

UDC 930.85 (4—12)

YU ISSN 0350—7653

ACADEMIE SERBE DES SCIENCES ET DES ARTS

COMITE INTERACADEMIQUE DE BALKANOLOGIE
DU CONSEIL DES ACADEMIES DES SCIENCES ET DES ARTS
DE LA R.S.F.Y.
INSTITUT DES ETUDES BALKANIQUES

BALCANICA

ANNUAIRE DE L'INSTITUT DES ETUDES BALKANIQUES

XV

BELGRADE 1984



<http://www.balkaninstitut.com>

Србољуб ЖИВАНОВИЋ

St. Bartholomew's Hospital Medical College
London

РЕЗУЛТАТИ АНТРОПОЛОШКИХ ПРОУЧАВАЊА СКЕЛЕТА ИЗ ГРОВОВА У НАЛАЗИШТУ ТРЕБЕНИШТЕ

Археолошко налазиште Требениште у близини Охридског језера, у селу Горенци на путу Охрид—Кичево, открили су непријатељски бугарски војници у току I светског рата (1918). Првих седам грובה са веома богатим налазима је опљачкано, а материјал је пренет у Бугарску одакле није никада враћен.⁷ Сада се налази у Народном музеју у Софији. Бугарски археолози В. Fillow и К. Скорпил³ описали су предмете опљачкане из ових седам грובה и налазишту су дали погрешно назив Требениште према имену села које се налазило у близини. Тек када су ова два аутора десетак година после свршетка рата публиковали опис материјала порасло је интересовање за ово богато налазиште. Тада Никола Вулић, проф. Универзитета у Београду, започиње ископавања налазишта Требениште која су трајала од 1930. до 1933. године.^{4, 6, 8, 9} У новије време вршена су поновна ископавања 1953. (Ј. Кастелиц).⁷ Сви ови подаци о налазишту Требениште су добро познати археолозима,¹ али је временом заборављено да је проф. Никола Вулић приликом ископавања у Требеништу нашао у једном гробу и остатке људског скелета, па се обратио управнику Анатомског института Медицинског факултета у Београду, младом али веома стручном и талентованом доценту др-у Бранку Шљивићу с молбом да изврши антрополошка испитивања тих остатака.⁹ Шљивић се веома заинтересовао за остатке ових скелета, простудирао је детаљно сву до тада познату антрополошку литературу, искористио своје богато знање из хумане остеологије, анатомије и физиологије и уложио велики труд да што боље опише нађене делове људских костију и на основу њих постави антрополошку

и палеопатолошку дијагнозу. Овим радом се показао не само као веома солидан и први стручан палеопатолог у нашој земљи који је на основу свог хируршког и клиничког искуства описао трагове обољења на костима из Требеништа. Један део тих остатака из Требеништа пропао је за време II светског рата. Професор Шљивић је успео да сачува највеће фрагменте костију који су остали причвршћени уз једну дрвену таблу, припремљени за излагање у музеју Анатомског института Медицинског факултета у Београду. На тим фрагментима, проф. Шљивић ми је давао прве часове из антропологије, па зато сада, двадесет година после његове смрти и педесет година после његовог рада на овом материјалу, желим да поново истакнем његове веома значајне налазе који су се показали веома далековиди и савремени чак и пола века после његовог публиковања.

Материјал, методе и опис остатака костију

У току ископавања у налазишту Требениште која је вршио проф. Никола Вулић, остаци људских костију су нађени само у једном гробу. Није нам познато да ли је било остатака људских костију у гробовима које су разровали и опљачкали бугарски војници. Нађене људске кости су биле поломљене и уситњене; сачувани су само остаци појединих костију доњих удова. Спољашња површина костију је била тамносмеђе боје, а на појединим местима су се налазиле ситне црне пеге услед горења костију, које су биле најбројније на горњем крају лица. Спољашња површина компактног слоја костног ткива је напрсла на више места, па су на појединим површинама почеле да се одлубљују ситне љуспице ткива које су биле веома трошне. Сунберасто ткиво кости је боље сачувало своју грађу. Сви нађени делови костију су били веома минерализовани. То је опис који је дао проф. Шљивић. Приликом нашег прегледа сачуваних делова костију у Анатомском институту у Београду, као и прегледом два мања сачувана делића костију у Народном музеју у Београду, утврђено је да је првобитни опис био сасвим тачан, као и да је био исправан Шљивићев закључак да су кости биле изложене дејству ватре после смрти. Тело покојника је несумњиво било кремирано. Сама кремација није најбоље изведена и није била ефикасна јер су поједине дуге кости доњих удова остале највећим делом сачуване, па их је било могуће антрополошки проучити.

Антропометријске мере и индекси и антрополошки опис које је дао Б. Шљивић односе се искључиво на најбоље очуване остатке горњих крајака леве и десне бутне кости и десне голенаце и лишаце. Шљивић наводи да је поред делова ових дугих костију нађено још девет ситних комадића који су такође припадали дугим костима, али се нису могли искористити за

узимање антропометријских мера. Дужина ових комадића се кретала између 4 и 10 cm, а ширина између 1 и 2 cm. Само су два од ових девет комадића сачувана после II светског рата, а њихов преглед је извршен пре пет година. Шљивић такође наводи да је прегледао и један комадић колотура бутне кости, али је и тај део изгубљен.

Десна бутна кост је најбоље сачувана, јер се после спајања делова могла добити готово цела кост с карактеристичним антропометријским тачкама између којих се мере одређене антропометријске димензије. Недостајао је само доњи крајак. Сачувани део се у ствари састојао из једног горњег дела дугог 22,6 cm и доњег дела дугог 13,7 cm. Бутна кост је била грацилног облика са свим карактеристикама које поседују бутне кости женског пола. Шљивић је запазио да је глава бутне кости била релативно велика, а угао између врата и тела кости веома изражен, па је закључио да такве промене могу настати једино услед рахитиса који доводи до деформације познате под именом соха *valga*, као што се и овом приликом десило. Обим главе је износио 12,1 cm, а индекс обима главе у односу на максималну дужину бутне кости 30,1. Уздужни пречник главе је био 4 cm, а попречни 4,1 cm. Просечна вредност пречника је релативно мала; овако ниске вредности пречника налазе се код Немаца, док су код других европских народа обично нешто веће. Усправни пречник средине врата је износио 4 cm, а уздужни (предњо—задњи) 2,4 cm, што показује да је врат био веома спљоштен. Индекс попречног пресека врата износио је 60. Индекс односа дужине врата и максималне дужине бутне кости износи 11,5. Вредност овог индекса код Неандерталаца износи 11,4. Види се да је врат био релативно дуг у односу на дужину целе бутне кости. Коло-дијафизни угао је износио 137°, што је веома велика вредност угла, мада се налази у границама нормале за познате европске расе. Тако велик угао би пре одговарао бутним костима скелета мушког пола. Изгледа да су рахитичне промене довеле до повећања овог угла. Међутрохантерични гребен и зупчаста линија задње стране тела бутне кости су слабије изражене. Обим средине тела кости износио је 7,3 cm, што одговара просечној вредности наведеној на бутним костима Германа. Дужинско-дебљински индекс износи 18,1 што показује да је бутна кост грацилна, насупрот вредностима индекса изнад 21 код веома робустних костију. Платимерични индекс који показује однос између уздужног и попречног пречника тела бутне кости износио је 80,7, што показује да је спљоштеност тела била мала. Слична вредност овог индекса је наведена код Неандерталаца као и на раносредњовековним скелетима у Европи. Наша мерења на бутним костима савремених Срба показују да су бутне кости обично платимеричне, док је за остале европске народе наведено да им је платимерични индекс обично нешто већи.

Пиластрични индекс је износио 98, што се сматра релативно ниском вредношћу, мада су сличне вредности нађене на свим бутним костима из остеолошке збирке Анатошког института у Београду које су припадале рецентном становништву. Кромањонци са Падине и Хајдучке Воденице у Бердапу имали су вредности овог индекса више од 100. Ниске вредности пиластричног индекса налазе се и на бутним костима Англо-Саксонаца, Египћана и неких других народа. Сматра се да Кромањонци имају индекс већи од 128, а тако високе вредности су нађене на костима са Хајдучке Воденице и Падине.^{5, 10, 11, 12, 13} Затколени индекс (index popliteus) је износио 66,6 што показује да је доњи крајак био релативно плоснат, односно био је неупоредиво плоснатији од доњих крајака бутне кости осталих познатих становника Европе.¹⁰

Од свих уздужних димензија бутне кости било је могуће да се тачно измери само максимална дужина, која је износила 40,16 cm, док се до осталих димензија дошло тек после реконструкције кости. Максимална дужина бутне кости је најзначајнија мера за израчунавање телесне висине.

Лева бутна кост. — Од леве бутне кости су нађена два дела од којих је горњи био дуг 13,5 cm и обухватао доњи део горњег крајка и горњу трећину тела кости, док је доњи део био дуг 9,2 cm и припадао средишњем делу тела. Површина овог другог дела кости била је зеленкасте боје услед прожимања површинског слоја кости солима бакра; соли потичу од металних предмета који су се налазили уз тело и који су садржавали бакар. Мали број антропометријских мера могао је бити измерен на овој кости која је веома оштећена, а све димензије су одговарале мерама десне бутне кости.

Десна голењача. — Оба крајка десне голењаче су пропала после смрти, а од тела су нађена два дела, од којих је горњи био дуг 6 cm, а доњи 18,2 cm. Максимална дужина голењаче је израчуната после реконструкције, док су уздужни и попречни пречници тела у висини нутритивног отвора голењаче прецизно измерени. На основу ових тачно измерених пречника, без реконструкције, било је могуће израчунати кнемични индекс који је износио 77,7 па је закључено да је голењача била еурикнемична.

Кнемични индекс се сматра веома карактеристичним за одређивање расне припадности неког скелета. Он код савремених становника Југославије износи у просеку 75,2 с тим што је вредност индекса већа код женског пола. И голењаче средњовековних Авара имају кнемични индекс већ од 75 код мушкараца и већи од 80 код жена. Вредност кнемичног индекса на овој голењачи из налазишта Требениште одговара вредностима ин-

декса нађеним у грацилној групи скелета са Хајдучке Воденице за коју се сматра да је илирског порекла. Стари народи Аино, Веда, неолитски становници Европе и кромањонско становништво са Падине и Хајдучке Воденице имају знатно ниже вредности кнемичног индекса, тако да су им голењаче мезокнемичне или платикнемичне.^{5, 10, 11, 13} Дужинско-дебљиноки индекс голењаче је износио 18,9 што показује да је ова голењача била грацилна. Код савремених становника наше земље, овај индекс у просеку износи 20,2 што је неупоредиво ближе вредностима које се добијају за голењаче словенског порекла.¹⁰

Десна лишњача. — Приликом спаљивања леша, ватра је много јаче захватила лишњачу од голењаче и бутне кости, па се на остацима ове кости неупоредиво више запањају последице сагоревања. Зато и није било могуће прецизно измерити димензије ове кости, а ни сам опис њених морфолошких карактеристика није могао бити обављен на веродостојан начин.

Телесна висина. — Одређивање телесне висине неке особе на основу дужине дугих костију удова може се вршити на више начина помоћу емпиријских формула које су поставили разни аутори. Шљивић се користи формулама Krause-а, Broca-а, Togninard-а, Rollet-а и Manouvrier-а, те применом свих ових формула закључио да је телесна висина ове особе износила око 152 cm. Овако ниска телесна висина није ретка код особа женског пола.

Проверавајући овај закључак помоћу формуле коју је дао Pearson,¹³ а која се у новије време најчешће употребљава, закључено је да је прорачунавање које је вршио Шљивић било приближно тачно. Ако се дужина бутне кости према Pearson-овој формули за скелете женског пола помножи са 1.945 и томе производу дода 72.844 добијамо вредност од 150,76 cm. Кад се узму у обзир распон варијација и средња грешка може се сматрати да висина тела веома вероватно износи негде око 152 cm, утолико пре што неке друге формуле дају нешто веће вредности. Шљивићев закључак у погледу телесне висине ове особе може се сматрати зајста вероватним, и савим је сигурно да је испитивана особа била релативно ниског раста.

Старост. — Одређивање старости особе у тренутку смрти вршено је у првом реду на основу знакова срастања епифизе горњег крајка бутне кости. Ова епифиза је у целини срасла са горњим крајком, док су доња епифиза бутне кости и горња епифиза голењаче биле одвојене од тела костију зато што процес срастања није био завршен. На основу података из литературе који су у то време били доступни Шљивићу знало се да горња епифиза потпуно сраста са телом бутне кости између 17. и 19. године према Poirier-у, између 18. и 20. године према Testut-у, или између 16. и 18. године према Rouvier-у. Доња епи-

физа бутне кости потпуно сраста са телом између 22. и 24. године према Poirier-у, између 20. и 24. године према Spalteholz-у, 18. и 24. године према Rouviere и 19. и 21. године према Krause-у.⁵ На основу ових података из литературе и на основу посматрања прогреса срастања епифиза на испитиваном скелету, Шљивић је закључио да је узраст особе којој је овај скелет припадао ближи горњој старосној граници, па је проценио да је та особа у тренутку смрти имала највероватније између 21 и 23 године.

И овај Шљивићев закључак је сасвим тачан с обзиром на податке из савремене литературе који су време окоштавања појединих епифиза са дијафизама померили у просеку нешто више захваљујући савременим студијама равеним на много већем броју случајева.

Пол. — Већ из претходног описа морфолошких одлика појединих делова костију могло се закључити да су нађене кости припадале скелету особе женског пола. Већина морфолошких одлика, антропометријских мера и индекса одговарају женском полу. Шљивић у своме раду детаљно упоређује све мере, индексе и морфолошке карактеристике пола са подацима из литературе, и коначно закључује да је у овом случају несумњиво реч о скелету младе особе женског пола.

Грацилност костију коју је описао Шљивић може се схватити као одлика костију млађе особе, затим као одлика женског пола, а некад је владало и мишљење да је постојала нека група људи са грацилним скелетима који су дошли у наше крајеве и донели нове културне утицаје. Сада нам је сасвим јасно да у оваквим случајевима није реч о грацилној групи становника, него да та грацилност представља искључиво знак младости и карактеристику женског пола. Да је та особа имала прилику да доживи старост или бар зрелост, а поготову да су те кости биле мушког пола, тада би се појавили бројни знаци робустности. Шљивић је изванредно добро схватио да је грацилност овде знак пола и узраста, а да је у ствари реч о аутохтоном становништву које се није доселило у ове крајеве и донело нове културне форме, него је можда потпало под утицај других култура које је на свој начин успело да прихвати, обради и да им своју боју.

Расне карактеристике. — У време кад је Шљивић вршио своја испитивања на остацима скелета из Требеништа није било лако утврдити расне карактеристике скелета само на основу остатака дугих костију удова. До тога времена вршено је углавном испитивање лобања, док се сматрало да дуге кости нису погодне за антрополошко испитивање. Тако се у литератури нису могли наћи никакви подаци о дугим костима који би Шљивић могли да послуже за упоређење. Пошто Шљивић није

имао на располагању лобање већ само остатке веома оштећених других костију, то је морао да на њима обави сва своја проучавања и да изведе закључке на основу материјала са којим је располагао. Користећи своје обимно знање из остеологије и антропологије, он је изванредно запазио да поједине одлике испитиваних костију из Требеништа одговарају карактеристикама Неандерталаца и Кромањонаца, док су друге сличније одликама средњовековног становништва Европе. Рецентних карактеристика је било више у односу на неандерталске и кромањонске. За Шљивића, као и за друге антропологе, овакви налази су били збуњујући све доскора. Тада се није знало за еволуцију аутохтоног становништва Балкана и Европе, веровало се у превасходне утицаје миграција становништва које су доносиле не само нове културе, него и потпуно истребљивале претходно становништво мењајући антрополошку слику становништва. Постојало је много таквих теорија које су захваљујући најновијим налазима из последње две деценије потпуно одбачене. Шљивић није могао ни претпоставити да ће се остаци Кромањонаца пронаћи у Југославији на више места, да ће у Грчкој бити нађена лобања у Петралони и да ће се добити веома много података о аутохтоном палеоевропском, палеобалканском и протодинарском становништву које је и поред свих мешања са Словенима и другим варварским племенима, која су дошла много доцније, успело да преживи у појединим формама до данашњег дана. Величина Шљивића као антрополога је у томе што је све што би запазио, пажљиво забележио и описао, а сваку противречност истакао тако да је у случају кад на неко питање није могао пружити одговор оставио следбеницима податке да доцније пронађу решење уколико то буде могућно.

Шљивић није био археолог него анатом, хирург, антрополог и палеопатолог, али је његово знање било веома широко, па се зато и смео усудити да се у свом раду упусти у кратку дискусију о начину сахрањивања и кремацији покојника. На то га је приморала чињеница да су делови костију које је испитивао били у ствари остаци скелета после једне непотпуно изведене кремације леша. Шљивића занима чињеница да се кремације врше у гвозденом добу, а према имплементима у гробу нађенима уз скелет, који су чак обојили поједине кости бакарним солима, скелет би требало да припада бронзаном добу. То је за њега изузетна појава и он жали што није успео да на основу нађених делова костију добије више података који би могли објаснити ову противречност. Тек је знатно доцније после писања свог рада закључио да је овде у ствари реч о домородачком аутохтоном становништву илирског порекла. Оно се налазило под различитим културним утицајима који су стизали са стране и који су се мешали са њиховим сопственим наслеђеним и стеченим карактеристикама. Најновији описи Љ. Поповића и других археолога који су обрађивали материјал из Требеништа,

културу Илира и разне утицаје култура које су продирале на Балкан и у наше крајеве дају потпуна објашњења појавама што их је Шљивић тако давно запазио, али за које није нашао решење због оскудности материјала што га је имао на располагању.^{1, 4, 6, 7, 8}

Величина и значај Шљивићевих запажања може се схватити тек сада кад су нам познати резултати нових истраживања. Шљивић је био пионир у свом послу који је пажљиво прикупио грађу, дао веома прецизан опис, уочио све карактеристике и противречности, објаснио оно што је могао и указао на питања која су остала отворена. Осећао је да ће ти подаци омогућити неке после њега да их све искористи и пружи одговоре на отворена питања. Он је пажљиво покупио и сложио коцкице мозанка до којих је дошао а које су се сада показале као кључни делови за стварање потпуне слике што је садашња наука допуњава.

Закључак

Коначан закључак до кога је Шљивић дошао у свом раду говори да су нађени делови костију припадали скелету млађе особе, старе између 21 и 23 године, високе око 152 cm, чије је тело спаљено после смрти, али један део скелета није сагорео услед непотпуне кремације.

Шљивић је запазио знаке обољења и деформитета на костима, те први пут у нашој литератури поставио тачну палеопатолошку дијагнозу до које се дошло на стручан начин. На овом скелету је описао знаке рахитиса који су довели до деформитета познатог под именом соха *valga*.

Завршавајући приказ Шљивићевог проучавања мора се имати у виду чињеница да у то време нису били познати савремени методи апсолутног датовања остатка људских костију², па се Шљивић у погледу датовања морао ослонити на мишљење археолога проф. Николе Вулића који је одредио старост гроба у ц. 1600 година с. е.

¹ J. Alexander, *Jugoslavia before the Roman Conquest*, Thames & Hundson, London 1972.

² R. Burleigh и S. Zivanović, *Radiocarbon Dating of a Cro-Magnon Population from Padina, Yugoslavia, with some general recommendations for Dating Human Skeletons*, Z. Morph. Anthropol. 70 (3), 269—274, 1980.

³ B. Fillow и K. Schkorpil, *Die Archaische Nekropole von Trebenitz am Ochrida-See*, Berlin—Leipzig 1927.

⁴ Б. Мано-Зиси и Ј. Поповић, *Илири и Грци и њихови културни односи у прошлости наше земље на основу археолошког материјала*, Народни музеј, Београд 1959.

⁵ R. Martin, *Lehrbuch der Anthropologie*, Gustav Fisher, Jena 1928.

⁶ Љ. Поповић, *Каталог налаза из некрополе код Требеништа*, Народни музеј, Београд 1956.

⁷ Lj. Popović, *Geek Illyrian Treasures from Yugoslavia*, Sheffield City Museum, Sheffield 1974.

⁸ Љ. Поповић, *Архајска грчка култура на средњем Балкану*, Народни музеј, Београд 1975.

⁹ B. Schlyvitch, *Knochenfunde in einem prähistorischen Grabe bei Trebenische*, Z. Morph. Anthropol. 37(2), 259—274, 1935.

¹⁰ С. Живановић, *Основи остеологије и антропологије*, „Научна књига“, Београд 1964.

¹¹ С. Живановић, *Прво саопштење о резултатима антрополошког проучавања скелетних остатака са Падине у Бердану*, Старинар Н. С. XXIV—XXV, 139—153, 1973—1974.

¹² S. Zivanović, *A Note on the Anthropological Characteristics of the Padina Population*, Z. Morph. Anthropol. 66(2), 161—175, 1975.

¹³ С. Живановић, *Остаци људских скелета из праисторијског налазишта на Хајдучкој воденици*, Старинар Н. С. XXVI, 123—129, 1975.

BRANKO ŠLJIVIĆ'S STUDY OF HUMAN REMAINS FROM TREBENIŠTE GRAVES AND CURRENT ANTHROPOLOGICAL VIEWS OF THIS POPULATION

Summary

The archaeological site at Gorenci, a village on the Lake Ohrid — Kičevo Road, was discovered by alien Bulgarian soldiers during World War I, who did not know the exact geography of the country which they invaded and gave it the name of the neighbouring village Trebenište. The first seven graves found at the site were robbed by Bulgarians and all the implements taken to the Museum in Sofia. These were later described by Filov and Skorpil. After World War I Professor Nikola Vučić of the University of Belgrade excavated the site from 1930 to 1933 and found more graves with much more implements of exceptional value. All these implements are very well known, but it is almost forgotten that Vučić also found some remains of human bones in one of the graves and asked Dr. Branko Šljivić, the Head of the Department of Anatomy of the Faculty of Medicine in Belgrade to undertake the anthropological study of these skeletal remains. Šljivić examined the bones and published the report in 1935. This report was quite forgotten because of the tragic events in Europe just before and during World War II, when Bulgarian and German forces once again performed their wild destruction of the Yugoslav cultural heritage. Some of the skeletal remains from Trebenište examined by Šljivić were destroyed during the bombardment of the National Museum in Belgrade, and the others have been re-examined and the results reported in this study.

Recently the interest for the population which managed to achieve such a high level of craftsmanship in metal work and to produce unique objects made of gold, bronze and pottery increased and many archaeologists expressed the wish to learn more about the people who used the burial ground at the Trebenište site. That is the reason why the recent study of Šljivić's records and skeletal remains which survived World War II was undertaken.

Human remains were found in only one grave at Trebenište and Šljivić managed to reconstruct the right femur, parts of the right tibia and fibula and the upper part of the left femur. Besides these bones there were 9 smaller fragments of tubular bones which could not be recognised but all

these bones belonged to the same skeleton. The bones were gracile and belonged to a female individual, aged between 21 and 23 years, whose stature was apr. 152 cm. This young woman suffered of rickets and had a coxa volga deformity. The bones possessed many Cro-Magnon characteristics which enable recent researchers to conclude that this skeleton belonged to an individual from the local Balcan population of the Illyrian stock which had developed from an earlier paleo European proto Dinaric population of Macedonia. Recent archaeological studies of the Trebenište culture came to the same conclusion. The body whose fragments were found in the grave was cremated before burial, but fire did not completely affect the right leg and both thighs. Burned edges and the shrinkage due to fire of small fragments was evident. The larger fragments were dark and stained green by copper salts because of the metal objects which were close to the legs and probably prevented the fire from burning the bones.

Remains of human skeletons from this period (c. 600 B. C.) are very rare and so it is worth to study the original report made by Šljivić (Schlyvitch, B.: Knochenfunde in einem prähistorischen Grabe bei Trebenische. Z. Morph. Anthropol. 37(2)259—274, 1935).