

Anexo 1. Informe antropológico de los restos hallados en San Pelayo IV, Arellano (Navarra)

Ana Mercedes HERRERO CORRAL*

1. INVENTARIO DE RESTOS ÓSEOS HUMANOS

A) Hoyo 11 (UE 11.2) (fig. 1.1)

Cráneo

- Neurocráneo prácticamente completo, muy fragmentado.
- Dos *pars petrosas* del temporal.
- Fragmento de techo orbitario derecho.
- *Pars basilaris* incompleta.
- Fragmento de mandíbula.
- Fragmentos de maxilar izquierdo.
- Dentición mixta:

MAXILAR SUPERIOR													
DERECHA							IZQUIERDA						
									(23)				
			53						63				
		85	84			81	71				75		
			(44)				(31)						
DERECHA							IZQUIERDA						
MANDÍBULA													

() Piezas dentales definitivas en formación.

* Universidad Complutense de Madrid. anaherre@ucm.es.

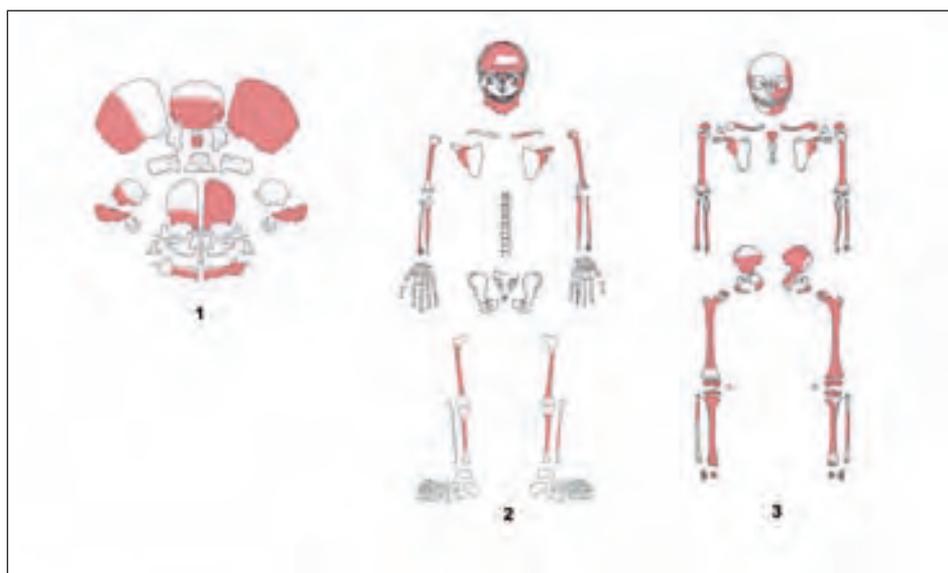


Figura 1. Restos óseos humanos representados. 1: hoyo 11. 2: cista. 3: enterramiento 2.

B) Enterramiento en cista (fig. 1.3)

Cráneo

- Neurocráneo completo a excepción de parte de la base.
- Fragmentos de esplanocráneo incompletos.
- Mandíbula completa fragmentada con una sola pieza dental.

MAXILAR SUPERIOR													
DERECHA							IZQUIERDA						
	45										0	X	0
DERECHA							IZQUIERDA						
MANDÍBULA													

0 = Piezas dentales perdidas post-mortem. X = Piezas dentales perdidas en vida.

Esqueleto post-craneal

- Húmero derecho incompleto.
- Húmero izquierdo incompleto con epífisis distal.
- Fragmento de epífisis proximal de húmero.
- Radio derecho incompleto.
- Radio izquierdo con incompleto epífisis proximal.
- Cúbito derecho incompleto.
- Cúbito izquierdo incompleto con parte de epífisis proximal.
- Diáfisis de fémur derecho.
- Diáfisis de fémur izquierdo.

- Diáfisis de tibia derecha.
- Diáfisis de tibia izquierda.
- Diáfisis de peroné.
- Fragmento de escápula derecha.
- Fragmento de escápula izquierda.
- Fragmento de clavícula.
- 7 fragmentos de costilla.
- 6 fragmentos de arcos vertebrales.
- 3 metatarsos.
- Fragmentos de huesos largos interderminados.

C) Enterramiento 2 (fig. 1.2)

Cráneo

- Fragmentos de neurocráneo.
- Fragmentos de esplacnocráneo.
- Maxilar incompleto.
- Fragmentos de mandíbula.
- 15 pieza dentales fuera de sus alveolos.

MAXILAR SUPERIOR															
DERECHA							IZQUIERDA								
		16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	(28)
	47	46	45		43	42	41	32	32	33	34	35	36	37	(38)
DERECHA							IZQUIERDA								
MANDÍBULA															

() Piezas dentales definitivas en formación

Esqueleto post-craneal

- Húmero derecho incompleto con epífisis proximal sin fusionar y parte de la distal.
- Húmero izquierdo incompleto con epífisis proximal sin fusionar y parte de la distal.
- Radio derecho completo sin epífisis.
- Diáfisis de radio izquierdo.
- Cúbito derecho completo sin epífisis.
- Cúbito izquierdo incompleto con epífisis distal sin fusionar.
- Metacarpos y falanges derechas.
- Metacarpos y falanges izquierdas.
- Fémur derecho incompleto con epífisis proximal y distal sin fusionar.
- Fémur izquierdo completo con epífisis proximal y distal sin fusionar.
- Tibia derecha completa con epífisis proximal y distal sin fusionar.
- Tibia izquierda incompleta con epífisis proximal y distal sin fusionar.
- Peroné derecho incompleto sin epífisis.
- Peroné izquierdo incompleto sin epífisis.

- Fragmento de escápula derecha.
- Fragmento de clavícula derecha.
- Fragmento de escápula izquierda.
- Clavícula izquierda.
- Fragmento de esternón.
- Costillas.
- Vértebras.
- Ilion izquierdo.
- Ilion derecho.
- Fragmentos de isquion.
- Fragmentos de pubis.
- Pie derecho.
- Pie izquierdo.
- Fragmentos indeterminados.

2. ESTUDIO DE LOS RESTOS ÓSEOS HUMANOS

A) Hoyo 11 (UE 11.2)

1) Caracterización del enterramiento:

En el nivel II del hoyo 11, dentro de una cubeta se localizan los restos óseos de un cráneo infantil en posición secundaria junto a varios huesos largos de fauna. El cráneo está incompleto y se apoya sobre el parietal izquierdo. Los restos óseos están incompletos pero en buen estado de preservación.

2) Estimación de la edad:

A través de los patrones de erupción y calcificación dental (Ubelaker 1978) se estima la edad de este individuo en 6 años \pm 24 meses (fig. 2.1).

Debido a la ausencia de huesos largos no es posible aplicar otros métodos de estimación de la edad en individuos subadultos.

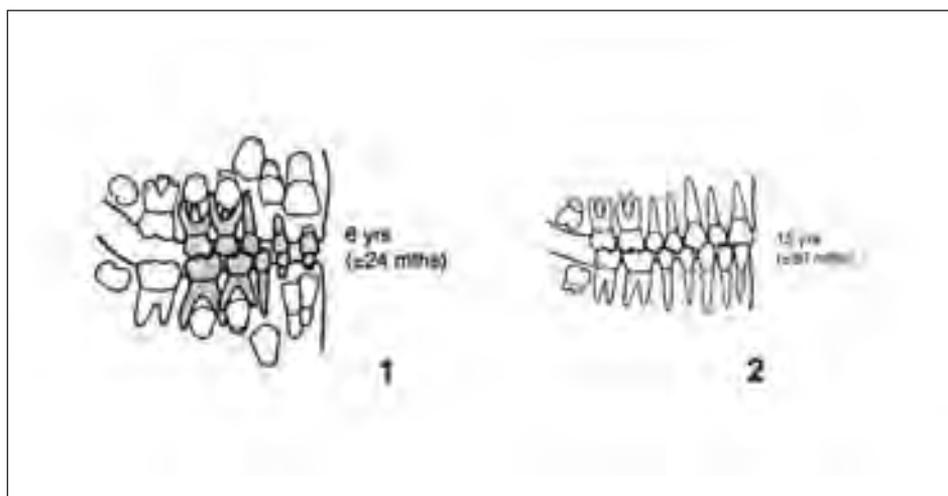


Figura 2. Esquema de Udebaker (1978). 1: de 6 años (hoyo 11). 2: de 15 años (enterramiento 2).

3) Determinación del sexo:

Al tratarse de un infantil no es posible conocer el sexo de este individuo, puesto que los caracteres sexuales secundarios no aparecen hasta la etapa juvenil.

4) Signos de interés patológico:

Existe una ligera cribra orbitalia en el techo de la órbita derecha (fig. 3).

5) Signos de interés no patológico:

Se observa un ligero desgaste dental en las coronas de los dos molares segundos molares inferiores deciduos.



Figura 3. Cribra orbitalia en la órbita derecha del individuo del hoyo 11.

B) Enterramiento en cista

1) Caracterización del enterramiento:

En el interior de una cista de planta rectangular se recuperan los restos óseos humanos de un individuo incompleto en posición secundaria. El estado de preservación no es bueno a excepción del cráneo. La mayor parte de los huesos largos solo presentan las diáfisis, habiendo desaparecido por completo el tejido esponjoso de las epífisis. Esta parte del hueso es la más frágil, y por tanto no es extraño que haya desaparecido por preservación diferencial.

2) Estimación de la edad:

La dentición indica que se trata de un individuo adulto maduro puesto que se observa un elevado desgaste dental en el molar recuperado, así como la pérdida en vida del primer molar inferior izquierdo que presenta reabsorción alveolar. Se aprecia además la pérdida de masa ósea generalizada en toda la mandíbula. Las suturas craneales también indican que se trataría de un adulto maduro, puesto que la porción central de la sutura sagital ya presenta sinostosis total.

3) Determinación del sexo:

Puesto que no se han preservado los coxales de este individuo solo se puede aplicar la técnica de determinación del sexo según los caracteres morfológicos del cráneo y la mandíbula (VV. AA. 1980) que indican que se trata de un individuo masculino (fig. 4).

	Peso	Hiperfemenino (-2)	Femenino (-1)	Indiferente (0)	Masculino (+1)	Hipermasculino (+2)
CRÁNEO						
Glabella	3	suave	ligeramente delimitada	delimitada	marcada	muy prominente
Proceso mastoideo	3	muy pequeño	pequeño	medio	grande	muy grande
Relieve del plano nupal	3	suave	ligeras líneas nupales	líneas nupales y cresta occipital evidentes	líneas nupales y cresta occipital marcadas	líneas nupales y cresta occipital con superficie áspera
Proceso zigomático	3	muy fino y bajo	fino y bajo	medio	gordo y alto	muy gordo y alto
Arco supraorbitario	2	suave	ligeramente delimitado	delimitado	marcado	muy marcado
Tubérculo frontal y parietal	2	marcado	medio	moderado	indistinto	inexistente
Protuberancia occipital	2	suave		media	marcada	muy marcada
Hueso zigomático	2	muy bajo, superficie suave	bajo, suave	medio, superficie irregular	alto, superficie irregular	muy alto, superficie irregular
Inclinación del frontal	1	vertical	casi vertical	ligeramente inclinado	medianamente inclinado	muy inclinado
Forma de órbita	1	redonda, borde muy cortante	redonda, borde suave	forma transitoria media	cuadrangular, redondeada	cuadrangular muy redondeada
MANDÍBULA						
Aspecto general	3	muy grácil	grácil	mediana	robusta	muy robusta
Mentón	2	pequeño redondeado	pequeño	mediano	prominente	muy prominente
Ángulo	1	suave	ligeras eminencias	eminencias moderadas	eminencias marcadas	eminencias muy marcadas
Margen inferior	1	fino	fino	medio	gordo	gordo

Figura 4. Tabla de determinación del sexo del individuo de la cista según VV. AA. (1980).

4) Signos de interés patológico:

Se observa periodontitis con importante pérdida de masa ósea en la mandíbula (fig. 5). A pesar de que parte del tejido esponjoso de la mandíbula se ha perdido post-mortem, en el molar que se ha preservado se aprecia como las raíces del mismo sobresalen más de 3 mm del hueso de la encía.

5) Signos de interés no patológico:

Elevado desgaste dental en la corona del único molar preservado.

Pérdida en vida del primero molar inferior izquierdo con signos de reabsorción alveolar (fig. 6).

Línea áspera de ambos fémures muy marcada y con excrescencias óseas, lo que indicaría una actividad física repetida con las extremidades inferiores (fig. 5).



Figura 5. Periodontitis o pérdida de masa ósea en la mandíbula del individuo de la cista.



Figura 6. Desgaste dental en la mandíbula del individuo de la cista.

C) Enterramiento 2

1) Caracterización del enterramiento:

Inhumación en conexión anatómica, en posición de decúbito prono, con los antebrazos flexionados 160° sobre el pecho. Las piernas están estiradas y en paralelo con los pies que aparecen ladeados. El esqueleto está bastante completo, sin embargo su preservación no es buena y la mayoría de los huesos largos aparecen muy fragmentados e incompletos al igual que el cráneo.

2) Estimación de la edad:

Se trata de un individuo juvenil puesto que las epífisis de los huesos largos aún no se han fusionado. Según los patrones de fusión (Brothwell, 1972), tendría una edad entre los 14 y los 18 años.

Las piezas dentales a su vez nos indican que se trata de un individuo de 15 años +- 30 meses (Ubelaker 1978) (fig. 2.2).

3) Determinación del sexo:

No es posible determinar el sexo puesto que se trata de un individuo inmaduro y todavía no tiene fusionados los tres centros de osificación del coxal.

4) Signos de interés patológico:

Líneas de hipoplasia del esmalte visibles en los caninos inferiores, que están relacionadas con causas diversas, ya que puede asociarse a cualquier tipo de disyunción metabólica que afecta al proceso de la calcificación del diente. Puede considerarse por lo tanto que la hipoplasia del esmalte es un indicador no específico de estrés fisiológico.

Se trata de más de una línea en cada caso y se habrían producido en torno a los 3 y 4 años según las tablas de erupción y calcificación dental de Ubelaker (1978).

5) Signos de interés no patológico:

Ligeras carillas de desgaste en los primeros molares, sobre todo en los inferiores.

3. CONCLUSIONES

Hoyo 11: Se trata del cráneo incompleto de un individuo infantil de sexo desconocido y una edad de 6 años +- 24 meses, en posición secundaria. Por el número y el tipo de huesos preservados se puede deducir que el individuo no se descompuso en el interior de esta fosa, sino en otro lugar indeterminado. Una vez que el cadáver perdió los tejidos blandos, se trasladó solamente el cráneo para ser definitivamente depositado en este hoyo. Es muy probable que en el contexto de esta deposición se introdujesen junto al cráneo restos de fauna. Además este cráneo se colocó en una oquedad expresamente realizada para tal fin, delimitada por unas piedras areniscas quemadas.

Enterramiento Cista: restos incompletos y en mal estado de preservación de un individuo adulto maduro de sexo masculino en posición secundaria. Gracias a la identificación anatómica de los huesos descubiertos en el interior de esta estructura podemos afirmar que pertenecen todos ellos a un mismo individuo que se descompuso en el interior de la misma. En un momento posterior, cuando el cadáver había perdido los tejidos blandos, los huesos fueron manipulados, razón por la cual se han encontrado en posición secundaria.

Enterramiento 2: Individuo juvenil completo y en mal estado de preservación con una edad de 15 +- 30 meses y sexo desconocido y descubierto en posición primaria.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BROTHWELL, D. R., 1972, *Digging up Bones*, London, British Museum of Natural History, 2.^a ed.
- BUIKSTRA, J. E. y UBELAKER, D. H., 1994, *Standards*, «Arkansas Archaeological Survey Research Series», 44.
- CUNHA, E. *et al.*, 2004, «Enamel Hypoplasias and Physiological Stress in the Sima de los Huesos Middle Pleistocene Hominins», *American Journal of Physical Anthropology*, 125, pp. 220-231.
- GONZÁLEZ MARTÍN, A., 1999, «Infancia y adolescencia en la Murcia musulmana, estudio de restos óseos», tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid.
- GOODMAN, A. H. y ROSE, K. C., 1990, «Assessment of systemic physiological perturbation from dental enamel hypoplasia and associated histological structures», *Yearbook physical Anthropology*, 33, pp. 59-100.
- POLO, M.; MIQUEL, M. J. y VILLALAIN, J. D., 1999, «Un modelo experimental de cribra orbitalia: estudio preliminar», en *Actas V Congreso Nacional de Paleopatología*, Alcalá la Real, pp. 201-212.
- RASCÓN, J. *et al.*, 2001, «Estudio de cribra orbitalia e hipoplasias del esmalte en la población medieval de la Necrópolis de Veranes (Principado de Asturias)», *Actas del VI Congreso Nacional de Paleopatología ¿Dónde estamos? Pasado, presente y futuro de la Paleopatología*, Madrid, pp. 408-416.
- TRANCHO, G. J.; BOTELLA, M. y HERNÁNDEZ, M., 1995, «Criba orbitalia: incidencia y distribución en diferentes poblaciones de la Península Ibérica», en M. Botella, S. Jiménez y P. Souich (eds.), *Nuevas perspectivas en Antropología*. Granada, pp. 1011-1028.
- UBELAKER, D. H., 1978, *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis and Interpretation*, Washington, DC, Smithsonian Inst. Press.
- VV. AA., 1980, «Recommendations for Age and Sex Diagnoses of Skeletons», *Journal of Human Evolution*, 9, pp. 517-549..