

В. Ю. РАДОЧИН

КРАНИОЛОГИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ ИЗ МОГИЛЬНИКА ДРУЖНОЕ

Могильник Дружное III-IV вв. н.э. находится в 18-20 км от Симферополя в предгорном Крыму на отроге Долгоруковской яйлы в 0,5-1 км к юго-востоку от села Дружное. За время археологических раскопок на могильнике было исследовано 24 склепа, 29 подбойных могил, 13 грунтовых могил, в двух случаях погребальные сооружения не прослежены. Одно погребение в грунтовой могиле относится, вероятно, к кизил-кобинской культуре, еще одно погребение совершено в грунтовой могиле, предположительно, в более позднее время [14, с. 15]. По данным публикации материалов могильника, всего было захоронено не менее 145 человек: в склепах – 84, в подбойных могилах – 44, в грунтовых могилах – 17. Детских погребений было не менее 15 (8 – в склепах, 3 – в подбойных могилах, 4 – в грунтовых) [14, с. 15-37, 102-167].

Во время раскопок был собран и передан на хранение в Центральный музей Тавриды краниологический материал из сорока погребений, публикации которого и посвящена данная статья¹. В ходе проведенной работы исследовано 38 черепов и 2 нижние челюсти из 23 погребальных сооружений, из них 17 мужских, 15 женских, 3 детских, в трех случаях пол не определен. В 21 случае была необходима работа по реставрации. В 9 случаях сохранность материала была неудовлетворительной.

Краниометрические измерения и описания проводились по методике антропологических исследований, разработанной В. П. Алексеевым и Г. Ф. Дебецом [1]. В описательной части использована маркировка, соответствующая сопроводительной документации. Эпигенетические признаки черепов описывались по G. Hauser и G. F. De Stefano [17]. При описании зубного аппарата использована международная двухцифровая система «Виола», принятая FDI в 1971 г. Определение возраста и половой принадлежности проводилось

¹ Автор статьи выражает глубокую признательность руководителю раскопок д.и.н. И.Н. Храпунову за предоставленный для исследования материал.

по общепринятым методикам с привлечением материалов судебной медицины и стандарта обработки антропологического материала [7; 19]. При исследовании патологических состояний использовалась методика, разработанная А. П. Бужиловой [2].

Могила 1. Погребение в грунтовой могиле совершено в вытянутом положении на спине, головой на восток, кости кисти левой руки находились на тазовых костях.

Череп женский, разрушен, сохранность неудовлетворительная, кости грацильные, форма черепа пентагоноид. Развитие надбровья 1 балл. Верхний глазничный край острый. На черепе отмечены добавочные косточки (*os lambdae*). Развитие сосцевидных отростков 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Передненосовая ость 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы, с хорошо выраженным рельефом ветвей. Стертость зубов соотносится с 25 годами. Черепные швы без следов облитерации. Отмечено увеличение резцового канала. Патология: отмечена адентия 18 и 28 зубов.

Склеп 3, предположительно, погребение А.

Череп мужской, разрушен, кости массивные, форма черепа пентагоноид, по черепному указателю мезокранный. Верхний глазничный край округлый. Развитие сосцевидных отростков 2,5 балла. На черепе отмечены дополнительные косточки (*os lambdae*, *os suturae lambdae*, *os astericum*, *os suturae mastoidea*). Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Облитерация черепных швов соотносится с 30-40 годами. Нижняя челюсть массивная, треугольная. Состояние зубной системы соотносится с 30 годами. Патология: отмечен зубной камень серого цвета.

Склеп 4. Погребения разрушены грабителями, в ходе археологических раскопок получен один череп удовлетворительной сохранности.

Череп мужской, массивный, по форме пентагоноид. По черепному указателю долихокранный. Развитие надбровья 2,5 балла. Верхний глазничный край округлый. Орбиты низкие. Отмечен метопический шов. Носовые кости с горбинкой. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. Передненосовая ость 2 балла. Сосцевидные отростки – 4 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Хорошо выражен затылочный бугор. Облитерация черепных швов соотносится с 50 годами. На черепе отмечены добавочные косточки (*os astericum*). Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 30-40 годами. Нижняя челюсть массивная, округлой формы, с хорошо выраженным рельефом. Лицо мезогнатное. Патология: отмечен зубной камень серого цвета.

Могила 5. Погребение в подбойной могиле совершено в вытянутом положении на спине, головой на восток.

Череп женский, разрушен, кости массивные. Верхний глазничный край острый. Передненосовая ость 3 балла. Грушевидное отверстие *infantilis*. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 23 годами. Отмечено увеличение резцового канала. Патологии: адентия 18 зуба, зубы 14, 15, 24, 25 поражены кариесом.

Могила 15. Погребение в подбойной могиле совершено в вытянутом положении на спине, головой на запад, кости кистей рук находились на тазовых костях.

Череп мужской, массивный, по форме пентагоноид, по черепному указателю долихокранный. Развитие надбровья 2,5 балла. Верхний глазничный край острый. Орбиты средневысокие. Кости носа с горбинкой. Передненосовая ость 3,5 балла. По носовому указателю лепториния. Сосцевидные отростки 3 балла. Хорошо выражены наружный рельеф затылочной кости и затылочный бугор. Нижняя челюсть массивная, треугольная. Облитерация черепных швов не отмечена. Альвеолярная часть верхней челюсти параллельная. Состояние зубной системы соотносится с 25-26 годами. Лицо мезогнатное. Патологии: отмечено нарушение прикуса (прогенический), зубной камень серого цвета.

Могила 17. Погребение в грунтовой могиле совершено в вытянутом положении на спине, головой на восток, кости кисти левой руки лежали на тазовых костях.

Череп женский, разрушен, массивный, сохранность неудовлетворительная. Форма черепа овоидная. Развитие надпереносья 2 балла. Верхний глазничный край острый. Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Нижняя челюсть округлая, с умеренно развитым рельефом. Состояние зубной системы соотносится с 35 годами. Патология: эмалевая гипоплазия.

Склеп 22. Погребения разрушены грабителями, в ходе археологических раскопок получен один череп удовлетворительной сохранности.

Череп женский, разрушен, грацильный. Верхний глазничный край округлый. Орбиты высокие. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. По носовому указателю лепториния. Развитие сосцевидных отростков 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости не выражен. Затылок уплощен из-за непреднамеренной деформации. Затылочное отверстие неправильной формы. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 20-21 годами. Нижняя челюсть грацильная. Лицо ортогнатное. Отмечены добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdaidea*, *os suturae mastoidea*). На лобной кости отмечен метопический шов. Патологии: НФИ на левой части лобной кости, артроз основания черепа, остеома основной пазухи (мощное костное разрастание губчатой костной ткани), эпидуральная гематома на лобной кости с внутренней стороны.

Склеп 35. Погребения разрушены грабителями, в ходе археологических раскопок получен один череп удовлетворительной сохранности.

Пол погребенного не определен. Череп разрушен, получены массивные фрагменты свода черепа, сохранность неудовлетворительная. Облитерация черепных швов соотносится с 30-40 годами.

Могила 38. Погребение в грунтовой могиле совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток.

Череп мужской, массивный, по форме асимметричный пентагоноид, по черепному указателю мезокранный. Развитие надбровья 3,5 балла. Верхний глазничный край округлый. Орбиты средневысокие. Сосцевидные отростки 2 балла. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. По носовому указателю лепториния. Очень хорошо выражены наружный рельеф затылочной кости и затылочный бугор. Отмечены добавочные косточки на черепе (*os lambdae*). Облитерация черепных швов соотносится с 20-30 годами. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Нижняя челюсть массивная, квадратная, с хорошо выраженным рельефом тела и ветвей. Стертость зубной системы соотносится с 35-45 годами. Патологии: зубной камень серого цвета, отмечена *cribra orbitalia*.

Могила 41. Погребение в грунтовой могиле совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-запад, левая рука погребенного слегка согнута в локтевом суставе, и кости кисти перекрывают правый тазобедренный сустав.

Череп мужской, разрушен, умеренно массивный. Развитие надбровья 2,5 балла. Затылочное отверстие ромбическое. Отмечены добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdaidea*). Альвеолярная часть параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 35-45 годами. Сосцевидные отростки 3,5 балла. Сохранность очень плохая. Нижняя челюсть треугольная. Патологии: отмечен зубной камень серого цвета, зубы 36, 46 разрушены, артроз суставных площадок основания черепа.

Могила 42. Погребение в подбойной могиле совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток, кости правой кисти погребенного находились под правым тазобедренным суставом.

Череп мужской, массивный, по форме пентагоноид, по черепному указателю мезокранный. Развитие надбровья 0,5 балла. Орбиты высокие. Отмечено уплощение лицевого скелета на уровне орбит и носовых костей. Верхний глазничный край округлый. Орбиты низкие, прямоугольные. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. По носовому указателю лепториния. Развитие сосцевидных отростков 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости и затылочный бугор выражены средне. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 21 годом. Облитерация черепных швов не отмечена. Отмечены добавочные косточки на черепе (*os bregmaticum*, *os suturae lambdaidea*). Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Лицо ортогнатное.

Могила 43. Погребение в грунтовой могиле совершено на животе, головой на северо-восток. Руки были согнуты в локтях, лучевые кости находились под грудной клеткой. Ноги согнуты в коленях, берцовые кости подняты почти вертикально, опираясь на стену могилы и возвышаясь над ее краем.

Череп мужской, разрушен, грацильный, по форме пентагоноид, по черепному указателю долихокранный. Развитие надбровья 3,5 балла. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 4 балла. Наружный рельеф затылочной кости и затылочный бугор выражены очень хорошо. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Облитерация черепных швов соотносится с 30-40 годами. Стертость зубов соотносится с 20-25 годами. Нижняя челюсть треугольная, грацильная.

Могила 44. Погребение в подбойной могиле совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад, правая рука погребенного согнута в локтевом суставе, и ее кисть находится под тазовыми костями.

Череп разрушен, грацильный, брахикранный. Верхний глазничный край острый. Сосцевидные отростки 1 балл. Отмечены добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdoidea*). Наружный рельеф затылочной кости не выражен. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. Развитие зубной системы соотносится с 12 годами. Патологии: отмечена *cribra orbitalia*.

Могила 45. Погребения в подбойной могиле.

Погребение 1 совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток.

Череп мужской, массивный, по форме сфеноид, брахикранный. Череп искусственно деформирован, вид деформации – лобно-затылочная. Развитие надбровья 2,5 балла. Верхний глазничный край острый. Орбиты средневысокие. Наблюдается уплощение лицевого скелета. Сосцевидные отростки 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. Передненосовая ость 1,5 балла. По носовому указателю лепториния. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Затылочное отверстие овальное. Облитерации черепных швов не отмечено. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Нижняя челюсть массивная, треугольная. Хорошо выражен подбородочный край. Состояние зубной системы соотносится с 20-22 годами. Лицо мезогнатное. На черепе отмечен ряд монголоидных признаков. Патологии: на зубах отмечена эмалевая гипоплазия, зубной камень серого цвета.

Погребение 2 совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток, левая рука была согнута в локте почти под прямым углом, кисти левой кисти находилась на тазовых костях.

Череп женский, грацильный, долихокранный. Искусственно деформирован, вид деформации – лобно-затылочная. Развитие надбровья 0,5 балла. Верхний глазничный край округлый. Орбиты высокие, круглые. Нижний край

грушевидного отверстия *infantilis*. Передненосовая ость 3 балла. По носовому указателю лепториния. Носовая перегородка искривлена. Сосцевидные отростки 1,5 балла. Наружный рельеф затылочной кости не выражен. Затылочное отверстие овальное. Облитерация черепных швов соотносится с 30-40 годами. Состояние зубной системы соотносится с 20-23 годами. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Лицо ортогнатное. Нижняя челюсть грацильная, округлая. Патологии: зубы 36, 37 поражены кариесом, зубной камень серого цвета, эмалевая гипоплазия.

Могила 48. Погребения в грунтовой могиле.

Погребение 1 совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-запад.

Череп мужской, грацильный, по форме пентагоноид, по черепному указателю брахикранный. Развитие надбровья 2,5 балла. Верхний глазничный край округлый. Орбиты средневысокие. Сосцевидные отростки 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. По носовому указателю хамэриния. Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Хорошо выражен затылочный бугор. Облитерация черепных швов соотносится с 30-35 годами. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 35-40 годами. Лицо прогнатное. Патологии: на черепе следы холодового стресса, зуб 26 поражен кариесом, в области зуба 26 – абсцесс (с внутренней и внешней стороны нижней челюсти), зубной камень серого цвета.

Погребение 2 совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-запад. Руки были согнуты в локтях, кисть правой руки была положена под таз, кисть левой руки – на него. Ноги погребенного были слегка согнуты в тазобедренных и коленных суставах, длинные кости ног были видны боковыми поверхностями.

Череп женский, разрушен, грацильный, по форме пентагоноид. Верхний глазничный край округлый. Носовые кости с горбинкой. Сосцевидные отростки 2,5 балла. Сохранность очень плохая. Облитерация черепных швов соотносится с 50 годами и выше. Патология: незначительно выражено НФИ на правой стороне лобной кости.

Получен отдельный череп, возможно, из заполнения могилы.

Череп мужской, массивный, по форме пентагоноид, по черепному указателю долихокранный. Развитие надпереносья 2 балла. Сосцевидные отростки 3 балла. Верхний глазничный край острый. Орбиты средневысокие. Носовые кости с горбинкой. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. Передненосовая ость 3 балла. На черепе отмечены добавочные косточки (*os lambdae*). Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Затылочное отверстие ромбическое. Альвеолярная часть верхней челюсти параллельная ввиду утраты зубов. Облитерация черепных швов соотносится с 30-40 годами. Патология: все зубы на верхней челюсти утрачены при жизни.

Могила 53. Погребение в грунтовой могиле совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток.

Череп женский, грацильный, по форме пентагоноид, по черепному указателю мезокранный. Череп искусственно деформирован по теменным и затылочной костям. Развитие надбровья 3 балла. Верхний глазничный край округлый. Орбиты высокие. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. По носовому указателю лепториния. Сосцевидные отростки 2,5 балла. На сосцевидных отростках отмечен *suturae mastoidea*. Носовые кости с горбинкой. Лицо мезогнатное. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Затылочная кость сильно отстывает. Хорошо выражен затылочный бугор. Затылочное отверстие овальное. Отмечены добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdoidea*, *os incisurare parietalis*). Облитерация черепных швов не отмечена. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Сильно увеличен резцовый канал. Состояние зубной системы соотносится с 21-22 годами. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Патологии: адентия 38 и 48 зубов, отмечены дегенеративные изменения на нижней челюсти в области левого суставного мыщелка.

Могила 57. Погребение в подбойной могиле было совершено, предположительно, головой на северо-восток.

Детский череп, грацильный. Верхний глазничный край острый. Форма черепа пентагоноидная. Развитие зубной системы соотносится с 3 годами.

Склеп 58, погребение 4 (D) совершено в вытянутом положении на спине, головой на восток.

Череп женский, разрушен, массивный, по форме пентагоноид, по черепному указателю мезокранный. Развитие надбровья 0,7 балла. Верхний глазничный край округлый. Орбиты средневысокие. Сосцевидные отростки 3,5 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Облитерация черепных швов соотносится с 30-40 годами. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Нижняя челюсть массивная, округлая, с хорошо выраженным рельефом. Состояние зубной системы соотносится с 45-50 годами. Патологии: поротический гиперостоз на лобной, теменных и затылочной костях, холодный стресс, НФИ на правой стороне лобной кости, в области зубов 32 и 42 – абсцесс.

Склеп 66, погребение 4 (D) совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток.

Череп мужской, массивный, по форме сфеноид, по черепному указателю брахикранный. Развитие надпереносья 3 балла. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. Передненосовая ось 3 балла. По носовому указателю лепториния. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Хорошо выражен затылочный бугор. Затылочное отверстие ромбическое. На черепе отмечены

добавочные косточки (os astericum, os suturae lambdoidea). Облитерация черепных швов соотносится с 20-30 годами. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Лицо ортогнатное. Состояние зубной системы соотносится с 35-45 годами. Нижняя челюсть массивная, округлая. Хорошо выражен рельеф тела и ветвей. Патологии: поротический гиперостоз лобной и теменных костей, отит, отмечен зубной камень серого цвета, в области зуба 36 абсцесс с внешней и внутренней стороны, асимметричное развитие ветвей нижней челюсти – левая ветвь выражена сильнее.

Могила 67. Погребения в подбойной могиле.

Погребение 1 (В) совершено в северном подбое в вытянутом положении на спине, головой на запад.

Череп мужской, разрушен, массивный. Сосцевидные отростки 2 балла. Отмечен suturae mastoidea. Облитерация черепных швов не отмечена. Нижняя челюсть массивная, округлой формы. Состояние зубной системы соотносится с 25 годами. Патологии: в области зуба 46 абсцесс с внешней стороны, отмечен зубной камень серого цвета.

Погребение 1 (А) совершено в южном подбое в вытянутом положении на спине, головой на запад. Правая рука согнута в плечевом локтевом суставе, левая рука вытянута, кости левой кисти находятся на тазовых костях.

Череп мужской, массивный, разрушен. Верхний глазничный край острый. Сосцевидные отростки 2 балла. Нижний край грушевидного отверстия infantilis. Передненосовая ость 2 балла. По носовому указателю хамэриния. Облитерация черепных швов не отмечена. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Нижняя челюсть массивная, треугольной формы. Состояние зубной системы соотносится с 23-24 годами. Патологии: эмалевая гипоплазия 2 линии, зуб 36 поражен кариесом, зуб 46 разрушен, адентия 38 и 48 зубов.

Погребение 2 (С) совершено в южном подбое в вытянутом положении на спине, головой на запад, левая кисть находилась на тазовых костях.

Череп женский, разрушен, сохранность неудовлетворительная, по форме пентагоноид. Получены массивные фрагменты стенок черепа и нижней челюсти. Верхний глазничный край округлый. Развитие надпереносья 3 балла. Облитерация черепных швов соотносится с 20-30 годами. Нижняя челюсть массивная, треугольной формы. Состояние зубной системы соотносится с 35-45 годами. Патологии: зубной камень серого цвета, на лобной кости справа, в области венечного шва отмечена травма размером 15x10 мм, со следами заживления.

Могила 73. Погребения в подбойной могиле.

Погребение В совершено в северном подбое в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток.

Череп женский, разрушен, массивный, по черепному указателю мезокраний. Верхний глазничный край округлый. Орбиты средневысокие. Сосцевид-

ные отростки 3 балла. Облитерация черепных швов не отмечена. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 23-25 годами. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Патологии: адентия 18 и 28 зубов, зуб 37 поражен кариесом, отит, зубной камень серого цвета, отмечена *cribra orbitalia*, отмечены ямочки грануляций на внутренней поверхности стенок черепа в области венечного шва.

Погребение С совершено в северном подбое в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток.

Череп мужской, грацильный, по форме пентагоноид. По черепному указателю мезокранный. Развитие надпереносья 3 балла. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 4 балла. Хорошо выражены наружный рельеф затылочной кости и затылочный бугор. Облитерация черепных швов не отмечена. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Нижняя челюсть треугольной формы, грацильная. Состояние зубной системы соотносится с 25 годами. Патологии: зубы 16, 26, 27 поражены кариесом, в области зуба 24 абсцесс с внутренней стороны, отит, адентия 38 и 48 зубов, зубной камень серого цвета, эмалевая гипоплазия линии.

Погребение D совершено в южном подбое в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток.

Череп женский, разрушен, массивный. Развитие надбровья 1,5 балла. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 3 балла. Передненосовая ость 2 балла. По носовому указателю мезориния. Облитерация черепных швов соотносится с 20-30 годами. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Нижняя челюсть грацильная. Патологии: отеофит на внутренней поверхности левой глазницы, абсцесс в области зуба 24.

Погребение E совершено в южном подбое в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток.

Череп мужской, разрушен, грацильный. Развитие надпереносья 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия *sulcus praenasalis* (предносовой желоб). Верхний глазничный край округлый. Орбиты высокие. Носовые кости с горбинкой. Состояние зубной системы соотносится с 45-50 годами. Патологии: отмечено нарушение прикуса (прогенический), начальная стадия НФИ, зубы 14-18, 24-28 утрачены при жизни, нижняя челюсть округлая, зубной камень серого цвета, в области зуба 13 абсцесс.

Склеп 84. *Погребение 1 (G)* совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад.

Череп мужской, умеренно массивный, по форме пентагоноид, черепному указателю мезокранный. Развитие надбровья 1,5 балла. Верхний глазничный край округлый. Орбиты средневысокие. Сосцевидные отростки 2,5 балла. Носовые кости с горбинкой. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*.

Передненосовая ость 3 балла. По носовому указателю мезоринный. Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Затылочное отверстие ромбическое. Облитерация черепных швов соотносится с 20-30 годами. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Лицо мезогнатое. Состояние зубной системы соотносится с 20-25 годами. На черепе отмечены добавочные косточки (*os suturae coronalis*, *os suturae lambdaeidea*, *os astericum*). Нижняя челюсть массивная, округлой формы. Патологии: отмечен незначительный поротический гиперостоз по своду черепа, зубной камень серого цвета, зуб 47 поражен кариесом, эмалевая гипоплазия 2 линии.

Погребение 2 (С) совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток. Получен детский разрушенный череп неудовлетворительной сохранности. Возраст погребенного соотносится с шестью месяцами.

Погребение 3 (В) совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток.

Череп женский, разрушен, грацильный. Развитие надпереносья 0 баллов. Верхний глазничный край острый. Орбиты высокие. Сосцевидные отростки 2,5 балла. Отмечено уплощение костей лицевого скелета на уровне переносицы. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. Передненосовая ость 2 балла. По носовому указателю лепториния. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 25-30 годами. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Сильно увеличен резцовый канал. Лицо мезогнатное. Патологии: зубы 47, 48 утрачены при жизни, зубной камень серого цвета.

Склеп 87. *Погребение 2 (В)* совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток, правая кисть погребенного находится под тазовыми костями.

Череп женский, разрушен, массивный, по форме сфеноид. Развитие надпереносья 2,5 балла. Верхний глазничный край округлый. Орбиты высокие. Сосцевидные отростки 3 балла. Носовые кости с горбинкой. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. По носовому указателю лепториния. Передненосовая ость 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Облитерация черепных швов соотносится с 20-30 годами. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 21-23 годами. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Лицо мезогнатное. Патология: голодовой стресс.

Также были получены пять черепов и две нижние челюсти с утраченными сопроводительными документами. Им была дана условная нумерация.

Череп условно 1. Разрушен, грацильный, искусственно деформирован. Деформация отмечена по теменным и затылочной костям. Развитие надбровья 0,5 балла. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 2,5 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Затылочный бу-

гор выражен средне. Облитерация черепных швов соотносится с 30-40 годами. Состояние зубной системы соотносится с 20-25 годами. Патологии: отмечена травма на сагиттальном шве (в области точки bregma), 34x21 мм, травма сквозная, со следами вторичных трещин с внутренней стороны (травма смертельная), зубной камень серого цвета, отмечены ямочки грануляций.

Череп условно 2. Предположительно мужской, разрушен, массивный, по форме пентагоноид. Развитие надбровья 0,2 балла. Верхний глазничный край острый. Сосцевидные отростки 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. Хорошо выражен наружный рельеф затылочной кости. Отмечены добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdoidea*). Облитерация черепных швов соотносится с 20-30 годами. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Нижняя челюсть массивная, округлая. Состояние зубной системы соотносится с 30 годами. Патология: все зубы на верхней челюсти утрачены при жизни, зубы 31-35 утрачены при жизни (возможна травма), отмечены ямочки грануляций на внутренней поверхности стенок черепа, до сквозного разрушения.

Череп условно 3. Разрушен, грацильный, по черепному указателю на верхней границе мезокрании. Сосцевидные отростки 2 балла. Затылочное отверстие овальное. Надбровье 1,5 балла. Верхний глазничный край острый. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Состояние зубной системы соотносится с 20-25 годами. Облитерация черепных швов не отмечена.

Череп условно 4. Предположительно женский, массивный, по форме пентагоноид, по черепному указателю долихокраний. Развитие надпереносья 1,5 балла. Сосцевидные отростки 3 балла. Верхний глазничный край острый. Нижний край грушевидного отверстия *infantilis*. Передненосовая ось 3 балла. Отмечен *suturae mastoidea*. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Хорошо выражен затылочный бугор. Затылочное отверстие ромбическое. Отмечена полная облитерация черепных швов. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Рельеф тела нижней челюсти выражен хорошо. Хорошо выражен подбородочный край. Патологии: все зубы на верхней челюсти и зубы 36, 37, 38, 46, 47, 48 утрачены при жизни, в области зуба 43 абсцесс.

Череп условно 5. Предположительно женский, разрушен, грацильный, сохранность неудовлетворительная. Сосцевидные отростки 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости не выражен. Альвеолярная часть верхней челюсти параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 20-21 годами. Патологии: зубы 15-17 утрачены при жизни, на зубах 16, 26, 28 отмечен кариес.

Также получены две нижние челюсти, не соотносящиеся с вышеописанными черепами.

Нижняя челюсть условно 1. Предположительно мужская, массивная, квадратной формы. Очень хорошо выражены подбородочный край и рельеф

тела и ветвей. Состояние зубной системы соотносится с 23-24 годами. Патологии: зубной камень серого цвета, эмалевая гипоплазия – 1 линия.

Нижняя челюсть условно 2. Предположительно женская, грацильная, треугольной формы. Подбородочный край и рельеф ветвей выражены средне. Состояние зубной системы соотносится с 21-22 годами. Патологии: зубы 37, 45, 46 поражены кариесом, зуб 38 утрачен при жизни.

Индивидуальные измерения черепов представлены в таблице 1.

Мужская серия состоит из 17 массивных и умеренно массивных черепов с хорошо выраженным рельефом и профилировками. Пентагоноидные формы отмечены на 10 черепах, 2 черепа сфеноидной формы. По черепному указателю мужская серия достаточно разнообразна: долихокранные – 4 (1 из склепа, 2 из грунтовых могил, 1 из подбойной могилы); мезокранные – 5 (2 из склепа, 1 из грунтовой могилы, 2 из подбойных могил), брахикранные – 3 (1 из склепа, 1 из подбойной могилы, 1 из грунтовой могилы). В основном, лица в серии мезогнатные. Средние величины развития надпереносья в мужской серии составили 2,5 балла. Верхний глазничный край в 4 случаях отмечен как острый и в 7 случаях – как округлый. Орбиты в мужской серии высокие и средневысокие. Серия, в основном, лепторинная. Почти на всех черепах нижний край грушевидного отверстия инфантильный. На 5 черепах, преимущественно долихокранных, отмечались горбинки на носовых костях. Наружный рельеф затылочной кости на 7 мужских черепах был выражен хорошо, средне – на 2 и слабо – на 3 черепах. Практически на всех черепах с хорошо выраженным рельефом затылочной кости отмечен и затылочный бугор (6 случаев). Затылочные отверстия в серии, в основном, ромбические. Средний балл развития сосцевидных отростков составил 3 балла. Недеформированные черепа мужчин были широколицыми. Верхние челюсти в мужской серии, в основном, параболические и только в двух случаях – параллельные. Один случай параллельной верхней челюсти отмечен из-за утраты всех зубов на верхней челюсти и некоторых дегенеративных изменений. Нижние челюсти, в основном, массивные, из форм преобладали треугольные (8), округлые на мужских черепах отмечены в 5 случаях. Ряд монголоидных признаков отмечен на черепе из могилы 45, погребение 1. Один череп из мужской серии (подбойная могила 45, погребение 1) носит следы преднамеренной искусственной лобно-затылочной деформации.

Средний возраст в мужской серии составил 30,8 лет. По типам погребальных сооружений средний возраст составил: в склепах – 33 года, в подбойных могилах – 23,6, в грунтовых могилах – 35,2.

Женская серия насчитывает 15 черепов, в основном, грацильных, с хорошо выраженными профилировками и рельефом. Пентагоноидные формы черепов отмечены в 6 случаях, по одному случаю зафиксированы сфеноидная и овоидная формы. По черепному указателю в женской серии отмечен один долихокранный череп, происходящий из подбойной могилы. Получены три ме-

зокранных женских черепа: по одному из грунтовой могилы и склепа, и один депаспортизированный. Указатель мезокрании у всех трех черепов находится на нижней границе. Средний балл развития надпереносья в женской серии составил 2 балла. Острый верхний глазничный край отмечен в 5 случаях, округлый – на 6 черепах. Орбиты в женской серии, в основном, высокие. По носовому указателю серия лепторинная. Практически на всех черепах нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Носовые кости с горбинкой отмечались в 3 случаях. Средний балл развития сосцевидных отростков составил 2,4 балла. Наружный рельеф затылочной кости был хорошо выражен на 3 черепах, слабо выражен – в 5 случаях, средне выражен – на одном черепе. Затылочный бугор отмечался на женских черепах в двух случаях. Затылочные отверстия на женских черепах, в основном, овальной формы. Все верхние челюсти на женских черепах параллельные. Среди форм нижних челюстей преобладали треугольные (7), округлые отмечены в 3 случаях. Серия мезогнатная. Три черепа в женской серии были искусственно деформированы, два из них носят черты преднамеренной искусственной деформации.

Средний возраст в женской серии составил 30,4 года. По типам погребальных сооружений средний возраст составил: в склепах – 28 лет, в подбойных могилах – 29,5, в грунтовых могилах – 32,7.

Большинство погребенных было ориентировано головой на северо-восток. Все погребенные, кроме могилы 43, были похоронены в вытянутом положении на спине с различным положением рук. Из представленной серии только одно погребение – в могиле 41 было совершено с использованием материала (савана), в который заворачивали умершего.

Необычным было захоронение мужчины в могиле 43, совершенное на животе, головой на северо-восток. Руки погребенного были согнуты и находились под грудной клеткой, ноги согнуты в коленях и опирались о стенку могилы. Случаи подобного погребения достаточно редки и требуют дополнительного изучения при максимально тщательном сборе антропологического материала. Заметим, что аналогичный случай погребения мужчины на животе зафиксирован в могиле 302 могильника Нейзац [20, с. 24]. При этом краниоскопические и краниометрические характеристики погребенных из Нейзаца и Дружного очень схожи.

Средняя продолжительность жизни в мужской и женской сериях практически одинаковая: мужская серия – 30,8 года, женская – 30,4. Некоторые отличия в возрасте погребенных отмечаются при дифференциации по погребальным сооружениям: в склепах: мужчины – 33 года, женщины – 28; в подбойных могилах: мужчины – 23,6 года, женщины – 29,5; в грунтовых могилах: мужчины – 35,2 года, женщины – 32,7.

Обращает на себя внимание количественное соотношение взрослых и детских погребений: не только по представленному материалу, но и по публикации

материалов из могильника Дружное. Достоверно зафиксированные детские погребения составляют 10,5% от общего числа захоронений. Кстати сказать, данный факт отмечается и на других памятниках синхронного времени. Некоторые авторы считают, что, прежде всего, имеет место неудовлетворительная сохранность детских костей в определенных геологических условиях, либо неглубокие погребальные сооружения для детских захоронений. Существует мнение, что погребение детей по определенным культурным традициям могло происходить за пределами могильника на специально отведенном участке [8, с. 73-74; 11, с. 237]. Учитывая, что данный могильник полностью раскопан, вопрос остается открытым.

На обработанном материале достоверно зафиксировано 5 случаев искусственной деформации черепа. В склепе 22 искусственная затылочная деформация отмечена на женском черепе, и была непреднамеренная – по типу «бешик» или «колыбельной деформации» [9, с. 3]. Фиксирование данного обычая может отражать определенные бытовые особенности, в частности, использование специфической детской колыбели, ограничивающей подвижность ребенка длительное время, в результате чего кости черепа деформируются. В ряде случаев под колыбелью типа «бешик» имеется в виду приспособление для фиксированного положения тела и головы ребенка на длительное время, что обусловлено либо кочевым образом жизни, либо необходимостью оставлять ребенка на длительное время без присмотра. Иногда данная деформация имеет место не только на затылочной или теменной костях, но и сочетано.

Два случая преднамеренной искусственной деформации отмечены на мужском и женском черепах из подбойной могилы 45 и относятся к лобно-затылочной [9, с. 81]. На женском черепе из грунтовой могилы 53 отмечена искусственная деформация черепа по теменным и затылочной костям. Такая же деформация отмечена на черепе условно-1 с неустановленной половой принадлежностью. Все типы преднамеренной искусственной деформации можно отнести к «мягким» формам. Индивидуальные измерения деформированных черепов представлены в таблице 2.

Практически безынвентарное погребение из грунтовой могилы 53 подтверждает мысль о том, что искусственная деформация черепа, скорее всего, является маркером этнической самоидентификации, нежели показателем имущественной или социальной дифференциации.

В исследованиях последних лет все чаще обращается внимание на фиксацию эпигенетических признаков на деформированных черепах, таких как добавочные косточки на черепе, метопический шов и др. [10, с. 179-180]. На нашем материале такие признаки отмечены на женских черепах из могил 22 и 53.

Маркеры пищевого эпизодического стресса (эмалевая гипоплазия, *cribra orbitalia*) отмечены в 10 случаях. *Cribra orbitalia* отмечена в равной степени у

обоих полов, в то время как эмалевая гипоплазия вдвое чаще встречается на мужских черепах. Один случай *cribra orbitalia* отмечен на детском черепе.

Из других маркеров эпизодического стресса отмечены поротический гиперостоз и холодный стресс. Последний отмечен только в женской серии. Этиология поротического гиперостоза до конца не определена, наиболее вероятными причинами возникновения данного заболевания могут быть хронические инфекции и анемические состояния [3, с. 63, 210-211].

Генетически детерминированные признаки (добавочные косточки на черепе, метопический шов, монголоидные черты, зубные вариации и др.) отмечены в 31 случае. Наиболее часто отмечались добавочные косточки на черепе и зубные вариации. Отмечены случаи сочетанности генетических стигм. Генетически детерминированные признаки отмечены в таблице 3.

Патологические изменения в исследованной серии чаще фиксировались на зубочелюстном аппарате (64,6% от всех заболеваний). Наиболее часто отмечались проявления кариеса и зубного камня, нередко сочетано. Практически всегда случаи выявления абсцесса являлись следствием кариесной патологии, что свидетельствует о запущенности заболевания. Высок процент прижизненной утраты зубов. Отсутствие следов травматизма в области зубочелюстного аппарата, кроме одного случая, может говорить в пользу преднамеренного удаления зубов. Патологические изменения отмечены в таблице 3.

На исследованной выборке достоверно удалось зафиксировать три случая травматизма. На женском черепе из погребения 2 подбойной могилы 67 отмечена травма на лобной кости в области венечного шва, размером 15x10 мм. Травма со следами заживления. По характеру поражения можно сказать, что травма была нанесена тупым предметом округлой формы. На месте травмы зафиксировано вдавливание костей черепа глубиной до 2 мм.

На черепе условно-1 отмечена травма на сагиттальном шве, в области точки «*bregma*», размером 34x21 мм. Травма сквозная, округлой формы, с острыми краями по периметру и следами вторичных трещин с внутренней стороны. Несомненно, поражение было смертельным.

На нижней челюсти мужского черепа условно-2 отмечена травма нижней челюсти в области подбородочного выступа. Вследствие данной травмы были утрачены зубы 32-35. По характеру заживления можно сказать, что случай травматизма наступил за 2-2,5 месяца до смерти.

На исследованном материале в четырех случаях в склепах 22 (женское погребение) и 58 (женское погребение) и подбойных могилах 48 (женское погребение 2) и 73 (мужское погребение 3) отмечен синдром Морганьи-Стюарта-Мореля или HFI (*hyperostosis frontalis interna*). Данная патология связывается с гормональной дисфункцией человека, в частности, с повышением уровня мужских гормонов и появлением вторичных мужских признаков у женщин и некоторой женоподобностью во внешнем облике мужчин, вследствие

недостатка мужских гормонов. НФИ проявляется на краниологическом материале, в частности, в виде узловатых костных разрастаний на внутренней пластинке лобной кости [3, с. 186-188; 4, с. 36-38; 5, с. 188-194; 10, с. 182-188]. Следует учитывать, что мы имеем дело только с лобным гиперостозом, а не со всем спектром заболевания. В одном случае из могилы 22 синдром отмечен на деформированном черепе. Частота встречаемости данного синдрома на обработанном материале составила 11,4%.

Могильник Дружное, по мнению И. Н. Храпунова, оставило сармато-аланское население [14, с. 73-80], в пользу данного вывода говорит и достаточно неоднородный краниологический материал. При этом черепа со схожими характеристиками были получены из погребальных сооружений различной конструкции, что, в свою очередь, говорит не только о компактном проживании племен на одной территории, но и об их смешении.

Могильник Дружное объединяют в одну группу с некрополями Нейзац, Озерное III, Суворово, Инкерман, Чернореченский и другими [15, с. 136-141; 16, с. 160-164]. Представленные в таблицах 4-9 данные из могильников Чернореченский, Инкерманский [13, с. 135-137] и Нейзац [12, с. 165-169] дают возможность сопоставить материалы из Дружного с сериями из некрополей одной группы.

К сожалению, немногочисленность серии, особенно при дифференциации по погребальным сооружениям, оставляет ряд вопросов нерешенными. Однако новые археологические исследования, тщательно собираемый, обрабатываемый и вводимый в научный оборот краниологический и остеологический материал позволят более полно взглянуть на ранее опубликованные материалы и на данную работу в частности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев В.П., Дебеч Г.Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М., 1966.
2. Бужилова А.П. Древнее население (палеопатологические аспекты исследования населения). М., 1995.
3. Бужилова А. П. Homo sapiens: история болезни. М., 2005.
4. Бужилова А.П., Козловская М.В. Были ли скифы тучными? (антропологический анализ кремнированных останков из скифского погребения) // Скифы и сарматы в VII-III вв. до н.э. Палеоэкология, антропология, археология. М., 2000.
5. Бужилова А.П., Соколова М.А. Палеопатологический анализ серий с искусственно деформированными черепами (по материалам сарматского периода) // OPUS. Междисциплинарные исследования в археологии. М., 2006.
6. Жиров Е.В. Об искусственной деформации черепа // КСИИМК. 1940. Вып. VIII.

7. Пашковская В.И. Очерки судебно-медицинской остеологии. М., 1963.
8. Пежемский Д.В. Информативность скелетных останков плохой сохранности (по материалам некрополя Сиреневая бухта) // РА. 2000. № 4.
9. Перерва Е.В. Палеопатология населения хазарского времени Северного Кавказа (по материалам могильников Горькая балка 1 и 2) // Материалы по археологии Северного Кавказа. 2004. № 4.
10. Перерва Е.В. К вопросу о некоторых патологических особенностях поздних сарматов с искусственно деформацией черепа // OPUS. Междисциплинарные исследования в археологии. М., 2006.
11. Рабинович А., Седикова Л.В., Хеннеберг Р. Повседневная жизнь провинциального города в поздневизантийский период: междисциплинарные исследования в южном районе Херсонеса // МАИЭТ. 2009. Вып. XV.
12. Радочин В.Ю. Некоторые итоги исследования антропологического материала из могильника Нейзац // Исследования могильника Нейзац. Симферополь, 2011.
13. Соколова К.Ф. Антропологічні матеріали могильників Інкерманської долини // АП. Київ, 1963. Т. XIII.
14. Храпунов И.Н. Могильник Дружное (III-IV вв. н.э.). Lublin, 2002.
15. Храпунов И.Н. Этническая история Крыма в раннем железном веке // БИ. 2004. Вып. VI.
16. Храпунов И.Н. Древняя история Крыма. Симферополь, 2005.
17. Hauser G., De Stefano G.F. Epigenetic variants of the human skull. Stuttgart, 1989.
18. Ubelaker D.H. Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation. Chicago, 1987.
19. Standards for data collection from human skeletal remains // Arkansas archeological survey research series. 1994. № 44.
20. Храпунов И.Н. Отчет об археологических исследованиях могильника Нейзац в 2006 г. // НА ИА НАНУ.

Таблица 1. Индивидуальные измерения на черепе из могильника Дружное

Измерения на черепе	№ погребений											
	1	3	4	5	15	17	22	38	41	42	43	44
1 продольный диаметр	-	183	192	-	192	188	166	187	-	174	193	166
8 поперечный диаметр	-	146	130	-	137	-	-	141	-	133	135	148
9 наименьшая ширина лба	93	-	101	-	89	92	96	91	-	92	94	94
10 наибольшая ширина лба	110	122	117	-	111	113	-	124	-	114	116	126
11 ширина основания черепа	-	-	113	-	113	-	125	-	-	112	-	-
5 длина основания черепа	-	-	-	-	-	-	92	-	-	97	-	-
16 ширина затылочного отверстия	-	-	-	-	-	-	30	-	29	24	-	-
7 длина затылочного отверстия	-	-	-	-	-	-	35	-	-	31	-	-
12 ширина затылка	-	116	104	-	101	-	105	105	-	98	110	-
17 высотный диаметр	-	-	-	-	-	-	129	-	-	136	-	-
20 ушная высота, расстояние ро-вр	-	135	136	-	128	-	126	143	-	126	-	106
29 лобная хорда	109	107	111	112	113	111	104	119	-	111	122	87
30 теменная хорда	112	110	122	-	115	-	107	116	-	115	111	-
31 затылочная хорда	-	-	94	-	97	-	91	98	-	93	95	121
26 лобная дуга	117	130	125	128	130	127	120	140	-	125	135	110
27 теменная дуга	119	125	135	-	130	-	126	129	-	136	125	-
28 затылочная дуга	-	-	117	-	120	-	110	122	-	111	113	-
45 скуловой диаметр	-	-	-	-	114	-	-	-	-	119	-	-
40 длина основания лица	-	-	-	-	-	-	85	-	-	94	-	-
48 верхняя высота лица	-	-	71	-	75	-	72	71	-	67	-	-
47 полная высота лица	-	-	115	-	130	-	-	-	-	117	-	-
46 средняя ширина лица	-	-	98	-	88	-	88	97	-	95	-	-
60 длина альв. дуги	41	-	54	50	59	59	49	-	-	53	-	38
61 ширина альв. дуги	55	-	63	60	62	-	66	61	-	63	-	-
63 ширина неба	-	-	37	36	35	-	38	38	-	36	-	-

55 высота носа	-	-	50	-	52	59	53	52	-	49	-	41
54 ширина носа	23	-	24	23	23	-	21	23	-	23	-	-
51 ширина орбиты	-	-	41	-	37	-	37	37	-	46	-	-
52 высота орбиты	-	-	30	-	30	-	34	31	-	35	-	-
50 максиллофронтальная ширина	-	-	22	-	20	-	23	23	-	28	-	23
62 длина неба	49	-	52	41	52	-	43	-	-	50	-	30
68 длина нижней челюсти от углов	71	81	83	-	77	-	-	78	82	77	98	-
70(а) высота ветви нижней челюсти	64	61	67	-	70	-	-	46	58	56	60	-
69(с) медиальная высота	27	33	36	-	41	-	-	29	32	32	36	-
66 угловая ширина	110	98	103	-	101	-	-	102	99	94	113	-
65 мышцелковая ширина	116	-	117	-	106	-	-	-	-	105	121	-
71 ширина ветви	31	36	40	-	34	-	30	36	35	31	38	-
69-1 высота тела P2-M1	27	35	34	-	38	-	-	30	29	31	31	-
69-2 высота тела M1-M2	26	33	32	-	36	-	-	28	27	28	32	-
79 угол ветви нижн. чел.	127	119	117	-	125	-	-	129	124	131	116	-
8:1 черепной указатель	-	79,7	67,7	-	71,3	-	-	75,4	-	76,4	69,9	89,1
9:8 лобно-поперечный указатель	-	-	77,6	-	64,9	-	-	64,5	-	69,1	69,6	-
17:1 высотно-продольный указатель	-	-	-	-	-	-	77,7	-	-	78,1	-	-
17:8 высотно-поперечный указатель	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102,2	-	-
40:5 указатель выпячивания лица	-	-	-	-	-	-	92,3	-	-	96,9	-	-
48:45 лицевой указатель	-	-	-	-	65,7	-	-	-	-	56,3	-	-
52:51 орбитный указатель	-	-	73,1	-	81,0	-	91,8	83,7	-	76,0	-	-
54:55 носовой указатель	-	-	48	-	44,2	-	39,6	44,2	-	46,9	-	-

Таблица 1 (продолжение)

Измерения на черепе	№ погребений											
	45- 1	45- 2	48- 1	48- 2	48 отд.	53	57	58- 4	66	67- 2	67- 1В	73- В
1 продольный диаметр	179	172	182	-	197	181	154	180	169	-	-	-
8 поперечный диаметр	146	127	146	-	137	136	119	135	141	-	-	-
9 наименьшая ширина лба	99	91	99	100	94	99	77	-	96	-	-	88
10 наибольшая ширина лба	124	114	125	117	113	124	101	-	120	-	-	110
11 ширина основания черепа	133	111	126	-	117	115	83	115	128	-	-	-
5 длина основания черепа	100	98	106	-	-	97	-	-	100	-	-	-
16 ширина затылоч- ного отверстия	30	27	-	-	-	28	-	-	31	-	-	-
7 длина затылоч- ного отверстия	36	34	-	-	-	35	-	-	36	-	-	-
12 ширина затылка	119	100	121	-	115	108	87	-	103	-	-	-
17 высотный диаметр	139	138	137	-	-	129	-	-	141	-	-	-
20 ушная высота, расстояние ро-вр	128	128	130	-	126	124	107	132	132	-	-	-
29 лобная хорда	110	115	114	111	117	107	94	108	111	-	-	111
30 теменная хорда	106	116	114	-	103	120	99	108	110	-	126	-
31 затылочная хорда	98	96	-	-	105	91	82	-	93	-	-	-
26 лобная дуга	123	132	130	125	130	125	113	125	131	-	-	125
27 теменная дуга	123	130	126	-	111	132	113	132	124	-	140	-
28 затылочная дуга	115	105	-	-	127	110	95	-	107	-	-	-
45 скуловой диаметр	141	116	-	-	121	126	82	-	134	-	-	-
40 длина основания лица	98	91	105	-	-	91	-	-	96	-	-	-
48 верхняя высота лица	71	69	74	-	72	68	43	-	75	-	-	-
47 полная высота лица	126	114	-	-	-	113	-	-	123	-	-	-
46 средняя ширина лица	100	87	102	-	82	86	62	-	-	-	-	-
60 длина альв. дуги	54	48	54	-	56	52	32	-	56	51	-	47
61 ширина альв. дуги	63	59	62	-	-	-	46	-	66	62	-	-
63 ширина неба	35	34	36	-	-	-	23	-	41	36	-	-

55 высота носа	48	52	52	-	54	52	31	-	57	51	-	-
54 ширина носа	21	24	27	-	-	22	13	-	24	28	-	-
51 ширина орбиты	43	37	42	-	42	37	30	38	-	-	-	-
52 высота орбиты	33	33	33	-	33	33	28	29	-	-	-	-
50 максиллофронтальная ширина	25	20	26	22	21	21	17	-	24	-	-	-
62 длина неба	48	43	48	-	-	-	26	-	47	45	-	-
68 длина нижней челюсти от углов	80	68	-	-	-	83	-	-	84	82	-	82
70(а) высота ветви нижней челюсти	68	60	-	-	-	48	-	-	66	59	-	56
69(с) медиальная высота	37	29	-	-	-	29	-	39	40	28	30	26
66 угловая ширина	95	92	-	-	-	92	-	-	110	101	-	-
65 мышцелковая ширина	120	-	-	-	-	-	-	-	118	-	-	-
71 ширина ветви	36	29	-	-	-	30	-	-	33	37	-	30
69-1 высота тела P2-M1	34	30	-	-	-	26	-	-	37	29	33	30
69-2 высота тела M1-M2	33	26	-	-	-	23	-	-	33	27	29	25
79 угол ветви нижн. чел.	117	127	-	-	-	123	-	-	118	113	-	123
8:1 черепной указатель	81,5	73,8	80,2	-	69,5	75,1	77,2	75	83,4	-	-	-
9:8 лобно-поперечный указатель	-	-	71,3	70,8	-	-	68,7	68,1	-	66,4	63,5	67,8
17:1 высотно-продольный указатель	77,6	80,2	75,2	-	-	71,2	-	-	83,4	-	-	-
17:8 высотно-поперечный указатель	95,2	108,6	93,8	-	-	94,8	-	-	100	-	-	-
40:5 указатель выпячивания лица	98,0	92,8	99,0	-	-	93,8	-	-	96,0	-	-	-
48:45 лицевой указатель	50,3	59,4	-	-	59,5	53,9	-	-	55,9	-	-	-
52:51 орбитный указатель	76,7	89,1	78,5	-	78,5	89,1	93,3	76,3	-	-	-	-
54:55 носовой указатель	43,7	46,1	51,9	-	-	42,3	41,9	-	42,1	54,9	-	-

Таблица 1 (продолжение)

Измерения на черепе	№ погребений										
	73-Е	73-С	84-1	84-3	87-2	Усл-1	Усл-2	Усл-3	Усл-4	1 н.ч.	2 н.ч.
1 продольный диаметр	-	180	175	-	169	195	178	-	190	-	-
8 поперечный диаметр	-	136	134	-	-	141	138	-	143	-	-
9 наименьшая ширина лба	96	97	95	95	-	97	94	91	95	-	-
10 наибольшая ширина лба	-	112	114	118	-	120	114	112	125	-	-
11 ширина основания черепа	-	-	121	-	-	-	-	-	120	-	-
5 длина основания черепа	-	-	103	-	-	-	-	-	104	-	-
16 ширина затылочного отверстия	-	-	31	-	-	-	-	29	24	-	-
7 длина затылочного отверстия	-	-	34	-	-	-	-	38	31	-	-
12 ширина затылка	-	-	107	103	-	-	103	110	114	-	-
17 высотный диаметр	-	-	140	-	-	-	-	-	140	-	-
20 ушная высота, расстояние ро-вр	-	131	126	-	134	-	-	-	133	-	-
29 лобная хорда	-	113	109	-	107	112	103	102	120	-	-
30 теменная хорда	-	120	114	-	114	117	116	112	130	-	-
31 затылочная хорда	-	-	99	-	-	93	97	95	97	-	-
26 лобная дуга	-	125	123	-	123	130	117	116	142	-	-
27 теменная дуга	-	135	127	-	134	130	127	120	145	-	-
28 затылочная дуга	-	-	105	-	-	110	120	105	122	-	-
45 скуловой диаметр	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40 длина основания лица	-	-	101	-	-	-	-	-	-	-	-
48 верхняя высота лица	69	-	75	73	65	-	62	-	-	-	-
47 полная высота лица	-	-	124	116	110	-	-	-	-	-	-
46 средняя ширина лица	-	-	95	-	-	-	-	-	-	-	-
60 длина альв. дуги	-	51	52	45	51	-	43	-	-	-	-
61 ширина альв. дуги	-	64	61	-	-	-	56	-	-	-	-
63 ширина неба	-	30	40	30	-	-	34	-	-	-	-
55 высота носа	51	-	55	54	48	-	48	-	-	-	-
54 ширина носа	26	-	25	24	22	-	25	-	-	-	-

51 ширина орбиты	41	-	39	35	36	-	43	-	-	-	-
52 высота орбиты	34	-	32	32	33	-	33	-	-	-	-
50 максиллофронтальная ширина	26	-	21	27	23	-	26	-	23	-	-
62 длина неба	-	-	48	42	43	-	42	-	-	-	-
68 длина нижней челюсти от углов	-	75	74	70	61	70	83	71	-	-	71
70(а) высота ветви нижней челюсти	-	55	64	54	54	56	58	-	-	-	60
69(с) медиальная высота	32	32	35	34	29	-	30	28	31	37	28
66 угловая ширина	-	-	-	-	-	-	-	-	110	-	94
65 мышцелковая ширина	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110
71 ширина ветви	-	29	33	31	29	26	30	29	-	37	27
69-1 высота тела P2-M1	-	31	34	31	26	-	28	27	-	35	31
69-2 высота тела M1-M2	-	26	31	28	24	-	26	25	-	33	28
79 угол ветви нижн. чел.	-	125	127	128	122	118	119	131	-	121	126
8:1 черепной указатель	-	75,5	76,5	-	-	72,3	77,5	-	75,2	-	-
9:8 лобно-поперечный указатель	71,6	67,8	-	68,6	72,7	64,7	-	68,0	-	-	-
17:1 высотно-продольный указатель	-	-	80	-	-	-	-	-	73,6	-	-
17:8 высотно-поперечный указатель	-	-	104,4	-	-	-	-	-	97,9	-	-
40:5 указатель выступления лица	-	-	98,0	-	-	-	-	-	-	-	-
48:45 лицевой указатель	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52:51 орбитный указатель	82,9	-	82,0	91,4	91,6	-	76,7	-	-	-	-
54:55 носовой указатель	50,9	-	45,4	44,4	45,8	-	52,0	-	-	-	-

Таблица 2. Индивидуальные измерения деформированных черепов

Измерения на черепе	№ погребений, пол погребенных, тип погребального сооружения				
	22 жен. склеп	45-1 муж. подбой- ная могила	45-2 жен. подбой- ная могила	53 жен. грунто- вая могила	Усл-1 пол не опред.
1 продольный диаметр	166	179	172	181	195
8 поперечный диаметр	-	146	127	136	141
9 наименьшая ширина лба	96	99	91	99	97
10 наибольшая ширина лба	-	124	114	124	120
11 ширина основания черепа	125	133	111	115	-
5 длина основания черепа	92	100	98	97	-
16 ширина затылочного отверстия	30	30	27	28	-
7 длина затылочного отверстия	35	36	34	35	-
12 ширина затылка	105	119	100	108	-
17 высотный диаметр	129	139	138	129	-
20 ушная высота, расстояние ро-вр	126	128	128	124	-
29 лобная хорда	104	110	115	107	112
30 теменная хорда	107	106	116	120	117
31 затылочная хорда	91	98	96	91	93
26 лобная дуга	120	123	132	125	130
27 теменная дуга	126	123	130	132	130
28 затылочная дуга	110	115	105	110	110
45 скуловой диаметр	-	141	116	126	-
40 длина основания лица	85	98	91	91	-
48 верхняя высота лица	72	71	69	68	-
47 полная высота лица	-	126	114	113	-
46 средняя ширина лица	88	100	87	86	-
60 длина альв. дуги	49	54	48	52	-
61 ширина альв. дуги	66	63	59	-	-
63 ширина неба	38	35	34	-	-
55 высота носа	53	48	52	52	-
54 ширина носа	21	21	24	22	-
51 ширина орбиты	37	43	37	37	-
52 высота орбиты	34	33	33	33	-

50 максилофронтальная ширина	23	25	20	21	-
62 длина неба	43	48	43	-	-
68 длина нижней челюсти от углов	-	80	68	83	70
70(а) высота ветви нижн. чел.	-	68	60	48	56
69(с) медиальная высота	-	37	29	29	-
66 угловая ширина	-	95	92	92	-
65 мышцелковая ширина	-	120	-	-	-
71 ширина ветви	30	36	29	30	26
69-1 высота тела P2-M1	-	34	30	26	-
69-2 высота тела M1-M2	-	33	26	23	-
79 угол ветви нижн. чел.	-	117	127	123	118
8:1 черепной указатель	-	81,5	73,8	75,1	72,3
17:1 высотно-продольный указатель	77,7	77,6	80,2	71,2	-
17:8 высотно-поперечный указатель	-	95,2	108,6	94,8	-
9:8 лобно-поперечный указатель	-	67,8	71,6	72,7	68,7
40:5 показатель выпячивания лица	92,3	98,0	92,8	93,8	-
48:45 лицевой указатель	-	50,3	59,4	53,9	-
52:51 орбитный указатель	91,8	76,7	89,1	89,1	-
54:55 носовой указатель	39,6	43,7	46,1	42,3	-

Таблица 3. Патологические изменения, деформация черепа, генетически детерминированные признаки

ПАТОЛОГИИ:	<i>Мужские</i>	<i>Женские</i>	<i>Детские</i>	<i>Неопред.</i>
Зубной камень	9	5	-	2
Кариес	3	5	-	1
Нарушение прикуса	2	-	-	-
Эмалевая гипоплазия	4	2	-	1
Прижизненная утрата зубов	4	3	-	1
Дегенеративные изменения челюсти	-	1	-	-
Абсцесс	4	4	-	-
Разрушение зуба	2	-	-	-
Отит	2	1	-	-
Остеофитоз	-	1	-	-
Поротический гиперостоз	2	1	-	-
Костное новообразование	-	1	-	-
НFI	1	3	-	-

Травма	1	1	-	1
Искривление носовой перегородки	-	1	-	-
Ямочки грануляций	1	1	-	1
Артроз основания черепа	1	1	-	-
Холодовый стресс	-	3	-	-
Cribra orbitalia	1	1	1	-
Эпидуральная гематома	-	1	-	-
Асимметрия развития н/ч	1	-	-	-
ДЕФОРМАЦИИ ЧЕРЕПА	1	3	-	1
ГЕНЕТИЧЕСКИ ДЕТЕРМИНИРОВАННЫЕ ПРИЗНАКИ:				
Suturae mastoidea	2	3	-	-
Монголоидные признаки	1	-	-	-
Метопизм	-	1	-	-
Добавочные косточки на черепе	9	4	1	-
Увеличение резцового канала	-	4	-	-
Адензия	2	4	-	-

Таблица 4. Средние значения серий из Дружного и Нейзаца

<i>Измерения на черепе</i>	Дружное		Нейзац	
	<i>мужские</i>	<i>женские</i>	<i>мужские</i>	<i>женские</i>
1 продольный диаметр	183,5(12)	178,6(5)	179,6(51)	176,4(42)
8 поперечный диаметр	137,8(12)	139(2)	141,3(57)	136,2(50)
9 наименьшая ширина лба	94,8(12)	94,1(7)	97,2(61)	94(52)
10 наибольшая ширина лба	116,8(12)	115,5(6)	119,9(64)	117,8(51)
11 ширина основания черепа	118,5(7)	120(3)	124,9(33)	117,4(26)
5 длина основания черепа	101,5(4)	98,0(2)	101,8(24)	98,5(22)
16 ширина затылочного отверстия	28,7(4)	27,0(2)	30,2(29)	28,7(27)
7 длина затылочного отверстия	33,6(3)	33,0(2)	34,9(25)	34,6(25)
12 ширина затылка	107,5(11)	107,3(3)	109,7(36)	103,7(33)
17 высотный диаметр	138,5(4)	134,5(2)	137,1(24)	177,7(22)
20 ушная высота, расстояние ро-вр	131,3(10)	131,2(4)	130,2(41)	127,5(34)
29 лобная хорда	112,5(12)	110,3(9)	111,6(60)	109,4(53)
30 теменная хорда	114,7(13)	114,2(5)	111,1(54)	105,7(50)
31 затылочная хорда	96,7(9)	94,0(2)	99,8(37)	95,3(32)
26 лобная дуга	128,4(12)	125,7(9)	127,6(61)	126,3(53)
27 теменная дуга	128,4(13)	131,2(5)	124,5(54)	124(50)
28 затылочная дуга	115,7(9)	116(2)	117,9(34)	113,1(31)

45 скуловой диаметр	122,0(4)	-	129,8(19)	126,6(16)
40 длина основания лица	99,0(4)	85,0(1)	95(17)	93,6(15)
48 верхняя высота лица	71,1(10)	70,0(3)	70,7(30)	67(23)
47 Полная высота лица	121,8(5)	113,0(2)	119,9(62)	113,2(17)
46 средняя ширина лица	93,8(7)	88,0(1)	94,9(27)	92,2(22)
60 длина альв. дуги	53,1(9)	49,1(8)	53,5(51)	51,2(37)
61 ширина альв дуги	62(9)	60,7(4)	63,3(42)	59,8(26)
63 ширина неба	36,3(9)	35,0(4)	33,3(39)	38,5(25)
55 высота носа	52(10)	53,0(5)	52,7(35)	48,8(23)
54 ширина носа	24,4(9)	23,5(6)	24,6(42)	23,7(27)
51 ширина орбиты	40,8(9)	36,5(4)	40,3(34)	36,7(22)
52 высота орбиты	32,3(9)	32,0(4)	32,6(79)	32,9(24)
50 максиллофронтальная ширина	23,7(10)	23,6(5)	24(91)	22,3(55)
62 длина неба	48,4(7)	43,8(6)	46,9(92)	43,9(29)
68 длина нижней челюсти от углов	81(11)	73,2(5)	82,6(44)	80,2(38)
70(а) высота ветви нижн. чел.	60(11)	57,4(5)	60,9(47)	54,4(42)
69(с) медиальная высота	33,6(13)	30,5(7)	32,6(53)	30,9(43)
66 угловая ширина	102,5(8)	107,0(3)	98,4(30)	94,6(27)
65 мышцелковая ширина	113,4(5)	116,0(1)	121,6(25)	116,3(24)
71 ширина ветви	34(11)	23,8(6)	32,3(52)	29,4(50)
8:1 черепной указатель	75,2(12)	75,1(2)	78,8(50)	77,2(42)
17:1 высотно-продольный указатель	79,1(4)	75,6,0(2)	76,6(24)	75,4(22)
17:8 высотно-поперечный указатель	100,1(4)	97,9(1)	99,6(24)	99,1(22)
40:5 показатель выступания лица	97,4(4)	92,3(1)	91,2(16)	93,7(15)
48:45 лицевой указатель	39,3(4)	-	55,5(16)	54(14)
52:51 орбитный указатель	79,1(9)	87,7(4)	81,7(32)	90,4(22)
54:55 носовой указатель	47,2(9)	46,1(4)	47,1(32)	48,2(21)

Таблица 5. Средние размеры мужских и женских черепов из Инкерманского могильника (раскопки 1948 г.) (по К. Ф. Соколовой)

<i>Измерения на черепе</i>	Вся серия		Отдельно	
	<i>мужские</i>	<i>женские</i>	<i>мужские</i>	<i>женские</i>
1 продольный диаметр	183,7(6)	179,0(2)	172,5(2)	189,3(4)
8 поперечный диаметр	155,3(6)	142,5(2)	146,5(2)	143,3(4)
17 высота базион - брегма	136,3(4)	132,0(1)	135,0(2)	137,5(2)
20 высота порион - брегма	111,9(3)	111,5(2)	110,5(2)	115,5(1)
5 длина основания черепа	100,5(4)	98,0(1)	99,0(2)	102,0(2)
9 наименьшая ширина лба	92,3(3)	102,0(1)	93,0(1)	92,0(2)
10 наибольшая ширина лба	121,2(5)	119,0(1)	120,5(1)	121,5(4)

11 ушная ширина	125,5(4)	125,0(2)	124,5(2)	126,5(2)
12 ширина затылка	109,7(6)	105,0(2)	111,5(2)	108,3(4)
45 скуловой диаметр	130,7(3)	129,0(1)	129,5(2)	133,1(1)
40 длина основания лица	102,5(4)	94,0(1)	99,0(2)	106,0(2)
48 верхняя высота лица	71,5(6)	70,0(1)	71,5(2)	71,5(4)
43 верхняя ширина лица	103,7(3)	102,0(1)	103,0(2)	105,0(1)
46 средняя ширина лица	93,5(4)	95,0(1)	97,5(2)	89,5(2)
60 длина альвеолярной дуги	58,0(4)	53,0(1)	56,5(2)	59,5(2)
61 ширина альвеолярной дуги	63,5(4)	62,0(1)	63,0(2)	64,0(2)
62 длина неба	48,0(5)	44,0(1)	48,0(2)	48,0(3)
63 ширина неба	42,6(5)	39,0(1)	44,0(2)	41,7(3)
65 высота носа	51,5(6)	51,0(1)	52,0(2)	51,3(4)
54 ширина носа	24,4(6)	24,0(1)	24,5(2)	24,5(4)
51 ширина орбиты от mf	42,4(5)	42,0(1)	44,0(2)	41,3(3)
51а ширина орбиты от d	38,6(5)	37,0(1)	39,5(2)	38,0(3)
52 высота орбиты	33,0(5)	33,0(1)	35,0(2)	31,7(3)
8:1 черепной указатель	78,97(6)	79,6(2)	84,9((2)	76,0(4)
17:1 высотно-продольный	76,6(4)	75,0(1)	78,3(2)	75,0(2)
17:8 высотно-поперечный	93,8(4)	89,2(1)	92,2(2)	95,5(2)
40:5 показатель выступания лица	100,5(4)	96,9(1)	100,0(2)	101,0(2)
9:8 лобно-поперечный указатель	64,5(3)	68,9(1)	64,1(1)	64,7(2)
48:45 лицевой указатель	55,1(3)	54,2(1)	55,2(2)	54,8(1)
48:17 вертикальный черепно-лицевой указатель	53,0(3)	53,3(1)	53,0(2)	54,0(1)
63:62 небный указатель	88,5(5)	88,6(1)	91,7(2)	86,3(3)
54:55 носовой указатель	47,2(6)	47,1(1)	47,1(2)	47,3(4)
52:51а орбитный указатель	84,3(5)	89,2(1)	88,5(2)	81,5(3)

Таблица 6. Средние размеры мужских и женских черепов из Чернореченского могильника (раскопки 1950 г.) (по К. Ф. Соколовой)

Измерения на черепе	вместе		подбои	склепы	подбои	склепы
	муж.	жен.	мужские		женские	
1 продольный диаметр	189,9(7)	174,2(5)	192,0(5)	184,5(2)	177,7(3)	169,0(2)
8 поперечный диаметр	148,6(7)	139,6(5)	148,4(5)	149,0(3)	139,0(3)	140,5(2)
17 высота базион - брегма	141,0(3)	124,0(2)	141,0(3)	-	124,0(1)	124,0(1)

20 высота порион - брегма	122,3(4)	108,0(3)	122,4(3)	122,0(1)	110,5(2)	103,0(1)
5 длина основания черепа	107,7(3)	91,0(2)	107,7(3)	-	91,0(1)	91,0(1)
9 наименьшая ширина лба	99,2(6)	93,4(5)	99,6(5)	97,0(1)	03,7(3)	93,0(2)
10 наибольшая ширина лба	121,0(6)	114,2(5)	120,4(5)	124,0(1)	114,0(3)	114,5(2)
11 ушная ширина	131,5(4)	119,0(3)	134,7(1)	122,0(1)	117,0(2)	123,0(1)
12 ширина затылка	108,6(7)	107,0(4)	108,2(5)	109,5(2)	103,7(3)	117,0(1)
45 скуловой диаметр	141,0(3)	118,5(2)	141,0(3)	-	116,0(1)	121,0(1)
40 длина основания лица	105,7(3)	85,5(2)	105,7(3)	-	84,0(1)	87,0(1)
48 верхняя высота лица	72,8(5)	68,8(4)	72,8(5)	-	69,5(2)	68,0(2)
43 верхняя ширина лица	108,6(5)	98,8(4)	108,6(5)	-	99,0(2)	98,5(2)
46 средняя ширина лица	99,8(4)	89,7(3)	99,8(4)	-	86,0(1)	91,5(2)
60 длина альвеолярной дуги	60,5(2)	52,3(4)	60,6(2)	-	50,0(2)	54,5(2)
61 ширина альвеолярной дуги	67,0(2)	59,5(4)	67,0(2)	-	57,5(2)	61,5(2)
62 длина неба	51,0(3)	45,3(4)	51,0(3)	-	43,5(2)	47,0(2)
63 ширина неба	42,3(3)	38,7(4)	42,3(3)	-	38,5(2)	39,0(2)
65 высота носа	52,2(5)	50,5(4)	52,2(5)	-	51,5(2)	49,5(2)
54 ширина носа	26,6(5)	23,8(4)	26,6(5)	-	25,0(2)	22,5(2)
51 ширина орбиты от mf	43,5(4)	40,0(4)	43,5(4)	-	40,0(2)	40,0(2)
51a ширина орбиты от d	40,0(4)	37,8(4)	40,0(4)	-	38,0(2)	37,5(2)
52 высота орбиты	33,2(5)	34,3(4)	33,2(5)	-	35,0(2)	33,5(2)
8:1 черепной указатель	78,3(7)	80,7(5)	77,4(5)	80,7(2)	78,1(3)	84,5(2)
17:1 высотно-продольный	71,1(3)	72,1(2)	71,1(3)	-	73,8(1)	70,4(1)
17:8 высотно-поперечный	93,2(3)	90,3(2)	93,2(3)	-	96,8(1)	83,7(1)
40:5 показатель выступания лица	98,2(3)	94,0(2)	98,2(3)	-	92,3(1)	95,6(1)
9:8 лобно-поперечный указатель	66,5(6)	67,1(5)	67,1(5)	67,5(3)	67,5(3)	66,4(2)
48:45 лицевой указатель	51,1(3)	53,7(2)	51,1(3)	-	55,2(1)	52,1(1)
48:17 вертикальный черепно-лицевой указатель	51,3(3)	51,2(2)	51,3(3)	-	51,6(1)	50,8(1)
63:62 небный указатель	83,0(3)	90,7(4)	83,0(3)	-	88,6(2)	92,7(2)
54:55 носовой указатель	51,0(5)	47,0(4)	51,0(5)	-	48,5(2)	45,5(2)
52:51a орбитный указатель	82,3(4)	87,0(4)	82,3(4)	-	84,7(2)	89,3(2)

Таблица 7. Общие средние размеры мужских и женских черепов из Чернореченского и Инкерманского могильников (по К. Ф. Соколовой)

Измерения на черепе	вместе		подбои	склепы	подбои	склепы
	мужс.	женс.	мужские		женские	
1 продольный диаметр	187,0(13)	175,6(7)	190,8(8)	178,8(4)	178,5(4)	162,0(2)
8 поперечный диаметр	146,6(13)	140,4(7)	146,1(9)	138,5(9)	147,8(4)	140,5(2)
17 высота базион - брегма	138,3(7)	126,7(3)	139,6(5)	124,0(1)	135,0(2)	124,0(1)
20 высота порион - брегма	117,8(7)	109,4(5)	121,4(4)	109,3(3)	114,0(3)	103,0(1)
5 длина основания черепа	103,7(7)	93,3(3)	105,4(5)	91,5(1)	99,0(2)	91,0(1)
9 наименьшая ширина лба	97,4(9)	94,8(6)	97,4(3)	93,7(3)	95,0(2)	93,0(2)
10 наибольшая ширина лба	121,1(11)	115,0(6)	120,9(9)	114,0(3)	122,0(2)	114,5(2)
11 ушная ширина	128,5(8)	121,4(5)	131,4(5)	120,0(3)	123,7(3)	123,0(1)
12 ширина затылка	109,1(13)	106,3(6)	107,8(8)	103,8(4)	111,0(4)	117,0(1)
45 скуловой диаметр	135,8(6)	122,0(3)	139,0(4)	118,0(1)	129,5(2)	121,0(1)
40 длина основания лица	103,9(7)	88,3(3)	105,8(5)	84,0(1)	99,0(2)	87,0(1)
48 верхняя высота лица	72,1(11)	69,0(5)	72,2(9)	69,5(2)	71,5(2)	68,0(2)
43 верхняя ширина лица	106,8(8)	99,4(5)	108,0(6)	99,0(6)	103,0(2)	98,5(2)
46 средняя ширина лица	96,6(8)	91,0(4)	96,3(6)	86,5(1)	97,5(2)	91,5(2)
60 длина альвеолярной дуги	57,3(7)	52,4(5)	60,0(4)	50,0(2)	56,5(2)	54,5(2)
61 ширина альвеолярной дуги	64,7(6)	60,0(5)	65,5(4)	57,5(2)	63,0(2)	61,5(2)
62 длина неба	49,1(8)	45,5(5)	49,5(6)	43,5(2)	48,0(2)	39,0(2)
63 ширина неба	42,5(8)	38,8(5)	42,0(6)	38,5(2)	44,0(2)	39,0(2)
65 высота носа	51,9(11)	50,6(5)	51,8(9)	51,5(2)	52,0(2)	49,5(2)
54 ширина носа	25,4(11)	23,8(5)	25,6(9)	25,5(2)	24,0(2)	22,5(2)
51 ширина орбиты от mf	42,9(9)	40,0(5)	42,6(7)	40,0(2)	44,0(2)	40,7(2)
51a ширина орбиты от d	39,3(9)	37,6(5)	39,1(7)	38,0(2)	39,5(2)	37,5(2)
52 высота орбиты	33,1(10)	34,0(5)	32,6(8)	35,0(2)	35,0(2)	34,0(2)
8:1 черепной указатель	78,6(13)	80,4(7)	76,8(9)	77,4(4)	82,8(4)	84,4(2)
17:1 высотно-продольный	74,3(7)	73,1(3)	72,2(5)	73,8(1)	78,3(2)	70,4(1)
17:8 высотно-поперечный	93,5(7)	89,9(3)	94,1(5)	96,8(1)	92,2(2)	83,7(1)
40:5 показатель выступания лица	97,4(8)	94,9(3)	99,3(5)	92,3(1)	100,0(2)	95,6(1)
9:8 лобно-поперечный указатель	65,8(9)	67,4(6)	66,4(7)	67,5(3)	63,8(2)	66,5(2)
48:45 лицевой указатель	53,1(6)	53,8(3)	52,0(4)	55,2(1)	55,2(2)	52,1(1)
48:17 вертикальный черепно-лицевой указатель	52,3(6)	51,9(3)	52,0(4)	51,6(1)	52,9(2)	50,8(1)
63:62 небный указатель	86,4(8)	90,2(5)	84,7(6)	88,6(2)	91,7(2)	92,7(2)
54:55 носовой указатель	48,9(11)	47,0(5)	49,3(9)	48,5(2)	47,1(2)	45,5(2)
52:51a орбитный указатель	83,4(9)	87,4(5)	81,9(7)	84,7(2)	88,6(2)	89,3(2)

**Таблица 8. Средние значения по погребальным сооружениям
и половой принадлежности из могильника Дружное**

<i>Измерения на черепе</i>	<i>Мужские</i>			<i>Женские</i>		
	Грунто- вые мог.	Подбой- ные мог.	Склепы	Грунто- вые мог.	Подбой- ные мог.	Склепы
1 продольный диаметр	189,7(4)	182(3)	179,7(4)	188(1)	-	171,6(3)
8 поперечный диаметр	139,7(4)	135,3(3)	137,7(4)	-	-	135(1)
9 наименьшая ширина лба	94,5(4)	93,5(4)	97,3(3)	95(3)	88(1)	95,5(2)
10 наибольшая ширина лба	119,5(4)	112,3(3)	118,2(4)	113,3(3)	110(1)	118(1)
11 ширина основания черепа	121,5(4)	112,5(2)	120,6(3)	-	-	120(1)
5 длина основания черепа	106(1)	97(1)	101,5(2)	-	-	92(1)
16 ширина затылочного отверстия	29(1)	24(1)	31(2)	-	-	30(1)
7 дл. затылочного отверстия	-	31(1)	35(2)	-	-	35(1)
12 ширина затылка	112,7(4)	99,5(2)	107,5(4)	-	-	104(2)
17 высотный диаметр	137(1)	136(1)	140,5(2)	-	-	129(1)
20 ушная высота	133(3)	128(3)	132,2(4)	-	-	130,6(3)
29 лобная хорда	118(4)	112,3(3)	109,5(4)	110,3(3)	111,5(2)	108,6(3)
30 теменная хорда	111(4)	119(4)	114(4)	112(1)	-	109,6(3)
31 затылочная хорда	99,3(3)	95(2)	95,3(3)	-	-	91(1)
26 лобная дуга	133,7(4)	126,6(3)	127,2(4)	123(3)	126,5(2)	122,6(3)
27 теменная дуга	122,7(4)	135,2(4)	127,7(4)	119(1)	-	130,6(3)
28 затылочная дуга	120,6(3)	115,5(2)	109,6(3)	-	-	110(1)
45 скуловой диаметр	121(1)	116,5(2)	134(1)	-	-	-
40 длина основания лица	105(1)	94(1)	98,5(2)	-	-	85(1)
48 верхняя высота лица	72,3(3)	70,3(3)	72,3(3)	-	-	70(3)
47 полная высота лица	-	123,5(2)	120,6(3)	-	-	75,3(3)
46 средняя ширина лица	93,6(3)	91,5(2)	96,5(2)	-	-	88(1)
60 длина альв. дуги	55(2)	54,3(3)	54(3)	50(2)	49,3(3)	48,3(3)
61 ширина альв. дуги	61,5(2)	63(3)	63,3(3)	55(1)	61(2)	66(1)
63 ширина неба	37(2)	33,6(3)	39,3(3)	-	36(2)	34(2)
55 высота носа	52,6(3)	50,6(3)	54(3)	59(1)	51(1)	51,6(3)
54 ширина носа	25(2)	24(3)	24,3(3)	23(1)	25,5(2)	22,3(3)
51 ширина орбиты	40,3(3)	41,3(3)	40,92	-	-	36,5(4)
52 высота орбиты	32,3(3)	33(3)	31(2)	-	-	32(4)
50 максиллофронтальная ширина	23,3(3)	24,6(3)	22,3(3)	22(1)	-	24,3(3)
62 длина неба	48(1)	51(2)	49(3)	49(1)	43(2)	42,6(3)
68 длина нижней челюсти от углов	86(3)	76,3(3)	80,5(4)	71(1)	82(2)	65,5(2)

70(а) высота ветви нижн. чел.	54,6(3)	60,3(3)	64,5(4)	64(1)	57,5(2)	54(2)
69(с) медиальная высота	32,3(3)	33,4(5)	36(4)	27(1)	27(2)	34(3)
66 угловая ширина	104,6(3)	97,5(2)	103,6(3)	110(1)	101(2)	-
65 мышцелковая ширина	121(1)	105,5(2)	117,5(2)	116(1)	-	-
71 ширина ветви	36,3(3)	31,3(3)	35,5(4)	31(1)	33,5(2)	30(3)
69-1 высота тела P2-M1	30(3)	33,2(4)	35(4)	27(1)	29,5(2)	28,5(2)
69-2 высота тела M1-M2	29(3)	29,7(4)	32,2(4)	26(1)	26(2)	26(2)
8:1 черепной указатель	73,7(4)	74,4(3)	76,8(4)	-	-	75(1)
17:1	75,2(1)	78,1(1)	81,7	-	-	77,7(1)
17:8	93,8(1)	102,2(1)	102,2(2)	-	-	-
9:8	67,5(4)	68,4(3)	72,1(3)	-	-	-
40:5	99,0(1)	96,9(1)	97,0(2)	-	-	92,3(1)
48:45	59,5(1)	61(2)	55,9(1)	-	-	-
52:51	80,2(3)	79,9(3)	77,5(2)	-	-	87,7(4)
54:55	48,0(2)	47,3(3)	454,1(3)	-	54,9(1)	43,2(3)

Таблица 9. Средние значения по погребальным сооружениям и половой принадлежности из могильника Нейзац

<i>Измерения на черепе</i>	<i>Мужские</i>			<i>Женские</i>		
	Грунто- вые мог.	Подбой- ные мог.	Склепы	Грунто- вые мог.	Подбой- ные мог.	Склепы
1 продольный диаметр	182,3(10)	179,5(25)	177,6(14)	175,7(7)	176,7(20)	180,4(9)
8 поперечный диаметр	141,6(10)	139,3(29)	142,8(16)	138,8(8)	137,2(25)	135,5(11)
9 наименьшая ширина лба	96,3(12)	97,2(30)	98,5(16)	96,2(10)	93,7(27)	94,3(10)
10 наибольшая ширина лба	119,3(13)	120,3(31)	123,8(17)	118,3(8)	115,6(27)	118,1(10)
11 ширина основания черепа	122,1(6)	120,3(18)	126,5(7)	121,3(6)	119(13)	119(4)
5 длина основания черепа	106,3(3)	101,6(13)	103,3(6)	100,8(6)	95,7(11)	102,7(4)
16 ширина затылочного отверстия	29,3(6)	30,1(14)	32,1(6)	29,8(8)	29,2(13)	22,8(5)
7 дл. затылочного отверстия	35(5)	36(13)	35,6(6)	33,6(8)	34,3(12)	34,5(4)
12 ширина затылка	107,4(7)	106,5(19)	110,7(8)	107(6)	104,4(17)	103,5(6)
17 высотный диаметр	140,7(4)	139,1(14)	142,6(5)	138,8(6)	130(11)	138,2(4)
20 ушная высота	127,8(8)	130,6(23)	133,5(7)	131,1(6)	124,4(18)	132,8(6)
29 лобная хорда	113,1(13)	109,7(29)	112,8(15)	108,8(10)	107,3(26)	113,2(11)
30 теменная хорда	111,1(13)	111,3(25)	112,2(14)	105,7(9)	104,7(23)	111,3(12)
31 затылочная хорда	105,2(8)	99,3(18)	96,8(9)	96,2(8)	94,9(14)	96,2(7)
26 лобная дуга	128(14)	129,7(29)	129,7(15)	124,9(10)	122,9(26)	130(11)

27 теменная дуга	125,8(12)	125,6(25)	126,2(15)	122,8(9)	125,5(23)	125,6(12)
28 затылочная дуга	123,8(7)	119,3(17)	114(8)	114,6(8)	113,9(13)	116(7)
45 скуловой диаметр	128(4)	127,3(9)	133,7(4)	132,5(2)	125,2(10)	122,2(4)
40 длина основания лица	92,5(2)	91,1(9)	99,6(5)	96(3)	92(9)	93(3)
48 верхняя высота лица	69,2(5)	69,5(14)	70,4(9)	69,3(3)	65,1(14)	70,6(5)
47 полная высота лица	116,7(4)	114,7(10)	118,3(47)	115,5(2)	111,9(11)	112,2(4)
46 средняя ширина лица	94,8(5)	94,6(14)	93,8(6)	96,3(3)	93,3(13)	96,2(4)
60 длина альв. дуги	53(11)	53,3(25)	54,8(13)	51(6)	51,4(20)	52,5(8)
61 ширина альв. дуги	62,8(7)	61,4(21)	63,5(12)	62,2(5)	60,7(13)	60,5(6)
63 ширина неба	37,2(7)	38,5(20)	37,5(10)	39,4(5)	38,7(14)	40,2(4)
55 высота носа	51,5(7)	51,6(16)	51,8(10)	48,6(3)	48,8(14)	51,8(5)
54 ширина носа	23,6(8)	26,2(21)	24,9(11)	23,2(4)	24(15)	24,6(6)
51 ширина орбиты	39,4(7)	39,9(16)	38,5(9)	37,6(3)	38,5(13)	38,8(5)
52 высота орбиты	32,3(52)	33,7(17)	32,5(9)	32,6(3)	32,4(15)	35,8(5)
50 максиллофронтальная ширина	24,1(50)	23,9(25)	26(13)	24,5(7)	24,3(22)	22,5(8)
62 длина неба	46,5(62)	44(18)	47,8(10)	43,4(5)	44,3(16)	44,1(7)
68 длина нижней челюсти от углов	78,5(11)	85,5(22)	89,1(9)	78(8)	82,5(17)	84,5(8)
70(а) высота ветви нижн. чел.	61,4(11)	58,2(25)	59(9)	56,6(6)	55,3(23)	54,5(8)
69(с) медиальная высота	31,7(12)	36,2(26)	32,1(13)	31,2(8)	32,5(20)	31,7(9)
66 угловая ширина	102,5(7)	100,1(15)	89,3(6)	96,6(5)	93,9(13)	93(4)
65 мышечковая ширина	118,7(7)	116,4(12)	134(4)	118,2(4)	117,6(13)	109(4)
71 ширина ветви	32,9(13)	31,5(26)	32,8(11)	31,0(10)	29,2(25)	30,6(10)
69-1 высота тела P2-M1	29,4(14)	29,5(24)	30,9(12)	29(8)	30,4(22)	29,2(8)
69-2 высота тела M1-M2	27,8(14)	27(24)	31,5(11)	26,7(8)	26,4(22)	26,8(9)
79 угол ветви нижн. челюсти	121,5(13)	120,9(25)	121,7(10)	123,5(10)	124,3(23)	125,6(8)
8:1 черепной указатель	78,4(9)	77,6(25)	80,6(14)	78,8(7)	77,8(20)	75,3(9)
17:1	76,0(4)	76,9(14)	79,9(5)	79,3(6)	73,5(11)	75,8(4)
17:8	98,0(4)	101,5(14)	102,0(5)	100,2(6)	94,9(11)	103,2(4)
40:5	88,4(2)	89,4(9)	95,8(5)	95,5(3)	95,7(9)	90,0(3)
48:45	53,9(4)	55,6(7)	52,5(4)	53,9(2)	52,9(9)	55,3(3)
52:51	82,5(6)	83,4(16)	84,6(9)	86,7(3)	84,3(13)	93,9(5)
54:55	47,5(6)	50,5(14)	47,5(10)	48,0(3)	50,3(13)	46,5(5)

Радочин В. Ю.

Краниологический материал из могильника Дружное

Резюме

В работе представлены исследования краниологического материала, полученного в ходе археологических раскопок 1990-1994 гг. на могильнике Дружное. Погребения на могильнике датируются III–IV вв. н.э. В ходе проведенной работы исследовано 38 черепов и 2 нижних челюсти из 23 погребальных сооружений, из них 17 мужских, 15 женских, 3 детских, в трех пол не определен. Анализ краниологического материала позволяет сделать вывод о смешанном населении, оставившем могильник Дружное. Средняя продолжительность жизни в мужской и женской сериях составила 30,8 и 30,4 года соответственно.

На обработанном материале достоверно зафиксировано 5 случаев искусственной деформации черепа. В одном случае искусственная затылочная деформация отмечена на женском черепе и была непреднамеренная по типу «бешик». Два случая преднамеренной искусственной деформации отмечены на мужском и женском черепах и относятся к лобно-затылочной. На еще одном женском черепе отмечена искусственная деформация по теменным и затылочной костям. Такая же деформация отмечена на черепе с неустановленной половой принадлежностью. Все типы преднамеренной искусственной деформации можно отнести к «мягким» формам.

Маркеры пищевого эпизодического стресса (эмалевая гипоплазия, *cribra orbitalia*) отмечены в 10 случаях. Из других маркеров эпизодического стресса отмечены поротический гиперостоз и холодный стресс. Генетически детерминированные признаки (добавочные косточки на черепе, метопический шов, монголоидные черты, зубные вариации и др.) отмечены в 27 случаях и распределились практически поровну по обоим полам. Патологические изменения в исследованной серии чаще фиксировались на зубочелюстном аппарате (64,6% от всех заболеваний). На исследованной выборке достоверно удалось зафиксировать три случая травматизма. В четырех случаях отмечен синдром Морганьи-Стюарта-Мореля. Частота встречаемости данного синдрома на обработанном материале составила 11,4%, что, несомненно, является высоким процентом.

Радочин В. Ю.

Краніологічний матеріал з могильника Дружне

Резюме

У роботі представлені дослідження краніологічного матеріалу, отриманого в ході археологічних розкопок 1990-1994 рр. на могильнику Дружне. Поховання на могильнику датуються III–IV ст. н.е. В ході проведеної роботи досліджено 38 черепів і 2 нижніх щелепи з 23 похоронних споруд, з них 17 чоловічих, 15 жіночих, 3 дитячих, в трьох стать не визначена. Аналіз краніологічного матеріалу дозволяє зробити висновок про змішане населення, що залишило могильник Дружне. Середня тривалість життя в чоловічій і жіночій серіях склала 30,8 і 30,4 років відповідно.

На обробленому матеріалі достовірно зафіксовано 5 випадків штучної деформації черепа. У одному випадку штучна потилична деформація відмічена на жіночому черепі і була ненавмисна за типом «бешик». Два випадки навмисної штучної деформації відмічено на чоловічому і жіночому черепах і відносяться до лобово-потилічної. На ще одному жіночому черепі відмічена штучна деформація по тім'яних і потиличній кісткам. Така ж деформація відмічена на черепі з невстановленою статевою приналежністю. Всі типи навмисної штучної деформації можна віднести до «м'яких» форм.

Маркери харчового епізодичного стресу (емалева гіпоплазія, *cribra orbitalia*) відмічені в 10 випадках. З інших маркерів епізодичного стресу відмічені поротичний гіперостоз і холодний стрес. Генетично детерміновані ознаки (додаткові кісточки на черепі, метопічний шов, монголоїдні риси, зубні варіації та ін.) відмічені в 27 випадках і розподілилися практично порівну між обома статями. Патологічні зміни в дослідженій серії частіше фіксувалися на зубощелепному апараті (64,6% від усіх захворювань). На дослідженій вибірці достовірно удалося зафіксувати три випадки травматизму. У чотирьох випадках відмічено синдром Моргані-Стюарта-Мореля. Частота зустрічальності даного синдрому на обробленому матеріалі склала 11,4%, що, поза сумнівом, є високим відсотком.

Radochin V. Yu.

Craniological Material from Druzhnoye Cemetery

Summary

The research of craniological material obtained in the course of archaeological excavations of 1990-1994 on Druzhnoye cemetery is presented in this work. The burials on the cemetery are dated by the 3rd 4th centuries AD. In the course of the work 38 craniums and 2 lower jaws from 23 burial constructions were found; 17 belonged to males, 15 to females, 3 to children, in 3 cases sex was not determined. The analysis of craniological material enables to come to the conclusion about mixed population who had left Druzhnoye cemetery. Average lifetime in male and female series was 30.8 and 30.4 years, correspondingly.

On the processed material 5 cases of artificial deformation of cranium were fixed reliably. In one case artificial cervical deformation was fixed on a females cranium and was unintended one of «beshik» type. Two cases of deliberate artificial deformation were fixed on males and females craniums; they are referred to frontooccipital one. Artificial deformation on parietal and occipital bones is fixed on one more females cranium. The same deformation is fixed on the cranium with unfixed sex belonging. All types of deliberate deformation can be referred to the so-called «soft» forms.

Markers of nutritional episodic stress (enamel hypoplasia, *cribra orbitalia*) were fixed in 10 cases. Among other markers of episodic stress there were porotic hyperostosis and cold stress. Genetically deterministic characteristics (additional small bones on craniums, metopic commissure, Mongoloid features, dental variations, and others) were fixed in 27 cases and were practically equal in number of both sexes. Pathological changes in the series under research were most usually fixed on dental maxilla apparatus (64.6% of all diseases). On the investigated samples three cases of traumatism were fixed trustworthy. In four cases MSM syndrome was discovered. Frequency of occurrence of this syndrome on the processed material is 11.4%; it is, without doubt, high percentage.