КОНЦЕПТ
научно-методический электронный журнал
ART 13235 УДК 902.2
Перерва Е. В. Травматические повреждения средневекового населения Водянского городища (по антропологическим материалам христианского некрополя) // Концепт. – 2013. – № 11 (ноябрь). – ART 13235. – 0,6 п. л. – URL: http://e-koncept.ru/2013/13235.htm. – Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.

Перерва Евгений Владимирович,
кандидат исторических наук, начальник научно-организационного отдела филиала ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Волгоград
perervafox@mail.ru

Травматические повреждения средневекового населения Водянского городища (по антропологическим материалам христианского некрополя)[1]

Аннотация. *Источником работы явилось исследование костных останков из грунтового некрополя Водянского городища (из части русского (христианского) кладбища XIV века), датирующиеся золотоордынским временем. Изучены скелеты 101 человека, которые принадлежат как взрослым, так и детским индивидам на предмет выявления травматических повреждений. В статье анализируются выявленные патологические состояния и делаются выводы о возможных причинах их появления.*
Ключевые слова: *палеопатология, травматические повреждения, костные останки, грунтовый могильник, Золотая Орда.*

Наряду с классическими методами антропологии палеопатологические исследования в нашей стране набирают все большую популярность. Одним из интереснейших аспектов изучения костных останков древних народов является выявления степени и характера их травматизма.

В настоящее время в палеопатологических работах большое внимание уделяется оценки степени травматизма древних популяций. Ряд исследователей указывает, что травмы костей скелета являются наиболее характерными маркерами военной жизни и трудовой деятельности человека [1–7].

Профессор С. Мербс (1989) рассматривает травматические состояния в широком аспекте человеческого поведения, обращая внимание, прежде всего, на обстоятельства при которых были получены травмы, как они влияют на жизнь человека и популяции впоследствии, а также оценивает степень развития медицинских знаний в группе [8, с. 161–189].

Д. Ортнер и В. Путчар считают, что причиной травматизма в древних популяциях могут быть следующие факторы: война, насилие внутри семьи, деятельность людей во время сбора урожая или охоты, преднамеренной и непреднамеренной нанесение увечий в процессе ритуальных действий, а также физиологические факторы, которые могли приводить к переломам костей, например старческий остеопороз [9].

Материалом для данного исследования послужили костные материалы из грунтового могильника Водянского городища золотоордынского времени. Костные останки происходят из раскопок участков русского (христианского) кладбища XIV века, которые изучались силами экспедиции Казанского государственного университета в 1988–1989 годах и Волго-Ахтубинской археологической экспедицией Волгоградского государственного педагогического университета и ВООО «Волгодонское археологическое общество» в 1992–2012 годах.

Водянское городище расположено на правом берегу Волги у г. Дубовка Волгоградской области (рис. 1).

[1] Работа выполнена при поддержке гранта РГНФ № 13-11-34005 а(р).

КОНЦЕПТ
научно-методический электронный журнал
ART 13235 УДК 902.2
Перерва Е. В. Травматические повреждения средневекового населения Водянского городища (по антропологическим материалам христианского некрополя) // Концепт. – 2013. – № 11 (ноябрь). – ART 13235. – 0,6 п. л. – URL: http://e-koncept.ru/2013/13235.htm. – Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.

Рис. 1. Карта Волгоградской области с указанием местоположения Водянского городища

О населении Водянского городища можно судить из материалов исследований некрополей. Часть из них известна из раскопок мавзолеев города. В 1971–1973 годах в период раскопок крупной мечети в северо-западной части городища было исследовано большое мусульманское кладбище с 50 погребениями, большая часть захоронений которого относится ко времени разрушения и запустения мечети [10, с. 139]. Антропологические особенности населения из этой части некрополя Водянского городища, характеризуются брахикранией (широкоголовостью) двух типов – монголоидного и европеоидного [11, с. 180].

Яркой особенностью Водянского археологического комплекса является достаточно выраженные следы проживания русского населения. Оно было христианским – «русским», это накладывало отпечаток на весь быт, занятия, особенности пищевого рациона, домостроительство, материальную культуру, в особенности на керамический комплекс, на способы захоронений. Русское кладбище занимало большую площадь в юго-восточной части Водянского городища на севере христианского квартала. Все погребения кладбища одиночные, располагались ровными параллельными рядами, между могилами были оставлены узкие проходы. Большинство захоронений совершено в длинных прямоугольных ямах, иногда со скругленными углами. Все погребены в вытянутом положении, преимущественно ориентированы на запад и безынвентарны [12, с. 125]. Демографические показатели для христианского кладбища обычны для Средневековья: все дети умирали до 6 лет, две трети женщин погибали в репродуктивном возрасте – до 40

лет, остальные уже в более пожилом, возраст дожития мужчин выше [13, с. 299–300]. По антропологическому типу русское население Водянки европеоидное, с преимущественно долихокранным (узкоголовым) вариантом у мужчин и с брахикранным (широкоголовым) у женщин. В ряду погребений, где захороненные были вполне европеоидного облика, обнаружены два захоронения с монголоидными признаками [14, с. 300; 15, с. 76; 16, с. 126]. По-видимому, долгая жизнь русского населения бок о бок с золотоордынским приводила к смешиванию как этническому, так и материальной культуры, что хорошо прослежено в керамическом комплексе русского квартала.

Для изучения были доступны костные останки 101 индивида, происходящие из грунтовых захоронений христианского кладбища. Костяки в различной степени сохранности. Целых скелетов нет. В подавляющем большинстве случаев материал представлен правой или левой половиной костей посткраниального скелета. У 91 индивида из 101 для исследования были доступны кости черепа и нижней челюсти, а у 76 сохранились кости верхних и нижних конечностей, таза, позвонки, кости туловища.

В процессе изучения костных останков приминалась методика фиксации палеопатологических признаков, разработанная А.П. Бужиловой [17].

Статистический анализ проводился с использованием параметрических и непараметрических методов с помощью специально созданной для этой цели автоматизированной системы (на базе программ BorlandC++ Builder 6 и Microsoft Excel XP).

Степень травматизма у населения, погребенного на христианском кладбище Водянского городища, учитывалась по частоте встречаемости повреждений на черепе и костях посткраниального скелета.

Травмы черепа были разделены на повреждения свода черепа (рубленые раны и компрессионные переломы «вмятины») и лицевого скелета (переломы носа, травмы верхней и нижней челюсти, переломы коронок).

Рубленые ранения – имеют характерную плоскость разруба или среза. Наносятся чаще всего остро-рубящим оружием – различными разновидностями массивных ножей, большими кинжалами, мечами, саблями, шашками. В результате действия этого оружия на костях остаются большие дефекты – отрубленные отдельные части лицевого или мозгового отдела черепа, при этом четко просматривается плоскость разруба [18, с. 110].

Компрессионные переломы – это могут быть глубокие и не очень глубокие вдавления на поверхности черепа, затрагивающие наружный (компакту) и внутренний слой кости (диплое), имеют различную форму и глубину, по которым и судят об используемом для нанесения травмы оружии (это могла быть булава, клевец или праща). Исследователи отмечают, что эти повреждения наносятся твердым тупым предметом с ограниченно действующей поверхностью, круглым в сечении, овальной формы, квадратной или треугольной формы. При сильном ударе таким оружием образуются сквозные переломы (сквозные дефекты) и трещины, при несильном ударе - вдавленные переломы [19, с. 187; 20, с. 110].

К лицевым повреждениям были отнесены ***переломы носовых костей, травмы верхней и нижней челюсти,*** дополнительно учитывались случаи ***переломов коронок зубов и преждевременная их утрата*** с последующей облитерацией альвеолы, которые вполне могут являться результатом травматических повреждений.

Травмы костей посткраниального скелета.

Переломы трубчатых, плоских костей скелета и позвоночника.

При фиксации переломов учитываются следующие позиции**: одиночный перелом (**просматривается линия повреждения целостности костной ткани вне зависи-

КОНЦЕПТ
научно-методический электронный журнал
ART 13235 УДК 902.2
Перерва Е. В. Травматические повреждения средневекового населения Водянского городища (по антропологическим материалам христианского некрополя) // Концепт. – 2013. – № 11 (ноябрь). – ART 13235. – 0,6 п. л. – URL: http://e-koncept.ru/2013/13235.htm. – Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.

мости от характера плоскости излома – поперечный полный и ***неполный); множественные переломы*** (больше двух травм у одного ***индивида); повреждения оружием,*** от ударов тупым предметов до повреждений режущим оружием.

При фиксации дефектов на костях скелета, в особенности на длинных костях верхних и нижних конечностях, учитывались локализация травмы и ее последствия.

Наряду с переломами, как результат травматических повреждений обычно учитываются: ***вывихи и экзостозы.*** Вывихи – патологическое смещение суставных поверхностей одной или нескольких костей с нарушением их нормальных анатомических взаимоотношений [21, с. 137]. Экзостозы – это костные или костные и хрящевые разрастания неопухолевого типа на поверхности костей. Причинами формирования экзостоза могут быть воспалительный процесс, ушиб, ущемление, аномалии надкостницы и хряща, такие инфекционные заболевания как сифилис.

Повреждения костей свода черепа. Всего в исследуемой выборке было выявлено 6 травм черепа (табл. 1).

Таблица 1

Травматизм населения Водянского городища

Водянское городище									
Локализация повреждений	***Суммарная серия***			***Мужчины***			***Женщины***		
	S	***n***	***%***	***S***	***n***	***%***	***S***	***n***	***%***
Свод черепа	91	6	6,6	48	4	8,3	33	2	6,1
Травмы носа	91	12	13,2	48	10	20,8	33	2	6,1
Посткраниальный скелет	76	7	9,2	42	4	9,5	30	3	10

В четырех случаях дефекты были зафиксированы у мужчин, и два наблюдения имеется у женщин. У всех индивидов травматические повреждения фиксируются на лобной кости. Дефекты незначительные по размерам, обычно затрагивают верхний компактный слой кости. Во всех случаях фиксируется образование костной мозоли, следов прободения в полость черепа или развития воспалительного процесса не наблюдается.

У мужчин из погребения 3 раскопа 2 и из погребения 2 раскопа 2, а также у женщины из погребения 14 раскопа 2 обнаруженные повреждения имеют округлую форму по типу неглубоких вмятин в костной ткани (рис. 2).

Рис. 2. Травма черепа у женщины из погребения 14 раскоп 2

В данном случае ранения, скорее всего, были получены в результате удара спереди, сверху каким-либо предметом округлым в сечении.

КОНЦЕПТ
научно-методический электронный журнал
ART 13235 УДК 902.2
Перерва Е. В. Травматические повреждения средневекового населения Водянского городища (по антропологическим материалам христианского некрополя) // Концепт. – 2013. – № 11 (ноябрь). – ART 13235. – 0,6 п. л. – URL: http://e-koncept.ru/2013/13235.htm. – Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.

У мужчин из погребений 7 и 23, а также у женщины из погребения 24 раскопа 2 травмы имеют линзовидную форму, ориентируясь поперек стреловидного шва. В этих случаях травматические повреждения возникли, вероятно, в результате удара рубящего или секущего оружия вскользь, не нанеся серьезных повреждений. Во всех шести случаях травмы имеют благоприятный исход.

Итак, оценивая характер травм зафиксированных на костях свода черепа можно предположить, что они являются свидетельством военных событий в жизни общества. С учетом того фактора, что нами было исследовано пленное русское население, доставленное в место проживания для выполнения специфической хозяйственной деятельности, нет ничего удивительного, что мы наблюдаем исключительно зажившие травмы черепа как у мужского, так и женского населения. Вероятнее всего, отмеченные повреждения были получены задолго до того как люди оказались в Водянском городище, а следовательно и задолго смерти. Наличие исключительно благоприятно разрешившихся ранений костей свода черепа указывает на то, что пленникам оказывалась своевременная, квалифицированная, медицинская помощь, которая препятствовала развитию воспалительных процессов и осложнений после боевых травм. Характер локализации травм указывает на то, что все они были получены в результате межличностного насилия. Дефекты на костях свода череп четко делятся на две категории это небольшие повреждения верхнего компактного слоя, не большие по размеру и округлые в диаметре в виде вмятин и на повреждения неправильной формы или в виде небольших по глубине продольных вдавлений. Чаще всего травмы черепа встречаются у мужчин старше 35 лет.

Травмы лицевого отдела черепа. Повреждения, обнаруженные на костях лицевого отдела черепа, были разделены на травмы челюсти и носа.

Всего было выявлено 12 дефектов лицевого отдела черепа прижизненного характера. Из них 10 травм носа и 2 дефекта верхней челюсти.

Травмы верхней челюсти установлены у мужчины из погребения 20 раскопа 2 и у женщины из ямы 38 череп 1 (рис. 3).

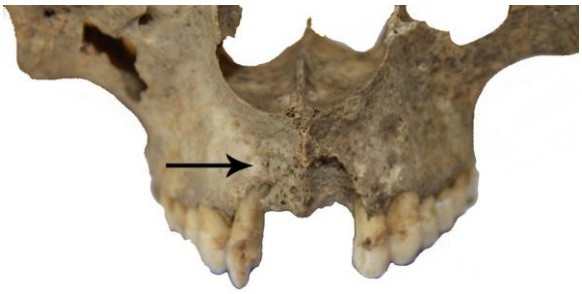

Рис. 3. Травма верхней челюсти у женщины из ямы 38 череп 1

В обоих случаях фиксируется прижизненная утрата первых верхних резцов, а также разломы альвеолярного края с внешней поверхности в области вышеуказанных зубов. Кроме этого наблюдаются следы образования костной мозоли и разреженности костной ткани в местах травмы. Все это свидетельствует о том, что повреждения были получены незадолго до смерти. Вероятнее всего, травмирование верхнечелюстных костей и последующая утрата передних верхних резцов произошли в результате фронтальных ударов большой силы, в обоих случаях.

Из 10 травм носовых костей, только в одном случае повреждение было зафиксировано на останках женщины 40–55 лет костяк 1, раскоп 1, 2012 года. У данного

индивида обнаружена деформация нижнего края носовых костей, левая носовая кость вогнута в полость грушевидного отверстия, а носовые отростки верхнечелюстной кости искривлены вместе с сошником в правую сторону.

У девяти мужчин с травмами носовой области наблюдаются схожие патологические состояния. Обычно фиксируется перелом нижнего края носовых костей их деформация, образование костной мозоли после заживления травмы, искривление сошника в сторону траектории удара (в правую или в левую сторону), вогнутость носовых костей и носовых отростков верхней челюсти в полость грушевидного отверстия. Все случаи травм носа имеют благоприятный исход.

Причинами появления лицевых повреждений у населения, погребенного на христианском кладбище Водянского городища, скорее всего, является следствием физического насилия. Как считает профессор П. Л. Волкер (1997) травмы лица и удару по лицу, которые очень болезненны и обычно сопровождаются обильным кровотечением, имеют стратегический и символический характер, демонстрируя превосходство агрессора над побежденным человеком [22]. Вполне вероятны и случаи межличностного насилия внутри христианского населения Водянского городища, существования обрядов переходя, каких-либо ритуалов или праздников. Следует указать, что целый ряд авторов интерпретация причин возникновения лицевых повреждений (травм носа, верхней или нижней челюсти) в древних популяциях достаточно сложна. Существует ряд факторов, которые затрудняют дифференциальную диагностику челюстно-лицевых повреждений. В данных случаях существует большая вероятность ошибки, так как болезни пародонта и посмертные изменения могут вызывать схожие дефекты [23, с. 452–454]. Тем не менее, как и в случаях с травмами свода черепа, повреждения лица чаще встречается у зрелых мужчин. Все они имеют благоприятный исход. Зафиксированные повреждения, вероятнее всего были получены в результате удара тупым предметом, так как признаков использования колюще-режущего оружия не зафиксировано.

Повреждения костей посткраниального скелета.

Всего было зафиксировано 7 случаев травм костей различного рода. В процентном соотношении повреждения на костях посткраниального скелета в одинаковой степени характерны как для мужчин, так и для женщин. Тем не менее, следует указать, что у мужчин зафиксированы 4 травмы костей, а у женщин 3 дефекта на костях конечностей.

Так у мужчины 55–65 лет из погребения 9 раскопа 2, 2010 года и у женщины 50-55 лет из погребения 35 раскопа 2 выявлены переломы локтевых костей. В обоих случаях фиксируется полный перелом дистального конца кости со следами заживления виде образования костной мозоли. Единственные различия только в стороне у мужчины на правой локтевой кости, а у женщины на левой. Переломы в таких случаях возникают в результате целенаправленных ударов или случайных падений.

Следует также указать на компрессионный перелом третьего поясничного позвонка у мужчины 45–50 лет из погребения 22 раскопа 2, 2010 года (рис. 4).

В четырех случаях у двух мужчин и у двух женщин зафиксировано развитие экзостозов на бедренной кости. Локализация дефектов разнообразная.

У женщины из погребения 24 раскопа 2, 2010 года, на задней поверхности левой бедренной кости в центральной части диафиза на медиальной стороне выявлен экзостоз в виде костной мозоли длинной 20 мм и шириной 7 мм.

У женщины из погребения 24 раскопа 2 1989 года, на медиальной поверхности правой бедренной кости в центральной части диафиза, также имеется экзостоз в виде костной мозоли размером 15 мм в длину 10 мм в ширину.

КОНЦЕПТ
научно-методический электронный журнал
ART 13235 УДК 902.2
Перерва Е. В. Травматические повреждения средневекового населения Водянского городища (по антропологическим материалам христианского некрополя) // Концепт. – 2013. – № 11 (ноябрь). – ART 13235. – 0,6 п. л. – URL: http://e-koncept.ru/2013/13235.htm. – Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.

Рис. 4. Компрессионный перелом третьего поясничного позвонка у мужчины 45–50 лет из погребения 22 раскопа 2

У мужчины 30–35 лет из погребения 22 на левой бедренной кости, в центральной части диафиза, на передней поверхности наблюдается обширная костная мозоль (экзостоз) длиной 75 мм и шириной 12мм. Дефект имеет грибовидную форму с узким основанием и широкими краями, которые не соприкасаются с диафизом кости. Края экзостоза острые, нависающие.

У мужчины 35–45 лет из погребения 19 раскопа 2 1989 года зафиксирован костный экзостоз в области прикрепления длинной приводящей мышцы. Размер дефекта в длину 60 мм и в высоту до 20 мм.

Травматические повреждения, зафиксированные на костях посткраниального скелета, указывают нам на специфический образ жизни населения Водянского городища. Скорее всего, высокая степень физической нагрузки приводила, выпадающая в особенности на нижние конечности и позвоночник приводила к возникновению травм связок и сухожилий на бедренных костях, а также компрессионным переломам позвонков. Происхождение экзостозов, также могло быть следствием ударов по нижним конечностям, которые наносились зависимому от своих захватчиков населению.

Анализируя частоты встречаемости травматических повреждений на костях населения, погребенного в некрополе Водянского городища с синхронными сериями с территории Дельты Волги, оказалось, что исследуемая выборка характеризуется средними значениями. В целом травмы костей свода черепа и посткраниального скелета у русского населения Водянского городища встречаются реже. Однако наблюдается и некоторая особенность характерная для исследуемой группы это высокие показатели травм лица.

Аналогична половая направленность в распространении травматических повреждений у русского населения Водянского городища синхронным сериям из могильников Маячный и Вакуровский бугор. Чаще травмы выявляются у мужчин, а не у женщин. Это вполне естественная картина, практически для всех палеоантропологических серий, отмеченная не только в нашей стране, но и за рубежом. Мужчины как наиболее агрессивная и активная часть населения, чаще участвовала в военных столкновениях, межличностных конфликтах, именно на них выпадала основная физическая нагрузка в хозяйственной деятельности, что соответственно приводило к большей их подверженности насилию и возникновению профессиональных травм.

Отсутствие в группе травм смертельного характера, говорит о том, что к зависимому русскому населению золотоордынские завоеватели не проявляли крайней жестокости, однако это не исключает и агрессивного отношения к пленным людям.

Вполне вероятно, что завышенные показатели лицевых повреждений в исследуемой группе является свидетельством физического насилия татаро-монголов по отношению к русскому зависимому населению с целью устрашения или наказания.

Результаты проведенного исследования позволяют сделать следующие выводы.

1. Частота встречаемости травматических повреждений у населения, погребенного христианском некрополе Водянского городища сравнительно высока. Травмы были зафиксированы на костных останках 22 двух индивидов, что составляет 24,2% от общего числа взрослых индивидов и 21,8% от суммарной выборки.

2. Существует тендерная зависимость в распределении травматических дефектов. Травмы лицевого отдела черепа, свода черепа и костей посткраниального скелета чаще наблюдаются у мужчин.

3. Присутствует четкая возрастная зависимость в распределении травм. Повреждения черепа, лица и костей посткраниального скелета чаще наблюдаются у взрослого населения с 35 до 65 лет, что в целом вполне естественно.

4. Наиболее распространёнными повреждениями являются травмы носовых костей.

5. У населения Водянского городища зафиксированы только переломы костей верхних конечностей, которые могли возникнуть в результате случайных падений или в процессе трудовой деятельности. Отсутствие переломов костей нижних конечностей и повышенные частоты встречаемости экзостозов, могут быть следствием насилия по отношению к пленному населению или возникли в результате профессионального труда.

6. Анализ травматических повреждений на костях людей, погребенных в могильнике Водянского городища, дает возможность предположить, что большая населения вела мирный образ жизни. Смертельные ранения в исследуемой выборке отсутствуют. Выявленные признаки насильственных повреждений на костях скелетов (зажившие травмы черепа, лицевые повреждения и костные экзостозы на нижних конечностях), скорее всего, демонстрируют тяжелые условия жизни русского населения, которое испытывало высокие физические нагрузки в особенности мужчины и подвергалось систематичному физическому насилию.

Ссылки на источники

1. Рохлин Д. Г. Болезни древних людей (кости людей различных эпох нормальные и патологические изменения). М.–Л., 1960.
2. Roberts C. A. Trauma and Its Treatment in British Antiquity. Submitted ror the degree of Doctor of Philosophy. – Bradford, 1988. – 343 p.
3. Rodriguez-Martin C., Gonzales A. R., Gonzales F. E. Cranial injuries in the Guanche population of Tenerife (Canary Islands) // Biological Anthropology and the study of Ancient Egypt, ed. W.V. Davis & R. Walker. – British Museum Press, 1993. – P. 130–135.
4. Янкаускас Р. К. К антропологии средневекового города (на литовских палеоантропологических материалах) // Экологические проблемы в исследованиях средневекового населения Восточной Европы. – М., 1993.
5. Наран Б., Тумен Д. Травматические повреждения на черепах Чандманьского могильника // Российская археология. – 1997. – № 4. – С. 122–129.
6. Бужилова А. Н. Палеопатология в биоархеологических реконструкциях // Историческая экология человека. Методика биологических исследований. – М., 1998.
7. Мамонова Н. Н. Боевые травмы на черепах из могильника Улангом (V–III вв. до н.э.) // Российская археология. – 1997. – № 4. – С. 108–121.
8. Merbs C. F. Trauma // Iscan MY, KA, editors. Reconstruction of life from the skeleton. – New York: Alan R. Liss, 1989. – P. 161–189.
9. Ortner D. J., Putschar W. G. Identification of pathological conditions in human skeletal remains // Smithonian contributions anthropological, no 28. Washington, DC: Smithonian Institution Press, 1981.

10. Егоров В. Л., Федоров-Давыдов Г. А. Исследование мечети на Водянском городище // Средневековые памятники Поволжья. – М. 1976. – С. 108–166.
11. Герасимова М. М., Рудь Н. М., Яблонский Л. Т. Антропология античного и средневекового населения Восточной Европы. – М.: Наука.
12. Мыськов Е. П. Русское кладбище Водянского городища // Нижневолжский археологический вестник. – 2001. – Вып. 4. – С. 123–135.
13. Балабанова М. А. Еще раз о русских в Золотой Орде // Проблемы археологии Нижнего Поволжья: материалы I Международной Нижневолжской археологической конференции. – Волгоград, 2004. – С. 298–302.
14. Там же.
15. Полубояринова М. Д. Русские люди в Золотой Орде. – М., 1978.
16. Мыськов Е. П. Раскопки общественного здания с эпиграфическими находками на Водянском городище // Нижневолжский археологический вестник. – 2001. – Вып. 4. – С. 260–261.
17. Бужилова А. П. Древнее население (палеопатологические исследования). – М., 1995. – 189 с.
18. Мамонова Н. Н. Указ. соч.
19. Смолянинов В. М., Татиев К. М., Черваков В. Ф. Судебная медицина. – М.: Медгиз, 1959. – 368 с.
20. Мамонова Н. Н. Указ. соч.
21. Муратов С. Н. Хирургические болезни и уход за больными. – М.: Медицина, 1981. – 336 с.
22. Larsen C. S. Bioarchaeology: interpreting behavior from the human skeleton. – Cambridge University Press, 1997. – 461 p.
23. Ortner D. J., Putschar W. G. Указ. соч.

Pererva Evgenij,
Candidate of Historical Sciences, head of science department, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Volgograd
pererva fox@mail.ru

Traumatic injuries in middle century population of Vodiynskoe ancient settlement (using anthropological materials from christian necropolis)

Abstract. The source of the work was to study the bone remains of the necropolis Vodyanskogo soil settlement (the Russian part of the (Christian) cemetery XIV century), dating from the time of the Golden Horde. Skeletons studied 101 people who belong to both adults and children to identify individuals with traumatic injuries. The article analyzes revealed pathological states and draws conclusions about the possible causes of their occurrence.

Keywords: paleopathology, traumatic injury, skeletal remains, underground cemetery, Golden Horde.

ISSN 2304-120X
11
9 772304 120135

Рекомендовано к публикации:
Горевым П. М., кандидатом педагогических наук, главным редактором журнала «Концепт»