

able to establish the height of the buildings, because their foundations were covered by 19th century stone foundations. The houses were 5.2 and 6.0 m in width. Their lowest layer of fir and pine logs was 23-25 cm in thickness. Inside the house there used to be a 12 cm layer of gravel under the floor. The floor was between the first and second logs. Wattle - fences marked the boundary of the farmsteads. The houses were oriented perpendicular to the wooden street, which was 4 m in width. The houses were only on the left side of the street. Kitchen-gardens were located on the right side of the street. Based upon artifacts found (fig.2), settlement (I) dates back no later than the mid 14 century.

The stratigraphic layer of farm-stead (II) was excavated at a depth of 1.6 m. The location of the houses was the same. Wooden houses 4.5-5.5 m wide stood at the same place as houses of the previous farm-stead (I). The lowest layer of fir and pine tree logs 23-25 cm thickness were found on the ground. Houses were built on poles in damp locations. Fences and new wooden streets were again located in the same places as the old ones (fig.3). A clay stove about 1.3 m diameter stood in one house. An iron battle axe, a ceramic fragment and a pig jaw (fig.5) were found in another house, under the foundation. It is possible that these items were sacrificed. According to the ceramic fragment (fig.4) settlement (II) dates back to the end of the 14th century and the first part of the 15th century.

The settlement (III) was excavated at the depth of 1.4 m. The position of the building didn't change, only the farm house was built instead of wooden street. One of the houses had a stone foundation. In the other house a clay stove 1.8 m in diameter was found. A Hoard of early Lithuanian money was found in the ruins of the stove. These were 68 coins, all of them belonging to Type III.

According to artifacts, settlement (III) dates back to the second part of the 15th century.

In 1993, while excavating the western part of the "Grand Market" remains of the 15th century settlement were unearthed. Excavations during the last two years showed that the old settlement by the river Nevėžis in the 15th century spread to the west.

Marvelės senkapio (I-VII m.e.a.) antropologija (1991-1992 m. medžiaga)

Rimantas JANKAUSKAS, Arūnas BARKUS

Marvelės senkapio medžiaga, nors dėl nepalankių dirvos sąlygų antropologiškai ir negausi, yra labai svarbi ir įdomi keliais požiūriais. Visų pirma, tai didžiausias ir platų laiko intervalą apimantis I m.e. tūkstantmečio kapinynas, esantis senojo geležies amžiaus Vidurio Lietuvos plokštinių kapų kultūros bei viduriniojo geležies amžiaus rytų ir vakarų aukštaičių kultūrų sandūroje. Tad jo antropologinė medžiaga gali padėti išaiškinti šias kultūras palikusią žmonių biologinę istoriją, o ypač - patikrinti anksčiau pastebėtą (Česnyš G., 1984-1987) tautų kraustymosi laikotarpiu vykusią baltų genčių migraciją į vakarus, taip pat papildyti žinias apie to meto žmonių gyvenimo sąlygas.

Atlikdami kranologinius, odontologinius, osteometrinius ir paleopatologinius tyrimus, pagal archeologo A.Astrausko duomenis turimą kaulinę medžiagą suskirstėme į senojo geležies amžiaus (I - IV a.) ir viduriniojo geležies amžiaus (V - VII a.) grupes. Kol kas ištirti tik griautinių kapų radiniai. Kranologinių tyrimų duomenys pateikiami 1-4 lentelėse.

Senajo geležies amžiaus vyrų kaukolių smegeninė vidutinio masyvumo, dolichokraninė, vidutinio aukščio, siauroko, ryškios horizontalios profiliuotės veido su ryškia nosies šaknimi. To laikotarpio moterų smegeninės masyvios, dolichokraninės, veidas vidutinio aukščio ir pločio, griežtos horizontalios profiliuotės, nors viršutinė veido dalis ir kiek plokštesnė negu vyrų, mažiau atsikišusi nosis.

Viduriniojo geležies amžiaus vyrų kaukolėms būdinga masyvesnė, negu senojo, dolichokraninė smegeninė, žymiai platesnis ir kiek plokštesnis tokio pat aukščio veidas, kiek mažiau atsikišusi nosis. Moterų smegeninė lieka tokio pat masyvumo, kiek suapvalėja (dolichokranijos ribose), veidas tampa neįžymiai aukštesnis ir gerokai platesnis, kiek plokštesnis, nosis platesnė ir mažiau atsikišusi. Todėl galima kalbėti apie abiem lytims būdingą antropologinio tipo kitimą nuo senojo iki viduriniojo geležies amžių: neįžymų smegeninės masyvėjimą ir apvalėjimą, ryškų veido matmenų, ypač pločio, didėjimą ir jo tam tikrą plokštėjimą.

Odontologijos požiūriu tai vienas informatyvesnių ir vertingesnių I tūkstantmečio archeologinių Lietuvos paminklų. Odontologinių tyrimų svarbą čia didina tai, kad dėl palyginti blogai išlikusios kaulinės medžiagos daugelio palaikų buvo galima ištirti tik dantis. Odontologiškai pagal senąją klasikinę odontologijos programą ištirtos 83 senojo ir 22 viduriniojo geležies amžiaus kaukolės (5 lent.). Duomenys buvo lyginami su anksčiau spaudoje skelbtais to paties laikotarpio kitų kapinynų duomenimis.

Marvelės kapinyne palaidotų žmonių odontologinis tipas dauguma savo požymių praktiškai nesiskiria nuo kitų serijų. Neužfiksuota nė vieno kraudingo ir diastemos atvejo. Kaip ir kitose serijose, nėra ryškesnių viršutinio medialinio kandžio redukcijos formų (2 ir 3 balai), nerasta nė vieno vidinio papildomo gumburėlio (t.a.m.i.), nepasitaikė nė vieno distalinės trigonido keteros atvejo.

Tiriant krūminius dantis pradeda ryškėti kvi kurie skirtumai. Visų pirma, tai nedidelis Karabelio gumburėlio dažnis - 24,0% ir 28,6%, kai kitose serijose jis viršija 40-50%. Pirmasis viršutinis krūminis dantis kiek gracilesnis. Kitose serijose vyraujanti forma yra 4 (masyvus keturgumburis dantis) ir tik pavieniais atvejais 4- formos. Senojo geležies amžiaus Marvelės serijos 4- formos dažnumas siekia 10,8%. Pasitaikė ir 3+ formos atvejais. Taip pat išsiskiria ir antrasis viršutinis krūminis dantis. Čia daug retesnės 4 ir 4- formos, o žymiai dažnesnės 3- ir 3. Viduriniojo geležies amžiaus Marvelės serijoje viršutinių krūminių dantų formų dažnumas nesiskiria nuo kitų serijų.

Labai išsiskiria apatinio pirmojo krūminio danties forma. I - IV a. Marvelės kapinyno kaukolėse žymiai rečiau pasitaiko penkiagumburiai dantys ir gana daug keturgumburių. V - VII a. kaukolėse vaizdas visai kitoks - randami tik penkiagumburiai dantys. Kitų regionų serijose vyrauja penkiagumburiai dantys (daugiau kaip 90%), keturgumburių - tik pavieniai atvejais.

Antrasis apatinis krūminis dantis nesiskiria nuo kitų serijų - vyrauja keturgumburės +4 formos.

I - IV a. Marvelės serijoje dažniau randamas antrojo viršutinio krūminio dantie. emalio nutekėjimas (34,5%). Kitose serijose (tarp jų ir Marvelės V - VII a.) šio požymio dažnumas siekia iki 20-25%.

Taigi nekyla jokių abejonių, kad Marvelėje gyvenę žmonės buvo europidai, priklausę Vidurio Europos odontologiniam tipui. Senojo geležies amžiaus Marvelės žmonių odontologinį tipą pagal daugumą požymių galima būtų priskirti Vidurio Europos tipui, tačiau labai žymi Pietų graciliojo tipo įtaka (didesnis keturgumburių M₁ procentas, mažesnis Karabelio gumburėlio dažnis ir nedidelis 2med(II) varianto dažnis). Viduriniojo geležies amžiaus žmonių dantys gerokai masyvesni.

Atlikus visos Lietuvos I tūkstantmečio senkapių ir jų grupių (iš viso 23 serijų) klasterinę analizę (buvo skaičiuojami vidutiniai euklidiniai atstumai pagal 14 kranimetrinių duomenų), tiek vyrų, tiek moterų senojo ir viduriniojo geležies amžių grupės išsiskyrė: senojo geležies amžiaus vyrai atsidūrė vienoje gana nevienalytėje grupėje kartu su Vidurio Lietuvos plokštinių kapų rytine grupe, III - IV a. brūkšniuotosios keramikos sritimi, taip pat V - VIII a. vidurio ir vakarų aukštaičiais, aukštaičių-žemaičių paribiu bei vėlesnio laikotarpio žemgaliais ir sėliais, o viduriniojo geležies amžiaus vyrai dėl savo ypatingo masyvumo gana anksti atsiskyrė nuo bendro to meto Lietuvos masyvo, nuo kurio toliau stovi tik dolichokraniniai III - V a. jotvingiai ir V - VIII a. rytų aukštaičiai. Tų pačių serijų moterų klasterinė analizė atskleidė panašius dėsningumus: ryškų viduriniojo geležies amžiaus moterų išsiskyrimą iš bendro masyvo: ankstyvojo geležies amžiaus moterys palyginti artimos Vidurio Lietuvos plokštinių kapų vakarinei grupei ir, lyginant su vyrais, yra kiek nutolusios nuo bendro masyvo. Tai dar vienas patvirtinimas, kad antropologinis tipas Marvelėje senajame ir viduriniajame geležies amžiuje kito. Galima spėti apie naujų gyventojų atėjimą, greičiausiai - iš rytų. Gali būti, kad šis judėjimas anksčiau prasidėjo tarp vyrų (jau senajame geležies amžiuje), nes kranologiškai jie artimesni to laikotarpio bei vėlesnėms rytinėms grupėms, moterys gi senojo substrato morfologines charakteristikas išlaikė ilgiau.

1 lentelė

Marvelės senkapiro senojo geležies amžiaus (I - IV a.) laikotarpio vyrų kranimetrinės duomenys

Matm. pagal Martiną	N	M	S	min	max
1. g-op	12	189	3.9	185	200
8. eu-cu	10	136.5	3.6	131	143
8 : 1	9	72.65	1.4	70.8	75.7
5. n-ba	10	10.6	3.1	102	111
17. ba-b	10	139.7	5.5	130	150
40. ba-pr	5	99.8	3.6	93	103
9. ft-ft	16	98.4	4.5	90	104
45. zy-zy	7	128.6	4.7	122	136
48. n-pr	12	70.3	3.5	65	76
48:45	5	55.87	2.2	52.6	57.9
51. mf-ek	11	40.6	1.5	39	43
52. akid.a	11	30.8	2	27	34
52:51	11	76	6.2	65.8	87.2
54. nl-nl	9	24.8	1.4	23	27
55. n-ns	10	49	1.9	46	53
54 : 55	9	50.7	4.1	45.1	56.5
DS:DC	9	56.3	7.7	44.5	66
SS:SC	9	43	7.8	30.3	56.2
77. nm kampas	10	138.2	4.9	130.8	144.1
-zm kampas	5	126.9	5.4	122.4	137.4
32. n-m-OAE	7	84.9	4.1	80	93
72. n-pr-OAE	5	85.6	4.6	82	94
75 / 1 / nosies k.	1	40	0	-	-

2 lentelė

Marvelės senkapiro senojo geležies amžiaus (I - IV a.) laikotarpio moterų kranimetrinės duomenys

Matm. pagal Martiną	N	M	S	min	max
1. g-op	9	183.6	9.7	166	203
8. eu-cu	6	133.8	2.2	130	137
8 : 1	6	73.7	3.3	70.3	80.1
5. n-ba	6	103.0	4.9	95	111
17. ba-b	6	134.5	4.4	128	141
40. ba-pr	5	99.8	5.0	91	105
9. ft-ft	10	93.5	4.7	85	99
45. zy-zy	5	125.4	2.9	121	130
48. n-pr	7	68.3	4.6	63	76
48:45	4	55.3	2.8	51.2	58.7
51. mf-ek	7	40.0	1.4	38	42
52. akid.a	7	32.6	1.2	31	35
52:51	7	81.7	4.7	75.6	88.2
54. nl-nl	5	23.2	1.0	22	25
55. n-ns	5	49.0	2.3	45	51
54 : 55	5	47.4	2.6	44.0	51.1
DS : DC	6	51.6	6.8	44.7	62.5
SS : SC	7	36.3	11.3	15.0	54.9
77. nm kampas	6	140.4	5.1	133.9	147.7
-zm kampas	2	126.9	4.3	122.6	131.2
32. n-m-OAE	4	84.0	3.2	80	87
72. n-pr-OAE	4	79.7	1.9	78	83
75 / 1 / nosies k.	2	23.5	1.5	22	25

3 lentelė

Marvelės senkapio viduriniojo geležies amžiaus (V - VII a.) laikotarpio vyrų kranio metrijos duomenys

Matm. pagal Martiną	N	M	S	min	max
1. g-op	4	195.2	5.0	188	202
8. eu-eu	3	143.3	6.2	135	150
8 : 1	3	73.5	4.6	68.9	79.8
5. n-ba	2	100.5	5.5	95	106
17. ba-b	2	137.5	6.5	131	144
40. ba-pr	2	98.5	0.5	98	99
9. ft-ft	3	101.3	3.8	96	104
45. zy-zy	2	143.5	2.5	141	146
48. n-pr	2	69.5	1.5	68	71
48:45	2	48.5	1.9	46.6	50.3
51. mf-ek	2	42.0	0	42	42
52. akid.a	2	30.0	0	30	30
52:51	2	71.4	0	71.4	71.4
54. nl-nl	2	23.5	1.5	22	25
55. n-ns	2	48.0	1.0	47	49
54 : 55	2	48.9	2.1	46.8	51.0
DS : DC	2	50.5	2.5	48	53
SS : SC	2	55.2	13.1	42.1	68.2
77. nm kampas	2	141.5	1.7	139.8	143.3
-zm kampas	1	127.1	0	-	-
32. n-m-OAE	2	85.5	2.5	83	88
72. n-pr-OAE	2	86.0	3.0	83	89
75 / 1 / nosies k.	1	32.0	0	-	-

4 lentelė

Marvelės senkapio viduriniojo geležies amžiaus (V - VII a.) laikotarpio moterų kranio metrijos duomenys

Matm. pagal Martiną	N	M	S	min	max
1. g-op	1	183.0	0	-	-
8. eu-eu	1	138.0	0	-	-
8 : 1	1	75.4	0	-	-
5. n-ba	1	103.0	0	-	-
17. ba-b	1	137.0	0	-	-
40. ba-pr	1	102.0	0	-	-
9. ft-ft	1	98.0	0	-	-
45. zy-zy	1	131.0	0	-	-
48. n-pr	1	70.0	0	-	-
48:45	1	53.4	0	-	-
51. mf-ek	1	41.0	0	-	-
52. akid.a	1	34.0	0	-	-
52:51	1	82.9	0	-	-
54. nl-nl	1	25.0	0	-	-
55. n-ns	1	50.0	0	-	-
54 : 55	1	50.0	0	-	-
DS:DC	1	46.5	0	-	-
SS:SC	1	40.6	0	-	-
77. nm kampas	1	146.4	0	-	-
-zm kampas	1	126.7	0	-	-
32. n-m-OAE	1	87.0	0	-	-
72. n-pr-OAE	1	81.0	0	-	-
75 / 1 / nosies k.	1	18.0	0	-	-

5 lentelė

Marvelės senkapio odontologiniai duomenys

Požymis	Senasis geležies amžius		Vidurinis geležies amžius	
	N	%	N	%
Diastema	23	0.0	1	0.0
Kraudingas	48	0.0	7	0.0
I1 redukcija (2+3b.)	41	0.0	8	0.0
I1 kastuvo f. (1b.)	28	21.4	5	0.0
I1 kastuvos f. (2+3b.)	28	3.6	5	0.0
I1 kastuvo f. (1b.)	29	31.0	3	0.0
I1 kastuvo f. (2+3b.)	29	10.3	3	0.0
Karabelio gumb. (2-5b.)	25	24.0	7	28.6
Dist. trigonido ketera	25	0.0	7	0.0
t.a.m.i.	47	0.0	11	0.0
M1 tipas: 4	65	87.7	14	92.9
4 -	65	10.8	14	7.1
3+	65	1.5	14	0.0
3	65	0.0	14	0.0
M2 tipas: 4	55	12.7	6	33.3
4 -	55	23.6	6	50.0
3+	55	56.4	6	16.7
3	55	7.3	6	0.0
M1 tipas: 6 gumb.	49	0.0	14	0.0
5 gumb.	49	69.4	14	100.0
4 gumb.	49	30.6	14	0.0
Y5 tipas	35	68.6	10	80.0
+5, x 5 tipas	35	2.9	10	20.0
Y4 tipas	35	28.6	10	0.0
+4, x 4 tipas	35	0.0	10	0.0
M2 tipas: 6 gumb.	43	0.0	12	0.0
5 gumb.	43	4.7	12	0.0
4 gumb.	43	95.3	12	100.0
Y5 tipas	41	0.0	11	0.0
+5, x 5 tipas	41	4.9	11	0.0
Y4 tipas	41	9.8	11	9.1
+4, x 4 tipas	41	85.4	11	90.9
M1 1pa formos: 1	8	25.0	3	66.7
2	8	62.5	3	33.3
3	8	12.5	3	0.0
M1 2med eiga: II	11	36.4	6	0.0
fc	11	18.2	6	33.3
III	11	45.4	6	66.7

6 lentelė

Marvelės senkapio žmonių somatometrija

Datuotė	Lytis	Ūgis*, cm	Ūgis**, cm	Pečių pl., cm	Svoris, kg
Senasis geležies amžius	vyr.	171.2	174.3	39.6	70.1
	mot.	160.6	164.2	35.2	64.8
Vidurinis geležies amžius	vyr.	172.8	175.4	-	83.2
	mot.	164.9	169.5	-	74.3

* Lietuvos gygtys, ** pagal Trotter & Gleser

Kraniologijos ir odontologijos duomenis esmingai papildo žmonių ūgio ir kitų kūno matmenų rekonstrukcijos rezultatai (6 lent.): palyginti su viduriniu, senojo geležies amžiaus vyrai ir moterys Marvelėje buvo žemesnio ūgio ir ypač - smulkesnio skeleto.

Taigi, iš esmės sutampantys kraniometrijos, odontologijos ir rekonstrukcinės somatologijos duomenys liudija apie antropologinio tipo ir genofondo kitimus Marvelės senkapyje amžiams slenkant: mezomorfinius ir gracilokus senojo geležies amžiaus gyventojus viduriniajame geležies amžiuje pakeitė masyvūs žmonės. Pastarieji greičiausiai atsikraustė iš rytinių baltų regiono sričių. Tai patvirtina (nors išvados ir preliminarios, nes medžiaga negausi ir tyrimai nebaigti) ankstesnę prielaidą apie baltų genčių migraciją į vakarus tautų kraustymosi laikotarpiu.

Pabaigoje pateikiame įdomesnius patologijos atvejus, platesnius apibendrinimus palikdami ateičiai.

Kapas 2, 3. Dviejų asmenų, vienas iš jų vyras, 40-45 m. Jo kaukolės kairėje kaktikaulio pusėje apvali anga erodavusiais kraštais, panaši į trepanacinę. Sugijęs kairiojo alkūnkaulio lūžis.

Kapas 6. Vyras, 45-50 m. Tipiška penktojo juosmens slankstelio spondilolizė.

Kapas 12. Moteris, 35-40 m. Dviejų dešinės pusės šonkaulių anomalija (suau-gimas), ketvirtojo juosmens slankstelio spondilolizė.

Kapas 13. Vyras, 40-45 m. Sugijęs kairiojo raktikaulio lūžis.

Kapas 24. Moteris, 45-50 m. Ant kairiosios vainikinės siūlės sugijusi trepanacinė anga, atlikta skobimo technika. Abiejų riešo, blauzdinių pėdos sąnarių artrozė, smulkių riešo ir pėdos sąnarių pakenkimai, būdingi reumatoidiniam artritui. Tai seniausias iki šiol aptiktas reumatoidinio artrito atvejis Lietuvoje.

Kapas 25. Vyras, 40-45 m. Dešinės pėdos laivakaulio kompresinis lūžis.

Kapas 53. Moteris, ? m. Ant pakauškaulio kairiau vidurinės linijos didžiulė osteoma (22 x 30 mm).

Kapas 54. Vyras, 30-35 m. Vieno delninio pirštakaulio sąnario artritas.

Kapas 80. Moteris, 30-40 m. Dantų dygimo anomalija: viršutinių žandikaulių iltinių dantų kraudingas ir kairiojo redukcija.

Kapas 86. Vyras, 25-30 m. Kairiojo alkūnės sąnario artritas.

Kapas 114. Vyras, 35-40 m. Sugijęs kairiojo stipinkaulio kūno vidurio lūžis.

Kapas 160. Moteris, 40-50 m. Sugijęs šėvikaulio lūžis.

Kapas 163. Vyras, 40-45 m. Sugijusi kirstinė dešiniojo smilkinio srities žaizda.

Kapas 182. Vyras, 25-30 m. Įgimtas 2-3 kaklo slankstelių blokas.

Kapas 307. Vyras, 40-45 m. Sugijęs negilus impresinis kairiojo momenkaulio lūžis.

Kapas 312. Vyras, 35-40 m. Abipusė kryžmeninių dubens sąnarių ankilozė, šėvikaulių periostitas, vieno iš jų sugijęs lūžis.

Osteology of the Marvelė Burial Ground (1-7th cent. AD) (Materials from the 1991-92 Excavations)

Rimantas JANKAUSKAS and Arūnas BARKUS

Human osteological remains from the Marvelė burial ground, although rather scarce due to unfavorable soil conditions, are important in several aspects. Marvelė is the largest burial site of the 1st millennium AD, embracing a wide chronological period from the Old (1-4th cent. AD) to the Middle (5-7th cent. AD) Iron Ages, and is located at the intersection of several archaeological cultures. It therefore can help to explain the biological history of the people who created these cultures and especially - to test the hypothesis about the migration of Baltic tribes to the west during the "Folk Migration" period (i.e. 4-6th cent. AD).

At this time only skeletal inhumations are investigated. Osteological materials were divided into two groups following chronological periods.

Male skulls from the Old Iron Age are of average massiveness, dolichocranic and have narrow faces with sharp horizontal profile and a prominent nose root (Table 1). Skulls of females of the same period are also massive, dolichocranic, faces of average height and width, with a sharp (although slightly less than males) and less prominent nose (Table 2).

Male skulls from the Middle Iron Age are more massive, dolichocranic, the face extremely wide and more flat, and a nose root less marked than of the earlier period (Table 3). Female skulls are of similar massiveness, although slightly more round; the face is higher and especially - wider, slightly flatter, the nose wider and less prominent (Table 4). Accordingly, chronological change of the anthropological type is similar in both sexes: slight increase of neurocranium measurements and increased rounding, as well as an increase of the face width and its horizontal angles.

The odontological data gain a special importance due to poor state of preservation of osteological materials. Odontological type of the Marvelė population doesn't differ significantly from other synchronous Lithuanian populations (Table 5). No cases of diastema, crowding, marked reduction of superior medial incisors, internal additional cusp (t.a.m.i.) and distal trigonid crest were noted. Considering molar teeth, incidence of Carabelli tubercle is low, and the first upper molar is more gracile. In the Old Iron Age, four cusped first lower molars prevail, while in the Middle Iron Age - five cusped. This and other data suggest that the teeth of the Old Iron Age population at Marvelė were more gracile (probable influence of the southern gracile type), while in the later period they are considerably more massive.

Cluster analysis (average Euclidean distances using 14 craniometric indices) of 23 1st millennium AD Lithuanian skull samples also revealed marked differences between the Old and the Middle Iron Ages. Old Iron Age males and females did not differ significantly from synchronous neighboring samples, and the Middle Iron Age group, due to its massiveness, definitely occupies a separate location. This suggests probable Eastern genetic influence during the Middle Iron Age.

Reconstruction of stature, shoulder breadth and body weight also indicate that both males and females in the Middle Iron Age were more robust, than in the earlier period (Table 6). The correlation of craniometric, odontologic and osteometric data all point to the phenotype changes taking place at Marvelė and confirm an earlier hypothesis (Česnyš G., 1984-1987) about migration of the Baltic tribes westwards.

Finally, some paleopathological cases are discussed. Worth to mention are: two cases of probable trepanation (both from the Old Iron Age), skull and postcranial skeleton traumas, cases of spondylolysis, vertebral, rib and dental anomalies, large osteoma, arthroses and nonspecific arthritis, and one case of rheumatoid arthritis (the first and oldest example described in Lithuania).