

# НАТАЛИЯ ГОНЧАРОВА





## АНАЛИЗ АНТРОПОЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ИЗ ГРОБНИЦЫ ГРУДИЦЕ ОКОЛО ДУКЛИ

## ANALIZA ANTROPOLOŠKOG MATERIJALA IZ GROBNICE GRUDICE U BLIZINI DUKLJE

*Предлагаемая читателю работа посвящена анализу антропологического материала из гробницы римского времени Грудице. Местонахождение археологического памятника (локалитета), обоснование его датировки, а также археологические особенности подробно изложены в работе И. Меденицы «Римская гробница Грудице около Дукли» (Medenica, 2011: 111-117). Необходимо отметить, что положение скелетов и сохранность найденного антропологического материала описаны весьма аккуратно и тщательно, что очень облегчает работу антрополога. Пользуясь случаем, автор приносит глубокую благодарность коллегам-археологам, проводившим раскопки этого памятника.*

Изучены три скелета из гробницы, а также те костные материалы, которые были обнаружены около стенок гробницы. Всего описаны шесть взрослых индивидов. Возраст смерти во всех случаях определяется по стандартным методикам, которые включают в себя оценку степени стертости зубной эмали, степень окклюзии швов черепа, возрастные маркеры на костях посткраниального скелета: состояние стернальных концов первых ребер, изменения ушковидной поверхности тазовых костей, состояние симфиза лобковой кости и др. (Алексеев, 1966: 40-43, Алексеев, Дебец, 1964: 34-38, Standards...1994:24-38).

### Описание костного материала

1. Скелет №1 (гробница). Скелет средней сохранности. Костный материал, доступный для анализа, представлен на рисунке (Т I). По совокупности признаков это мужской скелет, возраст смерти 40-45 лет. Рассчитанная длина тела

*Predloženi rad posvećen je analizi antropološkog materijala iz grobnice rimskog doba, Grudica. Lokacija arheološke cjeline (lokalitet), razlozi za njegovo datovanje, te arheološke osobnosti detaljno su navedeni u radu I. Medenice „Rimska grobnica Grudice kod Duklje“ (Medenica, 2011: 111-117). Valja napomenuti da je položaj pokojnika i očuvanje antropološkog materijala opisano vrlo precizno i temeljito, što uveliko olakšava rad antropologa. Autor izražava svoju duboku zahvalnost kolegama arheolozima koji su obavili iskopavanja ovog spomenika kulture.*

Proučavana su tri skeleta iz grobnice, kao i koštani materijal koji je nađen u blizini zidova iste. Opisani su rezultati dobijeni na uzroku od šest odraslih osoba. Starost se u svim slučajevima utvrđuje standardnim metodama, koje uključuju procjenu stepena trošenja zubne gleđi, stepen srastanja šavova lobanje i dobne oznake na postkranijalnom skeletu: stanja kraja prvih rebara grudne kosti, promjene aurikularnih površina karlice, stanje simfize preponske kosti, i ostalo. (Алексеев, 1966: 40-43, Алексеев, Дебец, 1964: 34-38, Standards...1994:24-38).

### Opis koštanog materijala

1. Skelet broj 1 (гробница). Skelet srednje očuvanosti. Koštani materijal koji je bio dostupan za analizu, predstavljen je na tabli (Т I). Na osnovu skupa atributa, to je muški skelet, starost u trenutku smrti 40 - 45 godina. Izračunata dužina tijela - 162 - 164 cm, širina ramena (biakromialni dijametar) 42 cm. Valja napomenuti da je u ovom slučaju riječ o dužini ramena, koja je određena samo na osnovu skeletnih tačaka, bez obzira na razvoj mišića (Davenport, 1927: 23, Bunak, 1941: 74). Ova metoda nam omogućuje poređenje savremene i

– 162-164 см, ширина плеч (биакромиальный диаметр) 42 см. Необходимо отметить, что речь в данном случае идет о ширине плеч, которая определяется только по скелетным точкам, без учета мышечного развития (Davenport, 1927: 23, Бунак, 1941: 74). Такой способ позволяет сравнивать современное и древнее население. В частности, размах изменчивости ширины плеч в выборке из двух с половиной тысяч современных русских юношей составляет 29-48 см. Таким образом, индивид №1 отличался невысоким ростом, но при этом был весьма широкоплечим. На плечевых костях хорошо развита так называемая дельтовидная шероховатость – место крепления дельтовидной мышцы (*musculus deltoideus*), отвечающей за поднятие руки вверх. На позвонках поясничного отдела отмечены выраженные костные разрастания – остеофиты, которые свидетельствуют о больших нагрузках на нижний отдел позвоночника. Эти нагрузки могут быть связаны как с переносом тяжестей, так и с избыточным весом. На фалангах пальцев отмечено развитие возрастных маркеров (экзостозы), но их развитие меньше ожидаемого для возрастного периода 40-45 лет. Вероятно, это связано с относительно низкими нагрузками на кисть.

На клыках нижней челюсти отмечена эмалевая гипоплазия, что говорит об остановке ростовых процессов в детском возрасте. В соответствии с расположением дефекта на коронке зуба можно говорить, что задержки роста произошли в возрасте 4-5 лет (Standards...1994: 56-57).

Среди костей этого индивида обнаружены также 2 кости другого индивида (левая лопатка и левая пяточная кость). Так как в гробнице все скелеты лежат плотно друг к другу, (Medenica, 2011: 119, T.II) очевидно, что кости отчасти перемешаны и, возможно, смещены. Так, можно утверждать, что пяточная кость относится к скелету №3, тем более, что в наборе костей, относящихся к скелету 3 пяточных костей не найдено (см. T.III). Те же соображения позволяют утверждать, что лопаточная кость относится к скелету №2.

2. Скелет №2 (гробница). Хорошо сохранился череп, посткраниальный скелет сохранился слабо. Костный материал, доступный для ана-

античке популяции. Конкретно, распон вариации ширине рамена u uzorku od dvije hiljade i pet stotina savremene ruske omladine je 29 - 48 cm. S tim u vezi, skelet broj 1 odlikuje niži rast, ali vrlo široka ramena. Na kostima ramena dobro je razvijen tzv. grubi deltoid - mjesto zatezanja deltoidnog mišića (*musculus deltoideus*), koji je odgovoran za podizanje ruku. Na slabinskom dijelu kičme primjećene su naprsline - osteophytes, koje su pokazale postojanje teškog pritiska na donji dio kičme. Ova opterećenja mogu biti povezana sa nošenjem teških predmeta ili sa prekomjernom težinom. U predjelu falangi palca primjećena je starosna oznaka (exostosis), ali njen razvoj je manje očekivan za godište 40 - 45 godina. To je vjerovatno povezano sa relativno niskim opterećenjem na šakama.

Na očnjacima donje vilice označena je hipoplazija zubne gleđi, što nam govori da se zaustavio proces rasta u djetinjstvu. Na osnovu mjesta defekta na krunici zuba može se reći da se prestanak rasta dogodio u periodu od 4. - 5. godine (Standards... 1994: 56-57).

Među kostima ove individue pronađene su i dvije kosti koje pripadaju drugoj individui (lijeva lopatica i lijeva petna kost). Budući da svi skeleti u grobu leže jedan blizu drugog, (Medenica, 2011: 119, T.II) očigledno je da su se kosti djelomično izmiješale, a možda i pomjerile. Dakle, može se reći da petna kost pripada skeletu broj 3, s tim bolje jer nizu kostiju skeleta 3 nije pronađena petna kost, (vidi T.III). Istim principom sugerira se da su kosti lopatice dio skeleta 2.

2. Skelet broj 2 (гробница). Dobro očuvana lobanja i slabo očuvan postkranijalni skelet. Koštani materijal koji je analiziran, prikazan je na tabli (T II). Po uočenim atributima u pitanju je muški skelet, starosti u trenutku smrti 30 - 35 godina. Dužina tijela 162-165 cm, širina ramena (biakromialni dijametar) 39,7 cm. Stanje zubnog aparata je dobro, gotovo da i nema patoloških promjena, samo očnjaci gornje vilice imaju znake hipoplazije zubne gleđi, ali ona je vrlo slaba.

3. Skelet broj 3 (гробница). Skelet prosječno očuvan. Koštani materijal, koji je analiziran, prikazan je na tabli (T III). Ostaci mlade žene, starost u trenutku smrti 20 do 25 godina. Izračunata dužina tijela 158 do 160 cm. Kao i kod prethodnih

лиза, представлен на рисунке (Т. II). По совокупности признаков это мужской скелет, возраст смерти 30-35 лет. Рассчитанная длина тела 162-165 см, ширина плеч (биакромиальный диаметр) 39,7см. Состояние зубной системы хорошее, патологических изменений почти нет, лишь на клыках верхней челюсти отмечена эмалевая гипоплазия, но она выражена очень слабо.

3. Скелет №3 (гробница). Скелет средней сохранности. Костный материал, доступный для анализа, представлен на рисунке (Т. III). Останки молодой женщины, возраст смерти 20-25 лет. Рассчитанная длина тела 158-160 см. Кости очень грацильны, как и у предыдущих индивидов. На правой подвздошной кости (os ilii) выше ушковой поверхности (facies auriculares) видны следы воспалительного процесса (abscessus), в результате которого образовалась округлая небольшая полость (рис.1). Характер изменений костной ткани говорит о том, что протекал так называемый холодный абсцесс, т.е. атипичный вариант воспаления, который чаще всего вызывают патогенные возбудители туберкулёза или некоторых других бактериальных инфекций (напримар, бруцеллёза). Холодный абсцесс развивается чаще всего при наличии костно-суставной формы туберкулёза. Это явление характерно как раз для молодых индивидов.

pojedinaца, kosti su gracilne. Na desnoj karličnoj kosti (os ilii) iznad aurikularne površine (facies auriculares) vidljivi su tragovi upalnog procesa (absces), što je rezultiralo nastajanjem manje kružne šupljine (slika 1). Priroda promjene koštanog tkiva sugerirše da su nastale od tzv hladnog apscesa, tj. varijante atipične upale, koje najčešće uzrokuju patogene klice tuberkuloze ili neke druge bakterijske infekcije (na primjer, bruceloza). Hladni absces se najčešće razvija u prisustvu osteo-zglobne tuberkuloze. Ovaj fenomen je tipičan za mlađe osobe.

Osim toga, na zadnjem dijelu potiljačne kosti (squama occipitalis) pronađeno je i traumatsko razaranje kosti oštrim predmetom koje je gotovo pravougaonog oblika (slika 2). Veličina otvora na većem dijelu iznosi približno 16 mm. Udarac je nanesen otpozadi s lijeve strane, pri čemu je snaga udarca bila toliko velika da je uništila unutarnju površinu potiljačne kosti na njenom najdebljem dijelu - eminentia cruciformis. Očito, ovaj udarac je prouzrokovao smrt individue.

Uz kosti skeleta broj 3 takođe je pronađena desna lakatna kost muškaraca. Veličina i strukturna obilježja kostiju ukazuju na to da je u pitanju lakatna kost skeleta broja 1 (vidi gore).

4. Skelet iz groba broj 1 (pored grobnice). Veliki broj malih fragmenata kosti: fragmenti dugih kostiju ruku i nogu, karličnih kostiju, ulomci gornje i



Рис. 1 - Очаг холодного абсцесса (показан стрелкой)

Sl. 1 - Žarište hladnog apscesa (prikazan strelicom)

Кроме того, на затылочной чешуе черепа (*squama occipitalis*) обнаружено травматическое разрушение кости тяжелым острым предметом почти прямоугольной формы (рис. 2.). Размер отверстия по большей стороне около 16 мм. Удар был нанесён сзади и слева, причём сила удара была так велика, что разрушилась внутренняя поверхность затылочной кости в самой толстой её части - в области так называемого крестообразного возвышения (*eminentia cruciformis*). Очевидно, этот удар стал причиной смерти индивида.

Вместе с костями скелета №3 найдена также правая локтевая кость мужчины. Размеры и особенности строения кости позволяют утверждать, что эта локтевая кость индивида №1 (см. выше).

4. Скелет из гроба №1 (pored grobnice). Большое количество мелких фрагментов и осколков костей скелета: фрагменты длинных костей рук и ног, тазовых костей (карлици), фрагменты верхней и нижней челюсти, свода черепа. По совокупности признаков это останки женщины, возраст смерти 30-40 лет.

5. Скелет из гроба №2 (pored grobnice). Большое количество мелких фрагментов и осколков костей скелета: фрагменты свода черепа, нижней челюсти, ребер, лопаток, тазовых костей, длинных костей ног и рук, фаланги кисти. Останки женщины, возраст смерти 30-40 лет. На тазовых костях отмечены признаки, возникающие при беременности.

6. Кости из слоя рядом с гробницей (kosti iz sloja pored grobnice). Отдельные фрагменты костей: правая височная кость (*os temporale*), фрагмент левой лопатки (*scapula*), левая половина нижней челюсти фрагменты черепа, грудины, ребер, таза, позвонков, стопы и кисти. По совокупности признаков это останки молодого мужчины, возраст смерти 25-35 лет. На клыках нижней челюсти отмечена множественная эмалевая гипоплазия, период остановки ростовых процессов приходится на возраст 4-5 лет.

#### Анализ полученных данных

Обследовано шесть индивидов, из которых три мужского пола, три – женского. Размер выбор-

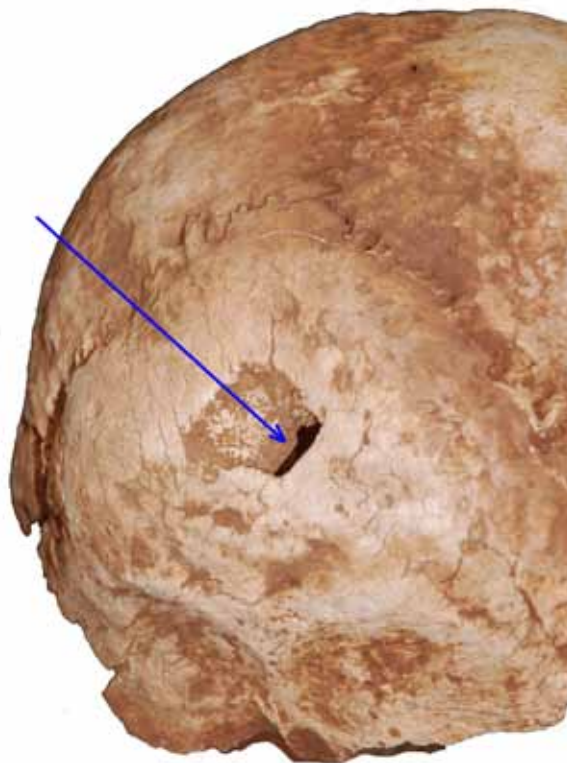


Рис. 2 - Травма на затылочной кости.  
Стрелкой показано направление удара  
Sl. 2 - Povreda na potiljačnoj kosti.  
Strelica pokazuje pravac udara

donje vilice, свода lobanje. Na osnovu odlika u pitanju su ostaci jedne žene, starost u trenutku smrti od 30-40 godina.

5. Skelet iz groba broj 2 (pored grobnice). Veliki broj sitnih i fragmentovanih kostiju: fragmenti свода lobanje, donje vilice, rebara, lopatica, karličnih kostiju, dugih kostiju nogu i ruku, falangi šaka. Ostaci žene, starost u vrijeme smrti 30-40 godina. Na kostima karlice postoje znakovi koji se javljaju tokom trudnoće.

6. Kosti iz sloja pored grobnice. Neki fragmenti kostiju: desna temporalna kost (*os temporale*), fragment lijeve lopatice (*scapula*), fragment lijeve polovine donje vilice, grudne kosti, rebara i karlice, kičmenog stuba, stopala i ruke. Na osnovu skupa obilježja u pitanju su ostaci mladog muškarca, starost u trenutku smrti od 25-35 godina. Na očnjacima donje vilice primjećena je brojna hipoplazija zubne gledi, period zaustavljanja procesa rasta u uzrastu 4-5 godina.

#### Analiza podataka

Обработано је укупно шест особа, од којих су три

ки очень мал для полноценного демографического анализа, можно сказать только что средний возраст смерти в этой маленькой выборке составляет 32,9 года, что в целом соответствует средним показателям смертности для этого хронологического периода. Так, для Греции, Иллирии, некоторых римских провинций в начале эры средний возраст смерти в объединенных выборках мужчин и женщин, рассчитанный по эпитафиям на надгробных памятниках, составляет от 33,6 до 35,6 лет (Angel, 1969, Микић, 1993, цит.по: Алексеева и др., 2003:33).

Физические особенности группы своеобразны. Это очень невысокое и грацильное население, средний рост мужчин 164 см. Диапазон изменчивости по длине тела очень мал: рост оказался возможным определить у трех из шести индивидов, при этом пределы изменчивости у обоих полов 159-165,5 см. Вероятно, это связано с тем, что в гробнице и около нее захоронены члены одной семьи. Необходимо отметить сильное развитие мышц плечевого пояса и непропорциональное увеличение плечевого диаметра у мужской части группы. Возможно, такие физические особенности связаны с типом хозяйства и занятиями изученных индивидов. По предположению И. Меденицы в гробнице захоронена семья камнетёса (Medenica, 2011: 117).

Из числа патологических изменений необходимо отметить развитие эмалевой гипоплазии, которая является маркером остановки ростовых процессов в детском возрасте вследствие пищевого или инфекционного стресса (Goodman et al, 1984). Недостаточность зубной эмали обнаружена у трех индивидов из шести (50%). Это довольно высокий показатель, впрочем, возможно это связано с малочисленностью группы. Во всех случаях возраст остановки ростовых процессов приходится на период 3-5 лет (рис.3). Такое позднее проявление эмалевой гипоплазии связывают с негативным влиянием инфекционных стрессов, т.е. остановки процесса роста под влиянием детских болезней, пик которых приходится именно на период раннего детства – от 3 до 6 лет.

Анализ антропологического типа населения затруднен, вследствие малого объема выборки и

мушкого, три – женского пола. Кoličina uzorka je veoma mala za potpunu demografsku analizu, te samo možemo reći da je prosječno doba smrti na ovom malom uzorku 32,9 godina, što uglavnom odgovara prosječnoj smrtnosti za ovaj hronološki period. Na primjer, za Grčku, Iliriju, nekoliko rimskih provincija na početku nove ere prosječna starost u kombinovanom uzorku muškaraca i žena, izračunata na osnovu natpisa na nadgrobним spomenicima, kreće se u rasponu od 33,6 do 35,6 godina (Angel, 1969, Mikić, 1993, opt.cit: Alekseeva i dr., 2003: 0,33).

Fizičke osobine analiziranih individua su slične. To je stanovništvo niskog i gracilnog rasta, prosječni rast muškaraca je 164 cm. Raspon varijacije dužinom tijela je vrlo mali: rast je moguće utvrditi kod tri od šest osoba, pri čemu su granice varijabilnosti kod oba pola 159-165,5. Najvjerojatnije zbog činjenice da su u grob sahranjeni članovi jedne porodice. Valja napomenuti snažan razvoj mišića ramenog obruča i ramena, kao i nerazmjerni rast ramenog dijela kod muškaraca. Možda su takve tjelesne osobine povezane sa načinom vođenja domaćinstva i zanatima kojima su se pojedinci bavili. Prema hipotezi, I. Medenice u grobu je sahranjena porodica klesara (Medenica, 2011: 117).

Od patoloških promjena treba naglasiti razvoj hipoplazija zubne gleđi, što je znak zaustavljanja procesa rasta kod djece zbog uticaja hrane ili infekcija (Goodman et al, 1984). Nedostatak zubne gleđi pronađena je kod od tri od šest osoba (50%). To je prilično visoka cifra, međutim, možda je to zbog malog broja sakupljenih podataka. U svim



Рис. 3 - Эмалевая гипоплазия на правом клыке (очнике)  
Sl. 3 - Hipoplazija gleđi na desnom oćnjaku

отсутствия достаточных сравнительных материалов. В самых общих чертах можно сказать следующее. На фоне региональной изменчивости изученная группа характеризуется выраженной долихокранией (черепная коробка узкая и длинная), выступание переносицы сильное, выступание носовых костей к линии профиля – сильное, лицо высокое, узкое и клиногнатное, то есть степень уплощенности лица очень мала. Эти краниологические характеристики очень устойчивы на изучаемой территории и встречаются вплоть до настоящего времени. Различные антропологические классификации называют этот комплекс признаков по-разному. Так, одной из первых научно обоснованных классификаций стала система И. Деникера, в которой он называется средиземноморской малой расой (Деникер, 1902: 410-411). В работах российских антропологов этот комплекс включен в состав более широкого объединения - индо-средиземноморской малой расы (Рогинский, Левин, 1955: 363), в составе которой выделяются локальные антропологические варианты. Подчеркну, однако, что количество наблюдений крайне мало для того, чтобы однозначно определять антропологический тип группы. Накопление антропологического материала позволило бы создать «карту» антропологического покрова региона, на которой небольшие семейные группы или сельские популяции были бы охарактеризованы более подробно и на более широком антропологическом фоне.

случаях, зауставление процесса роста обухвата период от 3-5 godina (slika 3). To je najnovija manifestacija hipoplazije zubne gledi i povezana je sa negativnim uticajima infekcije, odnosno proces rasta se zaustavlja uslijed nastanka dječijih bolesti, koje vrhunac dostižu u ranom djetinjstvu od 3. do 6. godine.

Analiza fizičkog tipa stanovništva je teško izvodljiva, zbog male količine uzoraka i nedostatka uporedne građe. Veoma uopšteno se može reći sljedeće. Nasuprot porijeklu regionalne varijabilnosti ova grupa ima obilježja izražene dolihokranije (lobanja duga i uska), izbočenost nosa je jaka od nosnih kostiju do linije profila - snažno, visoko, usko lice, odnosno, stepen ravnog lica je vrlo mali. Ova obilježja lobanje su vrlo ustaljene na istraživanom području, a takve su i do danas. Mnoge antropološke klasifikacije definišu ove simptome različitim terminima. Tako u, jednoj od prvih naučno-osnovanih klasifikacija I. Deniker, je naziva sitnom mediteranskom rasom (Deniker, 1902: 410-411). U radovima ruskih antropologa, taj skup atributa je uključen u širu uniju - indo-sredozemnomorska sitna rasa (Roginsky, Levin, 1955: 363), sastavljenu od lokalnih antropoloških varijacija. Važno je naglasiti da su istraživanja suviše neznatna, da bi se mogao jasno definisati antropološki tip ove grupe. Sakupljanje dodatnog antropološkog materijala stvorilo bi "mapu" antropološke pokrivenosti regiona, na kojoj bi se manje porodične grupe ili ruralna populacija opisale do detalja i u širem antropološkom kontekstu.



## БИБЛИОГРАФИЈА

Алексеев В.П.

-1966.- Остеометрия. Методика антропологических исследований. Москва, издательство «Наука», 251 с.

Алексеев В.П., Дебец Г.Ф.

-1964.- Краниометрия. Методика антропологических исследований. Москва, издательство «Наука», 127 с.

Алексеева Т.И., Богатенков Д.В., Лебединская Г.В.

-2003.- Влахи. Антропо-экологическое исследование (по материалам средневекового некрополя Мистихали), Москва, издательство «Научный мир», 131 с.

Angel J.

-1969.- The bases of paleodemography. u: American Journal of Physical Anthropology, 31, pp.427-437

Бунак В.В.

-1941.- Антропометрия. Практический курс. Москва, Государственное учебно-педагогическое издательство, 363 с.

Davenport Ch.

-1927.- Guide to Physical Anthropometry and Anthroposcopy. Carnegie Institution of Washington. Gold Spring Harbor, N.Y., 53 p.

Деникер И.

-1902.- Человеческие расы. Типография Эрлихъ, С.-Петербург. 718 с.

Goodman A. H., Martin D.L., Armelagos G.J., Clarc G.

-1984.- Indications of stress from Bone and Teeth. u: Paleopathology at the Origin of Agriculture. London, Orlando. pp.13-44

Medenica I.

-2011.- Rimska Grobnica na lokalitetu Grudice kod Duklje. u: Nova Anticka Duklja II, str. 111-117

Микић Ж.М.

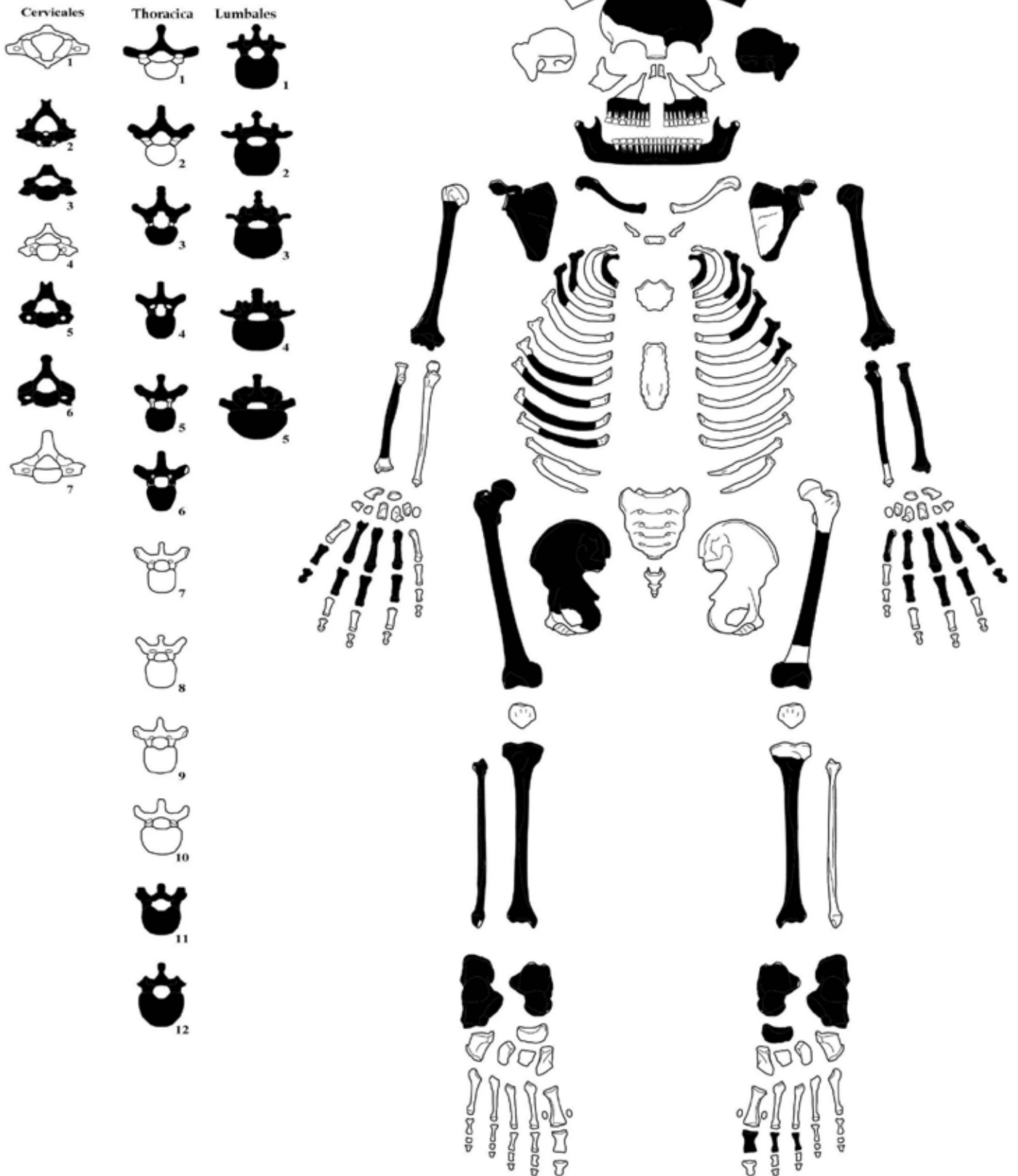
-1993.- Виминациум – антрополошки преглед групних гробова римског периода (I) и приказ некропола из периода велике сеобе народа (II). Саопштења, XXV, стр.197-207.

Рогинский Я.Я., Левин М.Г.

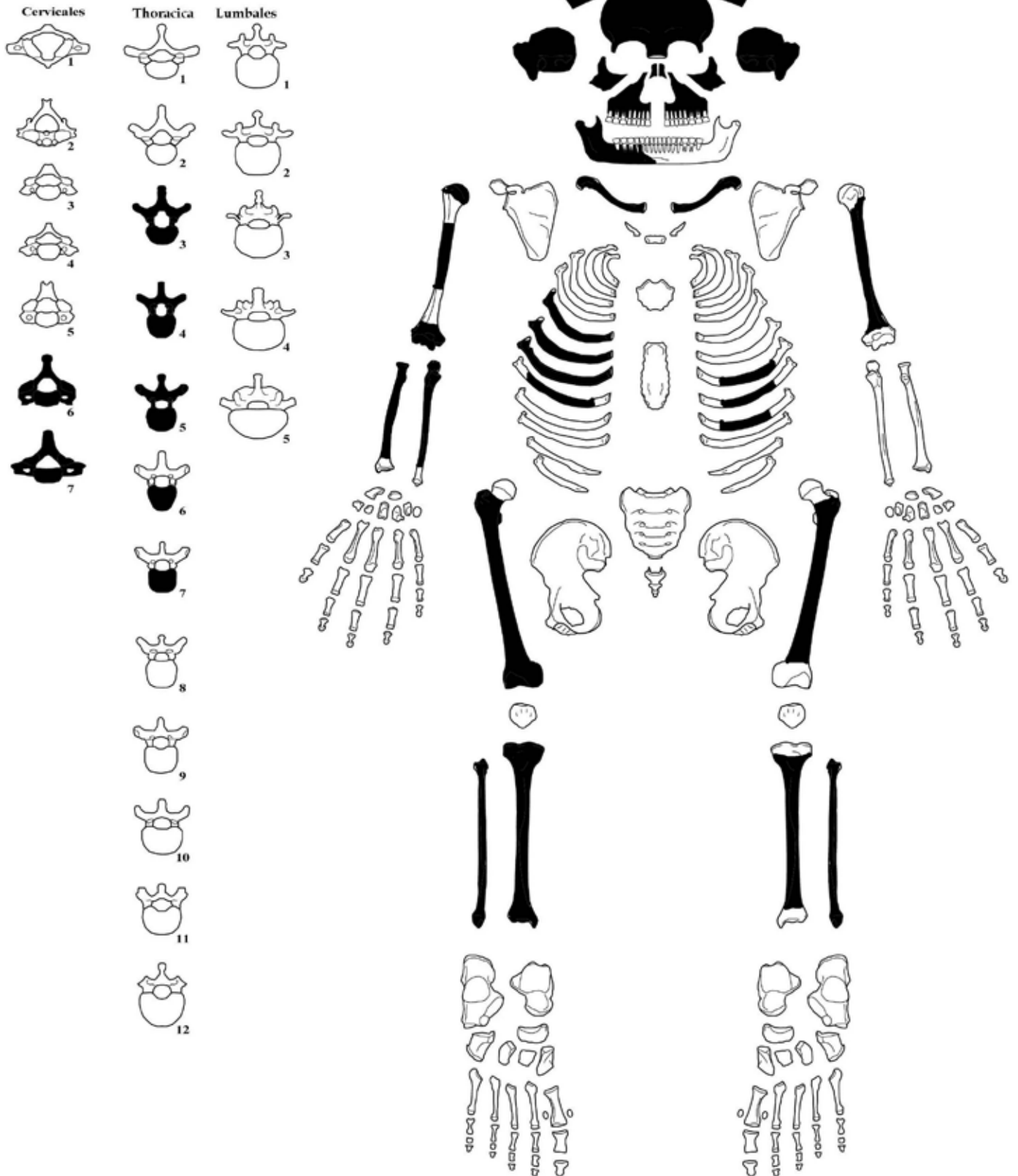
-1955.- Основы антропологии. Москва, издательство Московского Университета, 502 с.

Standards for Data Collections from Human Skeletal Remains.

-1994.- Proceeding of a Seminar at The Field Museum of Natural History. J.E. Buikstra& D.H. Ubelaker (editors). Arkansas Archeological Survey Research Series No 44.



T. II



T. III

