

АНТРОПОЛОГИЯ

ТРАВМЫ ЧЕРЕПОВ СРЕДНЕВЕКОВОГО НАСЕЛЕНИЯ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ: РАСПРОСТРАНЕНИЕ, СТРУКТУРА, ИНТЕРПРЕТАЦИИ¹

Д.И. Ражев

При исследовании выборки из 204 черепов, дифференцированной по гендерному, хронологическому и локальному признакам, выявлены специфические черты и структурные элементы краниотравматизма средневекового населения таежной зоны Западной Сибири. Повреждения были зафиксированы на 7 % черепов. У мужчин травмы наблюдаются в разы чаще, чем у женщин. Основное количество повреждений — около 12 % приходится на период раннего средневековья, они отмечаются и у мужчин, и у женщин. В позднем средневековье уровень травматизма снижается до 1 %, ранения фиксируются только у мужчин. Ранения, сопряженные со смертью, обнаружены только у мужчин и относятся лишь к периоду раннего средневековья. Было выделено четыре типа преднамеренных повреждений, различающихся способами нанесения и культурно-исторической интерпретацией. Прослежена их хронологическая динамика и локальная изменчивость.

Западная Сибирь, таежная зона, средневековье, череп, травмы.

Травмы являются результатом экстремального влияния внешних факторов на организм человека. Эти факторы весьма многочисленны: чрезмерное воздействие природных условий, риски при выполнении работ, целенаправленные действия других людей и т.д. Количественные данные по травматизму отражают уровень благополучности общества, а оценка травматизма, обусловленного конкретным фактором, позволяет установить степень опасности той или иной области жизнедеятельности людей. Казуальное описание случаев телесных повреждений в контексте природных и социальных обстоятельств дает основание для реконструкции биографий отдельных людей.

В адекватной степени это относится и к травмам, обнаруживаемым на палеоматериале. Однако в этом случае мы сталкиваемся со специфической проблемой, отмеченной Т.И. Алексеевой, — «отсутствием четко разработанных методик определения характера травматических повреждений и унифицированного подхода к их оценке» [1997, с. 107]. Это было проиллюстрировано совершенно различными интерпретациями одних и тех же повреждений черепов из Улангомского (Чандманьского) могильника. Разные подходы привели авторов в одном случае к определению боевых ранений [Мамонова, 1997], в другом — к выявлению трепанаций [Медникова 1997, с. 138; Наран, Тумэн, 1997]. К сожалению, и к настоящему времени мы мало продвинулись в направлении методической унификации. В отечественной литературе имеются немногочисленные попытки обобщений определенных видов костных повреждений [Медникова, 2001; Ражев, Святова, 2006].

В настоящей статье будут рассмотрены травмы, локализованные на одном элементе скелета — черепе. Это мотивировано следующим. Во-первых, именно этот элемент наиболее многочислен в давно собираемых коллекциях. Во-вторых, череп отличается от других элементов тем, что на нем могут быть установлены как зажившие повреждения, так и травмы без следов репарации.

Теме краниотравматизма древнего населения Западной Сибири посвящено несколько специальных статей [Карачаров, Ражев, 2002; Васильев и др., 2006; Ражев, 2006; Ражев, Пошехонова, 2009; Слепченко и др., 2013]. Во всех этих публикациях подробно рассматриваются отдельные случаи повреждений и проведена их социально-историческая интерпретация. Цель

¹ Работа выполнена при поддержке Программы Президиума РАН «Традиции и инновации в истории и культуре», проект «Изменчивость адаптивных возможностей и саналогического состояния аборигенов Сибири в конце I — середине II тыс. н.э.», гранта РФФИ 13-06-00158 и гранта РГНФ 13-01-00097.

настоящей работы видится в обобщении данных и выявлении структуры краниотравматизма в таежной зоне в средние века. Следуя тренду предыдущих публикаций, для вновь описанных повреждений предложим варианты биоантропологических интерпретаций.

Методика

Травмы на костном материале описывались в соответствии с руководствами судебной медицины [Крюков, 1990; Нагорнов, Солохин, 2001] и палеопатологическими методиками [Медникова, 2001; Ortner, Putschar, 1985]. Для количественного анализа учитывались только травмы, расположенные на своде мозговой коробки (чешуя лобной кости, теменные кости, чешуя затылочной кости), так как именно эти отделы черепа сохранились в коллекциях достаточно хорошо и в представительном количестве. Иные случаи поражений рассматривались в казуальном аспекте и в расчетах не учитывались.

В исследовании травматических повреждений на палеоантропологическом материале целесообразно выделять четыре этапа: описание дефекта, патологическое заключение, биомеханическая реконструкция, культурно-историческая интерпретация. При описании указываются локализация, форма, размеры, специфические черты дефекта, наличие заживления. Патологическое заключение представляет собой определение типа травмы на основании описания: например, вдавленный перелом, скол кости, дырчатый перелом и т.д. При хорошем состоянии единичного повреждения заключение, как правило, однозначное. При осложнениях, вызванных множественными повреждениями, посмертными разрушениями краев травмы, или в случае заживления возможно несколько вариантов. Первые два этапа фактологические и составляют палеоантропологический источник. Этап патологического заключения является в известной степени ключевым, так как именно он дает фактическую базу для последующих, зачастую диаметрально противоположных, суждений.

Следующие два этапа гипотетические (с большим или меньшим обоснованием) и, как правило, предполагают несколько вариантов. Биомеханическая реконструкция — это выявление вероятного механизма возникновения травмы, определенной патологическим заключением: например, скользящий удар предметом с острым лезвием, транверзальный удар твердым тупым предметом, скобление каменным орудием и т.д. В ходе культурно-исторической интерпретации осуществляется контекстуальное воссоздание экстремальных событий в условиях жизнедеятельности конкретного общества. На этом этапе помимо антропологических результатов необходимо привлекать данные по истории, этнографии, социальному устройству общества, к которому принадлежал исследуемый человек. Это самая вариативная часть исследования. Интерпретации травмы могут различаться как для разных обществ (скол кости в средневековье вероятнее связать с ударом сабли, в период Второй мировой войны — с ранением осколком снаряда), так и в одном обществе (отверстие в черепе может рассматриваться и как результат ранения чеканом, и как последствие ритуальной трепанации).

Комбинирование возможных вариантов реконструкции и интерпретации травматизма и подсчет их частот представляются нам действиями, при которых производится шума больше, чем значимой информации. Поэтому при исследовании средневековой выборки была проведена типологизация повреждений на основе повторяемости некоторых морфологических характеристик, позволяющая предлагать единую реконструкцию событий. Были выделены четыре типа поражений и отдельные повреждения, не вписывающиеся в эту схему.

Материал

Для исследования были привлечены палеоантропологические коллекции из средневековых погребальных памятников залесенной части Западной Сибири: Барсовские 1 и 4 (37 черепов), Зеленый Яр (8 черепов), Нех-урий 3.5 (6 черепов), Сайгатинские 1, 3, 4, 6 (140 черепов), Усть-Балык (13 черепов). Материалы хранятся в Институте проблем освоения Севера СО РАН в г. Тюмени и кабинете антропологии Национального исследовательского Томского государственного университета.

Всего было проанализировано 204 свода черепа, из них 136 черепов определены как принадлежавшие мужчинам, 66 — женщинам, для двух черепных крышек половую принадлежность установить не удалось. Повреждения зафиксированы на 15 сводах. При количественном анализе травм за единицу рассмотрения принималось наличие травмы определенного типа. Так как на одном черепе обнаружены двойные повреждения, то общее количество учтенных травм составило 16. Помимо этого были обнаружены два ранения в другие части головы и одна травма, ассоциированная с головой. Эти повреждения описаны отдельно.

Имеющаяся в нашем распоряжении совокупность средневековых черепов разделялась на несколько пересекающихся выборок: гендерные, хронологические, локальные. При гендерном разделении рассматривались мужская и женская совокупности. Для хронологического анализа краниологический материал был организован в две выборки. Первая выборка объединяла погребения, относящиеся к раннему периоду средневековой обь-иртышской культурно-исторической общности. Применительно к рассматриваемым данным это кучиминский и кинтусовский этапы, датируемые VIII — началом XII в. Вторая выборка объединяла данные позднего периода обь-иртышской культурно-исторической общности, который соответствует сайгатинскому этапу, датируемому концом XII — концом XVI в. Локальные объединения включали в себя многочисленные материалы из близко расположенных могильников. Были выделены две локальные географические выборки: Сайгатинские 1, 3, 4, 6 могильники VIII–XVI вв., Барсовские 1 и 4 могильники VIII–XV вв. Данные по могильникам Зеленого Яра, Усть-Балыка и Нех-урия из хронологического рассмотрения были исключены ввиду малочисленности и географической обособленности.

Описание травм

Подробное описание всех повреждений хотя и представляет палеопатологический интерес, но заняло бы слишком много места. В связи с этим изложение исследования травм свода было сокращено и в схематичной форме представлено в табл. 1. Повреждения иных частей черепа описаны отдельно.

Отдельно описываемые поражения черепа

№ 16. Сайгатинский 6, п. 79, череп 6. Мужчина, 25–35 лет. X–XII вв. В правой части лицевого отдела имеется длинное, узкое повреждение, представляющее собой щелевидный перелом. Линия рассечения проходит по диагонали от середины носовых костей (с правой стороны) до коренных зубов, достигая М³. Травма является последствием удара, нанесенного орудием с острым лезвием и острым концом. Несмертельное боевое ранение.

№ 17. Сайгатинский 6, п. 79, череп 4. Мужчина, 40–60 лет. X–XII вв. Останки представляют собой комплекс, объединенный мумифицированными мягкими тканями. В его состав входит мозговая коробка, 6 верхних шейных позвонков и акромиальная часть правой ключицы. Комплекс образовался в результате отсечения головы с прилегающими частями тела орудием с длинным острым лезвием. Смертельное боевое ранение или казнь.

№ 18. Зеленый Яр, п. 18, левый скелет. Мужчина, 30–45 лет. XIII в. При обследовании внутри черепа был обнаружен наконечник стрелы (общая длина 3,5 см, плоский). Наконечник находился в области правой височной ямки вблизи чешуи височной кости, на уровне правой глазницы. Его длинная ось была сонаправлена с длинной осью черепа, острие обращено в сторону затылка. Попадание стрелы в глазное отверстие с проникновением внутрь черепа на 9 см. Смертельное боевое ранение.

Обсуждение

Относительное количество травмированных черепов в общей выборке составляет 7 %. У мужчин доля пораженных черепов в разных выборках варьируется от 2 до 20 %, в 1,5–2,7 раза превосходя женскую травматизацию, которая, в свою очередь, колеблется от полного отсутствия (0 %) до значительных цифр (17 %). Численные показатели распределения травмированных черепов по гендерным, хронологическим и локальным выборкам представлены в табл. 2.

В хронологическом плане основное количество краниальных повреждений приходится на период раннего средневековья (VIII–XII вв.), в течение которого доля ранений достигает 12 %. При этом поражения фиксируются и на мужских, и на женских черепах. К этому же периоду относятся и два из трех особо описанных случаев повреждений, связанных с головами. В период позднего средневековья (XII–XVI вв.) количество травм резко уменьшается и составляет 2 % (1 случай, травма у мужчины).

При географическом сравнении сайгатинской и барсовской локальных выборок очевидны значительные различия. Так, в сайгатинской выборке травмы отмечены только у мужчин и затрагивают около 6 % их численности. Кроме этого сюда относятся еще два случая головных поражений: разрубание лица и отсечение головы. В барсовской же совокупности пострадавших в разы больше и среди них оказываются и мужчины и женщины. Количество поврежденных мужчин ожидаемо превышает количество травмированных женщин, но в данном случае разница статистически недостоверна.

Индивидуальные характеристики травм черепов из средневековых погребений Западной Сибири

№	Могильник, погребение	Период	Пол, возраст	Описание				Заключение	Реконструкция	Интерпретация
				Форма	Расположение	Заживление	Проникновение			
1	Барсовский 1, п. 140, ск. 1	VIII–XII	Ж, 30–45	Овальная депрессия	Лев. теменная кость	Есть	Нет	Вдавленный перелом	Трансверзальный удар вытянутым тупым предметом	Ритуальные действия. Несмертельное боевое ранение
								Скол	Скользкий удар клинковым оружием	
2	Барсовский 1, п. 159	VIII–XII	Ж, 30–45	3 параллельные овальные депрессии	Лев. теменная	Есть	Нет	Вдавленные переломы	Трансверзальные удар (удары) вытянутым тупым предметом.	Несмертельное боевое ранение. Ритуальное действие
								Вдавленные переломы, скобление	Удар медвежьей лапы	
3	Барсовский 1, п. 201 ч. 2	VIII–XII	М, 20–30	2 ряда по 3 параллельные овальные депрессии	Лев. и прав. теменные кости	Есть	Нет?	Вдавленные переломы	Трансверзальные удары вытянутым тупым предметом	Несмертельное боевое ранение. Ритуальное действие
								Вдавленные переломы, скобление	Удар медвежьей лапы	
4	Барсовский 1, п. 208	VIII–XII	М, 25–35	2 параллельные овальные депрессии	Прав. теменная	Есть	Нет	Вдавленные переломы	Трансверзальные удар (удары) вытянутым тупым предметом	Несмертельное боевое ранение. Ритуальное действие
								Вдавленные переломы, скобление	Удар медвежьей лапы	
5	Барсовский 1, п. 211	VIII–XII	М, 35–55	3 параллельные овальные депрессии	Прав. теменная	Есть	Нет	Вдавленные переломы	Трансверзальные удар (удары) вытянутым тупым предметом	Несмертельное боевое ранение. Ритуальное действие
								Вдавленные переломы, скобление	Удар медвежьей лапы	
6	Барсовский 1, п. 217	VIII–XII	М, 20–40	Овальное отверстие	Лев. теменная	Есть	Есть	Скол	Скользкий удар остролезвийным оружием	Несмертельное боевое ранение
								Скобление	Выскабливание кости	
7	Барсовский 1, р. 28 яма Мартина	VIII–XII	М, 35–60	Овальная депрессия	Лев. теменная кость	Есть	Нет	Вдавленный перелом	Трансверзальный удар вытянутым тупым предметом	Ритуальные действия. Несмертельное боевое ранение
								Скол	Скользкий удар клинковым оружием	
8	Сайгатинский 6, п. 78	VIII–XII	?, 35–55	Полоса порезов	Циркулярно	Нет	Нет	Надрезы, опоясывающие мозговую коробку	Скальпирование остролезвийным оружием	Ритуальное действие
9	Сайгатинский 6, п. 79, череп 1	VIII–XII	М, 40–60	1 щелевидный перелом	Лев. часть чешуи лобной кости	Нет	Есть	Разруб	Частичное разрушение черепной коробки остролезвийным оружием	Смертельное боевое ранение
10	Сайгатинский 6, п. 108, вост. ск.	VIII–XII	М, 20–30	2 щелевидных перелома	Лев. теменная кость	Нет	Нет	Разрубы	Частичное разрушение черепной коробки остролезвийным оружием	Смертельное боевое ранение
11	Сайгатинский 3, п. 96	VIII–XII	М, 40–60	Овальная депрессия	Лев. теменная	Есть	Нет	Скол	Скользкий удар клинковым оружием	Ритуальные действия. Несмертельное боевое ранение
								Вдавленный перелом	Трансверзальный удар вытянутым тупым предметом	
12	Сайгатинский 3, п. 110	VIII–XII	М, 40–55	Множественные депрессии	Лев. и прав. теменные	Есть	Есть	Вдавленные переломы, скобление	Удары медвежьей лапы	Несчастный случай «во время охоты»
13	Сайгатинский 3, п. 115	VIII–XII	М, 25–35	Овальное отверстие	Лев. теменная	Есть	Есть	Скол	Скользкий удар остролезвийным оружием	Несмертельное боевое ранение
								Срезы	Выскабливание кости металлическим оружием	
14	Зеленый Яр, поверхность	VIII–XVII	?, 30–50	Полоса порезов	Лев. теменная, затылочная чешуя	Нет	Нет	Надрезы	Скальпирование остролезвийным оружием	Ритуальное действие
15	Зеленый Яр п. 31	XII–XVII	М, 35–50	Треугольное отверстие	Чешуя лобной кости	Нет	Есть	Дырчатый перелом	Ранение оружием с треугольным острием	Смертельное боевое ранение

**Распространение травм на черепах взрослых людей
из выборок таежной зоны Западной Сибири**

Пол	Всего	Травмированные черепа		Травмы без заживления	
		N	n	%	n
Общее					
Мужчины	136	11	8,1±2,3	3	2,2±1,3
Женщины	66	2	3,0±2,1	0	0,0(±1,1)
Всего	204	15	7,3±1,8	5	2,4±1,1
VIII–XII вв.					
Мужчины	83	10	12,0±3,6	2	2,4±1,7
Женщины	27	2	7,4±5,0	0	0,0
Всего	111	13	11,7±3,0	3	2,7±1,5
XII–XVI вв.					
Мужчины	53	1	1,9±1,8	0	0,0
Женщины	38	0	0,0	0	0,0
Всего	91	1	1,1±1,1	0	0,0
Сайгатинские					
Мужчины	89	5	5,6±2,4	2	2,2±1,6
Женщины	50	0	0,0	0	0,0
Всего	140	6	4,3±1,7	2	1,4±1,0
Барсовские					
Мужчины	25	5	20,0±8,0	0	0,0
Женщины	12	2	16,7±10,8	0	0,0
Всего	37	7	18,9±6,4	0	0,0

Ввиду разнообразия травм, как по происхождению, так и по последствиям, только формального вычисления процента повреждений явно недостаточно. Наибольший интерес представляет рассмотрение реконструкций и интерпретаций ранений. Увеличению и без того значительной поливариантности завершающих этапов исследования способствует заживление краев повреждений и их тафономическое разрушение.

В то же время именно репарация является ключевым условием для однозначной интерпретации одного из важнейших аспектов событий, связанных с ранением. Наличие репараций свидетельствует о том, что человек выжил после травмы. Отсутствие этих признаков означает, что жертва погибла в ходе происшествия. Однако это не означает смертельность исследуемой травмы. Гибель могла наступить по иным обстоятельствам, например от раны в корпус, потери крови и многого другого.

Относительное количество повреждений, сопряженных со смертью, в общей совокупности составляет около 2 %, не существенно меняясь в выборках с зафиксированными незажившими повреждениями (табл. 2). Для черепов с установленной половой принадлежностью они обнаружены только у мужчин и только в раннесредневековой выборке. В локальных выборках повреждения, сопряженные со смертью, зафиксированы в сайгатинской группе и в относительно большом количестве в выборке Зеленого Яра (2 случая на 8 черепов — 25±15 %). Примечательно, что в барсовской группе при наибольшем относительном количестве травм ни одна из них не оказалась сопряжена со смертью жертвы. Помимо ранений на черепе, в категорию ран, сопряженных со смертью, попадают все особо описанные повреждения: рубленое ранение лицевой части черепа (№ 16), отсеченная голова (№ 17), а также обнаружение наконечника стрелы, пробившего глазницу и оказавшегося в мозговой коробке (№ 18).

При анализе частот повреждений важно рассматривать не только количество травмированных черепов, но и количество типов травм. Среди травмированных черепов относительное количество ранений, сопутствовавших смерти, составляет около 30 %, включая случаи скальпирования на черепных крышках с неустановленной половой принадлежностью (табл. 3). У мужчин доля таких травм — 23 % (в разных совокупностях — от 0 до 40 %²). Для сравниваемых локальных выборок трагические поражения зафиксированы только в сайгатинской группе (33 %)³.

² И даже до недостоверных 100 % (1 случай из 1) для Зеленого Яра.

³ И в Зеленом Яру в 2 из 2 случаев.

Распространение типов повреждений на травмированных черепах из выборок таежной зоны Западной Сибири

Пол	Травмы	Отсутствие заживлений		Овальное повреждение		Параллельные борозды		Циркулярные надрезы		Проникновения без заживления		Особые повреждения	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Общее													
Мужчины	13	3	23,1±11,7	4	30,8±12,8	4	30,8±12,8	0	0,0	3	23,1±11,7	1	7,7±7,4
Женщины	2	0	0,0	1	50,0±35,3	1	50,0±35,3	0	0,0	0	0,0	0	0
Всего	17	5	29,4±11,0	5	29,4±11,0	5	29,4±11,0	2	11,1±7,4	3	16,7±8,8	2	11,1±7,4
VIII–XII вв.													
Мужчины	12	2	16,7±10,8	4	33,3±13,6	4	33,3±13,6	0	0,0	2	16,7±10,8	1	8,3±8,0
Женщины	2	0	0,0	1	50,0±35,3	1	50,0±35,3	0	0,0	0	0	0	0,0
Всего	15	3	20,0±10,3	5	33,3±12,2	5	33,3±12,2	1	6,7±6,4	2	13,3±8,8	1	6,7±6,4
XII–XVI вв.													
Мужчины	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100(±50,0)	0	0,0
Женщины	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100	0	0,0
Сайгатинские													
Мужчины	5	2	40,0±21,9	2	40,0±21,9	0	0,0	0	0,0	2	40,0±21,9	1	20,0±17,9
Женщины	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0,0
Всего	6	2	33,3±19,2	2	33,3±19,2	0	0,0	1	16,7±15,2	2	33,3±19,2	1	16,7±15,2
Барсовские													
Мужчины	7	0	0,0	2	28,6±17,1	4	57,1±18,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Женщины	2	0	0,0	1	50,0±35,3	1	50,0±35,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Всего	9	0	0,0	3	33,3±15,7	5	55,5±16,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Пожалуй, только характеристикой, связанной с выживанием, и ограничивается однозначная интерпретация травмирующих событий. Другие аспекты реконструкций и интерпретаций поражений позволяют предполагать значительно большее количество вариантов. Для конструктивного анализа повреждений была проведена типологизация ранений, обнаруженных в средневековой выборке. Выделены четыре типа поражений и отдельные повреждения, не вписывающиеся в эту схему. Следует отметить, что предложенная типология удобна именно для анализа данной выборки. В других случаях она может быть неприменима. Однако описательная характеристика типов и наличие индивидуальных описаний позволяет легко трансформировать ее в иные классификации.

1-й тип: единичное повреждение овальной формы на теменной кости (рис. 1). Этот тип поражений может иметь форму депрессии или отверстия размерами 25×40–40×80. Дефект локализуется, как правило, на левой теменной кости (5 случаев) и редко — на правой (1). В исследуемой выборке эти ранения всегда имеют следы заживления. Эта категория объединяет повреждения на черепах № 1, 6, 7, 11, 13.

Единичное повреждение овальной формы может представлять собой скол в результате скользящего удара остролезвийным орудием или вдавленный перелом от удара твердым предметом с ограниченной вытянутой поверхностью.

При рассмотрении рубящего удара в качестве причины повреждений такого типа, первое, что можно предположить, это ранение в бою остролезвийным оружием, например саблей, рубильным ножом. Об этом свидетельствуют расположение раны в основном слева, т.е. как от удара правой рукой в сражении лицом к лицу; заметное количество остролезвийного оружия на археологических памятниках средневековья [Соловьев, 1987; Зыков, 2008]. Вместе с тем обращают на себя внимание характер повреждения на черепе № 1, которое представляет собой глубокую депрессию, с трудом объяснимую скользящим ударом; несмертельность ранений, повторяемость которых кажется странной для боя, и последующее заживление (т.е. врагов не добивали). Другую гипотезу, связанную с секущим ударом, мы изложили в ранее опубликованной статье [Ражев, Пошехонова, 2009]. В ней этот тип ранений интерпретировался как отсечение части кости с кожей и волосами в процессе скальпирования. Сходная форма скальпирования, при которой с головы снимался небольшой лоскут кожи, этнографически описана для североамериканских индейцев [Бодровский, Табарев]. Выживание раненых также указывает на ритуальность действия и нежелание физически убивать жертву.



Рис. 1. Единичные овальные повреждения:

1 — могильник Барсовский 1, № 1 по табл. 1; 2 — Сайгатинский 3, № 11; 3 — Сайгатинский 3, № 13; 4 — Барсовский 1, № 6.
На 1 и 2 повреждения показаны стрелками

Иным способом нанесения такой раны является удар тупым предметом, например дубинкой. Отверстие могло возникнуть в результате хирургической трепанации для удаления обломков и выравнивания краев. В качестве аргумента в пользу этой гипотезы могут выступать результаты исследования похожего повреждения на черепе ребенка из палеоматериалов могильника Устюг-1 [Слепченко и др., 2013]. Могильник расположен в подтаежной зоне Тюменской области, изучаемые останки относятся автором раскопок к раннему средневековью [Матвеева, 2012]. Повреждение представляет собой крупное отверстие на левой теменной кости. Трасологические исследования повреждения позволили установить, что «исследуемый дефект есть результат преднамеренного действия, выполненного с целью удаления участка теменной кости, иными словами — это трепанация» [Слепченко и др., 2013, с. 62], а также что следы на краях отверстия «связаны с отделением мягких тканей свода черепа при очищении будущего места трепанации от надкостницы и остатков мягких тканей» [Там же]. Трепанирование вдавленного перелома авторы исследования рассматривают как один из вариантов интерпретации действий, приведших к такому повреждению⁴. Сходные разрушения наблюдаются на черепах индейцев с территории современного Перу и Боливии, которые также связываются со срезанием травмирующих краев кости (трепанацией) в ходе хирургической операции по устранению вдавленных переломов от ударов «дубинкой» [Verano, 2003; Andrushko, Verano, 2008]. Против этого свидетельствует отсутствие (точнее, ненахождение) ударного оружия в виде дубинок у таяжных народов Западной Сибири исследуемого периода.

Таким образом, можно заключить, что овальное единичное повреждение возникало в результате удара по голове клинком или дубинкой. При этом в цели нападавшего не входило убийство жертвы. Единичные овальные повреждения обнаружены только в раннем средневековье. К этому типу относятся 30–40 % повреждений. Примерно с одинаковой частотой они фиксируются и у мужчин и у женщин. Эти повреждения примерно равно представлены и в сайгатинских, и в барсовских некрополях, в других местах они не обнаружены (табл. 3).

2-й тип краниальных повреждений: *множественные параллельные борозды* (рис. 2). Данный тип представляет собой комплекс из 2–3 параллельных депрессий, расположенных на моз-

⁴ В качестве другого варианта интерпретации предполагается ритуально-медицинская трепанация.

Травмы черепов средневекового населения Западной Сибири: распространение, структура...

говой коробке, размерами 1,5÷2,5×3÷6 см, глубиной до 3 мм, всегда со следами заживления, без проникновения. Когда обнаруживается три борозды, то средний дефект, как правило, оказывается меньше боковых. Комплекс локализуется примерно с одинаковой вероятностью на правой (2 случая) или левой (1 случай) теменной кости, на одном черепе (№ 3) зафиксированы сразу два комплекса на обеих теменных костях. К этому типу относятся повреждения на черепах № 2–5.

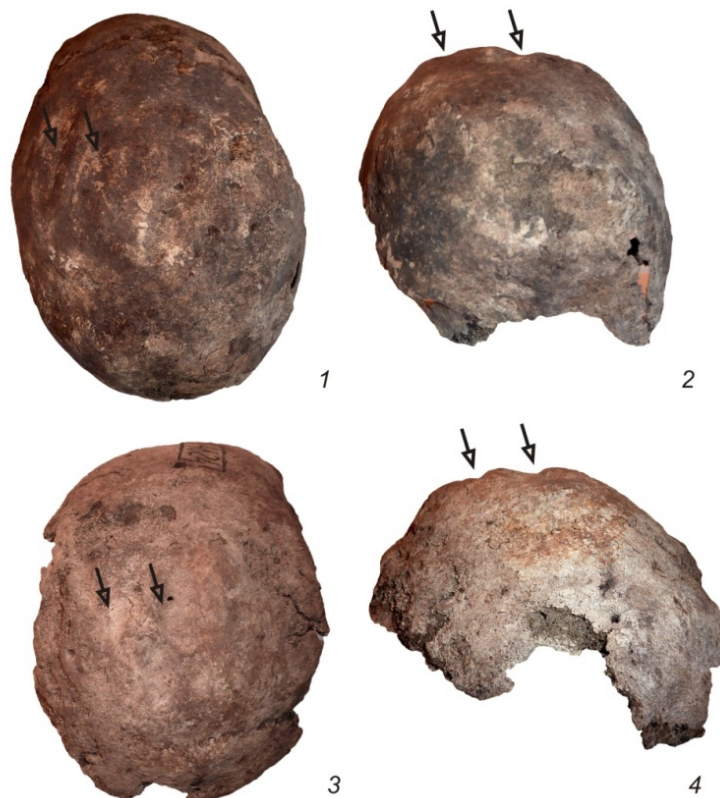


Рис. 2. Множественные параллельные борозды на черепах:
1, 2 — Барсовский 1, № 2, вид сверху и сзади; 3, 4 — Барсовский 1, № 5, вид сверху и сзади.
Повреждения показаны стрелками

Описанная морфология повреждения характерна для вдавленных переломов, возникающих в результате удара твердым тупым предметом. Однако проведенное ранее исследование черепа № 12 позволяет предположить еще один механизм образования травм этого типа. На черепе мужчины были зафиксированы сходные, но более тяжелые повреждения. Соотношение размеров и взаимоположение борозд позволили обосновать гипотезу, что это ранение было нанесено двойным царапаньем лапами в процессе нападения медведя на человека [Ражев, 2006]. Таким образом, комплекс из нескольких неглубоких борозд также мог получиться в результате удара и царапанья твердым предметом с заостренными выступами и представлять собой вдавленные переломы в сочетании со скоблением.

Оба варианта, и просто со вдавленными переломами, и с переломами с царапаньем, могут быть связаны с ударом по голове предметом специфической формы, например дубинкой с продольными лопастями, похожей на шестопер, или с поперечными валиками, похожей на рубель (приспособление для глажки белья). При этом наносился удар не летальный, но чувствительный. Такое регулярное явление едва ли может интерпретироваться как результат ранения в смертельном сражении. Против этого свидетельствует выживание всех жертв и косвенным образом — локализация повреждений с обеих сторон черепа. Вероятнее всего, это демонстративная или ритуальная агрессия. Об этом как раз и говорит повторяемость событий и выживание прошедших через ранение людей.

Аргументом против этих рассуждений является ненахождение такого типа орудий в археологических памятниках средневековых народов Западной Сибири.

Повреждения в виде параллельных борозд являются особо хроногеографически локализованными. Они обнаружены только в выборке VIII–XII вв. из барсовских могильников, где составляют 50–60 % от общего количества травм, в близкой степени затрагивая и мужчин и женщин.

3-й тип повреждений: полоса надрезов вокруг мозговой коробки. Данный тип, как и предыдущий, является комплексным, представляя собой последовательность неглубоких вдавленных переломов длиной 2–3 см, глубиной около 1 мм, опоясывающих мозговую коробку. В исследуемой выборке все повреждения такого типа оказались без следов заживления. К этой категории относятся повреждения на черепках № 8 и 14 (рис. 3).



Рис. 3. Полоса надрезов на черепках:
1 — Сайгатинский 6, № 8; 2 — Зеленый Яр, № 14. Повреждения показаны стрелками

Подобные повреждения получают в результате циркулярного подрезания кожи головы остролезвийным орудием для ее удаления. Такой вид полного снятия кожи головы был распространен в практике североамериканских индейцев [Бодровский, Табарев]. В пользу бытования подобного ритуала среди таежных народов свидетельствуют фольклорные материалы [Медникова, 2001; Карачаров, Ражев, 2002]. Стоит отметить, что в исследуемой совокупности жертвы, подвергшиеся этому нелетальному ритуалу, погибли. Это позволяет предположить, что данная форма скальпирования могла применяться к уже мертвому противнику. Тогда с точки зрения типологии интерпретаций типы 1 и 3 — это две подгруппы одного типа.

Останки с циркулярным типом повреждений имеют весьма скупые характеристики. Так, половую принадлежность не удалось определить в обоих случаях, хронологическая принадлежность в рамках периодов установлена только для одного индивидуума. Таким образом, частота встречаемости таких поражений составляет около 10 % от количества травмированных черепов общей совокупности.

4-й тип травматических повреждений: проникающие ранения без следов заживления (рис. 4). Этот, последний тип повреждений, выделенный среди травм средневековой таежной выборки, может иметь большое разнообразие морфологических проявлений. Объединяющей чертой для этого типа является дефект, проникающий в мозговую полость, и отсутствие следов репарации. В эту категорию попадают повреждения на черепках № 9, 10, 15.



Рис. 4. Проникающие ранения без следов заживления:
1 — Сайгатинский 6, № 9, вид спереди; 2 — Сайгатинский 6, № 10, вид сзади слева

Травмы черепов средневекового населения Западной Сибири: распространение, структура...

В исследуемой выборке данный тип повреждений представлен щелевидными и дырчатым переломами. Щелевидные переломы располагаются в левой части чешуи лобной кости черепа № 9 и на левой теменной кости черепа № 10. Морфология повреждений позволяет однозначно реконструировать механизм их образования как разруб остролезвийным предметом, например саблей. Очевидно, к этой же категории относятся и рубленое ранение лица на черепе № 16, и отсечение головы, установленное по комплексу костных элементов в окружении мумифицированных тканей «черепа» № 17 (рис. 5).



Рис. 5. Особые случаи проникающих ранений без следов заживления:
1 — Сайгатинский 6, № 16; 2 — Сайгатинский 6, № 17

Единственный случай дырчатого перелома представляет отверстие треугольной формы со сторонами 1–1,5 мм на чешуе лобной кости черепа № 15. Он образовался в результате сильного удара в переднюю часть головы предметом с треугольным наконечником. Аналогичный случай представляет обнаружение наконечника стрелы в заполнении черепа № 18. Расположение наконечника указывает, что стрела пробила глазницу и осталась в черепе. Ранение сопровождало смерти жертвы.

Таким образом, все описанные травмы, очевидно, являются боевыми ранениями, нанесение которых имело целью убийство человека. Во всех проанализированных случаях цель была достигнута. Проникающие боевые ранения были обнаружены только на мужских черепах, их относительное количество среди краниальных травм общей выборки составляет 17 %. В условно многочисленной мужской выборке раннего средневековья эти поражения составляют 17 %, увеличиваясь до недостоверных 100 % в случае единственного травмированного черепа позднего средневековья. Среди локальных выборок они многочисленны в сайгатинских некрополях (33 %) и не выявлены в барсовской совокупности, богатой по общему количеству поражений (табл. 3).

Особое повреждение, не вписывающееся в установленную выше типологию, на черепе № 12 Сайгатинского 3 могильника подробно описано в специальной публикации [Ражев, 2006]. Оно представляет собой 7 разноразмерных борозд, расположенных фронтодорзально на теменных костях. Длина повреждений от 4 до 8 см, глубина до 1,5 см, на дне нескольких углублений имеются проникновения в полость мозговой коробки, наблюдаются следы заживления (рис. 6). В качестве интерпретации этой травмы была предложена только одна версия. Данные повреждения являются следами двойного царапанья медвежьей лапы по голове человека. При этом была содрана кожа и разрушена наружная и внутренняя пластинки черепа. Человеку оказали адекватную медицинскую помощь, и он выжил. Как видно из реконструкций и интерпретаций, особые травмы являются отражением экстраординарных событий и не укладываются ни в один из описанных типов повреждений.

Данные по черепному травматизму являются важной информацией в аспекте вовлеченности социума в вооруженные конфликты различного рода, от межличностных до межгрупповых. В качестве такого показателя может рассматриваться относительное количество преднамеренных повреждений, полученных в ходе сражений. В средневековой таежной выборке к подобным травмам могут быть отнесены повреждения 4, 3 и 1-го типа. Эндемичные повреждения 2-го типа и случайные поражения, на наш взгляд, не соответствуют понятию «конфликтных». В общей выборке количество «конфликтных» повреждений составляет около 5 % (табл. 4). Для мужчин этот показатель примерно в 3 раза больше, чем для женщин. В раннем средневековье относительное

число поражений составляет 7 %, на следующем этапе стремительно уменьшается до 1 %. Значительная разница наблюдается для локальных выборок. Так, в барсовской группе показатель конфликтного травматизма максимальный в данном исследовании и составляет около 8 %, почти одинаково затрагивая и мужчин и женщин. В сайгатинской же совокупности он в 2 раза ниже и касается только мужчин.



Рис. 6. Особое повреждение на черепе № 12 из могильника Сайгатинский 3. Вид слева сзади и сзади

Таблица 4

**«Конфликтные» травмы на черепях выборок
таежной зоны Западной Сибири**

Пол	Всего N	Черепы с «конфликтными» травмами	
		n	%
Общее			
Мужчины	136	7	5,1±1,9
Женщины	66	1	1,5±1,5
<i>Всего</i>	204	10	4,9±1,5
VIII–XII вв.			
Мужчины	83	6	7,2±2,4
Женщины	27	1	3,7±3,6
<i>Всего</i>	111	8	7,2±2,5
XII–XVI вв.			
Мужчины	53	1	1,9±1,8
Женщины	38	0	0,0
<i>Всего</i>	91	1	1,1±1,1
Сайгатинские			
Мужчины	89	4	4,5±2,2
Женщины	50	0	0,0
<i>Всего</i>	140	5	3,6±1,6
Барсовские			
Мужчины	25	2	8,0±5,4
Женщины	12	1	8,3±7,5
<i>Всего</i>	37	3	8,1±4,5

Заключение

В целом для средневековой выборки повреждения были зафиксированы на 7 % черепов. У мужчин травмы наблюдаются в разы чаще, чем у женщин. Основное количество повреждений приходится на период раннего средневековья (VIII–XII вв.), для которого их относительное количество приближается к 12 %, затрагивая и мужчин и женщин. В позднем средневековье уровень травматизма снижается до 1 %, ранения обнаруживаются только у мужчин. Количество незаживших повреждений составляет 2 % в общей выборке таежной совокупности.

Ранения, сопряженные со смертью, обнаружены только у мужчин, и только в период раннего средневековья. При расчете от общего количества травм относительное количество ранений, сопутствовавших смерти, составило около 30 %, включая случаи скальпирования на черепных крышках с неустановленной половой принадлежностью. Из 70 % травм со следами полного заживления 17 % являются дефектами, проникающими в мозговую полость. Существенное количество таких повреждений свидетельствуют о высоком уровне медицинских знаний таежного средневекового населения, отразившемся в эффективной практике лечения тяжелых ранений.

Травмы черепов средневекового населения Западной Сибири: распространение, структура...

Для конструктивной работы с разнообразными травмами была проведена типологизация повреждений, опирающаяся на повторяемость некоторых морфологических характеристик и позволяющая предлагать единую реконструкцию событий. Было выделено четыре типа повреждений. Единичные овальные повреждения в форме депрессий или отверстий обнаружены только в раннем средневековье. Но в это время они были достаточно распространенными, к ним относятся 30–50 % повреждений. Примерно с одинаковой частотой они фиксируются и мужчин и у женщин. Травмы этого типа могли возникнуть в результате рубящего удара клинком или дробящего удара «дубинкой». При этом удар рассчитывался таким образом, чтобы жертва не была убита. В качестве достаточно обоснованной и наиболее привлекательной версии интерпретации этого типа повреждений видится ритуал частичного скальпирования, при котором с головы жертвы снимался лоскут кожи с волосами. Вероятно, в ряде случаев скальпирование проводилось ударом клинка, при котором повреждались теменные кости черепа. При лечении этих ран в ряде случаев применялась хирургическая трепанация для удаления отломков.

Второй тип повреждений представляет собой комплекс из двух-трех параллельных борозд. Он имеет очень локальное проявление и встречается только в выборке VIII–XII вв. барсовских могильников. Но для этой совокупности он составляет более 50 % всех повреждений, в равной степени затрагивая и мужчин и женщин. Этот тип повреждений может возникнуть в результате удара по голове предметом специфической формы, имеющим твердые ребристые выступы. При этом наносился удар не смертельный, но достаточно сильный, чтобы повредить кости. Такое регулярное явление, вероятнее всего, может возникать в повторяющихся ситуациях с проявлением демонстративной или ритуальной агрессии.

Еще один комплекс повреждений — последовательность неглубоких порезов, опоясывающих мозговую коробку, отнесен к третьему типу. Подобные повреждения получаются в результате циркулярного подрезания остролезвийным орудием кожи головы. В данном случае мы имеем дело с последствиями еще одной формы скальпирования — полного удаления кожи головы. Они составляют около 10 % от общего числа травм. В рассматриваемой средневековой выборке травмы этого типа не имеют признаков заживления, что позволяет предположить приоритетное применение данной формы скальпирования к мертвому противнику.

В четвертый тип объединены повреждения с наличием незажившего проникающего дефекта вследствие рубящих и проникающих ударов. Все эти травмы, очевидно, являются сопряженными со смертью боевыми ранениями. Повреждения данного типа обнаружены только на мужских черепках, их относительное количество от общего числа травм составляет 17 %.

Кроме классифицируемых травм в средневековой выборке было обнаружено единичное специфическое повреждение — многочисленные разноразмерные борозды, интерпретируемые как последствия царапанья медвежьей лапой.

Рассмотрение «конфликтных» повреждений (типы 1, 3, 4) показывает, что их относительное количество в общей выборке близко к 5 % и мужчины ожидаемо травмированы в несколько раз больше, чем женщины. В хронологическом рассмотрении количество «конфликтных» поражений резко уменьшается — от 7 % раннесредневекового периода к 1 % позднего средневековья.

Биоантропологические исследования населения раннего железного века степных территорий Евразии позволили выделить три категории обществ по уровню боевого травматизма. «К первой категории относятся общества, в погребениях которых пораженные черепа не превышают 3 %. Боевой травматизм затрагивает очень небольшую часть таких коллективов, и очевидно, что их представители в основном не участвовали в военных сражениях. ...Во второй категории объединяются коллективы, в могильниках которых краниальные травмы отмечаются в пределах 3–10 % как на мужских (в основном), так и на женских черепках. Боевые поражения в этих случаях затрагивают значительную часть общества — десятки процентов. По всей видимости, это население регулярно втягивалось в военные действия, причем выступая как агрессорами, так и жертвами» [Ражев, 2009, с. 313]. Раннесредневековый социум в полной мере соответствует воинственным обществам второй категории, представители которых регулярно участвовали в боевых конфликтах в качестве и нападавших, и жертв. Общество же позднего средневековья соответствует более миролюбивой первой категории.

В локально-географическом плане для сопоставления оказались доступны две близкие группы могильников — сайгатинские и барсовские. Их сравнение выявило значительные различия. В барсовской группе зафиксировано достаточно большое количество травм — более 20 %, при этом их количество у женщин и мужчин отличается незначительно. В сайгатинской же со-

вокупности краниоповреждений в 5 раз меньше и присутствуют они только у мужчин. Сходная ситуация отражается и на конфликтных травмах. В барсовской совокупности их 8 %, что приближает их к категории постоянно воюющих обществ [Ражев, 2009]. В сайгатинской совокупности их в разы меньше. С другой стороны, раны, сопряженные со смертью, обнаружены только в сайгатинской выборке и отсутствуют в травмообильной барсовской. Кроме того, в барсовской совокупности зафиксированы эндемичные повреждения 2-го типа, которые могут интерпретироваться как последствия особых ритуалов, с нанесением ударов по голове предметами специфической формы. Все это указывает на то, что сайгатинские и барсовские некрополи были оставлены группами, значительно различающимися в социальном плане.

Исследование выявило основные типы травм черепа, встречающихся среди средневекового населения Западной Сибири. Дальнейшая работа видится в детализации локально-хронологического распространения краниопатологий, увеличении обоснованности реконструкций травмирующих действий и их социально-исторических интерпретаций.

Благодарности

Автор выражает глубокую благодарность О.Е. Пошехоновой за действенную помощь в работе над текстом, М.П. Рыкун за разрешение работать с коллекциями, К.Г. Карачарову за возможность использовать неопубликованные палеоантропологические материалы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Алексеева Т.И.* К оценке травматических повреждений на скелетах древнего человека. Дискуссия // РА. 1997. № 4. С. 107.
- Бодровский А.П., Табарев А.В.* Скальпирование в Северной Америке и Западной Сибири по данным археологии // Месоамерика глазами русских первопроходцев. 2001–2002 [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.mesoamerica.ru/indians/north/scalp-tabarev.html>.
- Васильев С.В., Нечвалода А.И., Карачаров К.Г., Ражев Д.И.* Комплексная палеоантропологическая реконструкция находок из могильников Сайгатинский IV и VI // Вестн. антропологии. 2006. Вып. 13. С. 55–63.
- Зыков А.П.* Кузнечные изделия населения Северо-Западной Сибири во II–XVII века: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. М., 2008. 24 с.
- Карачаров К.Г., Ражев Д.И.* Обычай скальпирования на севере Западной Сибири в средние века // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2002. Вып. 4. С. 137–140.
- Крюков В.Н.* Судебная медицина. М.: Медицина, 1990. 448 с.
- Мамонова Н.Н.* Боевые травмы на черепах из могильника Улангом (V–III вв. до н.э.) // РА. 1997. № 4. С. 108–121.
- Матвеева Н.П.* Могильник Устюг-1 по раскопкам 2009–2010 гг. // АВ ORIGINE. 2012. Вып. 4. Тюмень: Изд-во ТюмГУ, С. 38–75.
- Медникова М.Б.* К вопросу о распространении посмертной трепанации черепов в Центральной Азии // РА. 1997. № 4. С. 130–142.
- Медникова М.Б.* Трепанация у древних народов Евразии. М.: Науч. мир, 2001. 304 с.
- Нагорнов М.Н., Солохин Ю.А.* Классификация переломов свода черепа: Информационное письмо. М., 2001. 7 с.
- Наран Б., Тумэн Д.* Травматические повреждения на черепах Чандманьского могильника // РА. 1997. № 4. С. 122–129.
- Ражев Д.И.* Случаи черепных травм средневекового населения Западной Сибири // Вестн. антропологии. 2006. Вып. 14. С. 98–101.
- Ражев Д.И.* Биоантропология населения саргатской общности. Екатеринбург: УрО РАН, 2009. 492 с.
- Ражев Д.И., Пошехонова О.Е.* Обычай срубания кос у средневековых воинов Западной Сибири // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2009. № 10. С. 83–89.
- Ражев Д.И., Святова Е.О.* Опыт описания и интерпретации множественных переломов ребер (при палеоантропологическом анализе) // Вестн. антропологии. 2006. Вып. 14. С. 268–282.
- Слепченко С.М., Пошехонова О.Е., Скочина С.Н.* К вопросу о медицинских знаниях раннесредневекового населения Притоболья (по материалам могильника Устюг-1) // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. Тюмень: Изд-во ИПОС СО РАН, 2013. № 1 (20). С. 58–66.
- Соловьев А.И.* Военное дело коренного населения Западной Сибири (эпоха средневековья). Новосибирск, 1987. 193 с.
- Andrushko V. A., Verano J. W.* Prehistoric Trepanation in the Cuzco Region of Peru: A View Into an Ancient Andean Practice // Amer. Journ. of Physical Anthropology. 2008. 137. P. 4–13.
- Ortner D. J., Putschar W. G. J.* Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains. Washington: Smithsonian Inst. Press, 1985. 488 p.

Травмы черепов средневекового населения Западной Сибири: распространение, структура...

Verano J. V. Chapter 17. Trepanation in prehistoric South America: Geographic and temporal trends over 2,000 years // Trepanation. History, Discovery, Theory / Ed. By R. Arnton, S. Finger and C. U. M. Smith. Swets & Zietlinger, Lisse, Netherlands. 2003. P. 223–236.

Тюмень, ИПОС СО РАН
rajevd0@gmail.com

The undertaken investigation, basing on a sampling of 204 crania distinguished by gender, chronological and local characteristics, managed to manifest specific features and structural elements of craniotraumatism with medieval population from taiga zone of West Siberia. Injuries were registered with 7 % of the crania. With males, traumas were observed several times more often than with females. The dominant number of injuries falls on a period of early Middle Ages for which their number approximates 12 %, involving both males and females. During late Middle Ages level of traumatism was reduced to 1 %, while injuries were detected exceptionally with males. Mortal injuries were detected only with males, and only during early Middle Ages. The author selected 4 types of intentional injuries differing in methods of application as well as in cultural and historical interpretation, determining their chronological dynamics and local variability.

West Siberia, taiga zone, Middle Ages, cranium, traumas.