тканей – это примета чисто человеческого поведения, формальный погребальный обряд, за которым скрываются развитие самосознания, ритуал и символизм.

Применительно к питекантропам и неандертальцам Европы обрядовая сторона манипуляций с телами во многом остается гипотетичной. Но уровень умений европейских неандертальцев в обращении с собственным телом был высок. Так, один из неандертальцев Крапины при жизни успешно перенес травматическую или даже хирургическую ампутацию нижней части предплечья (Monge J., Mann A., 1999). Останки другого индивидуума – неандертальского подростка (череп С или Крапина 3) – демонстрируют признаки разрушительного посмертного воздействия – в левой верхней части лобной кости наблюдается обширный разлом искусственного происхождения (Monge J., Mann A., 1999, p.7). Эта и другие находки разрушенных костей из Крапины и Виндии долгое время обсуждались как доказательства каннибализма (Ullrich M., 1982, 1989). Некоторые исследователи скептически оценивали возможность каннибализма у неандертальцев Кра-

[7] В этот список долгое время включали и «пекинского человека» из Чжоукоудяня. Но, похоже, эта точка зрения в настоящий момент изжила себя. Было показано, что время обитания гоминид в чжоукоудяньских пещерах перекрывается периодом, когда в них хозяйничали гиены. По-видимому, «каннибалистские» разрушения костей китайских палеоантропов причинены гиенами (Pearson M.P., 1999).

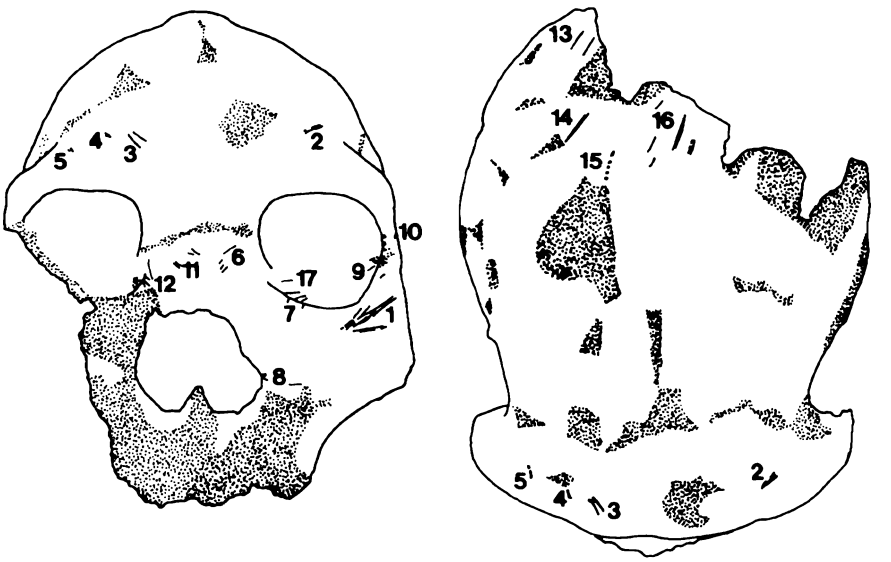



**Рис. 6.2. Надрезы на лобной и теменной костях черепа из Бодо (по М. Пирсону)**
**Fig. 6.2. Cuttings on frontal and temporal bones of Bodo skull (according to M. Pearson)**

пины, объясняя наблюдавшуюся фрагментацию естественными геологическими причинами или обрядом захоронения уже расчлененных тел (Trinkaus E., 1985). К числу скептиков принадлежит и петербургский исследователь В.А. Алекшин (1998), которого смущает тот факт, что кости практически не подверглись воздействию огня. На наш взгляд, каннибализм и применение огня не обязательно сопутствующие явления, о чем свидетельствуют и некоторые позднейшие этнографические сведения, например, из практики аборигенов Новой Гвинеи. В частности, бытование болезни куру связано с традицией поедания сырого мозга. Члены племени форе рассматривают этот обычай как акт любви, совершаемый по отношению к умершим членам семьи (Фальк-Ренне А., 1985, с.160). По-видимому, суждения о распространении каннибализма, базирующиеся на материалах, подобных Крапине, всегда останутся дискуссионными. Нельзя доказать исключительно «людоедский» характер разрушений, но так же сложно доказать обратное. Гораздо важнее, что все антропологи, причастные к изучению останков крапинских неандертальцев, основываясь на объективных критериях, пришли к согласию относительно присутствия признаков преднамеренной фрагментации скелетов и отделения мягких тканей от костей (Russel M.D. et al., 1988; Ullrich H., 1989). Кроме того, каннибализм крапинских неандертальцев, если он и был, скорее носил не трофический, а обрядовый характер. Новейшие антропологические исследования свидетельствуют, что неандертальцы Крапины были здоровыми, полно-

ценно питались и не страдали от периодов резкого голодания, которое могло бы толкнуть их на поедание себе подобных (Monge J., Mann A., 1999).

Внимания заслуживает точка зрения В.А. Алекшина (1995, с.209), считающего, что мустьерский погребальный обряд является специфической системой ритуального поведения, которая в эпоху среднего палеолита была распространена по всей Евразии. Расчлененные захоронения людей эпохи среднего палеолита, по В.А. Алекшину, указывают на то, что неандертальские охотники пытались таким способом возродить к жизни своих соплеменников.[8]

Ритуальная жизнь европейских кроманьонцев и их ближневосточных мустьерских предтеч лучше освещается источниками.

Одним из самых ярких примеров предумышленного разрушения человеческих останков с целью последующего ритуального использования служит левая бедренная кость, включенная в комплекс находок материальной культуры из двойного погребения подростков на верхнепалеолитической стоянке Сунгирь. Антропологическое обследование доказало принадлежность останков индивидуума, получившего наименование Сунгирь 4, представителю *Homo sapiens sapiens* (Хрисанфова Е.Н., 1984). Пол Сунгирь 4 идентифицирован как мужской, возраст – зрелый (Козловская М.В., Медникова М.Б., 2000, с.60). В верхней части диафиза бедренной кости Сунгирь 4 отчетливо различимы следы сколов, выполненных острым орудием. Пространство костно-мозгового канала было заполнено охрой. Погребение подростков, в котором найдена кость, само по себе необычно. Так же как и погребение взрослого мужчины на стоянке Сунгирь, этот комплекс превосходит по своему богатству все известные для верхнего палеолита захоронения. Нетрадиционную точку зрения недавно высказала А.П. Бужилова (2000). Сопоставив показатели смертности и поло-возрастной состав, характерный в среднем для популяций верхнего палеолита, с полом и возрастом индивидуумов, наиболее тщательно погребенных в двойных и тройных захоронениях Барма Гранде, Дольни Вестонице и Сунгиря, она пришла к выводу о возможном жертвенном характере сунгирского двойного погребения. Смертность в подростковом возрасте наименее характерна как для верхнего палеолита, так и для популяций других

---

[8] К сожалению, в рамках этой работы мы лишены возможности рассмотреть дискуссионные вопросы преемственности между разными группами европейских неандертальцев и кроманьонцами. Наиболее полную сводку мнений на этот счет приводит известный португальский археолог Ж. Зильао (Zilhao J., 2001). Для нашего обзора важно упомянуть, что мнения исследователей относительно умственных способностей европейских неандертальцев делятся на строго диаметральные. Скажем, Стрингер, Гэймбл или Мелларс в его работах конца 90-х годов утверждают, что, хотя неандертальцы были способны к воспроизводству орудий, символизм им незнаком. Сам Ж. Зильао называет европейского неандертальца «анатомически архаичным, поведенчески современным». Один из основных вопросов, вокруг которого фокусируются дебаты о «современном поведении»: когда возникают привычка украшать тело и одежду и фигуративное искусство? Здесь нельзя не упомянуть шаттельперонские изделия и орудия из кости, украшенные насечками, означающие, что символизм был не чужд поздним мустьерцам.

эпох. Подростки, прошедшие обряд инициации, представляли особую ценность для социума. С учетом сложных религиозных представлений, отчетливо реконструируемых благодаря комплексу находок материальной культуры в захоронениях на сунгирской стоянке (Бадер О.Н., 1998), допустимо предположить, что ритуальная смерть мальчика и девочки имела предназначение обеспечить выживание и процветание целого рода.[9]

Наши коллективные наблюдения свидетельствуют о том, что индивидуумы Сунгирь 2, 3, 4 и 1 были биологическими родственниками (Алексеева Т.И., Бадер Н.О., 2000; Mednikova M., Trinkaus E., 2001). Тем более знаменательно сочетание в едином погребении различных способов обращения с человеческими останками (тщательного сохранения целостности и ритуальной фрагментации). Возвращаясь к признакам искусственного разрушения бедренной кости Сунгирь 4, нельзя не упомянуть к несчастью утраченную в годы войны левую бедренную кость Пшедмости 27, обнаруженную Аболсоном в культурном слое вблизи очага при раскопках моравской верхнепалеолитической стоянки (рис. 6.3). Пользуясь старыми публикациями и архивными данными, Г. Ульрих (Ullrich H., 1996) пришел к выводу, что 26 параллельных надрезов, покрывавших медио-латеральную поверхность кости, и следы скобления доказывают осознанное удаление мягких тканей. В дистальной сочленовной области фиксировались обширные разрушения. Возможно, намеренной фрагментации подверглись нижние челюсти Пшедмости 21 (Matiegka J., 1934, p.87, fig.4), Пшедмости 26, Пшедмости 30 (Ullrich H., 1996, fig.5). В отношении массового захоронения обсуждались вероятность декапитации и признаки дисартикуляции нижней челюсти применительно к находкам Пшедмости 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 10 (Ullrich H., 1996).

Палеопатологи Субхаш Валимбе (Индия) и Ш. Робертс (Великобритания) не так давно предложили членам Международной Палеопатологической Ассоциации принять участие в обсуждении необычной находки (PPN, № 105, 1999, p.11-12). В 300 км от Дели, близ селения Калпи геологический департамент производил исследования прибрежных отложений, намытых течением реки Ямуна. В почвенном горизонте 30-тысячелетней давности было найдено скопление человеческих костей. Датировка человеческих останков не вполне ясна: флуориновый метод говорит в пользу большой древности костей (25 тыс. лет назад). Вместе с тем, по сообщению авторов, ранее считалось, что эта местность могла быть заселена только в мезолите. Древнейшие в Индии мезолитические стоянки долины Ганга Сарай Нахар Рай (Sarai Nahar Rai) и Махадаха (Mahadaha) расположены

[9] Обряд инициации осуществлялся при наступлении половой зрелости, и этой зрелости почти достигли мальчик и девочка из Сунгиря. После инициации молодой человек становился полноправным членом общины. Предполагалось, что во время обряда посвящаемый умирал, а потом воскресал новым человеком. Поэтому важным в любой разновидности обряда инициации является состояние временной смерти, которая осознается как настоящая. Согласно В.Я. Проппу (1998, с.83), проводы посвящаемого были проводами на смерть. Детей особым образом украшали, красили и одевали. Отсюда недалеко до семантического сближения инициации и жертвоприношения.

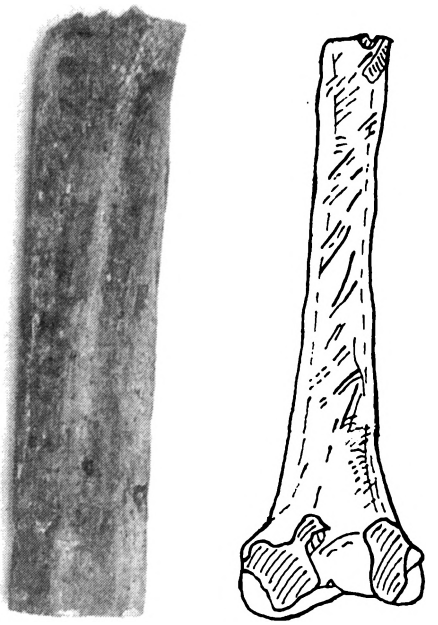


**Рис. 6.3. Искусственные разрушения левых бедренных костей, причиненные людьми верхнего палеолита**
а – Сунгирь 4; б – Пшедмости 27
**Fig. 6.3. Artificial damages of left femurs, caused by Upper Palaeolithic Humans**
a – Sunghir 4; б – Predmosti 27

в 150 км от реки Ямуна и датируются 12–10 тыс. лет назад, а их население было морфологически сходно с людьми, останки которых обнаружены в Калпи. В скоплении костей из реки Ямуна представлены в основном преднамеренно разрушенные бедренные кости взрослых индивидов. Практически во всех случаях разрушение производилось в дистальной части диафиза, только один раз была утрачена верхняя часть бедра. Большинство диафизов отличаются редкой формой: они были «заточены» наподобие перьевой ручки.

Члены Палеопатологической Ассоциации активно обсуждали необычные разрушения костей из Калпи на страницах своего периодического издания (PPN, № 113, 2001, p.13-15). Так, датчанин Дж. Андерсен предположил, что здесь практиковалась трансверзальная ампутация, производившаяся прижизненно и бывшая следствием военных столкновений. Канадский исследователь П.Хорн высказал первоначально предположение, что разрушения бедренных костей были вызваны погрызами животных, но потом пришел к заключению, что ни одно животное, кроме человека, не способно столь «тщательно» нарушить целостность диафиза в этом участке. К. Кеннеди (США) полагает, что «хирургическое вмешательство производилось до смерти субъекта». С. Валимбе при повторном обсуждении привел этнографические параллели об использовании сельскими жителями человеческих костей в магико-религиозных целях.

В этой связи французский палеопатолог П. Тилло напомнил коллегам о работе Марселя Бодуэна (Baudouin M., 1914, p.92-94), сообщавшего о необычных раз-

рушениях человеческих бедренных костей в неолитическом погребении из Белльвиль (Вендрест, Франция). М. Бодуэн описал три бедренные кости, которые, по его мнению, были иссечены при помощи кремневых орудий в технике, применявшейся и для фрагментации плечевой кости, найденной в том же захоронении. По М. Бодуэну, после того как бедренные кости утратили мягкие ткани и были высушены, они подверглись дополнительной обработке, после чего приобрели форму «заточенного пера». Эти разрушения морфологически сходны с преднамеренными разломами бедренной кости, происходящей из Базоже-ан-Паре (Bazoges-en-Pareds), интерпретированными М. Бодуэном как ритуальные. Все кости из Вендреста демонстрируют следы «стандартного» предумышленного воздействия: ампутация путем отрезания или стесывания костной ткани для образования достаточно длинной скошенной выемки. После того, как сделано «перо», достаточно было резкого движения, чтобы разломать оставшуюся часть диафиза, теперь не толще двух миллиметров вокруг медуллярного канала. Затупившиеся в результате каких-то действий, отполированные фрагменты бедренных костей были зарыты в песок.

В эпохи неолита и бронзы в Гранаде (Испания) широкое распространение получает ритуальное удаление мягких тканей, последствия которого обнаруживают современные антропологи, обращая внимание на многочисленные надрезы на человеческих костях (Garcia Sanchez M. et al., 1994). К числу археологических памятников, где зафиксирован этот обычай, «Las Majolica» в Альфакаре, «Cueva de las Tontas» в Монтефрио, «Cueva de la Cariguela» в Пинаре, «Cueva Honda», «Cueva de Malalmuerzo» в Моклине, «Cueva de las Azuelas» в Iznalloz, «Cueva de la Sollapilla» в Малаге, «Cueva de los Marmoles» в Кордове. Техника дифлешинга во всех случаях идентична (см. гл. 7). В испанском финальном неолите мы вновь встречаемся с искусственной обработкой длинных костей скелета с целью создания специфических орудий (рис. 6.4). Скорее всего это предметы ритуала, а не инструменты трудовой деятельности.[10] Так, форму перьевой ручки приобрел после обработки диафиз бедренной кости ребенка; обработаны и отполированы диафизы большеберцовой и плечевой костей взрослых индивидуумов из Cueva del Canjoro III.

Испанские археологи и антропологи усматривают прямую аналогию этих артефактов и тщательно обработанного, отполированного и заостренного диафиза бедренной кости из постклассического Зультепека в Мексике (Batella M.C. et al., 2000, p.157-158).

Несмотря на обширную литературу, содержащую указания на возможность человеческих жертвоприношений в историческом прошлом евразийских народов,

---

[10] Некоторые примеры ритуального использования человеческих костей рассмотрел в своей монографии Ю.А. Смирнов (1997, с.93-94). С.И. Бибиков отметил, что обработанные бедренные кости использовались тибетцами в качестве музыкальных инструментов. Для получения ритмических звуков служили спаренные черепа (Художественная..., 1994, с.384).

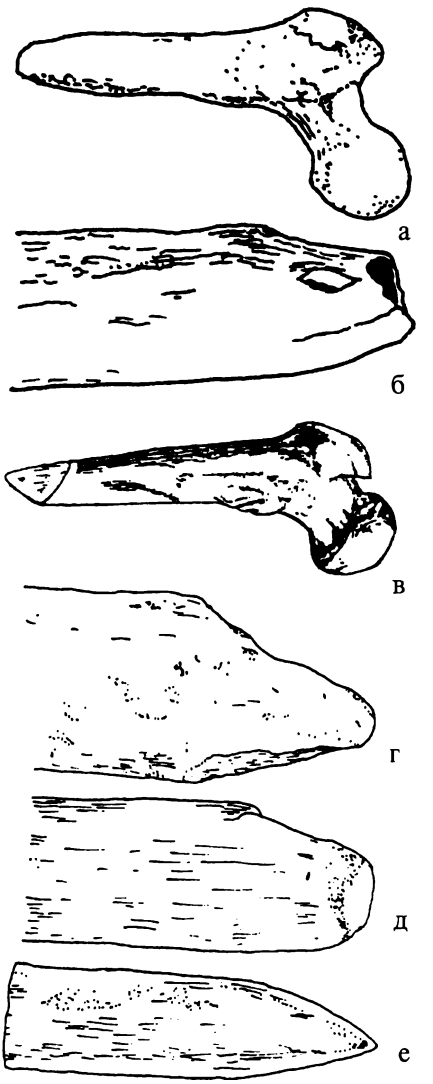



**Рис. 6.4. Примеры искусственной обработки длинных костей человека**

а, б – Ямуна, Индия, верхний палеолит; в – Вендрест, Франция, неолит; г – Куева дель Канджоро III, Испания, неолит, бедренная кость ребенка; д – Куева дель Канджоро III, Испания, неолит, отшлифованный диафиз большеберцовой кости; е – Зультепек, Мексика, постклассический период, бедренная кость

**Fig. 6.4. Examples of artificial influence on human long bones**

а, б – Yamuna, India, the Upper Palaeolith; в – Vendrest, France, the Neolithic; г – Cueva del Canjorro III, Spain, the Neolithic, infant femur; д – Cueva del Canjorro III, Spain, the Neolithic, polished tibial diaphysis; е – Zultepek, Mexico, postclassical period

существует ограниченное число бесспорных археологических находок, подтверждающих существование подобных ритуалов.

Признанным культовым местом является пещера Юнгфернхоле в Южной Германии, где археологом Отто Кункелем были обнаружены разнообразные предметы, оставленные там местным населением начиная с неолита и до средневековья, и, кроме того, останки людей эпохи неолита, возможных участников обряда жертвоприношения (Kunkel O., 1955).

В эпоху бронзы в Центральной Европе пещеры используются как специальные места для оставления жертвенных кладов и принесенных в жертву живых существ. Географически пещерные находки связаны с горными системами Южного Гарца, Швабскими и особенно Франкскими Альбами. Клады сопровождают останки человеческих жертв, среди них особенно многочисленны скелеты детей, подростков и женщин. Часто встречаются кости животных, остатки жертв растительного происхождения (Kubach W., 1994, S.74).

Тенденция привязки жертвенных комплексов к горной и скалистой местности сохраняется в Европе и в раннем железном веке.

1. К числу таких комплексов принадлежит памятник, известный под названием «Бычья скала» (Byci skala), в Моравии, недалеко от Брно. Здесь, на 40-метровой скале, расположен грот, в котором в 1869 и 1872 гг. производил раскопки археолог-любитель Х. Ванкель (H. Wankel). В первый же год работ в так называемом «переднем зале» (Vorhalle), обширном помещении 50 м длиной и 20 м шириной, была обнаружена бронзовая статуэтка быка (10×10 см).

Однако наибольший интерес представляет комплекс находок из помещения С (Vorhalle C).[11] Эти находки относятся к галльштаттской культуре, к ее восточному и более молодому варианту (Halstatt D – VI–V вв. до н.э.).

В пещере было обнаружено скопление человеческих скелетных останков. Не менее сорока костяков лежали в различных позах и без определенной ориентации по отношению к сторонам света. У некоторых отсутствовала голова, у других – кисти и стопы. Уже на первый взгляд было очевидно, что это место не подходит под описание обычного захоронения. Как писал Х. Ванкель, подобное «зловещее скопление трупов можно сравнить только с полем битвы». Многие скелеты сохранили украшения. Некоторые золотые и бронзовые украшения были найдены между телами умерших, в ассоциации с сожженными злаковыми растениями. У северной стены находились две обширные площадки со следами огня. Кроме останков человека были найдены остовы двух лошадей (при них отсутствовали череп и кости конечностей). У южной стены на вымощенной камнями площадке несколько поодаль от других человеческих костей лежали предположительно мужской скелет и кости молодой свиньи. Кроме того, здесь было обнаружено множество предметов, как впоследствии было показано, входивших в арсенал кузнеца по бронзе и железу (наковальни, молотки, железные щипцы, форма для

[11] Находки хранятся в Естественноисторическом Музее в Вене и в Музее Брно.

отливки бронзы, множество бронзовых заготовок). Рядом стояли большие бронзовые сосуды (котлы, чаши, ведра), частично наполненные злаковыми. В одном из сосудов находился человеческий череп.

Между этой площадкой и «очагом» обнаружен своего рода примитивный алтарь, состоявший из крышки, опиравшейся на две маленькие каменные ножки. На поверхности алтаря среди сожженных злаков лежали «две отрубленные женские руки, украшенные бронзовыми застежками и золотыми кольцами», а также «правая половина расколотого посередине черепа». Приблизительно в центре помещения располагалась многочисленная группа сосудов, наполненная сожженными или «сушеными» остатками растительного происхождения (ячмень, рожь, пшеница, пшено, душистый горошек), а также смолистые вещества, которые могли образоваться после сожжения мяса, и крахмалообразные субстанции. Среди этих сосудов один отличался особым своеобразием – он был сделан из человеческого черепа – и также наполнен сгоревшим зерном (пшеном).

К сожалению, памятник был открыт слишком рано, когда методика раскопок еще не соответствовала современным требованиям. Долгое время интерпретация памятника была затруднена отсутствием необходимой документации. Сам Х. Ванкель предложил интерпретировать находки в Бычьей Пещере как погребение богатого гальштаттского вождя, в жертву которому были принесены его жены, слуги и лошади.

Совершенно иначе оценили значение Бычьей Пещеры С. Берг, Р. Ролле, Х. Земанн (Berg S. et al., 1981, S. 114-120). По их мнению, грот был важным жертвенным местом, возможно, святилищем целого племени, где в соответствии с культовыми обрядами совершались человеческие жертвоприношения. Находки зерна, мяса, разнообразных изделий могут рассматриваться как просительные или благодарственные жертвы. Этот необычный культ мог быть теснейшим образом связан с культом плодородия. В этой связи, отмечают С. Берг с соавторами (Berg S. et al., 1981, S.118), особое значение приобретает найденная фигурка быка.

Значительный вклад в интерпретацию памятника «Бычья скала» внесли антропологические исследования. Напомним, что Х. Ванкель (Wankel, 1982) писал о 40 скелетах, причем, по его мнению, «только немногие мужчины были среди них, ...за исключением пяти мужских ... скелеты принадлежали женщинам, и притом женщинам молодого возраста» (цит. По Berg S. et al., 1981).

Согласно авторитетному определению М. Стлоукала и Й. Сцилвасси (Stloukal, Szilvassy, 1995, c.143. – in: Parzinger H., u.a., 1995), среди сохранившихся человеческих скелетных останков 17 мужских и 11 женских черепов, кроме того, у двух взрослых и 10 детских и юношеских черепов пол определить было нельзя. Посткраниальные скелеты редки и их трудно соотнести с каким-либо черепом. Названное Х. Ванкелем число скелетов соответствует числу черепов в собрании Антропологического Отделения Музея в Вене (2336–2378), а также заметкам Х. Ванкеля по поводу инвентаря (2353–2414 или XVI–LX). Таким образом, речь идет не о сорока скелетах, а об останках **по меньшей мере** сорока человек. При-

чем если предположить ошибку Х. Ванкеля и условно «записать» всех детей и подростков в женскую группу, соотношение полов будет только 1:1. К сожалению, первый исследователь, несмотря на то что был практикующим врачом и обладал необходимыми познаниями, небрежно отнесся к идентификации.

М. Стлоукал и Й. Сцилвасси отмечают, ни один скелет (точнее, череп) нельзя соотнести с мнимыми «останками вождя» в повозке. За исключением единственного особого случая, интерпретации Х. Ванкеля не подтвердились. Искусственный раскол (точнее, разруб) при рассмотрении левой половины черепа 2340 представляется маловероятным. Часть черепа 2342 также не может быть интерпретирована как сосуд. Кости предплечья № NHM 11924 и 11925 не имеют следов отрубления. На черепе 2343 наблюдаются признаки прижизненной трепанации, либо старого зажившего ранения.

Тем не менее некоторые находки представляют особый интерес, хотя они и были первоначально обделены вниманием. Фрагменты черепов № 2341 и № 2369 несут отчетливые следы надрезов и, соответственно, могли служить предметами культа.

Так, череп № 2341 фрагментарно представленный правой половиной лобной кости и большой частью теменной кости, демонстрирует бесспорно старые края разломов и весьма вероятные надрезы в области венечного шва и в верхней части над сосцевидным отростком. Здесь проходит ровный край 6 см длиной. Возможно, из черепа старого человека сделали чашу.

Очень грацильный, по всей вероятности, женский череп № 2369 (приблизительно 20 лет) демонстрирует присутствие старых, **посмертных** надрезов в области лобных и теменных костей.

«Это надо было быть исследователем XIX столетия, – с некоторым раздражением отмечают М. Стлоукал и Й. Сцилвасси, – чтобы собрать и передать в музей одни только черепа. Поэтому так сглажены [выполненные данными антропологами – М.М.] определения пола и возраста... А монтированные с современными костями “отрубленные кисти”, покрытые современной зеленой краской, не могут быть названы иначе как фальшивка.»

Как отмечает Х. Парцингер, эта подделка бросает тень на репутацию Х. Ванкеля, как, впрочем, множество других несогласованностей, делающих его интерпретацию сомнительной (Parzinger H. u.a., 1995, S.189). Вместе с тем культовый характер археологического комплекса из «Бычьей скалы» сомнению не подвергается. Остеологический анализ, проведенный Е. Пухером, доказал, что в жертву приносили не только людей, но и лошадей. Отсутствие многих частей человеческих скелетов можно объяснить и так: жертвы приносились в другом месте, а потом останки относили в пещеру, образуя «ритуальный депозит». Жертвоприношения людей совершались при жизни нескольких поколений, а различные предметы накапливались в пещере еще дольше, охватывая фазы HaC-HaD2.

2. Пещера Майда-Храшко (Majda-Hrasko) и ее функционирование в гальштаттское время. Пещера открыта на юге Словакии в 1953 г. и получила название в

честь спелеолога O. Majda-Hrasko. После 14-метрового коридора, начинающегося у входа, пещера подразделяется на две части общей протяженностью 60 м. В древности она имела другой вход непосредственно в самое большое помещение, условно названное святилищем (Svatyna). В этом пространстве при раскопках северо-восточного прохода были найдены человеческие скелетные останки. Исследованные фрагменты черепов принадлежали 7 взрослым индивидуумам (среди них 4 мужских), 4 или 5 фрагментов – детям (Barta J, 1958. p.347-360). Кроме того, найдены кости оленя, косули, козы, собаки, лисицы, куницы, барсука. По определению Й. Бема (J. Bohm), находки относятся к стадии галльштатт В, в крайнем случае к ранней фазе галльштатта С (цит. по Barta J., 1958, p.355). По совокупности археологических, геологических и палеонтологических источников памятник относится к нижнему субатлантическому периоду, что также соответствует времени бытования гальштаттской культуры (НВ, НС) (Vlcek E., Kukla J., 1959, S.553).

Антрополог Е. Влчек обнаружил на черепах следы интенсивных посмертных разрушений, наступивших в результате разрубов, разрезов (насечек) и ударов тупыми предметами. Он описал также искусственное разрушение нижней челюсти у детей различного возраста (Barta J., 1958. taf. III, 5–6. p.360). Культовый характер этих находок стал наиболее очевидным после изучения крупного фрагмента лицевого скелета взрослого мужчины. Предполагается, что этот фрагмент был специально вырезан из черепа и служил маской (Barta J., 1958, taf. III, 3, 4, p.360). Была найдена также другая маска из человеческого черепа, работа над которой не была доведена до конца (Barta J., 1958, taf. III, 1, 2, p.360; рис. 6.5). О культовой роли пещеры Майдо-Храшко в гальштаттское время свидетельствует и маска, изготовленная из черепа оленя, обнаруженная у старого входа в пещеру (Barta J., 1958, taf. II, 9, p.359). Использование оленьих личин в магических обрядах известно от палеолита до средневековья, но в данном случае особый интерес вызывает присутствие подвергнувшихся специальной обработке человеческих останков.

Е. Влчек и Й. Кукла предприняли основательное исследование культовых масок в сравнительном аспекте (Vlcek E., Kukla J., 1959, p.507-556). На материалах из Майдо-Храшко реконструированы три различных механизма искусственной посмертной обработки человеческих костей.

**Тип А**. Мужской череп №2 был разрушен направленным ударом таким образом, что лицевой скелет оказался практически отделен. На нижней челюсти обнаружены следы намеренного разрушения, идущие в области мыщелков ниже *incisura mandibularis* к углу челюсти. Участок кости в области резцов удален.

**Тип В**. Рубленые раны. К ним относятся обломки мужского черепа XIII. Рубящий удар пришелся на правую теменную кость, сперва, вероятно, вываренную (! – М.М.), он разрушил внутренний слой компакты и практически всю толщу диплоэ. Последствия удара на внешнем компактном слое (*lamina externa*) не видны, поскольку наружная пластинка сильно разрушена.

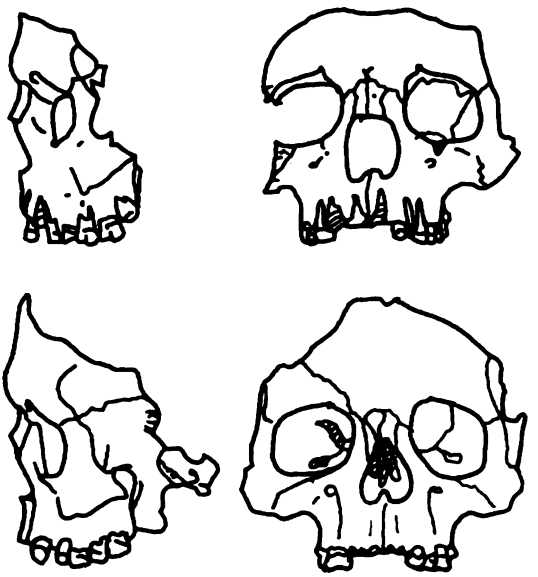


**Рис. 6.5. Маски, сделанные из человеческих черепов.**
**Пещера Майдо-Храшко, Моравия, гальштаттский период**
**Fig. 6.5. Human bone made masks. Maido Hrasko cave. Moravia, Halstatt period**

Фрагмент нижней челюсти № IX также был вырублен, очевидно, острым мечом.

**Тип С**. Резаные раны. Нанесены ножом или другим похожим инструментом. Таким образом была разрезана задняя стенка глазницы черепа № 2. Через расширенное отверстие проходил канал зрительного нерва. Образовавшиеся края гладкие.

**Тип D**. Комбинированное воздействие. Уже упоминавшаяся наиболее значительная находка фрагментов лицевого скелета мужских черепов №№ 1 и 2. Создание культовой маски путем направленного отделения висцерального отдела рубящими предметами и последующая обработка ножом.

Ю. Барта склонялся к мысли, что сама пещера не служила местом, где происходила искусственная обработка человеческих черепов. Он полагал, что принесение в жертву происходило на поверхности неподалеку от входа и, возможно, только изредка внутри. После церемоний тела людей и жертвенных животных вместе с керамикой через древний вход перемещали в пещеру. Специфические следы на костях позволяют предположить, что человеческие жертвоприношения могли сопровождаться антропофагией. Майдо-Храшко является не единственной пещерой в Словакии, в которой были встречены свидетельства использования остан-

ков человека в магических целях. В пещерах Сашова (Sasova), Лискова (Liskova), Спиш.Томашевце (Spis. Tomasovce) также были обнаружены кости людей, возможных жертв ритуальной антропофагии.

3. На высокогорном плато Эренбюрг в Баварии археологи исследовали несколько кухонных ям, содержавших типичные для раннелатенского периода предметы – фрагменты ручной керамики, бронзовые фибулы и др. В трех ямах обнаружены обломки человеческих черепов со следами их искусственной обработки (Abels B.-U., 1989, S.100-101). Так, в яме №1 находился фрагмент лобной кости мужчины, в возрасте свыше 50 лет, в яме №4 – обломок затылочной кости, в яме № 7 – правая височная кость индивидуумов неопределимого пола и возраста. Обсуждая вопрос о причинах присутствия в культурном слое поселения фрагментов черепа, Б.-У. Абельс склонялся к мысли, что из них должны были быть изготовлены амулеты. Ранее в этом районе в слоях раннекельтского времени найдена так называемая трепанационная пластинка – костный амулет округлой формы с тройной перфорацией.

В 1990 г. в Эренсбюрге вскрыто захоронение 6-месячного ребенка, у которого отсутствовали кости конечностей. Это, по мнению Б.-У.Абельса, не только свидетельствуют о возможном жертвоприношении, но и о практиковавшемся ранними кельтами ритуальном каннибализме (Abels U.-A., 1990, S.70). Жертвенный характер ямы, по-видимому, подтверждает присутствие бронзовых фибул, керамики и проксимального фрагмента бедренной кости взрослого индивидуума с отчеливыми следами надрезов.

Позднее в ямах 16, 19 и 62 были обнаружены скелеты двух взрослых женщин и одного мужчины, которые были идентифицированы как строительные «закладные» жертвы. У мужчины, останки которого лежали в яме 19 (датировка по $^{14}C$ 398–385 гг. до н.э.) отсутствовали кости левой ноги, скелет лежал на животе и был придавлен тяжелым камнем (Abels B.-U., Schroter P., 1992.S.43-44).

4. К числу возможных случаев человеческого жертвоприношения относятся находки скелетных останков во время строительных работ на территории Базельской Газовой Фабрики (Basel-Gasfabrik) (Jud P., Mundschin M., 1996, S.51-54). Первые скелеты были найдены еще при прокладке газопровода в 1911 г. Тогда же приглашенный из Базельского Общества Историков и Антикваров К.Штелин (K.Stehlin) определил их кельтскую принадлежность (приблизительно рубеж н.э.).

В 1996 году археологам выпала новая возможность исследовать две большие ямы под фундаментом здания 446. Одна из ям оказалась весьма своеобразным погребением. На полутораметровой глубине «на животе» лежал скелет. Правая рука располагалась под тазовыми костями, левая рука была полностью согнута в локтевом суставе, так что кисть лежала рядом с левым плечом. Колени были перекрещены, кости голени подняты наверх и лежали параллельно бедренным костям. Несомненно, при погребении труп был зафиксирован в таком положении (спеленут или связан). Но главная особенность захоронения заключалась в отсутствии костей стопы, по крайней мере, там где они должны были находится.

Кости стопы были обожжены и лежали в верхней части тела: правая стопа справа от черепа, левая в области правого плеча. При лабораторных исследованиях, которым способствовали хорошая сохранность скелета в целом и отдельных костей, установлена принадлежность останков мужчине 22 лет. Определена длина тела индивидуума – 172 см. Патологические изменения не выявлены, за исключением отчетливых деформаций в телах позвонков грудного и поясничного отделов, маркирующих тяжелые физические нагрузки или быстрый рост этого человека. Два асимметричных грудных позвонка, равно как и укорочение правой ключицы, свидетельствуют от незначительных нарушениях осанки.

Рассмотрение разломов на костях голени выявило сознательное раздробление, возможно, тяжелым камнем. Вероятно, сожжение костей стопы произошло вскоре после смерти. Причины случившегося остаются загадкой. Если обнаружены последствия древней казни, то непонятно почему отсутствуют следы отрубления или разрезов. Если речь идет о медицинской ампутации, то к отсутствию инструментального воздействия прибавляется отсутствие следов заживления.

Интерпретация находки становится возможной после обращения к особенностям других синхронных захоронений в этой местности. Так, еще К.Штелин, отметил как типичную скорченную позу погребенных, со связанными ногами. Некоторых умерших сопровождали керамические сосуды и украшения.

Последователь Штелина Р.Лаур-Беларт (R.Laurt-Belart) в начале 40-х годов обнаружил, что в некоторых ямах были погребены не целые скелеты, а их части, и даже отдельные кости. Интерпретация была традиционной – последствия грандиозной битвы. «Кто знает, не погибла ли деревня от римлян, и не погребли ли в этих ямах павших в этой битве.» К тому же в 1942 году была найдена еще одна яма с останками 8 индивидуумов – 5 детей и 3 женщин, одна из которых умерла будучи беременной.

Начиная с 70-х гг. изменилась методика раскопок и последующей документации. После того как стали собирать все встреченные кости животных, выяснилось, что среди них присутствуют и ранее не регистрировавшиеся фрагменты человеческих скелетов.

В итоге оказалось, что каждая вторая яма содержит кости человека, а иногда и нескольких людей. По состоянию дел на 1990 год в ямах «Базельской Газовой Фабрики» найдены скелеты и разрозненные костные фрагменты, принадлежавшие 81 индивидууму.

5. Вопрос о человеческих жертвоприношениях обсуждался также при раскопках кельтских памятников латенского периода (LT-C) в окрестностях озера Веленце в северо-восточной Трансданубии (Petres E.F., 1972, pp.376-382). Венгерский антрополог К.Ери представила свое заключение о человеческих останках, обнаруженных в жертвенных ямах памятника Пакожд (Petres E.F., 1972, p.382).

1) Останки женщины, 52-61 года. Фрагменты черепа, нижняя челюсть, первый шейный позвонок, разрозненные позвонки, ребра, левые лучевая и локтевая кости, левые бедренная, больше- и малоберцовые были захоронены в яме №4.

Часть лицевого скелета, левая плечевая, правые лучевая и локтевая кости, второй шейный позвонок, ребра, кости запястья, правая малоберцовая обнаружены в отдельном углублении, примыкавшем к яме № 4. Наконец, в верхней части ямы № 5 найдена правая бедренная кость и фрагменты тазовых костей этой же женщины. Таким образом, можно прийти к выводу о посмертном разделении скелета после удаления мягких тканей.

2) Останки мужчины, 21–25 лет. В яме № 5 лежали его череп, нижняя челюсть, правая ключица, 10–11 фрагментированные правые ребра, 6 и 7 левые ребра, 2– 7 шейные позвонки, 1–5 грудные позвонки. Тот факт, что 10 позвонков лежали в анатомическом порядке означает, что когда они были помещены в яму, то еще удерживались вместе связками. Но первый шейный позвонок обнаружен совсем в другом месте – среди скопления костей животных. Отсутствие других частей скелета, в том числе таких элементов грудной клетки как левая ключица, грудина, большинства левых ребер, отсутствие лопаток, по мнению К.Ери, означают погребение верхней части тела этого мужчины в тот момент, когда мягкие ткани были уже утрачены.

3) В яме № 8 найден фрагмент черепа с зубами ребенка 4,5–5 лет.

4) В верхнем слое ямы № 5 обнаружены кости правой руки еще одного взрослого мужчины.

5) Вблизи ямы № 4 найден маленький фрагмент женской (?) бедренной кости, определенно не принадлежавшей индивидууму № 1.

Итак, совершенно очевидно, что в заполнении кельтских жертвенных ям были и мужчины, и женщины разного возраста, а также дети.

6. Кельтам позднего гальштатта и раннего латенского периода, обитавшим к северу от Альпийских гор, посвящена достаточно обширная антропологическая литература. Одним из наиболее значительных и разработанных археологических памятников является позднекельтский Оппидум Манхинга (Oppidum von Manching) в южной Германии, раскопанное в 1955–1973 гг. Вернером Кремером и Францем Шубертом. Вскрытая площадь поселения равнялась свыше 74 000 кв.м., что составило только 2 % от древнего ареала в 380 га. Размеры памятника, топография и богатство находок свидетельствовали о том, что Оппидум являлся центром, где была сосредоточена торговая и культурная жизнь племени Винделикера. Расположение поселения к югу от Дуная на нижней террасе речной долины на оживленном торговом пути обеспечивали местному населению тесные связи не только с ближайшими соседями, но и со значительно более удаленными племенами.

При раскопках Манхинга найдены останки свыше четырех сотен человек. В основном речь идет о фрагментах изолированных костей, обнаруженных в ассоциации с разнообразными предметами материального комплекса непосредственно в культурном слое поселения или в отдельных ямах и ямках.

Антрополог Г. Ланге (Lange G., 1983, S.21-29), посвятивший монографическое исследование палеоантропологическим материалам Оппидума Манхинга,

особое внимание уделил проблеме сохранности скелетов. Дело в том, что плохая сохранность ни в коей мере не зависела от химических или физических особенностей почв и была следствием разрушений, совершенных человеческими руками. Это послужило, в частности, археологу Босснеку (Boessnek, 1971, цит. по Lange G., 1983, S.21) поводом заметить, что способ разрушения человеческих костей не различался с тем, что принят на скотобойне.

Сравнительный анализ «способов разрушения» четко делит кости человека и животных на две разные группы. Длинные кости животных, из которых только метатарзальные и метакарпальные не несут достаточно мяса, были равномерно разрублены на мелкие части. Диафизы длинных костей человека были разрублены на крупные, складывающиеся вместе фрагменты. Эпифизы всех человеческих длинных костей были разрушены, в то время как среди костей животных, особенно молодых, встречено большое число целых эпифизарных фрагментов. Обнаружены искусственные разломы костей в дистальной части костей голени. Разрушения бедра затрагивали как проксимальные, так и дистальные части (Lange G., 1983, S.22, Taf. 57, 1-5). Весьма характерными для серии Манхинга являются торзионные разломы бедренных костей на уровне малого вертела. Учитывая структуру и прочность бедра в этом участке, для его разрушения нужно было прилагать поистине нечеловеческие усилия. Специфические следы разрубления обнаружены в дистальной (мыщелковой) части плечевых костей. Г.Ланге доказал, что такие разрубы можно совершить только удерживая тело человека в определенном положении (Lange G., 1983, S.22, Taf. 53, 1-2).

На диафизах многочисленны следы насечек и разрезов, совершенных острым ножом с тонким лезвием ((Lange G., 1983, S.24, Taf. 52). Присутствие надрезов на разных сегментах скелета уменьшалось в ряду: бедренные (8,5%), большеберцовые (6,4%), плечевые (4,6%), лучевые (3,6%) и локтевые (3,1%) кости. Кости животных, найденные на поселении, демонстрируют иную тенденцию и значительно большее число надрезов – например, на локтевых и плечевых костях собак зарегистрировано свыше 50% от общего числа повреждений (Petri, 1961, цит. по Lange G., 1983, S.25)[12].

Черепа, найденные на поселении, также находились в искусственно фрагментированном состоянии. Особо следует отметить 5 случаев намеренного отделения лицевой части скелета от мозгового отдела черепа: в четырех случаях линия разруба приходилась на лобную кость, в одном случае оказались затронуты обе теменные кости (№ 1974.1725). Г. Ланге (Lange G., 1983, S.22) допускает здесь возможность создания из лицевого скелета культовых масок.

Среди намеренных разрушений мозгового отдела на первом месте стоят дефекты основания черепа, иногда затрагивающие всю *pars basilaris*, реже проявляющиеся в искусственном расширении большого затылочного отверстия.

---

[12] Само по себе наличие надрезов на костях собак вызывает недоумение. Неясно, употреблялось ли мясо животных в пищу или убийство животных было частью какого-то ритуала.

Почти без исключения все нижние челюсти демонстрируют следы разрушений, затрагивающих места прикреплений височной мышцы (*m. temporalis*) – венечный отросток (*processus coronoideus mandibulae*), и жевательной мышцы (*m. masseter*) – угол нижней челюсти (*angulus mandibulae*) (Lange G., 1983, taf.51, 1–4).

Совершенно особый случай представляет собой находка в области восточных ворот поселения свода черепа мужчины старческого возраста. На правой теменной кости рядом со стреловидным швом и в 20 мм от венечного шва локализовано цилиндрическое сквозное отверстие 5,5 мм в диаметре. Перфорация сделана вскоре после смерти индивидуума высверливанием. Хотя по формальным признакам она совпадает с посмертной трепанацией, Г. Ланге обсуждает другую причину посмертной процедуры. По его мнению, археологам удалось обнаружить «трофей», украшавший восточные ворота. Сквозь высверленное отверстие могла быть пропущена веревка. Высокий возраст смерти мужчины, павшего жертвой «охоты за головами», возможно, связан с его привилегированным социальным статусом (Lange G., 1983, S.26, taf. 30, 66).

Рассмотренные выше примеры, свидетельствующие о необычной фрагментации человеческих останков у населения гальштатского и латенского периодов, побуждают нас с бóльшим доверием воспринимать свидетельства исторических источников о человеческих жертвоприношениях в кельтских племенах.

О разных способах человеческих жертвоприношений у кельтов, совершавшихся при участии друидов, писал Страбон: убийство ударом в спину и разрезание на куски, убийство стрелами; замуровывание в храме; возведение специальной постройки, предаваемой затем огню вместе с жертвами (Strabo, IV, 4, 5, цит. по Petres E., 1965, p.377). Обычай кельтов не совершать никакого жертвоприношения без философа отмечал Диодор (Diod., V, 31, 2-5). Цезарь дал описание жертвенного сожжения людей (Caes., B.G., VI, 13, 4). Цицерон в речи, начинавшейся словами «Pro M. Fonteio», говорил о человеческих жертвоприношениях у галлов как о широко известном факте. У античного интерпретатора Лукана встречаем: «Hesus Mars sic placatur: homo in arbore suspenditur usque donec per cruorem membra digesserit» – о жертвоприношениях на деревьях (цит. по Petres E., 1972, p.377). Тем не менее многие ведущие историки (Н. Чэдвик, Ф. Леру) скептически оценивали склонность кельтов к совершению человеческих жертвоприношений и участие в этих обрядах друидов. Так, по мысли французской исследовательницы Франсуазы Леру, чья посвященная кельтским друидам работа 60-х годов XX в. недавно была переведена на русский язык, Галлия и Британия представлялись римским современникам слишком далекими и сказочными странами, религиозная жизнь которых рождала много домыслов (Леру Ф., 2000). Взвешенную позицию демонстрирует Н.С. Широкова (2000), признавая реальность человеческих жертвоприношений в гальштаттский и латенский периоды. Она солидаризируется с древними авторами, дававшими понять, что жертвоприношения происходили только во времена большой опасности и когда народ был взволнован. Антро-

пологические данные говорят о больших масштабах манипуляций с телами умерших. Логично допустить, что эти ритуальные действия производили специально подготовленные представители жреческого сословия. По-видимому, именно жрецы занимались изготовлением амулетов, в том числе частых в гальтштаттских и латенских культурных слоях округлых перфорированных пластинок из костей черепа. О том, как друиды совмещали магию и лечение (включая трепанирование), уже говорилось в главах 3 и 4.

7. В Дании, Германии, Британии, Ирландии и Голландии выделяется еще одна группа археологических находок, вероятно, связанных с человеческими жертвоприношениями или расправой с различными отщепенцами. Речь идет о телах почти тысячи восьмисот человек из древних болот (см. гл. 7).

Например, мужчина из Граубалле найден со скрученным телом, связанными ногами. По заключению палеопатологов, индивидуум при жизни страдал зубной болью и болезнью позвоночника. Судя по всему, он не занимался тяжелой ручной работой. Исследование его желудка показало не только глистную инвазию, но и присутствие злаков, зараженных спорыньей. Спорынья вызывает у человека отравление, поражает центральную нервную систему, приводя к нарушению сознания, гангрене. В средневековье отравление спорыньей получило название «огня св. Антония», причем иногда массовые заболевания приобретали характер эпидемии. Мужчина из Граубалле получил дозу, достаточную для того, чтобы впасть в коматозное состояние после конвульсий и галлюцинаций. Но глаза его открыты – значит он попал в болото еще живым (Pearson M.P., 1999, p.68-69).

Молодой мужчина Борремозе I был обнаружен в сидячей позе со связанными руками и ногами. Он так же не был привычен к тяжелому физическому труду. Его правая нога была сломана до или сразу после смерти, в затылочной области – отверстие искусственного происхождения. Тело было обнажено, но под головой сохранился небольшой фрагмент одежды. В ногах располагались две черепные крышки овец.

На останках индивидуума Борремозе II, предположительно женщины, так же встречены признаки травматизации скелета: правая нога была перед смертью сломана ниже колена. Волосы женщины были незадолго до смерти острижены, их длина составляла около одного дюйма. На теле не было одежды, за исключением кожаного ремня на шее, украшенного янтарной бусиной (янтарные бусы в обычных датских погребениях I–II в. н.э. сопряжены с высоким статусом покойных). Рядом с верхней частью тела обнаружены детские останки, три короткие палочки и половина керамического сосуда (Pearson M.P., 1999, p.68).

Нельзя не упомянуть еще одну болотную находку, происходящую из Пэтшова в Германии. Х. Гримм описал череп индивидуума, трепанированного при жизни в центре лобной кости путем скобления. Операция производилась задолго до смерти, края отверстия демонстрируют реакцию заживления (Grimm H., 1993, S.13).

П. Беннике эмоционально озаглавила свой доклад на XII Европейской конференции палеопатологической Ассоциации «Датские скелеты раннего неолита из

болот: странная группа людей, доказывающая применение хирургии черепа, врожденные аномалии, калечащие заболевания, удушение и насильственную смерть!» (Bennike P., 1998, p.14). Рассмотренная выборка костяков, согласно радиоуглеродным датировкам, относится к периоду 3900–3300 лет до н.э. В ней многочисленны скелеты детей, много юных мужчин и женщин, есть и взрослые индивидуумы. До сих пор остается открытым вопрос, являются ли первые земледельцы в Дании, к которым принадлежали и эти люди, преемниками населения эпохи мезолита или они были мигрантами. Также в раннем неолите обсуждается возможность метисации. Степень стертости зубов и частота кариеса резко разделяют мезолитическую и неолитическую популяции Дании и отражают различия в диете. «Почему так много ранних земледельцев и их детей нашли свой конец в болоте?» – П. Беннике не торопится прийти к определенному заключению. Она не исключает, что люди были принесены в жертву или понесли за что-то наказание. Однако ясно, что многие умерли не естественной смертью.

8. Примером тщательно проведенного комплексного исследования, подтверждающего бытование человеческих жертвоприношений в античное время, служат работы российских исследователей в Крымском Приазовье, северо-западнее Керчи (Масленников А.А., Бужилова А.П., 1999; Бужилова А.П. и др., 2001). В 1998 г. при раскопках крупного сельского поселения «Бакланья скала», датируемого последней четвертью IV – первой третью III вв. до н.э., на краю плоскодонной ямы был обнаружен изолированный череп вместе с нижней челюстью. По результатам антропологической экспертизы, выполненной А.П. Бужиловой, останки принадлежали ребенку 11–12 лет с ярко выраженными признаками европеоида. На теменной кости справа идентифицирована сквозная травма, причиненная колющим оружием незадолго до смерти индивидуума. Кроме того, в основании черепа ребенка были отмечены механические разломы мыщелков большого затылочного отверстия и повреждение самого большого затылочного отверстия, однозначно классифицируемые как последствия отсечения головы у человека, находившегося в вертикальном положении.

Молекулярными методами выделения палеоДНК был установлен мужской пол умервщленного индивидуума. Обстоятельства гибели мальчика (удар по темени справа и последующая декапитация), его возраст (соответствующий вероятной инициации) и археологический контекст находки (соседствующие с ямой останки животных) позволили предположить ритуальный характер действия. По-видимому, особое значение имеет отсутствие других костей убитого ребенка, что означает кефалотафию. Исследователи подчеркивают, что эллинская ритульная практика допускала сакральные жертоприношения человека. Выбор жертвы определялся спецификой ритуала. Судя по мифологическим и письменным источникам, в жертву приносились молодые и красивые девушки и женщины, юноши и реже – дети. Лишение жизни свободнорожденных из знатных и богатых семей считалось наиболее угодным богам. При объяснении культовой направленности предполагаемого жертвоприношения мальчика у «Бакланьей скалы» рассматри-

вались различные варианты. С одной стороны, описанный случай может быть интерпретирован как закладная жертва[13] при строительстве богатой винодельческой усадьбы (Масленников, Бужилова, 1999). С другой стороны, гипотетическая реконструкция обряда напоминает архаическую форму сакральных акций, связанных с культом Артемиды Ортии (Бужилова и др., 2001). Согласно цитируемому авторами сообщению Геродота (Herod, IV, 103), тавры «в жертву девственнице богине... приносят всякого Эллина, потерпевшего кораблекрушение у их берегов или захваченного в открытом море и поступают при этом так; после предварительного освящения жертвы, ее бьют по голове дубиной. По словам одних, тело жертвы бросают вниз со скалы, на которой помещалось святилище, а голову насаживают на колье. Другие относительно головы сообщают то же самое, говоря однако, что туловище не сбрасывается со скалы, но закапывается в землю. Сами тавры называют женское божество, которому приносят такие жертвы Ифигенией, дочерью Агамемнона».

9. Тема жертвоприношений возникала также при обсуждении признаков декапитации в некоторых погребениях 1 тысячелетия нашей эры в Британии (Clarke G., 1979). По результатам антропологического обследования скелетов из Лэнкхиллса, произведенного Р. Ваттом (Clarke G., 1979, p.342-344), отчленение головы последовало между третьим и четвертым шейными позвонками, в переднезадней плоскости. Незначительный характер разрушений костной ткани, сопровождавших травмы, позволил исследователю предположить, что жертвы лежали лицом кверху и в момент декапитации, возможно, были уже мертвы. При захоронении гóловы были помещены в область стоп. По всему, декапитация совершалась, когда еще сохранялись мягкие ткани: верхние шейные позвонки и нижняя челюсть находились в сочлененном состоянии. Одна из семи могил Лэнкхиллса представляла собой коллективное погребение ребенка, трех взрослых мужчин и двух женщин (на останках ребенка вследствие плохой сохранности отчленение головы антропологически не фиксируется).

Раскопаны около двадцати романо-британских кладбищ, где присутствует сходный обряд (табл.6.1). Двенадцать из тринадцати захоронений, где встречена декапитация, четко датируются позднеримским временем. Случай из Какстона, предположительно, относится к доримской археологии Британии. В этой связи примечательно, что только четыре из девятнадцати подобных некрополей принадлежали городским поселениям (два в Дорчестере, в Маргидунуме и Винчес-

[13] Закладная жертва – человеческое погребение, устроенное при закладке жилого или фортификационного (например, детские погребения в сосудах под фундаментом стены крепости Мегиддо, Северная Палестина, основанной в 3000 г. до н.э.; ср. «...построил Иерихон на первенце своем...» III Цар. XVI: 34,...), культового или погребального комплекса (например, погребения взрослых у северо-восточных и юго-западных стен и детские – под угловыми камнями восточной стены ограды кургана Салбык (Хакасия II в. до н.э. – I в. н.э.) (Дэвлет М.А., 1976, с.148) и подобные жертвы на других курганах: Кадат, Береш (к.2), Новоселово (тесинский этап тагарской культуры) (Вадецкая Э.Б., 1995, с.66; Смирнов Ю.А., 1997, с.168.).

тере). Декапитация была примущественно характерна для сельской местности центральной и южной Англии, откуда к четвертому веку, по-видимому, распространилась в некоторые городские популяции.

Г. Кларк отметил, что часто декапитации встречены в более богатых или нетипичных по обряду погребениях. Поэтому исключить вероятность своеобразного человеческого жертвоприношения нельзя. В то же время можно допустить, что в ряде случаев отсечение головы служило мерой по обезвреживанию «особо опасного» умершего.[14] Как видно из приведенной таблицы (табл. 6.1), отчленение головы практиковалось британцами в римское время, как правило, у женщин. Памятники, оставленные германскими племенами, демонстрируют гораздо меньшее число подобных примеров, к тому же все они относятся к раннему переходному периоду. По-видимому, англо-саксы позаимствовали погребальную (жертвенную?) практику декапитации от более раннего населения Британских островов. В этой связи заслуживает внимания краткая заметка Жаклин Мак Кинли (McKinley J., 2000) об отчлененном черепе с признаками трепанации, найденном в яме доримского железного века в ассоциации с черепом животного. Находка интерпретируется как ритуальный депозит.

10. Три мужских черепа, демонстрирующие преднамеренные посмертные разрушения нижней челюсти и в области большого затылочного отверстия, обнаружены при раскопках укрепленного славянского поселения в Кетцине, округ Науен. В Ландсберге был найден сосуд с женским черепом и пятью шейными позвонками. На пятом позвонке видны следы надрезов. В Берене-Любхине (округ Тетеров) череп с разрушенным основанием и сосцевидными отростками был заброшен в болото перед городской стеной. Характеризуя антропологический материал, ассоциируемый со славянскими племенами VI–XII вв., проживавшими к западу от Одера и Нейссе, Х. Ульрих упоминает и о других находках черепных крышек, нижних челюстей и разрозненных костей в культурных слоях поселений германских славян. Он трактует эти случаи как доказательства человеческих жертвоприношений (Ullrich H., 1970, S.44).

Совершенно необычная антропологическая находка, относимая к раннему средневековью, была сделана при археологических исследованиях острова Рюген. «Остров Руян» широко известен как один центров религиозной жизни западнославянских племен благодаря святилищу Аркона. В 25 км от святилища, в другой части острова, в болотистой местности под названием Ральсвик были обнаружены останки сорока восьми человек, скончавшихся примерно в IX в. и по каким-то причинам не погребенных в соответствии с принятой тогда культурной традицией, а обнаруженных между остатками деревянных (жилищных?) конструкций в ассоциации с костями животных и остатками лодок. Среди скелетов Ральсви-

---

[14] Сходные обычаи, характерные для погребальной обрядности финно-угорских народов, реконструировал В.В. Седов (1992). В одном из вариантов обряда, прежде чем похоронить, отчленяли голову, которую затем ставили на шейное основание около ног или верхней части тела.

*Таблица 6.1*

**Случаи обезглавленных костяков в римско-британских и англо-сакских захоронениях (по Г. Кларку)**

| Памятник | Характеристика памятника | Число обезглавленных костяков | Пол | Положение головы в погребении | Другие особенности | Датировка |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **I век н.э.** | | | |
| Какстон (Кент) | Изолированное погребение | 1 | женщина | между коленями | керамика I века в погребальном инвентаре | конец I в. |
| | | | **Романо-британский период** | | | |
| Абингдон (Беркшир) | 11 ингумаций, преимущественно ориентированных на восток | 2 | ? | между коленями | ориентировка костяка север–юг | ?IV в. |
| Бекфорд (Ворчестер) | 1 кремация и 10 ингумаций | 5 | ? | между коленями или стопами | | ?конец IV в. |
| Дорчестер (Дорсет) Фордингтон | 2 кремации и 18 ингумаций | 1 | ? | между коленями | | ? |
| Дорчестер (Дорсет) Поундбери | большое кладбище с ингумациями | 1 | ? | возле стоп | | конец IV в. |
| Гилден Морден (Кэмбш.) | большое смешанное кладбище | 1 | женщина | над ступнями | впускное погребение | ?IV в. |
| Гилден Морден (Кэмбш.) | большое смешанное кладбище | 1 | женщина | «в лоне» | | ? |
| Гилден Морден (Кэмбш.) | большое смешанное кладбище | 2 | ? | между ногами или стопами | ? | ? |
| Киммеридж (Дорсет) | одно из двух изолированных погребений | 1 | женщина | в области ног | в цисте; в заполнении цепь; блок веретена и раковины | после 286 г. |
| Маргидунум (Ноттингемшир) | 10 безинвентарных ингумаций | 1 | взрослый | в ногах | | конец IV в. |
| Мундфорд (Норфолк) | кладбище, ингумации | 2 | мужчина и ? | слева, в области ног | у ? железное кольцо на левой руке | ? середина IV в. |
| Ортон Логвилль (Хантш.) | 8 ингумаций | 1 | женщина | в ногах | | ? |
| Прешьют (Вилтшир) | ? | 1 | женщина | между ног | «ампулла» рядом с шеей | ? |
| Рэдли (Беркшир) | кладбище из 35 ингумаций | 2 | взрослые | между коленями | | IV в. |
| Си Миллс (Глостершир) | группа из 3 ингумаций | 1 | ребенок | на тазе | | после 150 г. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Стадлэнд (Дорсет) | кладбище, захоронения в цистах | 1 | женщина | рядом с левой ногой | фрагмент веретена рядом с тазом | ? |
| Тодбер (Дорсет) | ? | 1 | ?мужчина | в ногах | в свинцовом ящике; гвозди и блок веретена | ? |
| Трипонтиум (Варвикшир) | разрозненные погребения | 1 | женщина | над лодыжками | ? | |
| Аффингтон (Беркшир) Уайт Хоз Хилл | кремации и ингумации | 1 | ? | под коленями | | ?IV в. |
| Винчестер (Лэнкхиллс) | городское кладбище | 7 | мужчины, женщины, ребенок | рядом с тазом или в ногах | | после 350 г. |
| Винчестер (Гайд Стрит) | городское кладбище | 1 | ребенок | в ногах | | III–IV вв. |
| Вудйейтс (Дорсет) | 5 ингумаций | 1 | ?взрослый | у правой лодыжки | | конец IV в. |
| Викомб (Глостершир) | небольшое кладбище | 1 | мужчина | в ногах | цепь III века в 150 мм от черепа | IV в. |
| Кассингтон (Оксон.) | 94 ингумации и 2 кремации | 15 | ? | ? | ? | IV в. |
| Грейт Гастертон (Ратлэнд) | смешанное римско-сакское кладбище | 2 | ? | ? | ? | ?IV в. |
| Раштон | ограбленный курган | 24 | мужчины, женщины, дети | ? | коллективное захоронение | позднее II в. |
| Соубриджворт | 24 ингумации | 1 | ? | ? | | ?IV |
| | | | **Англо-сакский период** | | | |
| Брайтхэмптон (Оксон.) | смешанное англо-сакское кладбище | 1 | ? | область таза | рядом могила 40 | V–VI вв. |
| Чадлингтон (Оксон.) | кладбище, 24 ингумации | 3 | мужчины | рядом с левым бедром; между коленями; между ног | | ?VII в. |
| Гиртон (Кэмб.) | смешанное кладбище | 1 | взрослый | между стопами | романо-британский сосуд около плеча | ?400 г. |
| Лавден Хилл (Линкашир) | смешанное кладбище | 1 | ? | в области желудка | курганное захоронение, 3 или 4 сосуда | VI–VII вв. |
| Аффингтон (Беркшир, Вайт Хоз Хилл) | кладбище в ассоциации с курганом | 1 | взрослый | под коленями | романо-британская брошь на плече | ?ранний V в. |
| Витли (Оксон.) | кладбище, 2 могилы с романо-британскими сосудами | 1 | взрослый | между коленями | | V–VI вв. |

ка – 10 детских, 10 женских, 12 мужских, в 16 случаях – пол не определен (Lux B., 1994, p.36, Tab. 2), то есть выборка разнородна по демографическому составу и даже, в определенном смысле, отражает структуру гипотетической популяции.

По сообщению Б. Лукс, на костях из Ральсвика присутствует большое число травматических повреждений. Исследовательница отметила три стреляные травмы черепа, «серьезные, но не обязательно летальные». Большое число повреждений нанесено режущим и рубящим оружием типа меча, ножа или кинжала. Травматизация производилась с большой силой и очень быстро. Рубленые ранения отмечены на поверхности 21 черепа, большинство из них носили смертельный характер.

Идентификация скелетного материала затруднялась его плохой, фрагментарной сохранностью. Причем фрагментация, по многим признакам, была преднамеренной. Немецкий антрополог Х. Ульрих придерживается точки зрения о ритуальном характере прослеживаемых изменений и даже не исключает вероятность каннибализма. Он любезно разрешил мне ознакомиться с экспонатами Ральсвикской коллекции[15].

Большинство скелетов неполно представлены, что не соотносится с консервирующим характером болотистой среды, в которую были помещены останки. На черепах, длинных костях и в вентральной плоскости грудных позвонков можно наблюдать следы многократных разрезов и разрубов. Последнее означает, что у некоторых ральсвикских индивидуумов вскрыты грудная клетка и брюшная полость. Острым инструментом были удалены легкие и сердце. Допустить военное происхождение этих травм попросту невозможно. Следы повреждений в передней части грудных позвонков располагаются строго вертикально. Они могли возникнуть в результате использования острого ножа, когда тело лежало навзничь, лицом кверху. Мы также наблюдали случаи преднамеренного разрушения эпифизарной части длинных костей. Представляется, что большинство надрезов и разрушений сделаны перед смертью или даже посмертно.[16] Таким образом, гипотеза о совершении жертвоприношения славянами Рюгена выглядит достаточно убедительно.

Остров лежал на перекрестке торговых путей Балтийского региона. Примечательно, что соседи рюгенских славян – германские племена – запечатлели в своих сагах о богах и героях приемы обращения с человеческим телом, увиденные нами в антропологических материалах. В Песне о Нибелунгах плененный Гуннар хо-

---

[15] К сожалению, уникальным антропологическим находкам с Рюгена пока не повезло – они недостаточно опубликованы. Разработкой этих материалов занималась студентка Х. Ульриха. Под воздействием редакторов и рецензентов журнала HOMO, в котором напечатана ее статья, Б. Лукс полностью изменила интерпретацию причин смерти ральсвикских индивидуумов на «смерть в военном столкновении и последующее разрушение тел собаками». Факты, не подкрепляющие этот вывод, были ею попросту опущены.

[16] В ряде случаев действительно не исключена и активность животных, обгладывавших непогребенные тела.

чет увидеть вырезанное сердце своего брата Хегни, но ему приносят в сосуде дрожащее сердце Хьяли. Но Гуннар понимает, что его обманывают. Так вырезают сердце Хегни:

*Da lachte Hogni, als zum Herzen sie schnitten*
*dem kuhnen Kampfbaum; zu klagen vergass er.*
*Blutig auf der Schussel brachten sie es Gunnar.*

*Hier hab ich das Herz Hognis des Kuhnen,*
*ungleich dem Herzen Hiallis des Feigen:*
*gar schwach bebt es, da auf die Schussel es liegt;*
*Es bebte minder, da in der Brust lag.*

(цит. по Wamers E., 1988).

В поэтическом переводе Гренландской песни об Атли, выполненном А. Корсуном (Старшая Эдда, 2000, с. 307-308), мы читаем:

*«Пусть сердце Хегни*
*в руке моей будет,*
*Сердце кровавое*
*Сына конунга,*
*Острым ножом*
*Из груди исторгнуто.»*

*Вырвали сердце*
*у Хьялли из ребер,*
*на блюде кровавое*
*подали Гуннару.*

*Гуннар воскликнул,*
*владыка дружины:*
*«Тут лежит сердце*
*трусливого Хьялли,*
*это не сердце*
*смелого Хегни, –*
*даже на блюде*
*лежа, дрожит оно, –*
*у Хьялли в груди*
*дрожало сильнее!»*

*Вождь рассмеялся,–*
*страха не ведал он, –*
*когда грудь рассекли*
*дробящего шлемы*
*и сердце на блюде*
*подали Гуннару.*

*Гуннар сказал,*
*Славный Нифлунг:*
*«Тут лежит сердце*
*смелого Хегни,*
*это не сердце*
*трусливого Хьялли,*
*оно не дрожит,*
*лежа на блюде,*
*как не дрожало,*
*и прежде, в груди его!»*

Этот сюжет обладал, по-видимому, огромной силой воздействия, неслучайно он высечен на портале христианской церкви в Аустеде, построенной в Норвегии уже в XIII в., наряду с центральными эпизодами языческого эпоса о Нибелунгах (рис. 6.6). Изображение в высшей степени выразительно и помогает восстановить смысл легендарного события так, как оно представлялось средневековым норвежцам. В умервщлении Хегни можно усмотреть не изощренный способ казни, а принесение в жертву наиболее достойного воина[17].

[17] Как отмечал В.Я. Гуревич (1979), Гуннар предпочитает погибнуть сам и погубить Хегни, но не выдать гуннскому владыке сокровища Нифлунгов, поскольку в этом кладе заключены удача и благополучие, внутренняя сущность их рода. В «Песне об Атли» богатства и оружие магически активны, между этими вещами и людьми циркулируют магические токи, а мотив «сакрального дара» имеет основное значение.

**Рис. 6.6. Изображение смерти Хегни на портале церкви в Аустеде, Норвегия**
**Fig. 6.6. Hoegni's death image in the church of Austede, Norway**

Адам Бременский оставил описание жертвоприношения, совершившегося во время праздника в Уппсале: «От каждого рода человеческих существ принесено в жертву по девять. Тела вывешены в святилище запретной рощи. Роща эта священна для язычников, поскольку верят они, что каждое дерево в ней имеет божественную силу... Тут висят собаки, лошади и люди. Девять дней продолжается жертвоприношение. И каждый день приносят в жертву человека и по одному животному» (цит. по Beck H., 1970, S. 244-245).

11. А.П. Моцей (1981, с.101-105) была предпринята попытка объяснить скорченное положение человеческих костяков в отдельных погребениях ряда древнерусских некрополей. Кроме необычного положения умерших, скорченные погребения ничем другим не отличаются от основной массы древнерусских могил: покойные ориентированы головами в западном направлении, захоронения обнаружены в ямах (в подкурганных ямах и на уровне древнего горизонта) и в бескурганных могилах. Инвентарь скорченников также типичен для древнерусского времени: женщин сопровождали серьги, бусы, кольца, нож. Мужские погребения за единственным исключением, безинвентарны (в кургане 41 Шестовицкого некрополя в углу могильной ямы найдены кости животных, ближе к ногам умершего

было поставлено деревянное ведро, слева от покойного положено копье). Скорченные погребения обнаружены в разных частях Древней Руси: в Западной Волыни (Белев, курганы 2 и 9, Колоденки, курган 5), Восточной Волыни (Житомир, курган 2), в Поросье (Николаевка, погребение 15, Саварка – детское погребение), в левобережье Днепра (Шестовицы, курган 41), в Белоруссии (Новогрудок, погребения 6 и 7), на Рязанщине (курган 1 Завальской группы у г. Пронска). А.П. Моця ищет объяснения необычному для Древней Руси способу погребения в области верований и обрядов самого восточнославянского этноса, основываясь при этом на этнографических данных. Еще в XIX и начале XX вв. хоронили своеобразно, в мешках или подрезая жилы и пятки (чтобы покойник не встал из могилы), одну группу населения – колдунов. По мнению А.П. Моця, скорченные захоронения древнерусского периода – это захоронения волхвов, а большое количество подобных захоронений свидетельствует о том влиянии, которое имели языческие традиции на ранних стадиях после принятия христианства на Руси.

Вопрос о язычестве древних славян, точнее, о хронологических рамках и некоторых формах этого явления, традиционно вызывает горячие споры в российской исторической науке. Вопрос о бытовании человеческих жертвоприношений относится к числу наиболее неудобных, неприятных и часто рождает полярные точки зрения.

В.О. Ключевский, описывая особенности славянской колонизации Волго-Окского междуречья, особо выделял эпизоды религиозной борьбы, известные по житиям ростовских святых – епископа Леонтия и архимандрита Авраамия, живших во второй половине XI в. «Ростовцы упорно сопротивлялись христианству, прогнали двух первых епископов, Феодора и Илариона, и умертвили третьего, Леонтия... В Ростове был один конец, называвшийся Чудским – знак, что большинство населения этого города было русское. Этот Чудской конец и после Леонтия долгое время оставался в язычестве, поклонялся идолу славянского "скотья бога" Велеса. Значит, еще до введения христианства местная меря начала уже перенимать языческие верования русских славян» (Ключевский В.О., 1998, т.1, с.272-273).

Непосредственное отношение к человеческим жертвоприношениям имеет рассматриваемый В.О. Ключевским сюжет Начальной летописи под 1071 г. «Случился голод в Ростовской земле, и вот два волхва пошли по Волге, разглашая: "Мы знаем, кто обилье держит"... И приводили к ним кто сестру, кто мать, кто жену свою. Волхвы делали у них прорез за плечами и вынимали жито, либо рыбу, самих женщин убивали, а имущество их забирали себе.» По заключению В.О. Ключевского, эти волхвы – финны из ярославской мери. Рассказанный волхвами космогонический миф о сотворении человека сохранился, в частности, у нижегородской мордвы (Ключевский В.О., 1998, т.1, с.278).

Некоторые современные исследователи склонны рассматривать историю с ростовскими волхвами как свидетельство чисто славянских языческих верований (Большаков А.А., 1997, с. 67). Кроме того, А.А. Большаков упоминает о славян-

ском обычае насильственного отправления пожилых людей на «тот свет». «Обычай топить старуху в деревенском водоеме во время засухи сохранялся в славянской глубинке еще в XIX в.» Связывая упомянутый обычай с аграрной магией и культом предков, А.А. Большаков (1997, с.66) вновь обращается к древнерусским летописным источникам. Так, Повесть временных лет под 1024 г. сообщает о волхвах в Суздале «избиваху старую чадь по дьяволю наущенью и бесованью» (по интерпретации И.Я. Фроянова – «имели место языческие ритуальные убийства вождей-старейшин, обвиненных в пагубном влиянии на урожай»).

По Новгородской IV летописи, волхвы приносили в жертву старых женщин. Во Владимире избивали старых «муж и жен». Умервщление мудрых и уважаемых, ответственных за урожай, могло ставить своей целью обеспечить посредством магии благополучие общества. В этом же ряду рассматривается принесение в жертву женщин, в том числе молодых, а также обычай «медвежьей свадьбы», встреченный в Олонецкой губернии еще в 1925 г. (Большаков А.А., 1997, с.68). Здесь следует отметить, что сочетание древних тотемных культов с практикой человеческих жертвоприношений, по-видимому, действительно могло иметь место на обширных пространствах расселения восточных славян. Другое дело, насколько в этих исторических фактах концентрируется изначальное (дохристианское) мировоззрение славянских колонистов. Возможно, летописные события, отражающие роль волхвов, являются результатом того самого обоюдного признания чужих верований (В.О. Ключевский, 1998, с.283), смешавшего воедино финские и славянские языческие религиозные представления.

Весьма показательна дискуссия между В.П. Даркевичем (1996, с.200-206) и авторами книги «Языческие святилища древних славян» И.П. Русановой и Б.А. Тимощуком (1993, 1998, с.234-243).

Исследования Прикарпатской экспедиции Института археологии РАН 1984–1989 гг. на р. Збруч позволили подробно описать комплекс из трех памятников X–XIII вв. в восточной части Галицкой земли – Богит, Звенигород и Говда – интерпретированных авторами раскопок как городища-святилища.

Особое возмущение В.П. Даркевича вызвало утверждение о функционировании языческих культовых мест вплоть до XIII в. и о массовых человеческих жертвоприношениях в этот период. Исследователю, придерживающемуся убеждения о «духовно-религиозной цельности» и «единстве нравственных начал» Киевской Руси, действительно сложно вписать в исторический контекст находки, сделанные И.П. Русановой и Б.А. Тимощук. Значительно проще интерпретировать эти памятники как поселения, убежища, погибшие во время татаро-монгольского нашествия. Однако данные И.П. Русановой и Б.А. Тимощук выглядят достаточно убедительно.

На збручских святилищах останки людей представлены в разных формах: вытянутые и скорченные костяки, расчлененные части трупа, отдельные черепа и их фрагменты, а также разрозненные кости нескольких индивидуумов, сложенные вместе. И если целые костяки мужчин приблизительно 60 лет на капище Бо-

гита указывают на захоронение естественно умерших, но погребенных в необычном месте (Русанова И.П., Тимощук Б.А., 1993, с.68), то младенцы, кости которых обнаружены среди камней в углублениях 6 и 8, возможно, были принесены в жертву богам и положены перед изображениями на Збручском идоле Макоши и Велеса, перед богиней с кольцом Лады (Русанова И.П., Тимощук Б.А., 1993, с.69).

В сооружении 3 святилища Звенигород на дороге, ведущей на священную гору, найден скорченный скелет подростка, вокруг которого были уложены разрубленные на части туши коров (сохранились позвонки с ребрами, бедренные кости) и четыре коровьи челюсти. В земляной пол сооружения, отнесенного авторами раскопок к жертвенным ямам, воткнут наконечник стрелы.

У подножия городища Звенигород в центре жертвенной площадки XIII в. рядом со следами огня лежал скелет человека, положенного на спине с поджатыми к груди ногами. Здесь, по-видимому, имела место декапитация, причем отсеченная голова «находилась в стороне». В ассоциации со скелетом обнаружены части туш коров, по краям площадки – семь коровьих черепов. В «хлебную» печь над жертвенной площадкой втиснут скелет подростка (Русанова И.П., Тимощук Б.А., 1993, с.69).

Как жертвоприношение рассматриваются и останки мужчины 30–35 лет, скорченный скелет которого с пробитым в теменной области справа черепом обнаружен в колодце на городище Звенигород. По мнению И.П. Русановой и Б.А. Тимощука (1993, с.70), збручские скорченные захоронения можно соотнести с обрядом принесения в жертву врагов, с пресечением их враждебных действий.

Интерес вызывает находка у подножия капища 3 Звенигорода расчлененных на две части останков мужчины 20–25 лет. Верхняя часть костяка сохранилась в анатомическом порядке, нижняя часть костяка – бедренные и берцовые кости положены за черепом. Скелет сопровождали замки, ключи, ножи, шпоры, топор, по-видимому, выполнявшие функцию защиты от злых сил. На аграрный характер ритуала, возможно, указывает рассыпанное рядом со скелетом зерно (овес, рожь с примесью пшеницы, ячменя и проса), присутствие серпа, костей домашних животных, в том числе поросят 1–2 месяцев.

Практиковавшееся расчленение тел жертв зафиксировано при раскопках заполнения сооружения № 5 и на капище № 3. Приводимый список фрагментарных находок свидетельствует о широком размахе жертвоприношений: найдены череп и кости левой руки мужчины 20–30 лет, в яме 18 на капище 3 – верхняя часть скелета мужчины 25–30 лет, череп ребенка 1–2 лет, нижняя челюсть молодой женщины, на капище 2 – разрозненные кости 5 молодых мужчин.

По мнению археологов, разрозненные кости были взяты с ритуальными целями от скелетов с уже сгнившими тканями. Такие кости собирались во временных хранилищах, каковыми, вероятно, являлись раскопанные обоженные площадки капища 3 в квадрате 7г. Согласно определению антропологов Г.П. Романовой и П.М. Покаса, кости принадлежали преимущественно мужчинам от 20 до 45 лет или детям 1–14 лет. На многих костях заметны следы насильственных действий.

По заключению авторов раскопок, человеческие жертвоприношения в галицких землях в XI–XIII вв. можно рассматривать как попытку наиболее действенного ответа на распространение христианства и феодализацию общества для сохранения языческого мира (Русанова И.П., Тимощук Б.А., 1993, с.69).

Л.Д. Макаров (2000, с.343) рассмотрел возможность бытования человеческих жертвоприношений у древнерусского населения Прикамья. Мигранты из Древней Руси на Вятскую землю в XI–XV вв. были носителями еще языческих традиций. Православие утвердилось в регионе уже в золотоордынский период. Поэтому приводимые ниже примеры интерпретируются ижевским исследователем как результат языческих жертвоприношений.

На средневятском Шабалинском могильнике, XII–XIV вв. (?), выявлены: два погребения, в которых между костей ног располагалось по два, возможно отчлененных, черепа; расчлененный костяк; отдельные черепа[18]. В Еманаевском могильнике XII–XIV вв. на р. Пижме (раскопки Н.А. Лещинской) вскрыты семь погребений с остатками кремаций; четыре – частичного трупосожжения (тело кремировано полностью, либо в нижней части); два кенотафа; два отдельно похороненных черепа; два костяка с подогнутыми ногами (по Л.Д. Макарову, вероятные могилы упырей или колдунов). Парное погребение убитых стрелами людей, вблизи от предполагаемой культовой постройки в центральной части некрополя, интерпретируется либо как почитаемое захоронение погибших в бою воинов, либо как могила жертв ритуального умерщвления. Топография ранней части Еманаевского могильника, в которой погребения образуют овал вокруг незаполненной центральной площадки, расходясь в виде веера, по мнению Л.Д. Макарова, имеет аналогии в могильниках Новгородской земли X–XIII вв. Поэтому предполагаемое бытование человеческих жертвоприношений соотносится автором с мировоззрением новгородских переселенцев.

Вместе с тем прослеживаются явно языческие мотивы в некоторых погребениях христианизированного аборигенного населения Верхнего Прикамья – коми-пермяков. К возможным жертвоприношениям относит Л.Д. Макаров захоронение черепа на кладбище XVI–XVII вв. Признаки преднамеренного разрушения костяков и отдельного погребения черепов отмечены в позднеудмуртских языческих могильниках (например в Узей-Туклинском).

* * *

Подведем короткий итог этой главы. «Становясь человеком», изготавливая орудия труда, среднеплейстоценовый гоминид учится применять эти орудия для

[18] Вновь подчеркнем, что определение статуса подобных находок весьма условно. Речь может идти не столько о последствиях пресловутого человеческого жертвоприношения, сколько о методах погребального обряда, о вторичном захоронении и.т.п. Но игнорировать подобные явления антропологам нельзя, поскольку необходимость систематизации проявлений разнокультурного феномена декапитации и фрагментации тел умерших не просто назрела, но и уже успела состариться.

манипуляций с собственным телом. Такое поведение нехарактерно для других приматов и его эволюционных предшественников, возможно, по причине отсутствия необходимых инструментов. Но также вероятно, что подобная «неутилитарная» деятельность является чисто сапиентной приметой сложной душевной организации. Во всяком случае, мифы, объяснявшие древнему человеку устройство и происхождение мира, пронизаны идеей жертвоприношений и манипуляций с телом. Если пристальнее вглядеться в данные археологии и палеоантропологии, можно найти тому материальные подтверждения, причем самые древние. Фрагментация скелетов классических неандертальцев из Крапины мало чем отличается от последствий загадочного поведения кельтов Оппидума Манхинга или славян Рюгена. И даже больше – надрезы на черепе *Homo erectus* из Бодо немногим отличны по методике нанесения от надрезов на черепе из Альвастры (см. гл. 7).

*Глава 7*

# СКАЛЬПИРОВАНИЕ НА ЕВРАЗИЙСКОМ КОНТИНЕНТЕ

Слово scalp, schelpe, scallop и.т.д. еще в средневековье имело в европейских языках (английском, немецком, скандинавских) иное значение: чаша (в том числе череп или раковина моллюска), а также обозначало ножны меча.[1] В современном понимании скальпирование представляет собой удаление кожи вместе с волосами с головы живого или умершего человека. Термин распространился с 1657 г. после заселения колонистами Северо-Американского континента (Dieck A., 1969, S.360). Миссионеры и переселенцы писали о необычайной кровожадности индейцев, не подозревая, что прошлое некоторых европейских и азиатских народов хранит не менее зловещие тайны.

По-видимому, первое письменное упоминание обряда скальпирования принадлежит Геродоту: «[Скиф] головы всех убитых им в сражении относит к царю, потому что принесший голову получает долю своей законной добычи, а не принесший не получает. С головы он сдирает кожу следующим образом: вокруг головы около ушей делает надрез, потом берет голову в руки и вытряхивает ее из кожи, затем, очистив кожу от мяса при помощи бычьего ребра, он мнет ее руками, и, выдубив ее, держит у себя в виде утиральника, привязывает к узде коня, на котором сам ездит, и гордится этим, так как тот, кто имеет наибольшее количество кожаных утиральников, считается самым доблестным мужем. Многие скифы из содранных кож делают себе плащи, сшивая их как козьи шкурки» (Herod VI, 64).

Цитата «отца истории» поразительным образом перекликается с некоторыми фольклорными источниками. Еще 100 лет назад выдающийся исследователь древностей Кавказа В. Миллер записал и опубликовал с научными комментариями фрагменты осетинского эпоса о нартах:

«На Хазмийском поле, за Черным морем, живет Куцыков сын Елтаган; у него головная кожа золотая; если ты силен, Созрыко, то убей Елтагана, сдери у него

---

[1] Использование черепа как чаши, по-видимому, было характерно для самых разных народов, в том числе для скифов (Herod, IV, 65) или хунну (Бичурин Н.Я., 1950, с.92).

головную кожу, принеси ее и из нее сделай воротник для шубы» (Миллер В., 1881, с.31).

«Мы скроили Созрыко шубу из головных кож наших отцов, из усов наших братьев и головных кож наших мужей»...

«"Ты хороший муж, Муккара, – сказал Созрыко, – и не хочется мне отрубить у тебя голову". Он содрал ему головную кожу и положил ему (на голову) зелье. На голове Муккары выросла новая кожа и он остался здоров. Затем Созрыко эту кожу домой принес, а те молодухи и девушки сшили из нее воротник его шубе» (Миллер В., 1881, с.35).

Очевидно, что мотив подобных действий – не просто военная традиция, а ритуал, в основе которого лежит архетипическое представление о том, что некоторые части тела имеют магическую силу.

Архетип веры в волшебную силу волос нашел выражение в библейской истории о Самсоне и Далиле.

Э.Б. Тэйлор (Художественная..., 1994, с.270) особенно подчеркивал стойкую веру многих народов в магическую силу волос и ногтей. Не только австралийцы, полинезийцы и народы Гвинеи живут в смертельном страхе перед зловредным магическим искусством. Любопытно, что шаманам тлинкитов северо-западного побережья американского континента запрещалось расчесывать волосы (Laguna de F., 1988, p.273). Парсы имеют священные обряды погребения волос и ногтей, чтобы демоны и колдуны не могли причинить вред их хозяину. Боязнь выбрасывать обрезки волос и ногтей не искоренена и в Европе. «Ясновидящий» чувствует впечатления от удаленного от него человека, если имеет его клочок волос (Художественная..., 1994, с.270). Много свидетельств веры в волшебную силу волос собрал Дж. Фрэзер. В Европе мнения, что злые чары ведьм заключены в волосах, придерживались средневековые инквизиторы. Считалось, что состриженные или вычесанные волосы могут оказать влияние на погоду: вызвать бурю, дождь, град, молнию (Шпренгер Я., Институрис Г., 2001). Похожие представления разделяли и жители индийской провинции Бастар, индейцы-тлинкиты (Фрэзер, 1986, с.635-636, 226). Согласно многочисленным фактам, собранным Дж. Фрэзером, стрижка волос была процедурой тонкой и сложной. Во-первых, существовала опасность потревожить «дух головы», который мог отомстить досадившему лицу. Во-вторых, трудность заключала в себе процедура захоронения отрезанных прядей. Человеку казалось, что между ним и каждой частью его тела существует симпатическая связь, не исчезающая даже после прекращения физического контакта. Широкое распространение получила вера в то, что отрезанные волосы и ногти, попавшие в руки недоброжелателей, могли привести к болезни и смерти человека[2]. Лица священные и могущественные имели больше всего оснований опасаться за сохранность своих волос.

---

[2] Эти представления были стойки в том числе у европейских народов. По Дж. Фрэзеру (1986), карпатские гуцулы верят, что если мыши завладеют состриженными волосами и совьют из них

Как отмечает Д. Тресиддер (1999, с.47-48), очень часто длинные волосы считались знаком харизматической святости и здорового духа. Так, подобно Самсону, отращивают длинные волосы и бороды мужчины сикхов. Иногда длинные волосы были знаком королевской власти или свободы и независимости, как у галлов и других кельтских народов[3]. Длинные распущенные волосы у женщин означали статус незамужней или девственность[4]. В противоположность волосяному покрову на теле, волосы на голове связывали с жизненной силой человека. В Древней Греции, отрезая прядь волос у мертвого, опускали его душу в загробный мир. По исламскому обычаю, пучок волос оставляли для того, чтобы за него правоверного подняли в рай. Хотя отшельники традиционно носили длинные волосы, правила многих религий требовали брить головы в знак смирения перед богом. Покорность была исходным содержанием символизма косички у китайцев. В древнем Китае обрезание волос было близко символизму кастрации. Бритье головы осталось символом подчинения военной дисциплине. В разных культурных традициях отрезание, отращивание, вырывание волос символизировало горе[5]. У некоторых народов особые прически сопровождали наказание преступников или обозначали принадлежность к определенной возрастной категории.[6]

---

гнездо, владелец их будет страдать от головных болей или повредится в уме. Немцы и англичане графства Сассекс боятся, что срезанные волосы попадутся птицам, которые построят из них гнездо. Тогда у прежнего обладателя волос начнутся головные боли и выступит сыпь на голове. В Швабии срезанные волосы прятали в местах, где на них не мог упасть солнечный или лунный свет, в Данциге – в мешке под порогом. Армяне не выбрасывали срезанные волосы, ногти или выдернутые зубы, а прятали их в местах, почитавшихся священными (трещины в церковной стене, опорный столб дома, дупло). Старухи в ирландской деревне Друмконрат прятали срезанные волосы в соломенные крыши своих домов.

[3] Так, Дж. Фрэзер (1986, с.224, 225) отмечал, что франкским королям вообще не разрешалось стричь волосы. Жертвами этого правила стали сыновья короля Хлодомера, умерщвленные своими дядями Хлотарем и Хильдебертом. Королева Клотильда, бабушка детей, стояла перед выбором: остричь детей и тем самым лишить их права на корону или обречь внуков на смерть. Королева предпочла видеть детей мертвыми, но не подстриженными.

А вождь племени навоси на острове Фиджи, оказавшись перед необходимостью подстричь волосы, из осторожности всегда съедал человека, чтобы свести к минимуму риск, сопряженный с процедурой стрижки. Тот, кто стриг волосы, на время становился табу и проходил обряды очищения.

У хантов при выпадении и стрижке волосы нельзя разбрасывать, иначе душа будет искать их по всему свету (Перевалова Е.В., 1992). При сжигании волос сургутские ханты подбрасывали в костер полено, прокладывая «мост в мир умерших», и обращались к огню: «Когда мне волосы нужны будут – отдашь».

[4] В.Я. Пропп (2000, с.26) обратил особое внимание на мотив длинных золотых волос в сказках о заключенной [т.е. проходящей обряд инициации] царевне. См. сказку братьев Гримм «Рапунцель» или грузинскую сказку «Иадон и Соловей». В обряде инициации особым манипуляциям подвергались голова и волосы. Волосы обрезали, опаляли или, наоборот, давали им расти, но прятали под особый головной убор (с.113).

[5] Например, распускание волос женщинами у обских угров сопровождает три обряда – похороны мужа, родины и свадьбу (Перевалова Е.В., 1992). Это акт временной смерти женщины, символ перехода в новое состояние.

В этом контексте скальпирование как операция по удалению волос и, тем более, кожи с головы, по-видимому, обладала очень мощным магическим потенциалом. Решению вопроса о масштабах скальпирования должно способствововать комплексное рассмотрение письменных, фольклорных, археологических и палеоантропологических источников.

## ПЕРЕЧЕНЬ ПИСЬМЕННЫХ СВИДЕТЕЛЬСТВ СКАЛЬПИРОВАНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЕВРАЗИИ

1. Около 450 г. до н.э. Южнорусские степи. Скифы скальпируют побежденных врагов. Скальпы используются как украшение упряжи или из них шьют военные плащи. Военная традиция. Herod IV, 64
2. 168 г. до н.э. Израиль. Мученическая смерть второго брата семи братьев и их матери. Мученичество. 2. Макк. 7,7.
3. 101 г. до н.э. Верхняя Италия. Римляне в битве при Верцеллах скальпируют кимвров. Военная традиция. Orosius V, 16.
4. Около 900 г. н.э. Центрально-восточная Европа. Священник Оддар скальпирован славянами (скальп вырезан в виде креста). Надругательство? Ритуальное действо? Адам Бременский II 41.
5. До 1035 г. Дания, Англия, Норвегия. Согласно англо-сакским законам пойманный вторично вор должен быть скальпирован. О значении этого наказания свидетельствует тот факт, что за более легкие преступления отрубали руки и ноги. Казнь. Lex Chnuthi II 30.
6. 1120 г. Ливан. Франкский врач в стане крестоносцев проводит операцию для лечения женщины в лихорадочном состоянии: крестообразно надрезает и частично удаляет кожу головы. «Медицинское» вмешательство. Отголосок древних ритуалов?

   Об этой операции сообщил Уссама ибн Мункидх (1095–1188), оставивший немало описаний курьезной, на его взгляд, деятельности европейцев. Сперва больная была на попечении христианского доктора по имени Табит (?). По его мнению, она страдала чахоткой. Табит запретил женщине есть острую пищу, что, по его словам, резко улучшило состояние пациентки. Но спустя какое-то время несчастная женщина попала на излечение к франкскому доктору.

---

[6] Самым позорным наказанием для мужчин-айнов считалось бритье головы и острижение бороды. Совершеннолетие у мальчиков наступало примерно после 15 лет. Показателем перехода в другую возрастную группу для юношей была прическа взрослого мужчины, т.е. бритые лоб и темя. Айны верили в зловредных водяных духов *каппа*, чудодейственная сила которых концентрировалась в углублении на макушке, заполненном водой. Поскольку макушка *каппа* была плешивой, курильские айны выбривали своим детям в возрасте от 4 до 10 лет волосы на темени. Таких детей водяные должны были оберегать. Детей, не имевших причесок *каппа кодзо*, топили в воде (Спеваковский А.Б., 1988, с.49, 88-89).

«Он осмотрел ее и сказал: “В голове у этой женщины дьявол, который овладел ею. Обрейте ей голову!”. Приказание это было исполнено, [а прочие назначения – забыты]. Состояние больной ухудшилось. Тогда доктор сказал: “Это потому, что дьявол вошел в ее голову”. Бритвой доктор разрезал ее голову в виде креста так глубоко, что показалась кость. Затем он посыпал ее голову солью. В свою очередь, женщина незамедлительно скончалась» (Ousama ibn Mounkidh, 1929, p.173-174).

7. 1159 г. Верхняя Италия. Бертольд фон Урлах оскальпирован своими победителями при осаде Кремы. Военная традиция. Heinrici 134.
8. 1220 г. Северная Германия. Пойманный за незначительную провинность вор приговаривается к штрафу лишением головной кожи и волос («zu hute unde ze hare») или к уплате трех шиллингов. Казнь. Саксонское Зеркало (Sachsenspiegel) II 13. (3–5 и 7–8, цит. по Dieck A. 1969, S. 369-370.)
9. По-видимому, наиболее позднее документально подтвержденное свидетельство скальпирования относится к 1933 г. Советская колонизация и раскулачивание, проводившиеся среди коренного населения Западной Сибири без учета культурных и религиозных традиций, сопровождались сопротивлением самоедов и остяков. Одним из трагических эпизодов этого противостояния стало убийство пяти представителей советской бригады в Казыме, обрамленное ритуальными действиями.

   Рассказы очевидцев событий в Казымской тундре были прокомментированы этнографом А.В. Головневым. Удалившись от самоедских чумов на расстояние собачьего лая, участники церемонии направились к высокой сопке. Объехав ее вокруг, остановились, а нарты, на которых лежали связанные русские, завели на сопку, там стащили связанных с нарт и раздели. По А.В. Головневу (1995, с.175-176), объезд сопки имел несомненное ритуальное значение, поскольку с этого начинается любой обряд на святилище. Пленных задушили веревками (как это обычно делается с жертвенными оленями), все убитые были скальпированы.

В системе религиозных ценностей самодийцев и угров войне сопутствовала вредоносная магия. Так, «чтобы доставить себе больше славы, а врагам унижения, победители (остяки) имели обыкновение снимать с них головную кожу (*ух-сох*)... По их понятиям, душа человека, лишенного скальпа, окончательно умирала... Уважение к князю росло по мере накопления у него неприятельских скальпов... Скальпирование врагов известно и у манси. Остяцкие богатыри давали клятву о ненападении, обещая “а если кто из нас нарушит эту клятву, то пусть с него сдерут его радужно отливающую головную кожу”» (Головнев А.В., 1995, с.152-

153).[7] Показательно, что разные источники указывают на бытование среди иртышских остяков и васюганских хантов ритуального каннибализма. Съесть сердце поверженного врага – значило не столько отомстить, сколько унаследовать его силу (Головнев, А.В., 1995, с.153).

Несмотря на свидетельства историков и этнографов о распространении обряда скальпирования среди некоторых народов Евразийского континента, археологические и антропологические работы на эту тему весьма малочисленны. По-видимому, наибольший интерес к этому явлению был проявлен в 1960-х годах (Клейн Л.С., 1961; Dieck A., 1969).

## ПЕРЕЧЕНЬ ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ СВИДЕТЕЛЬСТВ СКАЛЬПИРОВАНИЯ

Список фактических свидетельств скальпирования на территории Евразии открывают находки из Скандинавии.

1. Ранний неолит (Дания А). Дания. Дирхольмен. Скальпированная голова, искусственные разрушения посткраниального скелета из болота у Рандерс. Скальп был снят после циркулярного надреза, произведенного, по-видимому, кремневым ножом. Датский исследователь интерпретировал данную находку как свидетельство каннибализма, так как длинные кости этого индивидуума демонстрировали многочисленные следы разрубов и надрезов (Klindt-Jensen O., 1962). Каннибализм? Военная традиция? Жертвоприношение?
2. 2180±130 лет до н.э., (цит. по Dieck A., 1969, с.361); 4870 CAL BP+50–40 лет (During E., 1993, p.44). Южная Швеция. Альвастра. Об этом первом в Евразии древнем черепе со следами скальпирования сообщили в 1919 г. шведские исследователи О. Фродин и С.М. Фюрст (Dieck A., 1969, с.360, Taf. 29). На черепе приблизительно двадцатилетнего мужчины, найденном в заболоченной местности при раскопках неолитического свайного поселения культуры одиночных погребений Альвастра, замечены надрезы. При черепе находился атлант, зубовидный отросток эпистрофея и нижняя челюсть. Это означало, что, по-видимому,

[7] Хотя физической привлекательности у хантов уделялось в традиционном европейском понимании немного внимания, одним из главных признаков красоты у мужчин и женщин считались длинные волосы (косы). Почти все хантыйские и мансийские божества имеют длинные косы (Перевалова Е.М., 1992). Коса в виде змеи у Касым-Най-ими. Семь кос у Тек-ики: ночью он укладывается на половину волос, прикрываясь другой. Безволосые божества имели подчиненное значение по отношению к другим представителям пантеона. У манси Какын-пунгк-ойка («плешивая-голова-мужик») имеет низкий сакральный статус, его даже не приглашают на медвежий праздник. Богатыри и их возлюбленные, «хозяин» леса и долгожданный гость носят эпитеты «косатый, косатая». Детские игрушки из утиных клювов мастерят с длинными косами.

процедура скальпирования последовала после отсечения головы между первым и вторым шейными позвонками.

На лобной кости, на высоте лобных бугров (*Tubera frontalia*) посередине между точками *nasion* и *bregma*, наблюдается целый ряд линейных надрезов, идущих в направлении к височным линиям (*Lineae temporales*) на одинаковой высоте с обеих сторон. Общее направление надрезов – в единой плоскости, т.е. не является волно- или зигзагообразным. Наиболее глубоки эти надрезы с левой стороны, где они пересекают место прикрепления височной мышцы (*Linea temporalis*). Края острые и свидетельствуют о том, что разрезание производилось острым, тонко режущим ножом на костях еше живого или недавно скончавшегося человека (цит. по Dieck A., 1969, с.361). Кроме того, первые исследователи черепа из Альвастры предположили, что человек, производивший скальпирование, был правшой: надрезы начинаются слева, где они глубже. Военная традиция? Жертвоприношение?

3. Неолит. Провинция Кордова, Испания. Мужской череп МА-220 из Мраморной пещеры в Андалузских горах (см. гл. 4 и 5). Поверхность свода черепа исчерчена явственно читаемыми надрезами, причиненными острым орудием. Надрезы группируются в трех зонах. а. На правой теменной кости вблизи от брегмы, в 10 мм от стреловидного шва и 22 мм от венечного. Исчерченность образована элементами разной протяженности. Некоторые линии перпендикулярны стреловидному шву, другие под углом, но также в медиально-латеральном направлении. б. В области, примыкающей к брегме на левой теменной, вблизи от венечного шва, не достигая верхней височной линии. Надрезы идут в медиально-латеральном и в передне-заднем направлении. в. На левой теменной над височной линией, позади теменного бугра. Направление исчерченности четко не оформлено. Погребальная традиция?
4. Эпоха бронзы. Северное Приазовье, долина р. Молочной. Катакомбная культура. I курганная группа у совхоза «Аккермень». Курган 14, погребение 1. Мужчина (*maturus*). На лобной кости – «след сильного рубящего удара, проломившего кость». Возле позвоночника, между позвонками и ребрами справа – кремневый наконечник стрелы. Теменная и затылочная кости «целиком залиты толстым слоем смолы, образующим плотную корку толщиною 2–3 мм» (Вязьмітіна М.И. и др., 1952, с.62). По определению антропологов В.П.Якимова и Т.С. Кондукторовой (цит. по Клейн Л.С., 1961, с.108) следов режущих орудий на черепе нет (№9477 из коллекции НИИ и Музея антропологии МГУ).

Курганная группа II. Курган 20, погребение 1. Скелет взрослого (пол не определен) и ребенка. Под черепом взрослого сохранился тонкий слой смолы толщиной не более 1–2 мм. На смоле четко отпечатались волосы (Вязьмітіна М.И. и др., 1960, с.126-127). В интерпретации

Л.С.Клейна (1961, с.105-109), имело место посмертное возвращение отвоеванного скальпа соплеменнику, погибшему от рук врагов. Новые данные о погребальных ритуалах, свойственных некоторым локальным вариантам катакомбной культуры, заставляют по-другому взглянуть на материалы из Северного Приазовья. Так, установлено, что чрезвычайно широкое распространение у племен катакомбной общности имел обряд моделировки лица по черепу, т.е. наложение глиняной массы на очищенный от мягких тканей череп. Находки носят массовый характер и позволяют очертить ареал обряда в пределах Днепропетровской, Запорожской, Херсонской, Николаевской, а также на юге Донецкой областей и в Степном Крыму (Отрощенко В.В., Пустовалов С.Ж., 1991, с.59-60). Везде моделированные черепа обнаружены в катакомбах с круглыми входными ямами и овальными, вплоть до круглых, камерами. Положение скелетов – вытянутое, встречаются и расчлененные скелеты. Сопровождающий инвентарь и обряд погребения указывают на то, что данные комплексы близки так называемой ингульской катакомбной культуре. Наиболее крупный очаг моделирования черепов выявлен в Токмакском районе Запорожской области (Отрощенко В.В., Пустовалов С.Ж., 1991, с.59-84). Для обряда характерна поливариантность. По-видимому, голова не всегда отделялась от посткраниального скелета, который в ряде случаев очищался от тканей целиком. Состав массы, которой обмазывался череп, различался – глина, смешанная с охрой, простая глина, землистая масса с примесью пепла и уголь, смола.

5. Эпоха бронзы. Северный Кавказ. Калиновская курганная группа на севере Александровского района Ставропольского края в ландшафтной зоне Прикалаусских высот, северной части Ставропольской возвышенности, близ с. Грушевского. Культурный круг поздних катакомбников – ранних срубников. Около XV в. до н.э.[8]

В 1982 г. Александровским отрядом Ставропольской экспедиции Института археологии РАН исследован курган 4. К сожалению, впоследствии палеоантропологические материалы из этих раскопок были утрачены. Поэтому знакомство с находкой возможно только по архивным данным (Дервиз П.Г. и др., 1982, с.75-76, рис.190-193). На дне ямы, по центру кургана находился скелет мужчины 45–55 лет, останки которого были положены на левом боку в скорченном положении (половозрастное определение антрополога Г.П. Романовой). При снятии с места черепа обнаружилось, что левая сторона черепа и нижней челюсти сильно разрушена. Срез кости неровный, ломаный, что было от-

[8] Я очень благодарна Ю.А. Смирнову, обратившему мое внимание на этот случай, и автору раскопок П.Г. Дервизу за устное сообщение.

четливо видно на фрагменте нижней челюсти. На месте снятого черепа не было остатков истлевших или сгнивших костей, и это привело авторов раскопок к заключению об отсечении левой половины головы. Значительно нарушена и целостность правой теменной кости. В центрально-задней части правой теменной прослеживалось обширное сквозное отверстие неправильной четырехугольной (согласно отчету о раскопках, овальной) формы. Сделать сейчас заключение о его происхождении затруднительно, поскольку даже на фотографии видно, какой сильной эрозии подверглись края отверстия. Однако особый интерес представляют следы надрезов, произведенных в центрально-боковой части теменной кости, образующих композицию из нерегулярных косых клеток. Надрезы выполнены острым орудием в виде пересекающихся линий, образующих различные геометрические фигуры от почти ровных квадратов до неправильных прямоугольников и треугольников (Медникова М.Б., 2001; рис. 7.1).

Однозначно интерпретировать подобную исчерченность как признак скальпирования сложно. Возможно, появление надрезов связано

**Рис. 7.1. Ставрополье. Эпоха средней бронзы. Надрезы на теменной кости**
Мужчина, курган №4, Калиновская группа
**Fig. 7.1. Stavropol region. The Middle Bronze Age. Cuttings on parietal bone**
Male, mound №4, Kalinovskaya group

с возникновением отверстия. Процедура, сопутствующая трепанированию? Погребальный обряд? Военная традиция?

6. Эпоха бронзы. Абашевская культура. Пепкинский курган, центральное погребение. Традиционно датировался серединой 2 тысячелетия до н.э., но недавно полученная по костным образцам радиоуглеродная датировка (Ki7665) значительно удревняет возраст захоронения: 3850± ±95 BP (Евтюхова О.Н., 1963; Кузнецов П.Ф., 2001). Коллективное захоронение 27 индивидуумов. Недавно проведенное повторное обследование скелетных останков подтвердило вынесенное ранее суждение о гибели людей, похороненных в кургане, в военном столкновении. Удалось детализировать картину обращения с телами погибших. Следы присмертного трепанирования, скальпирования, посмертное извлечение костных фрагментов для изготовления амулетов и, наконец, возможные признаки посмертных манипуляций на костях конечностей свидетельствуют о сложном обряде, сопровождавшем погребение этой группы. Признаки возможного скальпирования присутствуют на 2 черепах (Медникова М.Б., Лебединская Г.В., 1999, с.255, см. также гл. 8).

   Погребенный № 12. Пол: мужской (?). Возраст: *adultus*. В верхней части чешуи правой височной кости обнаружены параллельно идущие следы надреза острым предметом – царапины длиной 17 и 18 мм. Ранее отмечалось, что в левой височной области имеется сквозной дефект костной ткани (54×39 мм). Задняя часть верхнего края, по-видимому, свидетельствует о применении острого ножа для расширения отверстия (Медникова М.Б., Лебединская Г.В., 1999).

   Сохранившиеся фрагменты посткраниального скелета также несут следы искусственного вмешательства, что позволило нам поставить вопрос о возможности манипуляций с телом погибшего. Так, на поверхности диафиза левой плечевой кости в центре бугристости, служащей местом прикрепления трицепса (*m.triceps brachii*), две насечки сделаны острым орудием. Две параллельно идущие насечки наблюдаются в нижней части диафиза. Длина варьирует от 4 до 6 см. Еще одно старое повреждение было найдено на латеральной поверхности седалищной кости в 7 мм от наружного края (ориентировано вертикально, 6 мм длиной).

   Погребенный № 26. Пол: мужской. Возраст: *adultus*. На правой лобной кости, начинаясь у височной линии (*linea temporalis*), одна над другой располагаются горизонтально ориентированные тонкие надрезы, сделанные острым орудием. Протяженность верхнего надреза – 14 мм, нижнего – 21 мм. Следы заживления отсутствуют. Военная традиция? Особенность погребального обряда? Ритуальный каннибализм??

7. Наиболее бесспорное доказательство практики скальпирования у племен скифского круга было найдено при раскопках на Алтае. Останки

вождя из второго Пазырыкского кургана прекрасно сохранились в условиях вечной мерзлоты, но кожа была только на лице, череп же до шеи был обнажен. По мнению С.И. Руденко, находка служит яркой иллюстрацией военных обычаев (Руденко С.И., 1953, с.264, табл. XVIII). Учитывая, что тело умершего подверглось мумификации, можно также предположить, что в данном случае кожа удалена при бальзамировании.

8. Кельты из пещеры «Бычи Скала». Два черепа со следами надрезов (см. гл. 6).
9. «Начало римского железного века», «позднекельтский период» (Dieck A., 1969, S.363). Дания. Борремозе. Как уже говорилось в 4 главе, природные условия Швеции, Дании, Северной Германии способствовали развитию так называемой «болотной археологии» (Dieck A., 1972). Обнаружение в болотистой местности человеческих останков – довольно распространенное явление. Однако особое значение подобные находки приобретают благодаря своей сохранности, поскольку компоненты окружающей среды оказывают консервирующее воздействие на органические вещества, в том числе на кожу и волосы человека.

   Старая женщина из Борремозе (индивидуум № 3) была убита ударом в лицо. Частичное отсутствие кожных покровов головы свидетельствовало о снятии скальпа. В том же болоте найдены другие человеческие останки и сосуды, в том числе «серебряный котел из Гундеструп». По мнению некоторых ученых (Dieck A., 1969), эти предметы могли быть частью жертвенного клада. По определению палинологов, тело женщины Борремозе III лежало на подстилке из белых цветов, которые, по-видимому, были специально принесены из другой части болота (Pearson M.P., 1999, p.68). Жертвоприношение?
10. «Ранний римский железный век». Дания. Страндби. Череп женщины со следами надрезов лежал между двумя камнями вместе с черепом мужчины, двумя черепами овцы или козы. Основание мужского черепа несет следы искусственного разрушения (Dieck A., 1969, S.363). Жертвоприношение?
11. Раннее средневековье. IX в. Славяне. Остров Рюген. Ральсвик. Находка в болотистой местности 48 скелетов (см. гл. 6). На черепах, длинных костях и в вентральной плоскости грудных позвонков (!) следы многократных разрезов и разрубов. Многочисленные случаи разрушения эпифизарной части длинных костей. Представляется убедительным мнение о предсмертном или даже посмертном характере многих надрезов. Жертвоприношение? Ритуальный каннибализм?
12. Средневековье? Северная Германия. Болото Вене близ г. Ольденбург в Шлезвиг-Голштинии. Находка останков мужчины, скальп которого был повешен ему на шею (Dieck A., 1969). Казнь?

13. Средневековье? Центральная Германия. Дризен. Находка двух оскальпированных мужчин. Кожа, снятая со спины и с головы, в руках умерших (Dieck A., 1969). Казнь?

Как видно из рассмотренных выше примеров, письменные источники, как правило, регистрировали случаи скальпирования военных противников и наказания преступников. Не исключено, что в подобных действиях присутствовала магическая составляющая. Антропологические материалы дают основание для расширения спектра интерпретаций причин скальпирования. Почти все черепа со следами надрезов находят при обстоятельствах, подтверждающих насильственную смерть, что в принципе может служить подтверждением гипотезы скальпирования жертв войны. Однако часто необычные обстоятельства находок или следы других манипуляций с останками скальпированных наводят на мысль о бытовании человеческих жертвоприношений или о специфических особенностях погребального обряда.

Отдельное явление, по-видимому, представляют собой свидетельства о прижизненном удалении кожи с верхней части головы, как, например, упоминавшаяся операция в войске крестоносцев. Подобная практика могла иметь очень древние корни.

Как уже упоминалось в других главах, надрез верхней части свода черепа в форме буквы T или L встречается у неолитического населения Европы. Процедура затрагивала не только кожные покровы, но и периостальный слой верхней компакты. Одна линия следовала вдоль стреловидного шва в передне-заднем направлении, другая была ориентирована строго под прямым углом к ней. Как сообщает Ф.П. Лисовски (Lisowski F.P., 1967, p.669), большинство случаев подобной операции встречено у женщин. Он цитирует любопытное замечание С.Пиготта, усмотревшего определенную семантическую связь между неолитической традицией и выбриванием тонзуры (согласно «Словарю символов» Д.Тресиддера (1999), тонзура – прическа, символизирующая отказ монахов от искушений материального мира. Средневековая католическая тонзура, когда вся макушка была выбрита, символизировала терновый венец Христа). В.Я. Пропп (2000, с.262) обращает внимание на то, что прядь волос срезают при крещении, при посвящении в духовный сан и при пострижении в монахи, т.е. при вступлении в новое объединение. В тех исповеданиях, где христианские священники не стригут волос можно усмотреть магическое отращивание волос, придающее посвященному особую силу.

Примеры Т-образных надрезов немногочисленны по сравнению с «истинными» трепанациями. Большинство находок сконцентрировано к северу от Парижа в департаментах Сены и Уазы. Г. Обермайер (1913, с.596), говоря о возможном значении Т-образного рубцевания свода черепа, упоминал врачевание, посвящение в должность, символ общины, украшение. Ф. Грон (Gron F., 1908) полагал, что создание геометрических фигур на теменных костях могло быть знаком траура, наказания или украшением.

По мнению автора настоящей работы, феномен T-sincipitale несомненно относится к тому же семантическому ряду, что и символические трепанации, и скальпирование.

Большой интерес вызывают работы новосибирских антропологов, открывших точечную деформацию черепов, в результате которой на своде мозговой капсулы образуются геометрически правильные фигуры.

Описана точечная деформация черепа из афанасьевского могильника Саргов Улус в Минусинской котловине и в неолитическом погребении на Алтае (Шпакова Е.Г., 1996, с.257-259). Здесь точечная деформация вполне соответствует по своим проявлениям символической, т.е. не доведенной до сквозной перфорации трепанации. Детально описаны точечные деформации в дальневосточной краниологической серии из Бойсмана-2, датируемой 6–5 тысячлетиями до н.э. (Попов А.Н. и др., 1997, с.59-66). Исследователи отмечают, что появление симметричных локальных понижений уровня наружной костной пластинки было связано с давлением стягивающих повязок и накладок из дерева, кости и камня. Механизм воздействия на череп в этом случае, разумеется, иной, чем при Т-образном рубцевании, он не связан с разрезанием кожных покровов и нарушением периостального слоя. Однако если учесть западные тенденции «направленного скальпирования» с целью создания геометрических узоров на своде, можно предположить, что эффект от ношения сложного головного убора не был случайным.

Итак, древние письменные источники и мифы отчасти согласуются с археологическими источниками. Эти данные свидетельствуют о существовании нескольких локальных центров скальпирования на Евразийском континенте. Один из древнейших центров локализован на территории Скандинавии (неолит, ранний железный век) и связан, по-видимому, с распространением человеческих жертвоприношений и ритуального каннибализма. Возможно, ареал данной традиции был значительно шире, доходя до лесостепной полосы европейской части России. Другие находки группируются в юго-западной части степной полосы Евразии. В эпоху бронзы они отражают, скорее всего, погребальный обряд, распространенный среди некоторых племен катакомбной культуры. В раннем железном веке есть основания предполагать бытование военной традиции скальпирования среди населения скифского круга. Еще один очаг ритуального и военного(?) скальпирования соотносится с некоторыми локальными группами обитателей Центральной Европы, в том числе западных славян, в раннем средневековье входивших в циркумбалтийский регион культурных контактов. О распространении подобного обряда у раннесредневековых германцев свидетельствуют письменные источники, позднее древние ритуалы закрепляются в правовых актах и служат поддержанию закона.

Иная традиция, возможно, опирающаяся на сходные представления об особой роли некоторых частей тела, побуждала самые разные народы маркировать верхнюю часть головы, меняя свою внешность, в том числе частичным удалением волос, кожи, травмированием костной поверхности.

# ЧАСТЬ III

# НЕКОТОРЫЕ ДРЕВНЕЙШИЕ СВИДЕТЕЛЬСТВА ТРЕПАНИРОВАНИЯ С ТЕРРИТОРИИ РОССИИ

*Глава 8*

# ПЕПКИНСКИЙ КУРГАН: ДАННЫЕ АНТРОПОЛОГИИ К ИНТЕРПРЕТАЦИИ ПОГРЕБЕНИЯ

В 1960 году Марийской археологической экспедицией под руководством А.Х. Халикова был исследован курган у деревни Пепкино Горно-Марийского района. Последовавшая в 1966 г. публикация ввела в научный оборот уникальную информацию о погребальном сооружении абашевской культуры (Халиков А.Х. и др., 1966). Особый интерес представляло описание центрального (первого) погребения, в котором было встречено коллективное захоронение (рис.8.1). «Яма, очевидно, была вырыта в один прием... На глубине 65–70 см от древней поверхности все дно ямы было заполнено останками 27 костяков, лежавших на спине с подогнутыми ногами... Под некоторыми из них наблюдались слабые следы берестяной подкладки, которой, вероятно, было устлано дно ямы. Нумерация погребенных начата с южного края. Всего выделено 28 номеров (27 костяков и 2 отдельно положенных черепа). Сохранность скелетов в основном удовлетворительная, за исключением крайних (№ 1–3 и 27–28), многие кости которых бесследно истлели» (Халиков А.Х. и др., 1966, с.9). По заключению археологов, 18 скелетов были обезглавлены, среди них у 11 человек черепа отсутствовали вовсе (№№ 2, 10, 11, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 25). В центральной части могилы были найдены два черепа, изолированные от костяков (№№ 13а и 13б). Отмечалось, что скелеты №№ 15 и 16 «производят впечатление потревоженности» после распадения мягких тканей. Так, позвоночный столб костяка № 15 был дважды сильно смещен по своей длине – у крестца и в области грудных позвонков. Костяк № 16 выделялся сильным разрушением сегментов нижних конечностей: «правое бедро фрагментировано так, что сохранилась лишь головка и коленная часть. Левая бедренная кость отсутствует. Голени сложены близ таза крест накрест» (с.14).

Положение костей погребенных и находка 13 каменных наконечников в заполнении могилы среди ребер давали все основания для предположения об одновременном захоронении жертв сражения.

Первыми антропологами, изучившими Пепкинские материалы, были Г.В.Лебединская и М.М. Герасимова. Данное исследование объединяло краниометри-

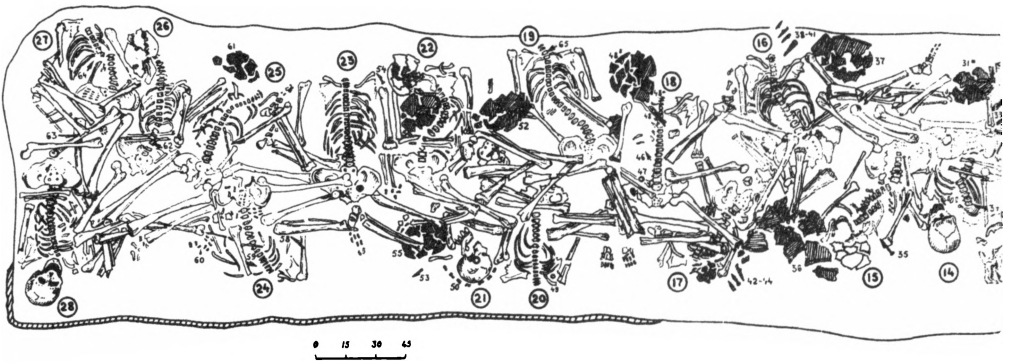
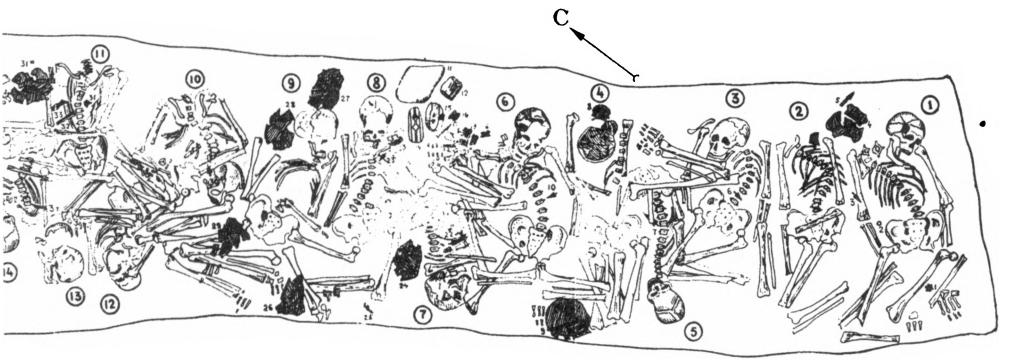


**Рис. 8.1. Центральное погребение Пепкинского кургана**
Воспроизводится по публикации: Халиков А.Х. и др., 1966
**Fig. 8.1. Central burial of Pepkino Mound**

ческий анализ и графические реконструкции лица по черепу (к тому же для № 8 и № 15 Г.В. Лебединской выполнены пластические скульптурные реконструкции). На черепах были описаны травмы и два возможных случая трепанаций (Халиков А.Х. и др., 1966, с.44-45, табл.XI). Повреждения, обнаруженные на черепах, были интерпретированы как травматические последствия военного столкновения, причиненные, в большинстве своем, боевыми топорами. Как сообщал А.Х. Халиков (с.17), анализ, проведенный в Центральном институте криминалистики, показал, что черепа №№ 8, 12, 13, 14 имеют выраженные следы воздействия бронзовым топором. Удары наносились по вискам, темени, затылку, причем направлялись сзади, т.е. со спины. Поэтому исследователь предположил, что абашевцы наткнулись на засаду или, скорее всего, были перебиты на ночлеге. «По-видимому, врагам первоначально удалось одержать победу и они почти у всех убитых отрубили головы. Но торжество победителей было недолгим – подоспевшие соплеменники убитых сумели отбить тела погибших.» Общее заключение гласило – Пепкинское захоронение является братской могилой воинов.

Как отмечал еще А.Х. Халиков, братская могила Пепкинского кургана является не единственным памятником такого рода в Среднем Поволжье. В 1925 г. при раскопках кургана 5 Абашевского могильника была вскрыта могила 4, содержавшая коллективное захоронение семи мужчин, у которых отсутствовали черепа; в могиле 3 того же кургана и в кургане 9 также находились останки людей с признаками насильственной смерти и декапитации. Об агрессивности населения эпохи бронзы есть и другие свидетельства. Признаки насильственной смерти, причиненной боевыми топорами, были зарегистрированы Л.Т. Яблонским (1994, с.158-163) при изучении материалов из коллективного погребения Шагарского могильника в Рязанской области, относимого к началу 3 тысячелетия до н.э.




Тем не менее Пепкинский курган до сих пор остается одним из наиболее своеобразных памятников на карте распространения абашевской культуры в Среднем Поволжье. Прошедшие 30 лет показали значимость его раскопок для археологической науки. За минувшие годы расширились возможности изучения травматических поражений на скелете человека. Появилось большое число публикаций, ранее недоступных исследователям. Настоятельной необходимостью являлось также обследование фрагментарных, разрозненных костей посткраниального скелета погребенных в Пепкинском кургане. Все эти причины подвигли нас к новому обсуждению травматических повреждений на человеческих останках из Пепкинского кургана (Медникова М.Б., Лебединская Г.В., 1999).

При визуальном обследовании травматических поражений рассмотрению подвергнуто 12 черепов. Согласно сложившейся традиции, черепа из Пепкинского кургана были зашифрованы отдельно. Среди них есть черепа, археологическая документация которых утрачена. Кости посткраниального скелета зашифрованы под археологическими номерами. К сожалению, в антропологическое хранение поступила лишь незначительная часть фрагментов посткраниального скелета. Все это создавало дополнительные трудности для описания. Поэтому мы были вынуждены рассмотреть повреждения черепов и посткраниального скелета отдельно.

## Искусственные разрушения черепа

**Череп № 73**. Пол: мужской. Возраст: *adultus*.

Археологическое описание содержало определенные указания на насильственную смерть данного индивидуума. Костяк 1 «ориентирован головой на СВ (аз. 58°). Ноги ступнями свалились на ступни костяка №2. Кисти рук, слегка согнутых в локтях, лежат над бедренными костями. Череп со следами тяжелой трав-

мы на правом виске лежит в стороне от шейных позвонков. Под правым плечевым суставом – кремневый наконечник стрелы с обломанным черешком, острием направленный в кость руки. Следует полагать, что погребенный был ранен этой стрелой и затем убит ударом в правый висок» (Халиков А.Х. и др., 1966, с.10). Череп подвергся реставрации, особенно интенсивно – в височной области. На свободной от воска и мастики поверхности разрушений нет.

**Череп № 74** (погребенный без №). Пол: мужской (?). Возраст: *adultus*. На лобной кости у венечного шва слева наблюдается сквозное отверстие 29 мм в длину, 11 мм составляет его максимальная ширина (рис. 8.2а). Внешний (латеральный) контур отверстия прямой, внутренний (медиальный) образует полуовал. Прямой край заметно расширяется в сторону эндокрана, внутренний (округлый) край такого расширения не демонстрирует. Следов заживления нет. Подобное травматическое повреждение могло быть нанесено оружием типа вислообушного топора.

**Череп № 76**. Пол: мужской. Возраст: *adultus*. В центральной части левой теменной кости локализовано отверстие овальной формы (29 мм в длину, 11 мм в

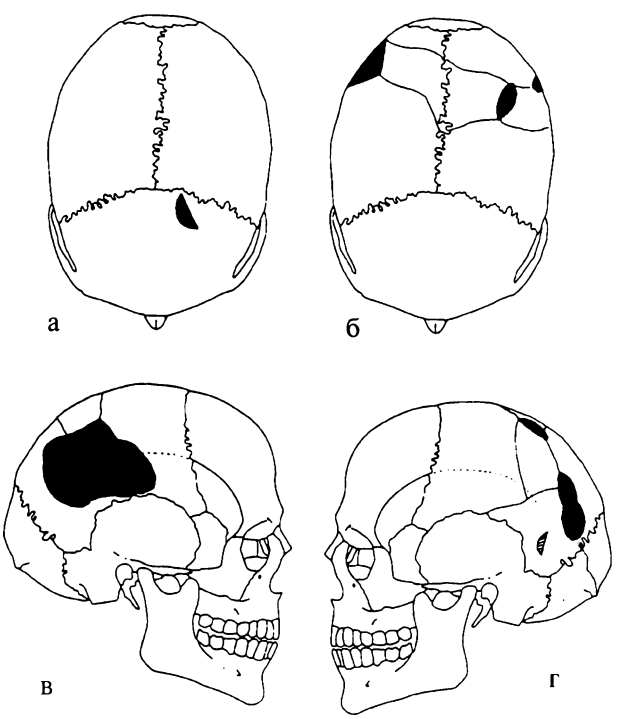



**Рис. 8.2. Схема локализации искусственых повреждений на черепах из Пепкинского кургана**
а – череп № 74; б–г – череп № 76
**Fig. 8.2. Schema of artificial destructions on skulls from Pepkino Mound**
а – Skull № 74; б–г – Skull № 76

ширину – рис. 8.2б). Наружный контур входного отверстия несколько уже внутреннего. От отверстия проходят сквозные трещины. На этой же теменной кости наблюдаются еще два дефекта. Незаживший импрессионный перелом наружной костной пластинки (длина 15 мм, ширина 6 мм) и удлиненное сквозное отверстие в форме восьмерки (длина 51 мм), внутренние края которого несколько расширены по сравнению с наружным контуром (рис. 8.2г). От отверстия отходят три сквозные трещины. Таким образом, можно реконструировать 4 удара, по-видимому, топором, пришедшихся на левую теменную кость. Первый удар был скользящим, но три последующих способствовали образованию сквозных повреждений и целой сети разломов. Два последних удара слились воедино, образовав «восьмерку» (длина верхнего овала составляла примерно 26 мм, нижнего – 30 мм, верхняя ширина – 13 мм, нижняя – 16 мм). Скорее всего удары нанесены одним и тем же орудием, но под разным углом, поэтому форма дефектов несколько отличается.

На правой теменной кости наблюдается обширное сквозное отверстие неправильной формы (рис. 8.2в). Длина его 87 мм, высота 66 мм. Задний край и, возможно, участок нижнего контура повреждения, по-видимому, несут следы намеренного воздействия.

**Череп № 77** (погребенный № 4). Пол: мужской. Возраст: *adultus*.

«Ориентирован на СВ (аз.50°). Голова его, проломленная тяжелым предметом, вероятно была отрублена и положена на грудь челюстью вверх. На место черепа положена глиняная чашечка, что, наряду с необычным размещением черепа, свидетельствует об отчленении головы от туловища. Кости левой руки смещены на грудную клетку. Лучевые и локтевые кости раздроблены, кисть лежит на тазовых костях. Поясничные позвонки и часть ребер истлели или были растащены грызунами. Кости ног сильно согнуты в коленях» (Халиков А.Х. и др., 1966, с.11).

В области брегмы – сквозной дефект треугольной формы несомненно искусственного происхождения (рис. 8.3а). Наружная (латеральная) сторона несет четкий след применения острого предмета. Повреждение может быть интерпретировано не как военная травма, а скорее как трепанация, не сопровождавшаяся следами заживления (присмертная или посмертная).

Основание черепа отреставрировано с использованием воска, поэтому судить о возможной декапитации нельзя. Сосцевидные и правый стилоидный отростки разрушены, но поверхность разрушения свежая.

**Череп № 78.** Пол: мужской. Возраст: *adultus*. На левой теменной кости локализовано округлое отверстие, являющееся, по-видимому, следствием ранения стрелой (рис. 8.3б). Окружность отверстия со стороны эндокрана больше, чем у входного отверстия, края гладкие, присутствуют радиальные разломы – следовательно, орудие поражения было выпущено с большой скоростью. Ширина отверстия 22 мм, высота 18 мм.

**Череп № 79** (погребенный № 8). Пол: мужской. Возраст: *adultus*. Рубленные травмы правой теменной кости (рис. 8.3в, д). «На правой теменной кости, не дос-

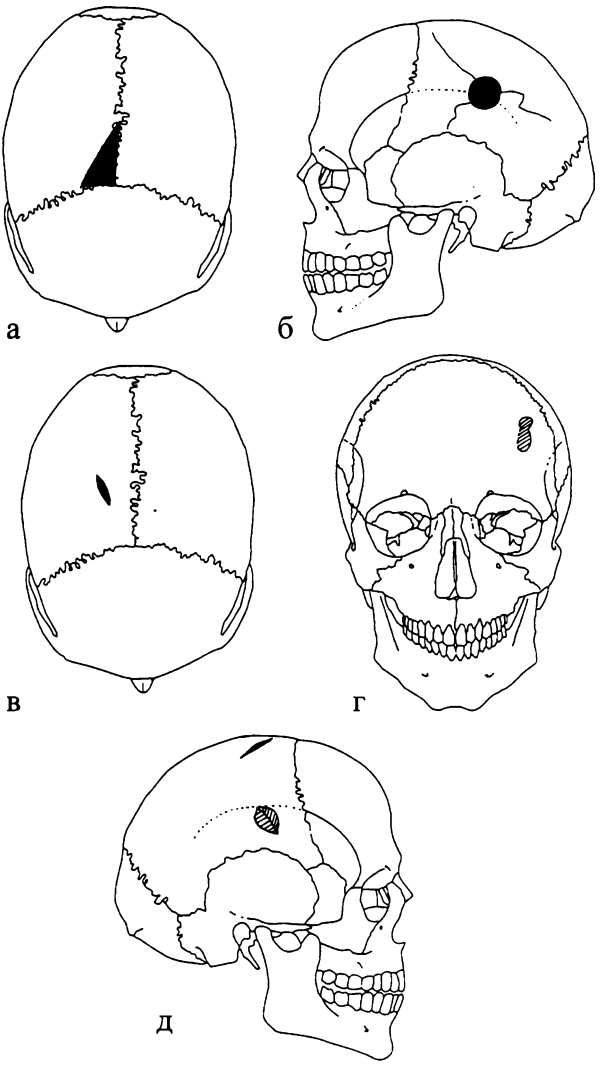



**Рис. 8.3. Схема локализации искусственых повреждений на черепах из Пепкинского кургана**
а – череп № 77; б – череп № 78; в–д – череп № 79
**Fig. 8.3. Schema of artificial destructions on skulls from Pepkino Mound**
а – Skull № 77; б – Skull № 78; в–д – Skull № 79

тигая ее фронтального угла, имеется щелевидный дефект кости. Размер его 32×4 мм. Оба угла разруба острые и заканчиваются поверхностной насечкой наружной костной пластинки. Повреждение причинено рубящим орудием, которым

может быть топор с острым лезвием. Ширина лезвия не менее 32 мм» (Халиков А.Х., и др., 1966, с. 45). Это сквозное отверстие слегка расширяется к эндокрану.

На правой теменной кости локализован также несквозной дефект, состоящий из двух фасеток (рис. 8.3д). Длина нижней фасетки 21 мм, ширина 6 мм.

На левой передней поверхности лобной кости обнаружен несквозной дефект с неровными краями в форме неправильной восьмерки. Наиболее глубок в области перемычки. Длина повреждения составляет 22 мм (рис. 8.3г).

В ассоциации с этими останками был найден набор предметов бронзолитейщика: песчаниковая растиральная плита, массивный молот с перехватом для дробления руды, два тигля на ножках, глиняная форма для отливки вислообушного топора, костяные поделки, точило-шлифовальщик из камня, наковаленка из лосиного рога, сланцевая плитка, обломок стенки сосуда. Здесь же лежали три медвежьих астрагала.

**Череп № 80**. Пол: мужской (?). Возраст: *adultus*. В верхней части чешуи правой височной кости обнаружены параллельно идущие следы надреза острым предметом – царапины длиной 17 и 18 мм (рис. 8.4а).

«В левой височной области имеется дефект костной ткани (54×39 мм). Задний угол повреждения имеет четкую П-образную форму. Такая форма угла свидетельствует о том, что удар был нанесен рубящим орудием, обладающим узким лезвием клиновидной формы с отчетливо выраженными гранями клина (топор). П-образная форма угла образовалась при углублении в ткань пятки топора. Передний угол повреждения не имеет отчетливо выраженной формы. Характер края повреждения на переднем участке (следы скольжения острого лезвия) дает право предполагать, что пострадавшему было нанесено два удара топором, один из которых был направлен косо сверху вниз и спереди назад, другой – перпендикулярно сверху вниз» (Халиков А.Х. и др., 1966, с.45) (рис. 8.4б).

Задняя часть верхнего края, по-видимому, свидетельствует о применении острого ножа для расширения отверстия.

**Череп № 81**. Пол: мужской. Возраст: *adultus*. На левой теменной кости имеет место несквозной рубленый дефект линзовидной формы с заостренными концами (рис. 8.4г). Длина 15 мм, ширина 5 мм.

С правой стороны локализован обширный дефект неправильной округлой формы, захватывающий значительную часть височной кости и частично теменную кость (рис. 8.4в). О степени распространения повреждения в передней части судить трудно, поскольку сохранность этого участка вынудила ранее провести реставрационную работу. Задняя часть дефекта на височной кости округленной формы. По всей видимости, костная пластинка была удалена острым предметом (ножом?).

**Череп № 82.** ***Одиночное захоронение черепа 13б***. Пол: мужской. Возраст: *adultus*. В верхней центральной части левой теменной кости отверстие, которое является следствием проведения трепанирования способом скобления и прореза-

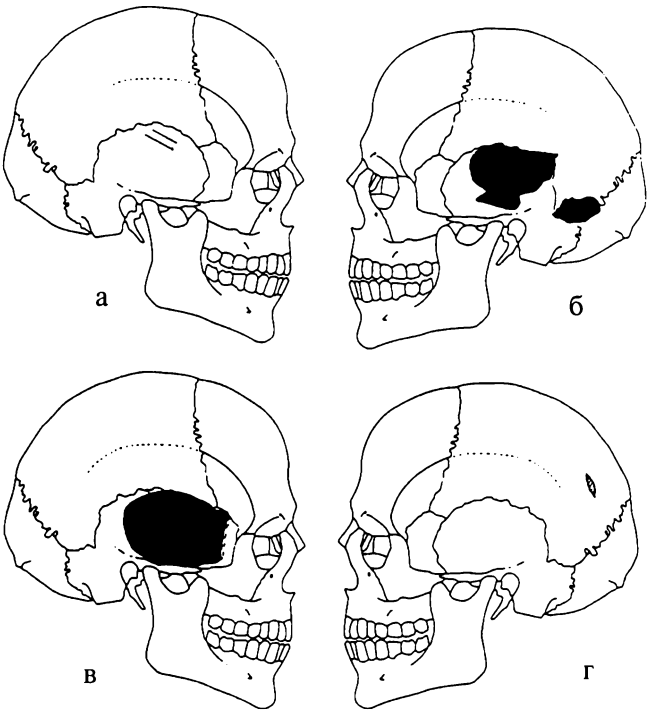



**Рис. 8.4. Схема локализации искусственых повреждений на черепах из Пепкинского кургана**
а, б – череп № 80; в, г – череп № 81
**Fig. 8.4. Schema of artificial destructions on skulls from Pepkino Mound**
а, б – Skull № 80; в, г – Skull № 81

ния. В момент операции образовалась характерная фасетка и два разлома теменной кости (рис. 8.5а). Ранее это повреждение рассматривалось как причиненное топором.

**Череп 83**. Пол: мужской. Возраст: *adultus*. На правой лобной кости, начинаясь у височной линии (*linea temporalis*), одна над другой располагаются горизонтально ориентированные тонкие надрезы, сделанные острым орудием (рис. 8.5б). Протяженность верхнего надреза – 14 мм, нижнего – 21 мм. Следы заживления отсутствуют.

**Череп 84** (погребенный № 21). Пол: мужской. Возраст: *adultus*. На затылочной кости слева в верхней части расположено отверстие высотой 9 мм, шириной 12 мм (рис. 8.5в). Края округлые, расширяются в полость эндокрана. Может быть рассмотрено как стреляное ранение.

Вокруг этого черепа лежали «венцом семь астрагалов медведя».

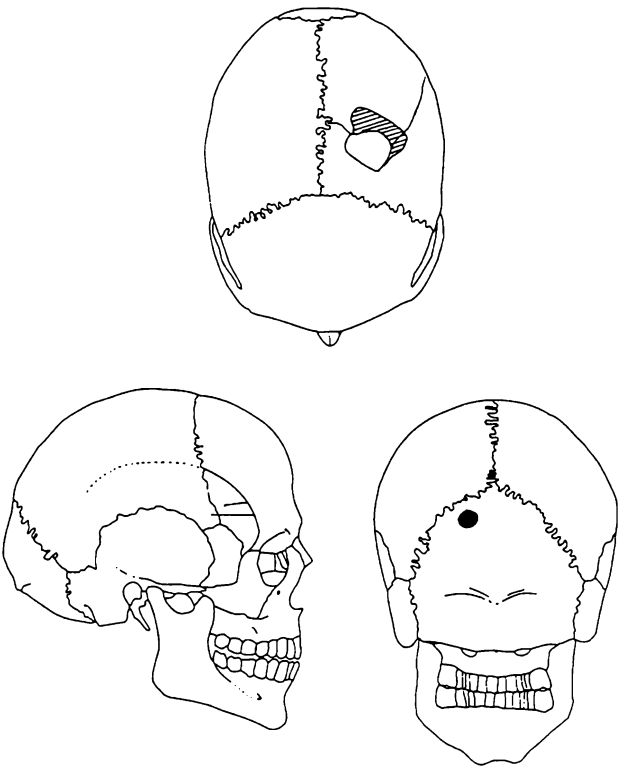


**Рис. 8.5. Схема локализации искусственых повреждений на черепах из Пепкинского кургана**
а – череп № 82; б – череп № 83; в – череп № 84
**Fig. 8.5. Schema of artificial destructions on skulls from Pepkino Mound**
а – Skull № 82; б – Skull № 83; в – Skull № 84

## Искусственные разрушения костей посткраниального скелета

Как уже отмечалось, к сожалению, при раскопках кургана для музейного хранения были отобраны лишь некоторые фрагменты посткраниального скелета. Остается только предполагать какая ценная информация о характере ранений утрачена безвозвратно. О том, что ранений было много, говорят в частности неоднократные упоминания А.Х. Халиковым находок каменных стрел среди костей погребенных.

Мы предприняли попытку описать разрушения сохранившихся фрагментов, которые с большей или меньшей долей вероятности носят неслучайный характер. Особая сложность заключалась в диагностике старых разрушений и тех по-

вреждений, которые могли возникнуть при раскопке кургана. Старые и новые разрушения различались по цвету и структуре.

**Костяк 1.** На задней латеральной поверхности левой бедренной кости несколько выше середины диафиза обнаружена насечка приблизительно 12 мм длиной и 3 мм шириной. Ее пересекает тонкий неглубокий надрез, сделанный острым предметом (длина 12 мм). (рис. 8.6а).

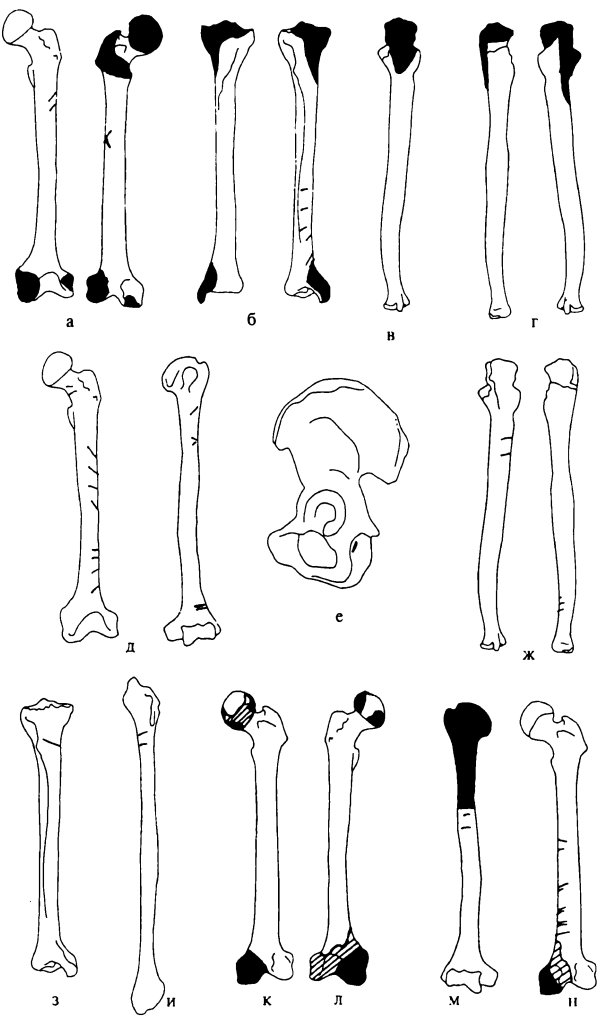



**Рис. 8.6. Локализация повреждений на костях посткраниального скелета**

а – костяк 1; б – костяк 7; в – костяк 8; г, д – костяк 10; е, ж – костяк 12; з – костяк 14; и, к – костяк 16; л – костяк 18; м – костяк 20; н – костяк без №

**Fig. 8.6. Schema of artificial destructions on postcranial bones**

а – skeleton 1; б – skeleton 7; в – skeleton 8; г, д – skeleton 10; е, ж – skeleton 12; з – skeleton 14; и, к – skeleton 16; л – skeleton 18; м – skeleton 20; н – skeleton without №

**Костяк 7**. Наружная поверхность нижнего эпифиза большеберцовой кости, возможно, была отрублена. На этой же поверхности фиксируются несколько насечек, сделанных острым предметом. Поверхностный слой местами разрушен, поэтому трудно судить о времени образования этих повреждений (рис. 8.6б).

**Костяк 10.** Верхний эпифиз левой локтевой кости разрублен почти вертикально идущим ударом. Локтевой отросток (*olecranon*) отсутствует, как и у костяка 8 (рис. 8.6в, г).

На правой тазовой кости на верхнем крае *acetabulum* – последствия зажившей микротравмы. Левая бедренная кость несет следы многочисленных надрубов и надрезов на переднебоковой поверхности диафиза (рис. 8.6д).

**Костяк 12**. Две насечки сделаны острым орудием на поверхности диафиза левой плечевой кости в центре бугристости, служащей местом прикрепления трицепса (*m.triceps brachii*). Две параллельно идущие насечки наблюдаются в нижней части диафиза. Длина варьирует от 4 до 6 см (рис. 8.6е).

Еще одно старое повреждение было найдено на латеральной поверхности седалищной кости в 7 мм от наружного края (ориентировано вертикально, 6 мм длиной); (рис. 8.6ж)

**Костяк 14**. Пол: мужской (?). Возраст: *adultus*. На локтевой кости в нижней части наблюдаются следы старых надрезов (рис. 8.6з).

**Костяк 16**. Пол: мужской. Возраст: 25–29 лет. Тонкие неглубокие надрезы в виде царапин обнаружены на передней верхней поверхности костей голени. Царапина на большеберцовой кости достигает длины 21 мм (рис. 8.6и, к).

**Костяк 18.** Пол: мужской. Возраст: 20–29 лет. Обращает на себя внимание разрушение нижнего эпифиза правой бедренной кости, наступившее в результате воздействия рубящего предмета. Края разруба старые (рис. 8.6л). На передней поверхности большеберцовой кости наблюдаются многочисленные насечки. К сожалению, разрушенный внешний слой не позволяет сделать более категоричного заключения о времени их образования.

**Костяк 20.** Пол: мужской (?). Возраст: приблизительно 18 лет (верхний эпифиз плечевой кости не прирос). Сохранились только правые плечевая и локтевая кости. На задней поверхности правой локтевой кости обнаружено несколько коротких, достаточно глубоких насечек. Определить, являются ли они свежими или древними, трудно, поскольку эндоост сильно разрушен. Аналогичные надрезы наблюдаются на передней части диафиза плечевой кости (рис. 8.6м).

**Костяк без №.** Пол: мужской. Возраст: 20–29 лет (около 25 лет). На задней поверхности диафиза правой бедренной кости наблюдаются многочисленные надрубы и насечки давнего происхождения. Их длина варьирует от 4 до 8 мм.

## Обсуждение

Травматические повреждения на черепах из Пепкинского кургана можно типологизировать следующим образом:

1. Рубленые травматические повреждения, причиненные, по-видимому, боевым топором (черепа №№ 74, 76, 79, 81). Некоторые черепа несут следы нескольких ударов: №76 – четырех ударов, № 79 – трех ударов (рис. 1, вклейка).

2. Стреляные раны (№№ 78 и 84) (рис. 2, вклейка). Любопытно, что среди костей скелетов было найдено 13 наконечников, что свидетельствует об интенсивной стрельбе противника в ходе столкновения. Судя по археологическим описаниям, пять человек были ранены выстрелами сзади (№ 8 – «левая сторона грудной клетки», № 10 – «область поясницы», № 19 – «между вторым и третьим шейными позвонками», № 24 – «с левой стороны груди в области сердца», № 26 – «в поясничную область», № 27 – «в правой стороне груди»), т.е. действительно были застигнуты врасплох и попали в засаду. Другие абашевцы в момент ранения находились лицом к противнику. У третьего погребенного стрела вонзилась в середину восьмого снизу позвонка, у пятого и двадцать четвертого – найдены стрелы сбоку в области сердца. У индивидуума № 6 наконечник стрелы с отломанным черешком торчал между четвертым и пятым поясничными позвонками, у № 18 – наконечник обнаружен в нижней правой части грудной клетки.

Изученные черепа были травмированы в основном оружием ближнего боя. По-видимому, при стрельбе целились не в голову. При использовании рубящего оружия (боевых топоров), наоборот, метили в голову.

3. Трепанации (№№ 77 и 82). Операции произведены в области брегмы (рис. 3, вклейка). Поскольку не наблюдается изменений, связанных с образованием костной замыкающей пластинки, очевиден предсмертный или даже посмертный характер хирургического вмешательства. В последнем случае можно было бы обсуждать возможность посмертного трепанирования как одного из элементов погребального обряда. Однако область брегмы и теменных костей была наиболее предпочтительна при осуществлении прижизненной краниотомии в европейском неолите и бронзовом веке (см. гл. 4).

В пользу ритуального трепанирования говорят некоторые особенности захоронения. В обоих случаях есть основания предполагать декапитацию. Череп четвертого погребенного (№ 77) был найден в области груди «челюстью вверх», а на его «анатомическое» место была положена глиняная чашечка. Череп 13б (№ 82) вообще был погребен отдельно, на стопах костяка №11 (Халиков А.Х. и др., 1966, с.13).

4. Обширные сквозные отверстия неправильной формы (черепа 76, 80, 81 – рис. 4, вклейка). Некоторые участки этих отверстий несут следы искусственной обработки острыми предметами. Локализованы отверстия на боковой поверхности теменных и на височных костях.

Предполагаемый характер процедуры: посмертное вскрытие черепной коробки для получения крупного костного фрагмента (например, для создания костяного амулета). Любопытно, что российские находки амулетов из человеческого черепа чрезвычайно близки географически Пепкинскому кургану и происходят с городища у села Одоевского на р. Ветлуге. Как мы ранее упоминали, Д.Н. Ану-

чин описывал амулет, вырезанный из теменной и лобной костей человеческого черепа слева. Позднее Б.С. Жуков нашел на городище еще 2 амулета: в раннепьяноборском слое фрагмент из брегматической области теменных костей с отверстием для подвешивания (IV–III вв. до н.э. – Бадер О.Н., 1951, с.131, рис.13, *23*, с.152) и в ананьинском слое искусственно перфорированный дистальный фрагмент левой лучевой кости (VII–V вв. до н.э. – Бадер О.Н., 1951, рис.12, *31*, с.129, 154).

5. Надрезы на черепах №№ 80 и 83 (рис. 5, вклейка). Локализация надрезов в височной области справа, параллельное их расположение свидетельствуют, с одной стороны, о неслучайности их обнаружения, с другой стороны, об определенных навыках человека, выполнявшего эту процедуру.

В главе 7 упоминалось о «классическом» черепе с признаками скальпирования из болот Южной Швеции эпохи неолита.

В новом исследовании черепа из Альвастры был сформулирован ряд вопросов, так и оставшихся без ответа: связана ли данная находка с культом или с древним способом казни, был ли убит скальпированный в бою или пал жертвой преступления (During E., 1993, p.46). Обсуждая коллективное захоронение в Пепкинском кургане, мы можем гораздо увереннее говорить о смерти в сражении и последующих ритуальных действиях с телами погибших.

Как отмечалось в главе 7, другой предполагаемый случай скальпирования происходит с территории Дании – череп Дирхольм из болота у Рандерс (Klindt-Jensen O., 1962). Археолог О. Клиндт-Йенсен усмотрел в сочетании скальпирования и фрагментации скелета свидетельство каннибализма.

Здесь мы подходим к обсуждению насечек и разломов на костях индивидуумов, погребенных в Пепкинском кургане (рис. 6, вклейка). Фрагментарная сохранность обследованных скелетов побуждает нас к чрезвычайно осторожному рассмотрению этого вопроса. Как отмечалось выше, существуют трудности с диагностикой старых и новых повреждений, нуждающихся в проведении дополнительного анализа. Однако нельзя не отметить частые разрушения эпифизов крупных костей (нижние эпифизы большеберцовой кости скелета №7 и бедренной кости скелета № 18, по-видимому, несут следы намеренного разрушения). Множественные следы надрезов на некоторых костях (см. рис. 8.6н) вряд ли можно объяснить ранениями, полученными в битве. На наш взгляд, особого внимания заслуживает отмеченное археологами «нарушение» костяка № 16 и отсутствие в составе этого скелета левой бедренной кости. Мы не можем исключить посмертного извлечения этого элемента посткраниального скелета для последующего использования в ритуальных целях.[1]

---

[1] О распространении подобных традиций среди восточноевропейского населения, в частности, свидетельствует находка искусственно обработанной левой бедренной кости молодого мужчины в слоях дьяковской культуры близ Коломны. М.В. Козловская, готовящая публикацию по поводу этой находки, любезно предоставила мне возможность осмотреть упомянутую кость.

Сходные повреждения скелетных останков человека фиксируются начиная с палеолита. Неоднократно обсуждались их причины и диагностические признаки, позволяющие отличить собственно травматические изменения от посмертных. Так, прижизненные искусственные разрушения обычно локализованы на черепе и представляют собой импрессионные или вдавленные переломы без следов заживления. Они могут быть следствием несчастного случая или убийства. Иногда очень трудно установить, является ли незаживший импрессионный перелом результатом насильственных действий или специальной манипуляцией с телом человека. Искусственные повреждения, причиненные после смерти, могут отражать особенности погребального обряда или религиозных церемоний, в том числе каннибализма. Если следовать классификации посмертных искусственных разрушений Х. Ульриха (Ullrich H., 1982, p.253, 1989, S.55-56), при интерпретации преднамеренных повреждений на изученных нами костях посткраниального скелета нельзя исключить возможность подобных действий.

Таким образом, проведенное обследование подтвердило вынесенное ранее суждение о гибели людей, похороненных в Пепкинском кургане, в военном столкновении. Сперва нападавшие на пепкинских мужчин использовали луки. В итоге, по меньшей мере один человек получил сквозное ранение в центральной части левой теменной кости, другой – был ранен в верхнюю часть затылочной кости. Возможно, эти люди попали в засаду и были убиты внезапно. По крайней мере, отсутствие на этих черепах других боевых повреждений говорит о том, что раненные стрелами в голову не принимали участия в рукопашном сражении. Другие пепкинцы пали под ударами боевых топоров в лобовом столкновении. Судя по многочисленным переломам черепного свода, это было однотипное оружие с относительно узким лезвием, близкое по форме к вислообушным топорам. Можно реконструировать картину яростного сопротивления абашевцев: некоторые продолжали сражаться уже будучи раненными при обстреле (например индивидуум № 1), четыре удара топором понадобилось, чтобы сразить обладателя черепа № 74. Столь же упорно сопротивлялся атакованный с разных сторон индивидуум № 8 (череп № 78, «кузнец»).

Далее, удалось детализировать картину обращения с телами погибших. Следы присмертного трепанирования, скальпирования, посмертное извлечение костных фрагментов для изготовления амулетов и, наконец, признаки посмертных манипуляций на костях конечностей свидетельствуют о сложном обряде, сопровождавшем коллективное погребение этой группы носителей абашевской культуры.

На основании многофакторного анализа останков погребенных мы пришли к заключению, что все они были мужчинами, не достигшими тридцатилетнего возраста. Самому младшему было около 18 лет (№ 20), большинству – 20–25 лет. Графические реконструкции позволяют говорить об особенных чертах сходства некоторых абашевцев из Пепкино. Не будет большой натяжкой предположить, что многие из них состояли в тесном кровном родстве (рис. 7, вклейка). Морфо-

логическим своеобразием выделяются лишь останки одного человека, погребенного в сопровождении кузнечного инвентаря. Его череп характеризуется большей массивностью и шириной лица, индивидуум был заметно ниже ростом по сравнению с другими пепкинскими абашевцами (Халиков А.Х. и др., 1966, с.39-43). Особенности строения длинных костей пепкинского кузнеца передают специфику его трудовой деятельности. Реконструируется усиленная по сравнению с другими пепкинцами нагрузка на пояс верхних конечностей. Развитие костной ткани гипертрофировано в месте прикрепления мышц плечевого пояса. Так, чрезвычайно акцентировано наружное развитие дельтовидной бугристости, отражающее огромную силу и тренированность рук (рис. 8, вклейка).

Если вернуться к обсуждению демографических особенностей выборки, следует признать ее отличия от среднепопуляционной: нет останков женщин или мужчин зрелого и пожилого возраста, детей и подростков. Погребенные в центральной могиле Пепкинского кургана объединены в единое целое не только обстоятельствами своей гибели, но и сходными особенностями своей жизни. Сопутствующий инвентарь, в том числе положенный в могилу материальный комплекс литейщика, свидетельствуют о тщательности захоронения. Выявленные признаки посмертных манипуляций с останками говорят о попытках «обезвредить» умерших и, возможно, использовать некоторые части их тел в качестве реликвий и амулетов. Кроме того, отсутствие в могиле некоторых черепов явно указывает на бытование культа головы у соплеменников погибших, либо у их врагов, ставших причиной их смерти. Слишком многое свидетельствует о том, что погребение пепкинских абашевцев несет особую семантическую нагрузку.

По данным этнографии и фольклористики, после совершения акта инициации подростков у разных народов наблюдались различные формы продолжения посвящения. Часто после перенесенных испытаний подросток на несколько лет переходил жить в «мужской дом». В известных случаях часть мужского населения, а именно юноши, с наступлением половой зрелости и до вступления в брак жили коммунами в больших, специально построенных домах, «домах мужчин» или «домах холостых». Обычай продержался в европейском пространстве вплоть до средневековья (мужские поселения викингов) и нет оснований отвергать его распространенность среди населения эпохи бронзы. Большой мужской дом был центром сборищ союза посвященных, часто в его руках находилась фактическая власть над целым племенем, помещались главные святыни. В частности, в доме часто хранились черепа, которые могли выноситься на ограду (Пропп В.Я., 2000, с.90-91). По В.Я. Проппу, число братьев в мужской общине могло доходить до 30 человек, но фактически их бывало больше, потому что происходил приток новых членов и уход достигших брачного возраста. Отмечалось, что в пределах этих групп иногда образовывались более дробные – по 2 человека, обязанных защищать друг друга в боях, возможно, связанных друг с другом более тесным родством. Обычным занятием членов мужской общины могла быть охота, пища юношей – исключительно мясная и, по данным этнографии, продукты земледелия

могли быть для них под запретом. Кроме того, как подчеркивает В.Я. Пропп, новопосвященным часто предоставлялись права разбоя или по отношению к соседнему племени, или, даже чаще, к своему собственному. «Разбой есть прерогатива новопосвященного» (Пропп В.Я., 2000, с.97). Причем В.Я. Пропп, анализируя материал народных сказок, приходит к поразительным выводам о связи мотива разбоя с мотивом посвящения: это обрядовая пища, которую иногда едят братья-разбойники. Он находит в фольклоре подтверждения ритуальному каннибализму, подбирая примеры о «человеческих костях, находимых в щах, в отрубленных и оторванных руках, ногах и головах, в трупах, которые в разбойничьем дому кладутся на стол для съедения». Мотив разрубленных тел служит исследователю для выделения группы сказок, восходящих к традиции «большого дома».

Итак, поло-возрастной состав группы людей, погребенных в коллективной могиле Пепкинского кургана, скорее всего не случаен[2]. Это не просто группа активных молодых людей абашевского племени, принимавшая участие в неудачном военном походе. Это могли быть члены одного мужского дома, и тогда сложные манипуляции с телами новопосвященных, представлявших особую ценность для социума, проходивших особую стадию инициации, обретают особый смысл. Фигура пепкинского кузнеца должна привлечь наше особое внимание. Как отмечалось, по представлениям некоторых народов, «кузнецы и шаманы из одного гнезда». Присутствие останков кузнеца, если принять гипотезу о принадлежности всех погребенных в могиле одному «мужскому дому», четко указывает на разделение обязанностей между членами группы. Вновь возвращаясь к работе В.Я. Проппа «Исторические корни волшебной сказки», подчеркнем, что образ кузнеца имеет выраженную сакральную окраску и очень часто связан с «большим домом». Например, в сюжете о Виланде, мифическом олицетворении кузнечного искусства, кузнецу перерезают сухожилия на ногах, он убивает царевичей, перековывает их черепа и глаза на драгоценности и т.п.

Анализ культовых обычаев, инициационных обрядов и религиозно-магических верований древних германцев часто помогает исследователям воссоздавать мироощущение и традиции палеоевропейского населения (Кардини Ф., 1987). У германцев времен Тацита считалась почетной смерть с оружием в руках. Военное искусство кельтов и германцев развивалось мистически. Ключевой термин для описания военной доблести «*wut*», связанный с готским «*woths*», означает «обуянный, бешенный». От него производят и имя бога Вотана. Аналог наблюдается в северорейнском термине «*odhr*», означавшем «неистовство, ярость» и этимологически близком имени Одина. По мнению Ф. Кардини (1987, с.110-144), под воздействием священного, божественного безумия воин становился не тем, кем был прежде, он утрачивал человеческий облик, выходил из себя, сочетая од-

[2] Как нам кажется, этот вывод находится в соответствии с анализом А.Н. Гея (2001, с.83), показавшего сохранение системы возрастных классов у населения эпохи ранней и средней бронзы на примере новотиторовской и катакомбной культур.

новременно черты бога и лютого зверя. Речь идет о ритуальном и психоповеденческом превращении в дикое животное. По Ф. Кардини, схватка со зверем, также являющаяся одним из видов инициации, завершалась поеданием его плоти и крови, помогавшим приобрести силу и мудрость противника. Отсюда возникает обычай украшать себя бренными останками поверженного врага и даже воинское людоедство. Германский воин, рычащий как медведь или одевавший волчью голову, на самом деле условно перевоплощался в медведя или волка. Неуязвимость, свирепость, бесстыдство, отсутствие общепринятых нравственных представлений – те черты *berserkir* и *ulfhedhnar*, которые отражают сакральную сущность воинской касты и позже находят отражение в средневековых европейских легендах об оборотнях и волколаках. Неслучайно, с христианизацией скандинавских стран берсеркеры подлежат изгнанию. Ж. Дюмезиль предполагал первоначальную ритуальную функцию стоящих вне закона людей, а Ф. Кардини допускал, что этой группе была присуща роль защиты социума во время опасности. Стойкость пепкинских абашевцев может быть объяснена не только естественным стремлением сохранить свою жизнь, напротив, возможно, ее объяснение коренится в палеоевропейских представлениях, что постыдно возвратиться с поля живым, когда пали вождь и товарищи, постыдно быть превзойденным храбростью. После инициации общность крови и принесенного обета связывала мужчин, воинское братство можно рассматривать как разновидность жертвоприношения, поскольку оно объединено идеей «честно сражаться и принести себя в жертву».

Нам представляется, что все эти соображения делают более доступными для понимания особенности захоронения пепкинских абашевцев: селективность выборки, необычно высокую концентрацию травматических повреждений на костяках, ритуальные манипуляции с телами погибших. В этом контексте присутствие присмертных и посмертных трепанаций может означать не только попытки оказать врачебную помощь или изготовить обереги из останков доблестно сражавшихся воинов. Отметим, что состояние боя часто сопрягалось древними со священным безумием, то есть здесь преобладало измененное состояние сознания.

*Глава 9*

# ТРЕПАНАЦИИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

## ТРЕПАНАЦИИ КАК ОТРАЖЕНИЕ МИГРАЦИЙ ДРЕВНЕГО НАСЕЛЕНИЯ

В конце 1997 г. в журнале «Российская археология» была опубликована подборка статей, в которых обсуждались следы преднамеренных разрушений, встречаемые в некоторых скелетных сериях обитателей Центральной Азии раннего железного века. Авторы публикаций высказывали различные интерпретации нарушения целостности скелетов, в том числе при рассмотрении одних и тех же материалов, но в прямую дискуссию друг с другом не вступали. Так, Н.Н. Мамонова (1997, с.108-122), первый исследователь антропологических коллекций с территории Северо-Западной Монголии, классифицировала все повреждения, обнаруженные ею на черепах из могильника Улангом, как боевые травмы. Такие травмы были зафиксированы на 12 черепах, что составляло около 17,6% от всех мужских захоронений. У женщин и у детей такого рода нарушений не наблюдалось. Согласно мнению Н.Н. Мамоновой, травмы, приведшие к открытым и вдавленным переломам черепа, были причинены чеканами; колотые и острорубленые повреждения – большими ножами или кинжалами, колюще-режущие повреждения – различными разновидностями ножей, обширные открытые повреждения – топорами(?). В частности, многочисленные отверстия, найденные при осмотре черепа № 4 из могилы 47, описаны как 7 сквозных переломов, нанесенных тупым оружием с ограниченной поверхностью действия: три круглых, одно квадратное, одно ромбовидной и одно треугольной формы (Мамонова Н.Н., 1997, с.117, рис.4).

Травматическим повреждениям черепов из Улангомского (иначе Чандманьского) могильника посвятили свою статью и монгольские антропологи (Наран, Тумэн, 1997, с.122-130). Помимо черепов, несущих следы собственно боевых ранений, они выделяют трепанированные черепа, и это обстоятельство не может не вызывать большой интерес. Уже упоминавшиеся сквозные перфорации на черепе молодого мужчины из деревянного сруба № 47 оцениваются как трепанационные. Одно из них на левой части затылочной кости, в 20 мм ниже лямбдовидного шва, имеет ромбовидную форму. Другое отверстие, расположенное на лямбдовидном шве слева, округлой формы, имело заживленный край, что свидетель-

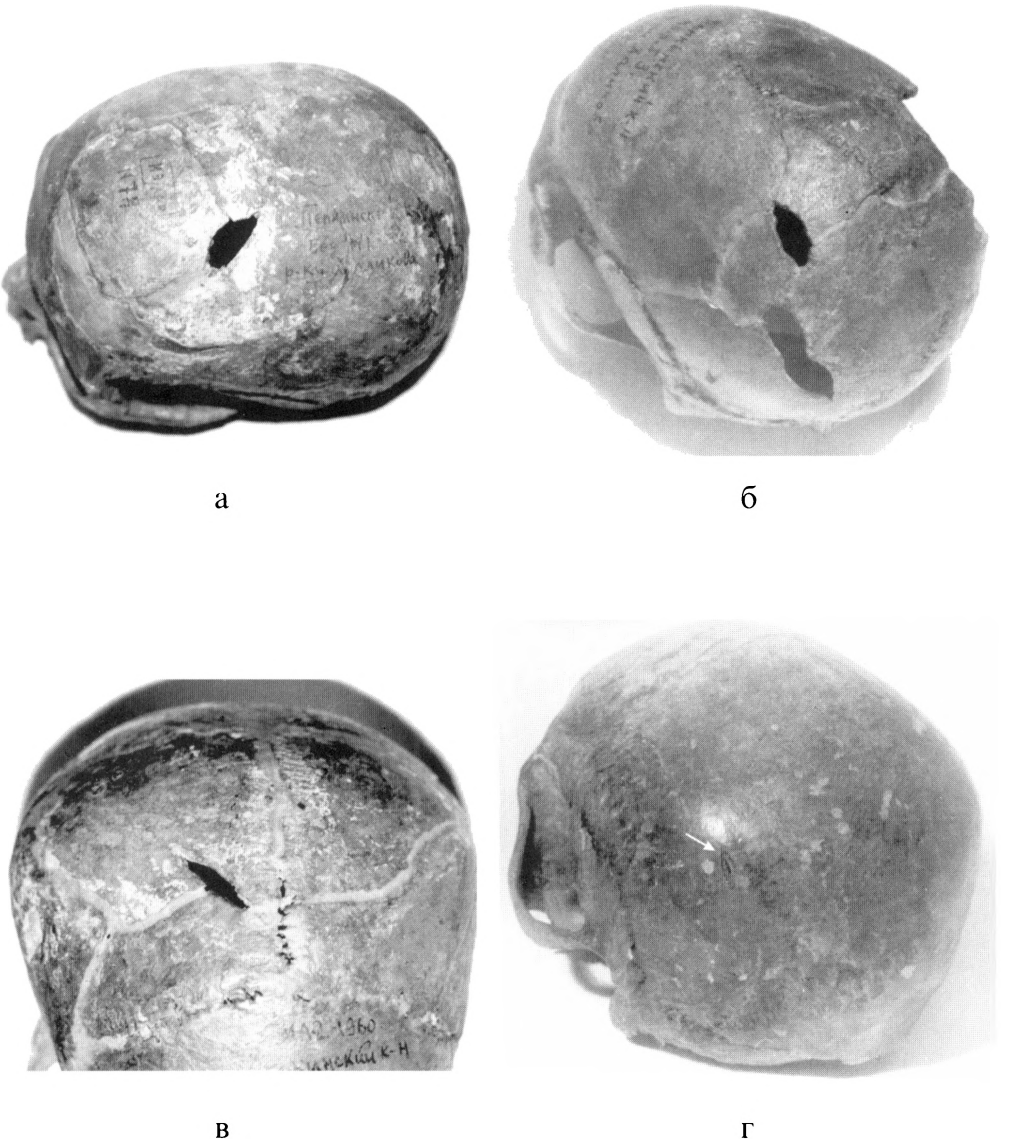
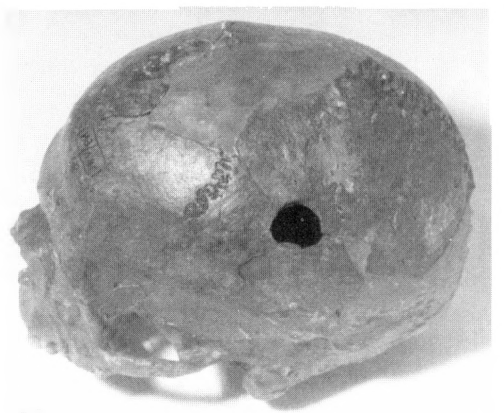
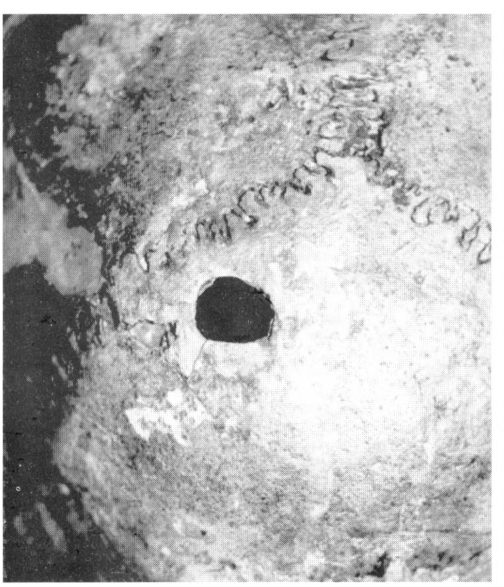



**Рис. 1. Травматические повреждения, нанесенные боевыми топорами**
а – череп № 74; б – череп № 76; в – череп № 79; г – череп № 81
**Fig. 1. Traumatic lesions caused by battle-axes**
а – skull № 74; б – skull № 76; в – skull № 79; г – skull № 81

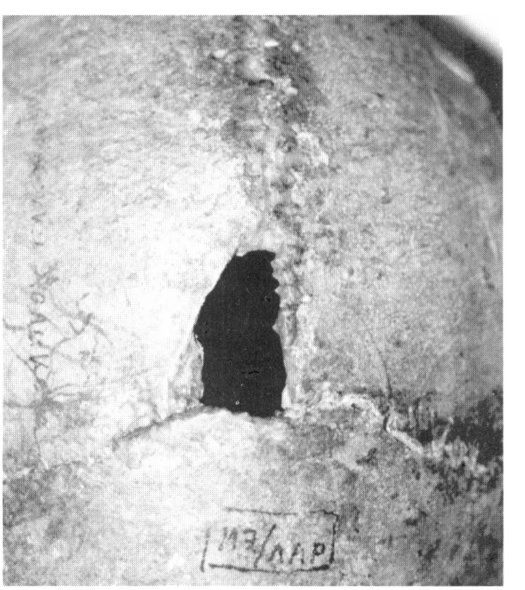


а

а



б

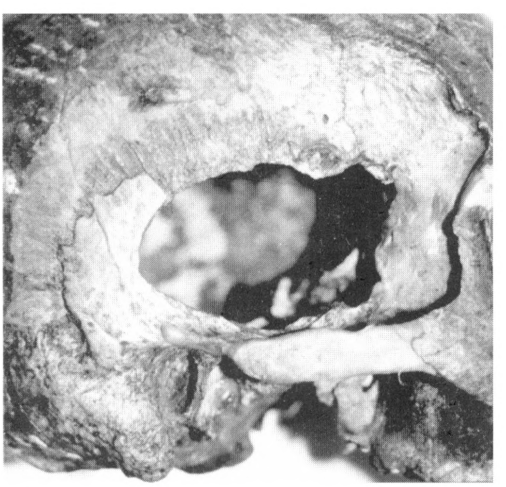


б

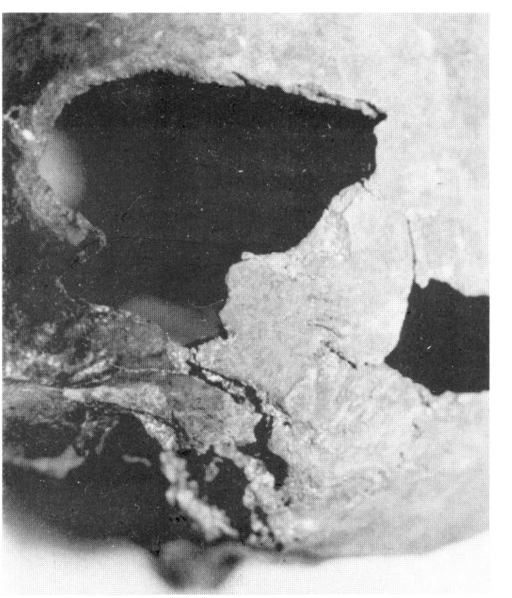
**Рис. 2. Стреляные ранения черепа**
а – череп № 78; б – череп № 84
**Fig. 2. Wounds made by bow-shooting**
a – skull № 78; б – skull № 84

**Рис. 3. Трепанационные отверстия**
а – череп № 82 (13б); б – череп № 77
**Fig. 3. Trepanation holes**
a – skull № 82 (13б); б – skull № 77

а

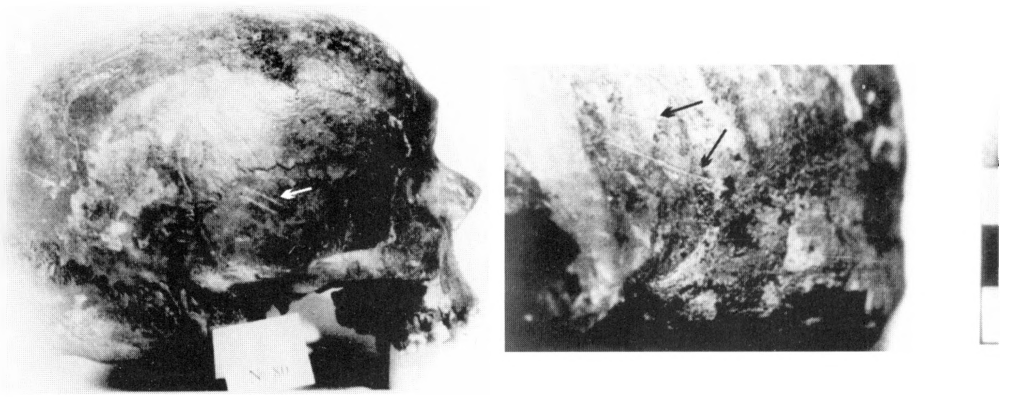


б



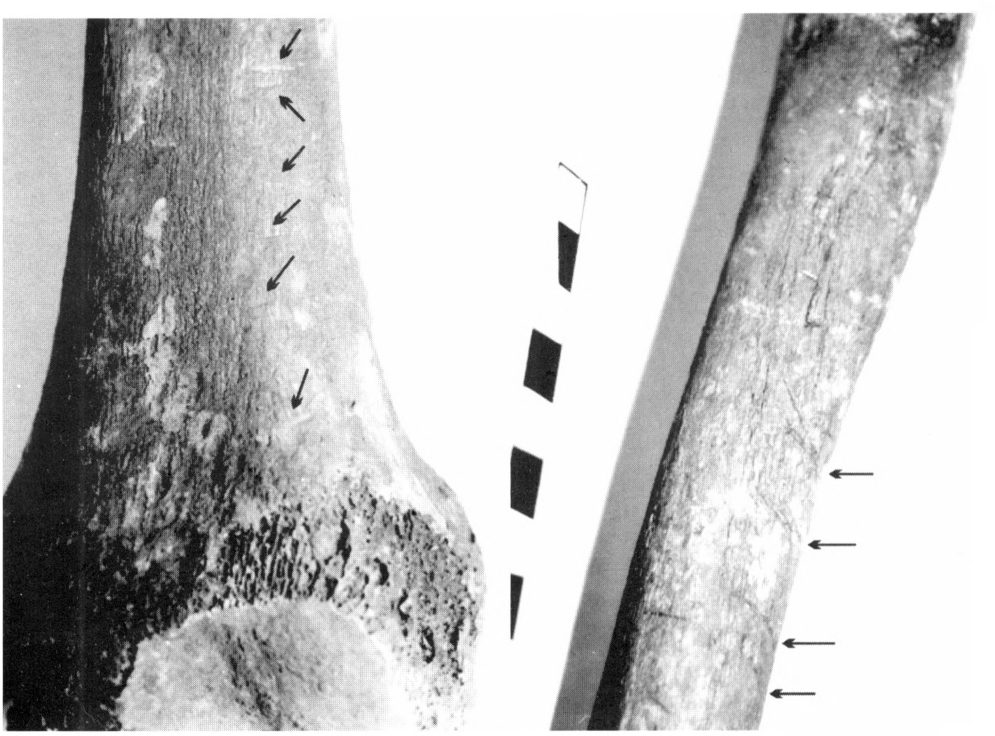
в

**Рис. 4. Следы посмертных вскрытий черепной коробки**
а – череп № 76 (погребенный № 3); б, в – череп № 80 (погребенный № 12)
**Fig. 4. Evidence for after-death skull openings**
а – № 76 (buried № 3); б, в – № 80 (buried №12)



а б

**Рис. 5. Следы надрезов на черепах (скальпирование)**
а – череп № 80, погребенный № 12; б – череп № 83, погребенный № 26
**Fig. 5. Cuttings on skulls (scalping evidence)**
а – № 80, buried №12; б – № 83, buried № 26



а б

**Рис. 6. Следы намеренного разрушения костей посткраниального скелета**
а – костяк 7; б – костяк 10
**Fig. 6. Artificial destructions of postcranial bones**
а – skeleton 7; б – skeleton 10

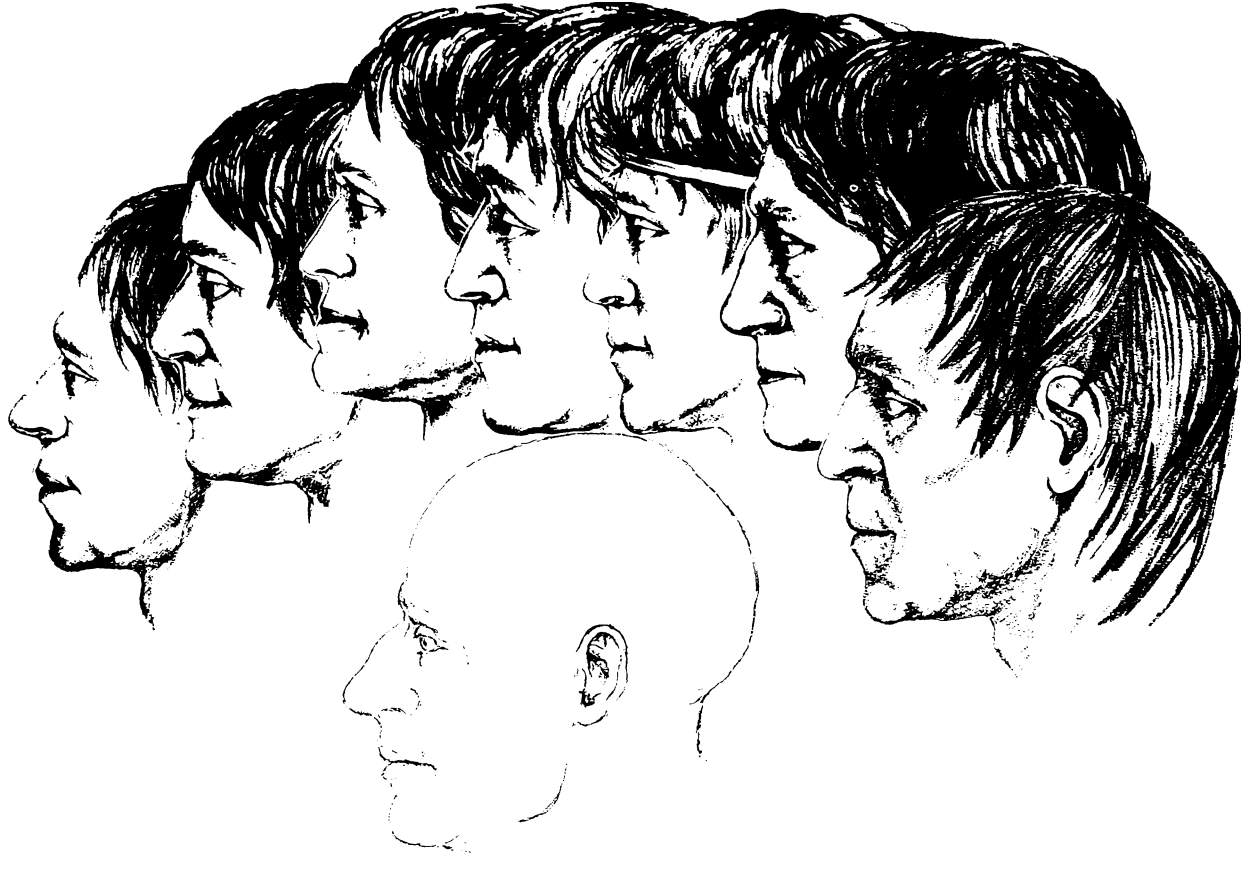


**Рис. 7. Графические реконструкции облика пепкинских абашевцев. Автор – Г.В. Лебединская**
Слева направо: № 14, 21, 13б, 12, 6, 7, 3. Внизу: № 8
**Fig. 7. Graphical reconstructions of Pepkino peoples images. The author – G.V. Lebedinskaya**
From left to right: № 14, 21, 13б, 12, 6,7, 3. Bottom: № 8

к ст. 8

**Рис. 8. Гипертрофированное развитие дельтовидной бугристости, наблюдаемое на плечевой кости «кузнеца»**
**Fig. 8. Hypertrophied development of *tuberositas deltoidea* observed on humerus of «the smith»**

ствует о прижизненном характере трепанации. На левой стороне лобной кости одно над другим локализованы 3 отверстия. В 20 мм выше глазницы – сквозная округлая перфорация диаметром 23 мм с частично разрушенными краями. На 10 мм выше – еще одно круглое отверстие с диаметром 15 мм. Судя по приведенной фотографии (Наран, Тумэн, 1997, с.127, рис.2) в момент проведения операции в дистально-латеральной части образовался скол наружного слоя компакты, что характерно для трепанационных отверстий, осуществляемых методом прорезания (Lisowski F.P., 1967). Напротив, следует отметить, что для переломов под воздействием боевого оружия характерно сужение входного и расширение выходного отверстия (Berryman H.E. et al., 1995). В 25 мм от предыдущего на лобной кости расположено квадратное отверстие со стороной 10 мм. Квадратное и правильной формы четырехугольное отверстие также имеются в верхней части теменных костей. По заключению Наран и Тумэн, все перфорации выполнены одним инструментом. Операции, затрагивающие затылочную кость, проведены еще при жизни индивидуума, а пять других – непосредственно перед смертью или даже после смерти. Другой убедительный пример трепанационного воздействия обнаружен монгольскими специалистами на черепе № 10-2 у молодого мужчины, погребенного в каменном ящике. Трепанация произведена в центрально-верхней части левой теменной кости. Между смертью индивидуума и оперативным вмешательством прошло какое-то время, необходимое для начала образования костной замыкающей пластинки и появления признаков воспалительного процесса вокруг дефекта.

В более поздней публикации Наран Базарсад отметила, что локализация на одном черепе двух заживших и пяти незаживших отверстий может означать, что носители Чандманьской (уюкской – по Л.Р. Кызласову) культуры использовали трепанацию как в хирургических, так и в символических целях (Naran Basarsad, 2000, p.13).

В отличие от находок с территории северо-западной Монголии, распространение приемов трепанации черепа в российской части Центральной Азии никогда не подвергалось сомнению исследователями. После пионерской работы К. Горощенко (1899), исследовавшего краниологический материал из первых раскопок в Минусинской котловине, прочно утвердилось представление об особом типе посмертных трепанаций как необходимом элементе погребального обряда позднетагарского населения. К.Горощенко убедительно доказал, что открытая им трепанация является посмертной, т.е. производившейся над мертвыми. При этом были последовательно рассмотрены и другие возможности. «...Признать этот вид трепанации “смертельным” и в то же время допускать, что он производился над живыми, значило бы признавать факт убивания людей именно этим способом... Факт убивания людей при похоронах не может быть невероятным: в первом случае мы здесь видели бы пример довольно распространенного в древние времена обычая со смертью вождя убивать его жен, приближенных и слуг, во втором случае мы увидели бы весьма возможное у древних обитателей Минусинского округа явле-

ние – убивание военнопленных... Однако рассуждения в этом направлении лишены более или менее твердой почвы. ...Дело в том, что среди трепанированных черепов несколько штук оказались обделанными глиною..., и три черепа (№151, 159, 169) поверх сохранившегося на них кое-где слоя глины имели следы слоя гипса, *трепанированных черепов со следами исключительно гипсовой маски не было*, таким образом оказывается, что трепанированные черепа служили *иногда* объектом обряда масок и при этом не чистого обряда, а его вариации, описание которой привело бы нас к тому выводу, что черепа, подвергавшиеся отделке глиняной маской, должны были предварительно потерять от процесса гниения мускулы и другие покровы» (Горощенко К., 1899, с.13).

За минувшие 100 лет археологическими исследованиями Минусинской котловины накоплен гигантский фактический материал, свидетельствующий в том числе о распространении и многообразии форм обряда посмертного трепанирования в конце раннего железного века.

Обширные дефекты черепа, локализованные преимущественно в височных областях, по-видимому, служили для посмертного извлечения мозга с целью бальзамирования и мумификации. Детали такого мумифицирования были вскрыты в работах археологов нашего века (например, Вадецкая Э.Б., 1986, 1995, 1999). Захоронения производили летом, когда оттаивала земля. Поэтому для сохранения трупа до погребения его бальзамировали или мумифицировали. Посмертная трепанация производилась для извлечения мозга. Отмечалось, что эту процедуру осуществляли специально подготовленные люди. Мозговую полость заполняли каким-то органическим составом, тело бальзамировали без серьезных манипуляций, извлекая внутренние органы.

И.И. Гохман (1989) изложил свои наблюдения о тенденциях распространения трепанирования, практиковавшегося в конце раннего железного века в Южной Сибири. Он подчеркивал, что в переходное тагаро-таштыкское время трепанированных черепов немного, и что трепанации представляют собой крупные дефекты в самых тонких местах височных костей. Напротив, у таштыкцев частота трепанированных черепов возрастает до 80–90% в каждом могильнике, и крупные дефекты располагаются в затылочной области, в основном на затылочной кости. И.И. Гохман (1989, с.15) обнаружил, что для каждого могильника характерен свой особый вариант трепанации, что, по его мнению, свидетельствует не только об определенных традициях, но и о индивидуальном почерке оператора – лица, производившего посмертную операцию.

Представления о формах и локализации трепанационных отверстий подверглись некоторой корректировке после повторного рассмотрения минусинских краниологических серий: Тагарский остров, Самохвал и Кызыл-Куль (Медникова М.Б., 1997). Если суммировать главные результаты, то было установлено, что все операции были осуществлены на свежих черепах острыми инструментами с тонким лезвием. Следы воспалительных реакций или образование костной замыкающей пластинки не отмечались. Края отверстий заостренные, диаметр внеш-

ней компакты шире диаметра внутренней компакты. Структура спонгиозы не изменена, и симптомы образования костной мозоли не наблюдались. Различия между диаметрами перфораций наружной и внутренней компакты не столь значительны, как при классической процедуре скобления. Похоже, что операторы действовали не столь тщательно и не боялись повредить *dura mater*, или собственно мозг. Вышеизложенное, а также большие размеры дефектов свидетельствуют о смертельном характере процедуры для живых людей и подтверждают вынесенное ранее суждение о посмертном характере трепанирования.

В серии из могильника Самохвал (суммарная численность 48 индивидуумов в погребениях баиновского, подгорновского и сарагашенского этапов тагарской культуры) единственная предполагаемая трепанация была обнаружена у сарагашенского ребенка 7,5–8,5 лет, погребенного в могиле 7 кургана 9 (череп № 6667/90). В верхней части фрагмента затылочной кости локализован дефект неправильной полуовальной формы, возможно, являющийся результатом применения острого режущего предмета. Края образовавшейся вырезки не несут следов заживления, признаки воспалительного процесса отсутствуют.

В серии из могильника Кызыл-Куль выявлено 42 черепа с сохранившимися следами трепанации, из них 22 принадлежали мужчинам, 19 женщинам, 1 – ребенку 2–4 лет. Не исключено, что фрагментарная сохранность многих черепов могла «скрыть» более частую встречаемость трепанаций в этой группе.

В серии Тагарский остров (суммарная численность 59 индивидуумов) было обнаружено 3 трепанированных черепа. На женском черепе старческого возраста (№6667/5, раскопки А.В. Адрианова, 1910, к.В?) на теменной кости справа – небольшое овально-округлое отверстие. Левая сторона этого черепа сильно разрушена в височной области. Этот дефект морфологически сходен с трепанациями серии Кызыл-Куль.

Череп № 6667/55 (к.Е, V–III), принадлежавший ребенку ~5 лет, был трепанирован трижды: на теменной кости справа и в правой глазнице – небольшие овально-округлые отверстия, в затылочной области – обширное эллипсоидное отверстие.

Череп женщины из кургана Е-II, №2 (№6667/54) был трепанирован только в затылочной области.

Неожиданным оказалось большое разнообразие форм трепанационных отверстий (Медникова М.Б., 1997, с.134-137). Стало ясно, что К. Горощенко опубликовал лишь наиболее типичные варианты посмертной трепанации, в то время как встреченные в группах Тагарский остров и Кызыл-Куль отверстия отличаются как по форме, так и, возможно, по способу произведения. В конце концов, нами были выделены 5 основных вариантов дефектов (Mednikova M., 1999, 2000a, b; табл. 9.1). К первому варианту были отнесены черепа, сохранившие лицевой скелет и основание, часто моделированные в лицевом отделе красной глиной после того как мягкие ткани были удалены. Дефекты имели обширную двустороннюю локализацию на височных и теменных костях. Вторую группу составили черепа,

*Таблица 9.1*

**Список изученных черепов могильников Кызыл-Куль, Тагарский остров, Самохвал с отверстиями, морфологически сходными с трепанационными**

| Современный номер хранения | Номер погребения/год раскопок | Пол | Возраст | Характер трепанации |
|---|---|---|---|---|
| 6667\112 (107) | к.8, 1898 | мужчина (женщина?) | 20–29 (45 л.) | правая височная кость |
| 6667\113 (105) | к.8, 1898 | женщина (женщина) | 15–19 (16 (14?) л.) | затылочная кость |
| 6667\119 (92) | к.6 или к.1 (к.8) | женщина (мужчина) | 20–29 (20) (25 л.) | ? двусторонняя трепанация височных костей |
| 6667\120 (23) | к.3, №11, 1895 | мужчина (мужчина) | 20–29 | ? затылочная и теменная область |
| 6667\122 (97) | к.8, 1895 | мужчина (мужчина) | 20–29 (25 л.) | ? затылочная область |
| 6667\127 (41) | к.2, №13, 1895 | женщина (женщина) | 20–29 (20–24) | ? двусторонняя трепанация височных костей |
| 6667\128 (90) | ?, 1895 (к.8) | мужчина (мужчина) | 30–39 (30–34) (40 л.) | ?полное отделение височной и затылочной костей |
| 6667\129 | ? | женщина | 30–39 (30–34) | ? трепанация с отделением затылочной и правой височной костей + перелом носовых костей |
| 6667\130 | к.1, м.1, 1895 | женщина | 20–29 (25–29) | ?? трепанация теменной и затылочной костей |
| 6667\132 | к.2.№3, 1895 | женщина | 30–39 | в журнале – обломки черепа и фрагмент маски, на деле – кремированный фрагмент теменной кости. |
| 6667\138 | к.?, 1895 | женщина? (индивид №2) | 20–40 | ?? трепанация затылочной кости справа |
| 6667\138 | к.?, 1895 | мужчина (индивид № 4) | 30–39 (35–39) | ?? двусторонняя височная и затылочная трепанация |
| 6667\139 | ? | ребенок | 2–4 года | двойная трепанация теменной кости (прямоугольная и округлая) |
| 6667\141 | ? | мужчина | 45–49 | височные кости полностью отделены |
| 6667\142 | к.2.1895 | женщина | 20–29 | ?височные кости полностью отделены |
| 6667\144 (113) | к.8, 1895 | женщина (женщина) | 15–19 (25 л.) | двусторонняя височная + двусторонняя затылочная трепанация |
| 6667\145 (85) | к.8,1895 | женщина (индивид №2) (по К.Горощ. мужчина – по-видимому, индивид №1) | 40–49 (45–49) (60 л.) | двусторонняя височная трепанация + полностью заживший вдавленный перелом в задней части правой теменной кости (удар сзади) |
| 6667\146 (93) | к.8? | женщина (мужчина) | 30–39 (35–39) (40 л.) | двусторонняя трепанация височных костей + трепанация затылочной кости слева |
| 6667\147 (88) | к.8?, 1895 | мужчина ? (мужчина) | 30–39 (35–39) | двусторонняя обширная трепанация височной, теменной и справа частично лобной кости |
| 6667\148 (95) | к.8., 1895 | мужчина? (мужчина) | 40–49 (40–44) (45 л.) | двусторонняя трепанация височных костей + трепанация затылочной кости справа |

В скобках указаны старые инвентарные номера и определения К. Горощенко.

*таблица 9.1 (продолжение)*

| Современный номер хранения | Номер погребения/год раскопок | Пол | Возраст | Характер трепанации |
|---|---|---|---|---|
| 6667\149 (112) | к.8, 1895 | женщина (женщина) | 30–39 (40 л.) | ? двусторонняя трепанация височных костей + вдавленный перелом на границе лобной и теменной костей слева |
| 6667\150 (104) | к.8, 1895,1897 или к.6 (к.8) | женщина? (мужчина) | 40–49 (40–44) (45 л.) | двусторонняя височно-теменная трепанация, трепанация через глазницы + 2 перелома левой теменной кости |
| 6667\151 (110) | к.6? (к.8) | женщина (женщина) | 30–39 (30–34) 35 л. | левосторонняя трепанация височной и теменной костей |
| 6667\152 | ? 1895 нет у Г., скорее всего к.8 | женщина | 20–29 (25–29) | ? полное удаление височных костей |
| 6667\153 (94) | м.8, 1895 (к.8) | женщина? (мужчина) | 30–39 (30–34) (50 л.) | двусторонняя височная трепанация |
| 6667\154 (114) | к.8, 1895 (к.8) | женщина (женщина) | 15–19 (35 л.!) | двусторонняя височная трепанация + двойная трепанация затылочной кости |
| 6667\154а (86) | к.8, 1895 | мужчина (индивид №1) (мужчина) | 30–39 (35–39) (40 л.) | двусторонняя височная трепанация |
| 6667\155 (89) | к.8., 1895,1897 | женщина (мужчина) | 20–29 (20–24) (40 л.) | двусторонняя височная трепанация + двойная трепанация затылочной кости |
| 6667\156 (111) | к.8, 1895 | женщина (?) | 30–39 (35 л.) | двусторонняя височная трепанация |
| 6667\157 | к.8, 189? | мужчина? | 30–39 (39+) | двусторонняя трепанация височных и теменных костей + вдавленный, заживший перелом в середине лобной кости |
| 6667\158 | к.8, 1895, 1897 | мужчина (индивид №1) | 40–49 (45–49) | двусторонняя трепанация височных и теменных костей + вдавленный перелом над левой глазницей, над переносьем, на лобной кости справа |
| 6667\159 (108) | к.8, 1895, 1897 | женщина (индивид №1) (женщина?) | 20–29 (20–24) (25 л.) | ? двусторонняя височно-теменная трепанация |
| 6667\159 (106) | к.8, 1895, 1897 | женщина (индивид №2) (женщина) | 20–24 (30 л.) | двусторонняя височно-теменная трепанация |
| 6667\160 (99) | к.8, 1895, 1897 | женщина (мужчина) | 20–29 (25–29) (45 л.) | ? трепанация через глазницы |
| 6667\161 (100) | к.8, 1895, 1897 | мужчина (мужчина) | 30–39 (30–34) (30 л.) | двусторонняя трепанация височных костей + удалена латеральная сторона левой глазницы |
| 6667\162 (98) | к.8, 189? | женщина (мужчина) | 30–39 (30–34) (30 л.) | двусторонняя височная трепанация |
| 6667\163 | к.8, 1895 | женщина (индивид 1) | 20–29 | двусторонняя височная трепанация |
| 6667\172 | к.8? | мужчина (индивид 1) | 20–29 (20–24) | односторонняя трепанация глазницы и височной кости + 2 травмы лобной кости |

*таблица 9.1 (окончание)*

| Современный номер хранения | Номер погребения/год раскопок | Пол | Возраст | Характер трепанации |
|---|---|---|---|---|
| 6667\173 | к.8, 1895, 1897 к.6.№7, 1898 | мужчина? (индивид №3) | 30–39 (35–39) | ? справа – височная, слева – височно-теменная трепанация |
| 6667\175 | ? | мужчина? | 20–29 | правосторонняя височная трепанация |
| 6667\176 | к.8, 1895,1897 | мужчина | 20–29 | двусторонняя височная трепанация |
| 6667\177 | к.8 | Жжнщина | 15–19 | двусторонняя височная трепанация |
| 6667\180 | к.6 | женщина | 15–19 | двусторонняя височная трепанация |
| 6667\5 | Тагарский остров, к.В, 1910 | женщина | 55+ | небольшая правосторонняя височная трепанация |
| 6667\54 (49) | Тагарский остров, к.Е-II, №2 таштык | женщина? (мужчина?) | 30–34 (45 л. – сращение стрелоидного шва) | трепанация затылочной кости |
| 6667\55 (116) | Тагарский остров, к.Е V–III, таштык (Таг.О-в, к.В-I, 1) | ребенок | <6 л. (?) | овальная трепанация в центре правой теменной кости; в затылочной области и в правой глазнице |
| 6667\90 | Самохвал к.9, м.7 | ребенок | 7,5–8,5 года | трепанация в затылочной кости |

полностью утратившие лицевой скелет и основание, с несомненными признаками искусственного двустороннего разрушения в височной области. К третьей группе отнесены черепа с обширными односторонними отверстиями в височной области. Четвертая группа – черепа, у которых одновременно с двусторонними разрушениями в височной области встречены небольшие овальные или округлые перфорации в нижней части затылочной кости. Пятая группа – черепа с обширным отверстием в центрально-верхней части затылочной кости и/или с небольшими округло-овальными отверстиями в верхней части теменных костей. Достаточно очевидно, что формально описанные типы 1–4 представляют собой разную степень фрагментации скелетного материала и вариации осуществления единой культурной традиции. Характерно, что все эти черепа относятся к позднетагарскому периоду (рис. 9.1; рис. 1, вклейка). Тип № 5 отражает иную технику трепанирования и связан с более поздним тыштыкским населением. Совершенно новым явлением, ранее не упоминавшимся антропологами – исследователями трепанаций в Минусинской котловине, стало обнаружение небольших овальных отверстий в теменных и затылочной костях.

Сооруженный тесинскими тагарцами курган Новые Мочаги был исследован Н.Ю. Кузьминым в 1983 г. при раскопках на левом берегу Енисея у деревни Калы в ходе работ Саяногорского отряда Среднеенисейской археологической экспе-

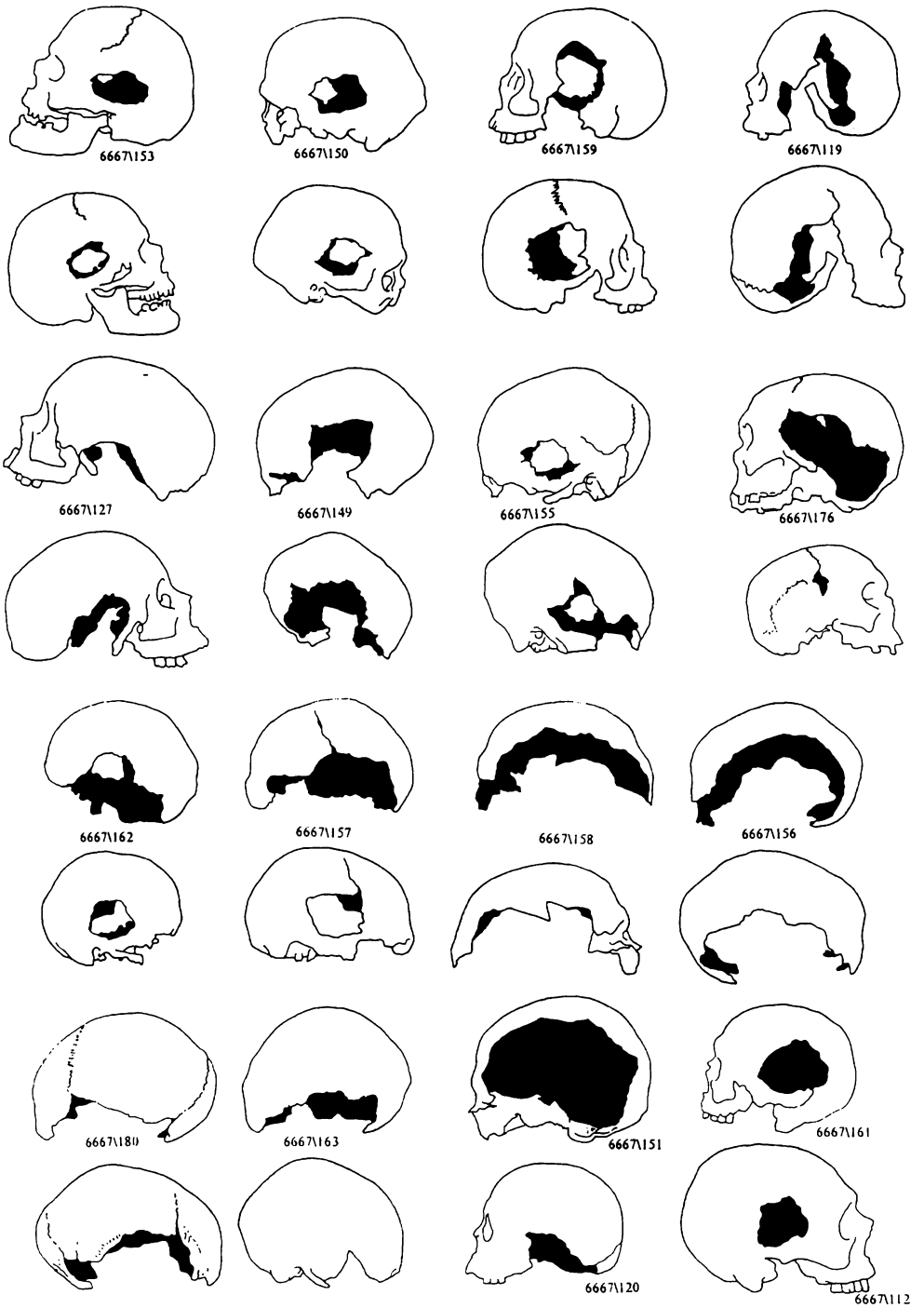
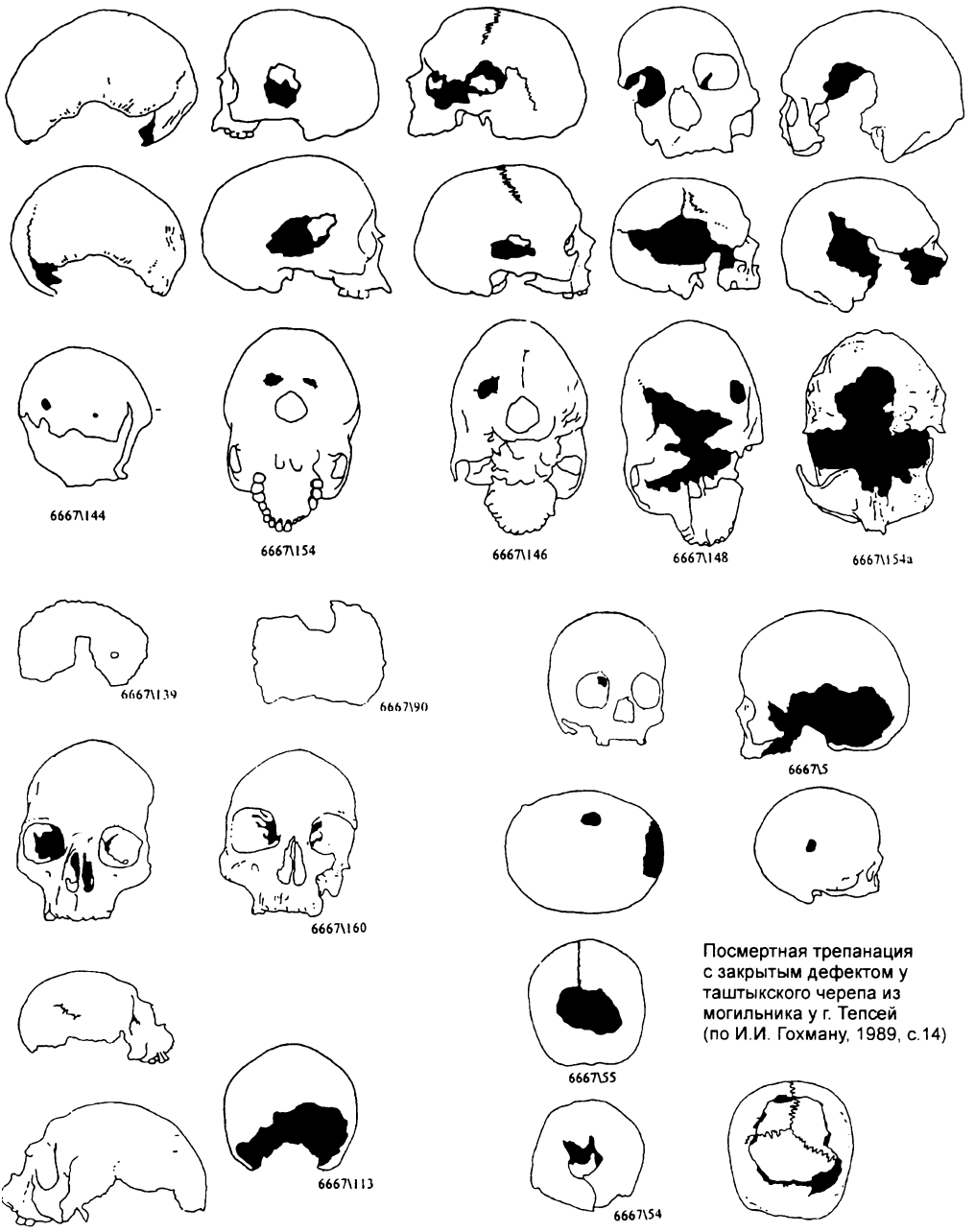



**Рис. 9.1. Вариации посмертного трепанирования на позднетагарских и таштыкских черепах**
**Fig. 9.1. Variants of after death trepanning on late Tagar and Tashtyk skulls**




Посмертная трепанация с закрытым дефектом у таштыкского черепа из могильника у г. Тепсей (по И.И. Гохману, 1989, с.14)

**Рис. 9.1 (окончание)**
**Fig. 4 (continued)**

дицией[1]. Курган располагался в месте перехода северного отрога Западного Саяно-Джойского хребта в Койбальскую степь, в 12 км западнее г. Саяногорска. Полученный в ходе раскопок скелетный материал ранее не исследовался антропологами. К сожалению, из-за технических сложностей, сопряженных с хранением костных останков, значительная их часть оказалась недоступна для исследования.

Между тем в кургане Новые Мочаги было открыто коллективное захоронение, свидетельствовавшее о сложном погребальном обряде, использованном по отношению к умершим. Судя по полевому отчету (Р-1, 9868 ИА РАН), всего в склепе, устроенном на дне древней дневной поверхности, находились останки не менее 104 человек (подсчитывались черепа). По предварительной оценке, внутри самого сруба были останки 48 человек. Благодаря любезному приглашению сотрудников ИИМК Э.Б. Вадецкой и Л.А. Соколовой, автору посчастливилось ознакомиться с сохранившимися антропологическими материалами из Новых Мочагов (табл. 9.2). На предмет присутствия трепанаций было обследовано 20 черепов, т.е. примерно каждый пятый от первоначального числа раскопанных в кургане краниумов. Все они несут следы искусственного нарушения целостности мозговой капсулы, по-видимому, необходимого для посмертного бальзамирования. Преимущественное расположение трепанационных отверстий – в височной области слева. Отверстия, как правило, односторонние, в отличие от могильника Кызыл-Куль, но в целом, обряд очень похож. Так, почти все черепа из Новых Мочагов сохранили следы глиняной обмазки (рис. 2–3, вклейка). Область глазниц, носовые пазухи и ротовая полость заполнены глиной. Глина плотно примыкает к поверхности лицевого скелета. Она была отмечена и под скуловыми дугами. Подобное было бы невозможно, если бы лицевой скелет не утратил перед наложением еще мягкой глины кожные покровы. Поверх слоя глины накладывались тонкие гипсовые маски. Они были раскрашены, причем, судя по нашим половозрастным определениям, цвет раскраски отличался у женщин и мужчин.

Определить статус группы из кургана Новые Мочаги помогает рассмотрение маркеров физиологического стресса, палеопатологических признаков и некоторых доступных для изучения индикаторов физической активности, говорящих о специфике образа жизни этого населения.

В выборке из 19 черепов явно завышен процент доброкачественных образований на наружной поверхности мозговой капсулы – так называемых остеом (21%, или каждый пятый). Это может свидетельствовать о биологическом родстве женщин № 1, 24, 34 и мужчины № 25. К числу наследственных патологий можно отнести и высокую частоту встречаемости симптомов повышенного внутричерепного давления, наблюдавшихся как «пальцевидные вдавления», истончавших свод черепа со стороны эндокрана у молодых мужчин № 10, 18 и 46. У мужчин

[1] Кузьмин, Н.Ю., 1984. Отчет о работах Саяногорского отряда на территории строящейся Означенской строительной системы в Бийском районе Хакасской АО в 1983 г. // Р-19868, архив ИА РАН.

*Таблица 9.2*

**Характеристика антропологических материалов из тесинского кургана Новые Мочаги**

| | |
|---|---|
| № 1? | Женщина, 20–29 лет. Череп обмазан глиной. Моделирована вся лицевая область, вплоть до надбровных дуг. Обмазка затрагивает всю область шеи. Разрушены затылочная и правая височная область. Края разрушений свежие, но, по-видимому, трепанации были осуществлены в этой области. Череп грацильный, с развитыми лобными буграми, венечный шов не облитерирован, сагиттальный – облитерирован. В центральной части правого лобного бугра локализованы возможные последствия травмы овальной формы 5 мм в длину, 3 мм в ширину. Верхний слой компакты в результате разрушен, но края разрушения, по-видимому, свежие. Наблюдается частичная облитерация латеральной поверхности повреждения. В области надбровья VIP нет, но в верхней части лобной кости, на теменных костях вдоль стреловидного шва присутствует обширная поротизация (дифференциальная диагностика: реакция васкуляризации/воспалительный процесс?). Множественные остеомы: в центральной части лобной кости справа округлые остеомы диаметром 5 и 3 мм, в левой части лобной кости – новообразования неправильной формы до 7 мм, на теменных костях в области брегмы – 7 мм. Эндокран и два первых шейных позвонка без патологий. |
| № 2 | Женщина, adultus (ок. 25 лет). Полость глазниц заполнена красной глиной. Сочетание трепанации в височной области (посмертной) с вероятной прижизненной краниотомией лобной кости. |
| № 8 | Пол? maturus. Множественная эмалевая гипоплазия, парадонтопатия. Арахноидоз |
| № 9 | Мужчина, adultus. Сохранность плохая. В височной области – двусторонняя трепанация. Сильно развит рельеф затылочной области. Всадник. |
| № 10 | Мужчина, около 25 лет. Множественная эмалевая гипоплазия (физиологические стрессы перенесены в 1,5, 3 и 6 лет), кариеса нет. VIP на своде черепа. Пальцевидные вдавления на эндокране, в центральной части затылочной кости. |
| № 11 | Мужчина? 20–29 лет. Сохранность фрагментарная, череп очень сильно посмертно деформирован, некоторые кости совершенно прямые. Трепанация в височной области. На нижней челюсти torus mandibularis. Прижизненная утрата первых резцов нижней челюсти с облитерацией альвеолярного отростка. Скол зубной эмали по типу «зуба портного» на первом нижнем правом моляре свидетельствует о специфике функциональной нагрузки. |
| № 12 | Мужчина, 35–39 лет. Моделированы лицо и шея. Обширные разрушения свода черепа слева, где он был посмертно трепанирован. |
| № 14 | Мужчина, 20–24 года. Моделированы лицевой отдел и шея (в глине сохранились позвонки). Сохранность свода не позволяет судить о присутствии трепанаций. |
| № 18 | Мужчина? maturus (35–39 лет). Сохранность плохая. Пальцевидные вдавления в верхней части свода черепа на эндокране. Парадонтопатия нижней челюсти. Срастание двух первых шейных позвонков. |
| № 18а | Мужчина, adultus. Очень плохая сохранность. Зубы абсолютно не стерты, за исключением моляров, демонстрирующих функциональную стертость. |
| № 20 | Мужчина? maturus (швы облитерированы, сильная стертость зубов). Сохранность плохая, череп сильно деформирован. В височной области наблюдается двусторонняя трепанация методом прорезания. |
| № 21 | Женщина? adultus. В левой височной области – обширное искусственное разрушение – удалены основание, левая теменная и височная кости, правая область не разрушена. Под скуловым отростком височной кости сохранились остатки плотно прилегающей глиняной обмазки, что свидетельствует о заполнении этой области в тот момент, когда мягкие ткани уже отсутствовали. |
| № 24 | Женщина, 18–20 лет. Cribra orbitalia нет. Эмалевая гипоплазия, образовавшаяся в 3 года. Трепанация в левой височной области, максимальный диаметр 85 мм, множественные остеомы на лобной кости. |
| № 25 | Мужчина, adultus. Множественная эмалевая гипоплазия на нижней челюсти. Слева – трепанация, 45×40 мм, неправильной округлой формы, область большого затылочного отверстия разрушена. На границе лобной и теменной костей наблюдается заживший вдавленный перелом. В центральной части лобной кости – остеома. |
| № 30 | Женщина, 35–39 лет. Средне-сильная стертость зубов нижней челюсти. Парадонтопатия, прижизненная утрата моляров верхней челюсти справа, кариес (?), остеохондроз в шейном отделе позвоночного столба. |

*таблица 9.2 (окончание)*

| | |
|---|---|
| № 33 | Мужчина, 40–49 лет. Предполагаемая трепанация локализована слева. Арахноидоз в верхней части эндокрана. |
| № 34? | Женщина? adultus. Череп обмазан глиной, сверху – тонкий слой гипса. В левой височной области локализовано обширное трепанационное отверстие овально-округлой формы, 73×51мм. Отверстие, скорее всего прорезано, хотя его наружные контуры у́же контуров отверстия, обращенного к эндокрану. Видны три слоя. Остеома в области брегмы на теменных костях. Лобный шов не облитерирован. |
| № 39 | Череп сильно разрушен в левой височной и центрально-теменной области. Края разрушений свежие, эродированные. Внутри полость была заполнена травой, остатки которой отчетливо читаются на поверхности эндокрана. Глазницы заполнены глиной, которая, распространяясь, проникает через разрушенные задние стенки в полость мозгового отдела, причем со стороны эндокрана она «обернута» слоем гипса. |
| № 45 | Мужчина, maturus. Одонтогенный остеомиелит нижней челюсти. Арахноидоз. |
| № 46 | Мужчина, граница adultus-maturus (ок. 35 лет). Череп и соединенные в анатомическом порядке позвонки шейного отдела составляют единое целое, будучи обмазанными глиной. Поверх нанесен тонкий слой гипса, окрашенного в красный цвет. Индивидуум страдал при жизни от высокого давления: на лобной кости справа фиксируется очень глубокий отпечаток кровеносного сосуда, на эндокране, в области, примыкающей к брегме, наблюдаются «пальцевидные вдавления» – заметные на просвет участки локального истончения свода черепа. Слева трепанация, затрагивающая височную и теменную кости. Форма овальная. 73×55 мм. Справа – обширное разрушение, не позволяющее судить о возможном присутствии трепанации. |
| № 47 | Женщина? 15–19 лет. Эмалевой гипоплазии нет. Трепанация в височно-теменной области слева, 76×51 мм. Область затылочного отверстия разрушена, края разрушения свежие. Область глазниц заполнена глиной, поверх глины в области глазниц – гипс, раскрашенный красной краской. |
| без № | Женщина, 30–34 года. Сохранность плохая. Лицевая часть обмазана глиной. |

зрелой возрастной категории (№ 8, 33, 45) имело место развитие арахноидоза – воспаления паутинной оболочки мозга. Высокая концентрация передающихся по наследству заболеваний позволяет нам сделать вывод о тесном генетическом родстве погребенных в кургане.

О периодическом существовании в условиях холодного, влажного, ветреного климата говорит присутствие маркеров холодового стресса (васкулярная реакция у индивидуумов № 1, 10). Множественная эмалевая гипоплазия означает неоднократность стрессов детского возраста, приводивших к кратковременной задержке роста (№ 8, 10). В группе отмечен кариес и случаи прижизненной утраты зубов, по-видимому, обусловленные функциональной (механической) нагрузкой. Например, у молодого индивидуума № 11 (мужчина?) наряду с прижизненной потерей передних зубов мы наблюдали характерный скол зубной эмали, образовавшийся при откусывании нитки («зуб портного»). У женщины средних лет под № 30 наличествовали симптомы парадонтопатии. Как отмечалось ранее (Медникова М.Б., 2000 г., с.54), склонность к воспалительным заболеваниям десен была общей чертой для самых разных степных народов, в том числе для представителей социальной верхушки. Некоторое представление о стиле жизни поздних тагарцев из Новых Мочагов дают наблюдения о травматизме, отражающее общий уровень агрессивности в этой палеопопуляции. Зажившие черепные травмы в области лба были встречены и у женщины (?) № 1, и у мужчины № 25. Возможно, первона-

чальная травма послужила поводом для произведения прижизненной трепанации у молодой женщины 25 лет (№ 2). На лобной кости локализовано довольно крупное овальное отверстие, распространявшееся на утраченную теменную кость. Перфорация окаймлена зоной реакции костной ткани; наблюдается начальная грануляция и закрытие диплоэ на одном из участков трефинационного отверстия – следовательно, хирургическое вмешательство состоялось не позднее чем за три месяца до смерти женщины. Покойная подверглась традиционному погребальному ритуалу (рис. 4, вклейка), связанному с моделировкой глиной и т.д., причем весьма вероятно, что постоперационный дефект использовался для посмертного извлечения мозга.

В соответствии с широко распространенными представлениями, трепанации не характерны для ранних тагарцев, т.е. для представителей баиновского и подгорновского этапов, так же как и для большинства сарагашенских тагарцев. Вместе с тем, еще С.В. Киселев (1951, с.227) обратил особое внимание на трепанацию, встреченную в одном из древнейших тагарских погребений (Тесь, гр.1, к.№3, I). Два миндалевидных отверстия, расположенных одно над другим были локализованы в затылочной кости. В настоящий момент погребения могильника Усть-Тесь относят к подгорновскому этапу тагарской культуры, т.е. к VI–V вв. до н.э (Вадецкая Э.Б., 1986) или даже к VII–VI вв. до н.э. (Козинцев А.Г., 1977). Таким образом, есть основания предполагать, что уже в середине 1 тысячелетия до н.э. в Минусинской котловине встречались, но были очень редки элементы ритуального (или лечебного?) поведения, принятые в V–IV вв. на северо-западе Монголии.

Как отмечалось в начале данного раздела, в Монголии раннего железного века практиковались как прижизненные, так, возможно, и посмертные операции (рис. 9.2).

А.Д. Грач (1980, с.73), характеризуя отдельные черты погребального обряда носителей саглынской культуры Тувы, отмечал, что найденные в могильнике Саглы-Бажи II, Мажалык-Ховузу I, II черепа целого ряда людей оказались трепанированными. Отверстия были проделаны в лобных, затылочных, теменных костях черепов и, по мнению автора, предназначались для извлечения мозга при бальзамировании. Опубликованные фотографии двух трепанированных черепов из кургана 3 могильника Саглы-Бажи II (Грач А.Д., 1980, с.254, рис.116) демонстрируют небольшие отверстия овально-округлой формы, локализованные на теменных и лобной кости. Они несомненно искусственного происхождения и судя по всему не несут следов заживления. Трепанированные черепа принадлежали мужчинам 50 и 30 лет, погребенным в срубах в сопровождении достаточно богатого инвентаря (Грач А.Д., 1980, с.110-111).

Заслуживают внимания работы ирландского палеопатолога Эйлин Мерфи (Murphy E., 2000, 34-35), исследовавшей многочисленные антропологические материалы разновременного могильника Аймырлыг из Улуг-Хемского района Тувы. В серии скифского периода (III–II вв. до н.э.) ею был найден женский череп с перфорацией в левой части лобной кости. Возможно, операция производилась в

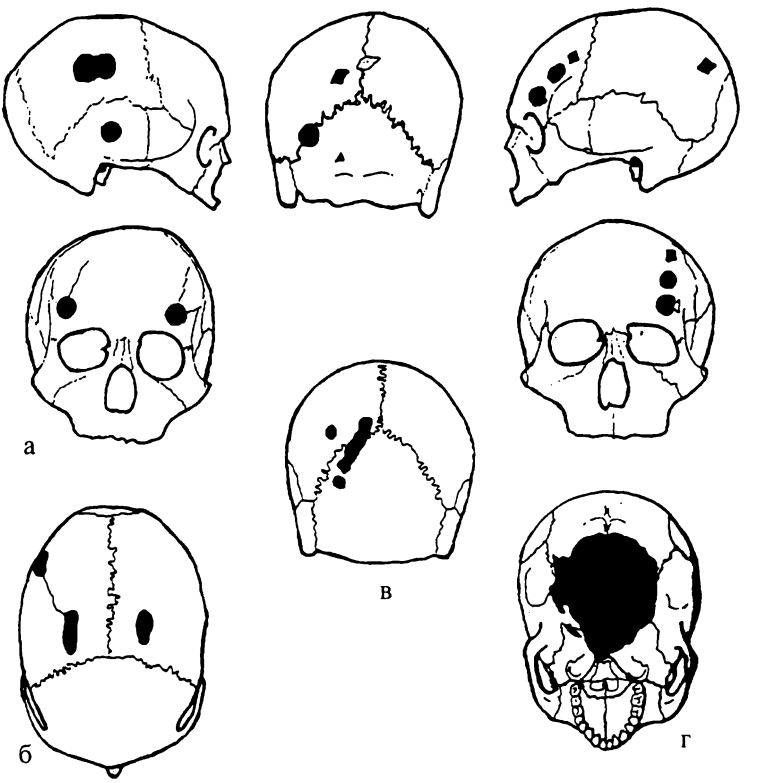



**Рис. 9.2. Локализация трепанаций на черепах кочевников эпохи раннего железа**
а – с территорий Монголии, б – Тувы, в – Казахстана, г – Западной Сибири
**Fig. 9.2. Location of trepanning holes on nomadic skulls of the Early Iron Age**
а – from Mongolia, б – Tuva, в – Kazakhstan, г – West Siberia

лечебных целях, поскольку она совершена задолго до смерти. К серии скифского периода отнесены также останки подростка, на черепе которого наблюдалось овальное отверстие, расположенное на венечном шве непосредственно справа от брегмы. По мнению Э. Мерфи, эта трепанация могла быть и посмертной, совершенной в рамках ритуала или даже с трофическими целями. Трепанации в могильнике Аймырлыг четко дифференцируются от многочисленных черепных травм этого же периода, нанесенных, согласно реконструкции ирландской исследовательницы, боевыми топорами с округлым сечением ударной поверхности.

С.И. Руденко (1953, с.326-331) привел подробное описание обряда бальзамирования знатных погребенных в Пазырыкских курганах Алтая. В частности, сообщалось, что череп мужчины из кургана № 5 был трепанирован в левой теменной кости. Сделан был надрез кожи и выдолблен участок кости диаметром около 6 см (Руденко С.И., 1953, с.328).

В моей первой публикации, посвященной центральноазиатским трепанациям (Медникова М.Б., 1997), я предположила, что именно сопоставление алтайских и минусинских находок дает ключ к пониманию смысла обряда посмертного трепанирования черепов. Алтайские материалы скифского времени, в том числе находки 1990-х годов на плато Укок, свидетельствовали о стремлении носителей пазырыкской культуры сохранить внешний облик умершего. При таком бальзамировании мозг, внутренние органы и частично мышцы удалялись, сохранялась внешняя телесная оболочка (кожа). В погребальном ритуале тесинских тагарцев, в варианте, характерном для могильника Кызыл-Куль, несмотря на трепанацию, предпринятую явно для извлечения головного мозга, не наблюдается такого стремления сохранить мягкие ткани. Вспомним череп №6667/153 с глазницами, специально наполненными красной пластической глиной. Возможно, логическим развитием этого пути является распространение масок как компенсации за «утрату лица» умершим.

Более подробная публикация, посвященная бальзамированию у пазырыкцев Укока (Полосьмак Н.Н., 2000), заметно сокращает различия между горноалтайскими и минусинскими обрядами. Оказывается, степень сохранности разных участков тела женской мумии из кургана Ак-Алаха была неодинаковой. Кожа лица отсутствовала почти полностью, кроме области правого виска и верхней челюсти. Трепанационное отверстие диаметром 4–5 см было проделано в затылочной области. Кроме того, упоминается искусственное разрушение глазниц и носовой полости. По-видимому, были удалены оба глазных яблока, слизистая оболочка носа и околоносовых пазух. Освободившиеся полости были заполнены наполнителем. Стало известно, что лицо умершей посмертно моделировалось. Об этом говорят мелкие комочки глинозема, воск и даже голубое стекло в глазницах. Предположительно, лицо женщины было обмазано глиной с добавлением воска. Таким образом, нет никаких оснований противопоставлять погребальный ритуал тесинских тагарцев и соответствующие обряды «скифов» Укока, как мы делали раньше. Данные традиции очень близки, и это принципиально новый момент в изучении погребальной обрядности древних народов Южной Сибири.

Расширить ареал обряда посмертной трепанации в Центральной Азии позволяет также находка черепа в местности Карабие Коунрадского района Карагандинской области в Казахстане (раскопки М.Кадырбаева, 1957 г.). В статье П. Боева и О. Исмагулова (1962, с.131-132) эта находка датируется V–III вв. до н.э. и соотносится почему-то с тюркским временем. На краниуме мужчины, скончавшегося в 35–40 лет, присутствуют 6 трепанационных отверстий. Самая большая перфорация длиной 33 мм по сути дела образована четырьмя сквозными дефектами, соединенными между собой, причем два повреждения расположены на височной, третье – на теменной и затылочной, четвертое – только на затылочной кости. Немного ниже видно пятое отверстие на затылочной кости. Шестой дефект, на левой височной кости, затрагивает только верхнюю пластинку компакты

и диплоэ. Диаметр всех повреждений сходен – от 7 до 7,5 мм. Согласно реконструкции авторов, операция производилась высверливанием при помощи заостренного на конце инструмента. Диплоэ не закрыто на всем протяжении.

Если не принимать во внимание интерпретационную часть этой работы, основанную на явной путанице с датировками, а обратиться к описанию локализации, формы и величины трепанационных отверстий, характеристике краев, станет очевидно сходство данной трепанации с некоторыми трепанациями Минусинской котловины, но в большей степени с предполагаемыми трепанациями могильника Улангом. Характерно, что П. Боев и О. Исмагулов, хотя и рассматривали открытый ими случай трепанации главным образом как результат медицинского вмешательства, допускали возможность смерти больного во время операции или даже посмертную трепанацию. Нам представляется наиболее вероятной последняя возможность.

Активная работа новосибирских исследователей позволила компенсировать недостаток сведений о распространении трепанирования в Западной Сибири. Так, в контексте преднамеренных разрушений основания черепа и носовой перегородки рассматривалась случайная краниологическая находка из Верхнего Приобья, сделанная в Тогучинском районе на берегу р. Ини (Шпакова Е.Г., Мыльникова Л.Н., 1998, с.693-701). Стратиграфия и комплекс антропологических особенностей позволили косвенно судить о большой, возможно неолитической древности черепа, принадлежавшего мужчине 35–40 лет. В высшей степени любопытно присутствие в верхней части теменных костей симметричных участков понижения костной поверхности, интерпретируемое авторами как локальная искусственная деформация.

Факты искусственного повреждения черепов рассматривались Е.Г. Шпаковой и А.П. Бородовским (1998) на краниологическом материале раннего железного века из могильников Быстровка 2 и 3. Для серии из Быстровки 2 были более характерны преднамеренные разрушения лицевого отдела и основания черепа. По заключению авторов, в этой же серии усилен уровень военного травматизма. На черепах из кургана 9 могильника Быстровка 2 и на черепе из кургана 6 Быстровки 3 прослеживаются признаки искусственного расширения большого затылочного отверстия.

Техника воздействия отличалась: при внедрении в полость черепа из могильника Быстровка 3 применялось сверление и последующее пиление. Основание черепов Быстровки 2 расширялось рубящими предметами и без предварительной разметки. Таким образом, в обеих группах прослеживаются специфически различающиеся следы посмертных манипуляций с телами, причем указанные различия носили хронологический и этнический характер.

Рассмотренные выше тенденции говорят о пышном расцвете ритуального вскрытия черепной коробки в раннем железном веке Центральной Азии и Западной Сибири. Предшествующие культуры на этих территориях пока как-будто не давали оснований для установления преемственности в передаче этой традиции.

Антропологические публикации на эту тему действительно отсутствуют, но Э.Б. Вадецкая (1986, с.29), характеризуя погребальный обряд у носителей окуневской культуры, упомянула о посмертной трепанации черепа и извлечении мозга как об одном из способов сохранения трупа. Согласно реконструкциям археологов, захоронения производили главным образом летом, поэтому в другое время применялись методы консервации покойных. В 1973–1974 гг. М.Н.Пшеницына исследовала окуневский могильник Разлив X в ограде на Сарагашенском увале, у поселка Разлив. Раскопано восемь больших ящиков и три детских. В больших – 2–12 скелетов взрослых и детей. Некоторые черепа были посмертно трепанированы (Вадецкая Э.Б., 1986, с.37).

В отчетах Р-1 5078(а) и 5437(а) из архива ИА РАН представлены фотографии этих черепов (рис. 9.3). Череп А был вскрыт в правой теменной и в затылочной области, черепа Б, В, Г, Д демонстрируют локализацию посмертных вскрытий в верхней части затылочной кости. Все эти находки происходят из каменного ящика могилы 1, в которой были найдены останки по меньшей мере 8 взрослых человек и детей. Согласно определениям М.П. Грязнова, череп Г (скелет 2) принадлежал индивидууму женского пола 14–17 лет; череп Б (скелет 3) – подростку мужского пола 14–15 лет; череп, найденный в центре ящика, мужчине 20–25 лет; череп Д (скелет 4) – ребенку 9 лет; череп А (скелет 1) – мужчине 40–60 лет. На дне могилы 2 был обнаружен в сидячем положении полный скелет мужчины 25–40 лет, посмертно трепанированного в верхней половине затылочной кости слева. Здесь же были захоронены останки ребенка полутора лет без признаков трепанации. В могиле находились разрозненные останки 4 погребенных: мужчины 20–30 лет, юноши(?), новорожденного младенца и мужчины старше 60 лет. Только у последнего погребенного имелся череп, который был трепанирован в верхней половине затылочной кости и на правой теменной кости.

Трепанация в затылочной области встречена у подростка 14–15 лет из могилы 5; на черепах 7 и 8 из могилы 6 (женщины? 12 лет и 14–18 лет); череп 3 ребенка 8–10 лет из могилы 7 пробит в лобной части (эти определения выполнены И.И. Гохманом и М.П. Грязновым).

Стоит отметить, что преимущественное расположение посмертных отверстий в затылочной области достаточно специфично и имеет прямую аналогию лишь в таштыкских захоронениях. Между окуневской и таштыкской традициями трепанирования пролегают по меньшей мере полторы тысячи лет, но факт бытования сходных воззрений на одной, ограниченной территории, безусловно, примечательный.[2] Характерно также, что в западносибирских комплексах (самусьском, ростовкинском и кротовском), где прослеживается наибольшая близость с оку-

[2] Э.Б. Вадецкая (1999, с.63) отметила «возвращение» древнего окуневского геометрического орнамента, относимого по классификации С.В. Иванова к палеосибирскому типу, к таштыкцам. Она обращает внимание на то, что некоторые «окуневские» черты проявляются у так называемого инокультурного населения, появляющегося на Енисее несколько ранее таштыкцев.

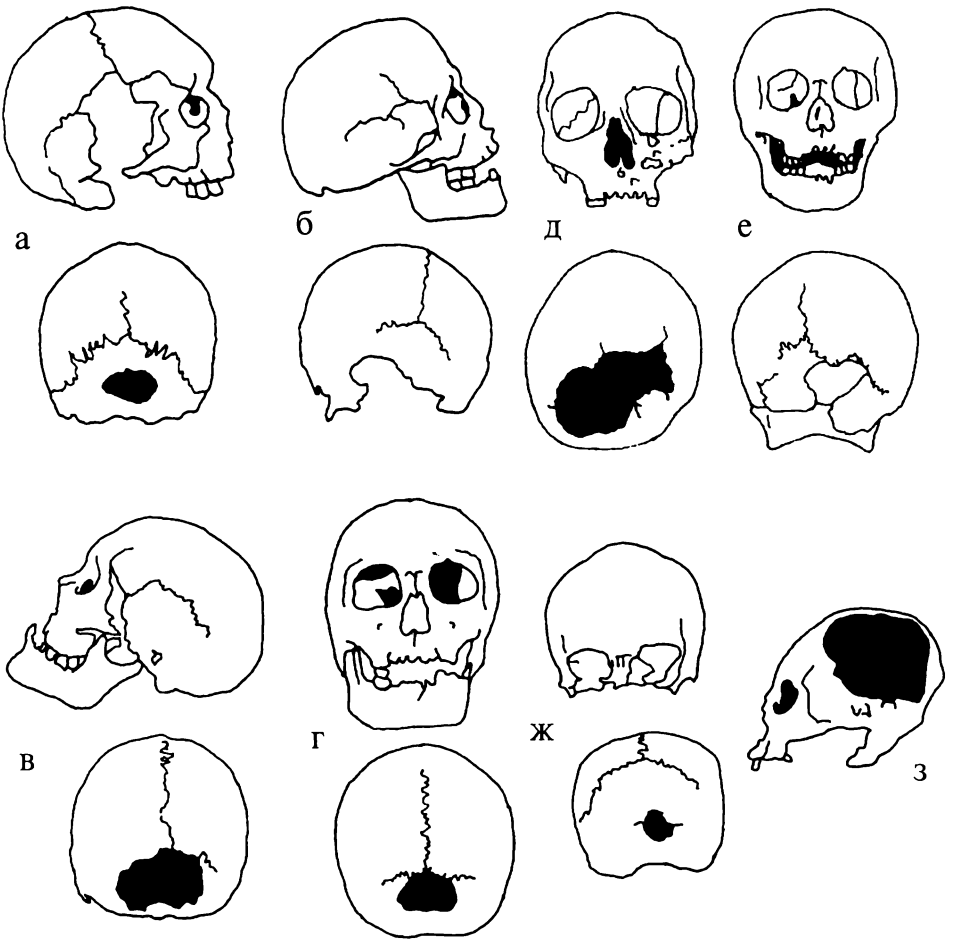



**Рис. 9.3. Схема локализации трепанационных дефектов на черепах эпохи бронзы Центральной Азии и Китая**

а–ж – Разлив X, окуневская культура: а – череп А, б – череп Б, в – череп В, г – череп Г, д – череп из могилы 3, е – череп Д, ж – без №; з – Северный Китай, 3 тысячелетие до н.э.

**Fig. 9.3. Schema of location of trepanning holes on the skulls of the Bronze Age from the Central Asia and China**

а–ж – Razliv X, the Okunevo culture: а – skull А, б – skull Б, в – skull В, Г – skull Г; д – from grave 3, е – skull Д, ж – skull without №; з – Nothern Chine, 3d millennium BC

невской культурой, встречаются и черты культа черепа: захоронения одних черепов, либо трупов без головы.

В 1972 г. в Аскизском районе Республики Хакасия, в 100 км юго-западнее г. Абакан отрядом Хакасской археологической экспедиции МГУ под руководством Е.Е. Филипповой (начальник экспедиции Л.Р. Кызласов) раскопан могильник «классических карасукцев» у г. Хара Хая. В ящике № 17 в северо-западном углу

обнаружено скопление костей человека и череп, поставленный на основание. В северо-восточной части ящика лежали мало- и большеберцовая кости, позвонки. По определению антрополога И.В. Перевозчикова, череп принадлежал женщине 25–30 лет, травмированной при жизни. Эти сведения послужили поводом для проведения дополнительной экспертизы краниума КО291 31/1 из коллекции НИИ и Музея антропологии МГУ.

На левой теменной кости наблюдаются последствия неоднократных преднамеренных разрушений, послужившие причиной образования обширного сквозного повреждения (77 мм в передне-заднем направлении, 73 мм – в задней, самой широкой части) (рис. 9.4). По нашим наблюдениям, они являются результатом нескольких последовательных трепанаций. Судя по округлым внешним контурам, женщина претерпела до 5 хирургических вмешательств, причем образовавшиеся отверстия накладывались друг на друга. В передней части дефект был образован отверстием овальной формы примерно 44 мм в длину, 33 мм в ширину (наружный контур). Внутренние края заметно у́же: 37×23 мм. Воздействие осуществлялось по типу скобления и прорезания. Другое, расположенное позади и латерально отверстие также первоначально было овальной формы: реконструи-

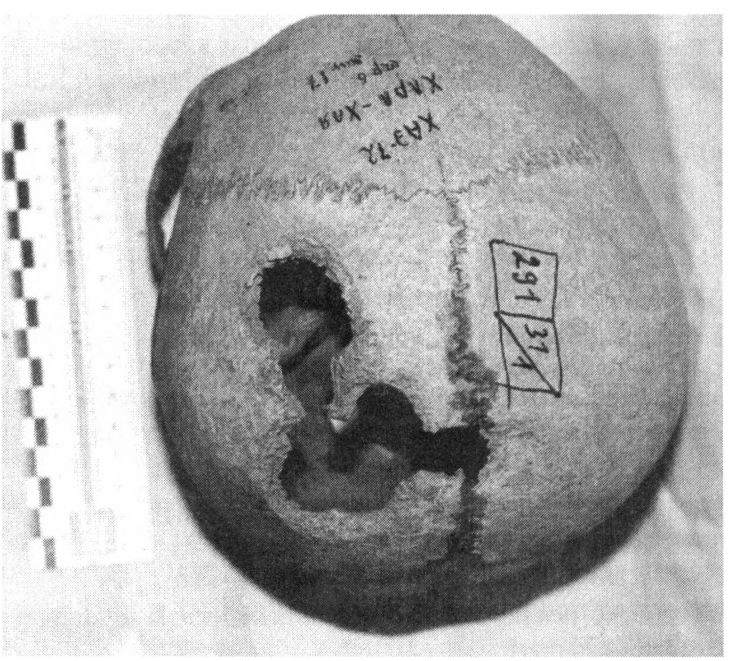



**Рис. 9.4. Трепанированный при жизни череп карасукской женщины из могильника Хара-Хая**
**Fig. 9.4. Intravital trepanned skull of the Karasuk woman from the burial site Khara-Khaya**

руемые очертания его наружного контура 32×25 мм. Медиально к нему примыкало еще одно отверстие подокруглой формы с диаметром 17 мм, над которым еще одно – овальное – 25×19 мм. Непосредственно к стреловидному шву примыкает сливающаяся с другими перфорация неправильной формы. На правой теменной кости к ней прилегает несквозной дефект, также возникший в результате скобления. Края отверстий имеют признаки постоперативных процессов остеобластической активности костной ткани, т.е. до смерти прошло не менее 3 месяцев. Слой диплоэ не виден в задних частях повреждения и заметен в переднем отделе. Это означает, что операции были разделены во времени. Кроме того, разные участки свода обладают неодинаковыми способностями к регенерации. Первоначально вмешательство затрагивало затылочно-теменную область, затем оно распространилось на верхнюю и переднюю части капсулы. Сроки образования костной мозоли могли находиться и под воздействием воспалительного процесса, окаймлявшего края повреждения. Он проявлялся в усиленной грануляции, локальном остеофитозе и незначительной поротизации смежных участков.

Как упоминалось в главе 4, в первой половине 3 тысячелетия до н.э. на северо-западе Китая, вероятно, было распространено трепанирование среди племен, изготавливавших керамику, сходную с окуневской. Относимая к неолиту находка черепа близ Пекина также подтверждает большую древность традиций трепанирования на китайской территории.

Наконец, перфорированные черепа в достаточном числе присутствуют в могильнике поздней бронзы Чаухугоу-4 из Восточного Туркестана (Комиссаров С.А., Шпакова Е.Г., 1998). Многие дефекты на синцзянских черепах выглядят прототипами трепанаций, несколько позже распространенных в Монголии и еще позже – в Южной Сибири. Здесь встречены и небольшие овальные отверстия в верхней части теменных костей (например череп № M113B), напоминающие трепанации у саглынцев из Тувы, и разрушения в височной области (M154D), характерные для тесинских тагарцев, и попытки разрушения затылочной кости (M58:B), типичные для таштыкских посмертных манипуляций. Кроме того, в китайских материалах IX–VI вв. до н.э. отмечено наличие поврежденных стенок глазниц при сохранении целостности остальных отделов – явление, отмеченное нами на некоторых черепах конца I тысячелетия до н.э. из Минусинской котловины (Медникова М.Б., 1997). Локализация многократных повреждений на восточнотуркестанском черепе № M111:B и их правильная геометрическая форма имеют прямую аналогию в отверстиях черепа № 4 из деревянного сруба 47 могильника Улангом и даже в подгорновском черепе из могильника Усть-Тесь.

Распространение сложных обычаев, требующих навыков при исполнении, вряд ли может найти объяснение только в передаче культурных традиций и идей. Скорее всего, в эпоху раннего железа эти данные отражают биологическое родство людей, практиковавших трепанацию подобным способом. Антропологи (Алексеев В.П., Гохман И.И., 1984), допуская возможность участия в этногенезе части карасукского населения древнего окуневского субстрата, не подтверждают непо-

средственной преемственности тагарского населения от «классического» карасукского. В то же время доказано краниологическое сходство ранних тагарцев с древнейшими скотоводами Алтае-Саянского нагорья – афанасьевцами, предшественниками и старшими современниками окуневцев.

Понимание семантики обрядов и культурных традиций, распространенных в Центральной Азии раннего железного и бронзового века, невозможно без привлечения обширного корпуса сведений о ритуалах, бытовавших в других областях древнего мира. Возвращаясь на новом витке к обсуждению обрядности, связанной с манипулированием определенными частями человеческого тела, мы выделяем несколько сюжетных линий, без которых трудно представить историческое позиционирование южносибирских находок.

## ЛИЦО И МАСКА: АРХЕОКУЛЬТУРНЫЕ ПАРАЛЛЕЛИ

*Моделирование головы умершего – археологический термин, подразумевающий обмазывание всей головы (а иногда и шеи) умершего (или его черепа) глиной или другим пластичным материалом... Белую глазурь выльют на голову, поливу – на темя мое... (УГАРИТСКИЙ ЭПОС. Об Акхите и рапаитах, с.194).*

*Такое «моделирование» широко применялось в докерамическом неолите Сирии и Палестины; древнейшие образцы обнаружены в Иерихоне (Антонова Е.В.), в катакомбной (Отрощенко В.В., Пустовалов С.Ж.), тагарской (Пшеницына М.Н., Вадецкая Э.Б.), таштыкской (Киселев С.В., Кызласов Л.Р.) и других культурах.*

*Маски и «смоделированные» головы могли раскрашиваться, инкрустироваться (например, в глазницы вставлялись раковины) и т.п. Вероятно, многие «личины» имели портретное сходство, а в эллинистическое время эта традиция выбрала новое («живописное») направление – так называемый фаюмский портрет, и в наше время на смену ему пришел портрет фотографический (ср. также ... традицию создания музеев восковых фигур).*

*Полумаски, оставляемые на лице погребенного, известны в «царских» погребениях культуры мочика (Перу, I–VII вв. н.э.)*

*(Смирнов Ю.А., 1997, с.191)*

### ИЗОЛЯЦИЯ ЧЕРЕПА И ТЕЛА. КУЛЬТ ЧЕРЕПА

Согласно словарю археологических терминов Ю.А. Смирнова, «кефалотафия – захоронение изолированных черепов. Достоверные случаи относятся к эпохе мезолита – захоронение мужских, женских и детских голов (27 черепов), засыпанных красной охрой, в двух ямах округлой формы в пещере Большой Офнет (Бавария, азиль-тарденуаз); инвентарь: ожерелья и головные уборы из зубов оле-

ня и раковин, кремневые орудия (Обермайер Г., 1913, с.329-332, 492-495)... Возможно, однако, что захоронения отдельных черепов появляются еще в мустьерскую эпоху» (Смирнов Ю.А., 1991, с.203).

Череп, в том числе иногда краниум животного, в семантическом отношении может быть тесно связан с жилищем (см. гл. 6)[3]. Любопытно, что археологами зафиксирована связь черепа того или иного животного с перекрытием жилых костно-земляных сооружений уже в верхнем палеолите: на стоянке Павлов в Моравии это череп северного оленя, Мезин – на Украине и Костенки 1 (второй комплекс) – волков, Авдеево (первый комплекс) и Костенки 1 (первый комплекс) – овцебыка или молодого мамонта, Костенки 4 и 8 – черепа пещерного льва (Щербакова Т.И., 2000, с.44).

Захоронение черепа отдельно от тела – традиция, возникающая на Ближнем Востоке, не позднее, чем у натуфийцев (10500–8500 гг. до н.э.). Коллективное захоронение в Эрг эль Ахмаре содержало только один относительно полный скелет, другие шесть индивидуумов были представлены только фрагментами черепов и нижних челюстей (Bienert H.-D., 1991). Изолированный череп был найден на памятнике Эйнан/ ‘Айн Маллаха. Череп, выставленный на полу «жилища 1», образовывал центр этой композиции. К черепу присоединялись нижняя челюсть и два первых шейных позвонка. На втором шейном позвонке распознаются следы надрезов, что дало основание Ж. Перро и С.Дж. Фидел говорить о декапитации (цит. по Bienert H.-D., 1991). В пещере Хайоним в заполнении могилы VIII был открыт разрушенный череп 5–6-летнего ребенка. Первоначально отнесенный к вторичному захоронению, впоследствии он был интерпретирован С.Дж. Фидел как пример кефалотафии.

Практика изолирования черепов была типична и для культурной традиции докерамического неолита Иерихона на стадии А (PPNA – 8500–7500 лет до н.э.). К. Кеньон (Kenyon K.M., Holland T.A., 1981) на полу помещения в квадрате E II обнаружила заключенную в круг композицию из черепов, ориентированных лицом к центру. Другие девять черепов из помещения D1, сгруппированные в три равновеликие группы, были обращены лицом в одну сторону. Все черепа принадлежали взрослым; нижние челюсти у выставленных черепов отсутствовали.

Под фундаментом здания в квадрате F I К. Кеньон были найдены 5 детских черепов, причем некоторые – в ассоциации с шейными позвонками. В интерпретации автора раскопок, в данном случае имела место закладная строительная жертва. Развивая эту мысль, можно добавить, что в качестве жертвы, возможно, не-

---

[3] О чертах зооморфности в жилище писал В.Я. Пропп (2000, с.44-45). У американских индейцев части дома представляют собой животных и имеют имена. Животная природа сказочной избушки часто подкрепляется присутствием изгороди, на которой выставлены черепа. «Забор вокруг избы из человеческих костей, на заборе торчат черепа людские с глазами; вместо дверей у ворот ноги человечьи, вместо запоров – руки, вместо замка – рот с острыми зубами» (цит. по Пропп В.Я., 2000, с.46).

случайно избраны неполовозрелые индивидуумы. С одной стороны, их значимость для социума была велика, и такая жертва могла быть особо ценной (см. гл. 6). С другой стороны, дети, в отличие от взрослых, по-видимому, еще не могли быть объектом культа предков.

Вторичные частичные захоронения, современные периоду PPNA в Иерихоне, стали известны и на территории Сирии после раскопок телля Мюрейбат. В трех случаях черепа были помещены рядом с соединением несущей стены и пола здания и покрыты плотным слоем глины. Другое вторичное захоронение, содержавшее как череп, так и длинные кости, найдено в центре округлого помещения, стены которого декорированы геометрическим орнаментом (Ozbek, 1976, цит. по Bienert H.-D., 1991).

Стадия культурного развития, соответствующая периоду докерамического неолита B (PPNB – 7600–6000 гг. до н.э.), характеризуется разнообразными проявлениями культа черепа уже на всей левантийской территории. Одиночные или коллективные депозиты черепов сочетаются с захоронениями костяков, где отсутствуют головы погребенных. В конце PPNB распространение получает такой специфический обряд, как моделирование черепов умерших.

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ЛИЦА. ДВЕ ЛИНИИ: ЛИЦО И ОБМАЗКА, ЛИЦО И МАСКА

Классическими стали находки, сделанные Кэтрин Кеньон при раскопках докерамического Иерихона в 1953 г. К слою PPNB относится череп старого мужчины, помещенный под пол, в углу здания в квадрате E I. В квадрате D I вскрыты семь частично моделированных гипсом черепов, образовавших груду под полом. Глазницы черепов были инкрустированы раковинами. В большинстве своем это раковины двустворчатых моллюсков. В одном случае использованы раковины каури (рис. 9.5). Все иерихонские черепа, кроме одного, хранящегося ныне в Аммане, были без нижней челюсти.

Результаты антропологического обследования черепов из раскопок Иерихона неоднозначны. Чешский исследователь Е. Строухал (Strouhal E., 1973) идентифицировал все обследованые им черепа как мужские. В противоположность ему, Дж. Курт и О.Ропер-Ертль (Kurth J., Rohrer-Ertl O., 1981) определили большинство обмазанных черепов как женские и только три как мужские. По результатам наших собственных наблюдений, моделированный череп из Иерихона, экспонированный в Британском музее, также несомненно женский. Тем самым можно допустить, что обряд распространялся на разные в гендерном отношении группы населения.

Окончательное число черепов с обмазками не совсем ясно. Е.Строухал упоминал лишь о 10 черепах, Дж. Курт и О. Ропер-Ертль – о двенадцати, включая в эту группу две находки из северной части телля.

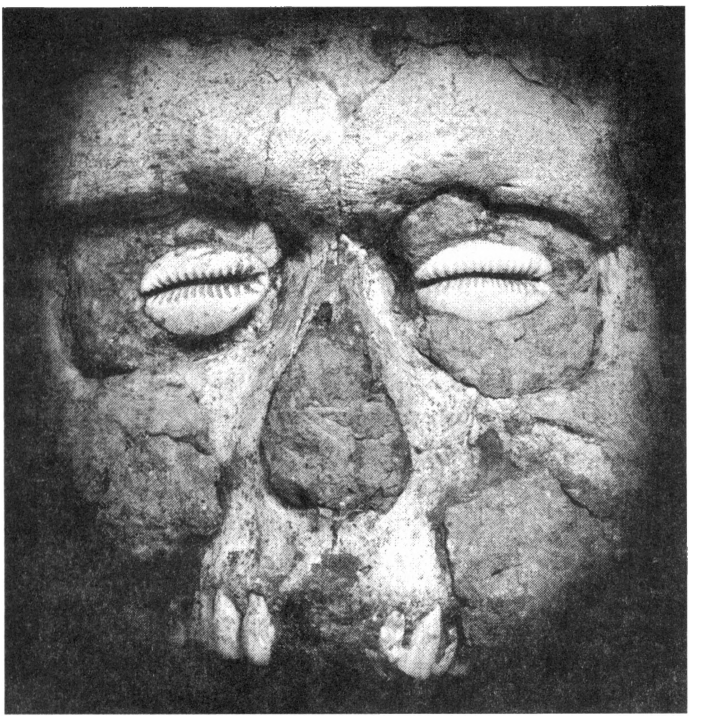


**Рис. 9.5. Моделированный череп из Иерихона**
**Fig. 9.5. Plastered skull from Jericho**

Сложная стратиграфия иерихонских слоев породила различные интерпретации участия так называемых «черепных гнезд» в функционировании жилища. Сама К. Кеньон полагала, что, будучи однажды включенными в структуру постройки, черепа не участвовали в повседневной ритуальной жизни. Х-Д. Бинерт осторожно высказывается в пользу идеи, что объекты большой ритуальной значимости могли быть использованы в различных целях.

При раскопках другого большого поселения культуры PPNB – ‘Айн Газал (Rollefson, 1983/84, цит. по Bienert H.-D., 1991), вновь найдены моделированные черепа. В 1984 г. в тайнике под полом, напротив, обнаружены два взрослых черепа и один детский без следов обмазки. Под полом того же строения археологи нашли еще и плохо сохранившийся череп семи-восьмилетнего ребенка. В 1988 г. в ‘Айн-Газале экспедицией Американского Центра Восточных исследований найден тщательно моделированный череп, аналогичный иерихонским.

В долине Хулех, неподалеку от мест концентрации натуфийских памятников французскими археологами было исследовано поселение культуры PPNB Бейзамун. Под каменным полом сооружения помещались два обмазанных черепа. По

определению Д. Ферембаха и М. Лешеваллье (Ferembach D., Lechervallier M., 1973), один из черепов был несомненно женским. К черепу перед обмазкой была приставлена нижняя челюсть. Здесь, как и в некоторых иерихонских случаях, обмазке предшествовала дедентация – удаление зубов. На этом же памятнике вскрыты захоронения, в которых присутствуют только посткраниальные скелеты.[4]

В результате раскопок синхронного PPNB телля Рамад в Сирии изучено большое количество моделированных черепов. Так, например, в скоплении на уровне I присутствовали восемь черепов (пять женских, два мужских и один – подростка 13–14 лет) и остатки статуэтки (Ferembach D., 1969). Неподалеку, у стены уровня II располагались еще три обмазанных и раскрашенных охрой черепа. Еще 12 черепов помещались в 90 см от предыдущего депозита. Вместе с ними – обломки безголовых статуэток с акцентированно «толстой» шеей. Как полагает ряд исследователей, статуэтки служили постаментами для моделированных черепов.

В Центральной Анатолии в Кеск Гуюк также описан относимый к позднему неолиту череп женщины 21–24 лет, целиком покрытый гипсом и поверхностным слоем охры (Silistrely, 1988, цит. по Bienert H.-D., 1991).

Несколько иной способ обращения с телами умерших открыл израильский исследователь Бар-Йозеф. В слоях пещерного поселения Нахал Хемар в юго-западной части побережья Мертвого моря раскопаны три черепа с «асфальтовым покрытием» черепа в затылочной области. Судя по опубликованным фотографиям (Bienert H.-D., 1991, fig.10, 11), латеральная поверхность черепов сильно разрушена, возможно искусственно. Сетчатые узоры, читаемые на асфальтовых накладках, возможно, воспроизводят прически или головной убор. Они отчасти сходны с орнаментами, наблюдаемыми на статуэтках европейских «палеолитических Венер».

## ЛИЦО И ОБМАЗКА

Обмазка лицевой части черепа и моделировка, воссоздающая черты покойного, являются характерной особенностью многих погребений ингульской катакомбной культуры. От спорадических сообщений о сложных погребальных традициях, охватывавших в начале 2 тысячелетия до н.э. значительную территорию Северного Причерноморья и Приазовья (Вязьмітіна М.І. и др., 1960; Клейн Л.С., 1961; Данилова Е.И., Корпусова В.Н., 1981; Новикова Л.А., Шилов Ю.А., 1989),

[4] Предположительно именно из этих или подобных им погребений были взяты черепа, найденные в депозитах. Обращает на себя внимание различная семантика частей тела. Тело (посткраниальный скелет) связано с нижним миром; голова (череп) – становится элементом архитектуры жилищ и культовых сооружений, возможно, принимая на себя позитивную функцию, воплощенную в культе предков.

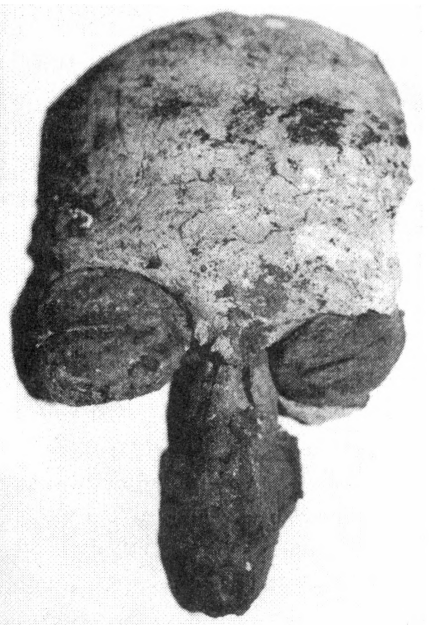
исследователи перешли к систематизации и классификации находок по всему ареалу (Отрощенко В.В., Пустовалов С.Ж., 1991). Выделим ряд принципиальных моментов: глиняная масса накладывалась на предварительно мацерированный череп; в обряде часто наблюдаются признаки декапитации; на черепах можно встретить специальные отверстия для извлечения мозга; иногда, но не всегда наблюдаются другие признаки расчленения костяков; черепа разделяются на целиком и частично моделированные, причем выделяются разные стадии от грубых и фрагментированных подобий лица до скульптурно обработанных портретов. Наиболее тщательной детализацией отличаются обмазки черепов у индивидуумов старше 18 лет. Не исключается, что обработанные черепа использовались в культовых церемониях и лишь спустя какое-то время помещались в катакомбу. В.В. Отрощенко и С.Ж. Пустовалов полагают, что обладатели черепов, подвергнутых моделированию, принадлежали к особому слою катакомбного общества – вождям и жрецам, а также членам их семей и родов. Наиболее тщательной моделировке подверглись черепа мужчин зрелого возраста с неорнаментированными топориками и стрелами, вероятно, выполнявших при жизни воинские функции. Примечательно, что обряд моделирования не прослеживается в одном из наиболее значимых захоронений – у так называемого мужчины-жреца из катакомбы 5/2 (могильник Заможное). Любопытно, что помимо инсигний власти и других индикаторов высокого социального положения авторы на примере могильника Заможное 2 отмечают частую встречаемость одновременно с тщательно моделированными черепами амфорок и чаш. Именно эти формы посуды нередко делались из кальцита, представлявшего собой смесь мелко истолченных раковин с добавлением древесного угля и песка, замешанную на клейком вязком веществе. Отмечалось и присутствие в кальцитовом составе измельченных человеческих, в частности краниальных костей, что явно указывает на ритуальное предназначение предметов (Лихачев, 1981; Петрунь, 1967, цит. по Отрощенко В.В., Пустовалов С.Ж., 1991).

Технико-технологическое исследование образцов глиняных обмазок может способствовать выяснению связей и преемственности культурных и религиозных традиций у представителей древних сообществ. Пока имеющиеся в нашем распоряжении сведения о составе моделировочных масс мозаичны. Ю.Б. Цетлин (группа изучения истории керамики ИА РАН) по моей просьбе произвел анализ образцов обмазок (рис. 9.6) из двух погребений ингульской катакомбной культуры с Украины[5] и из кургана 8 могильника Кызыл-Куль в Минусинской котловине (поздний тагар). Эти данные были сопоставлены с результатами производившегося им ранее анализа образца из ямного могильника Кармен-Толга, курган 43, погребение 3 и образца из Чограйского могильника в Калмыкии (к.11, п.4–7), (раскопки Н.И. Шишлиной в 1986 г.).

---

[5] Я пользуюсь случаем принести глубокую благодарность С.И. Круц, предоставившей для исследования этот материал.

а



б

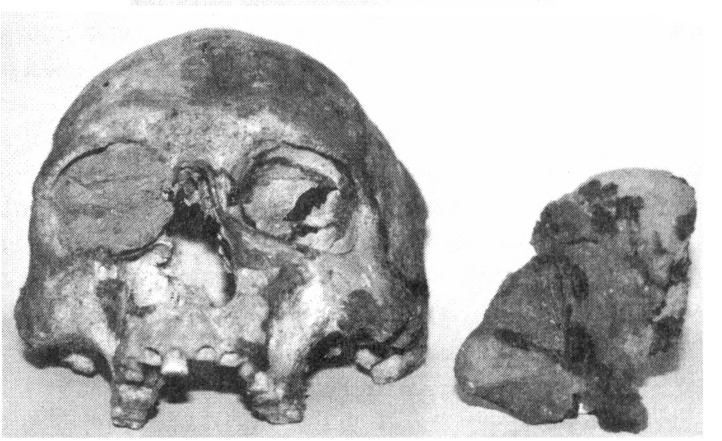


**Рис. 9.6. Подвергнутые технологическому изучению обмазки черепов ингульской катакомбной культуры**
**Fig. 9.6. Technologically studied plastered skulls of the Ingul Catacomb culture**

В Кармен-Толге для изготовления обмазки применялась формовочная масса, изготовленная из трех глин: первичного каолина, ожелезненной глины с очень мелкими включениями бурого железняка, слабоожелезненной тугоплавкой глины светло-серого цвета в естественном состоянии. Масса отличалась высокой пластичностью. Внешняя поверхность маски окрашена сплошным слоем охры,

на внутренней поверхности слой охры сохранился на отдельных участках. Маска не подвергалась воздействию огня, имеет следы обызвесткованности.

В Чограйском могильнике была использована ожелезненная сильно запесоченная глина с искусственной примесью золы. На внутренней поверхности маски сохранились следы костного материала. Внешняя поверхность была окрашена охрой, на внутренней признаков окрашивания в явной форме не обнаружено.

Обмазки в погребениях ингульской катакомбной культуры на Украине изготавливались из трех последовательно нанесенных слоев глинистой массы. Первый слой, прилегавший к костной поверхности, толщиной 8–12 мм, состоял из высокоожелезненной глины средней пластичности, в большом количестве содержавшей естественный оолитовый охристый бурый железняк (1 часть железняка на 4–5 частей глины). Влажная глина была смешана с дресвой, представленной какой-то каменистой породой конгломератного состава и подвергшейся предварительному измельчению. Максимальный размер зерен дресвы составляет 1,5–2 мм. Концентрация дресвы в формовочной массе составляет примерно 1 часть на 3–4 части глины. На поверхности этого слоя, прилегавшего к лицевому скелету, обнаружены несколько отпечатков волоса восьмеркообразной формы. Второй слой толщиной 4–7 мм состоял из слабоожелезненной глины высокой пластичности. Эта глина, будучи в сухом дробленом состоянии, была смешана с той же самой дресвой и в той же пропорции. Поскольку глина находилась в сухом состоянии, конечная концентрация дресвы составила 1 часть на 2–3 части глины. В составе формовочной массы также обнаружены редкие отпечатки микроскопических водорослей, скорее всего попавших сюда с водой при замачивании глины. Третий слой толщиной 0,2–0,5 мм, по составу аналогичный первому слою, представлял собой тонкую обмазку красного цвета.

Образец из могильника Кызыл-Куль был получен нами из обмазки черепа № 6667/164. Погребальная маска была выполнена из гипса, смешанного с дресвой, представленной пылевидной каменной крошкой, размер зерен которой составляет от 0,5 до 1 мм. Концентрация дресвы составляет примерно одну часть на 3–4 части гипса. Одна поверхность маски сколота, а другая покрыта слоем обмазки толщиной до 0,5 мм, состоящей из чистого гипса без добавлений.

Микроскопический анализ образца, взятого от кызыл-кульского черепа № 6667/163 показал, что обмазка была изготовлена из чистой высокоожелезненной природной глины средней пластичности, использованной, вероятно, во влажном состоянии. Следов дополнительной обработки или искусственных добавок не отмечено.

Таким образом, характерной особенностью обряда моделирования в эпоху бронзы можно считать наличие специальных добавок в глиняную формовочную массу и сочетание нескольких разновидностей глин. Рассмотренный образец конца раннего железного века, в котором отсутствуют дополнения, свидетельствует о необходимости технологического изучения моделированных позднетагарских черепов из других могильников Минусинской котловины для вынесения оконча-

тельного заключения. Представляется необходимым включить в рассмотрение энеолитические находки обмазанных черепов из Прибалтики (Звейниеки II) и Урало-Иртышского междуречья (Ботай).

## ЛИЦО И МАСКА

При соприкосновении с темой погребальных масок первым возникает вопрос, насколько особенности масок передают портретные черты погребенного. Иногда схематизм изображения позволяет уклониться от решения данной проблемы, но более реалистичные посмертные образы позволяют надеяться на решение этой загадки. При хорошей сохранности лицевого скелета перспективным представляется использование метода реконструкции толщины мягких тканей, предложенного М.М. Герасимовым. Подобный подход был апробирован при антропологическом обследовании краниума женщины 45–55 лет из погребения 1 могильника Абаканоперевоз, относимого к таштыкской эпохе в Минусинской котловине (раскопки А.И. Готлиба, 1994 г.) (Лебединская Г.В., Медникова М.Б., в печати). Лицевую часть черепа прикрывала маска (рис. 9.7), в затылочной области мы наблюдали последствия посмертной трепанации, основание краниума также, по-видимому, было разрушено преднамеренно. По первому впечатлению, расовая принадлежность черепа и маски контрастировала: череп – европеоидный, маска – монголоидная. Заметное несоответствие породило целый ряд гипотез: 1 – маска изготовлена без учета внешности погребенной, т.е. по определенному шаблону, 2 – маска представляет собой слепок с лица этой женщины, но на ее форму повлияла отечность мягких тканей. Для антропологического описания маски мы использовали методические рекомендации Г.Ф. Дебеца (1948) и зарегистрировали линию горизонтального профиля на уровне середины носа при помощи мягкой проволоки. Горизонтальная профилировка обследованной маски помещает ее между средними значениями у хакасов и орочей. Изученные Г.Ф. Дебецем таштыкские маски в среднем демонстрируют более заметную профилировку при сравнении с нашим случаем. Графическая реконструкция лица по черепу, выполненная Г.В. Лебединской, позволила установить особенности облика умершей, внешне совершенно европеоидной женщины (рис. 9.8). Таким образом, черты маски и лица действительно контрастируют. Вместе с тем Г.В. Лебединская обращает внимание на совпадение пропорций «этажей» лицевой части, и это может означать, что при создании погребальной маски какие-то особенности облика умершей таштыкской женщины все же принимались во внимание. Наш опыт показывает необходимость взвешенного подхода к антропологическому изучению таштыкских посмертных изображений. Он подтверждает мнение, высказанное Э.Б. Вадецкой (1999, с.94), что даже в масках, наиболее портретных, смешаны черты индивидуальности и условности. «Индивидуальность

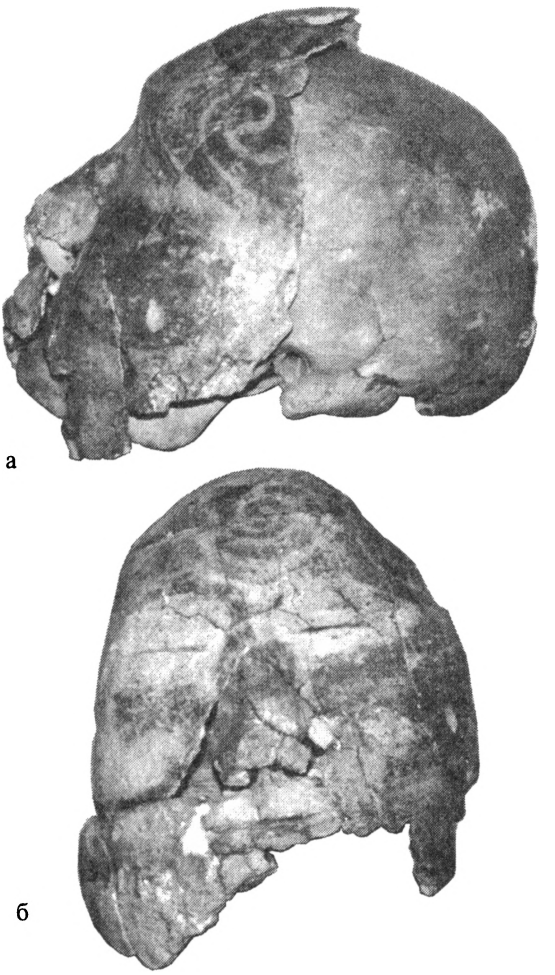



**Рис. 9.7. Маска на черепе женщины таштыкской эпохи из могильника Абаканоперевоз**
а – вид сбоку; б – вид спереди
**Fig. 9.7. The mask on the skull of Tashtyk woman from the burial site Abakanoperevoz**
a – lateral view; б – frontal view

проявляется в стремлении художника схватить характер оригинала за счет какой-либо особенно примечательной черты лица.»

В толковом словаре русского языка «маска» определяется как специальная накладка на лицо (иногда антропоморфная, иногда анималистская) с вырезами для глаз, а также – как человек с накладкой на лице. А.Д. Авдеев (1957, с.236),

**Рис. 9.8. Графическая реконструкция лица по черепу. Автор – Г.В. Лебединская**
**Fig. 9.8. Graphical reconstruction of appearance according to skull morphology. The author – G.V. Lebedinskaya**

исследовавший обширный материал из коллекции МАЭ, сформулировал более объемное и точное определение: «Маска – это специальное изображение какого-либо существа, надеваемое или носимое с целью преображения в данное существо». Российский этнограф подметил главную функцию маски – преображение сущности человека, «стремление преобразиться (а впоследствии и перевоплотиться!) в иное существо, создать с помощью маски определенный образ (животного, предка, духа, бога) и в этом облике от лица преображаемого действовать (в буквальном смысле: лицедействовать!) в определенном смысле, полезном для общества» (с.235).

Иногда маски классифицировали, исходя из их предназначения (Р. Андре, Д. Анучин): 1 – маски в культе[6], 2 – на войне, 3 – при погребении, 4 – судебные,

[6] Эта категория, возможно, гораздо шире, чем представляется. Например, с культовым запретом видеть солнечный свет соотносит В.Я. Пропп (2000, с.25) сюжет из сказки Смирнова «Как солдат снимал портрет с королевы»: «У одного там короля есь красавица хозяйка, портрет бы с ней снять, а она все в маски ходит».

5 – танцевальные и театральные. В других классификациях учитывали характер изображения (Ратцель): 1 – простые изображения человеческого лица, 2 – искаженные изображения, карикатуры, устрашающие, 3 – изображения животных, 4 – наголовники и т.п. (цит. по Авдеев А.Д., 1957, с. 237-238). А.Д. Авдеев все многообразие способов преображения распределил по четырем категориям: головные уборы, маски, маскоиды, грим.

Помимо собственно головных уборов в первую категорию входят парики, рога и уборы-наголовники. Специально отметим самоанский обычай во время церемониальных плясок надевать обесцвеченные парики из человеческих волос. У африканских чокве парики приготовляются из веревки, имитирующей человеческие волосы. Они сплетены в прически и *густо намазаны глиной* (с.242).

В категории индивидуальных масок А.Д. Авдеев рассматривает семь дефиниций: маски-наголовники, налобники, головы, личины, костюмы маски, ручные и пальцевые маски. По реконструкции А.Д. Авдеева, самый древний вид наголовников изготавливался из черепов животных и человека. В некоторых случаях череп специально обрабатывается смолистыми веществами, воссоздаются недостающие части головы (пример – череп «невольника из Тую», Камерун), иногда кость больше не подвергается обработке (с.244). Н.Н. Миклухо-Маклай привез из Океании маску, сделанную из половинки человеческого черепа. Тот был распилен по фронтальной плоскости, передняя часть обработана смолистыми веществами, воссозданы нос, губы и подбородок. Личину носили, держа зубами вмазанную с обратной стороны палочку.

Здесь самое время вернуться к археологическим свидетельствам об изготовлении масок из лицевой части черепа, обнаруженных исследователями гальштаттских и кельтских древностей Европы. Технология изготовления личин в Майдо Храшко, Оппидуме Манхинга сходна с применявшейся меланезийцами (см. гл. 6). А техника воссоздания недостающих частей смолистыми веществами смыкается с приемами обработки останков лицевого черепа, практиковавшимися носителями ингульской катакомбной культуры.

Предполагалось, что маски – черепа животных появились раньше, поскольку изображения животных в изобразительном искусстве предшествуют изображению человека (с.252). «Путь масок» по А.Д. Авдееву: подлинная голова или череп животного – искусственное изображение головы животного – искусственное изображение головы человека, в подражание голове животного, носимое таким же образом – появление личины человека из черепа – искусственное изображение лица человека – маска-личина, изображающая животное и изготовляемая в подражание личине человека (с.253).

Категория маскоидов, уменьшенных копий масок, заслуживает особого упоминания потому, что воплощает собой предков. Маленьким маскам приносят жертвы, мажут кровью и т.д. (с.268).

И наконец грим, как редуцированная маска и средство ритуального преображения имеет также непосредственное отношение к археологической проблемати-

ке, и прежде всего, на наш взгляд, к погребальным обрядам. Вот как описывал гримировку индийских актеров катхакали А. Мерварт в 1916 г.: «Процедура эта долгая и утомительная... актерам приходится покрывать лицо несколькими слоями рисовой пасты, и они обычно ложатся при этом на землю и даже засыпают, *чтобы сберечь свои силы*... (курсив мой, не слишком ли рациональное объяснение сна? – М.М.). Грим актеров состоит главным образом из толстых слоев рисового клейстера, делающих совершенно невозможной какую бы то ни было мимику лица. Последнее превращается благодаря гриму и раскраске в неподвижную маску» (цит. по Авдеев А.Д., 1957, с.269). Если сон подменить символической смертью, то появление лицедея с гримом-маской на лице можно рассматривать как воскрешение в новом качестве[7]. Развивая эту мысль, можно заметить, что «занавешивание» лица имеет место и в различных инициационных, и в свадебных обрядах (фата), где выполняет функцию обозначения переходного состояния, временной смерти.

Это состояние отчетливо угадывается в инициационных обрядах Океании: «после нескольких дней отдыха неофиты покрываются известковой кашей, так что они выглядят совершенно белыми и не могут раскрыть глаз» (цит. по Пропп В.Я., 2000, с.55). По В.Я. Проппу, белый цвет есть цвет смерти и невидимости. Временная слепота также есть знак ухода в область смерти. После отмывания от извести происходит прозрение, символ обретения нового зрения, так же как и обретение нового имени. Отверзание глаз рассматривается в ряду с другими инициационными действиями – обрезанием и выбиванием передних зубов. По В.Я. Проппу, сходным значением обладал запрет умываться. Посвящаемый не только не умывался, но и обмазывался золой, т.е. также «становился невидимым» (Пропп В.Я., 2000, с.111).

Даже если обратиться только к происхождению классической театральной маски, трудно не заметить ее древний сакральный смысл. На празднике Анфестерий архонт-жрец изображал Диониса. Затем маски смогли одевать участники театрального представления. В эти времена театр был не развлечением, а принятым в Афинах способом чтить бога Диониса (Гаспаров М.Л., 1995, с. 191-192). М.М. Бахтин (2000) намечал эволюцию маски от первоначально чисто культового значения до частно-бытового типа комедии дель арте (Панталоне, Арлекино и др.). «...У Аристофана мы явственно видим еще культовую основу комического образа и видим, как на нее наслаиваются бытовые краски, еще настолько прозрачные, что основа просвечивает через них и преображает их... Можно сказать, что у Аристофана на образ смерти (основное значение культовой комической маски) наслаиваются, не застилая его полностью, индивидуальные и типически бытовые черты, подлежащие умерщвлению смехом. Но эта веселая смерть окруже-

[7] Наше наблюдение в принципе не противоречит ритуальным запретам сна во время юношеских инициаций у некоторых африканских и ближневосточных народов (Пропп В.Я., 2000, с.62).

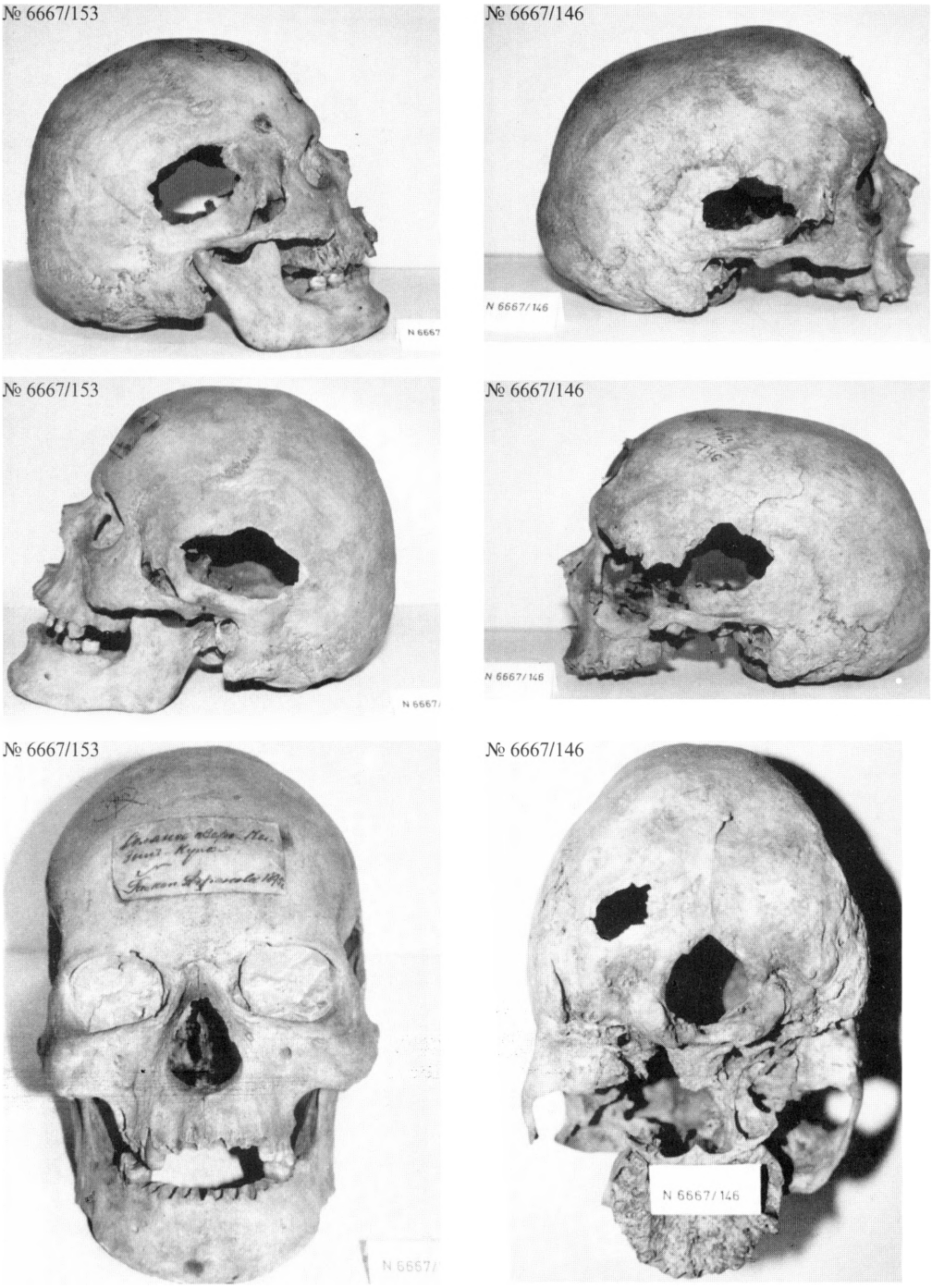
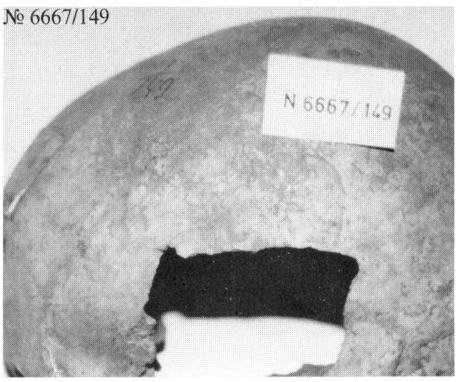
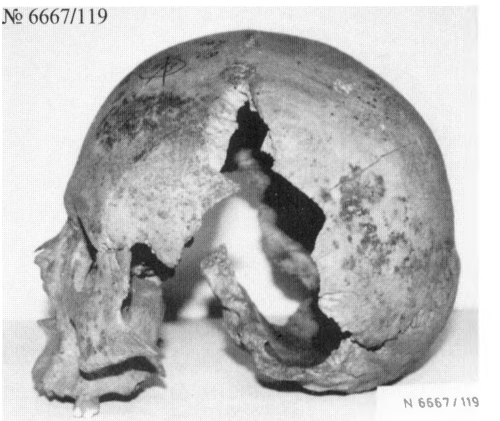
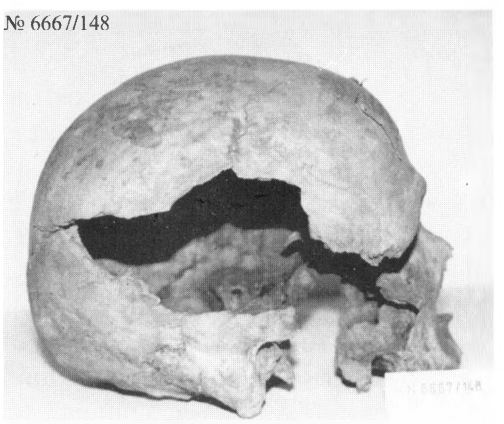


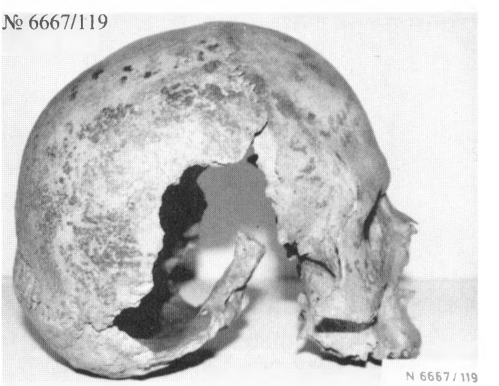

**Рис. 1. Образцы трепанированных черепов из могильников Тагарский остров, Самохвал и Кызыл-Куль**

**Fig. 1. Patterns of trepanned skulls from burial sites Tagarski Ostrov, Samokhval and Kysyl-Kul**



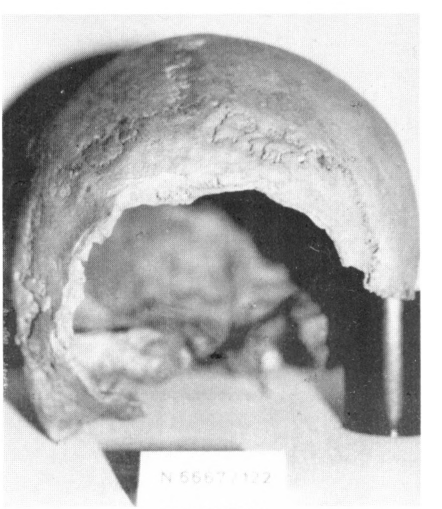
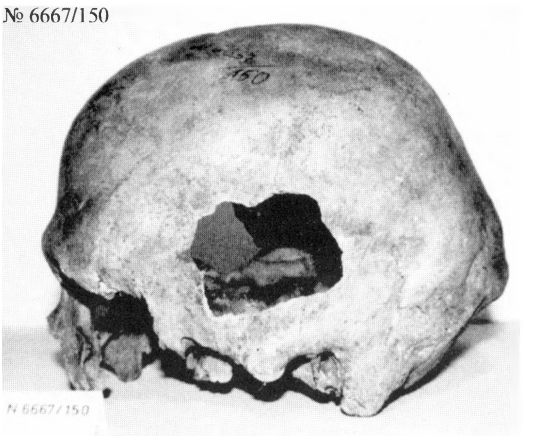
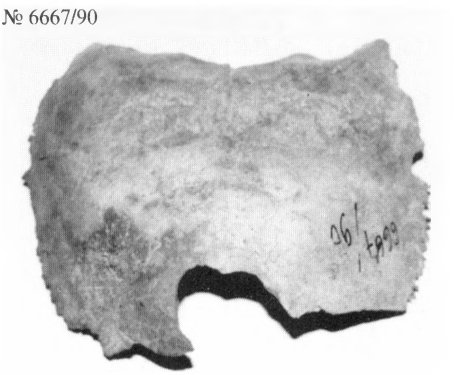



**Рис. 1 (продолжение). Fig. 1 (continued)**

**Рис. 1 (продолжение)**
**Fig. 1 (continued)**





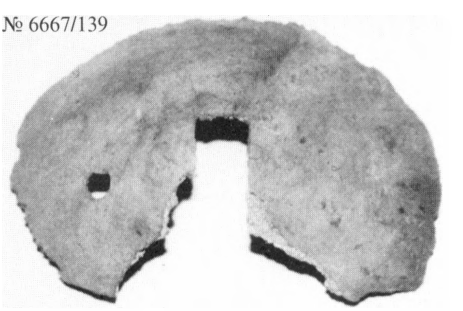




**Рис. 1 (продолжение)**
**Fig. 1 (continued)**

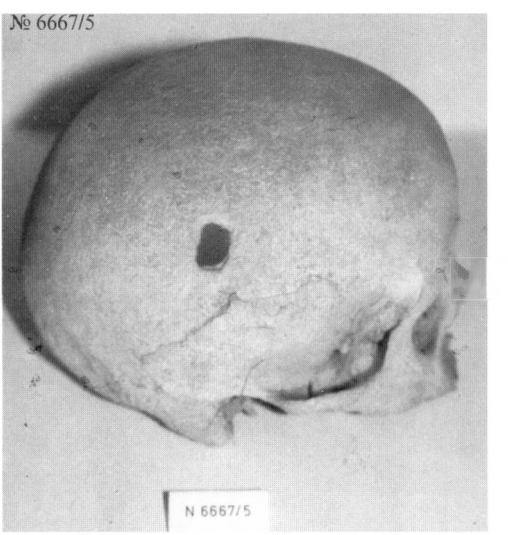
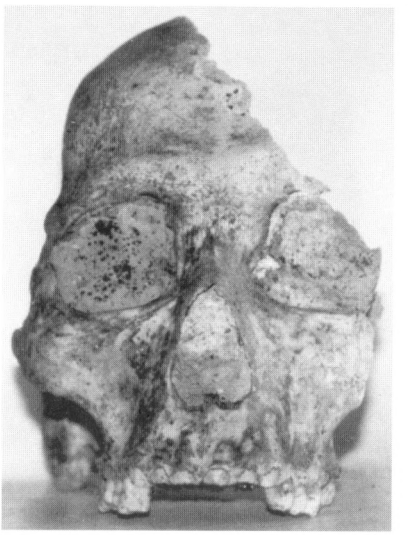
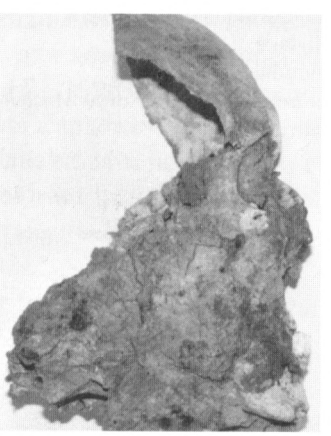


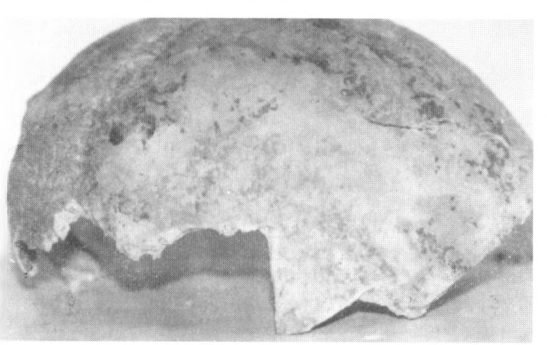

**Рис. 1 (окончание)**
**Fig. 1 (continued)**

**Рис. 2. Варианты посмертных трепанаций и моделировок на черепах из могильника Новые Мочаги**

**Fig. 2. Variants of after-death trepanations and masks on skulls from Novye Mochagi site**







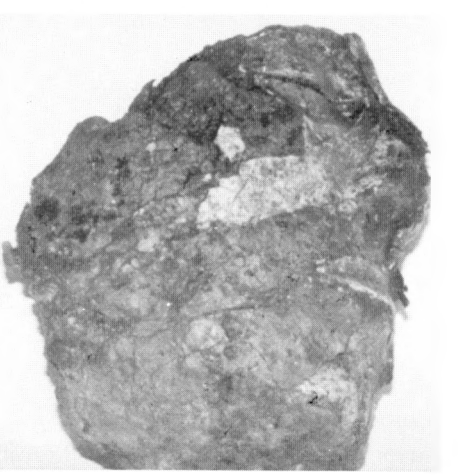
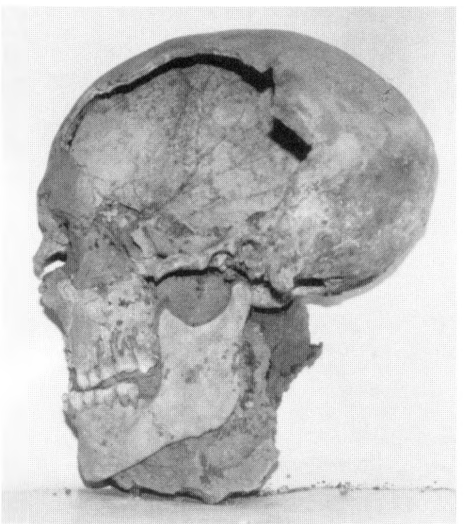
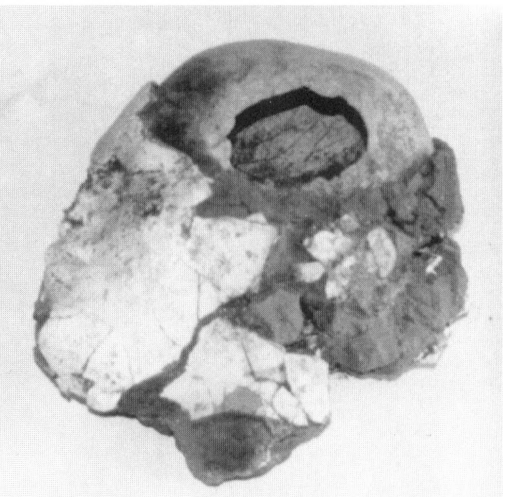


**Рис. 2 (окончание). Fig. 2 (continued)**

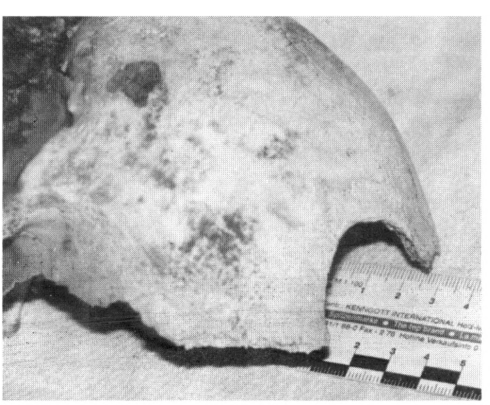


а

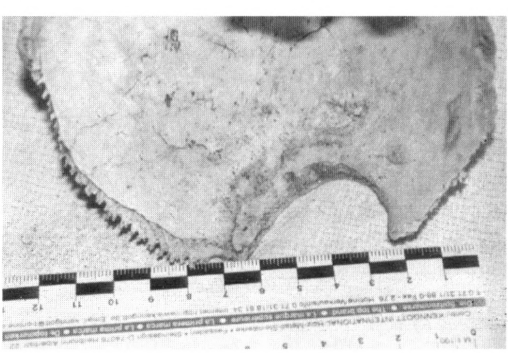


б

**Рис. 3. Посмертно трепанированные и моделированные черепа из могильника Новые Мочаги**
а – мужчина; б – женщина
**Fig. 3. After death trepanned and plastered skulls from burial site Novye Mochagi**
a – male; б – female



а



б

**Рис. 4. Череп трепанированной при жизни женщины из могильника Новые Мочаги**
а – вид дефекта со стороны экзокрана; б – со стороны эндокрана
**Fig. 4. Skull of intravital trepanned female from the burial site Novye Mochagi**
a – exocranial view; б – endocranial view

на едою, питьем, непристойностями и символами зачатия и плодородия» (Бахтин М.М., 2000, с.152).

Самая известная венецианская маска «баута», по сути, маска смерти, сошедшая со средневековых миниатюр, где смерть чаще предстает мужчиной. Ношение бауты предполагает временный отказ от собственного лица, индивидуальности и норм морали, средневековой корпоративной принадлежности (Панюшкин В., 2000).

В археологических артефактах моделирование головы умершего часто сопряжено с манипуляциями в области глаз. Иногда такие действия расцениваются как обезвреживание покойного (Кызласов Л.Р., 1960), иногда как своеобразное украшение или упреждающее средство, способное уберечь останки от разложения.

Выше упоминалось использование раковин при моделировке иерихонских черепов. Инкрустация области глазниц янтарем обнаружена и у населения Прибалтики в могильнике Звейниеки. После рассмотрения серии радиоуглеродных датировок, полученных в Оксфордской лаборатории, латышским исследователям удалось структурировать этот памятник, традиционно считавшийся мезолитическим. Р.Я. Денисова сообщает, что для финальной фазы существования могильника Звейниеки II (3450–3150 гг. до н.э.) характерны погребения с янтарем в глазницах и глиняными масками на лицах. Обряд наблюдался в двух синхронных сообществах, для которых типична восточная и западная ориентация захоронений (Denisova R., 1996, p.28). Странно, но этот факт до сих пор не получил должного освещения в археологической литературе.

Приблизиться к пониманию семантики подобных действий, на наш взгляд, вновь помогает фундаментальный труд В.Я. Проппа «Исторические корни волшебной сказки». В.Я. Пропп выделяет категорию фольклорных персонажей, хранителей царства мертвых. В русских сказках это баба-яга, в немецких – «красноглазая» ведьма, в греческой мифологии – циклоп Полифем и т.д. Общая особенность героев – они слепы или ослепляемы по ходу действия. Например, «когда она [яга] уснула, девка залила ей глаза смолой, заткнула хлопком...» (Пропп В.Я., 2000, с.54). Яга из царства мертвых не видит ушедшего в царство живых, и наоборот, культурный герой, попадая живым в царство мертвых должен временно ослепнуть.

Сходный механизм действует во время инициации: магическому отверзанию глаз предшествует искусственная слепота, отверзанию уст – немота, обрезанию – воздержание. Можно добавить, что в кельтской мифологии выделяется мотив слепоты друидов, который соотносится с их способностью к прорицанию (Леру Ф., 2000, сс.145-146).

Изучение погребальной обрядности позднетагарских племен может показывать отличное от современных представлений «осознание трупа». Моделировка лицевого скелета, наполнение глазниц, ротовой полости могут быть интерпретированы не только как обезвреживание умершего или метод консервации, а как своеобразная инициация, вводящая покойного в иной мир. Средством превраще-

ния неслучайно избрана трепанация, процедура, использовавшаяся и для метаморфозы живых, и для окончательного преображения умерших.

Авторитетный исследователь центральноазиатского шаманизма М.А. Дэвлет путем кропотливого анализа различных источников пришла к выводу о включении в ламаистский пантеон древних божеств Саяно-Алтая и Тибета (Дэвлет М.А., 1998, с.262). Интерпретируя изображения личин-масок с антенной на голове, распространенных в петроглифическом искусстве эпохи бронзы, особенно во время окуневской культуры, она видит объяснение этого феномена в представлениях о мистической связи человека с космосом, источником жизненной силы. Неслучайно в тувинском фольклоре фигурируют персонажи, неуязвимые благодаря связующей нити с луной или солнцем (Дэвлет М.А., 1998, с.205). М.А. Дэвлет обратила внимание на окуневские изображения личин сердцевидной формы с акцентированной областью макушки (теменных костей). Вслед за Т.Д. Скрынниковой она привлекает для интерпретации подобных очертаний сакральное понятие, обозначаемое в старинных текстах «отверстие Брахмы», «край [того что] пропускает свет». «Если вы хотите убить меня, то воткните иглу в теменное отверстие Брахмы» (Дэвлет М.А., 1997, с.242). Культы головы и черепа, реконструируемые по материалам афанасьевских и окуневских погребений (Вадецкая Э.Б., 1980, 1986), а также отмечаемая у окуневцев и классических карасукцев традиция посмертного и прижизненного вскрытия черепа служат вещественным подтверждением сложных религиозных представлений, восходящих к общему субстрату верований населения Евразии. Погребальные традиции народов Южной Сибири конца раннего железного века могут иметь очень древние корни в обычаях неолитических и энеолитических культур, демонстрирующих признаки ритуального поведения, где часто сочетаются трепанирование, моделировка и создание масок, расчленение тел умерших. Основываясь на хронологической последовательности, можно допустить первоначальное распространение традиции моделировки из ближневосточного культурного очага (эти связи, возможно, проявляются у катакомбников (Отрощенко В.В., Пустовалов С.Ж., 1991)), но так же нельзя не заметить широкое дисперсное распространение посмертного обмазывания черепов у населения степной полосы Евразии (ямно-афанасьевский субстрат).

## ГЛИНЯНЫЙ ЧЕЛОВЕК

Как мы старались показать ранее, образ человека, созданного из глины, сохраняет стойкую приуроченность к территории Палестины с самых древних эпох. Этот мотив включен в фундамент современной цивилизации.

Прометей, в образе которого, по мнению А.Ф. Лосева (1998, с.451-452), коренятся черты древнего доолимпийского божества балканского происхождения, вылепил первых людей из земли и воды (глины). Очевидно, неслучайно Прометей был покровителем афинских горшечников (и не только потому, что он научил человека ремеслам).

В еврейских фольклорных преданиях существует *голем* – оживляемый магическими средствами глиняный великан (Аверинцев С.С., 1998, с.158). Представление о Големе перекликается с библейским мифом о сотворении человека, где Яхве лепит фигуру Адама из глины, животворяя ее «дыханием жизни» (Быт. 2, 7). В начале нового времени, в эпоху «практической каббалы» были распространены рецепты изготовления Голема: надо было вылепить из красной глины человеческую фигуру, имитируя подобным образом действия бога; фигура должна была быть ростом с 10-летнего ребенка[8]. Голема следовало оживить либо именем бога, либо словом «жизнь», написанным на лбу. Голем неспособен говорить и не обладает человеческой душой, в этом он сходен с Адамом до получения тем «дыхания жизни». Глиняное создание быстро растет и скоро достигает исполинского роста и нечеловеческой мощи. Может послушно выполнять работу, но, вырвавшись из под контроля создателя, становится опасен.

Возможно, одна из позднейших реплик мифа о Големе – опубликованная в конце века Просвещения и воплощенная в кинематографе XX века история о Франкенштейне. Идея создания нового существа здесь подменяется семантически близкой идеей оживления мертвого тела.

Креативность в мифе о человеке из глины тесно соприкасается с посмертным ритуалом. Голем, «недочеловек из глины», может быть рассмотрен как представитель царства мертвых, временно оживленный и обезвреженный.

Показательно, что классик психоанализа К.Г. Юнг использовал именно пример книги Майринка «Голем», чтобы выделить один из основных архетипов коллективного бессознательного – «колдовского демона» (1998, с.333). На наш взгляд, древность архетипа и его глубокая укорененность находят убедительное подтверждение в археологических находках.

---

[8] Возможно, 10-летний «доинициационный» возраст неслучаен. Голем «недочеловек» не потому, что он из глины, а потому, что не прошел инициацию.

*Глава 10*

# СИМВОЛИЧЕСКИЕ ТРЕПАНАЦИИ КОНЦА РАННЕГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ: ИСТОКИ И ЦЕЛИ

Прижизненные операции на своде черепа, затрагивавшие только наружный слой компакты и получившие название символических трепанаций, были описаны при изучении средневековых материалов Венгрии и Болгарии.

Классик венгерской палеоантропологии Т. Анда (Anda T., 1951, p.314) отмечал, что помимо краниумов со сквозными трепанациями встречаются среди черепов и непросверленные, но носящие следы сверла экземпляры. «Они представляют собой большую редкость и отражают высокий уровень венгерской медицины в период завоевания страны». Т. Анда подробно описал 12 черепов со следами «неоконченной операции»: из могильников у с. Юлле, Хенцида, Яношхальма-Кишвата, Тиссадерж, Апорка, Мадьярад, Карош, Бенепуста, из г. Сегед.

В древневенгерском языке слово *furtagyi* (дословно: человек просверленного черепа) означало умалишенного. Современное его значение «хитроумный, хитрый», по мнению Т. Анда, содержит намек на оригинальный образ мышления и своеобразную логику сумасшедших. Некоторые случаи психических расстройств, сопровождаемые обмороками и судорогами, в древности могли отождествляться с незаметными переломами мозговой коробки. Переломы наиболее вероятны в месте уже существующих черепных швов, вот почему, как утверждал Т. Анда, при сверлении древние венгры строго придерживались швов. Сейчас это объяснение выглядит достаточно сомнительным.

В предыдущих главах уже отмечалось, что сам термин «символическая трепанация» принадлежит венгерскому антропологу Л. Бартушу. Его последователи (Nemeskeri J, et al., 1965), обследовав свыше 9500 черепов, происходящих из 59 разновременных могильников с территории Венгрии, обнаружили на 97 черепах 143 символические трепанации. В 71% трепанации единичны, но на 28% черепов можно видеть от 2 до 5 символических знаков. Все эти находки датируются X–XI вв. нашей эры. Среди «символически трепанированных» были индивидуумы разного пола и возраста, но не было детей. Две трети в этой суммарной выборке составляли мужчины. Й. Немешкери и соавторы установили, что применялось не

сверление, а вырезание. Для начала на верхней части свода ножом наносились контуры будущего углубления, потом ямку выскабливали или вырезали. Обнаружены четыре случая прерванной, незавершенной процедуры. Часто человек бывал отмечен несколькими знаками, иногда спустя годы после первого символического трепанирования. По археологическому инвентарю могилы символически трепанированных людей ничем не отличаются от всех прочих. Поэтому сложно предполагать какое-либо прижизненное обособление этой категории населения. Венгерские авторы допускают, что символические трепанации служили первичным лечением, а если оно не помогало, обращались к хирургическим трепанациям. Они припомнили трактат, написанный Джоан Таксил в 1603 г., в котором выскабливание внешней пластинки черепа рекомендовано для лечения эпилепсии. Больше склоняясь к медицинским объяснениям, Й. Немешкери и соавторы все же отметили, что место, избираемое для хирургического воздействия (верхняя точка головы), и форма символической трепанации (овально-круглая) находят прямые аналогии в буддийской чакре; идее, лежащей в основе ношения короны или венца как символа власти; тонзурировании.

Несколько случаев символических трепанаций описал Г. Палфи в могильнике Шарретудвари (Palfi G., 1997, p.52-54): в области брегмы у молодой женщины из склепа 33, у подростка (Inf.II) в нижней части лобной кости по центру над надбровными дугами. Таким образом, обнаружен первый образец символического трепанирования не у взрослого, но, правда, локализация искусственного повреждения также нетрадиционна.

Символическое и сквозное трепанирование черепов полностью прекратилось в Венгрии в правление князя Гезы и короля Стефана Святого в XI в. В этот период в стране происходит отказ от языческой религии и принятие христианства. Хотя большинство венгерских исследователей на первый план в объяснении причин массового трепанирования в X в. обычно выдвигают причины медицинского характера, они вынуждены признавать, что черепные операции, по-видимому, выполнялись кастой жрецов, исчезнувшей в результате религиозной реформы. Существовал прямой запрет короля Стефана на проведение краниотомий. На наш взгляд, он связан не столько со стремлением короля уберечь своих подданных от послеоперационных осложнений, сколько с отчетливой языческой подоплекой этих действий.

Благодаря исследованиям П. Боева (1965; Boev P., 1964) стало известно о бытовании символического трепанирования в средневековой Болгарии. Эта практика ассоциировалась местными исследователями с протоболгарами и тюркскими народами, принимавшими участие в Великом переселении народов. А. Йорданов и А. Дмитрова изучили останки 364 индивидуумов из могильника Одартци в северо-восточной Болгарии на западном побережье Черного моря, датируемого X–XI вв. (Yordanov A., Dimitrova B., 1991). Из ста тринадцати хорошо сохранившихся черепов тридцать шесть несут отчетливые признаки символического трепанирования. Трепанации отмечены только на черепах взрослых людей, скончавшихся

в интервале от 20 до 55 лет. У детей и подростков последствия трепанирования не зафиксированы. Для совершения надрезов на черепе, по-видимому, не делалось различий по половому признаку: шрамы от операции обнаружены у 17 мужчин и 19 женщин. На черепе могло быть от 1 до 11 символических шрамов. На семнадцати черепах встречена только одна трепанация, на восьми – две, на шести – три, по одному черепу несут 4, 5, 6, 8 и 11 символических трепанаций. Локализация дефектов на поверхности свода очевидно неслучайна: в двух случаях трепанации примыкают к венечному шву, в 33 случаях – располагаются по сагиттальному шву, при этом дважды совпадая с брегмой и четырежды – непосредственно к ней прилегая, две трепанации размещаются на лямбдовидном шве. Девять трепанаций затронули лобную кость, 10 – правую теменную, 16 – левую теменную, 1 – затылочную. Локализация двух символических дефектов выглядит случайной – у основания левого сиссоидного отростка и на латеральном краю левого надглазничного края. 88% процентов повреждений характеризовались округлой формой, остальные – овальной. Минимальный диаметр составлял 3 мм, максимальный – 33,1 мм; глубина – от 0,4 до 2,4 мм.

Как полагает Д. Бротвелл (Brothwell D., 1994), весьма вероятно, что феномен символического трепанирования оказался недооцененным палеоантропологами и палеопатологами, которые либо вообще не регистрировали эти повреждения, либо относили их к общей группе травм черепа. На наш взгляд, точка зрения Д. Бротвелла подтверждается уникальными находками эпохи бронзы на Балканах (см. гл. 5), и многие краниологические серии нуждаются теперь в пересмотре, а выводы о черепном травматизме в некоторых палеопопуляциях – в переосмыслении. Если говорить о возможно широком распространении символического трепанирования в средневековой Европе, нельзя игнорировать, например, сообщение Д.Бротвелла о необычных поверхностных «кратерах», наблюдаемых в серии средневековых черепов из Винчестера (Brothwell D., 1994, p.136). Сам Д. Бротвелл также интерпретирует следы хирургического вмешательства на винчестерских черепах как псевдо- или символические трепанации.

В 1950 г. при раскопках славянского кладбища IX–X вв. в Лаховицах близ Праги была вскрыта могила мужчины 40–60 лет. Я. Хохоль и Л. Вихнанек идентифицировали на черепе этого индивидуума символическую трепанацию, появившуюся за долгие годы до смерти (Chochol J., 1957). Среди необычных особенностей посткраниального скелета исследователи отмечали сильно развитый рельеф, отражающий высокий уровень физических нагрузок и симметричную патологию в области предплечья, проявившуюся в проксимальном срастании метафизов лучевых и локтевых костей (*sinostosis radioulnaris bilateralis*). Можно предположить, что мужчина выделялся среди своих соплеменников спецификой движений пронации-супинации предплечья и кисти.

В позднеримском или раннесредневековом захоронении из Бад Дойч Альтенбурга (Австрия) найдены останки пожилой женщины с двумя зажившими симво-

лическими трепанациями в середине лба и в области брегмы (Hahnel B., u.a., 1991, S.333).

В.Я. Дэрумс (1970, с.90) обратил внимание на череп молодой женщины, останки которой были погребены в латвийском могильнике Леясбитени IX века (раскопки В. Уртанса, могила 349). На правой теменной кости он отметил своеобразный круглый дефект размерами 1,3×0,9 см, распространяющийся вплоть до внутреннего слоя компакты. Диплоэ незамкнуто и отчетливо видно на дне дефекта. По наружному краю повреждения предположительно имелись признаки начальной остеобластической реакции. Углубление кости образовалось, скорее всего, при круговых движениях острорежущим инструментом. В.Я. Дэрумс отнес находку к символическим трепанациям.

Приоритет исследования символических трепанаций с территории бывшего Советского Союза принадлежит болгарскому антропологу П. Боеву (1965), обследовавшему в 1961 г. коллекции НИИ и Музея антропологии МГУ и Института этнографии АН СССР в Ленинграде. Широко известные за рубежом результаты работы П. Боева, к сожалению, не получили такой известности в русскоязычных научных изданиях. П. Боев (1965, с.113-127) обнаружил 21 череп с символическими трепанациями: в Большом Тарханском могильнике (10), в Дмитриевском могильнике (3), в кривичской серии Пекуново (1)[1], в могильнике Зливки (3), а также в кавказских средневековых сериях (Агач-Калинский могильник, Дагва, Узун-Тала, Цирциат – всего 4 черепа). Трепанации осуществлялись на сагиттальном шве и около брегмы. Автор заключил, что данные операции производились лишь праболгарами, что позволило ему считать этот вид трепанаций диагностическим признаком определения «этнической» принадлежности черепов. Что касается венгерских находок, по мнению П. Боева, практикование символических трепанаций связано с народами тюркского, а не угорского корня венгров. В качестве косвенного доказательства приводятся ссылки на хирургический трактат 1465 года, написанный малоазийским врачом Шерефеддином Сабоджу-оглу (рис. 10.1). Считается, что целью проведения операции могла стать попытка излечить нервные и душевные расстройства, кожные и глазные болезни, травмы головы (цит. по Boev P., 1970, S.124). При всем уважении к трудам малоазийского мыслителя, нельзя не заметить, что в евразийском средневековье пик символического трепанирования наблюдается на пять веков раньше Шереффедина Сабоджу-оглу. Поэтому феномен происхождения символического трепанирования и семантика этого действия по-прежнему нуждаются в аргументированном объяснении.

В рамках настоящей работы было предпринято повторное рассмотрение черепов из хранения НИИ антропологии МГУ, несущих признаки символических

[1] После осмотра пекуновского черепа, произведенного совместно с А.П. Бужиловой, мы пришли к выводу, что внешне сходные с символической трепанацией проявления обусловлены инфекцией. Поэтому случай не обсуждается в данной работе.

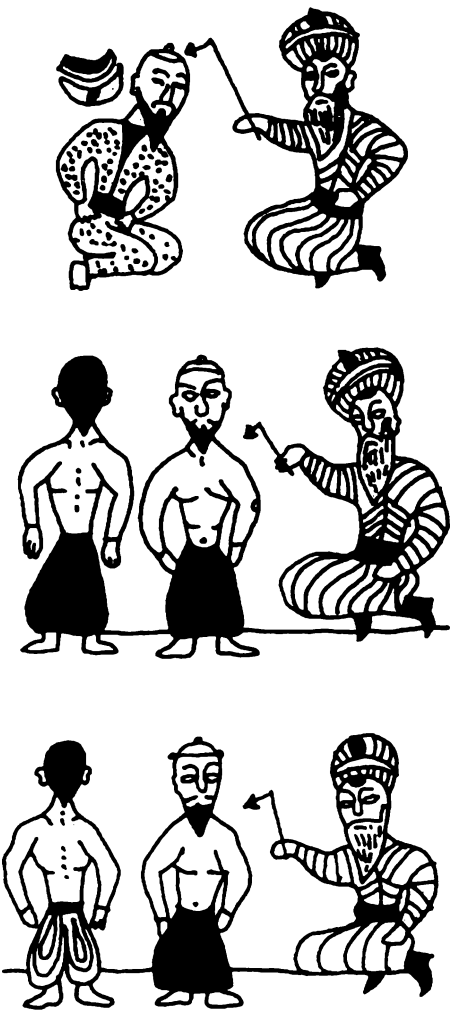


**Рис. 10.1. Методы лечения различных заболеваний из трактата Шарафеддина Сабоджу-оглу**
**Fig. 10.1. Methods for various diseases treatment by Sharrafeddin Sabodgu-oglu**

трепанаций. Попутно особое внимание уделялось регистрации симптомов патологических состояний, которые могли послужить поводом к проведению операции. Для суммарной оценки состояния здоровья и качества жизни индивидуумов фиксировалось присутствие показателей физиологического стресса.

**Большетарханский могильник у гор. Тетюши на Волге (Татарстан).** Раскопки 1959 г. В.Ф. Геннинга. Волжские булгары, VII–IX вв.

*№11150.* Погребение 22. Женщина, *adultus*, 30–34 года (Б), 20–29 лет (М).

На лобной кости справа наблюдается несквозное травматическое повреждение овальной формы, возможно, наступившее вследствие удара тупым предметом, со следами заживления. *По П. Боеву: расположено в 33 мм от брегмы, 18 мм в сагиттальном направлении и 14 мм в длину. Зажившее ранение или символическая трепанация.*

Добавим, на лобной кости слева наблюдается сквозное повреждение неправильной формы без следов заживления. Латеральный край отверстия несет отчетливые следы посмертной эрозии. На левой теменной кости локализовано несквозное оваль-но-округлое углубление, причиненное заостренным предметом.

Зубо-челюстные дефекты и патологии на своде черепа, *Cribra orbitalia* отсутствуют. На резцах, клыках, премолярах верхней и нижней челюсти – признаки множественной эмалевой гипоплазии, вызванной физиологическим стрессом в возрасте 1,5, 3, 4,5 и 6 лет.

*№ 11151.* Погребение № ? Мужчина, 35–39 лет.

На лобной кости справа в 11 мм от венечного шва располагается повреждение овальной формы (длина 13, ширина 7 мм). Является зажившим последствием удара, нанесенного тупым предметом.

На линии сагиттального шва, в задней его трети, наблюдается обширное зажившее повреждение, полученное путем прорезания, которое может быть интерпретировано как результат «символического трепанирования».

В области правого теменного бугра локализовано сквозное отверстие овальной формы (рис. 1а, вклейка). Длина в сагиттальном направлении 40 мм, поперечная ширина 36 мм. В передней части отверстия диплоэ закрыто, что можно расценить как начало образования костной замыкающей пластинки. На поверхности теменной кости, примыкающей к передне-верхней части отверстия, образовалась обширная фасетка – скол наружной костной пластинки, частый спутник краниотомии методом прорезания. На левой теменной кости в области затылочного бугра наблюдается длинный (30 мм) узкий надрез, выполненный острым предметом без признаков заживления.

По П.Боеву, *«вследствие удара по темени тяжелым оружием индивид приобрел заболевание (головные боли, посттравматическая эпилепсия, и т.д.), что послужило причиной для трепанации, в том числе символической»*.

Следует все же отметить, что травма лобной кости и наружная операция на своде черепа произошли намного раньше произведенной незадолго до смерти краниотомии теменной кости и могли быть не связаны между собой.

Зубо-челюстные дефекты и патологии на своде черепа, *Cribra orbitalia* отсутствуют. Сохранность зубной эмали не позволяет судить о присутствии эмалевой гипоплазии.

*№ 11157*. (У П. Боева не описан). Погребение № 50. Мужчина, 20–29 лет (рис. 1б, вклейка). В области брегмы локализовано обширное сквозное отверстие неправильной овальной формы. В своей передней части образовано линией венечного шва. Прорезано острым предметом (ножом?). Слева края отверстия слегка расширяются в сторону эндокрана. От венечного шва по лобной кости вниз отходят разломы, по-видимому, возникшие при операции. На правой теменной кости в центральной части локализована зажившая рубленая травма.

Передние зубы на верхней челюсти посмертно утрачены, но по зубам нижней челюсти реконструируется возраст стрессирующих эпизодов в 1,5 и 4,5 года, способствовавших образованию эмалевой гипоплазии. *Cribra orbitalia* отсутствует. На теменных костях заметны проявления реакции васкуляризации.

Трудно предположить, что старая травма теменной кости могла послужить причиной опасной и, по всем признакам ставшей смертельной, операции в области брегмы. Область вмешательства является вполне традиционной для символических трепанаций. Вырезанный из свода черепа костный фрагмент по своим размерам и форме скорее соответствует костному амулету.

*№ 11507*. Погребение № 126. Женщина, 35–40 лет (Б.), 20–29 лет (М.), (рис. 1в, вклейка).

На сагиттальном шве наблюдается зажившая округлая символическая трепанация с центром чуть выше брегмы. Диаметр повреждения 13 мм, глубина в центре 1,5 мм.

На нижней челюсти наблюдается прижизненная утрата резцов с последовавшей облитерацией. *Cribra orbitalia* и патологии на костях свода отсутствуют. На премолярах нижней челюсти – эмалевая гипоплазия. Характерной особенностью данного черепа является присутствие метопического шва.

*№ 11510.* Погребение № 143. Мужчина, 40–44 года.

По линии сагиттального шва, одно за другим расположены три несквозных повреждения. Первое – непосредственно над брегмой, овальной формы, длина 12 мм, ширина 6 мм, глубина в центре 1 мм. Второе – в 28 мм от брегмы, на сагиттальном шве, в основном на правой теменной кости, длина 26,5 мм, ширина – 22 мм, глубина в центре 2,5 мм. Третье – на сагиттальном шве в 75 мм над брегмой, вблизи от лямбды, овальное, сагиттальная длина 17 мм, поперечная ширина 9 мм, глубина 1 мм.

На правой теменной кости над сосцевидным отростком обнаружен надрез без следов заживления. Обнаружена прижизненная утрата правого моляра с облитерацией. *Cribra orbitalia* нет. Вдоль венечного шва, а также вдоль сагиттального шва на правой и левой теменных костях наблюдаются слабые порозные изменения, по-видимому, являющиеся реакцией костной ткани на оперативное вмешательство. На зубах верхней и нижней челюсти – эмалевая гипоплазия, сформировавшаяся примерно в 6 лет.

*№ 11 514.* Погребение № 165-1. Мужчина, 25–29 лет.

В центре лобной кости локализовано рубленое несквозное повреждение с начальными признаками заживления. На лобной кости у венечного шва нами также обнаружена хорошо зажившая травма, являющаяся возможным следствием удара тупым предметом. Кроме того, на правой теменной кости локализована упомянутая П. Боевым символическая трепанация, отстоящая от брегмы на 19 мм, 10 мм в длину и 11 мм в ширину, с глубиной в центре 3 мм. Имеет следы заживления.

На эндокране П.Боев отметил сильное развитие *foveolae granulares*. Он полагает, что присутствие этих структур отражает повышенное внутричерепное давление, характерное для данного индивидуума, которое могло послужить поводом для лечебной процедуры.

Следует добавить, что на своде черепа можно наблюдать целый комплекс патологических особенностей. Это *Cribra orbitalia* (2–3 балл выраженности признака), реакция васкуляризации в области надбровья (балл 1), а также порозные изменения на теменных костях, наиболее интенсивно выраженные вокруг символической трепанации. На эндокране кроме уже упомянутых «пальцевидных вдавлений» фиксируются признаки арахноидоза.

*№ 11515.* Погребение № 165-2. (П. Боевым не описан). Мужчина, 20–29 лет.

Возможно присутствие хорошо зажившей поверхностной трепанации в области брегмы.

*Cribra orbitalia* отсутствует. В области надбровья, в верхней части лобной кости, на теменных костях вдоль сагиттального шва, в верхней части затылочной кости выражена реакция васкуляризации.

*№ 11516*. Погребение № 171. Мужчина, 25–29 лет.

П.Боев описал над брегмой символическую трепанацию в виде правильного круга диаметром 15 мм, частично распространяющегося на лобную кость. Однако это не единственный след оперативного воздействия: на лобной кости слева от брегмы можно наблюдать окружность меньшего диаметра (около 12 мм), соединенную с первой дугообразной линией (рис. 1г, вклейка). Данный случай особенно интересен, поскольку позволяет судить о технике проведения операции, выполненной острым ножом. Намечены лишь контуры трепанационных участков, компактный слой внутри обозначенных границ не затронут. По-видимому, такая цель и не ставилась. Шрамы от «символических кругов» имеют следы заживления.

*Cribra orbitalia* нет. Вдоль венечного шва и на теменных буграх заметны следы реакции васкуляризации. Сохранность зубной эмали не позволяет определить присутствие/отсутствие эмалевой гипоплазии.

*№ 11519*. Погребение № 180-1. Мужчина, 40–44 года.

В верхней части сагиттального шва – глубокое повреждение неправильной округлой формы с неровными краями без следов заживления.

На внутреннем верхнем крае правой глазницы *Cribra orbitalia* (2 балл, с заживлением). В области надбровья, а также в задней части теменных костей встречены симптомы реакции васкуляризации. На зубах верхней челюсти множественная эмалевая гипоплазия, образовавшаяся в результате физиологических стрессов в 1,5, 3 и 4,5 года.

*№ 11525*. Погребение № 130. Мужчина, 40–49 лет.

На сагиттальном шве локализована символическая трепанация округлой формы со следами заживления.

*Cribra orbitalia* нет. В области надбровья наблюдается васкулярная реакция (2 балл). Обнаружена прижизненная утрата верхнего первого правого моляра, сопровождавшаяся облитерацией альвеолярного отростка. Сохранность зубной эмали не позволяет зафиксировать присутствие гипоплазии.

*№ 11541*. Погребение № 280. Мужчина, 45–49 лет.

Символическая трепанация округлой формы локализована на сагиттальном шве.

*Cribra orbitalia* нет. На первом правом моляре нижней челюсти – кариес. При жизни утрачены: на верхней челюсти с первого по третий моляры справа, второй премоляр, первый и третий моляры слева. Соответствующие участки альвеолярного отростка облитерированы.

*№ 11546*. Погребение № 310. Мужчина, 45–49 лет.

В центральной части стреловидного шва расположена зажившая символическая трепанация округлой формы.

*Cribra orbitalia* нет. В области надбровья выражена реакция васкуляризации. Зубы верхней челюсти сильно стерты. Возможно, именно механическое разрушение привело к образованию кариозной полости на нижней поверхности левого

клыка верхней челюсти и воспалительному процессу в виде одонтогенного остеомиелита с отторжением гнойных масс на фациальную поверхность над кариозным зубом. На резцах, клыках, молярах имеются следы множественной эмалевой гипоплазии, отражающей физиологические стрессы в 1,5 и 3 года.

Говоря о распростанении символических трепанаций в Поволжье, мы не можем не упомянуть о наблюдениях венгерского антрополога К. Ери (Ery K., 1988), осмотревшей черепа из Танкеевки. В серии из 18 черепов К. Ери встретила три символически трепанированных черепа под номерами 1065, 1012 и 1059. Локализация традиционна – в двух случаях знаки расположены на верхней части свода, за брегмой. В одном случае трепанация наблюдается на теменной кости слева и «привязана» к венечному шву. Вновь трепанация объясняется автором как результат «тюркско-болгарского взаимодействия».

**Могильник Дмитриевское. Шебякинский район, Белгородская область.** Раскопки С.А. Плетневой 1957 и 1960 гг. Салтово-маяцкая культура.

*№ 10477*. Мужчина, 45–50 лет.

В области брегмы на лобной кости овальной сквозное (! – М.М.) отверстие. П. Боев был склонен рассматривать его как проявление символической трепанации.

*№ 11361*. Катакомба 33, погребение 1. Женщина., *adultus*, 30–34 года (Б), 25–29 лет (М). (рис. 2, вклейка).

В 7 мм позади от брегмы круглое повреждение на сагиттальном шве. Заживление. Символическая трепанация.

При отсутствии патологий на своде черепа наблюдается комплекс зубо-челюстных патологических изменений. На нижней челюсти утрачены при жизни оба первых моляра. Наблюдается облитерация альвеолярного отростка.

Присутствует множественная эмалевая гипоплазия, запечатлевшая стрессирующие эпизоды в 1,5, 3, 4,5 и 6 лет.

*№ 11364*. Женщина, 45–49 лет.

В 23 мм позади от брегмы овальное повреждение 14 мм в длину и 8 мм в ширину. Символическая трепанация.

Наружный слой черепа разрушен, поэтому диагностика патологических изменений была затруднена.

На верхней челюсти наблюдается прижизненная утрата второго моляра справа и облитерация альвеолярного отростка. Второй правый премоляр сломан при жизни. На нижней челюсти – утрата и облитерация первого и второго моляров слева.

**Зливки**. Могильник раскопан в бывшем Изюмском уезде Харьковской губернии В.А. Городцовым в 1901 г.

*№ 6782*. Мужчина, 20–35 лет.

Позади от брегмы на стреловидном шве имеется хорошо зажившая символическая трепанация округлой формы. На лобной кости наблюдается рубленая рана без признаков заживления. Множественная эмалевая гипоплазия на здоровых не-

кариозных зубах отражает неоднократность физиологических стрессов в период первого детства.

П. Боев наблюдал также символические трепанации на черепе женщины 30–35 лет под № 6789 и на черепе ребенка под №6792, скончавшегося в 7–14 лет.

**Могильник Чиркей (Узун-Кала), Буйнакский район Республики Дагестан.** Раскопки А.Г. Гаджиева 1959 г. Автохтонное население.

В серии из 31 черепов в двух случаях обнаружены следы преднамеренного вмешательства.

*№ 11569.* Склеп 1. Мужчина, 35–50 лет.

В центре лобной кости фиксируется несквозное поверхностное повреждение наружной костной пластинки и диплоэ, не сопровождающееся видимыми следами заживления, 12×10 мм. На верхнем крае дефекта фиксируются следы, оставленные режущим предметом. Другое частично зажившее поверхностное повреждение 1×5 мм расположено по линии роста волос (рис. 3а, вклейка). Справа на границе лобной и теменной костей локализован обширный наружный дефект костной поверхности. Он мог возникнуть в результате удара тупым предметом закругленной формы, возможно, камнем. Травма полностью зажила. На левой теменной кости в задне-медиальном квадранте имеется сквозное трепанационное отверстие овально-заостренной формы (рис. 3б, в, вклейка). Слой диплоэ не виден. Таким образом, повреждения разделены во времени. Обширная травма и сквозная трепанация являются наиболее ранними, они возникли задолго до смерти. Поверхностные дефекты на лобной кости возникли позже, и хотя их локализация не вполне традиционна для средневековья, скорее всего они носят неслучайный символический характер. В этом нас убеждает рассмотрение другого случая из того же могильника.

*№ 11566.* Мужчина, *adultus*.

В центре лобной кости имеется заживший несквозной дефект неправильной формы, (максимальный диаметр – 12 мм) (рис. 4, вклейка). Над правой глазницей – последствия травмы, затронувшей наружную компакту и диплоэ (диаметр – 6 мм).

* * *

Как видно, манипуляции на поверхности мозговой капсулы не так редко сочетаются с традиционным пенетрирующим воздействием. В большинстве «дырчатые» трепанации были, по-видимому, прижизненными или предсмертными, хотя следы заживления наблюдаются не всегда. Тем более интересны примеры нарушения целостности черепа в эпоху раннего средневековья, возможно, осуществленные после смерти индивидуумов.

В 1999 г. сотрудниками кафедры археологии Воронежского университета Ю.П.Матвеевым и М.В. Цыбиным были продолжены раскопки Таганского грунтового могильника в Павловском районе Воронежской области, на левом берегу

р. Битюг в 3 км от с. Лосево. Обрамленное ровиком погребение № 5, по предварительной оценке исследователей, относится к VI–VIII вв., времени существования Хазарского каганата. В могиле находился человеческий скелет хорошей сохранности и останки взнузданного и оседланного коня. В области головы умершего справа обнаружены раковины каури и серебряное кольцо. Покойный был облачен в пояс с серебряными накладками.

Обследовав совместно с А.П. Бужиловой останки из могилы № 5, мы пришли к выводу об их принадлежности неполовозрелому индивидууму. По степени формирования зубной системы, наиболее точно отражающей биологический возраст, он скончался в 12 лет. Однако малые значения междиафизарных длин и периметров трубчатых костей, особенно заметные в масштабе значений, характерных для детей сходного возраста из разных палеопопуляций (Медникова М.Б., 2000в), означают, что ребенок еще не вступил в фазу пубертатного ростового скачка и даже слегка отставал по темпам физического развития от средних стандартов. Тем не менее он был тренирован и подвергался заметным нагрузкам, о чем говорит акцентированное развитие костного рельефа в месте прикрепления дельтовидной мышцы. На правой плечевой кости мы отметили последствия прижизненной травматизации – хорошо заживший перелом нижней трети. Судя по внешним особенностям, в том числе по развитию мускульного рельефа, можно предположить принадлежность останков представителю мужского пола. В момент смерти мальчик, по-видимому, прошел инициацию и считался взрослым членом общества – об этом говорят детали погребального обряда. На лобной кости по центру и слева примерно в 3 см от верхнего края глазницы расположено сквозное отверстие правильной овальной формы 31 мм в длину и 19 мм в ширину (рис. 10.2). Слой диплоэ открыт на всем протяжении. Несмотря на частичную эрозию костных краев можно судить о том, что перфорация сделана прорезанием. В нижне-латеральной части отверстия образовался скол посмертного происхождения. На стыке лобной, височной и теменной костей слева локализовано еще одно сквозное отверстие неправильной формы. В обоих случаях не прослеживаются симптомы образования костной мозоли. Перфорирование осуществлялось на свежем черепе непосредственно перед смертью или, скорее, посмертно. Итак, в грунтовом могильнике хазарского времени встречены останки мальчика 12 лет, погребенного по взрослому обряду, с достаточно богатым инвентарем, трепанированного незадолго перед кончиной или даже посмертно. Представляется, совокупности этих фактов достаточно для того, чтобы предположить ритуальный характер преднамеренного разрушения черепной коробки и даже поставить ее в зависимость с определенными инициационными обрядами.

Итак, в первом – начале второго тысячелетия н.э. трепанирование в Восточной и Центральной Европе чаще всего носит символический характер. Иногда поверхностная операция «перетекает» в сквозную, но при этом сохраняется геометрическая привязка к черепным швам и области брегмы, значительно реже – к центру лобной кости. Травмы черепа не редкость в эту эпоху, связанную с массо-

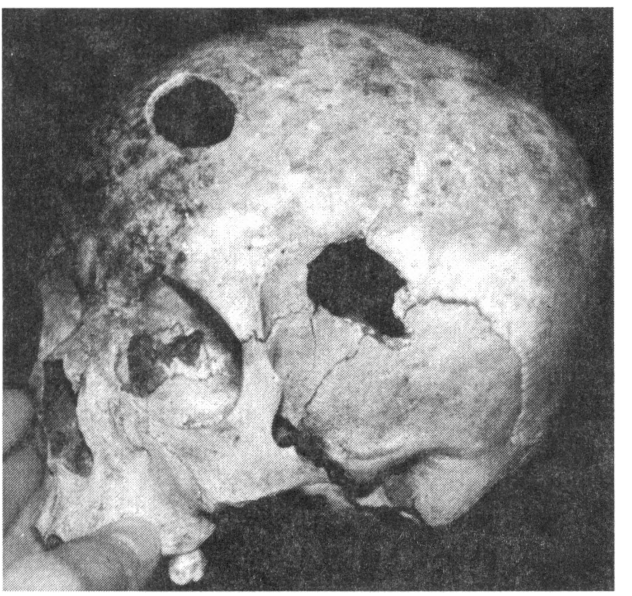


**Рис. 10.2. Перфорированный череп подростка из Таганского могильника**
**Fig. 10.2. Perforated skull of subadult individual from Taganski burial site**

выми миграциями и повышенной военной активностью, но установить прямую связь между символическими трепанациями и военным травматизмом не удается. Рассмотрение маркеров физиологического стресса на трепанированных черепах не позволяет говорить о значимых отличиях от внутрипопуляционных тенденций. Точно так же символически трепанированные люди, например, в Дмитриевском могильнике, не выделяются от прочих погребенных каким-либо особенным погребальным инвентарем. Представления о том, что эти манипуляции были свойственны только тюркам или болгарам, скорее всего, не находят подтверждения. Как отмечалось в начале главы, следы такой активности встречены и в Латвии, и в Чехии, и на Британских островах. Действительно, на территории нашей страны символическому трепанированию подвергались племена, испытавшие на себе политическое влияние Хазарского каганата. Возможно, распространение феномена связано с миграциями в западном направлении центральноазиатских кочевников, тем более что в эпоху раннего железа среди многообразных форм трепанирования черепа в Центральной Азии наблюдаются сквозные округлые или овальные отверстия в верхней части свода. Однако не менее древняя традиция трепанирования существовала и в Поволжье. В эпоху Великого переселения народов поверхностное трепанирование становится надэтническим феноменом, затрагивая различные по происхождению группы населе-

ния. Вероятно, идея нанесения рубцов на верхнюю часть свода и лица не встречала сопротивления, поскольку базировалась на архетипических представлениях об особой сакральной роли головы и бытовавших во всех пришлых и местных культурах инициационных представлениях. О том, что символические трепанации обозначали некое посвящение, свидетельствует отсутствие этого признака у детей. Он встречен только у нескольких подростков не моложе 12 лет. Неслучайно с символическим трепанированием решительную борьбу на Западе ведет христианство, впрочем параллельно вводит такой обрядовый элемент, как тонзура.

Феномен символического трепанирования в эпоху Великого переселения народов оказывается в едином семантическом ряду с таким широко распространенным явлением этнической самоидентификации, как искусственная деформация головы. В этом контексте заслуживают внимания данные археологии о характерных для раннего средневековья прическах и головных уборах (Швецов М.Л., 2001, с.135-144). На антропоморфных глиняных статуэтках из Еланчика (Приазовье), Звонацкой (Причерноморье) от макушки ко лбу идет акцентированный валик. В материалах Саркела выделяется фигурка воина-всадника с уложенной на затылок косой (Плетнева С.А., 1967). Как отметил М.Л. Швецов, подобная прическа впервые наблюдается среди таштыкских памятников Минусинской котловины (Вадецкая Э.Б., 1985, с.7-13, 1999, с.52-54). Обычай обривать головы отмечен в китайских источниках для племен ухуань, сяньби, жуань-жуаней. Героический эпос восточных хантов сообщал о древней прическе воинов, выстригавших переднюю часть головы и оставлявших косичку на макушке (цит. по Вадецкая Э.Б., 1999, с.54). М.Л. Швецов суммировал многочисленные источники о средневековых изображениях людей с бритой головой и прической в виде чуба, идущего от темени, фиксирующие распространение традиции в Педжикенте первой четверти VIII в., у болгар, татар XV–XVI вв. – потомков половцев, и, наконец у украинских казаков. Центральноазиатские корни подобных тюркских причесок выделяет также М.В. Горелик (2001, с.170).

На наш взгляд, символизм, проявляющийся в одежде, головных уборах, ношении амулетов, находит у средневекового населения логичное продолжение в манипуляциях со своим телом.

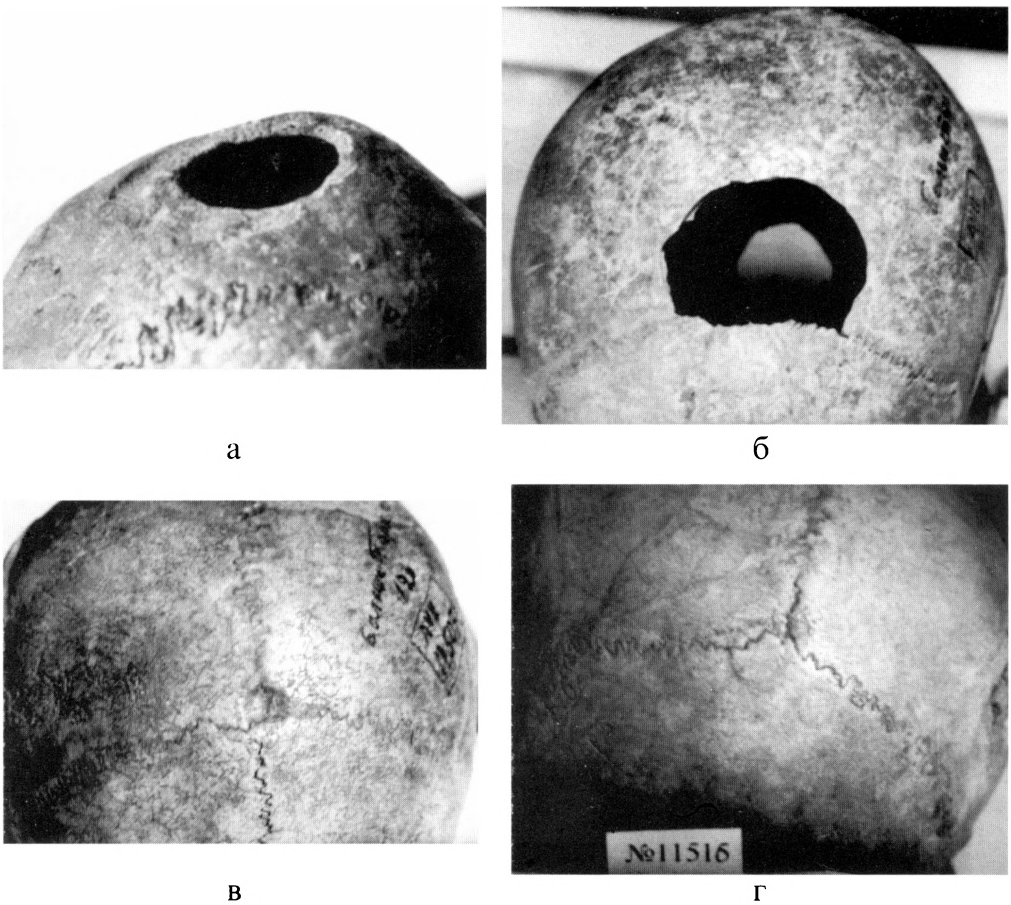



**Рис. 1. Признаки инвазивного вмешательства на черепах из Большетарханского могильника**

а–г – номера черепов: а – 11151, б –11157, в –11507, г – 11516

**Fig. 1. Traits of invasions on the skull from the Bolshetarkhanski burial site**

а–г – skulls: а – 11151, б – 11157, в – 11507, г – 11516

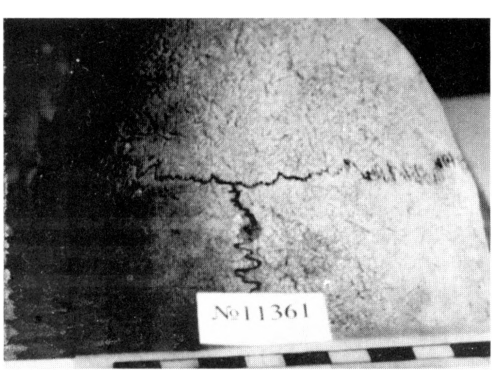
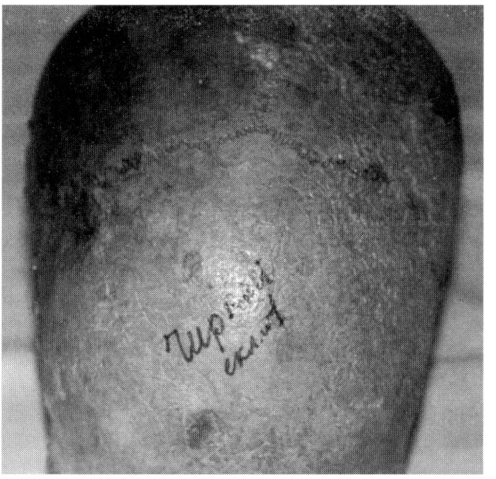
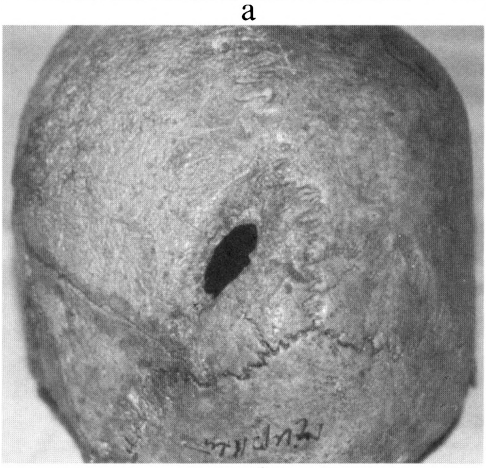



**Рис. 2. Символическая трепанация в Дмитриевском могильнике, череп № 11361**

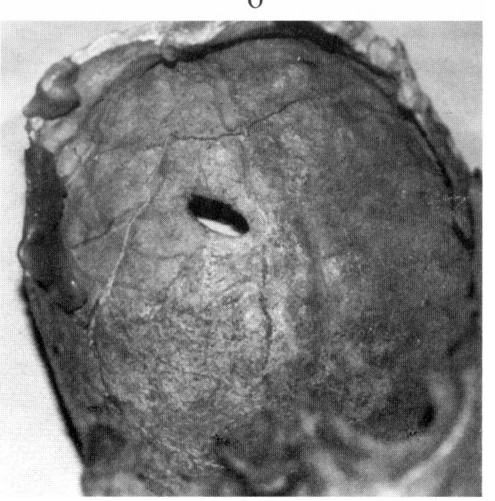
**Fig. 2. Symbolic trepanation in Dmitrievski burial site series, skull № 11361**



а



б



в

**Рис. 3. Символические и сквозная трепанации на черепе из могильника Чиркей**

а – лобная кость, две символические трепанации; б – сквозной трепанационный дефект левой теменной кости снаружи; в – тот же дефект со стороны эндокрана

**Fig. 3. Symbolic and transparent trenanations on the skull from the burial site Chirkei**

a – frontal bone, two symbolic trepanations; б – transparent trepanning damage of the left parietal bone, external view; в – the same defect, endocranial view

**Рис. 4. Символическая трепанация черепа из могильника Чиркей**

**Fig. 4. Symbolic trepanation on skull from burial site Chirkei**

# ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ. ДРЕВНИЕ ТРЕПАНАЦИИ В ЕВРАЗИИ: ЛЕЧЕБНЫЕ ИЛИ РИТУАЛЬНЫЕ?

В этой работе мы старались утвердить новый взгляд на палеоантропологический материал, предоставляемый археологическими раскопками, и расширить информационные возможности этого источника. В этом смысле, автору оказались близки взгляды структуралистов, рассматривающих тело человека как «улику» его социальной активности. Осознание человеком традиционного общества своего тела как ключевого элемента мироздания и сопряженные аспекты манипуляторной деятельности занимают поэтому центральное место в книге. Методическое развитие физической антропологии позволяет в настоящий момент считать изучение останков представителей археологических культур ценнейшим инструментом разностороннего познания ушедшей действительности. К традиционному исследованию вопросов происхождения народов (краниология и, шире, этническая антропология) добавились биоархеологические реконструкции образа жизни в палеопопуляциях, в основе которых – анализ физиологического стресса. К этим уже ставшим традиционными собственно биологическим подходам можно добавить новую «ветвь», изучающую непосредственные следы социальной деятельности человека в связи с изменением его внешнего облика, трансформацией или деструкцией тела. Эта область, как ни парадоксально, должна смыкаться с попытками решить такие фундаментальные проблемы гуманитарных наук, как происхождение изобразительного искусства, возникновение и развитие разнообразных форм погребальной обрядности, развитие личности и опыты самоидентификации. Трепанирование связано с появлением в древнем мире когорты людей, охваченных «божественным безумием», и уже только поэтому оно семантически сближается с древним шаманизмом, лицедейством и другими областями социальной деятельности, в которых господствовало измененное сознание человека. Рискованность операции носит ярко выраженный экзистенциалистский характер. Прочные нити связуют трепанирование с другими пограничными и переходными состояниями – с инициационной и жертвенной практиками, нацеленными на умирание в одном и возрождение в другом качестве. Многочисленные ссылки на жертвоприношения, приводимые в нашей работе, неслучайны. Они выпукло выделяют не только свойственную человечеству тягу к саморазруше-

нию, но и разнообразный общественный опыт обращения с телом. «Божественные безумцы» погребались иначе, в этом также прослеживается древний сакральный смысл. Почему в Британии до 1823 г. самоубийц хоронили на перекрестке дорог, проткнув сердце осиновым колом и положив на лицо тяжелый камень? Или в Меце (Германия) тело суицидента пускали в бочке по реке подальше от оскверненного города? (Чхартишвили Г.Ш., 1999, с.28). Почему христианская церковь так долго отказывала актерам в церковном погребении? Ответить на эти вопросы недавней человеческой истории помогает изучение археологического контекста трепанационного феномена.

Подводя итоги сравнительного рассмотрения тенденций трепанирования у древних народов Евразии, следует прежде всего отметить, что уже в самой глубокой древности человек современного вида обладал необходимыми знаниями и умениями для совершения таких сложнейших операций. Уже люди верхнего палеолита, в совершенстве владевшие техниками обработки кости, сверлением и прорезанием, были технологически готовы к совершению трепанаций. Пользуясь мыслью и фразеологией К. Леви-Стросса (2000), можно сказать, что сотни, даже тысячи обществ, называемых нами «недостаточно развитыми», «примитивными», обладали огромными познаниями в использовании такой машины, как человеческое тело. Характерно, что древнейшие краниотомии, наблюдаемые на примере мезолитических материалов десятитысячелетней давности, выполнены в сложной технике – сверлом, а не скребком, как можно было ожидать, основываясь на идее линейного прогресса. Сложность производившихся в эпохи неолита и бронзы операций поражает воображение современного человека, вооруженного богатыми техническими средствами. При этом процент успешных операций был в те времена очень высок. Вплоть до античного времени можно говорить о высоком уровне краниотомий в тех областях Старого Света, где операциям на своде черепа не препятствовали религиозные запреты (как они препятствовали прижизненному трепанированию в Древнем Египте). В римское время появляется набор хирургических инструментов, некоторые из которых имеют совершенно современную форму. Однако в средневековье европейцы во многом забыли достижения предшествующих эпох, что, тем не менее, никак не сказалось на популярности трепанирования черепа.

Отношение древних обитателей Евразии к подобному воздействию было неоднозначным. Лечебные аспекты трепанирования тесно переплетаются с ритуальными. Данные палеопатологии – науки, изучающей болезни древнего населения, – иногда позволяют устанавливать заболевания, послужившие поводом для хирургического воздействия. В ранние эпохи, чаще всего, это последствия черепных травм, свидетельствующие, как правило, о высоком уровне агрессивности.[1]

[1] Х. Гримм исследовал статистику черепного травматизма в различные эпохи. Помимо ожидаемого высокого уровня ранений черепа у мужчин, он обратил внимание на высокий процент травматизации головы у женщин. Особенно выделяются палеолит и неолит, в мезолите и начиная с эпохи бронзы

Вплоть до эпохи бронзы в европейском пространстве чаще трепанировали мужчин. Традиционная палеопатологическая интерпретация увязывает преимущественное распространение операций на черепе среди мужской части населения с бóльшим риском травм головы. Заметим, однако, что если рассматривать трепанацию как средство превращения и инициации, подобная избирательность также не выглядит нелогичной. Как отмечал А.Д. Авдеев, происхождение театрального искусства оказалось исторически связанным именно с мужским трудом. Охотничья маскировка как форма преображения человека в иное существо и богатые имитационные способности, развившиеся в силу жизненных потребностей, послужили предпосылкой к созданию охотничьей пляски. Охотничья магия стадиально преобразуется в тотемные обряды и ритуалы тайных мужских союзов, где в маске человек является в новой сущности: мертвым, духом или животным (Художественная..., 1994, с.354-377). Эта линия психоповеденческого «превращения» прослеживается позже при выделении категории воинов.

Обращают на себя внимание некоторые особенности захоронений трепанированных при жизни (и долгое время живших после этого) людей. Так, в Южной Европе (Испании, Италии, Португалии и на Балканах) разнокультурные трепанации эпох неолита и бронзы часто носят отчетливый ритуальный характер, отражая распространение сложных обрядов посвящения. Часто они соседствуют с практикой манипуляций с телом умершего. В Центральной Европе погребения трепанированных, иногда в сидячем или скорченном положении, образуют нечто вроде «центра» могильного комплекса (бернбургская культура). Не менее своеобразны находки из Скандинавии. Почти все датские неолитические черепа с признаками прижизненной трепанации были найдены в коллективных погребениях изолированными, т.е., по всей видимости, помещенными в могилу без сопровождения посткраниального скелета. Весьма вероятно, это обусловлено тем, что люди, пережившие сложную операцию, могли демонстрировать изменение поведенческих реакций и были поэтому связаны с магической и религиозной практикой древних народов Евразии. Такой магией могло быть и часто обнаруживаемое при изучении палеоантропологических материалов преднамеренное нарушение целостности скелетов. Подобная фрагментация, в частности, имела широчайшее распространение в гальштаттское и латенское время у кельтов. Как пример ритуальной фрагментации можно рассматривать и феномен создания амулетов из костей человеческого черепа. География распространения таких амулетов очень обширна (от Южной Европы до междуречья Ветлуги и Унжи), а хронологический диапазон, возможно, еще значительнее – от неолита до наших дней.

---

агрессивное поведение в отношении женщин явно идет на убыль. Таким образом, тенденции распространения трепанирования в женской части палеопопуляций не связаны напрямую с военным и бытовым травматизмом (Grimm H., 1993, S.16). Напомним также наблюдение Х.Ульриха и Ф.Вайкманна (Ullrich H., Weickmann F., 1965) о том, что трепанации и травмы черепа в германском неолите и бронзовом веке строго различаются по локализации, то есть нет оснований усматривать причинно-следственную связь между этими явлениями.

Изучение древних операций на своде черепа в России имеет более чем 120-летнюю историю, однако длительное время оно развивалось в отрыве от развития зарубежных исследований. Поэтому главными задачами данной работы было соотнесение российских палеоантропологических находок с масштабом распространения трепанаций у древних народов Евразии, описание основных географических и эпохальных тенденций.

Высокая планка, взятая первым исследователем трепанаций в нашей стране – Д.Н. Анучиным, ко многому обязывает его последователей. Уже к концу XIX века в России описаны все возможные способы древнего трепанирования. Это были прижизненные трепанации, амулеты, сделанные из костей свода черепа, и посмертные трепанации, связанные со специфическим обрядом мумификации. Тогда же были описаны также последствия прижизненной процедуры, только в пятидесятые годы XX века получившие название символической трепанации.

Одними из древнейших находок в Евразии стали трепанированные черепа из мезолитических и неолитических могильников с территории Украины.

Если взглянуть на карту современной России, выделяются регионы, в которых концентрируются большинство случаев трепанирования (рис. 11.1).

В эпоху бронзы трепанации локализованы главным образом в европейской части страны. В эпоху раннего железа центр операций на своде черепа находится в Центральной Азии, включая Алтае-Саянское нагорье и Минусинскую котловину.

В эпоху раннего средневековья операции вновь сконцентрированы в Европейской России.

В эпоху ранней бронзы, точнее, в 4–3 тысячелетиях до н.э., трепанации были, как правило, прижизненными и выполнялись скребком. Большинство перфорированных черепов найдены в нижнем течении Дона. Для этого периода характерна локализация трефинационных отверстий на теменных и затылочных костях, анатомически в области обелиона и лямбды. Максимальная величина отверстий может достигать 50 мм, что не много на фоне некоторых центральноевропейских синхронных образцов. Трудно разграничить терапевтическую и магическую составляющие подобной практики. Так, в коллективной могиле, раскопанной на окраине Ростова-на-Дону, из семи погребенных пятеро были трепанированы. Трудно представить, что все эти люди, разного пола и возраста, так сильно нуждались во врачебной помощи.

В эпоху средней бронзы, точнее, в первой половине 2 тысячелетия до н.э., часто встречаются трепанации в затылочной области. Большинство операций несомненно были сделаны при жизни. В этот период есть доказательства трепанационной активности и среди населения Нижнего и Среднего Поволжья. Некоторые черепа перфорированы неоднократно в области теменных и затылочной кости. Были ли операции среднего бронзового века лечебными? Изучение археологического контекста скелетных находок в ряде случаев помогает ответить на этот вопрос. В этой связи одним из важнейших памятников остается Пепкин-

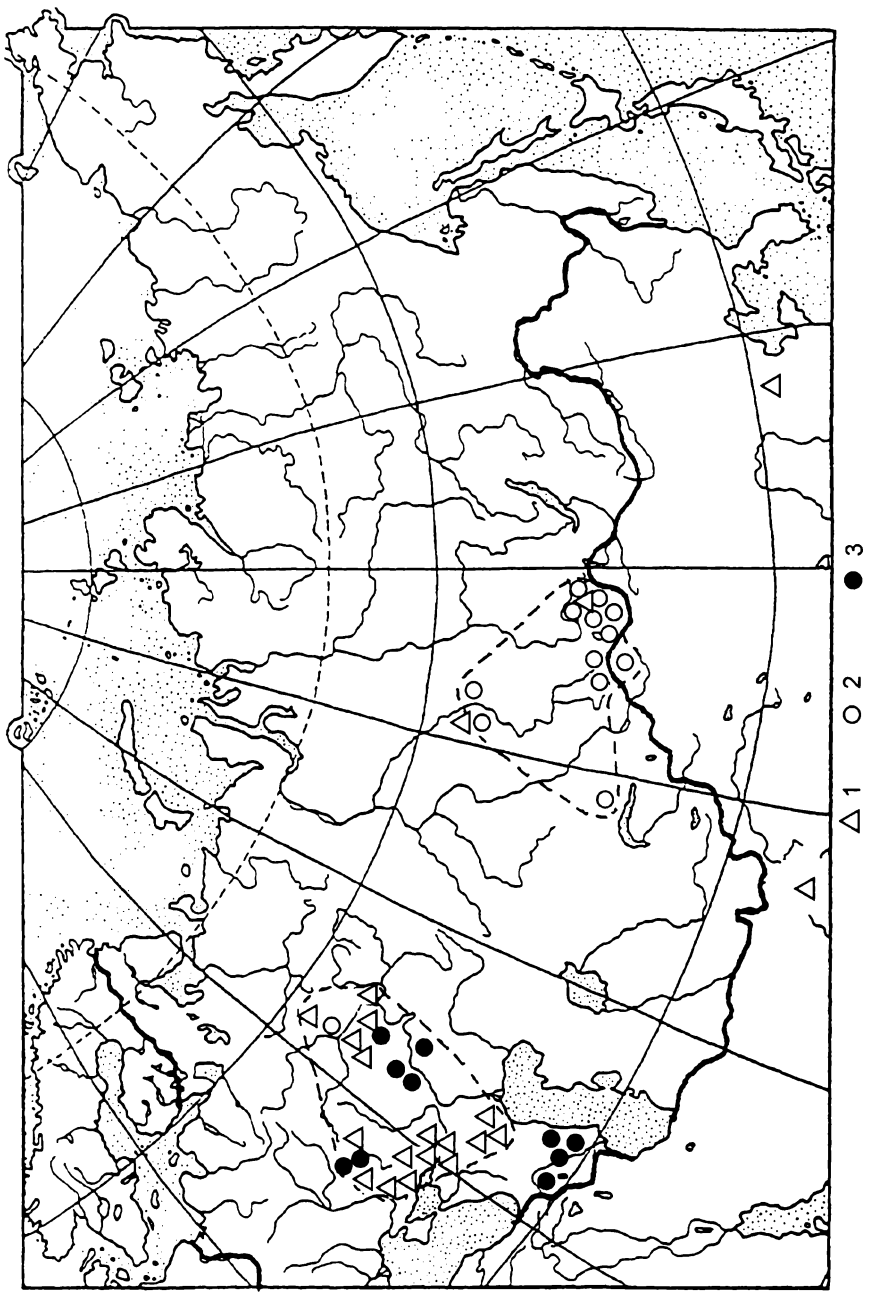



**Рис. 11.1. Распространение трепанаций черепа у древних народов с территории России**
1 – бронзовый век; 2 – ранний железный век; 3 – раннее средневековье
**Fig. 11.1. Distribution of skull trepanations among ancient peoples on Russian territory**
1 – the Bronze Age; 2 – the Early Iron Age; 3 – the Early Mediaeval Period

ский курган. Показательно, что только два черепа, которые единственные трепанированы, причем в области брегмы, были помещены в курган отдельно от скелетов, нарушая анатомическую целостность костяков. Огромное количество надрезов и других искусственных разрушений свидетельствует о специфических манипуляциях с телами умерших. И среди этих останков черепа со следами трепанации занимают особое место.

Спустя более чем тысячу лет в этом же регионе, в междуречье Ветлуги и Унжи, население раннего железного века изготавливало амулеты-подвески из человеческих костей, в том числе и черепных.

О существовании мощного центра посмертного трепанирования черепов в Южной Сибири было известно уже давно. Однако неожиданным результатом работ последних лет стали данные о разнообразии форм этого трепанирования и о сочетании прижизненных операций с посмертными процедурами, характерными для погребального обряда. Эпохальный вектор подобного сочетания прижизненных и посмертных трепанаций направлен из Северо-Западной Монголии, через Туву в Минусинскую котловину. Сенсационной стала находка прижизненной трепанации в лобно-теменной области у тесинской женщины, чьи останки были погребены в могильнике Новые Мочаги с полным соблюдением местного погребального обряда (моделировка лицевого скелета и пустых глазниц глиной, посмертная гипсовая маска). Этот случай наряду с известным ранее из раскопок катакомбной культуры в Крыму (Данилова Е.И., Корпусова В.Н., 1981) свидетельствует о том, что среди племен, практиковавших посмертное моделирование и вскрытие черепа, были распространены навыки прижизненных манипуляций, смысл которых еще предстоит окончательно прояснить.

Включение в научный оборот все новых материалов с территории Алтая (в том числе из казахстанской его части), из Западной Сибири позволяют говорить об устойчивом феномене трепанирования черепов, характерном для огромного пласта кочевых скотоводческих культур середины и конца раннего железного века.

Этнические и культурные связи этого населения всегда были предметом обсуждения антропологов. Вполне возможно допустить, что распространение различных техник перфораций черепа отражает контакты и миграции степных народов. Вместе с тем спорадические находки на территории Центральной Азии и Восточного Туркестана удревняют практику трепанирования черепов местным населением до эпох энеолита и бронзы (посмертные манипуляции – у окуневцев, прижизненные – у карасукцев и, возможно, населения Синьцзяня).

В раннем средневековье операции вновь концентрируются в европейской части России: на Средней Волге, Среднем Дону и на Северном Кавказе – в Дагестане и Осетии. Большинство из них, датируемые VII–IX веками, относятся к разновидности прижизненной символической трепанации. Несколько позже, после так называемого периода завоевания, символические трепанации в массовом порядке распространяются в средневековой Венгрии и Болгарии. Можно без натяжек утверждать, что символические трепанации являются специфическим индикато-

ром Великого переселения народов, охватившего в 1 тысячелетии н.э. огромные массы людей. Начавшись в северной части Китая и закончившись тысячу лет спустя в Европе, это движение привело к образованию новых этнокультурных общностей на всем Евразийском континенте. Тем более примечательно распространение техники трепанирования в этот период с востока на запад, отражающее общность духовной жизни кочевых племен и пути миграций. Трепанационные знания и умения распространялись вместе с артефактами материальной культуры. Нам кажется знаменательным сходство инструментов последних веков до н.э. с территории Минусинской котловины и листовидного резца X в. из венгерского могильника Тиссаэсляр-Башхаломпуста.

При общей оценке причин для проведения трепанирования магические аспекты доминируют, по крайней мере для территории Восточной Европы и Азии.

Касаясь вопроса о генезисе и распространении трепанационного феномена в пределах континента, нельзя не отметить, что сложившиеся представления об основных очагах краниотомии и их первичности нуждаются в коррекции. Если в 1965 г. Х. Ульрих (Ullrich H. 1967), отстаивая тезис о первичности французского очага, говорил о том, что сообщения о трепанациях из Бельгии, Болгарии, Испании и европейской части Советского Союза нуждаются в критической проверке, сейчас нет оснований сомневаться в наибольшей древности приднепровского мезолитического трепанационного очага. Неолитические трепанации с юга Франции теперь не могут считаться исключительным явлением в ту эпоху.

Практика прижизненных и посмертных манипуляций с телом была значительно шире и охватывала в неолите горные районы Испании и Португалии, где, по-видимому, была рядовым явлением. Недостаток сведений об азиатской части континента долгое время приводил исследователей к попыткам объяснить распространение трепанаций в этом регионе инокультурным воздействием, связанным, к примеру, с арабским влиянием. Однако археологические исследования Ближнего Востока, свидетельствующие о сложной погребальной обрядности и манипуляциях с головой умершего, энеолитические и относящиеся к эпохе бронзы случаи прижизненного и посмертного трепанирования в северных провинциях Китая и в Южной Сибири, доказывают глубокую древность азиатского трепанационного очага. Трепанирование как проявление социальной активности человека базируется на мощном фундаменте психологических предпосылок, на архетипических представлениях, отраженных в культе черепа, инициационной и погребальной обрядности, поэтому установление единственного места на Земле, откуда пошли трепанации, вряд ли разрешимая задача.

Мотивом для осуществления прижизненных и посмертных трепанаций могли быть усилия, направленные на преображение сущности человека, и этот тезис находит косвенное подтверждение в частом сочетании трепанирования и масок, выполнявших ту же функцию.

Как отмечал исследователь «примитивной хирургии» Э. Акеркнехт (Ackerknecht E., 1967), ритуальные ампутации и трепанирование в контексте господству-

ющих в традиционном обществе магико-религиозных представлений не являются чем-то иррациональным, напротив, они представляются логичным и разумным поведением.

Современные ученые, сталкиваясь с подобными явлениями, при их интерпретации проецируют собственные рационалистические представления, отражающие научный подход к хирургии, сложившийся в европейском обществе лишь в последние столетия.

Поэтому работы палеопатологов и историков медицины обычно строятся в соответствии со следующей схемой: сперва констатируется, что «уже в древнейшее время наши предки умели производить сложные хирургические операции», затем, после описания дефекта идет поиск травмы или заболевания, послужившего возможной причиной трепанации; если палеопатологии не найдены, тогда делается заключение, что поводом для краниотомии были недоказуемые на костном материале головная боль или эпилепсия. Иногда, если травмы не видимы на самом трепанированном черепе, делается вывод о высоком травматизме в группе, как будто это заразное заболевание, передающееся воздушно-капельным путем и нуждающееся в превентивном лечении.

На наш взгляд, недостаточно осмыслен тот факт, что трепанирование часто затрагивало очень рискованные места, например, область брегмы, где есть опасность повредить венозный синус и вызвать летальное кровотечение. Этого места стараются избегать современные нейрохирурги, но почему-то опасность операции не останавливала древних знахарей от вскрытия черепа именно в этом участке, хотя, безусловно, уровень эмпирических знаний был очень высок и место вмешательства избиралось не по недомыслию. Далее, огромные размеры трепанационных отверстий, прослеживаемые в некоторых культурах, также создавали дополнительную угрозу для жизни оперируемого, и тем не менее такие операции производились. Обращает на себя внимание стойкая приуроченность трепанационных отверстий к определенным участкам краниума, позволяющая говорить о типичных для каждой культуры традициях, иногда даже достаточно специфичных. Такую же устойчивую локализацию обнаруживают и поверхностные символические трепанации, говоря о которых даже самые стойкие приверженцы медицинских интерпретаций не отвергают их обрядового значения.

Все это говорит в пользу того, что трепанации были осознанно рискованными операциями и совершались с целями, как правило, отличными от современных.

Трепанации как культурный феномен древнего мира стоят в одном ряду с другими «способами превращения»: психотропными веществами, экстатическими танцами, масками и другими явлениями, хорошо известными этнологам. В этом действии в наиболее архаической форме прослеживается изначальный синкретизм мышления человека, объединявшего в неразвернутом единстве зачатки искусства, религии, донаучных представлений о природе и обществе.

# SUMMARY

## INTRODUCTION

Studies of ancient trephinated skulls have always been attractive to investigators by its mystery. It can be realised within the framework of different sciences. For instance, palaeopathologists provide the analysis of apertures with traces of healing and describe various traumatic conditions. Unfortunately, many palaeopathological works did not use a historical context of skeletal finds. Only geographical place of a find and approximate dating were of traditional interest for palaeopathologists, while fixing of set of other details could be also useful. It is extremely necessary to include burial rite features in an estimation and interpretation of trepanning cases. And archaeologists have valuable information about ancient cults of different parts of a body. They consider evidence of skull cult; distribution of after death masks; embalming and mummification traditions; manipulation of defeated enemy; neutralisation of buried spirits; decapitation and scalping. So, on the one hand – there is skill to describe apertures in human skulls formed as a result of external influence, on the other hand – there are boundless historical context of skeletal finds, interlacing of ancient cultures, migration of the peoples, distribution of religions and ideas, war and colonisation of new countries.

The main goals of this paper were 1) to describe main geographical and long-term tendencies of skull openings distribution, 2) to give common information about prehistoric trepanations in Russia, 3) to decide the question were the most ancient trephinations ritual or surgical in their nature. Our data are based on observations of 3875 newly studied skulls from different parts and epochs of Russia and neighbouring areas (geography: Eastern Europe, northern Black Sea coast, Crimea, Caucasus, Kasakhstan, Eastern Aral Sea region, Kirgizstan, Southern Siberia; chronology: from the Upper Palaeolithic Time to the late mediaeval period).

# PART I
# HISTORIOGRAPHY AND METHODOLOGY FOR CRANIAL OPERATION STUDY IN HUMANS

## CHAPTER 1. SHORT REVIEW OF HISTORY OF ANCIENT CRANIOTOMY STUDIES

The scientific interest to prehistoric trephination study developed in 19th century, first – in Hungary, then in France and other European countries. The leading role of

French scientific school in 20th century was changed by intensive work in Germany (Schroder, Grimm, Ullrich, v.Karoli, Pahl, Schultz, Kunter); in Hungary (Anda, Bartucz, Kiszely, Nemeshkeri, Kralovanski, Ery); in Austria (Jenker, Hahnel); in Bulgaria (Boev); in United Kingdom (Piggott, Wells, Brothwell etc.). In Soviet Union the palaeopathological studies headed experienced clinicist D.Rokhlin. Ancient trepanations in Russia investigated Goikhman, Bobin, Gokhman, Pirpilashvili. The Baltic scientific school is presented by works of Derums and Jankauskas.

The Piggott's list of 1940 involved the data about 200 trephinated skulls. Hein in his unpublished Ph.D. thesis of 1960 gave the information about 334 cases. Together with poor documented archaeologically samples and with amulets the number of European trepanations was about 450.

The papers in «Diseases in antiquity», edited by D.Brothwell and A.Sandison in 1967, influenced all next trepanation studies. 60-es and 70-es of 20th century was the period of common interest to trepanation. The majority of dominated till now conceptions was formulated in this time. In 1966 Goikhman published description of the most ancient till nowadays Mesolithic cranial operation in Ukraine. It was also reported by Ullrich, Weickmann an unique case of intravital invasion on the skull of young Walternienburg culture male. The followed decade demonstrated the fall of scientific interest to trepanations. The latter has revived last years and was shown in international colloquium on trepanation in human past, provided in Birmingham in 2000.

## CHAPTER 2. CLASSIFICATION OF TREPANATIONS

Basing on published data, I have reviewed in this section patterns of operative invasion on human skull and process of healing; perspectives of surviving; classifications of trepanations according to goals of operations and according to techniques; location of trepanning holes; differential diagnostics of artificial destruction on human skulls; methods for trepanation describing.

New topic seems to be considering of psychological reasons for trepanation and experience in psychotrophic substances use. The history of psychology as an investigation of human mind by self-observation or introspection has deep roots in the past. Together with tools making, symbolic and language communication, one of the most important *Homo sapiens* criteria is the understanding of mortality as an universal fact of being. Perceiving the death phenomenon, ancient humans had interest to dream and insanity conditions. The term of "symbolic death" also appeared.

The high organisation of human mind is accomplished by risk of neurological diseases and emotional reactions. The rites served for psychological protection of society. That is why, K.Yung called myths «collective psycho». The archetypes reflect universal base of human mind, and one of the most ancient archetype was the tribal sorcerer or medical man.

The life of representative of traditional culture is subdivided in different social parts. The transition from one age or social stratum to other was connected with some trials,

often painful and dangerous. Many cultural anthropologists pointed that such cruelty had a goal to put the tested person in the condition of temporal madness. To change the mind and to manage the behaviour the psychotrophic substances of plant origin were often used. It seems, the trepanning activity of ancient surgeons should be analysed in context with common magic-therapeutic practice, used different methods to change the human behaviour. The latter developed on the base of intuitive introspection and empirical knowledge of environment. Observing kinsmen after head traumas, ancient people could interpret some strangeness as holy lunacy. Trepanning as an extreme influence could have goal of medical treatment; it could correct "false" behaviour of the patient, or induce new qualities in healthy, but especially elected person.

### CHAPTER 3. ANCIENT INSTRUMENTS FOR TREPANATION

During human history cranial penetration involved several techniques adequate reflected the level of cultural development and material resources. The drilling technique is possibly earlier than scrapping one, being observed in the Mesolithic time.

The Early Iron Age first gives evidence for trepanning instruments. The Roman and Celtic instruments were special produced for cranial operations. The bronze instruments of the end of the Early Iron Age of Minussinsk Basin might also were used for operative invasions. The tradition of classical civilisation, saved by Arabs, returned to mediaeval Europeans in papers by Abulkasis. Hungarian instruments of 10th century, on our opinion, had most close analogies in Eurasian steppes, and didn't demonstrate influence of Arabian medical knowledge.

## PART II
## THE MAN CHANGING ITSSELF: GEOGRAPHY AND CHRONOLOGY OF HEAD AND BODY MANIPULATIONS

### CHAPTER 4. DISTRIBUTION OF INTRAVITAL TREPANATION IN THE PAST OF EURASIA

The tendencies of geographical distribution and chronologically subdivided cases of intravital trepanations are considered. The main tendencies can be resumed in follow table of trepanning presence.

| The Age | Region | Culture (site) |
|---|---|---|
| Epipalaeolithic | Northern Africa | Taforalt |
| Mesolithic | Ukraine | Vassilyevka III, 7300–6220 years BC. |
| Neolithic | France | Marna-Lozera-Oise culture. Ensisheim – 5100 year. BC. |
| | Portugal | final Neolithic and Chalcolithic cultures |
| Neolithic | Spain | collective funerals in caves |

| | | |
|---|---|---|
| Neolithic | Italy | imprinted ceramics culture, «ceramica depinto», the end of 5th mil. BC., linear-band ceramics cultures, eneolithic Rinaldone culture (3d mil.BC.), Eneolithic da Villanuove (Akosta) |
| Neolithic and Early Bronze Age | Saksonia-Turingia | «Schnurkeramiker», spherical amphorae's culture, Walternienburg/ Bernburg cultures. Trepanations not found among linear band ceramics and bell beaker cultures representatives. |
| Neolithic | Poland | Lendcilska culture |
| | Danemark | collective burials (3200–2800 years BC.), Megalithic cultures |
| Neolithic-Bronze Age | Hungary | |
| Eneolithic | Bulgaria | Devetaki cave, Liliak, Rusa |
| Neolithic | Ukraine | Vassilyevka II, Vovnigi, Yasinovatka, 7th–5th mil.BC, funeral of «Mariupol type» |
| Eneolithic? | Voronezh district (Russia) | Bogucharski site |
| Neolithic | Near East | Jericho, PPNB |
| Eneolithic | Ural-Irtysh waterbasin | Botai, 4th–3d mil. BC. |
| Bronze Age | Crete, Greece | Cretean-Mikenian civilisation, 2000–1100 years BC. |
| the Early Bronze Age | Italy | Chalkolitic cultures, 2480–1855 years BC. Agriculturists Monte Claro, bell beaker culture (collective burials), Bonannaro culture, Casteglieri culture |
| the Early Bronze Age | Austria | |
| Bronze Age | Saksonia-Turingia | the cult shafts, used for human sacrifice. |
| Bronze Age | Moravia | bell beakers |
| Bronze Age | Bogemia | «Schnurkeramiker», bell beakers, Aunjetizer |
| Bronze Age | Danemark | long barrows |
| Bronze Age | Hungary | – |
| Bronze Age | Chroatia, Serbia | – |
| the Middle Bronze Age | Ukraine | the catacomb culture |
| Eneolithic/ Early Bronze Age | Don river region (Russia) | Maikop culture (?), pit-grave culture |
| the Middle Bronze Age | Volga river region | Abashevo culture, 2d mil. BC. |
| the Late Bronze Age | Armenia | Akunk, 12th–8th cent. BC. |
| the Early Bronze Age | Anatolia | 2600–2400 years BC. |
| Chalcolithic, Bronze Ages | Near East (Israel) | 3500–3100 years BC., 2200–2000 years BC. |
| the Early Bronze Age | China, north-west, Gansu province, Quinghai | Banshan-Manchang culture, first part of the 3d mill BC. |
| the Middle Bronze Age | Minussinsk Basin (Southern Siberia) | Karasuk culture, 2d mil. BC. |
| the Late Bronze-the Early Iron Age | Eastern Turkestan | Chauhugou, 9th–6th cent. BC. |
| the Early Iron Age | Greece, Argos | 900–850 years BC. |
| the Early Iron Age | Italy | Villanova culture, 800–550 years BC, 5th–3d cent. BC. |
| | Africa, Greece, Italy, Germany, Serbia, Bulgaria | Greece-Roman classical civilisation, 5th cent. BC – 5th cent. AD. |
| the Early Iron Age | Austria | 2d cent. BC., Celts |
| the Early Iron Age | Moravia | HaD, HaC, Celts |
| the Early Iron Age | Denmark | 5th cent. BC. |
| the Early Iron Age | Hungary | LaC, Celts |
| the Early Iron Age | West Serbia | 6th–5th cent. BC. |

| | | |
|---|---|---|
| Iron Age | Lithuania | 150–450 years. |
| the Early Iron Age | Don river region | Sarmats, 3d–1st cent. BC. |
| the Early Iron Age | Near East | Lakhish, 8th–7th cent.BC. |
| the Early Iron Age | | Iraq (Southern Mesopotamia), first quart. of I mil. BC. |
| the Early Iron Age | Indostan | from begin. of 5th cent BC. |
| the Early Iron Age | China | 3d–2d cent. BC. |
| the Early Iron Age | north-west Mongolia, Tuva | Chandman (=Uyuk) culture, 5th–3d cent. BC |
| the Early Iron Age | Minussink Basin | Tesinski period of Tagar culture, 2d–1st cent. BC. |
| The Early Mediaeval | Ireland | Celtic pagan and early Christian cultures |
| the Early Mediaeval | the Holy Roman Empire | 9th century |
| the Early Mediaeval | Czech | IX–X cent. |
| the Early Mediaeval | Latvia | IX–X cent. |
| the Early Mediaeval | Hungary | IX–X cent. |
| the Early Mediaeval | Volga, Don, Dniepr waterbasins, Dagestan | VII–VIII cent. |
| the Late Mediaeval | Spain | Arabs, Medical School in Cordoba, X–XI cent. |
| the Late Mediaeval | Italy | Medical Schools in Salerno and Parma, XI–XIII cent. |
| the Late Mediaeval | France | Avignon, XIV cent. |
| the Late Mediaeval | Central Italy, Frankish Corinth, Serbia, Czech, Germany, Poland, Denmark | XI–XV cent., anthropological evidence of trepanning |
| Late Mediaeval | China | XI–XIII cent. |

## CHAPTER 5. SPECIFIC TREPANATIONS

### The artificial widening of foramen occipitale magnum

The phenomenon of artificial mutilation of foramen occipitale magnum was considered in some anthropological studies (e.g. Kiszely, 1979; Mikic, 1977). It was observed in various samples from Palaeolithic period to Mediaeval. Revision of skulls sometimes didn't support the hypothesis of artificial destruction. So, the artificial damage of Guattari (Monte Circeo) Neanderthal skull seems to be questionable. Our study of late Kirgiz anthropological series has also excluded earlier pointed samples from the list of premeditated skull mutilation.

### Symbolic trepanations

Symbolic trepanation as external operative influence, observed on human skulls in definite areas, could be more ancient as mediaeval. Therapeutic motivation of such kind of activity is not excluded, but it seems to be doubtful. External «trepanning» sometimes looks to be a part of initiation rite, indicating transition of individual to other age and social category (teenagers transition, marriage, child birth in women, mourning).

The most clear examples of intravital ritual skull damage were found in Eneolithic Balkans (Vucedol), Neolithic France, Neolithic – Early Bronze Age – La Tene Austria. The cautersation among 4 years old Libean children reported by Herod (IV, 187) seems to have deep roots in Epipalaeolithic tradition of Taforalt and Afalu-Bu-Rummel, continuing in Egyptian Nubia during late Roman/ Early Byzantian period. I suspect, that many unusual traumatic skull lesions, might be included in the row of symbolic trepanations (for example, on skulls from Mesolithic Kirsna in Latvia; Neolithic Arma-del Aquila, Eneolithic Kasamare-Valle, Pianazze, Chalcolithic Fromoza Villanovatulo, Bronze Age Scoglietto – in Italy; Neolithic Cueva de las Mormoles and the Middle Bronze Age El Argar in Spain; Eneolithic Knezevece in Czech Republik; Early Bronze Age Vertoletnoe Pole in Russian Postov-upon-Don; Neolithic Botai in Ural-Irtysh district; Eneolithic Kurota II in Russian Altai highland).

### Post-mortem trepanations

There are some reports about after-death skull openings in Bulgaria of 4th mil. BC (Rusa, Liliak). It could be supposed, that the findings reflect the migration from Anatolia and Near East, where the Neolithic population practised such rites. The Early Bronze Age Anatolian population, saving close relations with Southern Mesopotamia, demonstrated both clear intravital trepanations and «geometrically» openings without healings. Some authors didn't exclude post-mortem trepanations in Archaic Mediterranian region.

Amulets made from cranial bones distributed in European space not later as in 6th mil. BC (France, Ukraine). The relics were not extraordinary phenomenon in Neolithic Austria, Hungary, Bronze Age Bulgaria, Czech, the Early Iron Age Central Europe and Russia. I should stress the similarity of triple perforated Neolithic Austrian cranial amulets with some Celtic rondelles from Southern Germany. Characteristically, some Celtic crania (e.g. Katzelsdorf in Austria and Kolesd-Lenczepuszta in Hungary) were trepanned three times in similar technique. Some patterns of «female-surgeon» burial from Durrnberg or architecture of Libenice sanctuary might indicate the typical for Celtic culture «triplication of things».

## CHAPTER 6. HUMAN SACRIFICE IN EURASIA ACCORDING TO ARCHAEOLOGICAL DATA

The human sacrifice has often been discussed in terms of sublimation of primitive agression; as reciprocal excange or submission by the living to supernatural; the gift which is the most precious that people can give to the gods. According to Durkheim's opinion, the altruistic suicide is the trait of not developed personality. Some genetics

(Efroimson, Dobrzanski), in opposite, pointed the positive evolutionary role of human altruism. The evolutionary processes can create some ethic codes which work against the interests of individual, but for the help of society.

Different aspects and palaeoanthropological evidence of human sacrifice and body manipulations are discussed. It is shown, that the topic of dead or living human body destruction or transformation is close to ideas of sacrifice for social well-being, fertility, stability of creation and to the «myths about eternal returning». In short, «becaming human» the Middle Pleistocene hominid had learned to use the tools for body manipulations. Such behaviour is not typical for other primates or his evolutionary precursors might because of absence of necessary instruments. But possibly the non-utilitary activity is the feature of complicated mental organisation. Any way, myths, explaining for the ancient man the world structure, are based on ideas of sacrifice and body treatment. Studying anthropological and archaeological data, we find a lot of material evidence of «non-utilitarity». Characteristically, the fragmentation by classical Neanderthals in Krapina differs not strongly from body treatment by Celts from Oppidum von Manching or by Ruegen Slavs. Moreover, the cuttings on Bodo skull of *Homo erectus* looks relatively similar to consequences of scalping from Swedish Neolithic Alvastra.

## CHAPTER 7. SCALPING IN EURASIA

The evidence of scalping in Eurasia on the data of ethnology, history, archaeology and palaeoanthropology is discussed. The information of ancient written sources and myths partly coincides with archaeological material. The data testify the existence of several geographical centres of scalping within Eurasian continent. The scalping and complicated body manipulations were observed in the Neolithic Spain. One of the earliest centres is identified in Scandinavia (the Neolithic, the Early Iron Age); it was probably connected with practice of human sacrifice and cannibalism. Apparently, the area of this tradition was once much wider, reached even forest-steppe zone of European Russia. Another group is outlined in south-western part of Eurasian steppes. Regarded within the Middle Bronze Age the finds in question reflect, most probably, burial rite practised by some tribes of catacomb culture. As for the Iron Age, one can presume military tradition of scalping among the population of Scythian circle. One more centre of ritual and military (?) scalping is connected with some local groups of Central European population, including West Slavs. The latter in Early Mediaeval Ages entered the Circumbaltic region of cultural contacts. Similar rites practised by the Germans in early Mediaeval period is evidenced by written sources; later ancient rituals were confirmed in legislative acts and served for law maintenance. Another tradition inspired, possibly, by similar ideas on specific role of some parts of human body forced different peoples to mark the upper part of the head thus changing one's appearance. Such modes are observed as partial hair or skin removing and injuring bone surface.

# PART III
# SOME ANCIENT EVIDENCE OF TREPANNING PRACTICE FROM THE RUSSIAN TERRITORY

## CHAPTER 8. PEPKINO BURIAL MOUND: ANTHROPOLOGICAL DATA FOR INTERPRETATION OF THE FUNERAL

In 1960 not far from Cheboksary, a burial mound called Pepkino was excavated in the upper waterbasin of Volga river. According to traditional archaeological analysis of grave goods, the funeral belong to the Abashevo culture about 18th century BC. New radiocarbon dating of human remains makes burial site older: 3850±50 years BP (Ki665).

In the long grave were exposed the remains of 27 adult males, buried simultaneously. Our study of skulls and postcranial elements discovered many traumatic lesions. Most lesions were probably caused by battle axes, and some crania showed multiple hacking injuries. For example, one skull had 4 such lesions, and another had 3 lesions. None of them showed any indications of inflammatory processes, indicating that death came immediately. Two cranial injuries resulted from arrows, and 13 stone arrowheads, discovered among postcranial bones, reflect high intensity of bow-shooting during this fight. The third kind of artificial damage, seen in two crania, can be classified as trepanation, indicated by scraping of bone in the area of bregma. There were no bone callus development for these two cases. Although surgical trepanation was standard operation in the European Bronze Age some patterns of burial for Pepkino trepanned skulls support the hypothesis of ritual trepanning. The location of skulls in the grave might was connected with decapitations. Interestingly, the first trephinated skull was localised in the chest area of the skeleton in position «upside down». There was a ceramic vessel instead its anatomical place. The second trephinated skull was found on foots of other individual. All other skulls were found in the grave in anatomical order.

Two skulls show parallel cut marks in the right parietal area, most possible indication of scalping. Extensive perforations found on parietal and temporal bones may be also artificial. I suppose, these damages were connected with attempts of bony amulets creating. Such ritual behaviour was distributed in this region in more later Iron Age Period and is well documented archaeologically. Returning to the Pepkino Bronze Age, the epiphyseal regions of many postcranial bones were distroyed and show cut marks on the muscle insertion surfaces. Besides, archaeologists reported the absence of left femur in the skeleton № 16, indicating its common premeditated disturbance.

Basing on multifactorial analysis of remains, we conclude that all buried in the mound were males died before 30 years. The youngest died at 18 years, the majority – in 20–25 years. Graphical reconstructions of appearance, presented in the book (the author G.Lebedinskaya), show some specific similarities of Abashevo culture representatives from Pepkino. It can be supposed, that some buried in the mound were

close relatives. Morphologically were separated the remains of only buried – the skeleton under number 8, found in association with smith grave goods. His skull was more massive and wide, the stature – remarkable lower in comparison with others. Patterns of tubular bones structure reflect his specific occupation. We have reconstructed the intensive mechanical stress, influenced the upper extremities. The development of bone tissue was hypertrophied in the muscular attachment points. The external relief of deltoid tuberosity was originated in the great force and constant training of arms.

The content of series differs from mean population structure. We see no females and elder males, or children. It seems, the buried in the mound individuals were connected in the common unite not by the cause of their death only, but also by similar patterns of their life. Accomplished rich grave goods, especially the things of the bronze smelter, have indicated the elaborated funeral. The features of after death body manipulations might reflect the attepmts to make the deads not "dangerous" for living or to use some parts of their bodies as amulets. The absence of many skulls is a marker of skull cult, distributed among enemies of dead, or among their relatives and friends. Many details show, that the funeral of this group of peoples had especial semantic significance.

According to data of cultural anthropology and ethnology, after initiation of teenagers some tribes of traditional cultures practised the continuation of rite. The initiated subadults could live some years till marriage in so called «Man House». The tradition was followed in European space till Mediaeval (Vikings men settlements) and it is no wonder to suppose such social stratification on the Russian Plain in the Bronze Age.

In some cases the part of male population lived in large buildings, «houses of single males», where the main relics and holy objects of whole tribe could be saved. Sometimes in such houses the human skulls were collected. Ethnologically, the main occupation of single men was hunting, robbery and military actions. As had been shown by Russian folklorist V.Propp, the topic of «Men House»is connected with theme of ritual cannibalism. He pointed the «separated human legs or heads, proposed for eating in the house of brothers-robbers». The group of buried in the Pepkino mound were not ordinary peoples. It could be not only the young men took a part in not successful military campaign. They could belong to a «Men House» and in such case the complicated manipulations with bodies of newly initiated, especially important for society peoples had more clear explanation.

The presence of remains of the smith don't opposite this hypothesis about sacral status of Pepkino funeral. Observing the theme of human sacrifice in chapter 6, I had noticed, that according to meanings of some peoples «the smiths and shamans are born in one nest». We should also consider the question of warrior cast behaviour in European palaeopopulations. Many authors wrote about psychological transformations of ancient warriors into animals and described associated behaviour (e.g. for antic Germans). The battle often was connected with «holy insanity», there could be observed the changed condition of mind. In this context the presence of trepanations seems not to be medical.

## CHAPTER 9. TREPANATIONS IN CENTRAL ASIA

### Trepanations as reflection of ancient human migrations

The Minussinsk Basin as the upper Yenisei region was mentioned in excellent review of ancient trepanations by F.Lisowski (1967). But it is important to highlight that skull perforations in this place were necessary part of funeral tradition. Because the inhabitants of the Southern Siberia were experienced in specific kind of mummification, or correctly in after-death defleshing and skull modelling.

The first investigator of that palaeoanthropological materials K.Gorosh'enko in 1899 reported to the Empire Archaeological Commission about the artificial damages of human remains, excavated in mounds, dated by the end of the I millennium BC. He described the large perforations in temporal bones, and classified the manipulation as after death evacuating of the brain.

The rite was connected with creating of death masks. Some perforated skulls were coated by clay, and then over clay – by gypsum. It does mean, that the skulls had to lost the soft tissues before the gypsum masks could be created.

In the total series of 430 Siberian skulls I have found about 110 artificial perforated crania. The majority of trephinated individuals were buried during the last period of the Tagar culture, in III–II centuries BC. The more earlier periods of the Tagar culture in general have shown the absence of trephination tradition. Some cases belong to the more later Tashtyk culture (2d century BC – first centuries AD).

Generally speaking, the invasions were made on fresh skulls by cutting. Trepannings were provided with a sharp, flat-bladed instruments. Traces of healings or inflammatory reactions are not presented. In all cases the signs of vital reaction are not observable, the margins are sharp. The outer borders of openings were larger than inner those, and it differentiate the damages from traumas. But in the most cases the size differences between the perforations of external and of the inner compact layers were not so clear as in typical scraping procedure. It seems, the operators did not try to be especially careful and were not afraid to destroy *dura mater* or the brain itself.

The original unchanged structure of the spongy substance is visible, any traces of new bone formation don't notice. Consequently and because of the large sizes of destructions, the operations could be only deadful for living persons and might be realised after death.

The lesions were classified according to their locations and extents in some basic types.

Type 1. The skulls with large symmetric perforations on parietal and temporal bones. The occipital bone and the facial skeleton were no destroyed. Some of skulls were plastered. As a result, the red-coloured clay sometimes crowded the orbital cavities.

Type 2. The skulls with bilateral wide destructions. The facial skeleton and cranial base are absent. As a rule the parietal bones were completely removed.

Type 3. The skulls with large alone holes in parietal regions.

Type 4. The skulls, which demonstrate both large perforations on parietalia, and small oval or round lesions in occipital area.

Type 5. The skulls with large lesions of occipital bone and/or small holes on parietalia. The small openings were made in typical scraping technique.

This type was more later, associated with the Tashtyk culture, started from the II century BC. Such skulls were excavated with carefully made death masks, which covered the facial part of the skull.

The perforations were found both among adults, and among juveniles and little children. It seems, the first type was more common in males. But in general there are no gender differences in trephination. The other technique was, probably, provided in relation of little children. The infants from different sites were after death operated in similar manner (type 4 and 5). So, the skulls of ancient South Siberians were opened mainly after death. And the artificial apertures are more various in forms and locations as one thought earlier.

The regions of north-western Mongolia, Tuva, Kazakhstan and Altai had to be included into the study. The data of different authors show the sporadically appearance of trepanning cases on these territories. The finds of opened skulls of the Saglynskaya culture in Tuva and Pazyryk culture in Altai were undoubtedly interpreted as sequences of funeral rite. The mummies with clear evidence of skull perforations were discovered not only on Russian territory. During the last field seasons in highland part of Kazakhstan under layer of permafrost was excavated a mummy of a male, whose skull was opened in parietal bone.

The Mongolian Ulaangom (Chandman) trephinated skulls and cases from Kazakhstan can be both intravital and post-mortem. But the place of apertures and, probably, techniques of invasions look like common with some South Siberian cases, especially with the latest type 5 (small oval apertures). The finds from Mongolia, perhaps, demonstrate intermediate position, combining locations of apertures both in Tuva (on parietal bones) and in Kazakhstan (on the border of parietal and occipital bones). Simultaneously, cases from Tuva are more like some variations of apertures in Minussinsk basin. The ritual skull perforations were probably distributed also in West Siberia. Artificial skulls destructions were reported for the burial site from the Upper Ob' region, dating by the Early Iron Age. These damages look similar the openings and damages found in late Tagarians.

We can suppose, that the area of ritual after death trephination in Central Asia can be widen. Perhaps, the community of religions was characteristic for population of the end of the I millennium BC. It seems very possible, that palaeopopulations, practised such rites, had common genetic origin. And it was particularly shown by craniological methods and in studies of epigenetic traits. South Siberians had more craniological similarity with Scythian time inhabitants of Tuva and with Saka from Central Kazakhstan. The cultural and ethnic relations between groups from Altai, Tuva and north-west Mongolia are also no doubt. Therefore, the data of trepanning research in general support the hypothesis of moving from South through Tuva into Minussinsk Basin. The

migrations of nomadic peoples took new funeral traditions and different techniques of skull perforations. The facts show popularity of skull openings among nomads of the Early Iron Age. Forerunning cultures on the same territories long time gave no anthropological evidence for trepanations. Then the excavation of burial site Rasliv X in Minussinsk Basin (the Early Bronze Age, Okunevo culture) discovered a number of after-death perforated skulls. The main location of holes in occipital region has only one direct analogy in the Early Iron Age Tashtyk culture.

There are not less as 1500 years between Okunevo and Tashtyk funeral tradition, but the common placing of trepanned holes is remarkable. Besides, archaeologist E.Vadezkaya (1998) pointed the «returning» of geometrical ornament, typical for Okunevo culture, to Tashtyk representatives.

To the middle Bronze Age in Minussinsk Basin belongs a case of intravital trepanation (Karasuk culture, Khara-Khaya burial site). On the left parietal bone of woman, died at 25–30 years, I observed the traces of 5 operations. These invasions joining made large transparent lesion, 77 mm in anterior-posterior direction, 73 mm – in transversal, most wide posterior part of the hole. The anterior defect had oval form (44×33 mm external borders). It seems to be scrapped and cut. The second, more posteriorly and laterally located hole was oval too, its reconstructed external contours are 32×25 mm. Medially locates a round perforation with diameter 17 mm. The damage joins with another oval hole, 25×19 mm. To the sagittal suture lies the 5th perforation. It is observed also associated non-transparent damage on the right parietal bone. The borders of large summarised damage demonstrate different stages of postoperative processes. It means, the female could be operated 3 months before the death. Diploe layer is not visible in the posterior part of the lesion and is clear seen in the anterior border. The operations were divided in time. Initially invasions were located in occipital-parietal area, the next operations distributed to the upper and anterior part of the braincase. The terms of bone callus development could be influenced by inflammation contoured the lesion. It appears in granulation, local osteophytoses, some porotisation of neighbouring bone tissues.

The distribution of complicated rites have no explanation in cultural influences and transmissions only. More possibly, during the Early Iron Age trepanning reflects genetic relations of peoples. As for the Bronze Age, anthropologists V.P.Alexeev and I.I.Gokhman suspected some participation of Okunevo culture peoples in Karasuk culture ethnogenesis. It was also shown, that Tagar early people were not successive from «classical» Karasuk tribes. At the time, they demonstrate the most craniological similarity with earliest cattle-breeders of this region – Eneolithic/Bronze Age Afanasyevo representatives, predecessors and early contemporaries of Okunevo tribes.

## Face and mask: archaeo-cultural parallels

*Skull and body separation. Skull cult*

The understanding of semantic of Central Asian trepanning rites in the Bronze and Iron Age might be done through analysis of similar traditions, distributed in other epochs

and parts of ancient world. This part of paper reviews many archaeological facts of body treatment and face modelling. Human or animal skull from Palaeolithic time often was connected with dwelling construction, symbolising positive function of ancestors cult; the body (postcranial bones) belonged to the lower world.

**Face modelling. Two lines: face and plastering, face and mask**

*Face and plastering*

There are observed patterns of post-mortem head treatment in PPNA and PPNB cultures.

The peculiarities of burial rites in the local variant of Ingul catacomb culture of the Bronze Age are discussed. These catacomb culture representatives practised after death clay modelling of skull. The analysis of clay content kindly provided for our study by Yu. Zetlin (Institute of archaeology, Russian Academy of Sciences) indicates, that the clay mass, used for modelling in the Bronze Age, was specially prepared. The studied clay patterns from the Early Iron Age, taken from Kysyl-Kul Tagar burial site, gave no evidence for such conclusion.

*Face and mask*

Studying the postmortal masks, first the question appears: how did the mask patterns reflect the appearance of buried person?

The method of graphical face reconstruction was used to compare the image of an Tashtyk woman with her after-death mask. The female died at 45–55 years; in occipital region of her skull we observed the traces of after-death perforating. Horizontal profile of the mask, estimated by G.Debets method, lies between means in two modern Mongoloid groups: Khakhass and Orochi. The reconstruction of face appearance by G.Lebedinskaya shows quite other European (Caucasoid) features.

According to opinion of Russian ethnologist Avdeev, the mask is the special image of some creature, wearing to be transform in this creature. Numerous data are reviewed, supporting the hypothesis, that mask or curtain on face often indicate the transitional condition in social status. Such function was understood by peoples of traditional cultures as temporal death.

Taking into account ethnological data, the funeral traditions of tribes, used modelling and plastering, could indicate different from modern ideas relation to dead bodies. The face modelling, manipulations in orbital and mouth region could be interpreted as not conservation technique only, but as some initiation, introducing of dead in other world. A method of transformation was trepanation, procedure, treated for changing of mind of living and conversion of dead.

*From clay created Man*

The legend of Man created from clay shows constant connection with Palestine territory. This section considers the myths about Golem. Characteristically, K.Yung, used the example of Mairink's book to describe one of the most ancient human archetype «demon-sorcerer».

## CHAPTER 10. SYMBOLIC TREPANATION IN THE EARLY MEDIAEVAL TIME: ORIGIN AND PURPOSES

During the 1st–2nd millennia of our Age trepanning in Eastern and Central Europe was more often symbolic. Sometimes external operations were continued as transparent influence, but in such cases the geometrical locations on skulls repeated the tendencies of symbolic trepanations. More often was indicated the area of bregma, more seldom – the centre of the frontal bone. The traumatic lesions are not rare in this age of mass migrations and high military activity. But the symbolic trepanations show not direct connection to fight traumas.

The study of physiological stress indications of symbolic trepanned peoples demonstrate no difference with mean population tendencies. Symbolic indicated persons were buried in ordinary graves, not especially rich or separated from common burial sites. The ideas, that symbolic trepanation was distributed among Turkish or Bulgar tribes only, seem have no evidence. The traces of symbolic activity were found in Latvia, Czech Republic and even on British Islands. In fact, on Russian territory symbolic trepanations were practised among tribes, involved in Khasar Kaganat. Most possibly, the distribution of phenomenon was connected with migrations of Central Asian nomads in west direction. The ancient trepanning tradition existed in Volga region also. Probably, the idea of head and face marking met no objections, because it was based on the common archetypical meanings about sacral role of the head and some initiation traditions. The trait was not found among children. There are known only few cases discovered in subadults, not younger as 12 years at death.

Symbolic trepanations during the Great Migration of Peoples seem to be in one row with such methods of ethnical identity as artificial deformation of heads. Our opinion, symbolism, reflecting archaeologically in clothes, head dress, amulets, coiffures of mediaeval population, was continued in body manipulations.

## In place of Conlusion. Ancient trepanations in Eurasia: ritual or surgical?

I tried to develop in this work the new look for palaeoanthropological material, digging up by archaeological excavations. From this point, the author is close to the ideas of structuralists, who accepted the human body as some indication of social activity. That is why the central place in the book have the understanding by the man of traditional culture his body as a key element of the creation and accomplished manipulatory actions. Traditional study of anthropological material, involving investigations of origin, adaptation and life style of peoples, can be added by new branch, studying ancient human social activity in connection with change of appearance, body transformation or destruction. The field paradoxically joins with fundamental problems of cultural anthropology such as origin of art, origin and development of burial rites, development of personality and self-identification.

Trepanning was connected with appearance in antique world the category of peoples, touched by «holy insanity». Because of that, it is semantically close to shamanism, performance and another areas of social activity, where the changed condition of human mind was expressed. The risk of operation had existential character. Trepanning is close connected with other border and transitional conditions, first of all, with initiation and sacrifice practices, which signified death in one condition and revival in new quality. Many facts of sacrifices, discussing in the paper, are not occasional. They not only discover the human ardour to disturbance, but also the rich social experience of body treatment. «Holy madmen» as the suicidents could be buried unusually, there is followed sometimes ancient sacral sense.

Summing up comparative tendencies of trepanning among Eurasian palaeopopulation, I should stress, that even in the Upper Palaeolithic time, the Early Modern Humans, perfectly used the methods of bone scraping and drilling, were technologically ready for trepanations. Characteristically, the most ancient Mesolithic head operations were provided in complicated technique – by drilling, not by the scraper. The Neolithic and Bronze Age craniotomies and their successful results are wonderful for modern peoples, armatured by rich technical possibilities. The percentage of healed trepanations was high. The Roman time medical instruments had even modern form. Medieaeval Europeans forgot the classical methods, but it didn't influence the popularity of trepanations as cultural phenomenon.

Palaeopathological data sometimes give evidence for reconstruction of invasive causes. In early ages there were the consequences of skull traumas, indicators of aggressive behaviour. Till the Bronze Age in European space men were more often trepanned. Traditional interpretation connects the main distribution of head operations among male part of population with higher risk of traumas. It should be also stressed, if the trepanation was the method of ritual transformation and initiation, such selection seems to be logically too. According to data of ethnologists, the origin of theatre art was historically connected with males occupation. Hunting masking as a form of human transformation in to another creature and imitative possibilities were continued by ritual dancings of hunters. Hunting magic was developed in some totem rites and hidden rites of men unions, when the man in mask appeared in new quality: as dead, spirit or animal. The line of psychological conversion is followed more later in social category of warriors.

The burials of intravital trepanned persons sometimes demonstrate specific patterns. In Southern Europe (Spain, Italy, Portugal and Balkans) trepanations of the Neolithic and the Bronze Ages give investigators evidence to suspect magic or initiation goals, underlying such practice. They often are accomplished with dead body manipulations. In Central Europe the graves of trepanned Hocker could take the central position of the burial site (Bernburger culture). Many Danish Neolithic skulls with traces of intravital invasion were found in collective graves without accomplished postcranial bones. Perhaps, the individuals survived after skull operation demonstrated some change of behaviour and might be connected with religious practice of ancient tribes. Such magic could be the often discovered disturbance of skeletons. The fragmentation was, for

example, widely distributed in La Tene, Halstatt periods among Celtic tribes. The phenomenon of bony (cranial) amulet creating is an other aspect of body fragmentation. Geography of amulet distribution is wide. Archaeologically documented samples were found in space from Southern Europe to Volga region. The tradition has roots in the Neolithic time and continues till the middle of XX century (Umbria, Italy).

The trephination research in Russia has many as 120 years long history, but it is badly known to international scientific society. The study of prehistoric trephinations in Russia started in 70s of XIX century. Archaeologist and anthropologist Dmitrij Anuchin, who particularly had got his education in France and was deeply influenced by Pol Broca investigations, first discussed ancient trepanations from the territory of Russian Empire (Anuchin, 1895). Looking for trepanned samples, he investigated about 5000 skulls collected to that time in the Moscow university. Two trephination cases could be described in that collection only, both without clear archaeological attribution. The first skull, belonged to female, was found during excavations on Dniepr. It was trephinated in the centre of the frontal bone, according to Anuchin's conclusion, more feasible after death. The second skull of undetermined sex with possible traces of artificial influence was taken from Khulam in Northern Caucasus. In the centre of the left parietal bone was described oval lesion, which not affected the inner compact layer. It was interpreted as consequence of not finished operation. In the present day this case can be included into the row of operations called after Bartucz (1950) symbolic trepanations.

The first impression of anthropologists was that prehistoric trephination were not so widely distributed in Russia as in other parts of the ancient world. But even to the end of XIX century all possible trephination kinds were in Russia discovered.

It were openings made on the skulls of living persons, amulets, created from cranial bones, and after death skull perforations connected with specific funeral tradition. It was reported a case of ancient operation on skull roof of living person, which didn't affect inner compact layer of the bone.

In XX century the trephination study in Russia was developed by clinicists, who were interested in palaeopathology and in medical history (Rokhlin, 1965), and by physical anthropologists, who demonstrated interest to medicine (Gokhman, 1989).

The famous trephinations became those found on the Mesolithic and Neolithic skulls from the Dniepr river region, now Ukraine (Goichman, 1966). The most ancient Mesolithic operation made about 10 000 years ago was provided by drilling in the centre of the left parietal bone (burial site Vassilyevka III, grave 31). The trasparent lesion, observed on the skull of senile man, had round borders. The external diameters of the perforation were 16 x 18 mm. From inner, endocranial side the hole was smaller: 8,2×9,3 mm. Being studied by palpation, microscopically and by X-ray method, the borders of the hole had shown clear traits of regeneration and bone callus development: on the anterior and lower sides of the lesion *diploe* was invisible, three bone layers joined in common compact structure.

According to reconstruction of investigators of the skull, the surgical intervention was necessary after impressed fracture of the same bone. It can be supposed, that this operation was provided for treatment of posttraumatic, localised headache syndrome.

If we look on the nowadays Russian map, the places concentrating the majority of prehistoric trephination cases can be drawn: the Bronze Age trephinations were mainly localised in European part; the centre of Early Iron Age skull openings was in the South of Siberia, including the Minussinsk Basin and the Altai-Sayan Highland; the Early Mediaeval operations concentrated in European part of Russia again.

In the Early Bronze Age, correctly during the fourth and the third millennia BC, trephinations were intravital, made in scraping technique. The majority perforated skulls were found in geographical area of the low Don river flow, inhabited in that period by cattle-breedous tribes. Locations of trephination holes were on parietal and occipital bones, anatomically in *obelion* and *lambda* areas, the largest diameter of perforation might be about 50 mm.

It is difficult to differentiate between magical or therapeutic purposes of Bronze Age trepanations in Russia. So, in an collective grave excavated in Rostov-upon-Don town 5 individuals among 7 were trephinated. The funeral belong to the Eneolithic Maikop culture or to the Early Bronze Age. In all cases trepanning holes were observed in parietal-occipital area. Individuals were trephinated long time before death, the borders were obliterated. The total group includes 3 adult males and 2 females, 1 juvenile person, and a child about 2 years at death. There were trephinated among them: a female, 30–35 years at death, the lesion on *obelion* area; a female, 25–30 years at death, round opening on the line of sagittal suture; subadult (female?), 14–16 years with opening in *obelion* area; a male, 35–40 years, round perforation in *lambda* area; a male 30–35 years with oval opening in *lambda* area. It should be stressed that trepanning activity of operators touched social matural categories in different age and sex. It looks strange, that buried together people needed earlier medical treatment so much to be trepan. The unusual attitude of that skeletons indicates that the bodies were after death disarticulated and then bound. The pit grave contained a lot of red ochre, often used in magical purposes.

The Middle Bronze Age, correctly the first half of the II millennium BC, demonstrates the location of trephinated holes in occipital area mostly. The majority had indications of vital reactions. In this period the skull opening practice distributed in the Upper and in the Middle Volga River flows. Some of the skulls had many trephination holes, localised on parietal and occipital bones.

Were the Middle Bronze Age skull perforations ritual or surgical? The examples like Pepkino mound give evidence for support to the first hypothesis.

In layers of Iron Age settlement were excavated amulets made from the cranial bones, dating by the 4th–3d centuries BC. The roundels had drilled perforations which were used for hanging of amulets. The burial tradition of the I millennium BC in European woody part of Russia was burning. Such practice has hidden the possible distribution of trepanations.

And this is, probably, why the centre of Early Iron Age skull openings is in the South of Siberia, including the Minussinsk Basin and the Altai-Sayan Highland. The local tradition of after-death trepanning was the topic of some investigations. New data show the various character of skull operations. There were also intravital cases found. The intravital operation was provided in frontal- parietal part on the skull of young woman of the late Tagar culture, buried 3 months later in the site Novye Mochagi (Minussinsk Basin). After death her brain was evacuated according to accepted funeral tradition, her face, especially orbitas, was modelled by clay, then covered by gypsym coloured mask.

Sporadically finds in Central Asia and Eastern Turkestan indicate the trepanning on these territories during the Eneolithic and Bronze Age (after death manipulations – Okunevo culture, 3d–2nd mill. BC, intravital operations – Karasuk culture, 2nd mill.BC, and, perhaps, Northern China).

The Early Mediaeval operations concentrate in European part of Russia again. They were distributed among nomadic tribes on the Middle Volga, on the Middle Don and in Northern Caucasus – Dagestan and Osetia. The majority of cases, dating by the 7th–9th centuries, belong to the kind of symbolic intravital trephination, affected *tabula externa* only and didn't open the cranial cavity. They were scrapped or cut in bregma area and along the line of sagittal suture. Symbolic trepanations in Russian materials are more often single, characterising by round and oval outlines. The individuals, «symbolically signed» during their life, were buried in ordinary graves, not notably rich or remarkable by other features. Both males and females could be symbolic trepanned.

As was known earlier, symbolic trephinations were widely distributed in mediaeval Hungary and Bulgaria, especially during so called conquest period when nomadic tribes migrated from the more Eastern steppes of Volga region. Hungarian anthropologists (Nemeskeri, Kralovanski and Harsanyi, 1965) wrote about both medical and ritual goals of symbolic trephination. Bulgarian anthropologist P.Boev (1970) also discussed medical purposes. But characteristically, providing of such operations was forbidden in XI century by Hungarian King Steven, who changed state religion in Hungary from pagan to Christian. It might be connected with clear magical meaning of symbolic trephinations.

The Great Migration started in the Northern part of China and finished thousand years later in Europe. It seems, the distribution of trepanning cases in that complicated for historians period reflects the community of spirit life of different nomadic tribes and indicates the ways of their migrations. The trepanning knowledge could be distributed with some archaeological artefacts. Notable is the similarity of some instruments of the last centuries BC from Minussinsk Basin and leave-formed chisel of the 10th century from Hungary (see chapter 3).

It should be stressed, that accepted ideas about priority of trepanning centres in Eurasia need to be corrected. The French Neolithic centre seems not to be the earliest. This place belongs to the Mesolithic trepanations from Ukraine. In the Neolithic Age the practice was ordinary in the highland parts of Spain and Portugal. Archaeological studies of Near East, indicating complicated body treatment and skull cult in the

prepottery Neolithic; Eneolithic and Bronze Age trepanations from South Siberia and China, give evidence for ancient dating of Asian trepanning centres.

As based on psychological patterns of human mind, on archetypes, trepanation is common feature for many cultures. The goal of the majority of not posttraumatic trepanations could be attempt to transform the human nature. This hypothesis finds some support in often composition of trepanation and ritual masks, served for the same purposes.

## Acknowledgements

I am glad to bring my thanks to the Bioanthropology Foundation for financial support, and to all peoples, who consulted me and gave information: to my colleagues and friends A.Buzhilova and M.Kozlovskaya; to I.S.Kamenetski, A.A.Formozov, N.Ya.Merpert, Yu.A.Smirnov, E.V.Saiko, T.N.Mishina, E.G.Devlet; to Yu.Zetlin, who provided for this work the analysis of clay masks (Institute of Archaeology); to G.V.Lebedinskaya (Institute of anthropology and ethnology) for graphical reconstructions; to S.G.Efimova (Moscow university) for help during work with collections; to S.I.Kruz (Institute of archaeology, Kiev), who gave permission for study of the Bronze Age modelled skulls. I am extremely thankful to N.V. Leontyev (Minussinsk Museum), to E.B.Vadezkaya and L.A.Sokolova (IIMK, Peterburg) for possibility to study anthropological material; to A.I.Gotlib and A.I.Poselyanin (Abakan archaeological service) for possibility to study material from Abakanoperevoz site; to Yu.P.Matveev and M.V.Zybin (Voronezh university) for possibility to study material from Taganski site; to D.G.Bugrov (Kasan State Museum), to E.Batieva (Rostov-upon-Don); to R.Wieland (Berlin) for technical help.

I am grateful to foreign colleagues: H.Ullrich (Germany), D.Brothwell, R.Jackson, P.Mitchell (UK), S.A.Jimenez (Spain), V.Formicola (Italy), R.Jankauskas (Lithuania), G.Harke (UK), A. Durman (Chroatia), M.Teschler-Nikola (Austria).

The greatest debt of gratidute is owed to academician professor T.I.Alexeeva. It should be also stressed that the base of bioarchaeological studies in Russia was founded in works of academician V.P.Alexeev.

I am deeply indebted for understanding, help and love to my husband Yuri Wiira. The majority of figures in the book were drawn by him. I am dedicating this book to lucid memory about him.

# ЛИТЕРАТУРА


*Abels B.-U.*, 1989. Schadelbrustucke aus Kellergruben von der Ehrenburg // Das archaologische Jahr in Bayern 1989. Stuttgart: Konrad Theiss Verlag. S.100-101.

*Abels B.-U.*, 1990. Kannibalismus auf der Ehrenburg // Das archaologische Jahr in Bayern 1990. Stuttgart: Konrad Theiss Verlag. S.68-70.

*Abels B.-U., Schroter P.,* 1992. Drei Sonderbestattungen von der Ehrenburg bei Forchheim (Oberfranken) // Archaologie in Deutschland. S.43-44.

*Ackerknecht E.H.*, 1967. Primitive Surgery // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois. pp.635-650.

*Anda T.*, 1951. Recherches archeologiques sur la pratique medicale des des Hongrois a l'epoque de la conquete du pays. // Acta archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae. T.1. pp.7-316.

*Arnott R.*, 2000. Cranial trepanation in the Aegean Bronze Age: a European origin? // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, p.12.

Athena Review, 1998. Recent Finds in archaeology // Athena Review, Quarterly Journal of Archaeology, History, and Exploration, v.1., № 4., pp. 8-10.

*Aufderheide A., Rodriguez Martin C.*, 1998. Cambridge Enzyclopedia of Human Paleopathology. Cambridge: Cambridge University Press.

*Barta J.*, 1958. Majda-Hraskova jaskyna a jej kultova funkcia v dobe halstatskej // Slovenska Archeologia SAV, VI-2, 1958, pp. 347-360.

*Bartucz L.*, 1950. Adatok a koronyalekeles (trepanacio) es a bregmasebek kapcsolatanak problemajahoz magyarorszagi nepvandorlaskori koronyak alapjan // Annales biologicae universitatis Scegediensis. Tomus I. Redigit A.Abraham. pp.389-435.

*Bartucz L.*, 1966. A praehistoricus trepanacio es orvostorteneti vonatkozasu sirleletek. Palaeopathologia III. Budapest. 606p.

*Batuella M.C., Aleman I., Jimenez S.A.*, 2000. Los Huesos humanos. Manipulacion y alteraciones. Barcelona: Edicions bellaterra, 229 p.

*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, XI, 92-94.

*Beck H.,* 1970. Germanische Menschenopfer in der literarischen Uberlieferung // Vorgeschichtliche Heiligtumer und Opferplatze in Mittel- und Nordeuropa, H.Jankuhn Hrsg., Goettingen: Vandenhoeck &Ruprecht, S. 240-258.

*Bennike P.*, 1985. Palaeopathology of Danish Skeletons. A comparative study of Demography, Disease and Injury. Copenhagen, Akademisk Verlag.

*Bennike P.*, 1998. Danish bog skeletons from the Early Neolithic: a srtange group of people showing evidence of skull surgery, congenital abnormalities, disabling diseases, strangulation and violent acts! // XII European Meeting of the PaleopathologyAssociation, Prague-Plsen, p.14

*Bennike P.*, 2000. Evidence of surgical treatment in Danish skulls. Fact or fiction? // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, p.14.

*Berryman H.E., Haun S.*J., 1995. Applying forensic techniques to interpret cranial fracture patterns in an archaeologcal specimen // International Journal of Osteoarchaeology, v.6. №1, pp.2-9.

*Bienert H.-D.*, 1991. Skull Cult in the Prehistoric Near East // Journal of Prehistoric Religion, v.5., pp. 9-23.

*Boev P.*, 1970. Symbolische Trepanationen // XXII$^{e}$ Congres International D'Histoire De La Medicine. Budapest-Constantza. P.123-124.

*Boev P.*, 1992. Historical trephinations in Europe// Diachronic trends in historical anthropology. Sbornik Narodniho Muzea v Praze, XLVI, №3-4, pp.140-143.

*Bologa V.L., Danila T., Ghitan T.*, 1958. Sageartiges Instrument aus einem keltischen Brandgrab, gefunden bei Galatii Bistritei/ Nord Rumanien, wahrscheinlich trepanationssage // Actas del XV Congr. Intern. de Hist. de la Medicina 1956, Madrid, v. II, pp. 65-70.

*Breitwieser R.*, 2000. Celtic trepanations in Austria // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, p.15.

*Broca P.* 1877. Sur la trepanation du crane et les amulettes craniennes a l'epoque neolithique // Copte rendu du Congres intern. d'Anthropologie et d'Archeologie prehistorique, VIII section, Budapest, 1876, vol. I.

*Brongers J.A.*, 1969a. Ancient Old-Word trepanning Instruments // Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoeg, Jaargang 19. pp. 7-18.

*Brongers J.A.*, 1969b. Schedeltrepanaties // Spiegel Historiael, January, 4. pp.41-46.

*Brothwell D.*, 1967. Biparietal Thinning in Early Britain // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois. pp.413-416.

*Brothwell D.*, 1967. Major Congenital Anomalies of the Skeleton: Evidence from Earlier Populations // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois. pp.423-443.

*Brothwell D.*, 1967. The Bio-cultural Background to Disease // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois.pp.56-68

*Brothwell D.*, 1972. Digging up bones. London: Trustees of the British Museum, pp. 126-130.

*Brothwell D.*, 1994. Ancient trephining: multi-focal evolution or trans-world diffusion? // Journal of Paleopathology, v.6, №3, pp.129-138.

*Brunn-Leipzig von, W.*, 1936.Uber Trepanationen im sachsisch-thuringischen Kulturkreis // Sudhoffs Archiv fur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften. B.29, H. 4u. 5. S. 203-215.

*Canci A.*, 1998. Lesioni del cranio in resti scheletrici umani di epoca neolitica rinvenuti presso l'Arma dell'Aquila (Finale Ligure, Savona) // Bullettino Paletnologia Italiana, v/89, nuovaserie VII, pp. 81-92.

*Capasso L., Di Tota G.*, 1996. Possible Therapy for Headaches in Ancient Times // International Journal of Osteoarchaeology, Vol.6. pp. 316-319.

*Chege N., Sartoris D., G., Tyson R., Resnick D.*, 1996. Imaging Evaluation of Skull Trepanation Using Radiography and CT // International Journal of Osteoarchaeology, Vol, 6. pp. 249-258.

*Childe V.G.*, 1945. Directional changes in funerary practices during 50,000 years. // Man, v.4, pp.13-19.

*Chochol J.*, 1957. Zur Problematik der vor- und fruhgeschichtlichen Schadeltrepanationen. Anthropologische Wertung einiger Funde aus Bohmen. pp.3-34.

*Clarke G.*, 1979. The Roman cemetery at Lankhills // Winchester studies, 3, Oxford: At the Clarendon Press, pp.342-376.

*Como J.*, 1925. Das Grab eines romischen Arztes aus Bingen // Germania, B.9., S. 152-162.

*Comas Camps J.*, 1971. La supuesta difusion transatlantica de la trepanacion prehistorica. // Anuario de estudios atlanticos. Num.17. pp. 245-261.

*Courville C.B.*, 1967. Cranial Injuries in Prehistoric Man // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois. pp.606-622

*Crump J.A.*, 1901. Trephinining in the South Seas. J.Roy Anthrop. Inst. London, 31.

*Dawson W.R.*, 1967. The Egyptian Medical Papyri // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois. pp.98-114

*Denisova R.*, 1996. Zvejnieku akmens laikmeta kapukauks. Iekseja struktura un hronologija. // Latvijas Vestures Instituta Zurnals, 4(21), pp.5-28.

*Dieck A.*, 1969. Archaologische Belege fur den Brauch des Skalpierens in Europa // Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen. B.4. (Hrsg. H.Jankuhn), S. 358-371.

*Dieck A.*, 1972. Moorleichen // Schatze der Urgeschichte aus dem Niedersachsischen Landesmuseum Hannover.

*During E.*, 1993. Surface studies of cut marks on a Neolithic cranium from Sweden // Populations of the Nordic countries. Human population biology from the present to the Mesolithic. University of Lund. Institute of Archaeology. Report series No. 46. pp.43-47.

*Durman A.*, 2000. The Vucedol Orion and the Oldest European Calendar, Zagreb.

*Endert v. D.*, 1991. Die Bronzefunde aus dem Oppidum von Manching: kommentierter Katalog // Die Ausgrabungen in Manching, B.13, Stuttgart: Steiner, 158 S.

*Ery K.*, 1987/1988. Ujabb Jelkepes Trepanaciok A Volga-Videkrol // Anthrop. Kozl. 31. p.115-120.

*Ferembach D.*, 1969. Etude Anthropologique de Ossements Humains Neolithiques de Tell- Ramad (Syrie) // Les Annales Archeologiques Arabes Syriennes, v.19. pp.49-70.

*Ferembach D.*, 1984. A propos d'une trepanatiòn sur un fragment d'occipital human chalcolithique trouve a Azor (Israel). // Sep. Garcia de Orta. Ser. Antropobiol. Lisboa. 3 (1-2). pp. 139-142.

*Ferembach D., Lechevallier M.*, 1973. Decouver de deux cranes surmodeles dans une habitation e VIIeme Millenaire a Beisamoun, Israel // Paleorient, pp. 223-230.

*Finger S.*, 2000. Trepanned skulls: ideas of Paul Broca and Victor Horsley // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, p.17.

*Fournier A.M., De Reyer M.-A.*, 1961. Quelques Aspects de la "Neurochirurgie" a la fin des temps neolitiques et au debut de l'age des metaux // Journal de radiologie d'electrologie et de medecine nucleare.t.42.№10. p.600-603.

*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.

*Garcia 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), pp.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.

*Gibson W.*, 1973. Hieronimus Bosch. London: Thames and Hudson, 180 p.

*Glen-Haduch E.*, 1990. Szkielety z okresu kultury pucharow dzwonowatych z samborca (woj. Tarnobrzeskie) (Skeletons of the Bell Beaker culture from Samborzec (Voivodship Tarnobrzeg) // Materialy i Prace Antropologiczne. Nr.111. p.129-144.

*Gratzl O.*, 2000. Cranial trepanation and self-manipulation // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, p.20.

*Grimm H.*, 1974. Anthropologische Ergebnisse der Untersuchung von Leichenbrandresten der Schonefelder, Einzelgrab- und Kugelamphorenkultur // Jschr. mitteldt. Vorgesch. 58. Halle/Saale S.265-274

*Grimm H.*, 1993. Spuren heilkundicher Versuche an ur- und fruhgeschichtlichen Skeletten // Mitt. Berliner Ges. Anthrop. Ethnol. Urgesch. 14, S.9-17.

*Gron F.*, 1908. Altnordische Heilkunde // Janus, 13, S.73.

*Hahnel B.*, 1989. Skelettreste in der fruhbronzezeitlichen Siedlung von Stillfried / Auhagen, NO // Sonderdruck aus Fundberichte aus Osterreich, B.27, 1988, Wien 1989. S.23-41.

*Hahnel B.*, 1991a. Eine mittelneolithische Bestattung mit Trepanation aus Gaiselberg, NO // Fundberichte aus Osterreich. 29. 1990. S. 7-8.

*Hahnel B.*, 1991b. Fruhbronzezeitliche Bestattungen mit Trepanationen aus Roschitz, Poysdorf und Stillfried, NO. // Sonderdruck aus Fundberichte aus Osterreich, B.29, 1990, Wien 1991, S.13-28.

*Hahnel B., Grosschmidt K., Winkler E.*, 1991. Trepanation einst und jetzt // Katalog des NOLM. N.F. 276., S.329-335.

*Hamperl H.*, 1967. The Osteological Consequences of Scalping // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois. pp.630-634

*Hein P,*. 1960. Haufigkeit, Verbreitung und Lokalisation der Schadeltrepanationen in der Europaischen Vor- und Fruhgeschichte. Med.Diss. Berlin. 79 pp./102 pp. Schadelregister.

*Hockley A.*, 2000. Skull reconstruction, past and present // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, pp.23-25.

*Jackson R.*, 1988. Doctors and diseases in the Roman Empire. London: British Museum Press, 207 p.

*Jackson R.*, 1990. Roman doctors and their instruments: recent research into ancient practice // Journal of Roman Archaeology, v.3, pp.5-27.

*Jelinek J.*, 1960. Der neue mahrische Fund eines trepanierten Schadels aus dem Eneolithikum // Casopis Moravskeho Musea (Acta Musei Moraviae). XLV. S.241-250.

*Jenker F.L.*, 1966. Prahistorische und pracolumbianische Schadeltrepanationen. Kultisch-theurgische oder rationell-medizinische Handlung? // Paracelsius-Schriftenreihe der Stadt Villach. Geleitet v. Gotbert Moro, XI. Klagenfurt: Kartner Druckerei. S. 5-36.

*Jorgensen J.B.*, 1997. Skelefundene fra den middelalderlige StNicolai kirkegard i Holbak // Aarboger for Nordisk Oldkyndighed og Historie 1994-1995, Kobehavn: det Kongelige Nordiske Oldskriftselskab, pp. 225-253.

*Jud P., Mundschin M.*, 1996. Totenrituale im Industriegebiet. Zu einem Skelettfund aus "Baselgasfabrik" // Separatdruck aus dem Basler Stadtbuch 1996. Christoph Merian Verlag, Basel, S.50-54.

*Kaczanowski K., Spettowa S., Zaitz E.*, 1975. Lecznicza trepanacja czaszki z wczesnosredniowiecznego cmentarzyska w Krakowie-Zakrzowku, Wykonana z powodu srodczaszkowego procesu ekspansywnego // Materialy Archeologiczne XVI. pp.59-70.

*Kapica Z.*, 1970. Clowek w regionie Brzescia Kujawkiego. Studium archeologiczno-antropologiczne // Monogrefi Brzescia Kujawskiego. pp.7-52.

*Kapica Z.*, 1970. Pochowki neoliticzne z grobowcow kujawskich w Wietzychowichach, pow. Kolo, w Swietle Badan antropologicznych // Prace i Mateialy Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Lodzi. Seria Archeologiczna, nr.17. p145-155.

*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 Palaoanthropologie und Palaopathologie // Homo, B.XIX, H.2. S.90-93.

*Karolyi L. v.*, 1971. Uber das Trepanationsproblem (in der Vor- und Fruhgeschichtsforschung Deutschlands) // Festschrift "Hundert Jahre Berliner Gesellschaft fur Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, 1969. B.III. S.344-348.

*Kerner M.*, 1988. Karl der Grosse – Personlichkeit und Lebenswerk // Karl der Grosse und sein Schrein in Aachen. H.Mullejans (Hrsg.), Aachen: Kuhlen Verlags, S.13-37.

*Kenyon K.M.*, 1957. Digging up Jericho. London: Ernest Benn Limited, 265 p.

*Kenyon K.M., Holland T.A.* (Eds.), 1981. Excavations at Jericho, v.3. Jerusalem&London.

*Kinnier Wilson J.V.б.*, 1967. Mental Diseases of Ancient Mesopotamia // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois. pp. 723-733

*Kirkup J.*, 2000. The evolution of surgical saws // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, p. 27.

*Kiszeline H.I., Kiszely I.*, 1967. A lencsepustai kelta temeto embertani feldolgozasa // Anthr. Kozlem. XI. evf. 3-4. sz. p.187-198.

*Kiszely I.*, 1969. Sirok, csontok, emberek. Budapest: Gondolat.

*Kiszely I.*, 1970. On the peculiar custom of the artificial mutilation of the foramen occipitale magnum // Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae, v. XXII, 22. pp. 301-321.

*Klindt-Jensen O.*, 1962. Danemark before the Vikings. London: Thames and Hudson , 212 p.

*Krizek J.*, 1965. Prehistoricke i pozdejsi trepanace lebek na ceskoslovennskem uzemi a jejich vztah k psychiatrii. // Ceskoslovenska Psychiatrie. LXI. P.331-338.

*Krizek J.*, 1967. Prahistorische Funde von trepanierten Schadeln in der Tschechoslowakei und ihre Beziehung zur Archeopsychiatrie // Schweizer Archiv fur Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie. B. 100.H.2. S. 411-424.

*Kubach W.*, 1994. Vergraben, versenkt, verbrandt – Opferfunde und Kultplatze // Bronzezeit in Deutschland. Hrsg. Jockenhovel A., Kubach W. Stuttgart: Konrad Theiss Verlag GmbH&Co, S.65-74.

*Kunkel O.*, 1955. Die Junfernhohle bei Tiefenellern.// Munchner Beitrage Vor- and Fruhgeschichte, 5., 318 S.

*Kunter M.*, 1970. Die Schadeltrepanation in vor- und fruhgeschichtlicher Zeit und bei ausereuropaischen Volkern // Bericht der Oberhessischen Gesellschaft fur Natur- und Heilkunde zu Giesen, Neue Folge, Naturwissenschaftliche Abteilung, B. 37, S.149-159.

*Kunter M.*, 1987. Schadeloperationen seit der Steinzeit. Hohe Uberlebensrate fruhgeschichtlicher Schadeloffnungen.// Spiegel der Forschung 1/87. S.25-27.

*Kunter M.*, 1990. Menschliche Skelettreste aus Siedlungen der El Argar -Kultur. Mainz: Phillipp von Zabern, 136 S.

*Kurth G., Rohrer-Ertl O.*, 1981. On the Anthropology of the Mesolithic to Chalcolithic Human Remains from the Tell es-Sultan in Jericho, Jordan // Excavations at Jericho, Kenyon K.M., Holland T.A. (Eds.), v.3., pp.407-499.

*Laguna de F.*, 1988. Potlatch Ceremonialism on the Northwest Coast // Crossroads of Continents. Cultures of Siberia and Alaska. eds. Fitzhugh W.W. and Crowell A., 360 p.

*Lange G.*, 1983. Die menschlichen Skelettreste aus dem Oppidum von Manching. Wiesbaden: Franz Steiner Verlag, 158 S.

*Leek F.F.*, 1967. Reputed Early Egyptian Dental Operation, An Appraisal // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois.pp.702-705

*Leuner H.*, 1970. Uber die historische Rolle magischer Pflanzen und ihrer Wirkstoffe // Vorgeschichtliche Heiligtumer und Opferplatze in Mittel- und Nordeuropa, H.Jankuhn Hrsg., Goettingen: Vandenhoeck &Ruprecht, S.279-296.

*Lichterman B.*, 2000. From piercing the wall to opening the window: some remarks on the evolution of instruments for cranial trepanation // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, p.28.

*Lisowski F.P.*, 1967. Prehistoric and Early Historic Trepanation // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois. pp.651-672.

*Lodge T.*, 1967. Thinning of the Parietal Bones in Early Egyptian Populations and its Aetiology in the Light of Modern Observations // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois. pp.405-412.

*Lux B.*, 1994. Cult or conflict? The human bones from the area of the sea trade town Ralswiek on the isle of Rugen (8th to 10th c.) // HOMO. Vol. 45/1. pp.31-50.

*Mabot H., Verneau R.*, 1897. Les Chaouias et la trepanation du crane dans l'Aures // l'Anthropologie, v.8, pp.1-8, 174-204.

*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, pp. 506-511.

*Mamonova N.N.*, 1982. Die Palaoanthropologie des Graberfelds Ulangom// Novgorodova E.A., Volkov V.V., Korenevskij S.N., Mamonova N.N. Ulangom – ein Graberfeld der skythischen Zeit aus der Mongolei. Wiesbaden., S.140-173.

*Margretts E.L.*, 1967. Trepanation of the Skull by the Medicine-men of Primitive Cultures, with Particular Reference to Present-day Native East African Practice // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois.pp.673-701

*Marianni-Constantini R., di Tota G., Catalano P., Ottini L., Angeletti L.R.*, 1999. Cranial trepanation in Graeco-Roman medicine // Journal of Paleopathology, v.11, n.1, pp. 5-11.

*Martin G.*, 2000. Why trepan? Answers from history and anthropology // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, pp.30-31.

*Matiegka J.*, 1928. La trepanation et autres operations sur la tete a l'epoque prehistorique sur le territoire de la Tchecoslovaguie // Anthropologie (Prague). VI, 1. p.41-55.

*Matthias W., Ullrich H.*, 1968. Ein trepanierter Schadel aus einem schnurkeramischen Grabe von Konigsaue, Kr. Ascherleben. // Ausgrabungen und Funde, Bd. 13, H.1 /68. S.33-40.

*McKenzie W., Brothwell D.*, 1967. Disease in the Ear Region // Diseases in Antiquity. Eds. D.R.Brothwell and A.T.Sandison. Thomas Illinois. pp.464-473

*McKinley J.I.*, 2000. Comparative case study of three British trepanations of Iron Age, Roman and Saxon date // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, p.29.

*Mednikova M.*, 1999. Postmortem trepanations in Central Asia // Abstracts of the 5th Annual Meeting of European Association of Archaeologists, Bornemouth, UK, pp.78-79.

*Mednikova M.*, 2000. Prehistoric trepanations in Russia: more ritual than surgical? // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, pp.32-33.

*Mednikova M.*, 2000. Post-Mortem trepanations in Central Asia: types and trends // Kurgan, Ritual Sites, and Settlements Eurasian Bronze and Iron Age, BAR International Series 890, J. Davis-Kimball, E.M.Murphy, L.Koryakova, L.T.Yablonsky (eds.), pp.269-278.

*Menschig R.*, 1983. Zur Geschichte der Trepanation unter besonderer Berucksichtigung der Schadeloperationen bei den Kisii im Hochland Westkenian // Dusseldorfer Arbeiten zur Geschichte der Medizin 57. S. 1-41, 53-69, 104-157, 161-164.

*Mikic Z.*, 1977. Ein fruhmittelalterischer Schadel aus Bosnien (Jugoslawien) mit kunstlicher Verbreitung des Foramen occipitale magnum // Festschrift 75 Jahre Anthrop. Staatssamml. Munchen. S.297-300.

*Mikic Z.*, 1998. Uber urgeschichtliche Trepanationen im Gebiet von der Adria bis zum Schwarzen Meer. Ein anthropologischer Uberblick // Praehistorische Zeitschrift, B.73, H.2, S.145-150.

*Mogle P., Zias J.*, 1995. Trephination as a Possible Treatment for Scurvy in a Middle Bronze Age (ca. 2200 B.C.) Skeleton // International Journal of Osteoarchaeology, v.5. pp.77-81.

*Monge J., Mann A.*, 1999. A new view of a Neandertal fossil bone collection // Expedition, v.41, №3, pp.6-7.

*Murphy E.*, 2000. Trepanations and perforated crania from Iron Age South Siberia // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, pp.34-35.

*Naran Basarsad*, 2000. Four cases of trephination from Mongolia showing surgical variation // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, p.13.

*Navarro J.M.*, de, 1955. A Doctor's Grave of the Middle La Tene Period from Bavaria // PPS, v.23, pp. 231-248.

*Nehrlich A., Zink A., Szimies U., Hagedorn H., Rosing F.M.*, 2000. Skull trauma in ancient Egypt and evidence for early neurosurgical therapy // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, pp.36-37.

*Nemeskeri J.*, 1976. Rekonstruktionuntersuchungen an zwei neolitischen trepanierten Schadeln aus Bornecke, Kr. Wernigerode // Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte. B.45. S.1-29.

*Nemeskeri J., Kralovansky A., Harsanyi L.*, 1965. Trephined skulls from the tenth century // Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae. T. XVII. pp. 343-367.

*Novak S.A., Knusel C.J.*, 1997. Comment on Mallegni and Valassima's Secondary bone changes to a cranium in a Neolithic man discovered at Trasano, South Italy // International Journal of Osteoarchaeology, v.7., pp.555-557.

*Ortner D.J., Putschar W.G.J.*, 1981. Identification of pathological conditions in human skeletal remains. Washington: Smithsonian Institutution, pp. 95-100.

*Ousama ibn Mounkidh*, 1929. The Authobiography of Ousama. Tranlated by G.R. Potter, London: George Routledge & Sons, Ltd., pp.172-175.

*Ozbek M.*, 1989. Gec bizans devrinde trepanasyon (kafatasi delgi amelIyati) // Belleten, C.LII, Aralik 1988, Sayi 205'ten ayribasim. Ankara: Turk Tarih Kurumu Basimevi. p.1568-1576.

*Pahl W.M.*, 1993. Altegyptische Schadelchirurgie: Untersuchungen zur Differentialdiagnose von Trepanationsdefekten und zur Frage der Realisierung entsprechender Eingriffe in einem elaborierten prahyppokratischen Medizinsystem. Stuttgart, Jena: G.Fischer. 401 S.

*Palfi G.*, 1997. Maladies dans l'antiquite et au Moyen-Age. Paleopathologie comparee des anciens Gallo-Romans et Hongrois // Bulletins et Memoires de la Societe d'anthropologie de Paris, T.9, № 1-2, 205 p.

*Paluch A.*, 1975. Slady wystepopowania zabiegow trepanacyjnich na ziemiach polski i czechoslowacji w starozytnosci i sredniowieczu // Archeologia Polski, t.XX, z.2. pp. 411-454.

*Parzinger H., Nekvasil I., Barth F.E.*, 1995. Die Byci Skala-Hojle. Mainz: Philipp von Zabern, 275 S.

*Pearson M.P.*, 1999. The archaeology of death and burial. Sutton Publishing Limited, 250 p.

*Petres E.F.*, 1972. On celtic animal and human sacrifices // Acta archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae. T.XXIV. 1-4. pp.377-382.

*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., pp. 112-132.

PPN, №105, 1999. "Pencil sharpened bones from India" // Paleopathology Newsletter, №105, March 1999, pp.11-12.

PPN, №113, 2001, Re "Pencil sharpened" bones from India // Paleopathology Newsletter, №113, March 2001, pp.13-15.

*Ramsi P.*, 1994. Ein halbfertiges Schadelamulett aus Walpersdorf / Nord. // Osterreichische Archaologie, 5/2. S. 18-20.

*Richards G.D.*, 1995. Brief Communication: Earliest Cranial Surgery in North America // American Journal of Physical Anthropology. v.98 p. 203-209.

*Roberts Ch.*, 2000. A review of trepanations in British antiquity focusing on funerary context to explain their occurence // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, pp. 38-39.

*Rogers S.L.*, 1985. Primitive Surgery. Skills before science. Springfield, Illinois: Charles C Thomas Publisher., pp. 3-97.

*Ruffer M.A.*, 1918. Studies in Palaeopathology: Some recent Researches on Prehistoric Trephining // Journal of Pathology and Bacteriology. 22.

*Russel M.D., Villa J., Courtin J.*, 1988. A reconsideration of the Crapina cut marks // Abstracts of the XII International Congress of the Anthropological and Ethnological Sciences. Collegium Anthropologicum, XII Supplement, Zagreb, p.348.

*Scatarella V., Sublimi Saponetti S., Cuscianna N., Gattulli A.*, 1996. A case of skull trephination from late imperial Rome // Journal of Paleopathology, v.8 (2), pp.85-88.

*Schaefer U.*, 1965. Eine Obduktion aus der Zeit um 1600 // Anthropologischer Anzeiger, Jg. 29, S.209-212.

*Schmidt B.*, 1963. Graber mit trepanierten Schadeln aus fruhgeschichtlicher Zeit // Jschr. mitteldt. Vorgesch. 47. S.383-387.

*Schmidt-Wittkampf E.*, 1961. Liegt den Schadeleroffnungen in prahistorischer Zeit ein therapeutischer Sinn zugrunde? // Sonderdruck aus dem Zentralblatt fur Neurochirurgie. H. 1/3. S. 92-102.

*Schroder G.*, 1957. Radiologische Untersuchungen an trepanierten Schadeln (Neolithicum-Mittelalter) // Z. Morph. Anthrop., 48. 3., S.298-306.

*Schuder R.*, 1978. Hieronimus Bosch. Berlin: Union Verlag, 153 p.

*Schultz M.*, 1991. Archaologische Skelettfunde als Spiegel der Lebensbedingungen fruher Viehzuchter und Nomaden in der Ukraine // Золото степу. Археологія України, под ред. П.П.Толочко, В.Ю.Мурзина, Киев: Ин-т археологии, сс.27-42.

*Schultz M.*, 1994. Leben, Krankheit und Tod - Skelettfunde als Spiegel der Lebensbedingungen. In: Bronzezeit in Deutschland. Hrsg von A. Jockenhovel und W.Kubach, Stuttgart: Theiss. (Sonderheft der Zeitschrift "Archaologie in Deutschland", S.15-17.

*Schultz M.*, 1995a. Die Trepanation als Indikation von Schadeldachtrauma in prahistorischer und historischer Zeit // Abstracts des Workshops "Traumatologie", Gottingen, 12-13 Oktober 1995, S.9-11.

*Schultz M.*, 1995b. Neuere Ergebnisse zur vor- und fruhgeschichtlichen Schadeltrepanation: Die fruhbronzezeitliche Schadel vom Ikiztepe // Forensische Osteologie. Festschrift fur Steffen Berg. Lubeck: Schmidt-Romhild, S.109-130.

*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.

*Seydel K.*, 1886. Antiseptik und Trepanation. Munchen.

Standards for data collection from human skeletal remains, 1994 // Arkansas archeological survey research series, No. 44.

*Stevens G.S., Wakely J.*, 1993. Diagnostic criteria for identification of seashell as a trephination implement // International Journal of Osteoarchaeology, v.3., pp.167-176.

*Stloukal M., Vyhnanek L.*, 1976. Slovane s velkomoravskych Mikulcic. Praha. Akademia. 207 p.

*Strouhal E.*, 1965. Pripad opakovane trepanace ze starsi doby bronzove // Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comenianae. t.X. Fasc. I.- Anthrop. X. pp. 207-219.

*Strouhal E.*, 1973. Five plastered skulls from the Pre-Pottery Neolithic B Jericho. Anthropological Study // Paleorient, v.1(2), pp.231-247.

*Strouhal E., Jungwirth J.*, 1981. Kunstliche Eingriffe an Schadeln aus den spatromischen bis fruhbyzantischen Graberfeldern in Sayala (Agypten-Nubien) // Anthropologie (Brno), XIX/2, S.149-162.

*Sullivan R.*, 2000. The place of trepanation in proto-surgical practice in ancient Egypt // International Colloquium on cranial trepanation in human history, University of Birmingham, UK, pp. 48-49.

*Suzuki H.*, 1975. Three Ancient Skulls with Mechanical Injuries // J. Anthrop.Soc. Nippon. 83 (3). pp. 269-279

*Tarli S.B., Canci A., Francalacci P., Repetto E.*, 1991. The hollowed-out skull-base of the calvarium Circeo-1. Review and discussion of intriguing finding // The Circeo 1 Neandertal skull. Studies and documentation. Piperno M., Scichilone G. (eds.), Roma: Istituto Poligrafico e Zecca della Stato, pp.423-453.

*Teschler-Nicola M., Berner M.E.*, 1994. Zur Anthropologie der endneolitischer Funde aus Vucedol // Die Neandertaler und die Anfange Europas, Aus: K.Kaus, Gruber K., Eisenstadt, pp. 61-78.

*Trinkaus E.*, 1985. Cannibalism and burial at Krapina // Journal of Human Evolution, v.14, pp.203-216.

*Ullrich H.*, 1964. Eine ungewohnliche grose Trepanation aus dem Neolithikum Mitteldeutschlands // 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 Schadeltrepanationen // URANIA. H.7. S.22-23.

*Ullrich H.*, 1967. Entstehung und Ausbreitung der Trepanation in der Europaischen Vorgeschichte // Akten des anthropologischen Kongresses Brno (Tschechoslowakei) 1965. Brno, 1967. S. 256-259.

*Ullrich H.*, 1970. Der Mensch // Die Slawen in Deutschland. Hrg. J.Herrmann, Berlin: Akademie Verlag, S.39-44.

*Ullrich H.*, 1971. Skelette und trepanierte Schadel der Kugelamphorenleute aus Ketzin, Kr. Nauen // Veroffentlichungen des Museums fur Ur- und Fruhgeschichte Potsdam. Bd.6. S.37-55.

*Ullrich H.*, 1982. Artificial injuries on fossil human bones and the problem of cannibalism, skull-cult, and burial rites // Man and his origin. Anthropos (Brno)., vol. 21, pp.253-261.

*Ullrich H.*, 1989. Kannibalismus im Palaolithikum // Religion und Kult. Berlin. S.51-71.

*Ullrich H.*, 1996. Predmost – an alternative model interpreting burial rites // Anthropologie, v.XXXIV/3, pp.299-306.

*Ullrich H.*, 1997. Schadeloperationen in der Steinzeit // Mitteilungen der Berliner Gesellschaft fur Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, Bd. 18, S.17-32.

*Ullrich H., Weickmann F.*, 1963. Prahistorische "Neurochirurgie" im mitteldeutschen Raum // Zentralblatt fur Neurochirurhgie. H. 2/3. S.103-121.

*Ullrich H., Weickmann F.*, 1965. Prahistorische Trepanationen und ihre Abgrenzung gegen andere Schadeldachdefekte. Neue Untersuchungen am mitteldeutschen Fundmaterial // Anthr. Anzeiger. Jg.29. S. 261-272.

*Ullrich H., Weickmann F.*, 1967. Bedeutende Neufunde zur Beleuchtung der prahistorischen Trepanation als therapeutische Handlung // VII международный конгресс антропологических и этнографических наук, М: Наука.

*Vlcek E.*, 1972. Neurosurgical operations in czechoslovak prehistory // Present limits of neurosurgery. Proceedings of the fourth European Congress of neurosurgery, 1971. Eds. I.Fusek and Z.Kunc. Prague: Avicenum, Czechoslovak Medical Press. pp.763-769.

*Vlcek E., Kukla J.*, 1959. Halstatske kultovni masky z lidskych lebek z Hraskovy jeskyne (Kilenc-fa) v Jihoslovenskem Krasu // Pamatky archeologicke, № 2, pp.507-556.

*Vlcek E., Stloukal M.*, 1971. Neurosurgical Diseases in the Prehistory of Czechoslovak Territory // Vydalo antropologicke oddeleni Narodniho muzea v Praze u prilezitosti IV evropskeho neurochirurgickeho kongressu v Praze. p.5-18.

*Volavkova H.*, 1980. Hieronymus Bosch. Praha: Odeon, 84 S.

*Wamers E.*, 1988. Die Volkerwanderungszeit im Spiegel der germanischen Heldensagen // Germanen, Hunnen und Awaren. Schatze der Volkerwanderungszeit. Hrsg. W.Menghin, T.Springler, E.Wamers, Nurnberg, Frankfurt am Main: Verlag des Germanischen Nationalmuseums, S.69-75.

*Wells C.*, 1964. Bones, Bodies and Disease. Evidence of disease and abnormality in early man // v.37 in the series "Ancient peoples and Places". Ed. Dr.Glyn Daniel. Bristol: Western Printing Services LTD.

*White T.D.*, 1992. Prehistoric cannibalism at Mancos 5MTURM-2346. New Jersey: Princeton University Press.

*White T.D., Toth N.*, 1991. The question of ritual cannibalism at grotta Guattari. // Current Anthropology, v. 32(2), pp. 118-124.

*Williams Ch.K., Snyder L.M., Barnes E., Zervos O.H.*, 1998. Frankish Corinth: 1997 // HESPERIA, v.67, № 3, pp.223-281.

*Wittwer Backofen U.*, 1987. Palaeodemography of the early Bronze Age cemetery of Ikiztepe / Samsun // V. Arastirma Sonuclari Toplantisi II. Ankara – 6–10 Nisan. pp. 175-190.

*Wondrak E.*, 1966. Prispevek k problematice prehistorickych trepanaci na priklade Jedne, pravdepodobne eneoliticke lebky // Cas. Lec. ces. CV. pp.753-755.

*Wondrak E.*, 1967. Die praehistorischen Schadeltrepanationen und ihre Problematik an Hand eines bis jetzt unbeachteten eneolithischen Schadels. // Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. T.44. S. 183-188.

*Yordanov A., Dimitrova A.*, 1991. Symbolic trephinations in Medieval Bulgaria // HOMO, v.41/3, pp.266-273.

*Zahn N., Donath H.,* 1992. Zusammenfassung der anthropologischen Auswertungen von Usadel, Fundplatz 33 // Beitrage, Bd. 26: Schmidt, Lieps. Lubstorf. S. 107-114.

*Zias J., Pomeranz Sh.,* 1992. Serial Craniotomies for intracranial infection 5,5 millenia ago // International Journal of Osteoarchaeology, v.2., pp. 183-186.

*Zilhao J.*, 2001. Anatomically archaic, behaviorally modern: the last Neanderthals and their destiny. Kroonvoordrachten. Amsterdam: Joh. Entschede, 93 p.

*Абу-л-Касим Аз-Захрави*, 1983. Трактат о хирургии и инструментах. Факсимиле рукописи, перевод З.М.Буниятова, М: Наука, 285 с.

*Авдеев А.Д.*, 1957. Маска // Сборник Музея антропологии и этнографии, т. XVII, М.-Л.: изд-во АН СССР, сс.233-346.

*Аверинцев С.С.*, 1998. Голем // Мифология. Большой Энциклопедический словарь, под ред. Е.М.Мелетинского, М: "Большая Российская энциклопедия", с. 158.

*Алексеев В.П., Гохман И.И.*, 1984. Антропология азиатской части СССР. М.: Наука, 208 с.

*Алекшин В.А.*, 1995. Мустьерские погребения Западной Европы // Археологические вести, № 4, СПб: ИИМК РАН, сс.188-217.

*Алекшин В.А.*, 1998. Неандерталь, Крапина, Монте Чирчео. Ритуалы в среднем палеолите. // Археологические вести, № 5, СПб: ИИМК РАН, сс. 242-249.

*Алешина Л.С.*, 1999. Босх // Европейская живопись. Энциклопедический словарь. Москва: Искусство, Nota bene, сс.43-45.

*Анучин Д.Н.*, 1895. Амулет из человеческой кости и трепанация черепов в древние времена в России // Тр.IX АС, 1893. Т.1. М., с.283-297.

*Бадер О.Н.*, 1951. Городища Ветлуги и Унжи // МИА, №22., сс. 110-159.

*Бадер О.Н.*, 1998. Сунгирь. Палеолитические погребения // Позднепалеолитическое погребение Сунгирь (погребения и окружающая Среда). М.: Научный мир, сс. 5-158.

*Батиева Е.Ф.*, 2001. Новые материалы по антропологии Нижнего Подонья // Вестник антропологии, Выпуск 7, М: Старый Сад, сс.116-125.

*Бахтин М.М.*, 2000. Формы времени и хронотопа в романе // М.М. Бахтин, Эпос и роман, сост.С.Г.Бочаров, СПб: Азбука, сс. 11-195.

*Бехтерев В.М.*, 1990. Роль внушения в общественной жизни. // Природа, № 7, сс.78-87.

*Бичурин Н.Я.*, 1950. Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена. ч.I.

*Бобин В.В.*, 1964.Палеопатологические находки последних лет в Крыму и на Кавказе // VII международный конгресс антропологических и этнографических наук, М: Наука, сс.1-6.

*Боев П.*, 1961. Трепанирован череп от София // Археология, № 4, година III, сс.70-72.

*Боев П.*, 1965. Символични трепанации от СССР // Известия на Института по морфология, Кн.XI. с.113-127.

*Боев П., Исмагулов О.*, 1962. Трепанированный череп из Казахской ССР // СЭ., № 2.

*Большаков А.А.*, 1997. Древняя Русь: IX-XIII вв. Очерки истории и антропоэкологии. Учебное пособие. М.: изд-во МНЭПУ. 104 с.

*Борзяк Э.И., Волкова Л.И., Добровольская Е.А., Ревазов В.С., Сапин М.Р.*, 1993. Анатомия человека. т.1. 543 с.

*Бужилова А.П.*, 2000. Парные и непарные коллективные захоронения верхнего палеолита. Критерии отбора погребенных // Homo sungirensis. Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования. Отв. ред. Т.И.Алексеева, Н.О.Бадер, М.: Научный мир, сс.441-448.

*Бужилова А.П.*, 2001. Адаптивные процессы у древнего населения Восточной Европы (по данным палеопатологии). Дис. докт. историч. наук, ИА РАН., 700 с.

*Бужилова А.П., Масленников А.А.*, 1999. Военные травмы античного времени. О двух примечательных антропологических находках из Крымского Приазовья // Проблемы истории, филологии, культуры, вып.VII, сс.212-216.

*Вадецкая Э.Б.*, 1980. О культе головы по древним погребениям минусинских степей // Духовная культура народов Сибири. Томск.

*Вадецкая Э.Б.*, 1985. Таштыкские накосники и прически // КСИА, Вып.184, сс.7-13.

*Вадецкая Э.Б.*, 1986. Археологические памятники в степях Среднего Енисея. Л.: Наука, 179 с.

*Вадецкая Э.Б.*, 1995. Исследование коллективных могил позднетагарской культуры в верховьях Чулыма (раскопки кургана 2 у деревни Береш) // Археологические вести, №4.

*Вадецкая Э.Б.*, 1999. Таштыкская эпоха в древней истории Сибири. СПб: Петербургское востоковедение, 440 с.

*Всеволодский (Гернгросс) В.*, 1929. История русского театра. Л. -М.: Теа-Кинопечать, 576 с.

*Вязьмітіна М.І., Іллінська В.А., Е.Ф.Покровьска, О.І.Тереножкін, Ковпаненко Г.І.*, 1960. Кургани біля с.Ново-Пилипівки і радгоспу "Аккермень" // Археологіческі пам'ятки УРСР. т.VIII.

*Гаспаров М.Л.*, 1995. Занимательная Греция: рассказы о древнегреческой культуре. М: Греко-латинский кабинет Ю.А.Шичалина, 381 с.

*Гей А.Н.*, 2001. К вопросу об уровне социального развития степных скотоводов бронзового века // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация, Самара: ООО НПЦ, сс.82-84.

*Геродот*, 2001. История. Перевод Г.А.Стратановского, М: Ладомир, 739 с.

*Гиппократ*, 1994. Избранные книги. Перевод В.И.Руднева. М.: Сварог, 736 с.

*Гмыря Л.Б.*, 2001. Одеяние служителей языческих культов в "стране гуннов" Прикаспия // Культуры евразийских степей второй половины I тысячелетия н.э. (из истории костюма), т.1, отв.ред. Д.А.Сташенков, Самара: Областной историко-краеведческий Музей им. П.В.Алабина, сс.57-75.

*Гойхман В.А.*, 1966. О трепанации черепа в эпоху мезолита // Вопросы антропологии. Вып.23. сс.111-118.

*Головнев А.В.*, 1995. Говорящие культуры. Традиции самодийцев и угров. Екатеринбург

*Горелик М.В.*, 2001. Образ мужа-воина в Кабарии-Угрии-Руси // Культуры евразийских степей второй половины I тысячелетия н.э. (из истории костюма), т.1, отв. ред. Д.А.Сташенков, Самара: Областной историко-краеведческий Музей им. П.В.Алабина, сс.169-185.

*Горощенко К.*, 1899. Гипсовые курганные маски и особый вид трепанации в курганах Минусинского округа. М.

*Гохман И.И.*, 1966. Население Украины в эпоху мезолита и неолита. М.: Наука.

*Гохман И.И.*, 1989. Палеоантропология и доисторическая медицина // Антропология – медицине. М.

*Гуревич В.Я.*, 1979. "Эдда" и сага. М.: Наука, 191 с.

*Грач А.Д.*, 1980. Древние кочевники в центре Азии. М.

Гренландская песнь об Атли, 2000 // Старшая Эдда, Пер. А.Корсуна. СПб: Азбука, сс.302-311.

*Данилова Е.И., Корпусова В.Н.*, 1981. Катакомбное погребение с трепанированным черепом в Крыму // Советская археология, № 1, сс.163-170.

*Даркевич В.П.*, 1996. Русанова И.П., Тимощук Б.А. Языческие святилища древних славян М., 1993. // Российская археология, № 4. сс.200-206.

*Дебец Г.Ф.*, 1948. Палеоантропология СССР. М.-Л.: Наука, 391 с.

*Дервиз П.Г., Мирошина Т.В., Мишина Т.Н.*, 1982. Отчет о работах Александровского отряда Ставропольской новостроечной экспедиции Института археологии АН СССР в 1982 году // Архив ИА РАН, Р-1, 11525.

*Дэвлет Е.Г.*, 2000. Наскальные изображения в рентгеновском стиле и мифологический сюжет об обретении шаманского дара // Археология, этнография и антропология Евразии, №2, Новосибирск, сс. 88-95.

*Дэвлет М.А.*, 1997. Окуневские антропоморфные личины в ряду наскальных изображений Северной и Центральной Азии // Окуневский сборник, под ред. Д.Г.Савинова, М.Л.Подольского, СПб: ИИМК РАН, с. 240-250.

*Дэвлет М.А.*, 1998. Петроглифы на дне Саянского моря. М: Памятники исторической мысли, 287 с.

*Дэрумс В.Я.*, 1970. Болезни и врачевание в древней Прибалтике. Рига: "Знание",

Европейская живопись, 1999. Энциклопедический словарь. Москва: Искусство, Nota bene, 526 с.

*Евтюхова О.Н.*, 1963. О хронологии абашевской культуры Среднего Поволжья // Новое в советской археологии, М.

*Живановиh С.*, 1984. Болести древних льуди. Београд: Српска Кньижнева Задруга. 354 с.

*Кальвайт Х.*, 1998. Шаманы, целители, знахари. М: Совершенство, 223 с.

*Кардини Ф.*, 1987. Истоки средневекового рыцарства. М: Прогресс, 384 с.

Кингхай Лювань, 1984. Кингхай Лювань. Доисторический могильник. Леду Лювань. Изд-во Венву, Бейджинг (на китайском языке).

*Киселев С.В.*, 1951. Древняя история Южной Сибири. М: Наука, 643 с.

*Клейн Л.С.*, 1961. Черепа, покрытые смолой в погребениях эпохи бронзы // Советская этнография. №2, сс. 105-109.

*Ключевский В.О.*, 1998. Русская история. Полный курс лекций. Т. 1. Ростов на Дону: Феникс. 605 с.

*Козинцев А.Г.*, 1977. Антропологический состав и происхождение населения тагарской культуры. Л.: Наука, 143 с.

*Козловская М.В., Медникова М.Б.*, 2000. Сунгирь 4 // Homo sungirensis. Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования.Отв.ред. Т.И.Алексеева, Н.О.Бадер, М.: Научный Мир, с. 60.

*Комиссаров С.А., Шпакова Е.Г.*, 1998. Искусственные изменения и повреждения черепов из краниологической серии могильника Чаухугоу-4 (Синьцзян) // Сибирь в панораме тысячелетий. Отв. ред. В.И.Молодин, Новосибирск: Ин-т археологии и этнографии СО РАН, сс. 265-270.

*Кузнецов П.Ф.*, 2001. Территориальные особенности и временные рамки переходного периода к эпохе поздней бронзы Восточной Европы // Бронзовый век Восточной Европы: характеристика культур, хронология и периодизация, Самара: ООО НПЦ, сс.178-182.

*Кузьмин Н.Ю.*, 1984. Отчет о работах саяногорского отряда на территории строящейся Означенской оросительной системы в Бейском районе Хакасской АО в 1983 г. // Р-1 9868, архив ИА РАН.

*Кызласов Л.Р.*, 1960. Таштыкская эпоха в истории Хакасско-Минусинской котловины, М: Наука.

Лабораторные и специальные методы исследования в судебной медицине, 1975. Под ред. В.И.Пашковой, В.В.Томилина.

*Лебединская Г.В., Медникова М.Б.*, в печати. К вопросу об антропологическом исследовании таштыкских масок.

*Леви-Стросс К.*, 2000. Раса и история // Путь масок, М: Республика, сс.323-357.

*Леру Ф.*, 2000. Друиды. Спб: Евразия, 288 с.

*Лосев А.Ф.*, 1998. Прометей // Мифология. Большой Энциклопедический словарь, под ред. Е.М.Мелетинского, М: "Большая Российская энциклопедия", сс.450-452.

*Макаров Л.Д.*, 2000. Человеческие жертвоприношения и их бытование у древнерусского населения Прикамья // Современное состояние археологии в России: открытия, проблемы. сс.341-344.

*Мамонова Н.Н.*, 1997. Боевые травмы на черепах из могильника Улангом (V–III вв. до н.э.) // Российская археология, №4, сс.108-122.

*Масленников А.А., Бужилова А.П.*, 1999. "Ифигения на Меотиде" (материалы к обсуждению существования ритуальной декапитации в античном Приазовье" // Древности Боспора, вып.2, сс.174 - 183.

*Медникова М.Б.*, 1997. К вопросу о распространении посмертной трепанации черепов в Центральной Азии // Российская археология, № 4, сс.130-140

*Медникова М.Б.*, 2000а. Скальпирование на евразийском континенте // Российская археология, №3, сс.59-68.

*Медникова М.Б.*, 2000б. Обращение с останками умерших в верхнем палеолите // Homo sungirensis. Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования.Отв.ред. Т.И.Алексеева, Н.О.Бадер, М.: Научный Мир, сс. 437-441.

*Медникова М.Б.*, 2000в. Сравнительный анализ рентгеноструктурных особенностей сунгирцев: палеоэкологические аспекты // Homo sungirensis. Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования.Отв.ред. Т.И.Алексеева, Н.О.Бадер, М.: Научный Мир, с.259-386.

*Медникова М.Б.*, 2000г. Жизнь ранних скифов: реконструкция по антропологическим материалам могильника Новозаведенное II // Скифы и сарматы в VII–III вв. до н.э., под ред. В.И.Гуляева, В.С.Ольховского, М: Институт археологии РАН, "Старый Сад", сс.51-58.

*Медникова М.Б., Лебединская Г.В.*, 1999. Пепкинский курган: данные антропологии к реконструкции погребения // Погребальный обряд: реконструкция и интерпретация древних идеологических представлений, М.: Восточная литература, сс.200-216.

*Микич Ж.*, 1994. Винимацијум – прилог познаваньу историје медицине // САОПШТЕНЬА, XXVI, сс. 91-93.

*Микич Ж.*, 1997. Угарци/Требинье антрополошки сарджај тумула XI // Зборник Филозофког факултетаб серија А, кн.XIX, Београд, сс.27-35.

*Миллер В.*, 1881. Осетинские этюды, ч.1. Осетинские тексты. М.: типограф. бывш. Ф.О.Миллера.

*Моця А.П.*, 1981. Скорченные захоронения древнерусских некрополей // Древности Среднего Поднепровья, под ред. И.И.Артеменко, Киев: Наукова Думка, сс.101-105.

Нейротравматология. Справочник., 1999, под ред. А.Н.Коновалова, Л.Б.Лихтермана, А.А.Потапова, Ростов на Дону: Феникс, 576 с.

*Наран Б., Тумэн Д.*, 1997. Травматические повреждения на черепах из Чандманьского могильника // Российская археология, № 4, сс.122-130.

*Новгородова Э.А.*, 1989. Древняя Монголия. М.

*Новикова Л.А., Шилов Ю.А.*, 1989. Погребения с лицевыми накладками эпохи бронзы (Херсонская область) // Советская археология, №2, сс.127-135.

*Обермайер Г.*, 1913. Доисторический человек. Спб: Брокгауз-Ефрон, 687 с.

*Отрощенко В.В., Пустовалов С.Ж.*, 1991. Обряд моделировки лица по черепу у племен катакомбной общности // Духовная культура древних обществ на территории Украины, под ред. В.Ф.Генинга, Киев: Ин-т археологии АН СССР

*Панченко А.М.*, 2000. О русской истории и культуре. Спб: Азбука, 464 с.

*Панюшкин В.*, 2000. Карнавал напомнит об эпохе, когда все носили бауту // Гео, №2, сс.72-73.

*Перевалова Е.В.*, 1992. Эротика в культуре хантов // Модель в культурологии Сибири и Севера, сс.83-97.

*Плетнева С.А.*, 1967. От кочевий к городам (салтово-маяцкая культура) // МИА, №142, с.178.

*Полосьмак Н.В.*, 2000. Бальзамирование у пазырыкцев Укока // Скифы и сарматы в VII-III вв. до н.э., под ред. В.И.Гуляева, В.С.Ольховского, М: Институт археологии РАН, Старый Сад, сс.67-72.

*Попов А.Н., Чикишева Т.А., Шпакова Е.Г.*, 1997. Бойсманская археологическая культура Южного Приморья (по материалам многослойного памятника Бойсмана-2), Новосибирск: изд-во Института археологии и этнографии СО РАН.

*Потехина И.Д.*, 1999. Население Украины в эпохи неолита и раннего энеолита по антропологическим данным. Киев: Институт археологии НАНУ, 208 с.

*Пропп В.Я.*, 1999а. Проблемы комизма и смеха // Проблемы комизма и смеха. В.Я.-Пропп (собрание трудов), М: Лабиринт, сс. 5-219.

*Пропп В.Я.*, 1999б. Ритуальный смех в фольклоре (по поводу сказки о Несмеяне) // Проблемы комизма и смеха. В.Я.Пропп (собрание трудов), М: Лабиринт, сс.220-256.

*Пропп В.Я.*, 2000. Исторические корни волшебной сказки. М: Лабиринт, 336 с.

*Ротенберг В.С.*, 1990. Психологические аспекты внушения // Природа, № 7, сс.87-88.

*Рохлин Д.Г.*, 1965. Болезни древних людей (кости людей различных эпох – нормальные и патологически измененные). М.-Л.: Наука, 303 с.

*Руденко С.И.*, 1953. Культура населения Горного Алтая в скифское время. М.-Л.: Изд-во АН СССР.

*Русанова И.П., Тимощук Б.А.*, 1993. Языческие святилища древних славян. М.: Научно-исследовательский археологический центр "Архэ", 135 с.

*Русанова И.П., Тимощук Б.А.*, 1998. Еще раз о славянском языческом центре на реке Збруч // Российская археология, 1998. № 2. сс.234-242.

*Рыкушина Г.В., Зайберт В.Ф.*, 1984. Предварительное сообщение о скелетных остатках людей с энеолитического поселения Ботай // Бронзовый век Урало-Иртышского междуречья. изд-е Башкирского ун-та, отв. ред. С.Я.Зданович, сс.121-137.

*Седов В.В.*, 1992. Об одной особенности погребальной обрядности финно-угров // Древности славян и финно-угров, СПб.

*Смирнов Ю.А.*, 1987. К вопросу о культе черепа и нижней челюсти в раннем палеолите // Проблемы интерпретации археологических источников. Орджоникидзе, 1987. сс.50-69.

*Смирнов Ю.А.*, 1991. Мустьерские погребения Евразии. М.: Наука, 341 с.

*Смирнов Ю.А.*, 1997. Лабиринт.Морфология преднамеренного погребения. М: Восточная литература, 279 с.

*Спеваковский А.Б.*, 1988. Духи, оборотни и божества айнов. М.: Наука, 205 с.

Старшая Эдда, 2000. Перевод А.Корсуна, СПб: Азбука, 462 с.

*Тресиддер Д.*, 1999. Словарь символов. М: Фаир Пресс, 448 с.

*Фальк-Ренне А.*, 1985. Путешествия в каменный век. М.: Наука, 192 с.

*Фирштейн Б.В.*, 1974. Материалы к антропологии населения эпохи бронзы Нижнего Подонья // Проблемы этнической антропологии и морфологии человека, Л.

*Фроянов И.Я.*, 1995. Древняя Русь. М-СПб: Златоуст, 701 с.

*Фрэзер Дж.*, 1986. Золотая ветвь. М.: Политиздат, 703 с.

*Халиков А.Х., Лебединская Г.В., Герасимова М.М.*, 1966. Пепкинский курган. (Абашевский человек). Йошкар-Ола: Марийское книжное издательство. 1966.

*Хрисанфова Е.Н.,* 1984. Посткраниальный скелет взрослого мужчины Сунгирь 1. Бедренная кость Сунгирь 4 // Сунгирь: антропологическое иссследование. Ред. А.А.Зубов, В.М.Харитонов, М: Наука, сс.100-139.

Художественная культура первобытного общества, 1994 // Мировая художественная культура, т.1, составитель И.А.Химик, Спб: Славия, 416 с.

*Черных Е.Н., Авилова Л.И., Орловская Л.Б.,* 2000. Металлургические провинции и радиоуглеродная хронология, М: Институт археологии РАН, 95 с.

*Чхартишвили Г.Ш.,* 1999. Писатель и самоубийство. М: Новое литературное обозрение, 576 с.

*Шахнович М.И.*, 1984. Приметы верные и суеверные. Л.: Лениздат, 190 с.

*Швецов М.Л.*, 2001. Об одной из причесок эпохи средневековья // Культуры евразийских степей второй половины I тысячелетия н.э. (из истории костюма), т.1, отв.ред. Д.А.Сташенков, Самара: Областной историко-краеведческий Музей им. П.В.Алабина, сс.135-144.

*Широкова Н.С.*, 2000. Кельтские друиды и книга Франсуазы Леру // Леру Ф., Друиды. Спб: Евразия, сс. 7-66.

*Шпакова Е.Г.*, 1996. Точечная деформация и особенности ее проявления // Новейшие археологические и этнографические открытия в Сибири. Материалы IV годовой итоговой сессии Института археологии и этнографии СО РАН., сс.257-259.

*Шпакова Е.Г., Бородовский А.П.*, 1998. Факты искусственного повреждения черепов из Новосибирского Приобья в эпоху раннего железа по материалам памятника Быстровка-2, 3 // Сибирь в панораме тысячелетий. Отв. ред.В.И.Молодин, Новосибирск: Ин-т археологии и этнографии СО РАН, сс. 685-692.

*Шпакова Е.Г., Мыльникова Л.Н.*, 1998. Случайная краниологическая находка из Верхнего Приобья. Тогучинский район, Иня-4 // Сибирь в панораме тысячелетий. Отв. ред. В.И.Молодин, Новосибирск: Ин-т археологии и этнографии СО РАН, сс. 693-701.

*Шпренгер Я., Институрис Г.*, 2001. Молот ведьм, перевод Н.Цветкова, СПб: Амфора, 525 с.

*Щербакова Т.Т.*, 2000. "Необычные объекты" культурного слоя палеолитических поселений как предмет специального изучения // Теория и методология архаики, выпуск 2. (отв. редактор Д.Г.Савинов), СПб: Европейский дом, сс.43-54.

*Элиаде М.*, 1998. Азиатская алхимия. М: Янус-К, 604 с.

*Элиаде М.*, 1999. Очерки сравнительного религиеведения. М: Ладомир, 488 с.

*Элиаде М.*, 2000. Миф о вечном возвращении. М: Ладомир, 414 с.

*Эфроимсон В.П.*, 1998. Гениальность и генетика. М: Русский мир, 543 с.

*Юнацкевич П.И., Кулганов В.А.*, 2000. Как выйти из невроза. СПб: Атон, 288 с.

*Юнг К.*, 1998. Бог и бессознательное. М: Олимп, АСТ Лтд., 480 с.

*Яблонский Л.Т.*, 1994. Краниология Шагарского могильника // Древности Оки, Труды ГИМ, Вып. 85, М: ГИМ, сс. 158-172.

Научное издание

***Медникова***
***Мария Борисовна***

**ТРЕПАНАЦИИ У ДРЕВНИХ НАРОДОВ ЕВРАЗИИ**

«Научный мир»
119890, Москва, Знаменка, 11/11
Тел./факс (007) (095) 291-2847
E-mail: naumir@ben.irex.ru. Internet: http://195.178.196.201/N_M/n_m.htm
Лицензия ИД № 03221 от 10.11.2000

Подписано к печати 25.12.2001
Формат 70×100/16
Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Усл. печ. л. 26
Тираж 500 экз. Заказ 13
Издание отпечатано в типографии
ООО "Галлея-Принт"
Москва, 5-я Кабельная, 2б