The 2010 osteological analysis of the cremations in Bajorai and Semeniškiai

In 2010, the excavation of the Bajorai burial site continued. This 13th–14th century site is unique due to its burial tradition: the possible disposal of cremains in water, marking the boundary between the pre-Christian and Christian traditions. A similar site was discovered in Semeniškiai, where the burials were made in the running waters of a stream. A visual analysis of the cremains was made; the sex was determined using the qualitative sexual dimorphism traits in the skeletons and the age, if possible, using dentition development, the ossification of the epiphysis and the apophyseal rings, and cranial suture obliteration. The minimum number of individuals was determined by counting the highest number of identifiable anatomical elements. In both sites, the cremains were white-creamy to light grey, suggesting that the cremations were made on a large pyre allowing stable high temperatures (of 800° C and up) to be maintained. The bone materials were exceptionally fragmentary.

At Bajorai, the presence of at least three individuals was established: a female (20–40 years of age), a male (20–40 years of age), and a subadult. It will be possible to draw broader conclusions after the site has been completely excavated and the data from all of the analyses pooled.

In Semeniškiai, the minimum number of adults (according to the left zygomatic bones) could be five: one female, two probably females, two probably males and an individual of undetermined sex. If the age determination data is included, the minimum number would be six due to the addition of one 10–15 year-old subadult.

Ieva Mitokaitė, Šarūnas Jatautis, Rimantas Jankauskas

Viduramžių palaidojimų Vilniuje preliminari antropologinė charakteristika 2010 m. medžiagos duomenimis

2010 m. buvo tęsiami plataus masto archeologiniai tyrinėjimai Vilniuje (Bokšto g. 6 ir Mindaugo g. 27 ir 27A). Gausiai antropologinei medžiagai (atsižvelgus ir į ankstesnių metų duomenis) reikėjo atskiros analizės. Medžiaga išvalyta, konservuota, identifikuota ir dokumentuota. Atlikta vizuali palaikų lyties ir amžiaus diagnostika pagal visuotinai priimtas metodikas, detaliai įvertinta patologija ir dantų būklė, duomenis surašant į specialias osteologines ir dantų būklės formas. Atlikta grupinė suardytų palaidojimų identifikacija, nustatant minimalų individų skaičių, jų galimą lytį ir amžių. Mokslinės informacijos požiūriu vertingiausia medžiaga saugoma katedros saugyklose ir prieinama tolesniems detalesniems tyrimams. Neinformatyvi medžiaga grąžinta perlaidoti. Žemiau pateikiama trumpa medžiagos charakteristika, apibūdinant kaulinės medžiagos išlikimą bei ryškiausią patologiją.

Vilnius, Bokšto g. 6 (R. Jonaičio 2010 m. tyrinėjimai).

Ši medžiaga unikali, teikianti vertingos informacijos apie XIII–XIV a. vilniečius. Jau dabar atkreiptinas dėmesys į 3 nesugijusių

kaukolės sužalojimų aštriais įrankiais (kalavijais?) atvejus – organizuoto karinio antpuolio pasekmė; gausius skorbuto atvejus. Visa medžiaga saugoma VU MF saugyklose. Toliau pateikiamas įdomesnės patologijos atvejų sąrašas.

Korpusas 3

***Patalpa 4**, po R siena, kapas 192.* Kaukolės ir skeleto fragmentai. Vyras, daugiau kaip 55 m. Patologija: dešiniojo peties sąnario artrozė, kaklo II, krūtinės VII–VIII slankstelių bei kryžkaulio osteofitai, kaklo V–VII ir juosmens V slankstelių osteochondrozė.

***Plotas 2**, perkasa 16,* Š dalis, *kapas 199.* Kaukolė ir skeleto fragmentai. Vyras, 45–50 m. Patologija: gomurio porėtumas, abiejų pusių blauzdikaulių ir šeivikaulių diafizių osteoperiostitas, krūtinės III–V slankstelių osteofitai.

***Plotas 2**, pusrūsis 16, P dalis, kapas 206.* Kaukolė ir skeleto fragmentai. Vyras, per 55 m. Patologija: kairiojo peties, kairiojo klubo ir kelio sąnarių artrozė, dešiniojo šlaunikaulio egzostozės gūbrių srityje, abiejų pusių blauzdikaulių periostitas, krūtinės VIII–X, juosmens II–V slankstelių osteofitai (galima įtarti DISH), juosmens I–II slankstelių Šmorlio mazgai.

***Plotas 2**, perkasa 16, P dalis, kapas 207.* Kaukolė ir skeletas. Vyras, 45–50 m. Patologija: sugijęs dešinės blauzdos kaulų apatinio trečdalio lūžimas, anemijos požymiai su kraujosruvų pėdsakais akiduobėse (hemoraginė *cribra orbitalia*), kaklo II, V–VII, juosmens II–V slankstelių osteofitai, krūtinės VII–IX, XI–XII slankstelių Šmorlio mazgai.

***Plotas 2**, perkasa 17, kapas 211.* Kaukolė ir skeleto fragmentai. Vyras, 40–45 m. Patologija: abiejų pusių blauzdikaulių osteoperiostitas.

***Plotas 2**, perkasa 17, kapas 217.* Pokranijinio skeleto fragmentai. Vyras, 45–50 m. Patologija: kaklo III–VII slankstelių osteochondrozė, kaklo IV–VII, krūtinės III–V, VII, juosmens II–V, taip pat kryžkaulio osteofitai.

***Plotas 2**, perkasa 17, kapas 218.* Kaukolė ir skeleto fragmentai. Moteris, 35–40 m. Patologija: dešiniojo peties sąnario artrozė, kairiojo blauzdikaulio periostitas, krūtinės VI–IX, juosmens II slankstelių bei kryžkaulio osteofitai.

***Plotas 2**, perkasa 17, kapas 221.* Kaukolė ir skeleto fragmentai. Vyras, 50–55 m. Patologija: sugijusi įspaustinė trauma dešiniajame momenkaulyje, viršugalvyje (255x77 mm); krūtinės V, VII–IX, XI–XII slankstelių Šmorlio mazgai.

***Patalpa 2**, koridorius,* (po pamatu) *kapas 223.* Pokranijinio skeleto fragmentai. Moteris, 50–55 m. Patologija: sugijęs kairiojo alkūnkaulio vidurinio trečdalio lūžis, juosmens VII, IX–XI slanksteliuose – Šmorlio mazgai.

***Plotas 2**, perkasa 19, kapas 224.* Kaukolė ir skeleto fragmentai. Vyras, 50–55. Patologija: entezopatijos, DISH (galėjo būti metabolinis sindromas – nutukimas ir diabetas), kaklo IV, VI slankstelių osteochondrozė, krūtinės V–XII ir juosmens I–II, V slanksteliuose – Šmorlio mazgai.

***Plotas 2**, perkasa 19, kapas 225.* Kaukolės ir skeleto fragmentai. Kūdikis, 18±6 mėn. Patologija: anemijos su kraujosruvomis požymiai abiejose akiduobėse (hemoraginė *cribra orbitalia*).

***Plotas 2**, perkasa 19, kapas 226.* Kaukolė ir skeletas. Vyras, 40–45 m. Patologija: entezopatijos, DISH (galėjo būti metabolinis sindromas – nutukimas ir diabetas), sugijęs vieno kairiojo šonkaulio lūžimas.

***Plotas 2**, perkasa 19, kapas 232.* Kaukolė

ir skeletas. Vyras, 45–50 m. Patologija: abiejų pusių blauzdikaulių osteoperiostitas, juosmens V slankstelio ir kryžkaulio osteofitai.

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 234.* Kaukolė ir skeleto fragmentai. Vyras, 45–50 m. Patologija: kairės pusės peties sąnario ir dešinės pusės riešo sąnario artrozė, krūtinės XI–XII, juosmens I–III slanksteliuose – Šmorlio mazgai, taip pat juosmens I–III slankstelių osteofitai.

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 235.* Kaukolė ir skeleto fragmentai. Moteris, 18–20 m. Patologija: žymūs anemijos pėdsakai akiduobėse (*cribra orbitalia*).

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 238.* Kaukolė ir skeleto fragmentai. Vyras, 19–20 m. Patologija: anemijos pėdsakai akiduobėse (*cribra orbitalia*), sugijęs kairio raktikaulio vidurinio trečdalio lūžimas, juosmens slankstelių ankilozuojantis spondilitas (reumatinio pobūdžio liga), krūtinės XII ir juosmens I slankstelių osteochondrozė.

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 245.* Kaukolės ir skeleto fragmentai. Vaikas, 7 m. ± 24 mėn. Patologija: ypač ryškūs anemijos pėdsakai akiduobėse (*cribra orbitalia*). Skorbutas.

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 248.* Kaukolės ir skeleto fragmentai. Vaikas, 8 m. ± 24 mėn. Patologija: ypač ryškūs anemijos su kraujosrūvomis pėdsakai akiduobėse (hemoraginė *cribra orbitalia*). Skorbutas.

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 251.* Kaukolės ir skeleto fragmentai. Vyras, 50–55 m. Patologija: entezopatijos, DISH (galėjo būti metabolinis sindromas – nutukimas ir diabetas). Trijų dešiniųjų šonkaulių sugiję lūžimai. Abiejų pusių blauzdikaulių periostitas, juosmens IV–V slankstelių ir kryžkaulio osteochondrozė.

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 252.* Kaukolės ir skeleto fragmentai. Vyras, 45–50 m. Patologija: entezopatijos, DISH (galėjo būti metabolinis sindromas – nutukimas ir diabetas). Vieno dešiniojo šonkaulio sugijęs lūžimas; X–XI krūtinės slankstelių kompresiniai lūžimai. Juosmens IX–XI slankstelių osteochondrozė, dešinės pusės blauzdikaulio periostitas. Prisimaišę vaiko kaulų (2 m. ± 8 mėn.).

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 258.* Kaukolės ir skeleto fragmentai. Moteris, 25–30 m. Patologija: sugijęs dešiniojo dubenkaulio gaktikaulio apatinės šakos ir kairiojo šlaunikaulio viršutinio trečdalio lūžimai (labai komplikuota trauma – kritimas iš aukščio? „Autotrauma“? stebėtina, kad išgyveno), kairės pusės dubenkaulio ankilozė su kryžkauliu.

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 260.* Pokranijinio skeleto fragmentai. Moteris, per 55 m. Patologija: beveik visų stuburo slankstelių osteochondrozė ir kai kurių slankstelių osteofitai. Prisimaišęs kito asmens kairės pusės žastikaulis.

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 262.* Kaukolės ir skeleto fragmentai. Paauglys, 12 m. ± 30 mėn. Patologija: ryškūs anemijos pėdsakai akiduobėse (*cribra orbitalia*), dešinės pusės blauzdos kaulų osteoperiostitas. Prisimaišę kito asmens kaukolės skliauto fragmentų.

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 263*. Du asmenys: 50–55 m. vyras ir daugiau kaip 50 m. moteris. Vyro išlikusi kaukolė bei pečių lanko kaulų fragmentai ir kairės pusės žastikaulis, moters – rankų kaulų fragmentai ir dešinysis dubenkaulis bei didesnioji dalis stuburo slankstelių. Patologija: moters IX krūtinės slankstelio lūžimas dėl osteoporozės, kaklo VI–VII slankstelių osteochondrozė.

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 264.* Kaukolė ir skeleto fragmentai. Vyras, per 55 m. Patologija: apatinio žandikaulio sąnarių anomalija, dešiniojo stipinkaulio lūžimas tipinėje vietoje, sugijęs blauzdikaulio viršutinio trečdalio lūži-

mas, entezopatijos, DISH (galėjo būti metabolinis sindromas – nutukimas ir diabetas), VII–VIII krūtinės slankstelių Šmorlio mazgai.

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 267.* Kaukolė ir skeleto fragmentai. Vyras, 40–45 m. Patologija: dešinio alkūnės sąnario artrozė, kairiojo klubo sąnario artrozė, kai kurių stuburo slankstelių osteofitai, krūtinės V–VI slankstelių osteochondrozė, X–XII slankstelių Šmorlio mazgai.

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 274.* Kaukolė ir skeleto fragmentai. Paauglys, 12 m. ± 30 mėn. Patologija: ryškūs anemijos pėdsakai akiduobėse (*cribra orbitalia*).

***Plotas 4**, perkasa 18, kapas 275.* Kaukolės ir skeleto fragmentai. Vaikas, 2 m. ± 8 mėn. Patologija: ryškūs anemijos pėdsakai akiduobėse (*cribra orbitalia*).

Suardytų kapų medžiaga

Iš viso suardytų kapų medžiagoje aptikti 41 asmens palaikų fragmentai. Vienas atvejis, aptiktas ploto 4 perkasoje 18 sankaupoje 3, paminėtas išsamiau. Išlikę kaukolė ir skeleto fragmentai. Vyras, 40–45 m. Patologija: gomurio porėtumas, kairės pusės stipinkaulio vidurio sugijęs lūžis, kairiojo riešo sąnario artrozė, egzostozės, DISH, kairės kojos nykščio padikaulio destrukcija, blauzdos kaulų osteoperiostitas; galima įtarti raupsus. Prisimaišiusi 0–1 m. vaiko kairės pusės šlaunikaulio diafizė.

Archeologinių tyrimų metu šiame senkapyje 2006–2010 m. iš viso jau yra aptikta 340 palaidojimų. Ši unikali XIII a. pabaigos – XV a. I ketvirčio medžiaga toliau bus pildoma ir analizuojama. 2010 m. antropologinės medžiagos tyrimas vėlgi parodė gausius skorbuto bei *cribra orbitalia* (anemijos pėdsakai) atvejus. Pasitaikė 6 DISH (galimas metabolinis sindromas – nutukimas ir diabetas) (kapai 224, 226, 251, 252, 264 ir ploto 4 perkasoje 18 sankaupoje 3). Bioarcheologinėse studijose dažnai DISH siejamas su aukštesniu socialiniu statusu (geresne mityba) visuomenėje. Aptikta nemažai traumų atvejų. Vienas įdomesnių kapas 258, jaunos 25–30 m. moters patirta trauma – sugijęs dešiniojo dubenkaulio gaktikaulio apatinės šakos ir kairiojo šlaunikaulio viršutinio trečdalio lūžimai, kairės pusės dubenkaulio ankilozė su kryžkauliu. Trauma labai komplikuota, gali būti siejama su dubens suspaudimu (dabar tokie lūžimai pasitaiko autotraumų metu), kritimu iš aukštai (?). Paminėtinas ir bent vienas galimas raupsų atvejis.

Mindaugo g. 27 ir 27A (I. Vaškevičiūtės 2010 m. tyrimai).

Tęsiant ankstesnių metų tyrimus, rasti dar 34 nuo XVI a. II pusės veikusių miesto kapinių palaidojimai. Toliau pateikiamas įdomesnės patologijos atvejų sąrašas.

Kapas 85. Kaukolės ir pokranijinio skeleto fragmentai. Vyras, 35–40 m. Patologija: abiejų pusių alkūnkaulių diafizių distalinio trečdalio sugiję lūžimai, abiejų pusių blauzdikaulių diafizių periostitas.

Kapas 86. Kaukolės ir pokranijinio skeleto fragmentai. Vyras, per 20 m. Patologija: kairės pusės kelio sąnario žymus potrauminis artritas bei su juo susijęs šlaunikaulio distalinio galo ir blauzdikaulio proksimalinio galo osteoperiostitas.

Kapas 92. Kaukolės ir pokranijinio skeleto fragmentai. Vyras, 30–35 m. Patologija: nuo kairiojo momenkaulio per kairįjį smilkinkaulį iki kairiojo kaktikaulio tęsiasi (153 mm) kirstinė sugijusi žaizda, dešiniojoje akiduobėje anemijos požymiai (*cribra orbitalia*), viršutiniajame žandikaulyje ryškus porėtumas (abipus), abiejų pusių alkūnkaulio diafizių osteo-

periostitas, dubenkaulių ausinės ataugos paviršiaus porėtumas (abipus), dešinės pusės šlaunikaulio ir šeivikaulio, kairės pusės blauzdikaulio egzostozės, to pat šlaunikaulio ir abiejų pusių blauzdikaulių diafizių ryškus osteoperiostitas; išvada: *lues (*sifilis*)*.

Kapas 100A. Kaukolės ir pokranijinio skeleto fragmentai. Moteris, 50–55 m. Patologija: abiejų pusių blauzdikaulių diafizių periostitas.

Kapas 101A. Kaukolės ir pokranijinio skeleto fragmentai. Moteris, 25–30 m. Patologija: dešinės pusės blauzdikaulio diafizės sklerozuojantis osteomielitas.

Kapas 102. Kaukolės ir pokranijinio skeleto fragmentai. Vaikas, 8 m. ± 24 mėn. Patologija: dešinės pusės akiduobėje anemijos pėdsakai – labai ryški *cribra orbitalia*.

Kapas 105. Kaukolės ir pokranijinio skeleto fragmentai. Vyras, 40–50 m. Patologija: abiejų pusių blauzdikaulių diafizių periostitas, juosmens IV slankstelio tipinė spondiliolizė.

Kapas 111. Pokranijinio skeleto fragmentai. Moteris, 25–40 m. Patologija: dešiniojo alkūnkaulio proksimalinio sąnario atsloksniuojantis osteochondritas.

Kapas 117. Kaukolės ir pokranijinio skeleto fragmentai. Vyras, 35–40 m. Patologija: kairiojo alkūnkaulio diafizės distalinio trečdalio begyjantis lūžimas.

Kapas 118. Kaukolė ir pokranijinio skeleto fragmentai. Vyras, 30–35 m. Patologija: dešiniojo stipinkaulio vidurinio trečdalio sugijęs lūžimas, masyvi sinostozė su alkūnkauliu, abiejų pusių alkūnkaulių diafizių periostitas.

Kapas 120. Kaukolė ir pokranijinio skeleto fragmentai. Moteris, 25–30 m. Patologija: abiejų pusių akiduobėse anemijos požymiai (*cribra orbitalia*), abiejų pusių blauzdikaulių diafizių periostitas.

Kapas 124. Pokranijinio skeleto fragmentai. Vyras, 25–40 m. Patologija: dešiniojo alkūnkaulio diafizės vidurinio trečdalio sugijęs lūžimas, abiejų pusių blauzdikaulių diafizių osteoperiostitas.

Kapas 127. Kaukolės ir pokranijinio skeleto fragmentai. Vyras, per 50 m. Patologija: dešiniojo alkūnkaulio diafizės vidurinio trečdalio sugijęs lūžimas, abiejų pusių blauzdikaulių diafizių periostitas.

2010 m. Mindaugo g. 27 ir 27A antropologinis tyrimas kaip ir ankstesni tyrimai parodė gausius traumų atvejus. Paminėtinas kapas 92, kirstinė sugijusi žaizda, einanti nuo kairiojo momenkaulio per kairįjį smilkinkaulį iki kairiosios kaktikaulio pusės. Gausūs dilbio kaulų lūžimai (kapai 85, 117, 118, 124, 127). Taip pat nemažai infekcinių ligų požymių. Aptiktas vienas tretinio sifilio atvejis (kapas 92).

A preliminary anthropological description of Medieval Vilnius burials on the basis of 2010 data

In 2010, the extended archaeological excavations at Bokšto St. 6 and Mindaugo St. 27 and 27A in Vilnius continued. The large quantity of anthropological material (including data from previous excavations) required a separate analysis. The material was processed using routine procedures. Age and sex diagnostics were performed and the skeletal pathologies and dental status were evaluated by filling in standard forms. For destroyed burials, only a group identification (the minimum number of individuals and their probable age and sex) was made. The scientifically most valuable material was deposited in the Vilnius University Department of Anatomy, Histolo-

gy, and Anthropology and are available for future analyses. The rest was returned for reburial.

In summary, 340 burials were found at the Bokšto St. 6 burial site during 2006–2010. This unique material from the late 13th – early 15th centuries will be analyzed further. The analysis of the 2010 material again revealed numerous cases of scurvy and anaemia (*cribra orbitalia*). Six cases of DISH (caused by a possible metabolic syndrome due to obesity and type 2 diabetes), which is often related to higher social status, were found. Numerous trauma cases were also found, one of which should be noted: grave 258, that of a 25–30 year-old female, had a healed fracture of the lower ramus of the right pubic bone, ankylosis of the left sacroiliac joint, and a healed fracture of the left femur. Such a complicated trauma could have been caused by a compression of the pelvic area, (nowadays often due to road accidents). One possible case of leprosy should also be noted.

The analysis of the material from Mindaugo St. 27 and 27A, as in previous years, revealed numerous cases of traumas, especially forearm fractures (5 cases). Grave 92, that of a 30–35 year-old male) is notable: multiple skeletal changes suggestive of tertiary syphilis and an extended healed trauma (over 15 cm long), caused by a sharp weapon, on the left side of the skull vault.