

Osteologinen analyysi
Tervo, Liesjärvi, Kuoliosaari 2010
TYA 871
Juha Ruohonen

17.12.2010


Kati Salo (FM)

Sisällysluettelo

Sisällysluettelo.....	1
1. Johdanto.....	2
2. Tavoitteet.....	2
3. Materiaali ja metodit.....	2
3.1 Materiaalin kuvaus.....	2
3.2 Minimiyksilömäärä ja anatominen jakauma.....	2
3.3 Kuoliniän määrittäminen.....	2
3.4 Sukupuolen määrittäminen.....	3
3.5 Pituusarviot.....	3
3.6 Havaitut poikkeavuudet luustossa.....	3
4. Tulokset.....	4
5. Yhteenveto.....	5
6. Latina-Suomi sanasto.....	6
7. Lähteet.....	7
7.1 Painetut lähteet.....	7
7.2 Painamattomat lähteet.....	7

Liite 1 Perustaulukko analysoiduista luista

Liite 2 Pituusarvio

1. Johdanto

Tässä raportissa käsitellään palamattomia ihmisluita, jotka löydettiin Juha Ruohosen inventoinnissa 2010 Tervon Liesjärven Kuoliosaaresta. Luut on luetteloitu Turun yliopiston arkeologian oppiaineen kokoelmiin numerolla TYA 871. Luut ajoittunevat 1500-1700 luvuille. Kaivausten yhteydessä löydettiin yksi haudaus, jossa luut olivat anatomisessa järjestyksessä. Tätä haudaus on tässä raportissa käsitelty suljettuna löytönä.

2. Tavoitteet

Raportin tarkoituksena on tunnistaa luut anatomisesti, tehdä ikä- ja sukupuolimääritykset, laskea pituusarviot sekä tunnistaa mahdolliset luustossa näkyvät sairaudet ja muut poikkeavuudet (geneettiset merkkitekijät). Raportin lopussa on lyhyt yhteenveto.

3. Materiaali ja metodit

Luut tunnistettiin lajeittain anatomisesti ja määritettiin kummalta puolelta luustoa ne ovat (dexter=oikea, sinister=vasen). Apuna käytettiin osteologista kirjallisuutta (Bass 1995, During 2000a, 2000b, Sheuer and Black 2004, White and Folkens 2005). Tunnistetut luut luettelointiin (ks. Liite 1).

3.1 Materiaalin kuvaus

Kaikki luut olivat palamattomia. Suurin osa luista pystyttiin tunnistamaan anatomisesti ja vain joitain pieniä luun kappaleita ei pystytty tunnistamaan. Luut olivat hauraita. Säilymisasteesta kertoo raportin kuvituksena oleva graafinen kuva.

3.2 Minimiyksilömäärä ja anatominen jakauma

Luiden anatominen jakauma on esitetty graafisesti ja taulukossa (liite 1).

3.3 Kuoliniän määrittäminen

Aikuisten yksilöiden ikämääritys on vaikeaa ja mahdollisuuksien mukaan olisi hyvä käyttää useampaa menetelmää tarkempien tulosten saavuttamiseksi.

Ikämäärityksissä käytettiin Sjøvoldin (1978) kehittämää ikäluokitusta:

Infant	-1 vuotta
Infans I	0-7 vuotta
Infans II	5-14 vuotta

Juvenilis	10-24 vuotta
Adultus	18-44 vuotta
Maturus	35-64 vuotta
Senilis	50-79 vuotta
Adult	Sisältää ryhmät Adultus, Maturus ja Senilis

3.4 Sukupuolen määrittäminen

Morfologinen sukupuolenmäärittäminen perustuu lantioluussa (Coxa) oleviin sukupuolen määrittämiseen soveltuviin kohtiin (During 2000:19-29, Buikstra et al. 1994 :18-20):

Lantioluu (Coxae):

Arc compose: (ks. During 2000:23)

Sulcus preauricularis: (ks. During 2000:22)

Incisyra ishiadica major: (ks. During 2000:22)

Facies auricularis: Ristiluun kiinnityskohta lantioluussa joka on miehillä koholla ja naisilla tasainen tai hieman kuopalla

Angulus subpubicus: Häpyluiden välinen kulma, joka on avoimempi naisilla kuin miehillä (naisilla yleensä yli 90 astetta ja miehillä alle)

Iliac crest: Suoliluun harjanne miehillä enemmän s- muotoinen

Foramen obturatum: Häpyluun (pubis) ja istuinluun (ischium) välissä oleva aukon muoto, joka on kapeampi miehillä ja pyöreämpi naisilla

Sukupuolenmäärittämisessä käytettiin luokitusta:

Hypermaskuliininen:	M
Maskuliininen:	M?
Allofyysi:	?
Feminiininen:	F?
Hyperfeminiininen	F

3.5 Pituusarviot

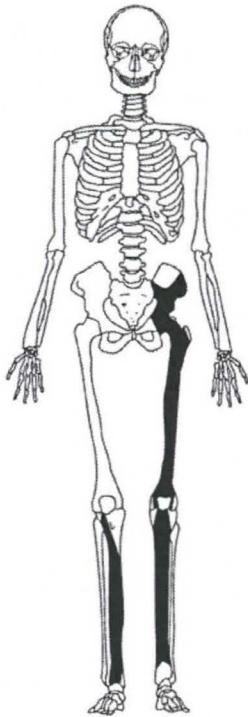
Vainajien pituusarvioita pyrittiin tekemään mittaamalla pitkät luut. Mittaustulokset ovat kuitenkin epätarkkoja, sillä mitattu luu oli kulunut nivelpinnoiltaan.

Laskelmissa käytettiin Trotter:in ja Gleser:in (Trotter et al. 1952, 1958) valkoihoisille miehille ja naisille kehittämiä pituuskaavoja sekä Sjøvold:in (1990) kaukaasialaiselle rodulle kehittämiä pituuskaavoja.

3.6 Havaitut poikkeavuudet luustossa

Patologiat, morfologiset ja geneettiset poikkeavuudet pyrittiin rekisteröimään, kun niitä havaittiin.

4. Tulokset



Kuva 1. Säilyneet anatomiset osat.

Kuoliniän määrittäminen: Adult (aikuinen)

Sukupuolenmäärittäminen: Nainen??

Pituusarvio: Noin 164 cm

5. Yhteenveto

Vainaja on aikuinen, mahdollisesti nainen ja noin 164 cm pitkä. Vainajalta on säilynyt osia alaraajoista. Mitään sairauksiin viittaavaa ei luissa havaittu.

6. Latina-Suomi sanasto

Acetabulum coxae	reisiluun pallonivelen kuppimainen kiinnityskohta lonkkaluussa
Angulus subpubicus	häpyluiden välinen kulma, jota käytetään sukupuolimäärityksessä
Anterior	etummainen (vrt. posterior)
Arc composé	lantioluussa oleva kaari, jota käytetään sukupuolenmäärityksessä
Caput femoris	reisiluun pallonmuotoinen nivel
Corpus	luun varsi tai perusosa
Coxa	lantioluu
Dexter (dx.)	oikea
Distaalinen (dist.)	kauimpana kehosta, vrt. proximaalinen
Facies articularis (fac. art.)	nivelpinta
Facies auricularis	korvan muotoinen nivelpinta ristiluun ja lantioluun välissä
Femur	reisiluu
Foramen	reikä
Foramen obturatum	Lantioluussa oleva sukupuolimäärityskohta
Iliac crest	suoliluussa oleva sukupuolenmäärityksessä käytettävä kohta
Ilium	suoliluu, osa lantioluuta (Coxae)
Incisyra ishiadica major	suoliluussa oleva sukupuolenmäärityksessä käytettävä kohta
Ischium	istuinluu, osa lantioluuta (Coxae)
Ossa longa	pitkät luut
Paleopatologia	Tautihistoriaa luiden perusteella tutkiva tieteenala (kreikkaa paleo=muinainen pathos=kärsimys logos=oppi)
Proksimaalinen (prox.)	vrt. distaalinen, lähimpänä kehoa
Pubis	häpyluu, osa lantioluuta (Coxae)
Pubic symfysis	häpyluuliitos, jota käytetään ikämäärityksessä
Sinister (sin)	vasen
Sulcus preauricularis	suoliluussa oleva kohta, jota käytetään sukupuolenmäärityksessä
Tibia	sääriluu

7. Lähteet

7.1 Painetut lähteet

Bass W. (1995): *Human Osteology: A Laboratory and Field Manual*. Missouri

Brothwell, D.R. 1981: *Digging up Bones*, New York

Buikstra, J.E., Ubelaker D.H 1994: *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains*, Arkansas

Sjøvold T. (1990): Estimation of Stature from Long Bones Utilizing the Line of Organic Correlation, *Human Evolution* Vol. 5 No. 5:431-447

Trotter, M. ja Gleser, G. 1952: Estimation of Stature from Long Bones of American Whites and Negroes, *American Journal of Physical Anthropology* 10:463-514

Trotter, M. ja Gleser, G. 1958: A Re-evaluation of Estimation of Stature based on Measurements of Stature taken during Life and Long Bones after Death, *American Journal of Physical Anthropology* 16:79-123

White, T.D. ja Folkens, P.A. 2005: *The Human Bone Manual*, San Diego

7.2 Painamattomat lähteet

During E. (2000a+b): *Humanosteologi bildkompendium del 1 och 2*, Arkeo-osteologiska forskningslaboratoriet, Stockholms universitet

TYA 871

Luu	Luun osa	kpl	paino (g)	Ikä/Pituus	Sukupuoli
Tibia dx.	excl. prox. et dist. frag.	1	88,9		
Coxae sin.	ilium et acetabulum frag.	1	68,5		Incisyra ischiadica major F?, acetabulum br. 48,0 mm
Femur sin.	excl. caput, trochanter et dist. frag.	1	195,6	pituus max. noin 440 mm, nat. noin 435 mm	
Tibia sin.	excl. prox. et dist. frag.	1	81,5		
Indet.	frag.	1	1,4		

Luu	Luun pituus (cm)	Sjøvold	+/- (cm)	Trotter et al. F	+/- (cm)
Femur dx.	44	165,7	4,52	162,8	3,72