

ANNEXE

HEDY M. JUSTUS, MSC.
Fundacja Slavia, Ohio State University, USA

GRAVES 52/99 AND 77/01

Skeleton in the grave 52/99 is a male with an estimated age of 35–44 years. Sex was based on the non-metric traits of the skull and pelvis. Metrical data of the femoral, radial, and humeral heads was also used. Age was based on the appearance of the pubic symphyses according to Todd (1921) and Brooks and Suchey (1990) and the appearance of the auricular surface according to Lovejoy *et al.* (1985). Stature was estimated at 157,38–163,92cm according to Trotter (1970).

This individual has three supernumerary, extra, teeth. One is located between the right canine and first mandibular premolar, one between the left first and second mandibular premolars, and the third between the left maxillary canine and premolar. There is also evidence of antemortem supernumerary tooth loss between the right maxillary canine and premolar and the left maxillary premolars. The supernumerary teeth, also known as hyperdontia, appear to be deciduous teeth retained in adulthood. It is not uncommon to find hyperdontia in archaeological specimens (Ortner 2003). Pathological observations include dental disease, metabolic disease, and vertebral joint disease, as well as non-specific infections. Calculus is one of the first manifestations of dental disease, followed by dental abscesses and alveolar bone resorption (Hillson 1986). This individual exhibited calculus build-up on the buccal and labial surfaces of all mandibular teeth (only the mandible was present for analysis). No further signs of dental disease were observed. All mandibular molars and incisors (aside from the left first central incisor which was lost post-mortem) exhibit dental attrition. Dental attrition is often attributed to natural wear with age, technological activities (Powell 1985), or coarse diet (Hillson 1986). Porotic hyperostosis, though not diffuse, has affected the frontal, parietal, and occipital bones. Porotic hyperostosis is a metabolic disease often associated with anaemia or scurvy (Ortner 2003). Other lesions, such as cribra orbitalia (porosity in the eye orbits), associated with both anaemia (Stuart-Macadam 1992) and scurvy, and thickened long bones associated with scurvy (Wells 1964), were not observed in this skeleton. Fusion of the first and second lumbar vertebrae and the fifth lumbar to the sacrum appear to be manifestations of spinal osteoarthritis. Pathologies found on the left scapular body (anterior and posterior) and the right posterior glenoid fossa are unidentified infectious lesions. Periostitis observed on two right ribs and one left rib could be related to trauma rather than disease.

Skeleton in the grave 77/01 is a male with an estimated age of 40–49 years. Sex was based on the non-metric traits of the skull and pelvis and age was based on auricular surface according to Lovejoy *et al.* (1985). Stature was estimated at 173.14 – 179.68cm (Trotter 1970).

Calculus is present on all surfaces of all teeth except molars. The second right rib exhibits a possible enlarged muscle attachment on the superior surface of the body. An enthesopathy such as this could be attributed to excessive use. Schmorl's nodes are present on the superior and inferior surfaces of thoracic vertebrae 9–12 and lumbar 1–4 and the inferior surface of the fifth lumbar. Schmorl's nodes are the result of the degeneration of the intervertebral discs. Although the specific aetiology is unknown, it is associated with trauma, osteoporosis, and neoplastic disease (Resnick and Niwayama 1988).

BIBLIOGRAPHY

- Brooks, S.T. and Suchey, J.M.
1990 Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Acsadi-Nemeskeri and Suchey-Brooks methods. *Human Evolution*. 5, p. 227–238.
- Hillson, S.
1986 *Teeth*. Cambridge University Press.
- Lovejoy, C.O., Meindl, R.S., Pryzbeck, T.R., and Mensforth, R.P.
1985 Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of age at death. *American Journal of Physical Anthropology*. 68, p. 15–28.
- Ortner, D.J.
2003 *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*, Second Edition. Amsterdam: Academic Press.
- Powell, M.L.
1985 The analysis of dental wear and caries for dietary reconstruction. In: R.I. Gilbert and J.H. Meijke (Editors), *Analysis of prehistoric diets*. London: Academic Press, p. 307–38.
- Resnick, D. and Niwayama, G.
1988 *Diagnosis of bone and joint disorders*, 2nd Edition. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Stuart-Macadem, P.
1992 Anemia in past human populations. In: Stuart-Macadem, P. and Kent, S.K., *Diet, Demography, and Disease. Changing perspectives on anemia*. New York: Aldine De Gruyter.
- Todd, T.W.
1921 Age changes in the pubic bone, I: the male white pubis. *American Journal of Physical Anthropology*. 3, p. 285–334.
- Trotter, M.
1970 Estimation of stature from intact long bones. In: T.D. Stewart (Ed.) *Personal Identification in Mass Disasters*. Washington, D.C.: Smithsonian Institutional Press, p. 71–83.
- Wells, C.
1964 *Bones, Bodies, and Disease*. London: Thames and Hudson.

ANNEXE

GROBY 52/99 I 77/01

Grób 52/99 jest grobem mężczyzny w wieku około 35–44 lat. Płeć została ustalona na podstawie niewymiernych cech żuchwy i miednicy. Zostały tu także wykorzystane pomiary kości udowej i promieniowej oraz ustawienia główek kości ramieniowych. Wiek ustalono na podstawie spojenia łonowego wg Todd'a (1921), Brooks'a i Suchey'a (1990), zaś wygląd powierzchni starcia zębów wg Lovejoy'a i innych (1985). Wzrost oszacowano na 157,38–163,92 cm wg Trotter'a (1970).

Osobnik ten posiada dwa dodatkowe zęby w żuchwie, prawdopodobnie błoniaste (mleczne wrośnięte). Jeden jest położony pomiędzy prawym kłem i pierwszym przedtrzonowcem, drugi między pierwszym lewym i drugim przedtrzonowcami. Obecność zębów i zmian w kręgosłupie w połączeniach kręgów może być spowodowana niespecyficzną infekcją. Obserwacje patologiczne wskazują na chorobę zarówno zębów, jak i połączeń kręgowych a także na swoiste infekcje. Kamień nazębny jest jedną z pierwszych oznak i przyczyn chorób zębów prowadzących do ropnia zębów i pęcherzykowej resorpcji zębodołu (Hillson 1986).

Występujący u osobnika kamień nazębny odkłada się na policzkowych i wargowych powierzchniach wszystkich żuchwowych zębów (tylko żuchwę poddano analizie). Innych zmian chorobowych nie zaobserwowano.

Wszystkie żuchwowe trzonowce i siekacze (oprócz lewego środkowego siekacza, który wypadł po śmierci) wykazują starcie zębów. Jest ono często zaliczane do cech naturalnych, związanych z wiekiem, zajęciami codziennymi (Powell 1985) lub złym odżywianiem (Hillson 1986).

Zrost pierwszego i drugiego kręgu odcinka lędźwiowego kręgosłupa, a także piątego kręgu lędźwiowego z kością ogonową wskazuje na objawy osteoarthritis (rdzeniowego zapalenia kości stawów).

Zmiany obserwowane na lewym barku (przód i tył) oraz prawej tylnej powierzchni panewki są wywołane niezidentyfikowanymi infekcjami. Zaobserwowany odczyn zapalny okostnej na dwóch prawych zebrach i jednym lewym może być raczej wynikiem urazu niż choroby.

Grób 77/01 jest grobem mężczyzny w wieku 40–49 lat. Płeć została ustalona na podstawie niewymiernych cech czaszki i miednicy. Wiek ustalono na podstawie starcia zębów wg Lovejoy'a i innych (1985). Wzrost oszacowano na 173, 14–179, 68 cm (Rotter 1970).

Kamień nazębny występuje na całych powierzchniach zębów.

Drugie praw zebro wskazuje prawdopodobnie na przyczep mocnego mięśnia w górnej powierzchni ciała. Entezopatia taka mogłaby wskazywać na nadmierne zużycie.

Guzki Schmorl'a występują na górnej i dolnej powierzchni od 9 do 12 kręgu piersiowego oraz od 1 do 4 lędźwiowego, a także na dolnej powierzchni piątego lędźwiowego. Guzki te są rezultatem degeneracji krążków-dysków międzykręgowych kręgosłupa. Chociaż specyficzna etiologia jest nieznaną, jest to związane z urazem, osteoporoza i chorobą nowotworową (Resnick i Niwayama 1988).