Estudi paleodontològic de les restes humanes del jaciment de Forat de Conqueta (Santa Linya, Lleida)

Eduardo Chimenos-Küstner[1], Rui Albuquerque[2], Romao Esteves[3], Elena Garcia-Guixé[4]

Rebut: 15-06-2009
Acceptat: 30-09-2009

Resum

L'estudi ha estat realitzat sobre restes dentals recuperades al jaciment de Forat de Conqueta. La majoria de les dents s'han trobat aïllades, fora del suport ossi, la qual cosa n'ha dificultat la identificació i l'estudi. Entre els objectius de l'estudi paleodontològic, volem destacar la determinació d'un nombre mínim i màxim d'individus a partir de les restes. L'estudi ha estat molt limitat a causa de la tipologia funerària (enterrament col·lectiu en cova) i del ritual d'enterrament (cremació parcial). El resultats provisionals assenyalen que el nombre mínim d'individus representats per la mostra estudiada és de 41 i que, d'aquests, fins a sis individus podrien pertànyer a un grup d'edat infantil o juvenil.

Paraules clau: estudi paleodontològic; restes humanes; dents; nombre mínim d'individus; Forat de Conqueta.

Resumen. Estudio paleodontológico de los restos humanos del yacimiento de Forat de Conqueta (Santa Linya, Lleida)

El estudio se ha realizado sobre los restos dentales recuperados en el yacimiento de Forat de Conqueta. La mayor parte de los dientes se han encontrado aislados, fuera del soporte óseo, hecho que dificulta su identificación y estudio. Entre los objetivos del estudio paleodontológico, destaca la determinación del número mínimo y máximo de individuos a partir de los restos. El estudio ha

1. Prof. titular de Medicina bucal. Facultat d'Odontologia, Universitat de Barcelona. Campus Universitari de Bellvitge. Feixa Llarga, s/n. 08907 L'Hospitalet de Llobregat (BCN). echimenos@ub.edu
2. Academic Clinical Lecturer. College of Medical & Dental Sciences. The School of Dentistry. University of Birmingham. United Kingdom. DDS, MS, Phd. rui.p.albuquerque@sapo.pt
3. Odontòleg, Màster de Medicina Bucal. Facultat d'Odontologia, Universitat de Barcelona. romaoesteves@yahoo.com
4. Centre d'Estudis del Patrimoni Arqueològic de la Prehistòria (CEPAP-UAB). Facultat de Lletres. Edifici B. Universitat Autònoma de Barcelona. 08193 Bellaterra (Barcelona). elegagui@gmail.com

sido muy limitado debido a la tipología funeraria (enterramiento colectivo en cueva) y el ritual de enterramiento (cremación parcial). Los resultados provisionales indican que el número mínimo de individuos representados por la muestra estudiada es de 41, de los cuales seis individuos podrían pertenecer al grupo de edad infantil o juvenil.

Palabras clave: estudio paleodontólogico; restos humanos; dientes; número mínimo de individuos; Forat de Conqueta.

Abstract. Paleontological study of human remains from the site of Forat de Conqueta (Santa Linya, Lleida)

The study was based on dental remains recovered at the site of the Forat de la Conqueta. Most of the teeth have been isolated outside the bony support, which has hampered their identification and study. One of the objectives of this paleodontologic study is to highlight the determination of a minimum and maximum number of individuals from the rest. The study was limited because of the nature of the burial (collective burial cave) and ritual burial (partial cremation). The interim results indicate that the minimum number of individuals represented by the study sample is 41 and that of these, up to 6 individuals might belong to a group of childhood or youth.

Keywords: paleodontologic study; Human remains; teeth; the minimum number of individuals; Forat de Conqueta.

CHIMENOS-KÜSTNER, Eduardo; ALBUQUERQUE, Rui; ESTEVES, Romao; GARCIA-GUIXÉ, Elena. «Estudi paleodontològic de les restes humanes del jaciment de Forat de Conqueta (Santa Linya, Lleida)». *Treballs d'Arqueologia*, 2011, núm. 17, p. 99-105.

Introducció

Aquest estudi s'ha realitzat sobre les restes dentals recuperades a les excavacions del jaciment de Forat de Conqueta durant les excavacions del anys 2005 i 2006. La majoria de les dents han aparegut aïllades, cosa que n'ha dificultat l'estudi i ha limitat les conclusions que se'n puguin extreure. Un altre factor que ha condicionat l'estudi paleodontològic és el ritual de cremació parcial que van patir els cossos, fet que ha contribuït al mal estat de conservació d'algunes peces dentals.

Entre els objectius de l'estudi paleodontològic, volem destacar la determinació d'un nombre mínim i màxim d'individus a partir de les restes odontològiques, del qual es pretén extreure la màxima informació possible.

Material i mètodes

Les dents s'han extret del jaciment amb molta cura, amb un pinzell i sense utilitzar estris metàl·lics. La majoria apareixen aïllades i s'identifiquen amb un número de coordenat únic. Les que apareixen formant part de la maxil·la o mandíbula reben un coordenat de conjunt. Es desen en una bossa de plàstic. No s'ha realitzat cap tractament de neteja ni consolidació per evitar contaminar-les i no comprometre-les per a futures anàlisis paleobioquímiques i paleomoleculars. No s'han rentat

amb aigua, ni raspallat en sec. No s'han enganxat amb pega, ni s'ha fet servir cap tipus de consolidant. No s'han manipulat, a excepció de 13 dents utilitzades per prendre material amb finalitat de datar-lo. En aquestes dents s'ha realitzat un forat de secció circular a l'arrel, a uns 2-3 mm de la línia amelocementària, emprant una Dremel (figura 1).

Estudi paleodontològic

S'han estudiat totes les restes i s'han anotat en un full d'Excel les dades següents: número i sigles d'identificació de cada peça; descripció numèrica o identificativa de cada peça; característiques a destacar, i observacions.

Per a la identificació de les dents, s'ha utilitzat la proposada per la FDI sempre que ha estat possible (per exemple, la dent incisiva central lateral dreta és la peça 12: dent 2 del quadrant 1; la dent premolar segona inferior esquerra és la peça 35: dent 5 del quadrant 3).

Les variables estudiades s'han classificat de la manera següent: dents decídues concretes; dents permanents concretes; dents decídues dubtoses; dents permanents dubtoses; gèrmens dentaris; dents no identificables: motius; dents fracturades; restes radiculars; altres; dents amb signes de cremació; anomalies o patologies; abrasió; càries; presència de càlcul dental; alteració anatòmica dentaria; iatrogènia; fragments ossis; d'adults; de subadults.

Resultats i discussió

A continuació, a les taules 1 a 8, s'exposen els resultats obtinguts de l'estudi de

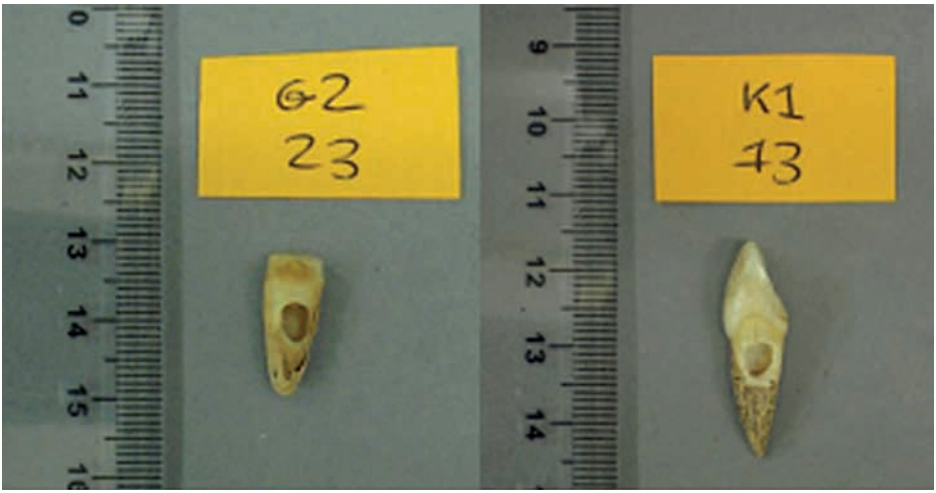


Figura 1. Exemples de dents on s'han practicat perforacions, per prendre una mostra de teixit dental per la datació amb 14C i per a l'anàlisi d'isòtops estables del carboni i nitrogen.

les restes dentàries i dels fragments dels ossos maxil·lars.

A la taula 1 es recullen fins a un total de 648 dents estudiades, de les quals les més abundants són les permanents, amb un total de 385 peces, de les quals 292 s'han pogut individualitzar i la resta no. Hi ha 61 dents decídues, de les quals 54 s'han pogut individualitzar. Un gran nombre de dents no han pogut ser identificades, a causa, principalment, de factors intrínsecs i tafonòmics, que es detallen a la taula 6.

De dents permanents, n'hi ha 292 que s'han pogut identificar bé (taula 2), de les quals les més abundants són incisives centrals superiors dretes (n = 38). Aquest valor ens dóna el nombre mínim d'individus adults i subadults amb aquesta dent prou ben formada.

A la taula 3 es recullen 93 dents permanents dubtoses, en les quals no es pot precisar si pertanyen al costat dret o esquerre. Com que hi ha 9 incisives superiors que no es poden catalogar de dretes o esquerres, si algunes d'elles fossin centrals i del costat dret augmentarien el nombre mínim d'individus.

Taula 1. Total de dents estudiades classificades segons el tipus de dentició.

Tipologia dentaria	Nombre de dents
Permanents concretes	292
Permanents dubtoses	93
Deciduals concretes	54
Deciduals dubtoses	7
No identificables	202
Total	**648**

Taula 2. Dents permanents concretes classificades segons el tipus de dent. En negreta s'han marcat les dents més abundants en el registre i que ens donaran el NMI.

Identificació dentaria	Nombre de dents
11	38
12	10
13	10
14	6
15	8
16	11
17	8
18	5
21	13
23	7
24	7
25	12
26	7
27	8
28	13
31	5
32	5
33	7
34	18
35	7
36	7
37	6
38	1
41	4
42	6
43	8
44	12
45	6
46	21
47	14
48	2
Total	**292**

Taula 3. Dents permanents dubtoses classificades segons el tipus de dents.

Identificació dentaria	Nombre de dents
Incisiva superior	9
Incisiva inferior	24
Canina superior	3
Canina inferior	4
Premolar superior	5
Premolar inferior	11
Molar superior	14
Molar inferior	23
Total	**93**

Taula 4. Dents deciduals concretes classificades segons el tipus de dents. En negreta s'han marcat les dents més abundants en el registre i que ens donaran el NMI.

Identificació dentaria	Nombre de dents
11	38
51	3
52	1
53	3
54	0
55	2
61	2
62	3
63	6
64	2
65	2
71	1
72	1
73	4
74	6
75	0
81	1
82	3
83	3
84	4
85	7
Total	**54**

A la taula 4 es recullen 54 dents decídues concretes, de les quals les corresponents a les peces 63 i 74 són les més repetides (es repeteixen sis vegades cadascuna). Com que aquestes dents poden coexistir amb incisives superiors prou desenvolupades, no creiem oportú considerar que el nombre mínim total d'individus s'hagi d'incrementar, però ens fa pensar que almenys sis individus eren infantils o juvenils. Pel que fa a incisives centrals superiors dretes decídues (51), n'hi ha tres i, com que són incompatibles amb les incisives superiors dretes permanents (11), el nombre mínim d'individus del jaciment s'ha de considerar de 41. D'aquests 41 individus, tres són menors de sis anys, ja que encara conservaven la incisiva central superior dreta decídua.

A la taula 5 es reflecteixen set dents decídues de filiació dubtosa, que no modifiquen pràcticament les dades anteriors, ja que no n'hi ha cap que pertanyi a la categoria d'incisives superiors decídues.

S'han trobat un total de 49 gèrmens dentaris, que no aporten dades rellevants.

A la taula 6 hi ha reflectits els principals motius pels quals no ha estat pos-

Taula 5. Dents deciduals dubtoses classificades segons el tipus de dents.

Identificació dentaria	Nombre de dents
Incisiva superior	0
Incisiva inferior	1
Canina superior	1
Canina inferior	2
Molar superior	0
Molar inferior	3
Total	7

Taula 6. Dents no identificables.

Motiu	Nombre de dents
Dents fracturades	141
Restes radiculars	24
Altres	37
Total	**202**

Taula 7. Anomalies o patologia en les dents estudiades.

Alteració	Nombre de dents
Abrasió intensa	109
Càries	15
Càlcul dental	9
Iatrogènia	4
Anomalia anatòmica	3
Total	**140**

Taula 8. Fragments ossis.

Edat	Nombre de dents
Adult	35
Subadult	9
Total	**44**

sible definir més bé la població enterrada a la cova mitjançant les dents. Hi ha 202 dents no identificables, 141 d'elles perquè estan fracturades a causa de factors tafonòmics, 24 són només restes radiculars i 37 no s'han pogut identificar per altres factors. També hi ha 70 dents amb signes de cremació que no s'han pogut estudiar per culpa del seu estat molt fragmentari i deteriorat.

Pel que fa a les anomalies i patologies, aquestes no són destacables. Hi ha un total de 140 dents amb alguna anomalia o patologia (taula 7). La patologia més freqüent és l'abrasió intensa, present en 109 dents i relacionada amb l'edat dels individus i el tipus d'aliments que consumien. Només s'han trobat 15 dents amb càries i 9 dents amb grans dipòsits de càlcul. En tres dents s'ha observat alguna anomalia anatòmica.

Només 44 dents estan associades a fragments ossis, 35 d'adults i 9 de subadults (taula 8).



Figura 2. Crani S2-2067, el més ben conservat del jaciment, que conservava algunes dents *in situ.*

Conclusions

L'estudi paleodontològic del jaciment de Forat de Conqueta ha estat molt limitat a causa de la tipologia funerària (enterrament col·lectiu en cova) i el ritual d'enterrament (cremació parcial). La majoria de les dents s'han trobat aïllades, fora del suport ossi, la qual cosa n'ha dificultat la identificació i l'estudi. Molt poques dents s'han trobat *in situ* (figura 2).

De manera provisional, ja que caldrà contrastar-los amb les dades antropològiques, els resultats obtinguts en aquest estudi permeten afirmar que el nombre mínim d'individus representats per la mostra estudiada és de 41 i que, d'aquests, fins a sis individus podrien pertànyer a un grup d'edat infantil o juvenil.