

LIETUVOS TSR MOKSLŲ AKADEMIJOS
ISTORIJOS INSTITUTAS

LIETUVOS ARCHEOLOGIJA

OBELIU KAPINYNAS

MONOGRAFIJA



VILNIUS „MOKSLAS“ 1988

Redakcinė kolegija

istorijos m. daktarė LTSR MA narė korespondentė
REGINA VOLKAITĖ-KULIKAUŠKIENĖ (pirmininkė)
istorijos m. kandidatas ADOLFAS TAUTAVIČIUS
(ats. redaktorius)
biologijos m. daktaras GINTAUTAS ČESNYS

Nuotraukos skyrių autorių ir KAZIMIERO VAINORO

Piešiniai ALVYROS MIZGIRIENĖS,

IRENOS BAJORŪNAITĖS ir

DANUTĖS GREIBUTĖS

Brėžiniai skyrių autorių ir AURIMO VALEVIČIAUS

Nuo kito numerio Lietuvos archeologija eis
pakeistu viršeliu ir antraštiniu puslapiu.

Со следующего номера Археология Литвы издается
с измененными обложкой и титульным листом.

L 0504000000—147 Z—88
M854(08)—88

ISBN 5—420—00407—0

Išleista LTSR MA Istorijos instituto užsakymu
© LTSR MA Istorijos institutas, 1988

PALEODEMOGRAFIJA IR ANTROPOLOGIJA

GINTAUTAS ČESNYS

Obelių antropologinė medžiaga įdomi keliais požiūriais. Pirma, ji yra iš rytų Lietuvos, kur iki šiol labai kukliai rasta žmonių kaulų. Antro, ši vietovė beveik pačiame dabartinės rytų Aukštaitijos viduryje, todėl jos radiniai nepaprastai svarbūs aukštaičių kilmei ir etninei istorijai nušvieti. Ir pagaliau griautinius palaidojimus skiria bemaž tūkstantmečio tarpsnis, kai mirusiuosius laidoję sudegintus, tad atsiranda proga panagrinėti, kaip kito žmonių fizinės ypatybės per tą laiką, juoba kad tvirtai atmesti gyventojų perimamumą Obeliuose vargu ar galima.

Pirmojo tūkstantmečio (V—VI a.) medžiagą sudaro gerai išlikusios 58 kaukolės (24 vyrų, 17 moterų ir 17 vaikų) bei 44 griauciu ilgieji kaulai (24 vyrų ir 20 moterų). Paleodemografinei analizei tiko 81 kape palaidotų žmonių lyties ir amžiaus nustatymo duomenys (iš dalių naudotasi V. Urbanavičiaus kasinėjimų die-noraščiu). Antrojo tūkstantmečio (XV a.) radiniai kur kas kuklesni: 25 kaukolės (8 vyrų, 7 moterų ir 10 vaikų) ir 13 griauciu ilgieji kaulai (6 vyrų ir 7 moterų).

V—VI a. Obelių populiacijos amžinė struktūra (1 lent.) išėjo keistoka: nors mirusių naujaginių aiškiai per mažai (8,6%), tačiau bendras nepasiekusių brandos (iki 20 m.) asmenų skaičius (50,6%) yra visai realus, nes Obeliuose pernelyg daug vaikų mirė 1—4 ir 5—9 m. (atitinkamai 15,4 ir 11,7%). Dauguma paleodemografių [8; 1; 15] nurodo, kad naujaginių tuo metu sudarydavo 25—30%, o asmenys iki 20 m.— apie pusę visų mirusių. Didžiausiam I m. e. tūkstantmečio centrinės Lietuvos laidojimo paminkle — Plinkaigalyje [6] tie skaičiai buvo atitinkamai 24,2 ir 46,7%, taigi labai realūs, bet mažų vaikų (1—4 ir 5—9 m.) čia buvo kur kas mažiau negu Obeliuose (atitinkamai 7,2 ir 8,4%). Tad Obelių populiacijos amžinę struktūrą reikia laikyti arba artefaktu, arba kažkokios nelaimės (epidemija?), pareikalausios daug mažų vaikų gyvybių, pėdsaku.

Vidutinė numatoma naujaginių gyvenimo trukmė (e_0^0) Obeliuose buvo 22,6 m., ir ši rodikli reikia laikyti realiu geležies amžiui (Plinkaigalyje jis buvo 23,0 m.), bet labai mažu, lyginant su viduramžiais, kai jis buvo 28,4 m. [7], ypač su šiandiena, kai jis siekia 70 metų. Dvidešimtmečiai Obelių žmonės (e_{20}^0) išgyven-davo vidutiniškai 18,5 m., be to, moterų gyvenimo trukmė (15,5 m.) buvo patikimai trumpesnė negu vyrų (20,4 m.) greičiausiai dėl dažnokų nėstumo ir gimdymo komplikacijų. Bent

jau taip aiškinami lytiniai gyvenimo trukmės skirtumai kitur [1; 15].

Vyrų ir moterų kaukolių serijos (2 lent.) yra labai vienalytės; tai rodo ir vienamatės, ir daugiamatės analizės rezultatai. Iš 75 požymių tik 7 požymių vyrų grupėje ir 8 — moterų grupėje vidutinių kvadratinų nukrypimų reikšmės patikimai didesnės už standartinius dydžius. Be to, tie variuojantys požymiai nesudaro kokio nors prasmingo derinio, yra atsitiktiniai. Padidinus serijas, greičiausiai ir šios per didelės nukrypimų reikšmės išnyktų. Labai būdinga, kad nė vienas asimetrijos rodiklis neperžengia patikimumo ribos; tai rodo, jog visi požymiai pasiskirstę normaliai. Vyrų veido aukščio ir kampo ekscesas patikimas, tačiau jis teigiamas, o tai yra ne mišrumo, bet priešingai,— ryškaus homogeniškumo ženklas.

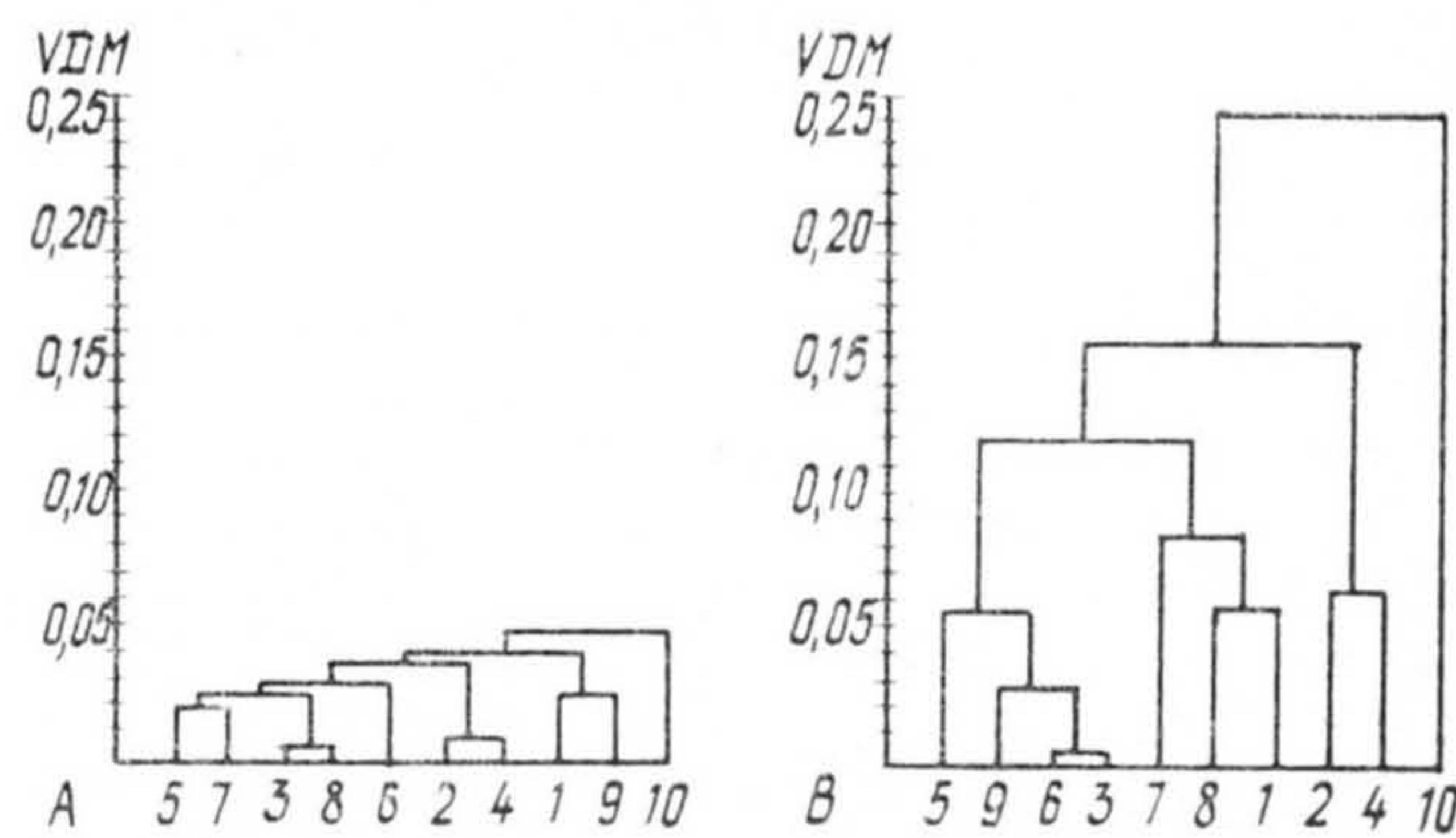
Daugiamacių aspektu buvo galima ištirti tik vyrų kaukolių serijos grupinę variaciją. Svarbiausių kaukolės požymių koreliacinė matrica buvo faktorizuojama išskiriant faktorius pagrindinių komponenčių metodu ir aiškinant juos varimaksinio pasukimo metodu. Faktorinė analizė leidžia išryškinti tarpusavyje labiausiai susijusius požymius ir antropologiškai mišrioje populiacijoje išskirti ją sudarančius komponentus. Analizei naudojamos tik tos kaukolės, kurių nustatyti visi reikiams matmenys. Keletas Obelių vyrų serijos kaukolių buvo aplūžusios, ne viską buvo galima išmatuoti. Faktorinei analizei tiko tik 22, o tai, žinoma, šiek tiek mažina jos rezultatų patikimumą.

Faktorizavus matricą, išsiskyrė 3 pagrindinės komponentės, kurių savosios reikšmės didesnės už 1,0 ir kurios lemia 77,1% visos tiriamų kaukolių įvairovęs. Pirmoji pagrindinė komponentė (4 lent.) yra universalė, nes jos krūviai visiems požymiams teigiami. Tai rodo, kad seriją sudaro apvienodės formos kaukolės, tik vienos yra didesnė, kitos — mažesnių matmenų. Ši komponentė pati svarbiausia — ji lemia pusę (49,1%) visos įvairovės. Kitos 2 komponentės yra bipolinės (pusė krūvių teigiamų, pusė — neigiamų), tad jos apibūdina formos kontrastą. Antai antroji komponentė smegeninės ilgi, veido ir nosies aukštį, akiduobės plotį ir aukštį supriėsina su visais kitais matmenimis. Trečioji komponentė tokiu pat būdu išskiria smegeninės ilgi ir aukštį, veido plotį ir aukštį, nosies matmenis. Tačiau 2 pastaro-sios komponentės ne tokios reikšmingos, kaip pirmoji: nuo jų priklauso atitinkamai tik 15,6 ir 12,4% visos kaukolių įvairovės.

Pasuktų faktorių krūvius surašius mažėjimo seka ir mažesnius už 0,25 krūvius prilyginus nuliui (4 lent.), galima pavadinti ir interpretuoti faktorius. Pirmąjį galima pavadinti veido ir jo detalių vertikalumo faktoriumi, nes jis labiausiai veikia vertikalius veido, akiduobių ir nosies matmenis, kurie susiję fiziologiniai ryšiais ir atspindi veido augimo į aukštį tempą. Antrasis faktorius veikia smegeninės ilgi ir aukštį, veido ir nosies plotį, taigi jį galima pavadinti kaukolės masyvumo faktoriumi. Trečiasis smegeninės plotį susieja su mažiausiu kaktos pločiu, tad jį reikia laikyti smegeninės horizontalumo faktoriumi. Taigi visų svarbiausių faktorių krūvius įmanoma paaiškinti fiziologiniai kaukolės elementų ryšiais, o tokia faktorinė struktūra būdinga antropologiskai vienalytėms kaukolių serijoms [22]. Obeliškių vyrų kaukoles daugiamatėje erdvėje galima išvaizduoti kaip tolygų ir be jokių sutankėjimų debesį.

Obelių vyrų kaukolės (2 lent.) itin aukštōs, ilgos ir siauros smegeninės, taigi smegeninė hipermorfiška (stambi) ir hiperdolichokraninė (labai pailga). Veidas vidutinio aukščio ir pločio, jo viršus mezeninis (pusapvalis). Veido viršutinio ir vidurinio aukšto horizontali profiliuotė labai griežta: nazomaliarinis ir zigomakiliarinis kampai maži. Akiduobės plačios ir žemos, chamerininės, nosis vidutinio aukščio ir pločio, mezorininė, smarkiai išsikišusi veide (jos kampus didelis). Nosies šaknis labai išvešėjusi — simotinio ir dakrialinio rodiklių reikšmės didelės. Kaukolės skliauto strėlinio lanko komponentų santykis europidinis: vyrauja kaktos ir momens atkarpos, pakaušio atkarpa sudaro mažiausią lanko dalį. Visos šios savybės būdingos ir moterų serijai.

Obelių gyventojams būdingas antropologinis tipas V—VIII a. buvo paplitęs visoje rytinėje Lietuvos dalyje. Sugrupavus kraniloginę medžiagą pagal sąlyginius arealus, kuriuose vėliau formavosi rytų ir vakarų aukštaičių tarmės (5 lent.), iškyla labai būdingas ir vientisas savibė kompleksas, kurį, matyt, reikėtų sieti su besiformuojančiais aukštaičiais: hipermorfija, griežta dolichokranija, vidutinio pločio, ryškios profiliuotės veidas, chamekonchija, smarkiai išsikišusi nosis su išvešėjusia šaknimi. Šis archimorfiškas europidinis tipas kaip sudėtinė dalis įėjo į II—V a. jotvingių bei rytų Lietuvos gyventojų sudėtį [26], o kiek vėliau — VII—X a.—jis aptinkamas ir rytų Latvijoje [21]. Nuo seno vakarinėje Lietuvos dalyje paplitęs žmonių tipas, siejamas su žemaičių protėviais [6], buvo panašus į čia aptariamąjį, tik skyrėsi rasinei diagnostikai labai svarbiu požymiu — veido pločiu: ten jis siauresnis. Praukštaičių antropologinis tipas tarytum pakar-



1 pav. Vidutinių divergencijos matų pagal visus (A) ir labiausiai varijuojančius (B) diskrečius kaukolės požymius klasterizacijos rezultatų dendrogramos: 1 — centrines Lietuvos II—IV a. plokštinių kapinynų kultūra, 2 — II—V a. Žemaitijos ir šiaurės Lietuvos pilkapių kultūra, 3 — III—VI a. rytų Lietuvos pilkapių kultūra, 4 — III—V a. jotvingiai, 5 — V—VI a. Obelių žmonės, 6 — V—VI a. Griniūnų žmonės, 7 — V—VI a. Plinkaigalio žmonės, 8 — V—VII a. Pagrybio žmonės, 9 — VIII—XI a. žemaičiai, 10 — VIII—XII a. Lietuvos žiemgaliai ir séliai

toja tas savybes, kurios buvo būdingos ankstyvosios virvelinės keramikos gamintojams [4], Estijos, senosios Prūsijos laivinių kovos kirvių kultūros žmonėms [23; 26], Volgos ir Okos tarpupio Fatjanovo kultūros gentims [21].

Diskretūs kaukolės požymiai (6 lent.) šiuolaikinėje antropologijoje laikomi markeriais genetiniam atstumui tarp praeities populiacijų nustatyti. Iš Lietuvos turime 10 kaukolių serijų, datuojamų I tūkstantmečiu (pav. 1) ir tinkančių tokiai analizei. Pagal diskrečių požymių dažnumus (7 lent.) įprastine metodika [19; 2] apskaičiavus vidutinius divergencijos matus (VDM) ir jų matricą apdorojus klasterinės analizės metodu, išryškėja labai būdingas 10 serijų tarpusavio išsidėstymas. Kai analizuojami visi požymiai, I tūkstantmečio Lietuvos medžiaga sudaro labai artimų serijų grandinę, kurioje sunku ižvelgti kokią nors struktūrą: visas serijos skiria minimalūs atstumai, tik Lietuvos žiemgaliai ir séliai (Nr. 10, pav. 1 A) šiek tiek labiau nutolę nuo kitų. Kai analizuojami tik patikimai Lietuvoje varijuojantys požymiai, dendrograda tampa kontrastingesnė, įgauna tam tikrą struktūrą (pav. 1 B). Žiemgaliai ir séliai ypač nutolsta nuo kitų, ir tai aiškintina savita šių genčių kilme, kurią atspindi ir odontologiniai ypatumai — šiaurinio gracilaus („finoidinio“) tipo pėdsakai [12]. Kairiojoje dendrogramos pusėje susiformuoja etnogenetinę prasmę turintis klasteris (kekė), jungiantis rytų Lietuvos pilkapių kultūros žmones (3), V—VI a. Aukštaitijos gyventojus (Obeliai ir Griniūnai, 5 ir 6) ir vėlyvuosius žemaičius (Maudžiorai, Jakštaičiai-Meškiai, 9). Trijų pirmųjų populiacijų genetinis giminiškumas nekelia abejonės, o tai, kad vėlyvieji žemaičiai prisišlejo prie

„aukštaitiško“ klasterio, galbūt rodo savotišką genų fondo slinkti iš rytų Lietuvos į šiaurinę Žemaitijos dalį. Lengvai paaiskinamas klasteris susidarė dendrogramos viduryje (1, 7 ir 8): centrinės Lietuvos plokštinių kapinynų kultūros žmonės ir žemaičiai (Pagrybis), nors vieni ankstyvesni, o kiti — vėlyvesni, išties antropologiskai beveik tapatūs [5]. Plinkaiglio populiacija prie jų prisišiejo greičiausiai dėl to, kad kapinynas yra žemaičių paribyje, kurio gyventojų genų fondas, be abejo, neišvengė žemaitiškos įtakos. Mažas dešinysis klasteris, jungiasi II—V a. pilkapių kultūros žmones ir jotvingius (2 ir 4), kol kas sunkiai paaiskinamas.

Taigi V—VI a. Obelių žmonės populiacinės genetikos požiūriu gražiai įsilieja į aukštaičių foną ir rodo gana ryškų jo vienalytiškumą.

Apie bendrą žmonių fizinę būklę galima spręsti iš griaucių morfologijos ir pagal ilgųjų kaulų matmenis atkurto ūgio. Obelių žmonių kaulai gana masyvūs, su ryškiais gumburais ir šiurkštumomis (8 lent.). Svarbiausiai ilgio ir pločio matmenimis jie nesiskiria nuo dabartinių lietuvių kaulų [24]. Skyrėsi tik kojos proporcijos: obeliškių šiek tiek trumpesnė šlaunis ir ilgesnė blauzda. Žastikaulio ir šlaunikaulio vidurio apimtis (požymiai Nr. 7 ir 8), rodanti kaulo stambumą, obeliškių ir dabartinių lietuvių nesiskiria. Žastikaulio proksimalinės ir distalinės epifizių plotis (Nr. 3 ir 4a) dideli, galva stambi ir apvali (galvos skerspjūvio rodiklis, 9 : 10, sudaro 93,3%). Šlaunikaulio distalinė epifizė (Nr. 21) vidutinio pločio, proksimalinės metafizės suplokštėjimas vidutinio laipsnio (platermerijos rodiklis, 10 : 9, sudaro 87,9%), o kūno vidurio šiurkščioji linija gana ryški (piliastrų rodiklis, 6 : 7, lygus 107,1%).

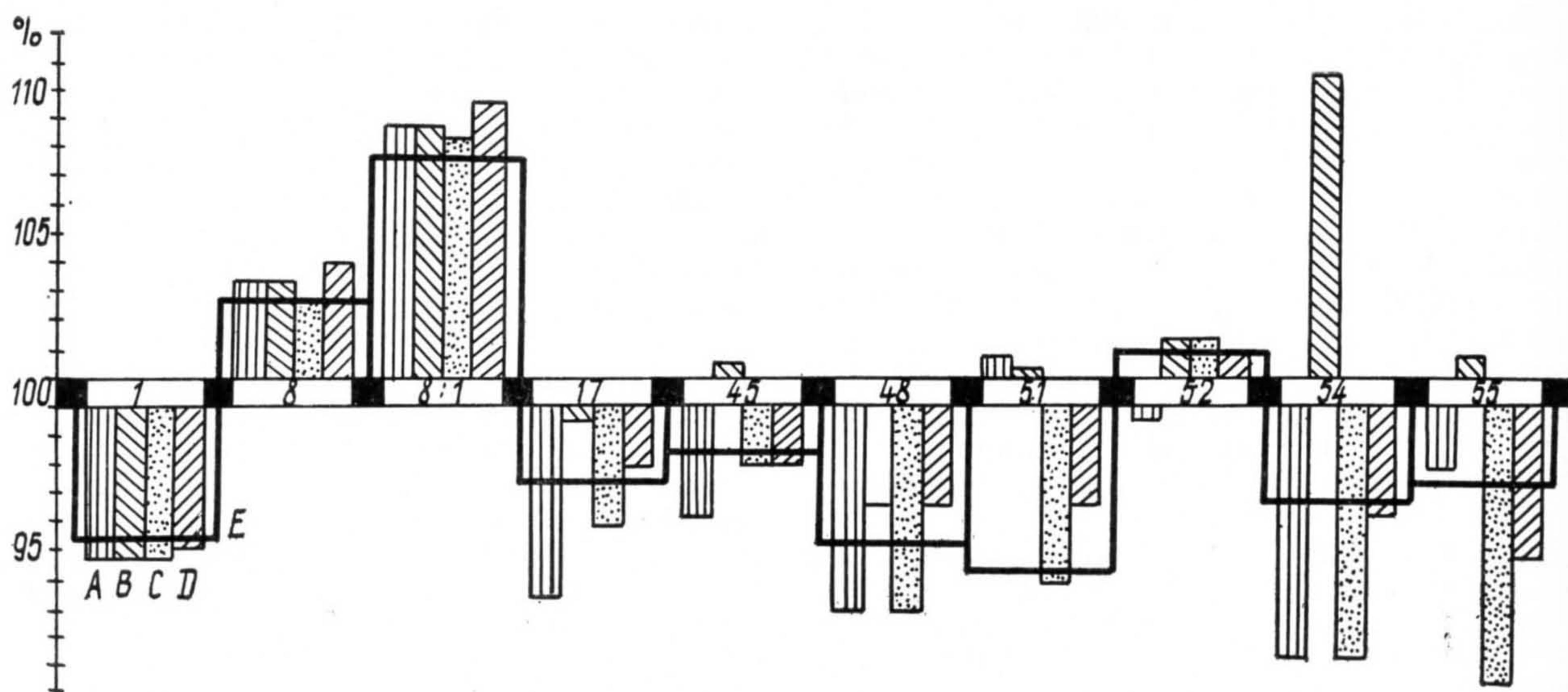
Pagal ilgųjų kaulų matmenis rekonstravus gyventojų ūjį, paaškėjo, kad V—VI a. obeliškiai buvo gana aukšti (9 lent.), beveik tokie pat kaip dabartiniai lietuviai: pasak S. Pavilonio ir A. Adomaičio [13], dabar vyrų ūgis yra 175,8, moterų — 163,4 cm. Vis dėlto reikia nurodyti tai, kad obeliškių ir griaucių matmenys, ir ūgis buvo šiek tiek mažesni negu to paties meto centrinės ir vakarų Lietuvos gyventojų [4]. Viena to reiškinio priežasčių galėjo būti ekonominės raidos skirtumai, nors negalima atmeti galimybės, kad i rytų Lietuvos gyventojų genų fondą praeityje galėjo įsilieti žemaūgio rasinio komponento.

Dėl medžiagos negausumo ir fragmentiškuo apie XV a. obeliškių paleodemografiją kalbėti neįmanoma, o apie antropologinį tipą bei fizinę būklę galima pasamprotauti tik labai bendrais bruožais, tenkinantis pačiais elementariausiais statistinės analizės metodais. Vyrų ir moterų kaukolės (10 lent.) pasižymi maža grupine įvairove — tik 1 požymio iš 30 (vyrų —

nosies kampo, 75(1), moterų — kaktos kampo, 32) vidutinis kvadratinis nukrypimas patikimai didesnis už standartinę reikšmę. Vyrams būdinga gana didelis smegeninės ilgis, aukštis ir plotis, bendra hipermorfija, mezokranija (pus-apvalė smegeninės forma), siaurokas ir žemokas mezeninės veidas. Veido viršutinė dalis plokštoka — nazomaliarinio kampo reikšmė didelė, o vidurinė dalis gana griežto horizontalaus profilio — zigomaksiliarinis kampus mažas. Akidubės plačios ir žemos, chamekonchinės, nosis siaura ir žema, mezorininės formos, smarkiai išsikišusi veide. Didelė dakrialinio ir vidutinė simotinio rodiklio reikšmė rodo smarkiai išsėjusių nosies šaknį. Moterų kaukolės mažesnės, mezomorfinės, truputį pailgesnės, veidas siauras, vidutinio aukščio, daug aštresnio horizontalaus profilio negu vyrų, akidubės siauresnės, aukštėsnės ir apvalesnės, nosis šiek tiek didesnių matmenų, taip pat smarkiai atsikišusi, išvešėjusia šaknimi. Minėti skirtumai, žinoma, gali būti atsitiktiniai dėl labai mažo ištirtų kaukolų skaičiaus.

Taigi XV a. Obelių gyventojų antropologinės ypatybės skyrėsi nuo V—VI a. žmonių ypatybių. Norint išspręsti 2 laikotarių gyventojų fizinio perimamumo klausimą, būtina išanalizuoti tų skirtumų pobūdį, nustatyti jų prasmę ir pažiūrėti, kaip jie atrodo lyginant su kitais Lietuvos laidojimo paminklais. Tuo tikslu buvo parinktos dar 3 synchroniskos aukštaičių vyrų kaukolų serijos iš tų kapinynų, kuriuose laidota ir I, ir II tūkstantmetį, taip pat sugretinta visa abiejų tūkstantmečių rytų ir vakarų Aukštaitijos kraniologinė medžiaga (11 lent.). Surašius vėlyvesnio ir ankstyvesnio periodo matmenų skirtumus ($M_2 - M_1$), ypač išreiškus vėlyvo laikotarpio matmenis ankstyvojo matmenų procentais ($M_2/M_1 \cdot 100$), išryškėja keletas Obeliamų ir palyginamajai medžiagai bendrų dėsningumų (pav. 2). Pirma, vėlyvesnio periodo gyventojų smegeninė trumpesnė, platesnė, žemesnė ir apvalesnė (11 lent.) negu ankstyvojo periodo gyventojų. Visose serijų porose ypač išsiskiria vienodi smegeninės ilgio mažėjimo ir jos formos kitimo tempai. Taigi per pastarąjį tūkstantmetį Aukštaitijoje vyko tokie poslinkiai, kurie vadinami smegeninės gracilizacija ir brachikranizacija ir kurie užfiksuoja daugelyje Europos kraštų; jie laikomi epochiniiais poslinkiais, nepriklausančiais nuo antropologinių tipų maišymosi, metisacijos [18; 17; 11].

Antra, sumažėja veido plotis ir jo viršaus aukštis, be to, beveik vienodais tempais, todėl bendra veido forma nesikeičia. Veido matmenų, ypač jo pločio, mažėjimas vadinamas gracilizacija ir laikomas taip pat epochiniu poslinkiu, nesusijusiu su metisacija [14].

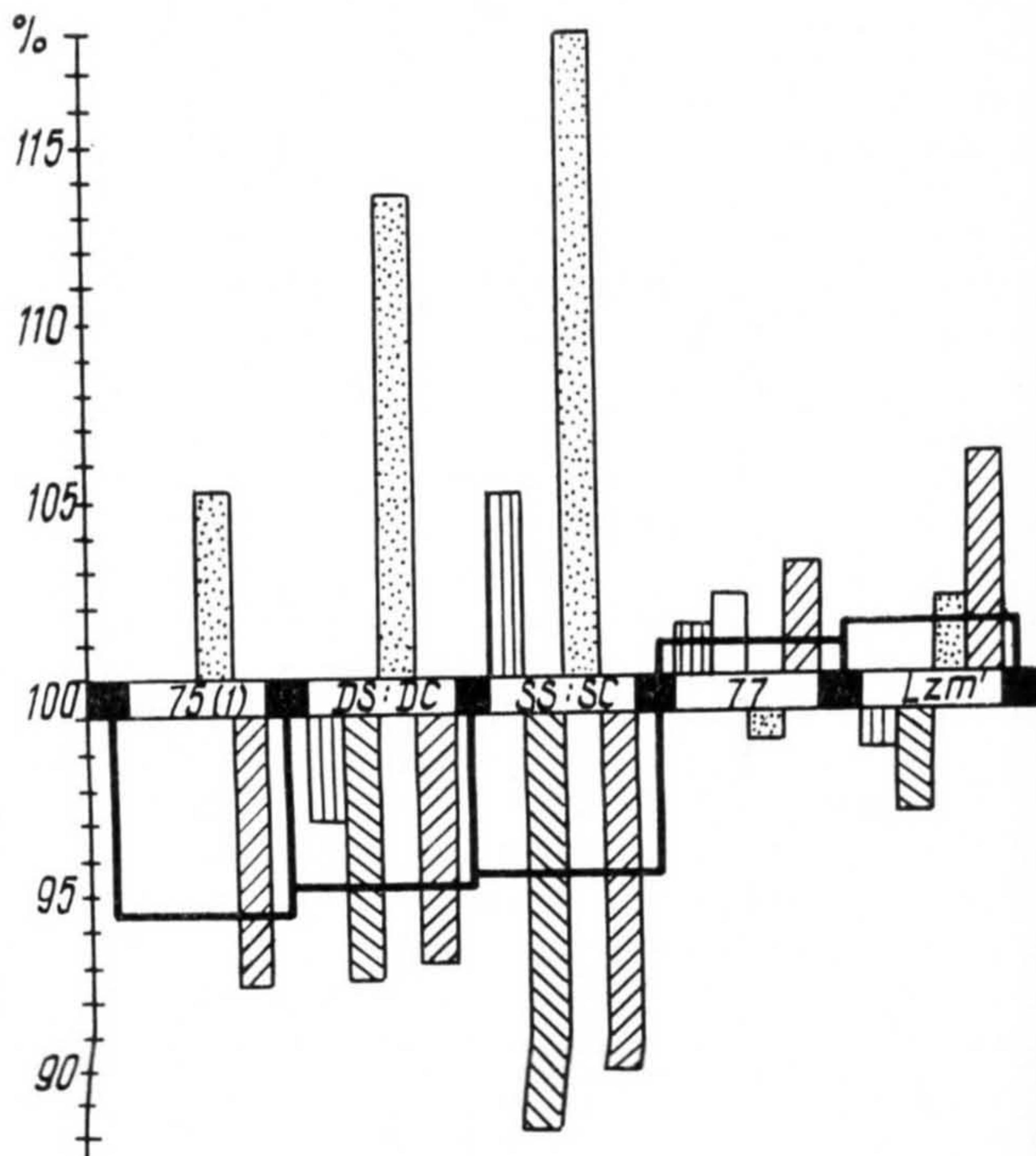


2 pav. Rytų ir vakarų aukštaičių veido ir smegeninės matmenų epochiniai poslinkiai per pastarajį tūkstantmetį (XIV—XVIII a. kaukolių matmenys išreikšti V—VIII a. kaukolių matmenų procentais): A — Diktarai, B — Plaučiškiai, C — Gėluva, D — Obeliai, E — jungtinė rytų ir vakarų aukštaičių medžiaga; 1 — smegeninės ilgis, 8 — smegeninės plotis, 8:1 — smegeninės rodiklis, 17 — smegeninės aukštis, 45 — skruostinis plotis, 48 — veido viršaus aukštis, 51 — akiduobės plotis, 52 — akiduobės aukštis, 54 — nosies plotis, 55 — nosies aukštis

Trečia, veido detalių pakitimai nėra tokios vientisos krypties, tačiau Obelių gyventojų jie visiškai sutampa su bendra tendencija, išryškėjusia Aukštaitijos serijų poroje. Akiduobės siaurėja ir aukštėja, taigi apskritėja, o abu nosies matmenys sumažėja, nekintant bendrai jos formai. Veido elementų dydis ir forma susiję su veido absoliutiniais matmenimis, taigi jų kitimas būtinai lydi gracilizaciją.

Ir pagaliau tie požymiai, kurie apibūdina veido profiliuotės laipsnį, Obeliuose kinta irgi ta pačia linkme kaip ir apskritai Aukštaitijoje (pav. 3). Nosies kampus, simotinis ir dakrialinis rodikliai sumažėja; tai rodo, kad nosis ima saikingiau išsikišti veide, jos šaknis tampa ne tokia auksta. Nazomaliarinis ir zigomaksiliarinis kampai, priešingai, padidėja. Tai reiškia, kad veido viršutinis ir vidurinis aukštai truputį suplokštėja, nors veidas vis tiek išlieka europidams būdingos klinoprozopijos (griežto horizontalaus profilio) ribose. Minėtų pakitimų kryptis gana smarkiai varijuojasi tarp atskirų mūsų lyginamų grupių (11 lent.), ir tai visai nenuostabu, nes patiemis požymiams būdinga žymi grupinė ir tarptarptinė variacija. Šiuos pakitimus taip pat reikėtų laikyti epochiniais poslinkiais, įvykusiais greičiausiai ne dėl kokio nors plokščiaveidžio tipo priemaišos, bet dėl to, kad skirtingais tempais vyko skersinių, išilginių ir vertikalių veido matmenų redukcija [20].

Taigi yra pagrindo XV a. Obelių gyventojus laikyti V—VI a. gyventojų ainiiais, palies-tais epochinės tendencijos. Vėlyvųjų obeliškių



3 pav. Rytų ir vakarų aukštaičių veido profiliuotės požymiai epochiniai poslinkiai (serijos žymimos kaip ir pav. 2): 75(1) — nosies kampus, DS:DC — dakrialinis rodiklis, SS:SC — simotinis rodiklis, 77 — nazomaliarinis kampus, zm' — zigomaksiliarinis kampus

ilgieji galūnių kaulai skyrėsi nuo ankstyvųjų (12 lent.). Nors dėl mažo tyrimų skaičiaus ir didelių vidurkio paklaidų skirtumas daug kur

nepatikimas, vis dėlto krinta į akis bendras vėlyvųjų obeliškių kaulų grakštumas. Beveik visi matmenys mažesni, išskyrus kai kuriuos vyrų žastikaulio diametrus. Ypač ryškūs kaulų ilgio skirtumai (matmenys Nr. 1, 2; 12 lent. plg. su 8 lent.). Kukli medžiaga neleidžia spręsti, ar griauciai grakštėjo tolygiai, ar nekito kaulų proporcijos, tvirtumas. Vis dėlto reikia nurodyti šlaunikaulio viršaus ir vidurio vienodėjimo, apvalėjimo tendenciją, kurią ženklina platimerijos (10 : 9) ir piliastrijos (6 : 7) rodiklių didėjančios reikšmės, ir šis reiškinys laikomas evoliuciniu [16]. Iš ilgųjų kaulų matmenų atkurtas ūgis (9 lent.) taip pat skyrėsi: apskaičiuotas lietuviškomis regresijos lygtimis [25; 19], moterų jis buvo 2,6 cm, o vyrų — 4,8 cm žemesnis. Ūgio mažėjimas II tūkstantmetyje, palyginti su I tūkstantmečiu, užfiksotas visoje Lietuvoje [3]. Obeliškių ūgis buvo tokis pat kaip ir kitų Aukštaitijos paleopopuliacijų, o pastarųjų jis šiek tiek žemesnis negu šiaurės vakarų Lietuvos gyventojų, ir tai aiškintina skirtingu ekonominės raidos lygiu.

Tad XV a. Obelių gyventojai buvo silpniai fiziškai išsivystę negu V—VI a. jų protėviai.

Išvados. 1. Obelių V—VI a. gyventojų demografinę situaciją (e_0^0 22,6 m., e_{20}^0 vyrų — 20,4 m., moterų — 15,5 m., kartu — 18,5 m.)

galima laikyti tipiška Lietuvos geležies amžiui.

2. V—VI a. vyrų kaukolių serija buvo vienalytė ir, kalbant matematiškai, sudarė bestruktūrį debesį daugiamatėje erdvėje.

3. V—VI a. Obelių gyventojai atstovavo hipermorfiškam, griežtai dolichokraniniam, vidutiniaveidžiui, griežtai klinoprozopiniam europidiniam tipui, kuris buvo būdingas visiems to meto Aukštaitijos gyventojams ir pakartojo neolitinės laivinių kovos kirvių kultūros žmonių bruožus.

4. Obelių V—VI a. gyventojų genų fondas buvo labai artimas kitų praukštaičių genų fondui ir, sprendžiant iš diskrečių kaukolės požymiu, skyrėsi nuo žemaičių.

5. V—VI a. obeliškiai buvo palyginti aukštataugiai (lietuviškomis lygtimis vyrai — 172,9, moterys — 159,9 cm) ir masyvaus skeleto.

6. XV a. Obelių gyventojų antropologinės ypatybės skyrėsi nuo V—VI a. gyventojų, tačiau skirtumai visiškai atitinka tuos, kurie vadinami epochiniu poslinkiu ir nepriklauso nuo antropologinių tipų maišymosi, tad nėra pagrindo abejoti abiejų laikotarpių populiacijų fiziniu perimamumu.

7. XV a. obeliškiai, palyginti su ankstyvojo laikotarpio žmonėmis, buvo mažesnio ūgio (168,1 ir 157,3 cm) ir grakštaus skeleto.

1 L E N T E L Ė. V—VI A. O B E L I S K I U G Y V E N I M O L E N T E L Ė

x	D _x	d _x	I _x	q _x	L _x	T _x	e _x ⁰
0	7	8,64	100,00	0,0864	95,680	2255,790	22,56
1—4	12,5	15,44	91,36	0,1690	334,560	2160,110	23,64
5—9	9,5	11,73	75,92	0,1545	350,275	1825,550	24,05
10—14	7	8,64	64,19	0,1346	299,350	1475,275	22,98
15—19	5	6,17	55,55	0,1111	262,325	1175,925	21,17
20—29	12	14,81	49,38	0,2999	419,750	913,600	18,50
30—39	11	13,58	34,57	0,3928	277,800	493,850	14,29
40—49	8	9,88	20,99	0,4707	160,500	216,050	10,29
50—x	9	11,11	11,11	1,0000	55,550	55,550	5,00
	81	100,00			2255,790		
			Vyrų				
20—24	2	9,52	100,00	0,0952	476,200	2035,850	20,36
25—29	1	4,76	90,48	0,0526	440,500	1559,650	17,23
30—34	5	23,81	85,72	0,2778	369,075	1119,150	13,06
35—39	2	9,52	61,91	0,1538	285,750	750,075	12,11
40—44	3	14,29	52,39	0,2728	226,225	464,325	8,86
45—49	3	14,29	38,10	0,3751	154,775	238,100	6,24
50—54	4	19,05	23,81	0,8001	71,425	83,325	3,50
50—x	1	4,76	4,76	1,0000	11,900	11,900	2,50
	21	100,00			2035,850		
			Moterų				
20—24	6	31,58	100,00	0,3158	421,050	1552,750	15,53
25—29	3	15,79	68,42	0,2309	302,625	1131,700	16,54
30—34	1,5	7,89	52,63	0,1499	243,425	829,075	15,75
35—39	2,5	13,16	44,74	0,2494	190,800	585,650	13,09
40—44	1	5,26	31,58	0,1666	144,750	394,850	12,50
45—49	1	5,26	26,32	0,1998	118,450	250,100	9,50
50—54	1	5,26	21,06	0,2498	92,150	131,650	6,25
55—x	3	15,80	15,80	1,0000	39,500	39,500	2,50
	19	100,00			1552,750		
			E _{e₀} ⁰ = 2,3	E _{e₂₀} ⁰ = 1,6	E _{e₂₀} ⁰ ♂ = 1,9	E _{e₂₀} ⁰ ♀ = 1,9	

**2 LENTELĖ. V-VI A. OBELIŠKIŲ KRANIOMETRINIŲ PÓZMIŲ STATISTINIAI PARAMETRAI
(PATIKIMOS REIKSMĖS PABRAUKTOS)**

Nr. pagal Martiną	Požymis	Vyrai							Moterys						
		N	M	S	m _M	A	E	N	M	S	m _M	A	E		
1	Smegeninės ilgis (g-op)	24	195,2	5,1	1,0	0,1	-1,1	16	185,7	5,9	1,5	0,0	-1,4		
2	Smegeninės ilgis (g-i)	24	188,5	8,0	1,6	-0,2	-0,43	16	178,4	4,8	1,2	-0,2	-1,1		
5	Smegeninės pamato ilgis	23	107,1	4,7	1,0	0,3	-0,9	12	102,5	4,3	1,2	0,2	-1,3		
8	Smegeninės plotis	24	137,3	5,0	1,0	0,1	-0,2	16	134,6	4,2	1,0	0,0	-0,9		
9	Min. kaktos plotis	24	100,1	4,0	0,8	-0,7	1,6	17	95,5	4,6	1,1	1,1	1,4		
10	Maks. kaktos plotis	24	121,3	5,5	1,1	-0,2	-0,2	15	116,7	5,1	1,3	11,1	2,1		
11	Smegeninės pamato plotis	24	124,4	5,8	1,2	0,5	-0,3	14	119,4	4,4	1,2	-0,2	-0,9		
12	Pakaušio plotis	23	111,6	6,3	1,3	0,5	-0,4	10	108,0	5,4	1,4	0,3	-1,2		
17	Smegeninės aukštis (ba-b)	24	142,2	3,8	0,8	-0,4	-0,5	13	135,2	2,9	0,8	0,1	-0,4		
20	Smegeninės aukštis (po-b)	24	119,2	3,5	0,7	-0,4	1,4	14	114,0	2,8	0,7	1,1	0,8		
23	Smegeninės apimtis	24	537,1	13,4	2,7	-0,2	-0,6	15	515,4	17,2	4,4	0,0	-1,4		
24	Skersinis lankas	24	314,5	10,2	2,1	0,2	0,2	14	302,3	9,6	2,6	0,8	1,2		
25	Strėlinis lankas	24	388,0	10,8	2,2	0,4	-0,1	12	369,5	13,2	3,8	0,2	-1,2		
26	Kaktos lankas	24	132,8	6,3	1,3	0,1	-1,1	15	125,3	4,8	1,2	-0,4	-0,9		
27	Momens lankas	24	134,6	8,4	1,7	-0,6	-0,3	16	130,1	9,1	2,3	0,0	-1,2		
28	Pakaušio lankas	24	120,1	7,8	1,6	0,6	-0,2	13	114,8	5,7	1,6	-0,3	-0,4		
29	Kaktos styga	24	116,7	4,9	1,0	0,5	-0,9	16	110,0	3,6	0,9	-0,5	-0,9		
30	Momens styga	24	121,2	6,0	1,2	-0,5	-0,8	17	117,9	7,2	1,7	-0,2	-1,0		
31	Pakaušio styga	24	99,0	5,4	1,1	0,6	-0,2	13	95,7	2,9	0,8	-0,4	-1,0		
32	Kaktos kampus (n-m)	23	84,1	5,0	1,0	0,4	-0,4	10	87,4	4,3	1,4	0,9	0,2		
GM/FH	Kaktos kampus (g-m)	23	76,3	4,8	1,6	0,1	-0,2	10	80,9	4,4	1,4	-0,1	-0,8		
33(4)	Pakaušio linkio kampus	23	119,5	4,7	1,0	0,4	-0,7	12	121,3	4,9	1,4	-1,0	-0,3		
38	Smegeninės talpa	24	1533,4	77,1	15,7	0,0	0,5	13	1351,4	60,2	16,7	0,2	-1,7		
40	Veido pamato ilgis	23	101,0	6,6	1,4	-0,1	-0,8	9	100,3	5,1	1,7	-0,1	-0,8		
43	Veido viršaus plotis	24	108,0	4,1	0,8	-0,2	-1,1	12	103,7	3,4	1,0	0,0	-1,5		
45	Skruostinės plotis	23	135,3	6,4	1,3	0,5	-0,9	14	127,4	5,1	1,4	0,1	-0,7		
47	Veido aukštis	20	121,6	6,7	1,5	-1,4	3,4	8	110,2	6,6	2,3	0,0	-1,5		
48	Veido viršaus aukštis	23	71,5	4,6	1,0	-0,7	0,3	10	65,9	4,2	1,3	-0,7	-0,8		
50	Tarpuakio plotis	22	19,5	2,6	0,6	-0,7	-0,8	12	19,2	2,7	0,8	0,2	-1,6		
51	Akidiobės plotis (mf-ek)	23	44,7	2,3	0,5	-0,5	-0,8	12	43,0	1,4	0,4	0,5	-0,4		
51(a)	Akidiobės plotis (d-ek)	22	41,5	1,9	0,4	0,1	-0,9	10	40,2	1,4	0,5	0,4	-1,3		
52	Akidiobės aukštis	23	31,6	2,0	0,4	-0,1	-0,4	13	30,8	2,2	0,6	-0,1	-1,3		
53	Akidiobės gylis	20	51,6	3,1	0,7	-0,5	-0,8	9	52,0	1,8	0,6	-0,1	0,8		
54	Nosies plotis	23	25,2	1,8	0,4	0,4	0,3	14	24,5	2,0	0,5	0,5	-1,0		
55	Nosies aukštis	23	52,0	3,2	0,7	0,1	-0,4	12	47,9	2,9	0,8	-0,2	-0,5		
60	Alveol. lanko ilgis	17	55,5	3,0	0,7	-0,9	0,4	10	55,1	2,7	0,8	-0,2	-1,5		
61	Alveol. lanko plotis	17	63,8	3,6	0,9	-0,8	0,3	10	60,2	2,6	0,8	0,7	0,5		
62	Gomurio ilgis	20	46,7	3,5	0,8	-0,6	0,2	9	47,4	3,3	1,1	1,0	0,7		
63	Gomurio plotis	17	41,3	2,4	0,6	0,1	-1,1	5	40,2	2,9	1,3	0,9	-1,1		
64	Gomurio aukštis	13	13,5	1,6	0,4	-0,7	-0,5	4	12,0	2,4	1,2	0,3	-1,9		
72	Veido kampus	23	84,6	4,5	0,9	-0,9	3,6	7	83,0	4,2	1,6	0,5	-1,2		
73	Veido viršaus kampus	19	86,3	3,3	0,7	0,8	0,9	9	84,0	5,1	1,7	0,3	-0,7		
74	Alveol. ataugos kampus	19	81,5	6,8	1,5	-0,3	0,0	7	71,4	5,5	2,1	1,3	0,4		
75(1)	Nosies kampus	21	32,9	4,3	0,9	-0,1	-0,7	8	24,6	4,7	1,7	1,2	0,5		
43(1)	Biorbitalinė styga	22	100,6	4,2	0,9	-0,6	-0,8	11	97,2	3,3	1,0	0,5	-0,7		
JOW sub	Naziono projekcija	22	20,0	2,0	0,4	-0,2	0,5	11	18,0	2,2	0,7	0,1	-1,5		
77	Nazomaliarinis kampus	22	136,6	3,8	0,8	-0,2	-0,3	11	139,4	3,9	1,2	0,2	-1,6		
zm'-zm'	Zigomaksiliarinė styga	21	96,0	4,8	1,0	-0,2	0,7	10	95,4	4,1	1,3	-0,6	-1,1		
zm'-ss	Subspinalinė projekcija	21	27,4	2,7	0,6	-0,4	-0,4	10	25,2	3,0	0,9	-0,3	-1,1		
<zm'	Zigomaksiliarinis kampus	21	120,2	4,9	1,1	0,4	-0,3	10	124,4	4,6	1,5	-0,4	-1,3		
49(a)	Dakrialinė styga	21	21,7	2,5	0,5	-0,4	-1,1	11	21,8	2,8	0,8	-0,2	-1,3		
DS	Dakrialinės aukštis	21	13,2	1,1	0,2	0,5	-0,8	11	12,3	2,1	0,6	0,3	-1,6		
DS : DC	Dakrialinės rodiklis	21	61,4	7,0	1,5	0,3	-0,8	11	57,0	8,9	2,7	-0,3	-0,9		
57	Simotinė styga	22	10,4	1,7	0,4	0,8	0,7	13	9,9	2,4	0,7	0,6	-0,3		
SS	Simotinės aukštis	22	4,9	1,1	0,2	0,5	-1,0	13	4,0	1,6	0,4	0,9	0,2		
SS : SC	Simotinės rodiklis</td														

2 LENTELĖS TĘSINYS

Nr. pagal Martiną	Požymis	Vyrai						Moterys					
		N	M	S	m _M	A	E	N	M	S	m _M	A	E
65	Krumplinis plotis	14	124,0	5,4	1,4	-0,2	-1,0	9	117,4	7,1	2,4	-0,3	-1,5
66	Kampinės plotis	19	110,4	7,2	1,6	0,4	-0,8	13	98,6	5,5	1,5	0,8	0,6
67	Smakrinis plotis	22	46,2	2,8	0,6	-0,3	0,5	14	44,9	3,6	0,9	0,2	-0,5
68	Kampinės ilgis	19	80,0	4,1	0,9	0,0	-1,1	13	76,8	3,5	1,0	-0,3	-0,9
68(1)	Krumplinis ilgis	19	111,9	6,6	1,5	-0,5	-0,1	13	108,4	5,3	1,5	0,4	-1,3
69	Savaržos aukštis	20	36,6	3,3	0,7	-0,4	0,3	13	32,8	2,8	0,8	-0,1	-1,3
69(2)	Moliarinis aukštis	19	31,0	3,8	0,9	0,0	-1,2	10	29,4	3,3	1,1	0,2	-1,1
69(3)	Kūno storis	24	11,9	1,4	0,3	-0,4	-0,6	14	11,9	1,8	0,5	0,2	-1,6
70	Istrižinis šakos aukštis	19	64,8	5,2	1,2	0,6	-1,2	13	59,5	4,7	1,3	0,0	-1,4
70(a)	Vertikalus šakos aukštis	19	58,3	6,2	1,4	0,9	-0,1	13	51,9	6,0	1,7	0,6	-1,1
71	Šakos plotis	23	33,0	2,5	0,5	0,4	-0,9	14	32,6	1,9	0,5	0,2	-1,1
79	Zandikaulio kampus	19	124,8	6,4	1,5	-0,8	2,3	13	127,6	5,6	1,5	-0,4	-1,2

3 LENTELĖ. NEROTUOTŲ FAKTORIŲ PAGRINDINIŲ KOMPONENTIŲ KRŪVIAI V–VI a. OBELIŲ VYRŲ KAUKOLIŲ SERIJOJE

Požymio Nr. pagal Martiną	Daugybinės koreliacijos kvadratas	Po iteracijos susidariusios bendrijos	Pagrindinės komponentės			Nr. pagal Martiną	Požymis	Faktoriai
			a ₁	a ₂	a ₃			
1	0,72	0,76	0,82	-0,05	-0,29	48	Veido viršaus aukštis	0,87 0 0
8	0,52	0,65	0,39	0,50	0,50	52	Akidoobės aukštis	0,83 0 0,40
17	0,64	0,70	0,64	0,17	-0,51	55	Nosies aukštis	0,81 0,40 0
45	0,68	0,70	0,82	0,16	-0,06	51	Akidoobės plotis	0,66 0 0,55
9	0,64	0,69	0,60	0,54	0,20	1	Smegeninės ilgis	0,50 0,70 0
48	0,85	0,89	0,78	-0,53	-0,07	17	Smegeninės aukštis	0 0,82 0
51	0,79	0,81	0,83	-0,02	0,34	54	Nosies plotis	0 0,77 0,41
52	0,71	0,89	0,60	0,40	0,61	45	Skruostinis plotis	0,41 0,61 0,40
54	0,58	0,76	0,65	0,50	-0,28	8	Smegeninės plotis	0 0 0,81
55	0,82	0,83	0,74	-0,51	-0,15	9	Min. kaktos plotis	0 0,40 0,72
Nuo faktoriaus priklausanti variacija			4,91	1,56	1,23	Nuo faktoriaus priklausanti variacija		

4 LENTELĖ. ROTUOTŲ FAKTORIŲ SORTIRUOTI KRŪVIAI V–VI a. OBELIŲ VYRŲ KAUKOLIŲ SERIJOJE

Nr. pagal Martiną	Požymis	Faktoriai		
		v ₁	v ₂	v ₃
48	Veido viršaus aukštis	0,87	0	0
52	Akidoobės aukštis	0,83	0	0,40
55	Nosies aukštis	0,81	0,40	0
51	Akidoobės plotis	0,66	0	0,55
1	Smegeninės ilgis	0,50	0,70	0
17	Smegeninės aukštis	0	0,82	0
54	Nosies plotis	0	0,77	0,41
45	Skruostinis plotis	0,41	0,61	0,40
8	Smegeninės plotis	0	0	0,81
9	Min. kaktos plotis	0	0,40	0,72
Nuo faktoriaus priklausanti variacija			3,02	2,68 2,00

5 LENTELĖ. V–VIII a. AUKSTAITIŠKŲ SERIJŲ SUGRETINIMAS (VYRŲ KAUKOLES)

Požymio Nr. pagal Martiną	Rytų aukštaičiai (rytų Lietuvos pilkapių kultūra)	Rytų ir vakarų aukštaičių paribys (Obeliai)	Vakarų aukštaičių rinktinė (Griniūnai, Labūnava, Graužiai, Pašušvys, Kairėnėliai)	Aukštaičių ir žemaičių paribys (Plinkaigalis)	Aukštaičių jungtinė
1	194,4/9/	195,2/24/	191,5/28/	193,3/66/	193,3/127/
8	138,0/9/	137,3/24/	139,0/29/	139,4/65/	138,8/127/
8 : 1	71,0/9/	70,3/24/	72,6/28/	72,2/61/	71,8/122/
17	143,0/7/	142,2/24/	139,5/25/	139,6/51/	140,0/107/
45	137,6/7/	135,3/23/	135,2/26/	134,6/58/	135,1/114/
48	73,5/8/	71,5/23/	71,7/24/	72,9/62/	72,4/117/
48 : 45	53,3/7/	52,6/22/	53,0/23/	54,0/57/	53,5/109/
51	43,5/6/	44,7/23/	44,4/25/	44,7/61/	44,6/115/
52	31,1/7/	31,6/23/	32,0/25/	31,4/60/	31,5/115/
52 : 51	71,3/6/	70,7/23/	72,1/25/	70,2/60/	70,8/114/
54	26,4/8/	25,2/23/	25,8/26/	24,7/69/	25,1/126/
55	53,9/8/	52,0/23/	52,0/25/	52,0/62/	52,1/118/
54 : 55	49,1/8/	48,5/23/	49,9/25/	47,6/61/	48,4/117/
75/1/	30,3/3/	32,9/21/	31,2/22/	30,5/52/	31,2/98/
DS : DC	65,4/5/	61,4/21/	59,4/24/	59,6/49/	60,2/99/
SS : SC	51,2/7/	48,2/22/	45,4/26/	48,9/60/	48,1/115/
77	134,6/8/	136,6/22/	137,9/24/	137,5/57/	137,2/111/
<zm'	119,9/6/	120,2/21/	121,2/21/	121,9/43/	121,2/91/

6 LENTELĖ. DISKRECIJŲ KAUKOLES POZYMIU SĄRASAS

LENTELES TĘSINYS

Nr.	Požymis	Nr.	Požymis	Nr.	Požymis	Nr.	Požymis
1.	Os lambdae	14.	Os incisurae parietalis	26.	Foramen ethmoidale posterius	35.	Canalis hypoglossalis septus
2.	Os bregmae	15.	Sutura frontalis (metopica)	27.	Foramen tympanicum	36.	Torus palatinus (1°—3°)
3.	Os pterii totum	16.	Sutura frontotemporalis	28.	Foramen infraorbitale accessorium	37.	Torus palatinus (1°—2°)
4.	Os pterii partiale	17.	Sutura zygomatica	29.	Foramen palatinum minus accessorium	38.	Torus mandibularis
5.	Os pterii (3+4)	18.	Sutura parietalis transversa scalaris	30.	Foramen mentale accessorium	39.	Torus acousticus
6.	Os asterii	19.	Sutura palatina transversa scalaris	31.	Foramen ovale incompletum	40.	Tuberculum precondylare
7.	Os interparietale totum	20.	Foramen parietale	32.	Foramen spinosum incompletum	41.	Arcus mylohyoideus
8.	Os interparietale partiale	21.	Foramen mastoideum	33.	Foramen mastoideum extrasuturale	42.	Arcus pterygospinosus
9.	Os interparietale (7+8)	22.	Canalis condylaris	34.	Foramen ethmoidale anterius extrasuturale	43.	Occipitalisatio atlantis
10.	Ossa sutrae coronalis	23.	Foramen supraorbitale			44.	Facies articularis condylaris bipartita
11.	Ossa sutrae sagittalis	24.	Foramen frontale			45.	Cribrum orbitalia
12.	Ossa sutrae lambdoideae	25.	Foramen zygomaticofaciale				

7 LENTELĖ. DISKRETŪS KAUKOLES POZYMIAI (M/N) I TŪKSTANTMEČIO KRANIOLOGINĖSE SERIJOSE (SERIJŲ PAVADINIMAI NURODYTI 1 PAV., POZYMIU PAVADINIMAI — 8 LFNT.)

Požymio Nr.	Serijos Nr.									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	5/65	7/62	6/18	8/38	9/53	4/25	27/149	13/61	7/39	4/30
2.	0/68	0/47	0/21	1/36	1/53	0/32	6/162	1/58	0/31	0/32
3.	13/60	7/53	0/17	6/27	6/45	5/21	16/109	1/31	4/22	7/25
4.	10/60	11/53	4/17	5/27	17/45	7/21	29/109	6/31	7/22	0/25
5.	21/60	17/53	4/17	11/27	22/45	8/21	42/109	7/31	11/22	7/25
6.	9/63	7/45	1/15	9/32	9/49	6/27	16/135	3/38	4/28	4/31
7.	1/65	0/62	1/18	1/38	1/53	2/25	3/149	2/61	0/39	0/30
8.	1/65	4/62	1/18	2/38	8/53	0/25	6/149	4/61	2/39	3/30
9.	2/65	4/62	2/18	3/38	9/53	2/25	9/149	6/61	2/39	3/30
10.	3/67	3/47	1/19	1/32	7/51	4/30	23/149	6/56	3/30	2/30
11.	6/55	6/41	1/13	2/27	2/44	3/25	6/121	2/41	3/33	2/27
12.	38/63	40/57	11/18	24/33	38/51	22/29	115/145	42/60	31/40	20/30
13.	5/51	5/36	0/12	2/18	2/50	3/26	5/122	0/32	3/25	2/24
14.	14/61	18/58	2/17	7/31	17/50	11/28	36/139	11/46	6/34	12/31
15.	6/68	6/64	2/22	6/50	5/54	2/33	11/182	8/83	2/36	4/37
16.	5/60	4/53	0/17	1/27	0/45	0/21	8/109	1/31	3/22	0/25
17.	1/60	0/42	0/15	0/34	0/47	0/21	0/155	0/37	0/23	0/28
18.	0/66	0/52	0/18	0/43	0/55	0/32	0/168	0/65	0/37	0/32
19.	17/54	13/42	4/14	7/27	17/45	9/20	52/130	15/39	16/25	6/21
20.	44/66	41/52	11/18	35/43	37/55	21/32	105/168	37/65	24/37	20/32
21.	56/62	44/48	12/16	29/34	41/49	19/25	117/129	45/49	28/30	20/27
22.	48/55	36/39	15/16	27/30	38/42	21/24	124/139	39/48	25/26	23/23
23.	20/67	12/53	4/19	7/48	10/54	9/29	40/184	12/62	8/32	4/33
24.	11/67	11/55	3/18	11/48	15/54	8/29	34/187	16/63	7/32	6/33
25.	47/51	38/44	13/13	31/32	41/47	20/22	138/153	38/41	22/25	25/26
26.	46/49	32/33	10/10	16/18	34/38	18/18	77/83	26/28	19/21	12/13
27.	7/64	4/50	0/18	11/47	2/54	1/28	39/186	9/63	1/31	2/36
28.	13/51	15/40	1/12	9/31	7/48	5/20	28/134	7/32	2/21	2/19
29.	41/53	26/36	10/12	19/22	35/42	17/20	80/111	23/28	12/20	9/14
30.	1/15	1/33	2/13	0/26	2/55	1/25	21/178	6/65	1/30	2/34
31.	10/56	0/39	0/17	1/27	4/41	0/24	10/123	4/35	2/22	2/20
32.	15/53	8/36	3/17	3/24	12/45	3/21	32/112	6/34	4/23	4/20
33.	35/61	27/46	7/14	15/29	38/49	15/25	98/135	39/48	21/28	13/26
34.	27/45	19/34	4/8	6/20	17/30	8/12	47/81	15/23	10/18	4/13
35.	15/55	10/35	6/18	7/24	9/45	7/26	32/140	9/47	7/24	5/22
36.	32/62	17/61	7/16	9/43	20/52	15/26	60/168	29/59	16/29	12/35
37.	18/62	11/61	4/16	4/43	8/52	7/26	27/168	13/59	9/29	10/35

Serijos Nr.

Požymio Nr.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38.	0/15	1/33	0/15	0/48	0/56	1/27	4/203	3/72	0/33	1/33
39.	1/60	4/53	1/19	5/47	7/52	5/28	8/178	5/65	1/34	2/36
40.	4/57	3/38	1/17	1/34	3/47	0/26	6/137	4/50	5/27	3/24
41.	0/15	2/26	0/12	3/33	2/50	0/19	7/147	8/49	1/20	2/31
42.	2/51	3/39	2/15	1/25	4/43	1/22	7/103	6/29	4/23	2/18
43.	0/50	0/31	0/13	0/20	0/38	0/20	0/106	0/38	1/23	0/20
44.	1/46	0/28	1/11	0/16	0/33	1/18	2/87	1/34	1/16	2/16
45.	9/68	9/52	0/20	4/52	14/55	6/31	37/193	14/66	6/32	7/34

8 LENTELĖ. V-VI a. OBELISKIŲ OSTEOMETRIJA

Požymio Nr. pagal Martiną	Vyrai			Moterys								
	Kairė			Dešinė			Kairė			Dešinė		
	N	M	S	N	M	S	N	M	S	N	M	S
Žastikaulis — humerus												
1	17	332,3	14,6	18	338,1	15,6	14	306,2	16,4	12	305,7	11,3
2	14	327,4	14,4	15	334,1	16,2	13	304,5	17,5	10	305,0	12,3
3	12	50,6	2,8	13	51,8	3,5	10	44,5	2,1	10	44,4	2,4
4a	12	63,2	4,0	14	63,3	4,0	10	58,8	3,0	8	59,5	2,7
5	19	23,1	1,3	20	24,9	1,5	18	22,7	1,8	14	23,1	1,3
6	19	18,7	1,5	20	19,5	1,1	17	16,9	1,2	14	17,2	1,7
7	19	68,4	3,6	20	73,3	4,2	18	67,3	3,3	14	66,8	3,5
8	6	136,8	7,4	5	147,2	7,5	7	125,6	9,0	4	121,2	7,5
9	2	41,0	4,2	5	45,6	1,5	8	38,9	2,8	6	38,7	1,5
10	15	47,5	2,4	15	48,1	2,9	12	41,3	2,9	10	41,0	2,0
7 : 1	17	20,1	1,9	18	21,8	1,3	16	22,0	1,8	11	22,0	1,3
6 : 5	18	80,8	5,1	20	78,7	4,9	17	74,0	5,5	14	74,4	5,9
9 : 10	2	91,1	0,8	5	94,2	5,7	7	95,3	3,3	5	94,1	2,0
Stipinkaulis — radius												
1	16	257,9	14,6	15	262,1	11,3	12	231,0	12,3	11	229,5	8,3
Alkūnkaulis — ulna												
1	10	283,1	16,4	13	285,1	13,3	9	252,8	13,4	11	253,5	10,6
Šlaunikaulis — femur												
1	20	471,2	20,4	20	470,4	19,9	17	437,9	20,4	17	434,5	20,9
2	20	468,1	20,3	20	467,1	19,4	17	431,0	19,9	16	428,3	21,0
6	20	30,5	2,2	20	30,8	1,8	18	26,7	2,6	18	26,7	2,0
7	20	29,0	1,7	20	28,2	2,8	18	26,0	1,9	18	25,4	2,1
8	20	93,3	4,8	20	93,2	6,7	18	82,9	4,9	18	82,0	5,4
9	20	33,0	2,9	20	32,5	2,8	18	30,6	2,3	17	29,2	2,7
10	20	28,9	1,6	20	28,4	1,8	18	25,2	2,0	17	24,5	1,7
18	18	49,7	2,3	14	50,1	2,7	14	43,7	2,5	13	43,8	1,9
19	18	49,5	2,7	11	49,9	2,7	13	43,4	2,2	10	43,1	1,6
20	15	156,1	9,3	13	158,1	7,9	13	138,7	7,8	10	136,3	8,3
21	7	83,1	4,2	8	82,5	3,9	3	73,7	1,5	8	75,7	4,3
6+7:2	19	12,8	0,5	20	12,7	0,5	17	12,3	0,8	17	12,5	1,0
8:2	19	20,1	1,2	20	19,9	1,1	16	19,3	1,7	16	19,2	1,2
6:7	20	105,2	9,1	20	109,0	8,2	18	103,0	3,8	18	105,6	9,4
10:9	20	88,0	6,5	20	87,8	7,9	18	82,7	7,2	18	86,2	7,8
18+19:2	15	21,2	0,8	12	20,6	2,5	11	19,7	2,3	10	20,7	0,9
Blauzdikaulis — tibia												
1	13	382,9	16,4	16	381,9	15,6	12	352,7	20,1	11	350,6	20,2
Šeivikaulis — fibula												
1	1	371,0	—	2	357,0	17,0	1	340,0	—	1	349,0	—

9 LENTELĖ. IVAIRIAIS METODAIS ATKURTAS OBELIŲ GYVENTOJŲ ŪGIS

Metodas	Vyrai			Moterys		
	N	M	S	N	M	S
V—VI a.						
Lietuviškos lygtys	24	172,9	5,0	19	159,9	4,3
Manuvrijė	24	172,7	5,6	19	161,2	5,1
Telkė	24	173,4	4,0	20	160,8	4,2
Troter, Glezer	24	175,1	4,6	20	163,8	5,8
XV a.						
Lietuviškos lygtys	6	168,1	2,1	7	157,3	3,0
Manuvrijė	6	167,4	2,0	7	158,7	4,0
Telkė	6	169,5	2,1	7	157,9	2,2
Troter, Glezer	6	170,7	2,6	7	160,5	3,5

10. LENTELĖ. XV a. OBELIŲ GYVENTOJŲ PAGRINDINIŲ KRANIOMETRINIŲ POŽYMIŲ STATISTINIAI PARAMETRAI (PATIKIMOS REIKŠMĖS PABRAUKTOS)

Požymio Nr. pagal Martiną	Vyrai			Moterys				
	N	M	S	m _M	N	S	m _M	
1	7	185,7	6,6	2,5	4	177,7	3,9	1,9
5	6	103,2	2,2	0,9	4	98,7	1,5	0,7
8	8	143,4	4,5	1,6	4	136,0	5,5	2,7
9	7	96,7	3,7	1,4	4	94,7	4,2	2,1
17	6	137,8	2,8	1,1	4	128,7	2,6	1,3
32	6	83,3	2,6	1,0	3	88,3	7,6	4,4
45	7	132,9	4,0	1,5	4	119,2	6,4	3,2
48	7	68,9	2,9	1,1	4	68,0	1,4	0,7
51	7	43,2	1,8	0,7	4	41,5	1,3	0,6
52	7	31,9	2,5	0,9	4	32,4	0,9	0,5
54	7	24,1	1,8	0,7	6	23,2	1,2	0,5
55	7	49,1	2,3	0,9	4	49,2	1,5	0,7
72	7	86,7	2,3	0,9	4	86,7	2,7	1,4
75/1/	5	30,4	7,6	3,4	4	26,2	7,5	3,7
43/1/	6	98,3	3,5	1,4	4	94,0	3,0	1,5
JOW sub.	6	17,7	1,4	0,6	4	18,3	1,7	0,8
77	6	140,4	3,0	1,2	4	137,3	4,5	2,3
zm'—zm'	5	95,6	3,0	1,3	3	88,3	1,4	0,8
zm'—ss	5	23,1	1,7	0,8	3	23,3	0,7	0,4
<zm'	5	128,4	4,4	2,0	3	124,4	1,1	0,6
DC	6	22,6	2,0	0,8	4	20,1	3,5	1,8
DS	6	12,8	1,5	0,6	4	11,4	1,2	0,6
DS : DC	6	56,3	2,6	1,1	4	54,0	8,2	4,1
SC	7	10,9	2,4	0,9	4	9,6	0,9	0,4
SS	7	4,5	1,1	0,4	4	4,3	0,5	0,2
SS : SC	7	42,6	9,7	3,7	4	45,1	4,5	2,2
8 : 1	7	77,6	3,8	1,4	4	76,6	4,6	2,3
48 : 45	7	51,8	1,9	0,7	4	57,1	2,7	1,3
52 : 51	7	73,7	4,6	1,7	4	78,1	4,1	2,0
54 : 55	7	49,1	4,2	1,6	4	46,4	1,3	0,7

11 LENTELĖ. EPOCHINIAI VYRŲ KAUKOLIŲ POSLINKIAI LIETUVOJE PER PASTARĄJĮ TŪKSTANTMETĮ

Nr. pagal Martiną	Požymis	Obeliai (M_1 — V—VI a., M_2 — XV a.)		Diktarai (M_1 — V—VI a., M_2 — XIV—XVI a.)		Plaučiškiai (M_1 — IV—V a., M_2 — XVI—XVII a.)		Gėluva (M_1 — V—VI a., M_2 — XVI—XVII a.)		Visi aukštaičiai (M_1 — V—VIII a., M_2 — XIV— XVIII a.)	
		$M_2 - M_1$	$M_2 : M_1$ (%)	$M_2 - M_1$	$M_2 : M_1$ (%)	$M_2 - M_1$	$M_2 : M_1$ (%)	$M_2 - M_1$	$M_2 : M_1$ (%)	$M_2 - M_1$	$M_2 : M_1$ (%)
1	Smegeninės ilgis	-10,0	95,1	-10,2	94,7	-10,2	94,7	-10,2	94,7	-9,1	95,2
8	Smegeninės plotis	5,7	104,1	4,3	103,1	4,2	103,1	3,4	102,4	3,5	102,5
8 : 1	Smegeninės rodiklis	6,7	109,5	6,2	108,7	6,1	107,7	5,9	108,2	5,4	107,5
17	Smegeninės aukštis	-4,5	96,8	-9,3	93,5	-0,6	99,6	-6,0	95,7	-5,0	96,4
45	Skruostinis plotis	-2,8	97,9	-5,0	96,4	0,6	100,4	-2,7	98,0	-2,6	98,1
48	Veido viršaus aukštis	-2,7	92,2	-5,3	92,7	-2,7	96,2	-5,4	92,7	-3,4	95,3
48 : 45	Veido viršaus rodiklis	-0,8	98,5	-2,0	96,2	-2,2	95,9	-2,5	95,4	-1,4	97,4
51	Akidoobės plotis	-1,6	96,4	0,2	100,5	0,1	100,2	-2,8	93,7	-2,7	93,9
52	Akidoobės aukštis	0,2	100,6	-0,2	99,4	0,4	101,2	0,4	101,2	0,2	100,6
52 : 51	Akidoobės rodiklis	3,0	104,2	-0,7	99,0	0,8	101,0	5,8	108,2	5,5	107,5
54	Nosies plotis	-1,0	96,0	-2,4	90,9	2,4	110,4	-2,4	90,9	-0,9	96,4
55	Nosies aukštis	-2,0	94,6	-1,3	97,5	0,3	100,6	-5,8	89,7	-1,5	97,1
54 : 55	Nosies rodiklis	0,5	101,0	-3,4	93,2	4,0	108,7	0,7	101,5	-0,5	99,0
75 (1)	Nosies kampus	-2,5	92,4	—	—	—	—	1,5	105,3	-1,7	94,5
DS : DC	Dakrialinis rodiklis	-4,2	93,1	-1,9	97,0	-4,7	92,6	6,9	113,6	-2,8	95,4
SS : SC	Simotinis rodiklis	-4,7	90,1	2,5	105,2	-6,0	88,3	7,4	118,2	-2,2	95,5
77	Nazomaliarinis kampus	4,4	103,2	2,0	101,5	3,1	102,1	-1,3	99,1	-1,3	100,9
<zm'	Zigomaksiliarinis kampus	7,6	106,3	-1,1	99,1	-3,5	97,3	0,9	101,6	1,7	101,4

12 LENTELĖ. XV a. OBELIŲ GYVENTOJŲ
OSTEOMETRIJA M (N)

Požymio Nr. pagal Martiną	Vyrai		Moterys	
	Kairė	Dešinė	Kairė	Dešinė
Žastikaulis — humerus				
1	328,4/5/	329,0/3/	303,8/5/	305,7/3/
2	324,2/5/	326,0/3/	300,2/5/	302,7/3/
3	50,4/5/	48,3/3/	42,7/3/	43,0/2/
4a	63,0/5/	61,7/3/	55,3/3/	55,0/2/
5	23,6/5/	25,7/3/	19,6/5/	20,0/3/
6	18,6/5/	19,0/3/	16,8/5/	15,7/3/
7	68,8/5/	75,3/3/	57,2/5/	60,0/3/
8	142,6/5/	148,5/2/	118,5/4/	121,5/2/
9	44,2/5/	43,0/1/	36,7/4/	38,0/2/
10	47,6/5/	49,7/3/	38,7/3/	40,0/2/
7:1	21,0/5/	22,9/3/	18,9/3/	19,6/3/
6:5	79,1/5/	74,0/3/	74,5/5/	78,4/3/
9:10	93,1/5/	89,6/1/	94,8/3/	95,0/2/
Stipinkaulis — radius				
1	243,5/2/	245,0/3/	235,0/1/	—
Alkūnkaulis — ulna				
1	261,0/1/	264,0/3/	—	272,5/2/
Blauzdikaulis — tibia				
1	367,0/6/	366,8/6/	339,6/5/	342,0/3/
Šeivikaulis — fibula				
1	—	—	—	—
Šlaunikaulis — femur				
1	454,0/6/	452,7/6/	421,3/7/	417,2/5/
2	451,5/6/	448,9/6/	418,1/7/	411,8/5/
6	28,8/6/	28,3/6/	24,6/7/	24,6/5/
7	26,8/6/	26,1/6/	25,7/7/	25,6/5/
8	86,3/6/	86,2/6/	79,6/7/	80,0/5/
9	32,0/6/	31,5/6/	29,6/7/	29,4/5/
10	28,3/6/	28,5/6/	25,1/7/	26,6/5/
18	47,8/6/	48,2/6/	42,6/7/	41,7/4/
19	47,3/6/	47,8/6/	42,2/5/	42,0/3/
20	149,0/6/	152,2/5/	133,8/5/	132,0/3/
21	81,5/2/	82,0/2/	70,7/3/	70,0/1/
6+7:2	12,3/6/	12,1/6/	12,0/7/	12,2/5/
8:2	19,2/6/	19,2/6/	19,0/7/	19,2/5/
6:7	107,5/6/	108,4/6/	96,0/7/	96,4/5/
10:9	88,5/6/	90,7/6/	86,8/7/	91,1/5/
18+19:2	21,5/6/	21,4/6/	20,2/5/	20,2/3/

LITERATŪRA

- Acsádi G., Nemeskéri J. History of Human Life Span and Mortality. Budapest, 1970.
- Berry A. C., Berry R. J. Epigenetic Variation of the Human Cranium // Journal of Anatomy. 1967. Vol. 101, N 2. P. 361—379.
- Česnys G. Changes in Body Stature of Lithuanians During Millennia A. D. // II Ind Anthropological Congress of Aleš Hrdlička. Praha, 1982. P. 404—410.

- Česnys G. Neolitinės kaukolės iš Plinkaigalio // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1980 ir 1981 metais. V., 1982. P. 16—19.
- Česnys G. I. m. e. tūkstantmečio Lietuvos gyventojų paleodemografijos metmenys (Plinkaigalio kapynas) // Archeologiniai tyrinėjimai Lietuvoje 1982 ir 1983 metais. V., 1984. P. 148—150.
- Česnys G. III—XI a. žemaičiai kraniologijos aspektu // Lietuvos archeologija. V., 1984. Kn. 3. P. 141—151.
- Česnys G., Urbanavičius V. Materials of the Historical Demography of Lithuania in the 14th—18th cc. // Anthropologie. Brno, 1978. Vol. 16, N 3, P. 195—203.
- Gejvall N.-G. Westerhus: Medieval Population and Church in the Light of Skeletal Remains. Lund, 1960.
- Grewal M. S. The Rate of Genetic Divergence of Sublines in the C 57 BL Strain of Mice // Genetical Research. 1962. N 3. P. 226—237.
- Henneberg M., Strzałko J. Wiarygodność oszacowania dalszego przeciętnego trwania życia w badaniach antropologicznych // Przegląd antropologiczny. Poznań, 1975. T. 41, z. 2. S. 295—309.
- Necrasov O. Les processus de brachycéphalisation dans les populations de Roumanie à partir du Néolithique et jusqu'à nos jours // Bevölkerungsbiologie / Hrsg. W. Bernhard, A. Kandler. Stuttgart, 1974. S. 512—524.
- Papreckienė I., Česnys G. The Teeth of the 1st Millennium A. D. Population in Lithuania. Part 1. Ethnic Odontology and Odontoglyphics // Anthropologie. Brno, 1983. Vol. 21, N 3. P. 243—250.
- Pavilonis S., Adomaitis A. Lietuvių ūgis per pastarąjį šimtmetį ir dabar // Sveikatos apsauga. 1984. Nr. 9. P. 16—19.
- Schwidetzky I. Das Grazilisierungsproblem. Ein Brückenschlag zwischen Rassengeschichte und Konstitutionsforschung // Homo. 1962. Bd. 13, H. 3. S. 188—195.
- Stloukal M. Paleodemography of Ancient Slavs // Physical Anthropology of European Populations / Ed. I. Schwidetzky, B. Chiarelli, O. Necrasov. The Hague; Paris; New York, 1980. P. 383—386.
- Twieselmann F. Les transformations graduelles du fémur et de l'appareil masticateur pendant l'évolution humaine // Bevölkerungsbiologie / Hrsg. W. Bernhard, A. Kandler. Stuttgart, 1974. S. 489—502.
- Wierciński A. Brachycephalisation: Definition and Statistical Facts // Bevölkerungsbiologie / Hrsg. W. Bernhard, A. Kandler. Stuttgart, 1974. S. 503—511.
- Бунак В. В. Структурные изменения черепа в процессе брахицефализации // Тр. V всесоюз. съезда анатомов, гистологов и эмбриологов. Л., 1951. С. 116—120.
- Гармус А. К. Возможности идентификации личности по костям голени. Автореф. канд. дис. мед. наук. Каунас, 1974.
- Гусева И. С. Динамика хронологической изменчивости признаков профилированности орбитального и подносового отделов лицевого скелета // Вопр. антропологии. 1965. Вып. 21. С. 65—84.
- Денисова Р. Я. Антропология древних балтов. Рига, 1975.
- Дерябин В. Е. Многомерная биометрия для антропологов. М., 1983.
- Марк К. Ю. Палеоантропология Эстонской ССР // Тр. Ин-т этнографии им. Н. Н. Миклухо-Маклая АН СССР. 1956. Т. 32. Балтийский этнографический сборник. С. 170—228.
- Найнис Й.-В. Антропологическая характеристика длинных костей современных литовцев // Проблемы этногенеза и этнической истории балтов. Вильнюс, 1985. С. 109—111.

25. Найнис Й.-В. Идентификация личности по проксимальным костям конечностей. Вильнюс, 1972.

26. Чеснис Г. Антропологический тип людей культуры боевых топоров древней Пруссии // Достижения морфологии — для медицины и сельского хозяйства.

Материалы IV республиканской морфологической конференции. Вильнюс, 1985. С. 96.

27. Чеснис Г. Этническая антропология балтских племен на территории Литвы в I тысячелетии н. э. // Проблемы этногенеза и этнической истории балтов. Вильнюс, 1985. С. 144—158.

ПАЛЕОДЕМОГРАФИЯ И АНТРОПОЛОГИЯ

Г. ЧЕСНИС

РЕЗЮМЕ

Материал работы составляют 58 черепов, длинные кости 44 лиц и палеодемографические данные о 81 погребении V—VI вв., а также 25 черепов и длинные кости 13 лиц XV в. н. э.

Дети в могильнике V—VI вв. составляли 50,6% всех погребенных (табл. 1), средняя продолжительность предстоящей жизни новорожденных (e_0^0) была 22,6 лет, двадцатилетних (e_{20}^0) мужчин — 20,4 лет, женщин — 15,5 лет, обоих полов — 18,5 лет и эти демографические показатели следует считать типичными для эпохи железа в Литве.

С краинометрической точки зрения мужская и женская серия черепов отличаются незначительным внутригрупповым разнообразием как в одномерном (табл. 2), так и в многомерном плане (табл. 3—4). При факторизации корреляционной матрицы мужской серии выделялись главные компоненты (табл. 3), характерные для однородных групп, а после варимакского их вращения (табл. 4) оказалось, что все факторы оказывают воздействие на физиологически сцепленные признаки.

Черепа V—VI вв., как мужские, так и женские (табл. 2), отличались гиперморфией мозгового отдела, резкой долихокранией, среднешироким и средневысоким, резко профицированным в горизонтальном сечении лицом, низкими орбитами, мезоринным, резко выступающим носом. Этот тип был представлен в синхронных могильниках восточной половины Литвы (табл. 5) и сильно напоминал тот архиморфный тип, который был характерен для неолитических племен шнуровой керамики и боевых топоров.

При многомерном сравнении черепов V—VI вв. из Обяляй с 9 синхронными литовскими сериями по системе дискретных признаков черепа (табл. 6) выявились довольно характерные взаимоотношения. По частотам признаков (табл. 7) рассчитались средние меры дивергенции между 10 сериями, и их матрица подвергалась кластерному анализу. В дендрограмме его результатов (рис. 1) популяция из Обяляй попала в один

клuster с большинством остальных плаукштайтских популяций, что указывает на общность их происхождения.

Длинные кости скелета (табл. 8) в V—VI вв. отличались массивностью и крепким строением; длина тела, установленная различными методами (табл. 9), была довольно большой. Так, по литовским регрессионным уравнениям она составляла 172,9 см у мужчин и 159,9 см у женщин, по Мануврие — 172,7 и 161,2, по Телкя — 173,4 и 160,8, по Троттер-Глезер — 175,1 и 163,8 см.

По фрагментарному материалу XV в. можно получить представление о краинологических особенностях населения (табл. 10). Оно отличалось гиперморфией мозгового отдела черепа, мезокранией, узким и низким, слегка уплощенным на уровне глазниц лицом, хамеконхными орбитами, резко выступающим носом и переносцем. Большинство различий по сравнению с населением более раннего периода помещаются в русле эпохальных изменений, направление которых повторяется в 3 могильниках, из которых имеется материал обоих указанных периодов, и в объединенном материале всех аукштайтов (табл. 11). Эпохальный сдвиг проявляется в грацилизации и брахикианизации мозгового отдела черепа (рис. 2), сужении лица, легком его уплощении в пределах вполне европеоидной клинопрозопии, в ослаблении выступания носовых костей и переносца (рис. 3). Нет основания сомневаться в преемственности населения Обяляй двух периодов времени.

Длинные кости населения XV в. отличались грацильностью (табл. 15), а длина тела была малой (табл. 9) по сравнению с эпохой железа. Так, по литовским регрессионным уравнениям она составляла 168,1 см у мужчин и 157,3 см у женщин, по Мануврие — 167,4 и 158,7, по Телкя — 169,5 и 157,9, по Троттер-Глезер — 170,7 и 160,5 см. Ухудшение физического состояния населения в средневековые объясняется социальными причинами.

ETNINĖS ODONTOLOGIJOS DUOMENYS

IRENA BALČIŪNIENĖ

Obelių kapinyno žmonių odontologinė medžiaga yra ne tik viena gausiausių rytų Lietuvoje, bet ir viena vertingiausių, nes leidžia sugreinti toje pačioje vietoje skirtingais laikais (V—VI ir XV a.) gyvenusių žmonių tipus.

Straipsnio tikslas — nustatyti V—VI ir XV a. Obelių kapinyne palaidotų žmonių odontologi-

nus tipus ir jų vietą Lietuvos ir kaimyninių kraštų odontologinių tipų sone. Ištirtos 42 V—VI a. kaukolės ir 20—XV amžiaus. Obelių kapinyno V—VI a. žmonėms (žr. lent.) būdingatai, kad jie neturėjo kraudingingo, ryškios I² redukcijos ir I¹ kastuvo formos (2+3 balų), 6-gumburių ir 4-gumburių M₁, distalinės trigo-